

Энциклопедический Словарь

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ.



ТОМЪ XXX.

Слюзъ — Софія Палеологъ.



ИЗДАТЕЛИ: { Ф. А. БРОКГАУЗЪ (Лейпцигъ).  
И. А. ЕФРОНЪ (С.-Петербургъ).



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Акц. Общ. «Издательское Дѣло», Брокгаузъ-Ефронъ.  
1900.

AESS  
E6  
U. 30  
pt. 2  
C.2

# „ЭПСКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ“,

начатый проф. И. Е. Андреевскимъ,

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДЪ РЕДАКЦИЕЮ

**К. К. Арсеньева**

и заслуженнаго профессора

**О. О. Нетрущевскаго.**

*При участії редакторовъ отдельовъ:*

<b>С. А. Венгерова . . . . .</b>	отдѣль исторіи литературы.
Проф. А. И. Воейкова . . . . .	” географіи.
Проф. Н. И. Кар'єва . . . . .	исторіи.
Академика А. О. Ковалевскаго }	біологическихъ наукъ.
Проф. В. Т. Шевякова . . . . .	”
Проф. Д. И. Мендел'єева . . . . .	химико-техническій и фабрично- заводскій.
<b>Э. Л. Радлова . . . . .</b>	философіи.
Проф. А. В. Совѣтова . . . . .	сельскохозяйственный.
Проф. Н. Ф. Соловьева . . . . .	музыки.
<b>А. И. Сомова. . . . .</b>	изящныхъ искусствъ.
Академика И. И. Янжула . . . . .	политической экономіи и финансъ.

# Наиболѣе значительныя по объему оригин. статьи 60-го полутома „Энциклопедического Словаря“.

- Слюна—проф. И. Тархановъ.  
Слюнные железы (съ 2 табл.)—проф. В. Шимкевичъ и проф. А. Догель.  
Смазочные материалы (съ рис. въ текстѣ)—П. Чельцовъ. А.  
Смертная казнь—М. Губской и проф. В. Кузьминъ-Караваевъ.  
Смертность—проф. Ф. Эрисманъ.  
Смерть—проф. В. Шимковичъ и Р. Минцовъ.  
Смерчи—Г. Любославский.  
Смитъ (Адамъ)—М. Тугант-Барановский.  
Смоленская губерния (съ картой)—Ф. Шперкъ.  
Смолы и бальзамы—А. Гинзбергъ. А.  
Смуга—проф. К.-К.  
Смутное время—Г. Лучинский.  
Смѣси изоморфныя—Е. Биронъ.  
Снабжение городовъ водою (съ 2 табл.)—А. Таиненбаумъ.  
Снаряды артиллерийские (съ табл.)—А. Нилусъ.  
Сны (съ 2 табл.)—Г. Любославский.  
Собаки (съ 3 табл.)—Д. Педашенко и С. Б.  
Собирание животныхъ—А. Ященко.  
Соборы церковные—проф. М. Горчаковъ.  
Собственность—Р. Минцовъ.  
Собственность поземельная—проф. И. Миклашевский.  
Совки (съ рис. въ текстѣ)—М. Римскій-Корсаковъ.  
Совокупность преступныхъ дѣлъ—проф. К.-К.  
Современное римское право—проф. В. Нечаевъ.  
Сожиганіе мусора (съ рис. въ текстѣ)—проф. Ф. Эрисманъ.  
Сожиганіе труповъ (съ рис. въ текстѣ и табл.)—  
    Магнусъ Блаубергъ.  
Созвѣздія—В. Серафимовъ.  
Сойоты—Л. Личковъ.  
Сократъ—Э. Радловъ.  
Сокращенное производство — Г. Вербловский и  
    проф. А. Лыкошинъ.  
Сокъ виноградный—Магнусъ Блаубергъ.  
Соллогубъ (Влад. Александр.)—С. Венгеровъ.
- Солнечная радиація (съ рис. въ текстѣ)—Г. Любославский.  
Солнечная система—В. Серафимовъ.  
Солнечники (съ табл.)—проф. В. Шевяковъ.  
Солнце (съ 2 табл.)—В. Серафимовъ.  
Солнце (многол., этнogr.)—проф. Н. Сумцовъ.  
Соловецкий монастырь—Н. Л.  
Соловьевъ (Влад. Сергеев.)—К. Арсеньевъ и  
    Э. Радловъ.  
    (Сергей Михайл.)—проф. Е. Шмурло.  
Солома (сельскохоз.)—проф. А. Совѣтовъ.  
    (издѣлія, съ рис. въ текстѣ) — А.  
        Прессъ.  
Солонцы—прив.-доц. П. Отоцкій.  
Соломъ—Д. К.  
Соль (хим.)—С. Вуколовъ. А.  
Соль поваренная (техн., съ табл.)—С. Вуколовъ. А.  
    >      (мед.)—пр.-доц. К. Каменскій.  
    >      (эконом.)—С. Гулитамбаровъ.  
    >      (этнogr.)—проф. Н. Сумцовъ.  
Соляной налогъ—проф. И. Озеровъ.  
Сома (инд. миѳол.)—проф. С. Буличъ.  
Сомиетъ—А. Горнфельдъ.  
Сонъ—проф. И. Тархановъ.  
Сопротивление среди (съ 2 табл. и рис. въ тек-  
    стѣ)—проф. Д. Бобылевъ и Н. Смирновъ.  
Сопротивление матеріаловъ (съ табл. и рис. въ тек-  
    стѣ)—В. Лермонтовъ.  
Сорбонна—Е. Тарле.  
Сословия—Н. Лазаревский.  
Сословные монархія—Е. Тарле.  
Сословные представители—проф. А. Лыкошинъ.  
Сосна—академикъ С. Коржинский и проф. В.  
    Доброянинский.  
Составы Фазье (съ рис. въ текстѣ)—И. Чель-  
    цовъ. А.  
Сосудодвигательные нервы—проф. И. Тархановъ.  
Сосуція инфузорій (съ табл.)—проф. В. Шевяковъ.  
Соськое право—проф. В. Нечаевъ.  
Соучастіе—проф. К.-К.  
Софистика—Н. Обнорский.

Въ Энциклопедическомъ Словарѣ употребляются, кроме мѣръ русскихъ, также и метрическая, французская, которая теперь принята въ большей части европейскихъ государствъ. Для перевода русскихъ мѣръ въ метрическіи и обратно—метрическихъ въ русскія — къ «Энциклопедическому Словарю» приложены таблицы въ V-мъ томѣ, послѣ страницы 468, въ прибавлениіи. Для перевода русскихъ мѣръ въ англійскія и обратно—англійскихъ въ русскія — см. томъ XX, ст. Мѣры, стр. 826 и 327.

## Списокъ гг. сотрудниковъ „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКАГО СЛОВАРЯ“

### и ихъ инициаловъ.

- |                                   |                                   |                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Агафоновъ, В. К.                  | Вороновъ, А. П. [А. П. В.]        | Кирилловъ, Л. А.                |
| Аделунгъ, Н.                      | Воронцовъ, В. П.                  | Кирпичниковъ, А. И., проф.      |
| Алексѣевъ, М. Т., врачъ [А.]      | Буколовъ, С. П. [С. В.]           | Клюсъ, Г. А. [Г. К.]            |
| Аничковъ, Е. В., прив.-доц.       | Гайдуковъ Н. М.                   | Киповичъ, Н. М.                 |
| Анучинъ, Д. Н., проф. [Д. А.]     | Ганешинъ, С. А., проф. [С. Г.]    | Ковалевскій, Влад. Ив. [В. К.]  |
| Арсеньевъ, К. К.                  | Ганзенъ, Ш. Г. [П. Г—и].          | Колотовъ, С. С.                 |
| Архангельскій, А. С., проф.       | Гарднеръ, Е. И. [Е. Г.]           | Колубовскій, Я. Н.              |
| Багалѣй, Д. И., проф. [Д. Б—и].   | Гезехусъ, Н. А., проф. [Н. Г.]    | Кони, А. Ф.                     |
| Баралъ, С. М.                     | Геппенеръ, Р. О.                  | Коноваловъ, Д. П., проф.        |
| Барсовъ, Н. И., проф. [Н. Б—и].   | Герценштейнъ, М. Я.               | Конопновъ, А. А. [А. К.]        |
| Бартольдъ, В., прив.-доц.         | Гершунъ, А. Л. [А. Г.]            | Конскій, П. А. [П. К—и].        |
| Батюшковъ, Ф. Д., прив.-доц.      | Герье, В. И., проф. [В. Г.]       | Коцыль, М. Б., докторъ.         |
| Биронъ, Е.                        | Гессентъ, Влад. М., прив.-доц.    | Коржинскій, С. И., академикъ    |
| Безобразовъ, С. В. [С. Б.]        | Гназбергъ, А. С.                  | Красноперовъ, И. В. д.          |
| Блаубергъ, М. Б.                  | Головицковъ, К. Д. [К. Д. Г.]     | Красускій, К. [К. К.]           |
| Бобyleвъ, Д. К., проф. [Д. Б.]    | Голубевъ, В. Ф.                   | Кронебергъ, А. И.               |
| Бобынинъ, В. В., пр.-доц. [В. Б.] | Горбовъ, А. И. [А. И. Г.]         | Круглый, А. О. [А. О. К.]       |
| Бодуенъ де Куртенэ, И., проф.     | Горнфельдъ, А. Г. [А. Гд.]        | Крупскій, А. К., проф. [А. К.]  |
| Боргманъ, И. И., проф.            | Городецкій, Б. М.                 | Круссеръ, В. П.                 |
| Бородинъ, Н. А. [Н. Б—и].         | Горчаковъ, М. И., проф.           | Крыловъ, Викторъ Ал.            |
| Борозинъ, А. К., пр.-доц. [А. Б.] | Грабарь, В. Э., прив.-доцентъ     | Крымскій, А. Е. [А. Е. К.]      |
| Боцяновскій, В. Ф. [В. Б.]        | [В. Г.]                           | Кудрявскій, Д. [Д. К.]          |
| Брандтъ, Б. Ф. [Б. Б—и].          | Григоровичъ, А. А. [А. А. Г.]     | Кузминъ - Караваевъ, В. Д.,     |
| Браунъ, Ф. А., прив.-доц.         | Гриневская, И. А.                 | проф. [К.-К.]                   |
| Брейтманъ, М. Я.                  | Гротъ, К. Я., проф.               | Кузнецовъ, В. Н.                |
| Брунь, М. И. [М. Б.]              | Губскій, М. Ф.                    | Лазаревскій, А. М. [Л.]         |
| Бузескуль, В., проф. [В. Б—и].    | Гулишамбаровъ, С. О. [С. Г.]      | Лазаревскій, Н. И.              |
| Буйницкій, Н. А. [Н. А. Б.]       | Дживилеговъ, А.                   | Ламанскій, В. В.                |
| Буличъ, С. К., проф. [С. Б—и].    | Динникъ, Н. [Н. Я. Д.]            | Ламанскій, В. И., акад.         |
| Бурдаковъ, В. Я.                  | Добровлянскій, В., пр. [В. Д.]    | Лааге, Н., проф.                |
| Бѣлоускій, Гр. А.                 | Доброхотовъ, А.                   | Ланговой, Н. П., проф.          |
| Вагнеръ, В. Л., проф.             | Догель, А., проф.                 | Лашинъ, И. И.                   |
| Вагнеръ, Ю. Н., проф. [Ю. В.]     | Дьяконовъ, М. Н., проф. [М. Д.]   | Латкинъ, Н. В. [Н. Л.]          |
| Вальденбергъ, В. Э.               | Егоровъ, Н. Г., проф. [Н. Е.]     | Латышевъ, С. М. [С. Л.]         |
| Вальтеръ, Н. Г.                   | Еленкинъ, А.                      | Лебединскій, В. К.              |
| Василенко, Н. Пр. [Н. В.]         | Ждановъ, А. М., проф. [А. Ж.]     | Левинсонъ-Лессингъ, Ю. Ф.       |
| Васильевскій, М. [М. В—и].        | Житецкій, И. П. [И. Ж.]           | проф.                           |
| Ватсонъ, М. В. [М. В.]            | Жуковичъ, П. И., прив.-доц.       | Левитскій, В. Ф., проф.         |
| Вейнбергъ, Л. В. [Л. В.]          | Звягинцевъ, Е. А. [Е. З.]         | Лермантовъ, В. В., прив.-доц.   |
| Вейнбергъ, П. И.                  | Земятченскій, П. А., проф.        | [В. Л.]                         |
| Величко, К. И., проф. [К. В—о].   | Зигель, Ф.                        | Лесевичъ, В. В.                 |
| Венгерова, З. А. [З. В.]          | Ивановскій, А. О., пр. [А. О. И.] | Лидовъ, А. П., проф. [А. П. Л.] |
| Венгеровъ, С. [С. В.]             | Ивановъ, И. И.                    | Липовскій, А. Л. [А. Л—и].      |
| Бербловскій, Г. Л.                | Износовъ, И. А. [И. И.]           | Лисовскій, Н. М. [Н. Л.]        |
| Вернеръ, К. А. [К. В.]            | Исаченко, Б. Л.                   | Личковъ, Л.                     |
| Веселовскій, Ал-дръ Н., акад.     | Йодлосъ, Г. Б.                    | Лоягинъ, А. М. [А. М. Л.]       |
| Веселовскій, Ал-ескій Н., проф.   | Калугинъ, И.                      | Лоягинъ, Р. М. [Р. Л—и].        |
| Веселовскій, К. С., акад.         | Камаровскій, гр. Л. А., проф.     | Лопухинъ, А. П., проф. [А. Л.]  |
| Веселовскій, Н. И., пр. [Н. В.]   | Каменскій, Д., д-ръ [Д. К.]       | Лучинскій, Г.                   |
| Веселовскій Ю. А. [Ю. В.]         | Каратыгинъ, Е. [Е. К.]            | Лучицкій, И. В., проф. [И. Л.]  |
| Вишнеръ, Р. Ю., проф. [Р. В.]     | Каринскій, Д. [Д. К.]             | Лыкошинъ, А. С.                 |
| Владимировъ, П. В., проф.         | Карышевъ, Н. А., проф.            | Любовицъ, Н., проф. [Н. Л—и].   |
| Водовозовъ, В. В. [В. В—и].       | Картьевъ, Н. И., проф. [Н. К.]    | Любославскій, Г. А.             |
| Восходинъ, А.                     | Кауфманъ, А. А.                   | Лященко, А. И. [А. Л—и].        |
| Войновъ, А. И., проф. [А. В.]     | Кауфманъ, И. И., проф.            | Малень, А., проф. [А. М—и].     |
| Вольтеръ, Э. А., прив.-доц.       | Кивлицкій, Е. А. [Е. К.]          | Мамонтовъ, В. В.                |
| Ворожейкинъ, Ф. Ю                 | Кизеветтеръ, А.                   | Марголинъ, М. М.                |

- |   |                                  |                                     |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| Марковъ, А. К.                          | Придикъ, А. М.                   | Тупиковъ, Н. М.                     |
| Марръ, Н. Я., пр.-доц. [Н. М.].         | Придикъ, Е. М.                   | Тутковскій, П. Т. [П. Т.].          |
| Масальскій, кн. В. И. [В. М.].          | Пыпинъ, А. Н., акад.             | Уманскій, А. М. [Ум.].              |
| Мелюранскій, Б.                         | Радиовъ, Э. Л. [Э. Р.].          | Успенскій, Ф. И., проф.             |
| Мендегеевъ, Д. И., проф. [Д.].          | Риушъ-Ф. Тр.убенбергъ, П. А.     | Фаворскій, А. Е. прив.-доц.         |
| Мензбиръ, М. И., проф.                  | Рейнгольдъ, А. А. [А. Р.].       | Фидлеръ, Ф. Ф.                      |
| Миклашевскій, А. Н., проф.              | Римскій-Корсаковъ, М. Н.         | Филипповъ, Н. [Н. Ф.].              |
| Миклашевскій, Ив. Н., проф. [И. Н. М.]. | Рихтеръ, Д. И. [Д. Р.].          | Фортунатовъ, Ал. Ф. [А. Ф-ов].      |
| Миллеръ, В. Ф., проф. [Вс. М.].         | Розенбахъ, П., пр.-доц. [П. Р.]. | Франкфуртъ, С. Л.                   |
| Милковъ, П., проф. [П. М.].             | Романовъ, Н. Н.                  | Хардинъ, Д. [Д. Х.].                |
| Минцовъ, Р. Р.                          | Ростовцевъ, М.                   | Хахановъ, А. С., доц.               |
| Мироновъ, А.                            | Ростовцевъ, С. И., пр. [С. Р.].  | Харизменовъ, С. А.                  |
| Митинскій, А.                           | Рубцовъ, П. П. [П. П. Р.].       | Хлопинъ, Г., проф.                  |
| Мищенко, Ф. Г., проф. [Ф. М.].          | Рудаковъ, В. Е. [В. Р-ов].       | Холодковскій, Н. А., проф.          |
| Модестовъ, В. И., проф.                 | Руммель, В. В. [В. Р.].          | Храневичъ, К. [К. Х.].              |
| Мочанъ, Г. А.                           | Русовъ, А. Л.                    | Цагарели, А., проф. [А. Ц.].        |
| Мурашкинцевъ, А. А. [А. М.].            | Свищевскій, А. Р., проф.         | Церетели, Г. [Г. Ц.].               |
| Муромцевъ, С. А., проф. [С. М.].        | Селивановъ, А. Ф. [А. Ф. С.].    | Челпановъ, Е.                       |
| Мусселусъ, В. Р.                        | Селивановъ, Д. Ф., прив.-доц.    | Чельцовъ, И. М.                     |
| Надсонъ, Г. А., проф. [Г. Н.].          | Серафимовъ, В. В. [В. С.].       | Чельцовъ, П. [П. Ч.].               |
| Нахимовъ, С.                            | Скалонъ, В. Ю. [Ск.].            | Чешихинъ, Вс. Е. [Вс. Ч.].          |
| Неволинъ, П. Ив.                        | Случевскій, Вл. К. [В. С-ов].    | Чупровъ, А. А.                      |
| Нечаевъ, В. М., проф. [В. Н.].          | Смирновъ, Н. А.                  | Чупровъ, А. И., проф.               |
| Никольскій, А. М. [А. Н.].              | Соболевъ, М. Н., проф.           | Шахматовъ, А., акад.                |
| Нилусъ, А. А.                           | Совѣтовъ, А. В., проф.           | Шевяковъ, В., проф. [В. Ш.].        |
| Овзорскій, Н. [Н. О.].                  | Созоновъ, С. И.                  | Шейминъ, П., проф.                  |
| Озеровъ, Ив. Х.                         | Солицьевъ, В. Ф.                 | Шимкевичъ, В. М., проф. [В. М. Ш.]. |
| Ореусъ, И. И., ген.-лейт. [И. О.].      | Соловьевъ, Н. Ф. пр. [Н. С.].    | Ширяевъ, С. О. [С. Ш.].             |
| Орловъ, С.                              | Сомовъ, А. И. [А. С-ов].         | Шлезингеръ, О.                      |
| Оршансکій, И. Г., проф.                 | Сомовъ, А. А. [А. А. С-ов].      | Шмурло, Е.                          |
| Осиповъ, Н. О.                          | Спасовичъ, В. Д.                 | Шпиндеръ, И. Б. [И. Ш.].            |
| Островскій, В. М. [В. О-ов].            | Сперанская, Н.                   | Шокальскій, Ю. М. [Ю. Ш.].          |
| Отоцкій, П., пр.-доц. [П. От.].         | Срезневскій, Вс. И.              | Шперкъ, Ф. Ф., д-р [Ф. Ш.].         |
| Палибинъ, Н.                            | Степовицъ, А. И., прив.-доц.     | Штейнъ, В. [В. Ш.].                 |
| Педашенко, Д. Д. [Д. П-о].              | Стороженко, Н. И., проф.         | Шуличенко, А. Р., проф.             |
| Перетъ, В. Н., пр.-д. [В. Н.].          | Струве, П. В. [С.].              | Щеголевъ, П. Е.                     |
| Петровскій, А.                          | Сумцовъ, Н. Ф., пр. [Н. С-ов].   | Щекинъ, Е., пр.-доц. [Е. Ш.].       |
| Петрушевскій, Ф. Ф., проф. [Ф. И.].     | Тавидаровъ, Н. Ив., проф.        | Щепотьевъ, С. А.                    |
| Пискорскій, В. [В. П-ов].               | Тайровъ, В. [В. Т.].             | Эрисманъ, Ф. Ф., проф.              |
| Поздняевъ, А. М., пр. [А. П.].          | Таненбаумъ, А. С., инж. [А. Т.]. | Якимовичъ, А. А. [А. Як.].          |
| Поздняевъ, Д. М., прив.-доц.            | Тарле, Е. В., прив.-доц.         | Яковенко, В. И.                     |
| Покровскій, А. И., прив.-доц.           | Тархановъ, И. Р., пр. [И. Т.].   | Янжуль, Е. Н.                       |
| Покровскій, В. Ив.                      | Тимофьевъ, А.                    | Янжуль, И. Н., акад.                |
| Подовинкинъ, Ир. Н. [Ир. П.].           | Тихвинскій, М. М.                | Яновская, С.                        |
| Полферовъ, Я. Я.                        | Тищенко, В. Е.                   | Яновскій, А. Е. [А. Я.].            |
| Полѣновъ, В. К. [Б. П.].                | Тривусъ, М. Л. [М. Т.].          | Яновскій, Ф.                        |
| Потанинъ, Г. Н. [Г. П.].                | Трубецкой, кн. Е. Г., проф.      | Ячевский, А. А.                     |
| Прессъ, А. А. [А. Пр.].                 | Трубецкой, кн. С. Г., проф.      | Ященко, А.                          |
|   | Тураевъ, В., прив.-доц. [В. Т.]. |                                     |
|   | Тугань - Барановскій, М. И.      |                                     |

**Слюзъ** (Ренé-Франсуа де Sluse) — бельгийский математик (1622 — 85). Въ возрастъ 16 лѣтъ поступилъ въ луенскій университетъ, по окончаніи курса отправился для продолженія занятій въ Римъ, гдѣ и получиль степени доктора права. Изъ науки, которыми занимался С., кроме юридическ., надо отмѣтить особенно математику. Напечаталъ: «*Mesolabium seu duae mediae proportionales inter datas per circulum et ellipsim vel hyperbolam infinitis modis exhibitae etc.*» (Люттихъ, 1659). Написанная въ стилѣ древнихъ, она является, однако же, вполнѣ дѣтищемъ нового времени, какъ по разнообразью средствъ для решения разсматриваемаго вопроса, такъ и по проявленіямъ духа обобщенія. С. скоро замѣтилъ, что этотъ вопросъ зависитъ отъ задачи, известной въ то время подъ именемъ *problemæ solidorum* и соответствующей въ алгебрѣ решенію уравненій третьей степени. С. показываетъ какъ всѣ вопросы этой общей задачи могутъ быть решены съ помощью круга и множества коническихъ сѣченій. Книга С. сразу поставила автора въ число выдающихся геометровъ эпохи. Въ 1668 г. вышло второе изданіе значительно дополненныемъ (Люттихъ). Въ прибавленной части книги «*De analysis*» авторъ даетъ окончательную обработку своимъ уже указаннымъ обобщеніямъ, представлявшимъ въ сущности дополненіе и усовершенствованіе предложенного Декартомъ построенія уравнений 3-й и 4-й степеней помошью круга и параболы. Во второмъ прибавленіи къ книгѣ важны теоретическое изслѣдованіе точекъ перегиба нѣкоторыхъ кривыхъ, разысканія автора по предмету квадратуръ и определенія центровъ тяжести спиралей и другихъ кривыхъ, теоремы о наибольшихъ и наименьшихъ величинахъ, разсмотрѣніе ряда вопросовъ о центрахъ тяжести. С. вѣрь обширную ученную переписку съ Паскалемъ, Гюйгенсомъ Ольденбургомъ, Валлисомъ и друг. Этому пути было обязано свою известность важнѣйшее изъ произведеній С. въ области математики — открытый имъ общий метод построения касательныхъ къ алгебраическимъ кривымъ, благодаря которому авторъ занялъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду предшественниковъ созданія дифференциального исчисlenія. Первымъ свѣдѣніемъ о своемъ открытии С. сообщила въ письмѣ къ Паскалю отъ 28 июня 1658 г., а окончательное его изложеніе дѣлъ въ двухъ письмахъ, напечатанныхъ въ «*Philosophical Transactions*» подъ заглавіями: «*A short and easy method of drawing tangents to alle geometrical curves*» (т. VII, 1672) и «*Demonstration of the same*» (т. VIII, 1673). Интересны работы С. по изученію кривой, которой онъ впервые далъ название циклоиды, также сдѣлалъ извѣстными по его письмамъ къ Паскалю. Принадлежный математик С., по-видимому, занимался немногимъ. Пока извѣстно только данное имъ рѣшеніе задачи Альгазена о кривыхъ зеркалахъ, составляющее предметъ письма, напечатанного въ «*Philosophical Transactions*» подъ заглавіемъ: «*On the optic angle of Alhazren*» (1673). Его біографію см. въ «*Correspondance de René-François de Sluse*», изданной М. С. Le Paige'омъ («*Bullettino di*

bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche», изд. В. Boncompagni, т. XVII, стр. 427—554 и 603—726). *В. В. Бобынинъ.*

**Слонтеръ** (К. Ф.) — проф. зоологіи въ амстердамскомъ уннв., род. 1854 г. въ Амстердамѣ, посѣщаъ реальную школу и университетъ. Работалъ въ Гейдельбергѣ подъ руководствомъ Патенштхера и Гегенбаура, а потомъ въ Лейденѣ, гдѣ и получиль степень доктора въ 1884 г. Предпринялъ путешествіе на Новую Землю, Шпицбергенъ, Янь Майненъ и собралъ богатый зоологический материалъ; затѣмъ отправился, въ качествѣ учителя гимназіи, въ Батавію, на Явѣ, гдѣ устроилъ маленькую зоологическую лабораторію. Съ 1890 г. состоялъ лекторомъ, а съ 1898 г. профессоромъ амстердамского университета. Работы его касаются фаунистического и анатомического описания иглокожихъ, гиферей, аспидій, ракообразныхъ и моллюсковъ индійской фауны; онъ изслѣдовалъ также вопросъ объ образованіи коралловыхъ рифовъ. Имъ обработаны аспидіи въ путешествіи Семона въ Гвинею и Молукки, аспидіи и гиферей въ путешествіи Вебера въ Южную Африку; гиферей, собранныя принцемъ Монахскимъ, и аспидіи изъ экспедиціи Шаунисланда въ Австралию. *В. М. Ш.*

**Слoна** — первая жидкость, съ которой встрѣчаются пищевые вещества при поступлении въ полость рта; эта жидкость смѣшанная, составленная изъ выдѣленій трехъ паръ слюнныхъ железъ — околоушной, подчелюстной и полымянной и слизистыхъ железъ полости рта. Микроскопъ открываетъ въ ней цѣлыя группы отслоившихся эпителіальныхъ клѣтокъ, слизистыя тѣльца и зернышки и слониный тѣльца — въ сущности бѣлые кровяные тѣльца, споры тайнобрачныхъ растеній и различные микроорганизмы, находящіе пріютъ въ полости рта. С. имѣетъ слабощелочную реакцію, содержитъ всего около 0,5% твердыхъ веществъ съ колебаніемъ уд. вѣса отъ 1,002 до 1,006, при чёмъ около половины состоять изъ органическихъ, другая же изъ различныхъ солей. Главными органическими составными частями являются муцинъ, немного бѣлка и специальный ферментъ — птиалинъ, превращающій крахмаль въ виноградный сахаръ. Среди солей, обычныхъ для лимфы и крови, встречается также и роданистый калій. Специальные составные части С. вырабатываются слюноотдѣлительными клѣтками слюнныхъ железъ и С. представляетъ ихъ настоящій секретъ или отдѣленіе. Смачивание пищи и облегченіе ея разжевыванія съ образованіемъ пищевого комка или болюса и составляетъ главное назначеніе С. у большинства животныхъ. У человѣка же и нѣкоторыхъ животныхъ она, благодаря птиалину, т. е. амилолитическому ферменту, превращаетъ еще крахмаль пищи сперва въ декстринъ, а затѣмъ и въ виноградный сахаръ. Значеніе этого превращенія сразу становится понятнымъ, если вспомнить, что это химическое дѣяніе превращаетъ такое колоидальное тѣло какъ крахмаль, совсѣмъ почти неспособное къ диффузіи и къ всасыванію, въ кристаллоидъ — въ виноградный сахаръ, очень легко диффундирующій сквозь животныхъ перепон-

ки и слѣд. легко всасываемый изъ пищеварительного канала въ кровь и лимфу. Только размѣры этого превращенія не могутъ быть большими въ виду краткости пребыванія пищи въ полости рта. Въ желудкѣ же, послѣ проглатыванія пищи, это дѣйствіе птіалина на крахмаль хотя и продолжается, но не можетъ идти энергично въ виду кислой реакціи желудочного сока, замедляющей этого рода превращеніе. Такое ограниченіе дѣйствія птіалина слюны не вредить, однако, организму, такъ какъ въ отдѣленіи поджелудочной железы, влившемся въ двѣнадцатиперстную кишку, имѣется еще болѣе сильный ферментъ для переваривания крахмала, переводящий въ сахаръ не только вареный, но даже и сырой крахмаль (см. Поджелудочная или панкреатическая железа). Ни на жиры, ни на бѣлы С. химически не дѣйствуетъ и можетъ лишь, какъ слегка щелочная жидкость, растворять въ извѣстной степени мыла, нѣкоторые щелочные бѣлки и минеральные соли. Превращеніе крахмала въ сахаръ подъ вліяніемъ птіалина есть въ сущности процессъ гидратации, т. е. подъ вліяніемъ этого ферmenta крахмаль соединяется съ нѣсколькими частицами воды и затѣмъ превращается въ виноградный сахаръ, относящейся къ крахмалу, какъ гидратъ къ антидриду. Формула этого превращенія слѣд.:  $3C_6H_{10}O_6 + 3H_2O = C_6H_{12}O_6 +$

декстринъ  
 $+ 2(C_6H_{10}O_6) + 2H_2O = 3C_6H_{12}O_6.$

Птіалинъ, подобно остальнымъ ферментамъ, совершаетъ это превращеніе, участвуя въ процессѣ въ самыхъ малыхъ дозахъ и почти не затрачиваясь на эту химическую работу. Обстоятельство это имѣетъ огромное значеніе въ экономіи организма, сберегая его силы на фабрикацію дѣятельныхъ пищеварительныхъ веществъ; являясь въ видѣ ферментовъ, эти переваривающие вещества приготовляются отдельными клѣтками въ самыхъ ничтожныхъ количествахъ. Объ общихъ свойствахъ ферментовъ —организованныхъ и неорганизованныхъ см. слово Ферментъ. Муцинь или слизь С., слѣпляя частицы разжеванной пищи, способствуетъ образованію подлежащаго проглатыванію пищевого кома и, смазывая его снаружи, придаетъ ему скользкость, необходимую для легкаго проглатыванія и передвиженія по глоткѣ и пищеводу. Изученіе въ отдѣльности секреторовъ различныхъ слюнныхъ железъ путемъ собирания ихъ черезъ постоянныя или временные fistулы показало, что у человѣка, свиньи, крысы способностью превращать крахмалъ въ сахаръ обладаетъ С. околоушныхъ и подчелюстныхъ железъ, но послѣднія оказываются въ этомъ отношеніи болѣе дѣятельными. У кролика дѣятельной оказывается только околоушная железа. С. кошекъ болѣе дѣятельна, чѣмъ собаки, и замѣчательно, что С. такихъ травоядныхъ животныхъ какъ лошади, овцы оказывается слабо дѣйствующей на крахмаль. У новорожденныхъ животныхъ и у младенцевъ въ первыя недѣли жизни С. отдѣляется въ очень скучномъ количествѣ, вслѣдствіе чего ротъ бываетъ у нихъ сухъ и обильное отдѣленіе С. наступаетъ у младенцевъ только спустя два мѣсяца послѣ рожденія. Птіалинъ

съ первого же дня жизни находится только въ отдѣленіи околоушной железы; въ сокѣ же подчелюстной железы онъ появляется на третьемъ мѣсяцѣ послѣ рожденія. Эти факты рядомъ вмѣстѣ съ тѣмъ, что и въ панкреатической железѣ въ первыя мѣсяцы жизни ферментъ, превращающій крахмалъ въ сахаръ, почти совершенно отсутствуетъ, ясно указываютъ, почему питаніе младенцевъ мучнистыми, крахмалистыми веществами является нецѣлесообразнымъ и вреднымъ. Кроме того, доказано, что при пораженіи у младенцевъ полости рта плѣсневыми грибами, известными подъ назв. молочница, С. ихъ утрачиваетъ совершенно способность превращать крахмаль въ сахаръ. Что касается самого процесса отдѣленія С. у развитыхъ животныхъ и человѣка, то онъ находится подъ ближайшимъ воздействиѳмъ нервной системы. Опытъ будничной жизни уже указываетъ, что слюноотѣленіе находится въ ближайшемъ соотношеніи съ міромъ психическихъ явлений: съ представлениями и душевными движениями. У голодащаго человѣка представление о вкусномъ блюѣ заставляетъ течь С.; видъ сѣна или мяса вызываетъ у головной лошади и собаки сильное слюноотеченіе. За то съ другой стороны чувство страха, беспокойства, задерживая слюноотѣленіе, заставляютъ высыхать ротъ; вотъ причина, почему публичные чтецы, ораторы, экзаменующіеся и т. д. такъ часто прибѣгаютъ къ стакану воды.

Для подчелюстной железы доказано, что раздраженіе одной вѣточки лицевого нерва вызываетъ обильное отдѣленіе жидкой С.; раздраженіе симпатического нерва, направляющагося къ железѣ—отдѣленіе хотя и необильное, но за то густой, богатой органическими составными частями С.; и въ томъ, и другомъ случаѣ акты эти не рефлекторного характера. Вліяніе этихъ слюноотѣленітельныхъ нервовъ слѣд., непосредственное—на элементы самой железы. Между этими нервами слѣдуетъ различать такие, которые влияютъ прямо на превращеніе протоплазмы слюноотѣленітельныхъ клѣтокъ въ растворимыя органическія составные части С. (такъ называемы Гейденгайновъ трофическіе нервы железы), и другіе, управляющіе потокомъ жидкости, содержащей солевые части, проникающими изъ лимфатическихъ пространствъ около слюнныхъ пузырьковъ черезъ клѣтки ихъ въ полость протокъ железы и увлекающими на свое пути органическія вещества железистыхъ клѣтокъ (нервы специально секреторные или отдѣлительные). Симпатические нервы по большей части играютъ въ процессахъ слюноотѣленія роль трофическихъ, а перебральные нервы—роль секреторныхъ нервовъ. При дѣятельномъ состояніи слюнныхъ железъ приливъ къ нимъ крови увеличивается, и температура ихъ повышается. Но усиленное слюноотѣленіе не есть результатъ одновременного усиленія прилива къ нимъ крови, такъ какъ на животныхъ, отравленныхъ слабыми дозами атропина, раздраженіе напр. барабанной струны вызываетъ обычное расширение сосудовъ подчелюстной железы съ усиленнымъ приливомъ къ нимъ крови, но безъ малѣшаго слюноотѣленія. Очевидно,

что С. не есть простой фильтрат крови, а секретъ, обогащенный активной дѣятельности слюноотдѣлительныхъ клѣтокъ; и въ пользу этой мысли, кромѣ вышеуказанныхъ явленій иннервациіи ихъ, можно привести слѣд.: 1) давление, подъ которымъ находится С. въ выводномъ протокѣ подчелюстной железы, при раздраженіи барабанной струны выше артериального давления крови и, слѣдовательно, если бы въ основѣ процесса лежали бы процессы фильтраціи, то не плазма крови должна была бы поступать въ существо железы, а наоборотъ—С. въ кровь. 2) Температура железы при дѣятельности ея поднимается на 1° Ц. и болѣе температуры крови и указываетъ на дѣятельные химические процессы, совершающиеся въ ней при слюноотдѣленіи. 3) Картина рѣзкихъ микроскопическихъ измѣнений протоплазмы слизистыхъ клѣтокъ съ превращеніемъ ихъ изъ бѣлковыхъ въ слизисты ясно указываетъ на активную работу слизистыхъ элементовъ при слюноотдѣленіи. При покойѣ, т. е. въ періоды, свободные отъ разжевыванія и проглатыванія пищи, С. выдѣляется въ самыхъ ничтожныхъ количествахъ и поддерживаетъ вмѣстѣ съ отдѣленіемъ слизистыхъ железъ полости рта извѣстную степень въ немъ влажности. Побужденіемъ къ усиленному выдѣленію С. является поступление вкусной пищи въ полость рта и актъ жеванія, служащіе разражителями вкусовыхъ и чувствующихъ нервовъ полости рта, языка и нѣба (т. е. вѣтвей тройничного и языкоязычного нервовъ). Это раздраженіе рефлекторно передается по этимъ чувствующимъ нервамъ въ слюноотдѣлительный центръ въ продолговатомъ мозгу и оттуда переходитъ на центробѣжныя слюноотдѣлительные волокна черепныхъ и симпатическихъ нервовъ, побуждающіе железы къ усиленной работе. Патологическое выдѣленіе С. наступаетъ послѣ *перерѣзки всѣхъ подходящихъ къ слюннымъ железамъ нервовъ*. Эта «паралитическая» С. получается также и при перерѣзкѣ только барабанной струны и при отравленіи куарре, но весь вопросъ о паралитической С. является по сіе время очень темнымъ. С. не представляютъ, однако, продукта, необходимаго для жизни. Можно удалить у собакъ всѣ три пары слюнныхъ железъ и онѣ продолжаютъ жить безъ замѣтныхъ перемѣнъ въ питаніи и живутъ неопределеннное время. Очевидно, слизистые железы полости рта начинаютъ функционировать при этомъ усиленно для поддержания влажности въ полости рта. И. Т.

**Слюнинъ** (Николай Васильевич) — врачъ, род. въ 1850 г. Воспитывался въ бѣлгородской духовной семинарии. Въ 1876 г. поступилъ въ медико-хирургическую академію, где и окончилъ курсъ въ 1882 г. Много путешествовалъ по Россіи, занимаясь изучениемъ народныхъ лѣкарствъ и описаниемъ минеральныхъ водъ въ специальныхъ медицинскихъ журналахъ. Собиралъ коллекціи во время плаваній (антропологическая и зоологическая) и занимался изслѣдованіемъ котиковаго вопроса.

В. М. Ш.

**Слюнные железы**—подъ этимъ именемъ разумѣются весьма разнообразные же-

лезистые придатки ротовой полости и глотки. Такъ у червей въ глотку открываются разнообразныя одноклѣточныя железы, носящія название С., глоточныхъ и септальныхъ. Тогда онѣ имѣютъ своеобразную функцию: такъ секретъ С. железъ пѣвака препятствуетъ свертыванію крови и слѣд. затыканію ранки, черезъ которую пѣвакъ сосетъ жертву. У моллюсковъ (кромѣ пластинчатожаберныхъ) имѣются одна или двѣ пары многоклѣточныхъ С. железъ, иногда достигающихъ весьма значительной величины. У многихъ моллюсковъ, нападающихъ на животныхъ, защищенныхъ известковымъ скелетомъ, а именно у *Doliuus*, *Cassis*, *Tritonius*, *Murex* и др., слюна содержитъ отъ 2,18—до 4,25% свободной сѣрной кислоты, помогающей растворенію известковаго скелета жертвы. У ракообразныхъ (кромѣ рѣчного рака) и паукообразныхъ С. железы отсутствуютъ и замѣняются железками, лежащими на околоворотовыхъ частяхъ и представляющими видоизмененія кожныхъ железъ. Хорошо развиты мѣшковидныя или грядевидныя С. железы имѣются у насѣкомыхъ и открываются обыкновенно непарными протоками на нижней губѣ, на гипофаринкѣ и вообще около рта. Прядильныя железы или септиктеріи личинокъ насѣкомыхъ, служащія для приданія кокона, тоже открываются непарными отверстіями около рта и представляютъ длинные многократно извитые мѣшки. Наименование С. железъ можетъ быть дано съ полнымъ правомъ железамъ, открывающимся въ ротовую полость наземныхъ позвоночныхъ, при чёмъ далеко не всѣ онѣ отдѣляютъ входящіе въ составъ слюны ферменты, а многія являются просто слизистыми. Вообще у позвоночныхъ мы встрѣчаемъ слѣдующія С. железы: 1) межчелюстная или верхнечелюстная железа (*G. intermaxillaris*), единственная железа у амфибій, залегающая въ носовой перегородкѣ; 2) вѣбрально, ей соотвѣтствуютъ группы железъ на нѣбѣ у гадовъ и птицъ или нѣбныя железы (*G. palatinae*); 3) язычные железы (*G. lingualis*), открывающіяся на концѣ языка у гадовъ. Можетъ быть, группа слизистыхъ железъ при корнѣ языка млекопитающихъ соотвѣтствуетъ этимъ железамъ; 4) подъязычные железы (*G. sublingualis*), открывающіяся многими протоками по бокамъ языка у гадовъ, птицъ и млекопитающихъ (см. Подъязычная железа). У мексиканской ящерицы *Heloderma horridus* подъязычная железа изливается съ каждой стороны 4-мя протоками, прободающими нижнечелюстную кости и открывающимися около бороздчатыхъ зубовъ, и играетъ роль ядовитой железы; 5) верхнегубныя (*G. labiales*) железы, залегающія подъ верхней губой съ каждой стороны у нѣкоторыхъ гадовъ; 6) по мнѣнію многихъ, ядовитыя железы эмѣй являются лишь частями этихъ губныхъ железъ, ио, по положению, онѣ въ тоже время соотвѣтствуютъ железамъ, открывающимися въ углахъ рта у птицъ и околоушными (см.) железамъ (*G. parotides*) млекопитающихъ; 7) подчелюстные железы (см.; *G. submaxillares*) у птицъ и у млекопитающихъ, лежащія между вѣтвями нижней челюсти. У птицъ двѣ пары этихъ же-

лезь, изъ конъ переднія, можетъ быть, соотвѣтствуетъ язычнымъ железамъ. С. железы особенно сильно развиты у травоядныхъ формъ, слабо развиты у всѣхъ водныхъ млекопитающихъ, а у китообразныхъ—отсутствуютъ. Ихъ нѣть также и у рыбъ.

*B. M. Ш.*

Къ С. железамъ (*gl. Salivales*) относятся три пары железъ: *околоушная железа*, *подчелюстная* и *подязычная*, изъ которыхъ первый располагается снаружи, а послѣдняя внутри полости рта. *Околоушная железа* (*glandula parotis*) принадлежитъ къ самымъ большимъ изъ С. железъ и имѣть форму неправильного конуса, основание которого обращено наружу, а верхушка—внутрь и простирается до шиловидного отростка височной кости. Она располагается спереди и подъ наружнымъ слуховымъ проходомъ и занимаетъ собою углубленіе, ограниченное сзади сосцевиднымъ отросткомъ, а спереди—заднимъ краемъ суставного отростка нижней челюсти съ лежащей на немъ жевательной мышцей (*musc. masseter*). Толстый выводной протокъ железы—*Стенопозъ протокъ* (*ductus Stenonianus*)—выходитъ изъ переднаго ея края, направляется впередъ и открывается небольшимъ отверстиемъ въ полость рта, въ области первого верхнаго коренного зуба. *Подчелюстная железа* (*glandula submaxillaris*) представляется въ видѣ образования кругловатой формы, величиною съ греческій орѣхъ, и лежитъ въ такъ назыв. *подчелюстной ямкѣ* (*fossa submaxillaris*). Отъ неї отходитъ довольно толстый выводной протокъ—*Вартониевъ протокъ* (*ductus Whartonianus*), который помѣщается на днѣ полости рта и открывается небольшимъ отверстиемъ на верхушкѣ особенного парного сосочка, находящагося возлѣ уздечки языка. *Подязычная железа* (*gland. sublingualis*) является одною изъ самыхъ маленькихъ С. железъ. Она имѣетъ форму сдавленаго съ боковъ овоида и лежитъ на днѣ полости рта, непосредственно подъ ея слизистою оболочкой. Выводные протоки этой железы частично собираются въ одну трубку—*Бартилониевъ протокъ* (*duct. Bartholinianus*), открывающуюся вмѣстѣ съ выводнымъ протокомъ подчелюстной железы, частично же идутъ отдѣльно, въ количествѣ 8—12, и подъ названіемъ *ductus Rivini* открываются по всей длины дна ротовой полости. *Микроскопическое строение слизистыхъ железъ*. Всѣ слизянныя железы принадлежатъ къ сложнымъ вытягивающимъ трубчатымъ железамъ и раздѣляются на *блѣковыя* (серозныя) и *слизистыя* железы, изъ которыхъ изъ железъ вырабатываютъ секретъ смѣшанного характера и носятъ название «смѣшанныхъ железъ» (см. Серозныя и слизистыя железы). Во всѣхъ, вообще, С. железахъ различаютъ главную, самую толстую трубку—*выводной протокъ железы*, которая постепенно дѣлится на цѣлую систему более мелкихъ выводныхъ трубокъ (табл. I, фиг. 1); эти послѣднія вновь подвергаются многократному дѣленію, образуя такъ назыв. С. *трубки* (табл. I, фиг. 1 и 2), которые распадаются на множество еще более тонкихъ трубочекъ, известныхъ подъ названіемъ *вставочныхъ трубочекъ* (табл. I, фиг. 1, 2 и 3). Наконецъ, вставочные трубки постепенно вытягиваются и обра-

зуютъ дѣлящіяся и оканчивающіеся слѣпо концевыя *трубки* (табл. I, фиг. 1, 2, 3 и 4). Обыкновено снаружи каждая С. железа окружается тонкою оболочкой изъ соединительной ткани, отъ которой отходить внутрь органа множество различной толщины перегородокъ; послѣднія разбиваютъ железу на извѣстное количество отдѣловъ—*долей* (*lobi*). Отъ значенныхъ перегородокъ, въ свою очередь, отдѣляются болѣе тонкія перегородки, раздѣляющія железнѣстую долю на большее или меныше количество мелкихъ отдѣловъ или *долекъ* (*lobuli*). Въ соединительнотканыхъ прослойкахъ помѣщаются выводные трубки, кровеносные и лимфатические сосуды и нервы железы. Каждая отдѣльная железнѣстая трубка имѣть свою собственную стѣнку, которая состоитъ изъ тонкой, безструктурной соединительнотканной пленочки, такъ назыв. *собственной оболочки*, и выстилающаго ее изнутри одного слоя особыхъ *эпителіальныхъ* (железнѣстыхъ) *клѣтокъ*. Къ наружной поверхности собственной оболочки концевыхъ трубочекъ прилегаютъ плоскія, звѣздчатыя клѣтки соединительной ткани, образующія кругомъ значенныхъ трубокъ родъ *клѣточной корзинки*. Собственная оболочка трубокъ, по мѣрѣ перехода ихъ въ систему выводныхъ трубокъ, постепенно утолщается и въ самой толстой, выносящей секретъ, трубкѣ состоить изъ пучковъ соединительнотканыхъ фибрillей, сѣти эластическихъ волоконъ, клѣточкъ соединительной ткани и даже гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которые идутъ въ продольномъ направлѣніи. Эпителіальные клѣтки, выстилающія собственную оболочку отдѣльныхъ системъ железнѣстыхъ трубокъ, образующихъ одну какую-либо железу, имѣютъ различную форму и строеніе и играютъ различную роль въ дѣятельности железы. Но главное и самое существенное различие между блѣковыми и слизистыми С. железами заключается въ характерѣ эпителіальныхъ клѣтокъ, выстилающихъ собственную оболочку концевыхъ трубокъ. Что касается эпителія остальныхъ системъ трубокъ, то онъ въ каждой отдѣльной системѣ всѣхъ С. железъ имѣть почти одинаковое строеніе. *Толстые выводные протоки* железъ въ томъ мѣстѣ, где они открываются въ полость рта, покрыты многослойнымъ мостовиднымъ эпителіемъ, который затѣмъ переходитъ въ двурядный цилиндрический эпителій. По мѣрѣ дѣленія выводныхъ трубокъ эпителій изъ двуряднаго становится одноряднымъ высокимъ цилиндрическимъ, а затѣмъ, въ мелкихъ выводныхъ трубкахъ, мѣсто его застуپаетъ низкій цилиндрический эпителій. Въ С. *трубкахъ* (табл. I, фиг. 2), которые сильнѣе всего бывають развиты въ околоушной и гораздо слабѣе въ подязычной железахъ, эпителіальные клѣтки имѣютъ коническую форму. Всѣ эпителіальные клѣтки С. трубокъ характеризуются тѣмъ, что протоплазма наружного ихъ отѣла состоитъ изъ довольно толстыхъ палочекъ съ заключенными въ нихъ мелкими зернышками, которые обыкновенно располагаются рядами (табл. I, фиг. 2). Обращенный въ просвѣтъ канала отѣла клѣтокъ, въ отличіе отъ наружнаго ихъ от-

## Къ табл. СЛЮННЫЯ ЖЕЛЕЗЫ.

Фиг. 1) Схема строения слюнныхъ железъ; а—выводныя трубы (протоки); б—слиянныя трубы; в—вставочныя трубы; д—концевыя (секреторныя) трубы.

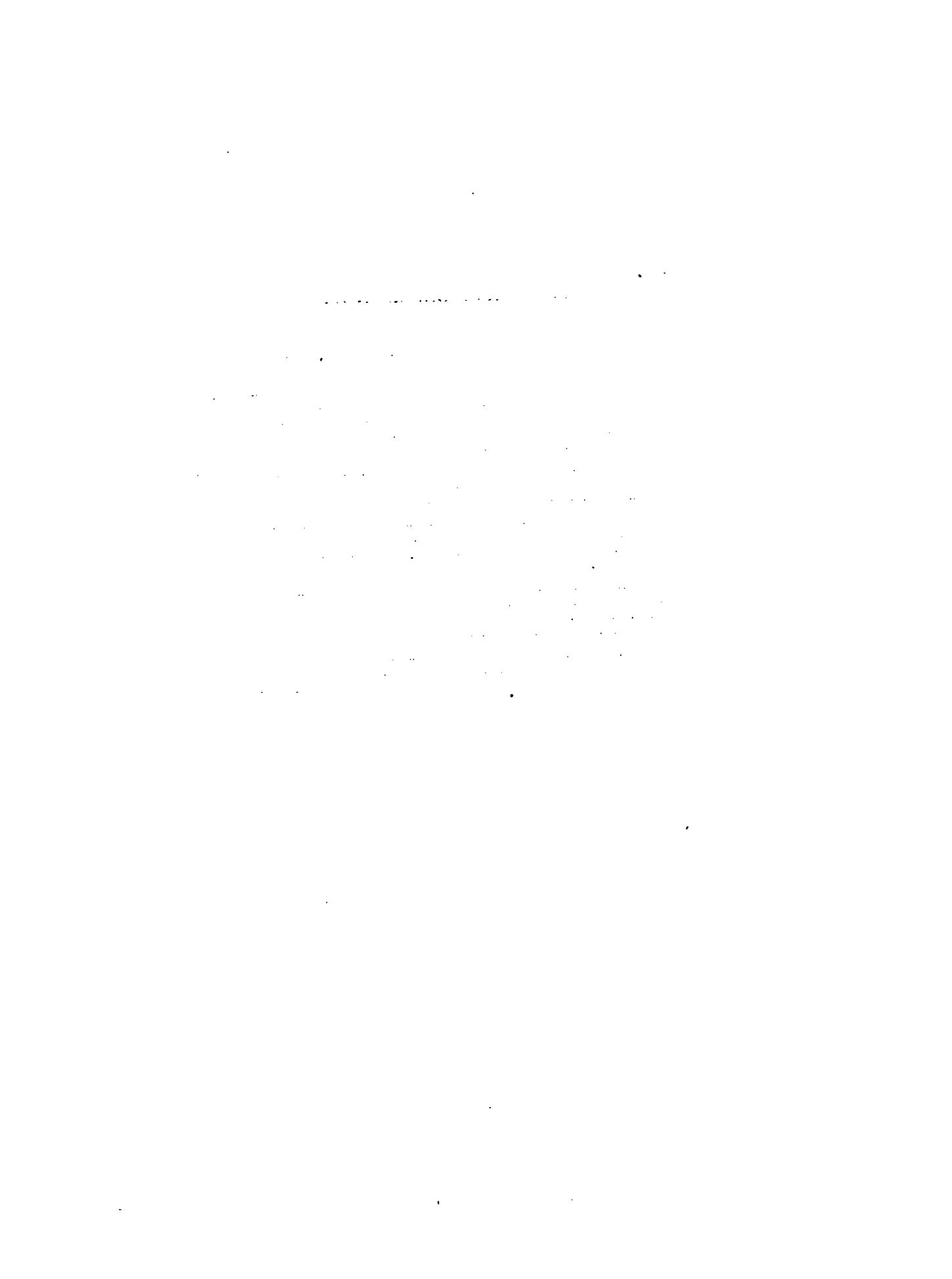
Фиг. 2) Разрѣзъ бѣлковой слюнной железы (*gl. parotis*) собаки, окрашенный гематоксилиномъ М. Гейденгайна. а—слюнная трубка съ палочковымъ эпителіемъ (въ поперечномъ разрѣзѣ); б—вставочные трубы; в—каналъ, ограниченный клѣтками эпителія встав. трубок; д—концевая трубка съ клѣтками железистаго эпителія, наполненными зернышками. Увелич. въ 450 разъ.

Фиг. 3) Часть разрѣза изъ околоушной (*gl. parotis*) железы человѣка; а—бѣлковый железистыя клѣтки; б—секреторные капилляры; в—вставочная трубка; д—каналъ встав. трубки. Увелич. въ 1000 разъ.

Фиг. 4) Часть разрѣза изъ подчелюстной железы (*gl. submaxillaris*) собаки; а—слизистыя клѣтки; б—полулуніе Днегапуцци, состоящее изъ бѣлковыхъ железъ клѣтокъ; въ послѣднихъ видны сѣкреторные капилляры и вакуоли (с) сокрета. Увелич. въ 1000 разъ.

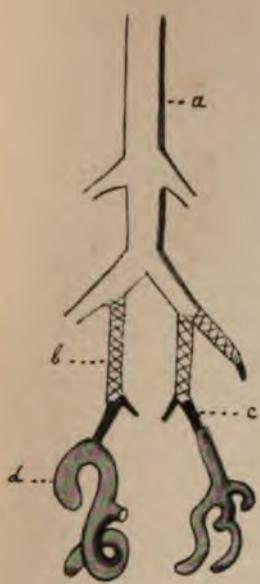
Фиг. 5) Часть разрѣза изъ подчелюстной железы собаки, сосуды которой были пополнены окрашенною массою; а—артеріальные вѣточки, переходящія въ капилляры, которые оплетаютъ железистыя трубы; в—слиянная трубка съ оплетающею ее сѣтыю капилляровъ. Увелич. въ 100 разъ.

Фиг. 6) Часть разрѣза изъ околоушной железы собаки; а—железистыя концевыя трубы; б—нервная вѣточка, распадающаяся на тонкія ниточки, которыя оплетаютъ трубы и проникаютъ въ промежутки между клѣтками. Увелич. въ 250 разъ.



# СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ.

фиг. 1.



фиг. 2.



фиг. 3.



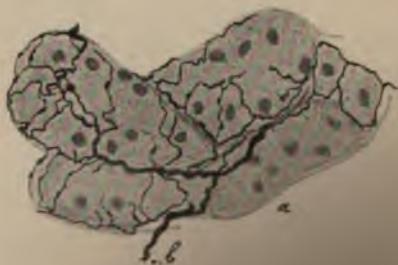
фиг. 4.

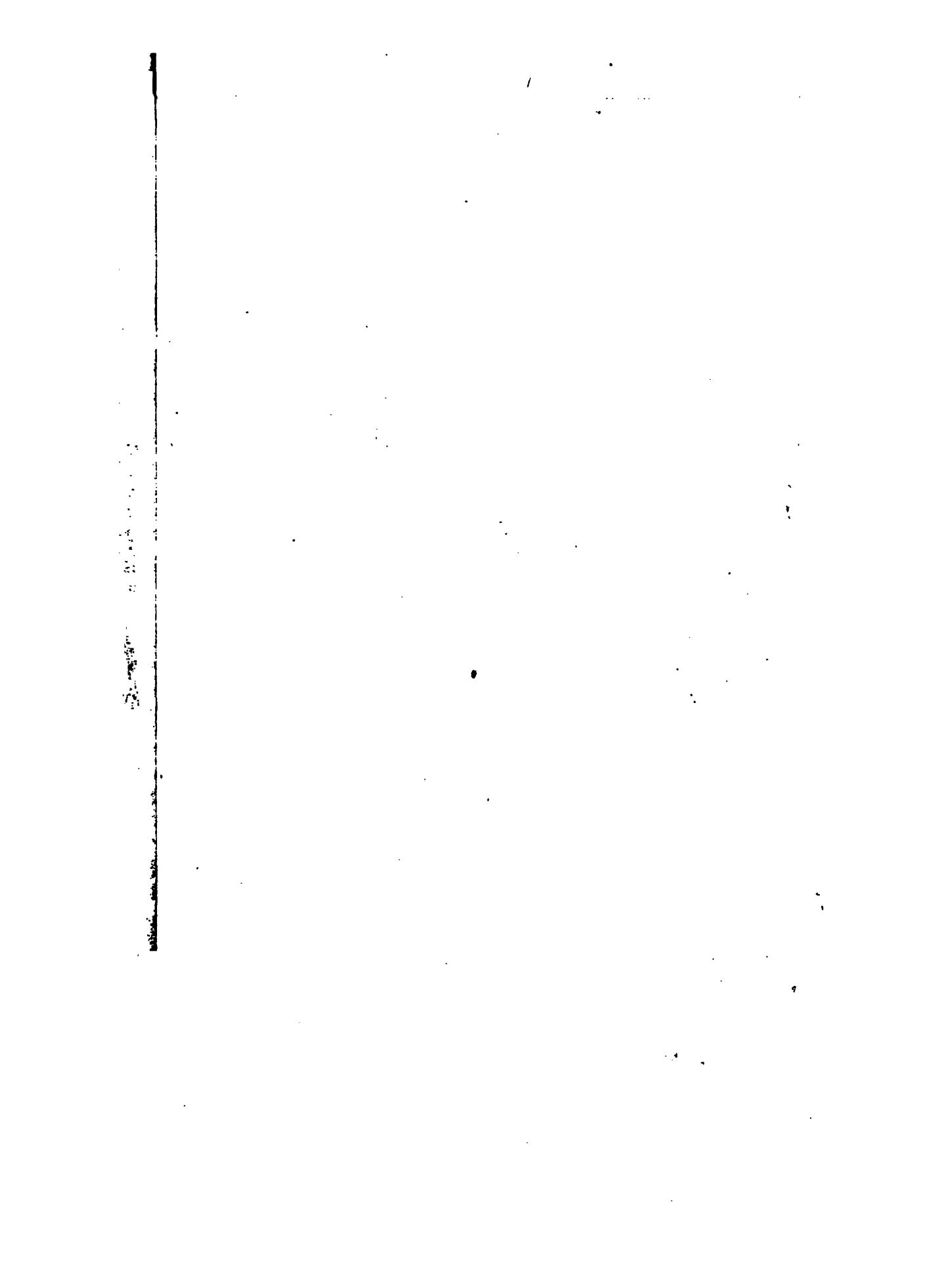


фиг. 5.

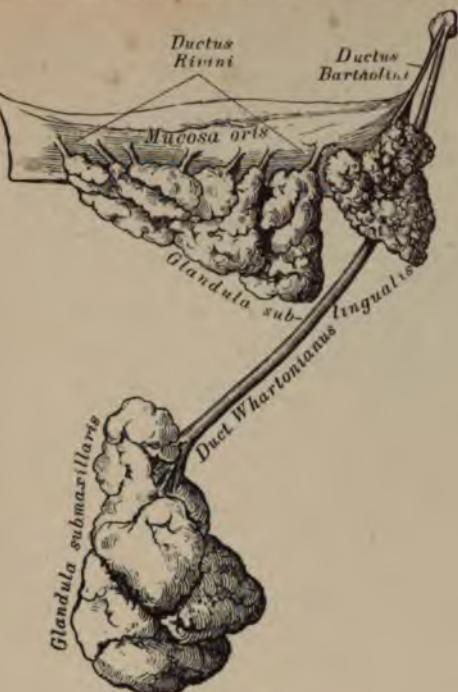


фиг. 6.

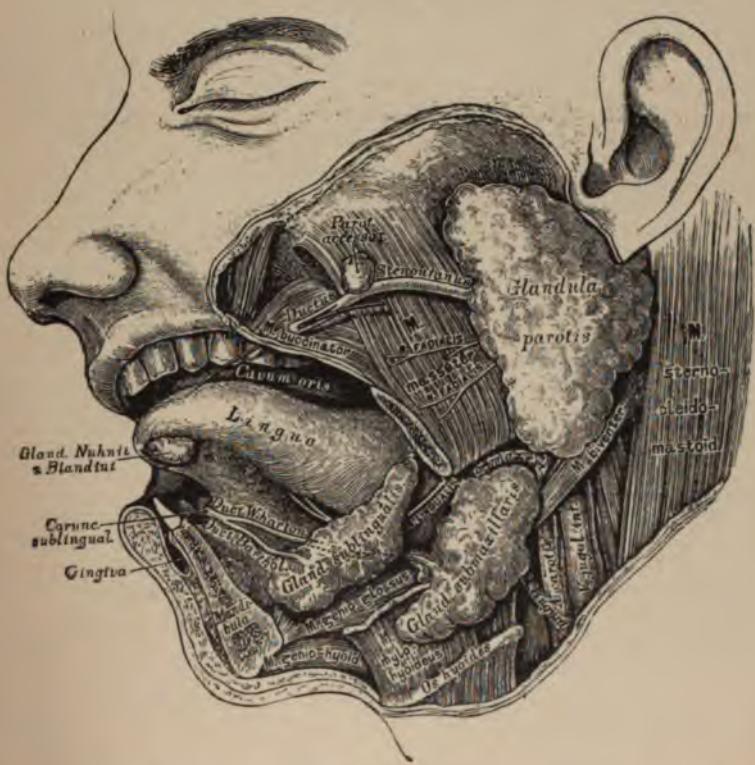




## СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ. II.



Фиг. 2.



Фиг. 1.

Фиг. 1 и 2. Слюнные железы (*Glandulae salivales*) человека: 1) околоушная железа (*Glandula parotis*), 2) подчелюстная железа (*Glandula submaxillaris*) и 3) подъязычная железа (*Glandula sublingualis*).



дъла, кажется однороднымъ или слегка зернистымъ. Почти на границѣ между обоями отдѣлами помѣщается круглое или овальное кѣточное ядро. Вставочные трубы (табл. I, фиг. 1, 2 и 3) являются въ видѣ длинныхъ (въ околосупной ж.л.) или короткихъ (въ подчелюстной ж.л.) постепенно дѣляющихся трубокъ, выстланыхъ кубическими или плоскими клѣтками съ довольно большими ядрами. Въ слизистыхъ железахъ означенные клѣтки рѣзко отличаются отъ клѣтокъ концевыхъ трубокъ, между тѣмъ какъ въ бѣлковыхъ железахъ они незамѣтно переходятъ въ железистыя клѣтки послѣднихъ. Что касается концевыхъ (секреторныхъ) трубокъ, то выстилающія ихъ железистый эпителій, по своему строенію, рѣзко отличается въ бѣлковыхъ и слизистыхъ железахъ. Клѣтки, покрывающія собственную оболочку концевыхъ трубокъ бѣлковыхъ железъ (табл. I, фиг. 2 и 3), имѣютъ коническая или полиздрическую форму и заключаютъ въ себѣ довольно большое круглое ядро каждая. Внутри клѣтокъ залегаетъ множество мелкихъ, сильно преломляющихъ свѣтъ зернышекъ. Вещество протоплазмы, располагающееся между зернышками, кажется однороднымъ и слабо преломляющимъ свѣтъ. Внутри железистыхъ клѣтокъ помѣщаются весьма тонкія трубочки, такъ называемые *секреторные капилляры* (табл. I, фиг. 2 и 3). Секреторные капилляры открываются частично на боковые, частично же на внутреннюю, обращенную въ просвѣтъ трубочки, поверхности железистыхъ клѣтокъ. Клѣтки, выстилающія концевые трубы *слизистыхъ железъ*, имѣютъ округленно-коническую форму (табл. I, фиг. 4), кажутся въ живомъ состояніи слабо преломляющими свѣтъ, рѣзко отграничиваются другъ отъ друга и прилегаютъ своимъ широкимъ основаніемъ къ собственной оболочкѣ трубокъ. Ядра клѣтокъ представляются болѣе или менѣе сплюснутыми. Въ слабо преломляющей свѣтъ протоплазмѣ каждой клѣтки находится множество еще слабѣе преломляющихъ лучи свѣта мелкихъ зернышекъ. Кромѣ того, внутри клѣтокъ нѣть секреторныхъ капилляровъ, присутствіемъ которыхъ, между прочими, характеризуются бѣлковые железистыя клѣтки. Во время усиленной работы железы, только что описанный видъ клѣтокъ мѣняется: зернышки постепенно превращаются въ капельки секрета (слизи), вслѣдствіе чего каждая клѣтка кажется свѣтлою, мѣстами пронизаною нитями протоплазмы, а ядро становится круглымъ и лежитъ почти въ срединѣ клѣтки. Въ концѣ концовъ переполненная секретомъ клѣтка лопается со стороны обращенной къ каналу трубочки и секрет ея изливается въ послѣдний. Кромѣ описанныхъ клѣтокъ, въ составъ концевыхъ трубокъ входятъ еще комплексы особенныхъ клѣтокъ, расположенные кругомъ слѣпыхъ концовъ трубокъ (между слизистыми клѣтками и собственной оболочкой трубокъ), которые они покрываютъ на подобіе шапочки (табл. I, фиг. 4). На разрѣзахъ концевыхъ трубокъ означенные комплексы клѣтокъ имѣютъ видъ полулуній или серповъ и были впервые описаны Джапуцци. Клѣтки полулуній по своему строенію ничѣмъ не отличаются отъ

клѣтокъ бѣлковыхъ железъ; они функционируютъ совершенно независимо отъ слизистыхъ клѣтокъ, при чѣмъ секретъ ихъ сперва поступаетъ въ систему секреторныхъ капилляровъ, а оттуда уже уносится въ каналъ концевыхъ трубокъ. Въ тѣхъ С. железахъ, которыя причисляютъ къ смѣшаннымъ железамъ, имѣются системы концевыхъ трубокъ, выстланыхъ исключительно клѣтками, вырабатывающими бѣлковый секретъ, и системы трубокъ съ клѣтками, характерными для слизистыхъ железъ. Кровеносные сосуды (табл. I, фиг. 5). Всѣ С. железы обильно снабжаются кровью, которая приносится къ нимъ мелкими артериальными вѣточками, пронходящими отъ вѣтвей наружной сонной артеріи. Проникнувъ въ железу, каждая артериальная вѣточка распадается на болѣе тонкія вѣточки, которые идутъ вмѣстѣ съ выводными трубками по соединительнотканнымъ прослойкамъ железы. На этомъ пути они постепенно дѣляются, при чѣмъ нѣкоторыя изъ вѣточекъ направляются къ выводнымъ трубкамъ и къ соединительнотканнымъ прослойкамъ железы, гдѣ они распадаются на капилляры. Всѣ остальные вѣточки вступаютъ въ железистыя долики и переходятъ здѣсь въ капилляры, которые густою сѣтью оплетаютъ С., вставочную и концевую трубы. Изъ капилляровъ слагаются вены, сопровождающія артериальные вѣточки. Лимфатические сосуды С. железъ пока изучены еще очень мало. Извѣстно лишь, что концевые трубочки окружены лимфатическими пространствами, которые сообщаются съ лимфатическими сосудами, сопровождающими кровеносные сосуды. Нервы (табл. I, фиг. 6) С. железы получаютъ главнымъ образомъ отъ симпатического нерва, но кроме того къ нимъ идутъ вѣточки отъ личного нерва, а равно отъ поверхностнаго височнаго нерва и др. Въ каждой железѣ нервные стволики идутъ вмѣстѣ съ сосудами и на своемъ пути отдѣляются вѣточки къ нимъ и къ выводнымъ трубкамъ. Постепенно дѣляясь, первые стволики вступаютъ въ железистыя долики, гдѣ они распадаются на множество тонкихъ вѣточекъ, которые оплетаютъ сосуды, С., вставочную и концевую трубы. Отъ образуемаго ими сплетенія отдѣляются тонкія варикозныя ниточки, которые проникаютъ между железистыми клѣтками и, постепенно дѣляясь, оплетаютъ ихъ въ видѣ густой сѣти. Первые зачатки железъ находятся уже въ 2-мѣсячнаго зародыша, при чѣмъ подчелюстная железа закладывается раньше другихъ железъ (на 6-ой недѣльѣ). А. Дое.п.

**Слюнотечение** (*Salivatio s. ptyalismus*) — признается въ тѣхъ случаяхъ, когда слюны выдѣляются въ ротовую полость такъ много, что больные не въ состояніи перевести ее глотательными движениями въ желудокъ. Въ теченіе одного часа выдѣляется въ среднемъ слюны 15—25 куб. стм., суточное же количество 720—1200 куб. стм. Наблюдается С. при различнаго рода болѣзняхъ состояніяхъ, сопровождающихся раздраженіемъ чувствительныхъ нервовъ. С., какъ результатъ рефлекса, бываетъ у беременныхъ, истерическихъ, страдающихъ невральгіями въ области вѣтвей

травничаго нерва, при глистахъ въ кишечникѣ, при удушении, при ртутномъ воспаленіи рта. При отравленіяхъ пилокарпиномъ, мускариномъ, физостигминомъ и никотиномъ также наблюдается С.; нерѣдко бываетъ оно у слабоумныхъ, при бульбарномъ параличѣ, въ послѣдніемъ случаѣ можетъ тянуться мѣсяцами на одномъ уровнѣ. Отдѣленіе слюны можетъ возрастать въ 6—8 разъ противъ нормы. Лѣченіе этого состоянія должно быть строго причиннымъ.

**Слюсарскій** (Антонъ Михайловичъ) — зоологъ, род. въ 1843 г.; перемѣнивъ нѣсколько учебныхъ заведеній, онъ въ 1862 г. поступилъ въ варшавскую главную школу на физико-математический факультетъ, где и кончили курсъ въ 1867 г., со степенью магистра естественныхъ наукъ. Занимался подъ руководствомъ проф. Вржесніовскаго, изучая зоотомію и гистологію. Послѣ преобразованія варшавской главной школы въ университѣтъ, онъ поступилъ на службу и утвержденъ лаборантомъ при каѳедрѣ сравнительной анатоміи въ 1869—86. Въ 1876 г. по выдержаніи испытанія и представленіи диссертаций, С. утвержденъ въ степени кандидата естественныхъ наукъ. Съ 1878—85 г. С. былъ преподавателемъ въ нѣсколькихъ учебныхъ заведеніяхъ. Главнѣйшия работы: рядъ статей 1) по фаунѣ моллюсковъ, 2) по фаунѣ многоноожекъ, 3) обѣ ископаемыхъ животныхъ Царства Польскаго.

#### B. M. III.

**Смаасенъ** (Willem Smaasen, 1820—1850) — доцентъ математики въ Кемпенѣ (Голланд.). Авторъ сочиненія о распределеніи гальваническаго тока (*Pogg. Ann.*, LXIX, LXXII) и нѣкоторыхъ сочиненій по математикѣ.

**Смагинъ** (Ефимъ) — стихотворецъ начала XIX в. Напечаталъ рядъ стихотвореній въ «Новостахъ русской литературы» за 1803 и 1805 гг. и въ «Минервѣ» 1806 г.

**Смазки** (стар.) — недорогіе цѣльные камни или стекла съ цѣльнѣ подкладкой (фольгой), употреблялись вмѣсто драгоценныхъ камней для украшенія пищалей, «муштуковъ» и др.

**Смазочные материалы** (фр. graisse; англ. grease, smear, unguent; нѣм. Schmiermittel) — представляютъ вещества различного происхожденія и состава, при обыкновенной 1°-рѣ находящіяся въ жидкому, твердому и промежуточномъ между ними состояніи и предназначаемыя для устраненія тренія между соприкасающимися поверхностями (металлическими, деревянными и всякими иными) разнообразныхъ частей машинъ. С. матер. плотно пристаютъ (Adhäsion) къ соприкасающимися поверхностямъ, вслѣдствіе чего послѣднія являются какъ-бы отдѣленными другъ отъ друга тонкими слоемъ смазки, чѣмъ плотнѣе послѣдняя прилипаетъ къ скользящей поверхности, тѣмъ лучше она раздѣляетъ трущіяся поверхности; съ другой стороны, уменьшеніе тренія зависитъ отъ вязкости (Cohäsion) С. материала: чѣмъ болѣе подвижны частицы послѣдняго, другими словами, чѣмъ меньше внутреннее треніе ихъ между собой, тѣмъ большее происходитъ уменьшеніе общаго тренія (С. материаловъ и частей ма-

шинъ). Въ силу этихъ двухъ зависимостей лучшимъ С. материаломъ нужно признать такой, который обладаетъ наибольшей вязкостью и наименьшей вязкостью; но расходъ С. материала опредѣляется степенью его вязкости: чѣмъ послѣдняя меньше, тѣмъ больше смазки выжимаютъ трущіяся поверхности и тѣмъ болѣе увеличивается расходъ С. материала и обратно. На этомъ основаніи выборъ С. материаловъ опредѣляется выгодою отъ меньшаго расхода сравнительно съ неудобствами болѣе значительного внутреннаго тренія. Вообще при выборѣ С. материаловъ руководствуются: 1) *даленіемъ скользящихъ поверхностей другъ на друга*: чѣмъ оно сильнѣе, тѣмъ большей вязкостью долженъ обладать С. материалъ; 2) *быстрою движениемъ трущихся поверхностей*: чѣмъ она значительнѣе, тѣмъ меньшей вязкостью должны обладать С. материалы, чтобы внутреннее треніе ихъ было возможно незначительнѣе, при чѣмъ всегда нужно имѣть въ виду увеличеніе или сокращеніе ихъ расхода; 3) *температурой трущихся поверхностей*: чѣмъ она выше, тѣмъ большей вязкостью вязкостью должны обладать С. материалы, ибо при отсутствіи упомянутыхъ свойствъ они будутъ легко выжиматься и скакать съ смазанныхъ поверхностей, слѣдствіемъ чего будетъ болѣе или менѣе быстрая порча и снашиваніе машинъ; 4) *температурой вспышки и горенія С. материаловъ*: при температурахъ, близкихъ къ этимъ точкамъ, начинаютъ испаряться составные части смазки, вслѣдствіе чего вязкость будетъ значительно уменьшаться; это условіе имѣть большое значеніе при выборѣ минеральныхъ маселъ, а для растительныхъ и животныхъ жировъ особаго значенія не имѣть, такъ какъ ихъ температуры вспышки и горенія сравнительно постоянны.

Для полученія С. материаловъ употребляются различные вещества, изъ которыхъ назовемъ слѣдующую важнѣйшію:

1) Жиры животнаго происхожденія: а) *юважье, баранье и свиное сало* вслѣдствіе значительной твердости и малой кислотности представляютъ хорошую смазку для цилиндровъ; б) *костяное масло*, получаемое изъ костей бычачихъ и овечьихъ ногъ и костяного мозга, вслѣдствіе незначительной склонности къ прогорканію, сравнительно со всеми животными и растительными маслами, и большой вязкости считается лучшей смазкой, почему цѣнится очень дорого и употребляется для смазки дорогихъ приборовъ и машинъ; в) *спермачетъ* (см.) и *спермачетовое масло* (см.) — вслѣдствіе слабой кислотности (содержитъ ок. 50%, необмыливаемыхъ веществъ) употребляются для смазки дорогихъ машинъ; г) *ворвань*, изъ которой лучше считается норвежская китовая ворвань, по свойствамъ приближающаяся къ спермачетовому маслу, такъ какъ содержитъ около 40% необмыливаемыхъ веществъ; остальные сорта ворвани употребляются только въ смѣси съ другими маслами, такъ какъ измѣняются на холода и довольно легко высыхаютъ.

2) Жиры растительнаго происхожденія: а) *оливковое* и *сурпунное* масла представляютъ

наиболѣе распространенные С. материалы по быстрому высыхать, не растворяется въ минеральныхъ маслахъ; въ практикѣ же довольно часто приходится повышать липкость и вязкость послѣднихъ прибавлениемъ масла съ хорошо выраженнымъ этими двумя свойствами; съ этой цѣлью въ послѣднее время начали готовить въ Англіи такъ назыв. *растѣв-*

Въ слѣдующей таблицѣ даны сравнительные характеристики различныхъ С. материаловъ:

Н а з в а н і я .	Уд. вѣсъ при 15° Ц.	Темпера- тура вспышки по Ц. *).	Вязкость (вода при 20° Ц. = 1).				
			20°.	50°.	100°.	150°.	
Животн. жиры. Масло изъ каштана, мен. употребляемое съюз.	Сало . . . . .	0,937 / 0,953	265	—	5,19	2,50	1,73
	Костяное масло . . .	0,914 / 0,917	305	11,63	4,44	1,92	—
	Спермацетовое масло.	0,875 / 0,881	253	—	2,52	—	—
	Китовая норвежская ворвань . . . . .	0,880	253	—	2,60	—	—
	Тюленья ворвань . .	0,922	240	8,07	3,50	1,76	—
	Оливковое масло . .	0,916 / 0,920	205	10,30	3,78	—	1,80
	Сурѣпное масло . . .	0,912 / 0,917	265 / 805	9,08 / 11,88	4,0 / 4,96	1,78 / 2,05	1,34 / 1,40
	Касторовое масло . .	0,960 / 0,970	275	—	10,46 / 19,28	3,01 / 2,79	—
	Тяжелое . . . . .	1,118	130	—	2,0	—	—
	Антраценовое . . . .	1,088	94	—	1,34	—	—
Минеральные масла. Мин. употребляемые съюз.	Темное машинн. масло изъ Ганновера . .	0,912 / 0,928	155 / 162	—	3,84 / 15,48	—	—
	Веретенное масло . .	0,885	110	—	1,61	—	—
	Темн. машин. масло .	1,924	152	—	4,35	—	—
	Вазелиновый масла .	0,866 / 0,895	123 / 158	2,46 / 6,15	1,67	—	—
	Смѣшанное масло . .	0,882	98	—	1,09	—	—
	Веретенное масло . .	0,900	126	—	1,30	—	—
	Веретенное . . . . .	0,904	148	—	3,4	—	—
	Машинное . . . . .	0,914	165	—	4,8	—	—
	Цилиндровое . . . .	0,932	182	—	7,2	—	—
	Смѣшанное . . . . .	0,870 / 0,890	160 / 180	3,0 / 5,0	—	—	—
Р о с с и я . Америка. Галиция. Саксония. Эльзас.	Веретенное . . . . .	0,900 / 0,908	185 / 200	—	3,0 / 3,5	—	—
	Машинное свѣтлое . .	0,910 / 0,920	200 / 215	—	3,5 / 4,5	—	—
	Машинное темное. .	0,880 / 0,899	190 / 210	—	5,0 / 9,0	—	—
	Цилиндровое . . . . .	0,885 / 0,910	240 / 300	—	22,0	2,5 / 5,5	—
	Смѣшанное . . . . .	0,865 / 0,885	110 / 150	—	1,0 / 2,0	—	—
	Веретенное . . . . .	0,893 / 0,900	150 / 170	—	2,3 / 3,0	—	—
	Машинное свѣтлое. .	0,900 / 0,912	160 / 210	—	3,5 / 9,5	—	—
	Машинное темное . .	0,906 / 0,920	135 / 190	—	6,0 / 15,0	—	—
	Нормальное машинное масло . . . . .	0,906 / 0,908	180 / 200	—	5,8 / 6,5	1,4 / 2,0	—
	Цилиндровое . . . . .	0,910 / 0,922	208 / 270	—	10,2 / 19,8	2,0 / 5,0	—
Р и с с и я .	Вискозинъ бр. Нобель.	0,9388	291	—	—	5,48	—

\* Температура вспышки опредѣлялась въ открытомъ фарфоровомъ тиглѣ.

римма рициновым маслом, для чего хлопчатковое и сурьпное масло нагреваются при доступе воздуха (Blown oil, soluble или oxidised oil), после чего они смываются съ минеральными маслами; в) кожесое и пальмовое масло (сало) большей частью въ видѣ смѣсей съ другими С. материалами; г) смолы (асфальтъ, каучукъ) и растительные и минеральные воски (пчелиный, карнаубский, цезанитъ и др.) употребляются, какъ подмѣси къ другимъ С. материаламъ для повышенія темп. плавленія, что часто дѣлается при изготавливаніи вагонныхъ мазей.

3) Минеральные сала и масла. Примѣромъ первыхъ можетъ служить нефтяное сало и смѣси жидкихъ минеральныхъ маселъ съ различными известковыми или магнезиальными мылами (сало «Тавота», «Прогрессъ» и др.). б) Минеральные масла по смазочнымъ свойствамъ бываютъ крайне различны: минеральные масла, получаемые изъ каменно-угольной смолы, изъ бурыхъ углей, изъ смолистыхъ сланцевъ и др., отличаются невысокими смазочными качествами, часто содержать кислоты, имѣютъ низкую темп. вспышки и сильно измѣняются на холоду; минеральные масла изъ русской или американской нефти отличаются высокой доброкачественностью, при чёмъ русскія минеральные масла не измѣняются на холоду, американская же при охлажденіи выдѣляютъ парафинъ по причинѣ значительного его содержанія; по назначению въ другія масла бываютъ столярными, деревѣнными, машинными и цилиндровыми, при чёмъ машинные русскія масла превосходятъ по вязкости американскія, а цилиндровые—уступаютъ послѣднимъ; русскія масла имѣютъ почти прозрачно-синеватый отливъ, а американская—мутно-зеленоватый.

4) Различная твердая и жидкія вещества: а) сода и щелочи въ видѣ водныхъ растворовъ для полученія смазочныхъ эмульсій; б) свинцовыя влѣтъ въ видѣ мыль—для вагонныхъ мазей; в) таѣкъ, употребляемый для смазки деревянныхъ частей машинъ, для набивки сальниковъ и пр.; г) графитъ, употребляемый обыкновенно въ смѣсіи съ жирами и маслами, идетъ въ подшипники смазочной коробки, на смазку деревянныхъ машинъ и пр.; д) скра—въ видѣ сѣрнаго цвѣта употребляется для смазки тугихъ подшипниковъ, которые послѣ сѣры перестаютъ грѣться, вѣроятно, вслѣдствіе быстро наступающаго снашиванія хрупкихъ сѣрнистыхъ соединеній, образующихся на трущихся поверхностяхъ; часто она входитъ, какъ составная часть, въ вагонныя мази, гдѣ, по мнѣнію изобрѣтателей, играетъ роль предохранителя отъ загоранія вагонныхъ осей, что практикуется за границей; въ Россіи употребленіе сѣры въ вагонныхъ мазяхъ запрещено.

Всѣ С. материалы предъ употребленіемъ въ дѣло должно подвергать различнымъ физическимъ и химическимъ испытаніямъ, чтобы убѣдиться въ пригодности ихъ для данного назначенія. Къ статьямъ Остатки нефтяные и Масла жирныя считаемъ нужнымъ прибавить слѣдующее. Степень пригодности животныхъ и растительныхъ жировъ и минеральныхъ

масла для смазки обусловливаются: а) отсутствіемъ свободныхъ органическихъ или минеральныхъ кислотъ, могущихъ разъѣдать металлы, б) неизмѣняемостью на воздухѣ при храненіи или во время работы и в) вязкостью.

а) Качественно присутствіе свободныхъ кислотъ открывается окрашиваніемъ въ зеленый цвѣтъ жира или масла послѣ прибавленія къ нему порошковатой окиси мѣди или мѣдной окалины. Количественно кислотность не сильно окрашенныхъ жировъ и масла опредѣляется раствореніемъ 5—10 граммъ испытуемаго вещества въ нейтральномъ спирто-зейрѣ (2 об. спирта 1 об. зеира) и послѣдующимъ титрованіемъ  $\frac{1}{10}$ -нормальной спиртовой щелочью въ присутствіи фенолфталеина; расчетъ производится для простоты въ животныхъ и растительныхъ жирахъ на олеиновую кислоту, а въ минеральныхъ маслахъ—на сѣрный ангидридъ. При опредѣленіи кислотности въ темно-окрашенныхъ маслахъ (минеральныхъ и смѣсяхъ ихъ съ растительными) 19—20 граммъ вещества сильно взбалтываются съ 50 куб. сантиметровъ абсолютнаго спирта, даютъ отстояться, берутъ пипеткой половину спиртовой вытяжки, титруютъ щелочью и результатъ умножаютъ на 2; при опредѣленіи нефтяныхъ кислотъ въ минеральныхъ маслахъ наѣску вещества лучше всего обрабатывать спиртовымъ  $\frac{1}{10}$ -норм. ѓдкимъ кали при нагреваніи съ обратно поставленнымъ холодильникомъ, какъ это рекомендуется при находженіи числа Кетстѣрфера. Кислотность смазки способствуетъ быстрому изнашиванію металлическихъ частей машинъ; чтобы установить соотношеніе между кислотностью масла и разѣдаемостью металла, Камерономъ были произведены слѣдующіе опыты: въ 4 взвѣшенныя латунныя коробки съ плоскимъ дномъ, въ 40 куб. сантиметровъ, наливается тонкій слой масла, которое затѣмъ въ теченіе 3 дней подверглось дѣйствию воздуха при обыкновенной температурѣ; по истеченіи этого срока, при чёмъ масло болѣе или менѣе окрасилось въ зеленый цвѣтъ, коробки промываются зеиромъ и снова взвѣшиваются; при этомъ оказалось: 1) коробка съ масломъ въ  $0,8^{\circ}$  кислотности вѣсila на 0,003 грамма менѣе, 2) съ масломъ въ  $4,6^{\circ}$ —на 0,220 грамма, 3) съ масломъ въ  $7,8^{\circ}$ —на 0,360 грамма, 4) съ масломъ въ  $8,8^{\circ}$ —на 0,400 грамма менѣе своего первоначального вѣса, откуда видно, что раствореніе металла идетъ пропорционально увеличенію кислотности. Для нагревающихся частей машинъ наиболѣшую допустимую кислотность не должна превышать 5—7,5%, (считая на олеиновую кислоту), для ненагревающихся частей — не свыше 12%.

б) Неизмѣняемость масла на воздухѣ опредѣляется, по предложению Ливалта, слѣдующимъ образомъ: на взвѣщенное довольно большое часовое стекло помѣщаются 1 граммъ порошковатаго металлическаго свинца и прибавляются изъ пипетки по каплямъ 0,6—0,7 граммъ испытуемаго масла такимъ образомъ, чтобы каждая капля не соприкасалась съсосѣдней; стекло оставляется въ свѣтлой комнатѣ при умеренной температурѣ до тѣхъ поръ, пока вѣсъ не сдѣлается постояннымъ; при этомъ

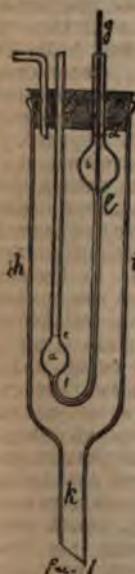
оказалось, что высыхающие масла (льняное, конопляное и др.) достигают предельного поглощения кислорода через 18—48 часов, а сурбине и оливковое — через 7 суток, при чем первые увеличились в весе на 6—14,3%, а вторые — на 1,7—2,9%; окисление смазанных металлических поверхностей в дальнейшем ведет к образованию пленок на трущихся поверхностях, поэтому нежелательность употребления для смазки высыхающих и смоляных масел, получающихся из канифоли и часто подмешиваемых к минеральным маслам. Объ эти примеси открываются определением юдного числа по Люблю.

в) **Вязкость** определяется всегда для профильтрованного и высушенного жира или масла, так как присутствие незначительных количеств воды или посторонних твердых или мягких частиц (волокна, пыли, крупинок и т. д.) сильно изменяет результаты, либо принцип устройства всхъ вискозиметров основан на вытекании данной жидкости через более или менее узкую трубку. Кроме упомянутого в ст. Остатки нефтяные прибора Энглера, который пользуется самыми широкими распространениями по простоте обращения с ним, хотя иметь крупный недостаток, так как в нем нельзя достаточно хорошо перемешивать испытуемое масло, вследствие чего последнее вытекает, не имея одинаковой температуры во всей своей массе, существуют мн. др. приборы для той же цели: Ламанского, Мартенса, Энглера и Кюнклера и мн. др., но всхъ они требуют более или менее значительного количества масла для съемки опыта (не менее 240 куб. см.). Если в распоряжении исследователя находится очень немногого материала, то для определения вязкости можно рекомендовать прибор А. И. Степанова (см. «Основы теории лами», А. И. Степанова, СПб., 1898), предложившего свой прибор собственно для относительного определения внутреннего трения осветительных масел. Прибор Степанова (рис. 1), представляющий видоизменение прибора Оствальда, состоит из двух стеклянных шариков *a* и *b* (причем *b* имеет емкость около 3—4 куб. см. и несколько больше *a*), верхней части которых переходять в довольно широкую трубку (4—5 мм. диам.), а нижней — соединены капилляром *f*; при опыте вливают жидкость помощью воронки с оттянутым концом в шарик *b*, при чем осторожным поднятием и опусканием стеклянной палочки *g* с заостренным и пришлифованным кондом доводят нижний уровень до *f* и по капилляму приливают испытуемую жидкость так,

чтобы при комнатной температуре объем ее помещался между чертами *d* и *e*; наполненный прибор помещают или в алюминий *h*, соединенный с колбой, где кипятить жидкость при желаемой температуре, или ставить в большой стакан с водой, которую нагревают до известной температуры, до достижения которой поднимают штифт *g* и по секундомеру отчитывают время, в течение которого испытуемая жидкость протечет от мышки *f* до мышки *c*. Прибор Степанова иметь еще то преимущество, что позволяет определять внутреннее трение любой жидкости, не требуя ни правильности трубы в смысле ее размѣра и сечения, ни поддерживания постоянного и определенного давления и вообще никаких сложных устройств, как то иметь место в приборах Пуазейля, Петрова, Траубе и др. В самом деле, зная время истечения воды из прибора и внутреннее трение ее при температуре опыта (что можно найти в таблицах Ландольта и др.), мы можем определить внутреннее трение испытуемой жидкости по времени ее истечения из формулы  $Z = \frac{z'td}{t'd}$ , где  $Z$  — внутреннее трение,  $t$  — время истечения и  $d$  — уд. вѣс. испытуемой жидкости, а тѣ же буквы со значком — соответственные величины для воды; определив величину  $\frac{z'}{t'd'}$ , мы получим константу прибора, умножив которую на уд. вѣс и время истечения испытуемой жидкости — определим внутреннее трение этой последней (постоянное изменение давления вытекающей жидкости не будет иметь значения, так как вода и данная жидкость будут находиться в этом смысле в одинаковых условиях и так как в приборѣ Степанова имѣть дѣло съ относительным определением внутреннего трения). Что касается определения вязкости в приборѣ Степанова, то величину ей можно легко перевести на вязкость по всякому другому прибору (Энглера или Ламанского), зная время истечения, по Степанову, испытуемого масла и какого либо другого, вязкость которого предварительно была установлена в ином приборѣ.

Для определения вязкости пока не существует никаких приборов, а практика показала, что вязкость большей части растительных и животных жиров гораздо значительно, чѣм таковая для минеральных масел, при чем в первых она не зависит от вязкости, а в последних (минеральных) более вязкие масла обладают и большей липкостью. При выборѣ специальных С. материалов обыкновенно комбинируют эти два свойства ихъ, употребляя смѣси растительных и животных жировъ съ минеральными маслами. Основными исходными материалами являются минеральные масла, къ которымъ подмешиваются различных количества более дорогих растительных и животных жировъ, кои въ чистомъ видѣ употребляются только въ исключительныхъ случаяхъ.

1) **Веретенное масло.** Веретено въ придильном производстве вследствие большого числа



юїї видоизменение прибора Оствальда, состоит из двух стеклянных шариков *a* и *b* (причем *b* имеет емкость около 3—4 куб. см. и несколько больше *a*), верхней части которых переходять в довольно широкую трубку (4—5 мм. диам.), а нижней — соединены капилляром *f*; при опыте вливают жидкость помощью воронки с оттянутым концом в шарик *b*, при чем осторожным поднятием и опусканием стеклянной палочки *g* с заостренным и пришлифованным кондом доводят нижний уровень до *f* и по капилляму приливают испытуемую жидкость такъ,

оборотов для сбережения механической силы требуют от смазки липкости и небольшой вязкости для уменьшения внутреннего трения, каковыми условиями удовлетворяют жидкое минеральное масло (веретенное) с примесью растительных или животных масел.

2) *Машинные С. масла* получили название от своего назначения — смазывать все части паровых машин, кроме цилиндров и золотниковых коробок; ими же смазываются *бензиновые, керосиновые и пневматические двигатели, локомотивы, турбины, динамо-машины* и пр.; для смазки всех этих машин употребляется обыкновенно минеральное масло с вязкостью 6—9 при 50° Ц. (Энглер), къ которому въ зависимости от числа оборотов прибавляются для липкости растительные или животные жиры; упорные подшипники лучше всего смазывать чистым оливковым или сурпенным масломъ. Если передаточные подшипники или машины имѣютъ малое число оборотовъ и давление ихъ трущихся поверхностей невелико, то употребляютъ минеральное масло вязкости 5,8—6,5 при 50° Ц.; если давление велико, а число оборотовъ не превышаетъ нѣсколькохъ сотенъ (напр. въ подшипникахъ точильныхъ камней, въ цапфѣ кривошипа большихъ паровыхъ машинъ въ 200 и болѣе индикаторныхъ силъ и т. д.), то выбираютъ болѣе вязкое минеральное масло (8,5—12,0 при 50° Ц.) или увеличиваютъ липкость прибавкою растительныхъ маселъ; если давление очень велико и одновременно требуется вѣрность хода машины (на судахъ), то рекомендуется употребление исключительно не смѣшанныхъ растительныхъ или животныхъ жировъ. а) Минеральное масло для ледяныхъ машинъ имѣть вязкость 2,0 при 50° Ц., при чѣмъ должно не измѣняться на холоду. б) Минеральное масло для швейныхъ машинъ и велосипедовъ выбирается изъ веретенныхъ сортовъ или употребляются смѣсь минерального масла съ растительными и животными жирами. в) Масло для часовъ должно обладать болѣе липкостью, совершенной неизменностью на холоду и на воздухѣ, быть свободнымъ отъ кислоты, не должно высыхать, сгущаться и испаряться, чemu вполнѣ удовлетворяется костяное масло (къ которому иногда примѣшиваютъ очищенное бѣлое минеральное масло). г) Смазка для гидравлическихъ аппаратовъ, съ цѣлью защиты металла и набивки поршней, готовится изъ эмульсии мыла съ какимъ либо жиромъ. д) Масло для буровыхъ работъ должно обладать значительной липкостью, почему лучшимъ материаломъ для этой цѣли служить растительное масло (сурпное).

3) *Цилиндровые масла*, употребляемыя для смазки паровыхъ цилиндровъ и золотниковъ, должны обладать болѣе вязкостью (13—22 при 50° Ц.), значительной липкостью, — почему хорошимъ материаломъ считается животное сало, отсутствиемъ кислоты (особенно сѣрной, могущей оставаться послѣ очистительныхъ процессовъ), отсутствиемъ твердыхъ постороннихъ частицъ и обладать, по возможности, высокой температурой вспышки (не ниже 200° Ц.); всѣмъ этимъ условіямъ удовлетво-

ряютъ обыкновенно густые минеральные цилиндровые масла.

4) Съ цѣлью наибольшей экономіи въ расходѣ С. материала въ послѣднее время начали приготовлять такъ наз. *густые С. жиры* для различныхъ частей машинъ. Получаются они главнымъ образомъ растворенiemъ известковыхъ (иногда магнезиальныхъ) или свинцовыхъ мыль въ минеральныхъ маслахъ различной густоты, при чѣмъ заботятся прежде всего о возможно большемъ повышении темп. плавл., которая болѣею частью лежитъ не ниже 75° Ц. Чаще всего для приготовленія мыла употребляется гашеная известь, оленинъ или жирное масло (сурпное, касторовое или оливковое), при чѣмъ мыло уваривается до консистенціи тугучей лепешки, остающейся плотной при относительно высокой температурѣ; заботятся, чтобы не оставалось замѣтнаго количества воды, иначе мыло будетъ плохо растворяться въ минеральномъ маслѣ, которое при температурѣ не выше 100° Ц. прибавляется малыми порциями для лучшаго размѣлченія и послѣдующаго растворенія мыла; при употреблении для варки мыла оленина — С. жиръ получается болѣе вязкимъ, чѣмъ при употреблении сала или какого-либо другого твердаго растительного жира. Хорошо приготовленный густой С. жиръ не долженъ выдѣлять минерального масла даже при очень продолжительномъ храненіи, не долженъ высыхать съ поверхности и образовать чешуйки; воды въ такомъ жирѣ содержится 4—6%, известковаго мыла 25—30%, остальное минеральное масло. Такие густые жиры съ болѣею выгодой примѣняются при смазкѣ передаточныхъ приводовъ, качающихся частей машинъ, промежуточныхъ шайбъ и другихъ частей машинъ, смазка которыхъ производится сбоку или снизу, однимъ словомъ, употребляются тамъ, где давление трущихся поверхностей и число оборотовъ не велико. а) Смазка для гребеччатыхъ колес готовится изъ графита или талька, смѣшанныхъ съ различными жирами, смолами, парафиномъ и церезиномъ (твердый жиръ); макіе сорта получаются прибавлениемъ къ твердымъ известковаго мыла, смоляного или иного масла. б) Смазка для крановъ. Для высокихъ температуръ употребляется смѣсь различныхъ веществъ съ высокой температурой плавленія, для чего растворяютъ въ расплавленномъ каучукѣ церезинъ, парафинъ и пр., послѣ чего прибавляютъ талькъ или графитъ; для низкихъ температуръ приготовляютъ растворъ каучука въ различныхъ маслахъ (растительныхъ или минеральныхъ); краны для кислотъ и щелочей требуютъ отсутствія въ смазкѣ обмывающихся составныхъ частей. в) Жиръ для набивки поршнева салника и стержни для предохраненія отъ порчи набивочнаго материала готовится изъ твердаго жира (салы), воска и масла съ примесью талька, дабы, по возможности, дольше держаться въ набивкѣ и, по возможности, медленнѣе вытекать изъ нея. г) Вальцевые жиры для горячихъ вальцовъ на желѣзодѣлательныхъ заводахъ должны обладать высокой температурой плавленія (около 100° Ц.), для чего употребляются растворы на-

тронныхъ мыль изъ жировъ съ наивысшей температурой плавленія (кокосовое или пальмовое масло) въ очень густыхъ минеральныхъ маслахъ (вазелиновые брикеты). д) *Вагонные мази* представляютъ такое разнообразіе состава, что, по недостатку мѣста, возможно перечислить только тѣ типы ихъ, о которыхъ уже упоминалось въ этой статьѣ; при этомъ нужно сказать, что всѣ онѣ имѣютъ цѣлью возможно малый расходъ смазочного материала, хотя по цѣнности всѣ заграничные патенты едва ли не уступаютъ употребляемымъ въ Россіи съ этой цѣлью густымъ нефтянымъ остаткамъ. 1) *Мазь съ спрой*: 2 ч. сала, 2 ч. ворвани и 1 ч. мелко истолченной сѣры; сначала плавятъ сало, куда прибавляютъ затѣмъ ворвань и сѣру, все время тщательно перемѣшивая, пока масса не застынетъ. 2) *Мазь съ мыломъ и пальмовымъ масломъ (Бельгія)*: пальмового масла 210 ч., мыла 85 ч., соды 15 ч., воды 700 ч.; въ расплавленномъ пальмовомъ маслѣ распускаютъ мыло и взбалтываютъ смѣсь съ растворомъ соды. 3) *Мазь съ каучукомъ и свинцовыми соединеніями*: пальмового масла 20 ч., ворвани 100 ч., каучука 2, свинцового глета и сахара по 2 ч., при чемъ сначала нагреваютъ до 200° ворвани, растворяютъ въ ней каучукъ и подъ конецъ прибавляютъ глетъ и пальмовое масло, все время перемѣшивая до остыванія. 4) *Мазь съ графитомъ*: говяжаго сала 36 ч., свиного сала 9 ч., пальмового масла 9 ч. и графита 2 ч. Всѣ эти рецепты для различныхъ временъ года имѣютъ немного различный составъ, при чемъ для лѣтнаго употребленія мази готовятся болѣе трудно-плавкими, а для зимняго—обратно; для весны и осени употребляются промежуточныя пропорціи. Желающимъ ближе ознакомиться со различными патентами на изготавленіе вагонныхъ мазей рекомендуемъ «Die Fabrication der Schmiermittel etc.» von Richard Brunner. е) *Колесныи мази*: для деревянныхъ осей и втулокъ употребляется обыкновенно древесный деготъ, получаемый при смолокуреніи, а для металлическихъ—нефтяное сало въ чистомъ видѣ или смѣшанное съ талькомъ или другими С. материалами, въ зависимости отъ назначенія повозки или экипажа. Вообще, при выборѣ С. материала для какаго либо специального назначенія пришли къ выводу, что для каждой работы съ данной машиной,—принимая во вниманіе давление другъ на друга соприкасающихся поверхностей, величину нагрузки и скорость вращенія,—существуетъ наивыгоднѣйший типъ смазки, установивъ который, должно всякий разъ подгонять имѣющіеся въ распоряженіи С. материалы. Ср. «Schmiermittel etc.» v. Kunkler—Grossman. П. М. Челюсовъ. А.

**Смазочные масла** — см. Смазочные материалы.

**Смайлъ** (Самуэль Smiles)—извѣстный англійский писатель (1816—†), род. въ Шотландіи; практиковалъ въ качествѣ хирурга въ Лидсѣ, потомъ редактировалъ газету «Leeds Times» и былъ секретаремъ желѣзодорожныхъ обществъ. Составилъ себѣ имя популярно-моральными сочиненіями, имѣвшими близкую связь съ его практическою дѣятельностью.

Онъ рѣдко поучаетъ отвлеченными разсужденіями; свои мысли онъ доказываетъ примѣрами изъ жизни и изъ биографій выдающихся дѣятелей. Почти все, что имъ написано, переведено на многие европейскія языки. Главные его труды: «Physical education, or the nature of children» (1837); «Railway property, its conditions and prospects» (1849); прекрасная биографія «Life of George Stephenson» (1857), выдержавшая множество изданій; «Self-help» (1860); «Workmen's earnings, strikes and wages» (1861); «Lives of engineers, with an account of their works» (1862, новое изд. 1874); «Industrial biography: iron-workers and tool-makers» (1863); «Lives of Boulton and Watt» (1866), «The Huguenots: their settlements in England and Ireland» (1867, 4 изд. 1876); «Character, a Companion volume to self-help» (1871); «The Huguenots in France, after the revocation of the edict of Nantes» (1874, 3 изд. 1877); «Thrift» (1875); «Scotch Naturalist» (1876); «George Moore, merchant and philanthropist» (1878); «Life of Robert Dirk, baker of Thurso, geologist and botanist» (1878); «Duty, with illustrations of courage, patience and endurance» (1880); «James Nasmyth, engineer» (1883); «Men of invention and industry» (1884); «Life and labour», характеристики (1887); «Publisher and his friends» (1891; жизнь книгопродавца Джона Муррея); «Jasmin, barber, poet, philanthropist» (1891). На рус. яз. изъ соч. С. переведены: «Самодѣятельность» (СПб., 1867, 7 изд. 1881; есть еще два другие перевода); «Бережливость» (4 изд.); «Характеръ» (СПб., 1872; 4 изд. 1889); «Биографіи промышленныхъ дѣятелей» (СПб., 1872); «Герон труда. История четырехъ англійскихъ работниковъ» (СПб., 1870); «Путешествіе мальчика вокругъ свѣта» (СПб., 1873; 3 изд. 1888); «Вѣчный труженикъ» (3 изд., СПб., 1877); «Долгъ» (СПб., 1888); «Умъ и энергія» (СПб., 1890) и др.

**Смальта** или **Шмальта**—см. Кобальтовая соль, Краски минеральная и Мозаика.

**Смаль-Стоцкій**—профессоръ малорусского языка и литературы въ черновицкомъ университѣтѣ въ Буковинѣ; род. въ Галиціи въ 1859 г. Всѣхъ печатныхъ трудовъ его 19; одни написаны по-немецки, другие (большая часть) — по-малорусски. Работы небольшія, большую частью по грамматикѣ. Списокъ сочиненій и биографію см. въ «Хроникѣ науков. товар. имени Шевченка» (1900, I, 71—72).

**Смайосо**—музыкальный терминъ, требующий ускоренного, бышнаго исполненія.

**Смарагдовая зелень**—искусственный органический пигментъ, относящейся къ группѣ розанилиновыхъ пигментовъ.

**Смарагдовъ** (Василій Александровичъ, † 1864)—духовой писатель,магістръ богословія спб. дух. академії; былъ священникомъ въ СПб. Пользовался извѣстностью какъ проповѣдникъ. Его сочиненія: «Страданія и прославленіе Спасителя — сводъ евангельскихъ сказаний» (1861), «Пособіе къ чтенію и слушанію слова Божія» (съ картиной земли Обѣтованной и путешествія ап. Павла, 1864). «Бесѣды о надеждѣ, на молитву Господню и на девять евангельскихъ блаженствъ» (1854),

«Катехизическая бесѣда о любви и 10 заповѣдяхъ» (1860).

**Смаргдовъ.** (Сергій Николаевич, ум. въ 1871 г.) — писатель, воспитаникъ дерптскаго унив., преподаватель истории и географіи въ разныx сиб. учебныхъ заведеніяхъ, адъюнктъ-профессоръ Александровскаго лицея. Составилъ «Руководство къ познанію древней истории для среднихъ учебныхъ заведеній» (СПб., 1840, 6-е изд. 1852), «Руководство къ познанію средней истории» (СПб., 1841, 5-е изд. 1856), «Руководство къ познанію новой истории» (СПб., 1844, 5 изд. 1864), «Краткое изложение всеобщей истории для первоначальныхъ училищъ» (СПб., 1845, 6-е изд. 1855), «Руководство къ всеобщей истории для женскихъ учебныхъ заведеній» (СПб., 1849—53) и др.

**Смаргдъ** — святые православной церкви: 1) одинъ изъ сорока севастийскихъ мучениковъ (см.); память 9 марта; 2) св. мученикъ, пострадалъ при Максимианѣ и Галеріи, около 306 г. Память 7 июня.

**Смаргдъ** (въ мірѣ Александръ Крыжановский, † 1863 г.) — архіепископъ рязанскій и зарайскій. Былъ близокъ съ Иаконентемъ Борисовымъ, архіеп. херсонскимъ, и велъ съ нимъ обширную переписку (напечат. Н. И. Барсовымъ въ «Рязанскихъ Епарх. Вѣдомостяхъ»; см. также письма его къ И. О. Глушкову (1834—35 гг.) въ «Русскомъ Архивѣ» 1891 г. Въ тѣхъ и другихъ есть любопытныя исторические детали).

**Смаргдъ** — см. Драгоценные камни (XI, 91).

**Смардонскій** или **Сморгонскій сѣрнистый петочникъ** — Ковенской губ., Поневежского у., въ 56 вер. отъ южн. города, у поселка Смардона. Воды не устроены. Климатъ морской. Сезонъ въ юнѣ и юлѣ: больные принимаютъ сѣрные ванны въ крестьянскихъ избахъ.

**Смарть** (Христофоръ Smart) — англійскій поэтъ (1722—1770), авторъ нѣсколькихъ религіозныхъ одѣ, другъ Гаррика и Джонсона, который написалъ его біографію.

**Смедерево** (сербск. Смедерево, турецк. Семендеръ, мадьярск. Szendrő, латинск. Szentendria, въ древности Augus Mons, позднѣе Smedris) — крѣпость въ Сербіи, на р. Дунай и Есавѣ (Лесава), западнѣмъ рукавѣ Моравы, въ 45 км. на ЮВ отъ Бѣлграда. Жит. (1895) около 7000; они занимаются земледѣльемъ и торговлей; особенно много вывозится хлѣба и свининѣ. 2 церкви, гимназія. Послѣ паденія сербской независимости С. служило нѣкоторое время резиденціей сербскихъ правителей; памятникомъ этого времени осталась хорошо еще сохранившаяся треугольная крѣпость, построенная (какъ думаютъ нѣкоторые — на древне-римскомъ фундаментѣ) деспотомъ Юриемъ Бранковичемъ въ 1430 г. Въ 1439, 1459 и 1690 гг. она была осаждаема и переходила въ руки турокъ, у которыхъ въ 1717 г. отбилъ ее принцъ Евгений. Въ 1737 г. турки снова овладѣли ею и только въ 1867 г. окончательно досталась сербамъ. Въ 1411 г. подъ С. турки одержали победу надъ венграми.

**Сменцовскій** (Михаилъ Николаевичъ, род. въ 1870 г.) — писатель; образование получилъ въ моск. дух. акд. Кромѣмагистерской диссертации: «Братя Лихуды» (СПб., 1899), написалъ: «Значеніе Лихудовъ въ исторіи церковного просвѣщенія и церковной жизни» («Богослов. Вѣстникъ», 1899, кн. 11), «Христіанскій аскетизмъ и ложныя сужденія о немъ» («Церк. Вѣдомости», 1898, № 3), «Православіе въ Гродненскомъ краѣ» (ib., 1900, № 8), «Вопросъ объ исправленіи славянскаго перевода Библіи во второй половинѣ XVII в.» (ib., 1900, № 28), «въ царствованіе имп. Петра I» (ib., 1900, № 29), «въ царствованіе имп. Елизаветы Петровны» (ib., 1900, № 30) и др.

**Смежные углы** (Angles adjacents) — такие, которые имѣютъ общую вершину и общую сторону. Преимущественно подъ этимъ именемъ подразумѣваются такіе С. углы, которыхъ остальные двѣ стороны лежатъ по противоположнымъ направлѣніямъ одной прямой, проведенной черезъ вершину.

**Смѣра** (Иванъ) — вымышленный врачъ кн. Владимира, родомъ половецъ. Владимиръ, когда былъ еще язычникомъ, а именно въ 980 г., отравилъ его, будто бы, въ Константинополь и далѣ, для изслѣдованія вѣры христіанской. Послѣ долгаго и труднаго странствія С. достигъ Александрии, принялъ тамъ христіанство и оттуда въ 990 г. прислали письмо къ Владимиру, къ которому самъ уже не возвращался. Карамзинъ, послѣ разсказа о крещеніи Владимира, не преминулъ упомянуть и обѣ этомъ письмѣ. Передавъ содержаніе его, онъ цитируетъ рукописное сочиненіе Шпренгеля: «Ueber eine dunkle Stelle in der Russischen Geschichte», въ которомъ высказано предположеніе, что если письмо С. подлинно, то тѣ египетскіе богословы или христіане, которыхъ такъ хвалилъ Владимировъ С., могли быть извѣстные сектанты павликіане, изгнанные изъ византійской имперіи и нашедшіе убѣжище въ Египтѣ. Подлинность письма допускалась и прот. Петромъ Алексѣевымъ, извѣстнымъ католицизаторомъ моск. университета, потомъ академикомъ. На самомъ дѣлѣ о подлинности письма не можетъ быть и рѣчи, какъ замѣтилъ еще Карамзинъ. Указавъ въ немъ признаки подлога, притомъ неизѣпаго, онъ заключаетъ: «не будемъ глупѣе глупыхъ невѣждъ, хотяющихъ обманывать насъ подобными вымыслами. Авторъ письма, знаетъ о Владимировѣ изъ Дитмаря, Мѣховскаго, Кромера, хотѣлъ побранить грековъ: вотъ источникъ вымысла!» («Исторія Госуд. Россійскаго», т. I, прим. 447). По изслѣдованию проф. И. В. Малышевскаго, авторомъ письма былъ Козьма (Андрей) Колодынскій, бѣлорусъ изъ Витебска, сначала дьяконъ въ православ. церкви, притомъ единомышленникъ еедосіан-антитринитаріевъ, по ихъ уполномочію въ 1563—64 г. явившійся для проповѣди въ Витебскъ. Около 1567 г. онъ оказался въ Перемышльской и Сандомирской областяхъ, гдѣ, вѣроятно, пытался пропагандировать сектантское ученіе среди сосѣднихъ русскихъ. Потерпѣвъ неудачу, онъ закончилъ свою карьеру простымъ слугой пана Собека. По направлѣнію онъ принадлежалъ къ партии крайнихъ или полужидовствующихъ антитри-

нитаріевъ. Письмо написано (въ 1567 г.) на западно-русскомъ языке и назначалось для тѣхъ русскихъ областей, где проповѣдовывалъ Андрей. Тогда же письмо это было переведено на польский языкъ. Покладкою для подлога служило лѣтописное сказаніе о посольствѣ Владимира для испытанія вѣры, послѣдствіемъ которого было предпочтеніе греческой вѣры всемъ другимъ. Какъ сектантъ изъ русскихъ и, безъ сомній, человѣкъ книжный, Козьма-Андрей сочинилъ свою приставку къ лѣтописному сказанію стъ цѣлью подорвать основную мысль его и направить свою выдумку противъ той греческой вѣры, которую, по сказанію, единогласно восхваляли послы Владимира. Онъ даетъ сочиненному имъ послу имя и прозваніе — Иванъ или Иванецъ Смерда Половецъ, врачъ и риторъ князя. Имя Ивана взято какъ самое ходячее между русскими, а уменьшительное *Иванецъ* обнаруживаетъ какъ бы подражаніе уменьшительнымъ именамъ, какими подписывались даже бояре съ своихъ отписахъ къ царямъ русскимъ. *Половецъ* — взято, конечно, отъ половцевъ, хотя и безъ справки о времени появленія ихъ въ лѣтописи. Фамилія *Смерда* идетъ къ этому послу, какъ лицу инородческого происхожденія, но вмѣстѣ съ тѣмъ какъ-бы отзывается жицествомъ, сочувствіе которому естественно въ авторѣ письма, какъ анти-тринитарій изъ полужидовствующихъ. Профессіей врача и ритора дается намекъ на предпочтительную передъ другими разумность этого послы. Мнимое письмо С. сохранило для анти-тринитаріанскихъ писателей значеніе памятника. Открывая анти-тринитаріевъ въ X в., оно пополнило пробѣлъ, какой чувствовали анти-тринитаріанские писатели въ исторіи своей секты на пространствѣ цѣлыхъ вѣковъ, отъ временъ Ария и Никейского собора до половины XVI в. Аналогія, какую они находили между собственной участіемъ и участіемъ анти-тринитаріевъ X в., служила имъ оправданіемъ въ глазахъ своихъ и чужихъ. Нападки и жалобы письма на грековъ и ихъ послѣдователей переносились, въ сознаніи польскихъ анти-тринитаріевъ, на римскую церковь. Будучи издѣліемъ анти-тринитарій изъ русскихъ, письмо С. найдено было пригоднымъ для интересовъ секты въ рукахъ польскихъ анти-тринитаріевъ, и потому ими сбережено и издано. Въ 1677 г. Венедиктъ Виштоватый перевелъ письмо съ польского языка на латинскій. Въ латинскомъ переводе Виштоватаго издалъ письмо С. Христофоръ Сандъ (1644—1680), именемъ изъ Кенигсберга, одинъ изъ послѣдователей и писателей социніанской или анти-тринитаріанской секты, въ прибавленіи къ своему сочиненію: «Nucleus historiae ecclesiasticae» (1668 и 1676). См. проф. И. Мальшевскій, «Подложное письмо Половца Ивана Смерды къ вел. князю Владимиру св.» (Кіевъ, 1876).

**Смердисъ** — греческое имя брата персидского царя Камбиза; персидскія надписи называютъ его Бардія. С. былъ тайно убитъ по приказанію Камбиза передъ началомъ похода въ Египетъ, такъ какъ царь видѣлъ во сиѣ, что онъ будетъ свергнутъ съ престола

Смердисъ. Продолжительнымъ отсутствиемъ Камбиза воспользовался въ 522 г. магъ, по имени Гаумата, который выдалъ себя за С.-Бардію и овладѣлъ престоломъ (см. Лжесмердисъ, XVII, 626).

**Смердъ** (стар.). — Въ нашихъ древнихъ памятникахъ слово С. употребляется въ двухъ смыслахъ — болѣе тѣсномъ и болѣе широкомъ; въ первомъ оно означаетъ пахаря, сельского рабочаго, а во-второмъ — все свободное сельское населеніе и даже иногда все населеніе въ противоположность князю, отчего въ «Русской Правдѣ» однажды оно замѣнено словомъ «синой», т. е. вскій другой человѣкъ кромѣ князя. Въ древнихъ переводныхъ памятникахъ С. соответствуетъ греческому *ιδιοτης* — частный человѣкъ, простолюдинъ. По «Русской Правдѣ» и по лѣтописнымъ извѣстіямъ, С. наказываются продажею не иначе какъ съ согласія или по приказу князя или другой подлежащей власти, имѣютъ недвижимую собственность, несуть повинности въ пользу государства и съ этой цѣлью образуютъ податныя единицы, платить дань князю, носить оружіе и входить въ составъ войска. Главное занятіе ихъ — земледѣліе. За обиду, нанесенную С., взыскивалось 3 гривны («Русская Правда», академич. списокъ, ст. 31); за убийство С., по предположенію проф. Сергеевича, платили 40 гривень. Изъ одного мѣста Илатской лѣтописи (подъ 1240 г.) видно, что С. могли подниматься до высшихъ слоевъ и даже до званія боярина; по крайней мѣрѣ галицкие бояре, по лѣтописи, происходили «отъ племени смердъ». По почину Лешкова, въ нашей историко-юридической литературѣ довольно долго принимали С. за особый классъ, состоявший въ некоторомъ ближайшемъ отношеніи къ князю (проф. Никольскій, проф. Цитовичъ, проф. Никитскій, проф. В. О. Ключевскій, который утверждаетъ, что С. — государственный крестьянинъ, жившій на киїжской, государственной землѣ). Ср. В. И. Сергеевичъ, «Русская юридическая древность» (т. I, СПб., 1890).

B. P.—съ.

**Смертная казнь** (Poena capititis, Todesstrafe, peine de mort, capital punishment, pene di morte) — тягчайшее наказаніе, состоящее въ насильственномъ лишеніи жизни. Отъ убийства С. казнь отличается тѣмъ, что она совершается не по произвольному усмотрѣнію частнаго лица, а по вѣлью общегосударственной власти, т. е. на основаніи приговора, постановляемаго носителями этой власти или же особы учрежденными для того органами ея (народоправителями, народными съборами, первосвященниками, судьями). По понятіямъ новѣйшаго времени, объектомъ С. казни можетъ быть только преступникъ, т. е. человѣкъ, изобличенный въ преступномъ дѣяніи; но у большинства древнихъ и въ особенности у средневѣковыхъ народовъ животные считались также ответственными за свои дѣйствія и подвергались, наравнѣ съ людьми, съдствію, суду и С. казни. Такъ напр., въ 1474 г. въ Швейцаріи обвинили, приговорили къ смерти и сожгли на кострѣ пѣтуха, за колдовство. Исполненіе С. казни въ настоящее время поручается специальнно назначаемымъ

для того лицъ, такъ называемыя палачами; но въ древности эту обязанность принимали на себя первосвященники (понтифексъ максимусъ въ Римѣ), цари азиатскихъ монархій, римскіе консулы и трибуны, а у евреевъ—царские отроки, военные сановники, обвинитель и свидѣтели, родственники убитаго иногда вообще народъ. Точно также и въ средневѣковой Европѣ С. казнь совершило само общество, въ лицѣ своихъ представителей, а иногда одинъ изъ судей или родственникъ убитаго или убиймы. По политическимъ дѣламъ Иванъ Грозный нерѣдко поручалъ приведеніе въ исполненіе смертныхъ приговоровъ своимъ приближеннымъ (князь Черкасский, Малюта-Скуратовъ, князь М. Темрюковичъ). При Петре Великомъ князь Ромодановский, кн. Голицынъ, Меншиковъ не гнушались рубить головы бунтарямъ-стрѣльцамъ, да и самъ царь собственоручно казнилъ въ Преображенскомъ пятерыхъ стрѣльцовъ. Еще долго послѣ Петра въ Россіи сохранился обычай приговаривать или бить насильно на помощь палачу кого-либо изъ публики, пока, наконецъ, въ 1768 г. повелѣно было назначать для совершенія казни тяжкихъ преступниковъ. Способы С. казни весьма многочисленны и разнообразны. По степени ихъ жестокости, различаютъ простую С. казнь отъ квалифицированной, т. е. отягченной. Въ настоящее время законодательства цивилизованныхъ народовъ допускаютъ исключительно одну простую С. казнь, которая въ большинствѣ государствъ совершается либо чрезъ отсѣченіе головы посредствомъ топора, меча, гильотины (Германія, Франція), либо чрезъ повышеніе на висѣцѣ (Россія, Англія, Австрія, Сѣв.-Американскіе Шт.). Въ Испаніи сохранился обычай казнить преступниковъ чрезъ удавленіе (гаротта); Сербія ввела у себя разстрѣлиніе. Послѣднее наказаніе примѣняется, впрочемъ, и во всей Европѣ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда смертные приговоры постановляются военными судами и на основаніи воинскихъ установъ. Стремясь сдѣлать С. казнь менѣе мучительной и по возможности моментальной, правительства некоторыхъ Сѣверо-Американскихъ Штатовъ допускали за послѣднее время производство казней посредствомъ сильного электрическаго тока, но опыты эти не увѣличились успѣхомъ. Изъ числа квалифицированныхъ С. казней во вся времена и почти у всѣхъ народовъ наиболѣе распространено было сожженіе. Этотъ способъ казни извѣстенъ былъ грекамъ и римлянамъ, а въ средневѣковой Европѣ считался специальнымъ наказаніемъ за всѣ тѣ преступленія, которыя подсудны были духовнымъ судамъ. Особенною жестокостью отличались колесование, четвертованіе, кипяченіе въ маслѣ, въ водѣ, въ винѣ, иногда на медленномъ огнѣ. Излюбленное греками и римлянами по своей мучительной продолжительности распятіе или повышеніе на крестѣ было отвергнуто всѣми христіанскими народами по благочестивому воспоминанію о крестной смерти Христа Спасителя. Не менѣе жестоко распространенное и по настоящее время на азиатскомъ Востокѣ сажаніе на коль, такъ какъ смерть казнимаго насту-

паетъ иногда лишь по истеченіи цѣлыхъ сутокъ и болѣе. Всѣхъ видовъ С. казни есть возможность перечислить: человѣческая фантазія съ особою изобрѣтательностью измыслила способы комбинированія различныхъ казней и отыченія ихъ новыми истязаніями. Такъ, въ 1610 г. передъ четвертованіемъ Равальяка (убийцы короля Генриха IV) ему жгли правую руку сѣрымъ огнемъ, рвали въ разныхъ мѣстахъ щипцами тѣло, вливали въ раны расплавленный свинецъ, горячее масло, сѣру и т. п. Въ 1757 г., когда Даміенъ сдѣлалъ покушеніе на жизнь Людовика XV, суды, прежде чѣмъ опредѣлить преступнику родъ смерти, повсемѣстно собирали свѣдѣнія о томъ, какъ изъ практиковавшихся въ то время во Франціи пытали считались самыми жестокими. Въ Россіи Уложеніе 1649 г. санкционировало три вида квалифицированной С. казни: сожженіе, залитіе горяла расплавленнымъ металломъ и закопаніе живого въ землю; но кроме того, какъ до царя Алексея Михайловича, такъ и послѣ него были также въ употребленіи колесование, четвертованіе и сажаніе на коль. Долѣе всего у насъ проодержалось засѣченіе до смерти кнутомъ или шпицрутенами. По новѣйшимъ законодательствамъ, смертная казнь обыкновенно соединяется съ лишениемъ чести, а въ Россіи—съ лишениемъ всѣхъ правъ состоянія. Въ средніе вѣка, для вищаго опозоренія, осужденныхъ вѣшли вмѣстъ съ двумя собаками или волками, передъ казнью водили по улицамъ въ шутовскомъ нарядѣ или верхомъ на ослаѣ, подвергали защепенію отъ руки палача, выставляли у позорного столба ст. надложеніемъ желѣзного ошейника (сагсан ет pilory). Какъ въ древности, такъ и въ средніе вѣка С. казнь совершилась всенародно, въ центрѣ города, на лобномъ мѣстѣ. Для привлеченія зрителей разсыпали глашатаевъ и трубачей или же звонили въ колокола, какъ это практиковалось въ Испаніи во времена инквизиціи и въ Россіи въ царствованіе Ивана Грознаго. Вообще казнь считалась народнымъ торжествомъ; какъ отдача преступниковъ на растерзаніе дикимъ звѣрямъ въ языческомъ Римѣ, такъ и сожжение еретиковъ въ католической Испаніи назначались въ опредѣленіе дни, для ознакомленія радостныхъ государственныхъ событий. Публичность С. казни продержалась почти до послѣдняго времени; европейскіе законодатели медленно проникались убѣждениемъ въ вредномъ вліяніи публичныхъ казней на народные нравы. Сначала была отмѣнена лишь торжественная обстановка, окружавшая эшафотъ, и для исполненія казни стали назначать наиболѣе глухія мѣста и по возможности ранніе часы дня, затѣмъ въ самое послѣднее время, въ большей части европейскихъ государствъ изданы законы, по которымъ С. казнь подлежитъ исполненію внутри тюремной ограды. Во Франціи, Греціи и Испаніи С. казнь и понынѣ совершается публично. Въ Россіи съ 1881 г. С. казнь исполняется въ предѣлахъ тюремной ограды, а если это невозможно—въ другомъ, указанномъ губернаторомъ мѣстѣ, удовлетворяющемъ условію непубличности. При исполненіи С. при-

говора по нашему закону должны находиться: лицо прокурорского надзора, начальник местной полиции, секретарь суда, врач, а въ тьоръмѣ — и ея смотритель. Кромѣ того разрѣшается присутствовать защитнику и десяти лицамъ, по приглашению городского управления. Передъ казнью прочитывается приговоръ, а о совершении ея составляется протоколь. Въ праздничные и воскресные дни С. казнь не можетъ быть назначена. Въ случаѣ болѣзни осужденныхъ, приведение приговора въ исполненіе отлагается до ихъ выздоровленія, а для женщинъ беременныхъ — до истечения 40 дней послѣ родовъ.

Въ зачаточной формѣ С. казнь существовала въ видѣ кровной мести (см. Месть, XIX, 151). Въ слѣдствій, когда сложилась и окрѣпла общегосударственная власть, право частныхъ лицъ мстить кровью за кровь всецѣло перешло въ руки правительственный органовъ, и такимъ образомъ съ течениемъ времени въ сознаніи народномъ выработалось и укрѣпилось понятие о правѣ государства наказывать смертью нарушителей личныхъ или имущественныхъ правъ гражданъ. Будучи замѣнѣю мести, С. казнь въ теченіе многихъ вѣковъ, и почти вплоть до XIX столѣтія имѣла скорѣхъ характеръ жестокаго наказанія, чѣмъ справедливаго воздаянія, и поражала виновныхъ какъ въ тягчайшихъ преступленіяхъ, такъ и въ незначительныхъ поступкахъ. По уголовному кодексу императора Феодосія, помимо другихъ видовъ С. казни, отсѣченіе головы опредѣлилось, какъ специальное наказаніе, въ 80 случаѣахъ. Въ Германіи, по уложенію Карла V-го (Каролина), къ числу 44 преступлений, находившихся подъ угрозою смертной казни, наряду съ убийствомъ были отнесены кражи свыше 5 дукатовъ, простая третья кража на любую сумму, мошенничество и т. под. Почти такою же жестокостью отличалось прусское земское уложение 1794 г. Во Франціи, передъ революціей, насчитывалось 115 преступлений, за которыхъ законъ грозилъ смертью. Это наказаніе назначалось, между прочимъ, за растрату сборщикомъ податей болѣе 3000 ливровъ, за приготовленіе къ убийству, за иѣконасторы подлоги, за напечатаніе книгъ безъ надлежащаго разрѣшенія, за кражу со взломомъ въ домахъ, за дуэль, за небрежное введеніе корабельного журнала и т. д. Въ Англіи, где количество случаевъ, когда примѣнялась С. казнь, было еще больше, даже въ началѣ XIX столѣтія по закону подлежали наказанию смертью виновные въ лѣсной порубкѣ, въ злочамѣренномъ изувѣченіи животныхъ, въ кражѣ на сумму не менѣе сорока шиллинговъ, въ злостномъ банкротствѣ. Въ уложеніи папы Алексія Михайловича С. казнь угрожается въ 60 случаѣахъ, а въ воинскомъ уставѣ Петра Великаго — въ 200-хъ артикулахъ, за такие, между прочимъ, незначительные проступки, какъ куреніе и продажа табаку (улож. 1649 г.) или же медленность въ почтовой гоньбѣ и порубка заповѣдного дуба (законы Петра). Съ особою жестокостью средневѣковая Европа преслѣдовала преступленія противъ государства, религіи и нравственности, къ числу которыхъ отнесены были и дѣянія, ничего

общаго съ названными правонарушеніями не имѣющія. Такъ, напр., въ Англіи при Генрихѣ VIII карались смертью, какъ оскорблѣніе величества, обрѣзываніе монеты и поджогъ дома съ цѣлью кражи, а по законамъ французскимъ — вощеніе оружия не на службѣ, отказъ платить налоги, оскорблѣніе суды при исполненіи имъ обязанностей службы и т. д. Преобладающее значеніе, котораго достигла духовная власть въ средніе вѣка, отразилось въ чрезвычайномъ увеличеніи каѳаремыхъ смертью преступлений противъ религіи. Сюда были отнесены: богохульство, оскорблѣніе святыни, прерваніе богослуженія, ересь, вѣроотступничество, святотатство, колдовство и даже языприсяга. Тѣмъ же преобладаніемъ духовенства объясняется, почему въ средніе вѣка почти не было такихъ преступлений противъ нравственности, которыми бы не наказывались смертью. Наравнѣ съ изнасилователями смертной казни подлежали кровосмесителямъ, предлюбодѣи, педерастамъ, проституткамъ, сюдѣи и т. д. При такихъ условіяхъ число казненныхъ достигало въ средніе вѣка и въ XVII-мъ стол. ужасающихъ размѣровъ. Самыми кровавыми были казни албигойцевъ, еретиковъ, испанскихъ мавровъ и евреевъ, французскихъ и нидерландскихъ протестантовъ. 16-го февраля 1568 г. инквизиція осудила на смерть всѣхъ жителей Нидерландовъ, за исключениемъ поименно указанныхъ, а на основаніи этого приговора казнено было 25000 человѣкъ. Въ тѣхъ-же Нидерландахъ суды Карла V-го казнили около ста тысяч еретиковъ. Громадно было также число казненныхъ за колдовство, колдовство и чорную магію, въ особенности въ Германіи. Два суда, бамбергскій и цѣльскій, съ 1625 по 1630 г. казнили за колдовство 900 чел.; епископъ бамбергскій въ теченіе десяти лѣтъ сжегъ 600 чел., епископъ вюрцбургскій, въ тоже время — 900 чел.; въ графствѣ Нейсе съ 1640 по 1651 г. погибло на кострѣ около 1000 чел. Извѣстный германскій криминалистъ Карпцовъ, по собственному заявленію, въ теченіе своей судейской практики подписалъ по религіознымъ и инымъ дѣламъ до 20000 С. приговоровъ. Въ XVI ст. въ Англіи казнено было при Генрихѣ VIII 72000, при Елизавѣтѣ — свыше 89000 чел. Въ Россіи, при Алексѣѣ Михайловичѣ, за подѣлку монеты подверглись смертной казни 7000 чел.

Начало продолжающихся и понынѣ протестовъ и борбы противъ смертной казни должно быть отнесено къ первымъ вѣкамъ христіанства. Блж. Августинъ и Тертуліанъ въ сочиненіяхъ своихъ энергично возставали противъ С. казни, доказывая ея несправедливость и нецѣлесообразность. Во времена Феодосія Великаго христіанскіе монахи нерѣдко силою освобождали осужденныхъ на смерть преступниковъ. Заглушенная въ средніе вѣка мысль о несовмѣстимости С. казни съ духомъ христіанства нашла въ XVI вѣкѣ убѣженного сторонника въ религіозномъ мыслитѣ Социнѣ, благодаря проповѣдямъ котораго въ Швейцаріи, Германіи и Польшѣ образовалась секта, не признававшая за го-

сударствомъ права карать преступлений С. казнью. Въ Англии, въ XVII стол., также явились религиозные секты, которые отвергали С. казнь. Основатель штата Пенсильвания, иезуитъ Вильямъ Пентъ, въ 1681 г., въ изданныхъ для основанной имъ колонии законахъ, сохранилъ С. казнь только за предумышленное убийство. Умственное движение, охватившее въ XVIII в. Зап. Европу, способствовало дальнѣйшему развитию пропаганды, направленной противъ С. казни. Уже Монтескье и некоторые другие мыслители того времени возставали противъ жестокостей средневѣковаго судопроизводства, но прочное начало научной разработки вопроса о С. казни положено было появившимся въ 1764 г. извѣстнымъ сочиненіемъ Беккарии: «Dei delitti e delle pene». Будучи противникомъ смертной казни, которую онъ допускалъ только въ видѣ исключенія во времена революціи и анархіи, Беккария по справедливости считается родоначальникомъ богатой литературы этого вопроса, надѣ разработкой которого—по исчислению Генеля—съ 1764 по 1869 г. потрудилось 519 авторовъ, изъ числа которыхъ 331 высказались противъ смертной казни, а 188 — за ея сохраненіе. Хотя за послѣднее тридцатилѣтие ряды противниковъ С. казни еще болѣе усилились и сторонники ея въ настоящее время находятся въ меньшинствѣ, тѣмъ не менѣе этотъ вопросъ не можетъ считаться окончательно разрѣшеннымъ въ наукѣ. Къ числу выдающихся противниковъ С. казни принадлежатъ: въ Германіи—Миттермайеръ, Гефтеръ, Кестлинъ, Бернеръ, Гольцендорфъ, Шварцъ; во Франціи и Бельгіи—Люка, Беранже, Гизо, Эли, Гаусъ, Нипельль, Ортоланъ; въ Англіи—Вульхъ, Даймондъ; въ Италии—Манчини, Карракара, Эллера, Канико; въ Швеціи—Оливекроне; въ Россіи—Кистяковскій, Неклюдовъ, Спасовичъ, Таганцевъ, Фойницкій. Въ рядахъ сторонниковъ С. казни оказываются: въ Германіи—Гейблъ, Гельшнеръ, Аббергъ, Кантъ, Гегель; во Франціи—Росси, Тиссо, Жоли, Требюсенъ; въ Англіи—Дж. Ст. Миль; въ Россіи—Баршевъ, Лохвицкій; въ Италии—Ломброзо, Гарофало. Какъ временную мѣру, допускаютъ С. казнь Листъ—въ Германіи, Гардъ—во Франції. Спорный вопросъ о допустимости С. казни не получилъ до сихъ поръ окончательного разрѣшенія и на почвѣ практической. Начиная съ конца XVIII в., во всѣхъ цивилизованныхъ странахъ наблюдается постоянное и систематическое ограничение области применения С. казни. Общее смягченіе европейскихъ правовъ, вызванное просвѣтительской дѣятельностью философовъ-гуманистовъ, оказало благотворное влияніе на практику уголовныхъ судовъ, которые, еще задолго до отмены кровавыхъ средневѣковыхъ законовъ, сначала ограничили, путемъ анализа и логического толкования, кругъ такъ назыв. религиозныхъ преступлений, а затѣмъ севершенно перестали применять С. казнь за преступления противъ нравственности и противъ собственности, а также за иные мелкие проступки. Хотя въ Испаніи жестокіе средневѣковые законы и инквизиція, сожигавшая въ XV стол. не менѣе 2000 еретиковъ и колдуновъ ежегодно,

просуществовали до начала XIX в., но уже въ теченіе всей второй половины XVIII в. за религиозныя преступленія возведено было на костеръ всего только 14 чел., а съ 1783 г. въ лѣтописяхъ испанскихъ судовъ не значится болѣе ни одной подобной казни. Одновременно съ этимъ въ Англіи, где за воровство на сумму не менѣе 40 шиллинговъ по закону въ еще полагалась С. казнь, присяжные никогда не оцѣнили краденое свыше 39 шилл. и такимъ образомъ фактически отмѣнили С. казнь за простую кражу. Точно также и въ Германіи большую часть судовъ оставалась безъ исполненія законъ, опредѣлявшій С. казнь за болѣе значительные кражи. Что касается законодательствъ, то они только медленно и невсегда безповоротно поддавались общему течению, благопріятствовавшему отменѣ С. казни. Сначала аболиціонистское движение, казалось, охватило большинство европейскихъ правительствъ: въ Пруссіи въ 1791 г. было приготовлено къ обнародованію составленное въ новомъ духѣ угол. уложеніе, а въ Тосканѣ и въ Австріи С. казнь была даже совершенно отмѣнена (въ первой—въ 1786 г., во второй—въ 1788 г.). Вскорѣ, однако, подъ вліяніемъ наступившей реакціи С. казнь снова была введена, въ Тосканѣ—въ 1790 г., въ Австріи—въ 1795 г. По той же причинѣ въ Пруссіи либеральный проектъ 1791 г. былъ замѣненъ грознымъ земскими уложеніемъ 1794 г., допускавшимъ С. казнь въ 41 случаѣ. Французскій кодексъ 1810 г. назначалъ ее за 38 разныхъ преступлений. Жестокіе средневѣковыя законы Англіи оставались почти безъ измѣненій до 30-хъ гг. XIX в. и смягчались только оправдательными приговорами присяжныхъ, да частыми случаями помилованія. Однако, несмотря на всю силу реакціи, ей весьма скоро пришлось уступить давленію враждебнаго С. казни общественнаго мнѣнія. Рѣзкій поворотъ въ этомъ отношеніи замѣчается въ 1848 г., когда въ западно-европейскихъ государствахъ была окончательно отменена С. казнь за политическія преступленія. Въ Германіи франкфуртскій сеймъ провозгласилъ даже полную отмену смертной казни, какъ одно изъ основныхъ правъ (Grundrechte) немецкаго народа; но фактически эта отмена продержалась, и то весьма недолго, только въ Ольденбургѣ, Ангальтѣ, Бременѣ и королевствѣ Саксонскомъ. Въ 1870 году въ сѣверо-германскій рейхстагъ внесенъ былъ союзнымъ правительствомъ проектъ нового германскаго уголовнаго уложения, который предполагалось сохранить С. казнь за тягчайшія общія преступленія. При второмъ чтеніи С. казнь была отвергнута значительнымъ большинствомъ голосовъ, но, по настоянию Бисмарка, проектъ былъ принятъ, въ концѣ концовъ, въ правительственной редакціи, и съ 1871 г. С. казнь была введена на всей территории сѣверо-германскаго союза, а съ 1 января 1872 г.—и во всей Германской имперіи. По германскому уложению смертная казнь опредѣляется: за предумышленное убийство (Mord), за посягательство на жизнь императора или главы одного изъ немецкихъ государствъ и за преступное обра-

щеніе съ взрывчатыми составами, всль скоро отъ того кому-либо причинится смерть. Въ Англіи, начиная съ 1840 г., постоянно вносились въ парламент и отвергались имъ биллы о полной отмѣнѣ С. казни, имѣвшіе, однако, послѣдствіемъ постепенное ограниченіе круга преступлений, влекущихъ за собой С. казнь. Въ настоящее время въ Англіи С. казнь по лагается: за посягательство на особу королевы и членовъ царствующаго дома; за бунтъ съ насилиемъ; за «murder», т. е. предумышленное убийство; за морской разбой и поджогъ доковъ и арсеналовъ. Во Франціи, въ 1848 г., С. казнь отмѣнена за всѣ политическія преступления; тѣмъ не менѣе, послѣ побѣды версальскихъ войскъ надъ коммунарами, послѣдніе въ большомъ числѣ приговаривались къ разстрѣлянію. По дѣйствующимъ французскимъ законамъ, С. казнь назначается не только за тяжкіе виды убийства, но и за другія преступленія, окончившіяся смертью потерпѣвшаго (напр. изувѣченіе) или грозившія опасностью жизни (истязаніе, поджогъ и т. п.), а по законамъ 1893 и 1894 гг. — за произведеніе преступныхъ взрывовъ и за выдачу иностранному правительству особо важныхъ государственныхъ бумагъ. По венгерскому уложенію 1880 г., смертная казнь полагается только въ двухъ случаяхъ: за предумышленное убийство и за покушеніе на жизнь короля. Въ Швейцаріи конституція 1874 г. совершенно отмѣнила С. казнь на всей территории союза, но 28-го марта 1879 года былъ изданъ новый законъ, по которому смертная казнь осталась безусловно отмѣненою только за политическія преступленія, отдѣльнымъ же кантонамъ предоставлялось право возстановлять смертную казнь за общія преступленія. Пока изъ 22 кантоновъ этимъ правомъ воспользовались Швейц., Ури, Унтервалденъ, Аппенцель, Цугъ, Ст.-Галленъ, Люцернъ, Валлісъ и Цюрихъ. Въ большинствѣ Сѣверо-Американскихъ Штатовъ до сихъ поръ сохранилась С. казнь, которая отмѣнена только въ Мичиганѣ — въ 1847 г., въ Родѣ-Эйланѣ — въ 1852 г., въ Висконсинѣ — въ 1854 г. и въ Мэнѣ — въ 1876 г. Совершенно отмѣнена С. казнь по законодательствамъ Колумбіи (1863), Венецуэлы (1864), Румыніи (1864), Португалии (1867), Мексики (1868), Голландіи (1870), Костарики (1880) и Италии (1890). Въ Россіи С. казнь была отмѣнена указами императрицы Елизаветы Петровны 1753 и 1754 гг. для всѣхъ вообще дѣлъ, но при Екатеринѣ II-й снова введена за государственные преступления (Мировичъ казнѣнъ отсѣченіемъ головы, Пугачевъ — четвертованіемъ, убийцы архиепископа Амвросія — повѣшеніемъ), а также за нѣкоторыя нарушения карантинныхъ правилъ во время чумы. По Своду Законовъ 1832 г. С. казнь назначалась за преступленія противъ первыхъ двухъ пунктовъ, преступленія карантинныя и воинскія преступленія во время похода. Въ настоящее время, по Улож. о наказаніяхъ, С. казнь, въ соединеніи съ лишеніемъ всѣхъ правъ состоянія, назначается точно также только за преступленія государственные и карантинные; въ военное время, кроме того, по воинскому уставу, караются

С. казнью безъ лишенія правъ, такія преступленія противъ обязанностей службы, которые не сопряжены съ постыдными или корыстными намѣреніями. Хотя, такимъ образомъ, въ Россіи С. казнь за общія преступленія отмѣнена, было по закону въ 50-хъ годахъ XVIII вѣка, тѣмъ не менѣе въ дѣйствительности наказаніе это примѣнялось вплоть до второй половины XIX стол., такъ какъ «ненадѣнное» наказаніе кнутомъ, запрещенное лишь указомъ 1808 г., а также практиковавшееся еще долго послѣ того назначеніе плетей въ громадномъ количествѣ или шпицрутеновъ въ нѣсколькихъ тысячахъ ударовъ, равносильно было засѣченію до смерти. Всѣмъ этимъ скрытымъ казнямъ было положено предѣлъ законами 17 апреля 1863, 8 мая и 28 октября 1871 гг., отмѣнившими плети и шпицрутены. Однако, и послѣ этихъ законоположеній виновные въ общихъ преступленіяхъ иногда подвергались С. казни, такъ какъ дѣла о нихъ нерѣдко передавались на разрѣшеніе военнаго суда, по законамъ военнаго времени. Въ настоящее время, въ силу положенія 1881 г. о чрезвычайной и усиленной охранѣ, ген.-губернаторомъ и министру внутреннихъ дѣлъ предоставлено право по своему усмотрѣнію передавать дѣла общей подсудности въ военные суды, для сужденія по законамъ военного времени. Выработанный недавно проектъ нового уголовного уложения, отвергая въ принципѣ С. казнь, допускаетъ ее, однако, за тягчайшія государственные преступленія.

Доводы, приводимые противниками и сторонниками смертной казни, касаются главнымъ образомъ вопросовъ справедливости и цѣлесообразности этого назнанія, и въ общихъ чертахъ сводятся къ слѣдующимъ соображеніямъ: 1) по мнѣнію Беккаріи и его послѣдователей, человѣкъ, вступая въ договорные отношенія съ обществомъ, не уступаетъ ему права на свою жизнь, да и не можетъ уступать его, такъ какъ жизни есть благо, дарованное отъ Бога, и прекращеніе ее зависить отъ воли Творца, а не отъ усмотрѣнія самого человѣка или государства. — Это возраженіе, однако, относится въ разной мѣрѣ и къ другимъ наказаніямъ, поражающимъ дарованный Богомъ, а не государствомъ, блага (напр. лишеніе свободы). Самая теорія договорнаго основанія государства въ настоящее время всѣми отвергнута. 2) Примѣненіе С. казни противорѣчить понятію справедливости, требующей, чтобы съ разнообразнейшими оттѣнками виновности, существующими даже и между учинившими одно и тоже тягчайшее преступление лицами, точно соразмѣралась тяжесть наказаній — а этого не допускаетъ С. казнь, по мнѣнію ея противниковъ, равно несправедлива какъ по отношенію къ кающимся преступникамъ, такъ и по отношенію къ тѣмъ, которые отвергаютъ примиреніе съ Богомъ и людьми. Лишай жизни первыхъ, государство безъ всякой пользы для себя и совершило

безцельно отнимает у нихъ возможность искупить свою вину, подвергая казни послѣднихъ, оно становится въ прямое противорѣць ученiemъ Христа, требующаго не смерти, а исправленія грѣшника. Защитники С. казни возражаютъ на это, что увѣренность въ неизбѣжности С. казни производить спасительный переломъ въ душѣ преступника и такимъ образомъ болѣе всего способствуетъ примиренію его съ Богомъ. 4) По вопросу о томъ, оказывается ли С. казнь устрашающее и предупреждающее вліяніе, противники и сторонники ея, ссылаясь нерѣдко на одни и тѣ же статистические данные, высказываютъ противоположны миѣнія. Одни утверждаютъ, что отмѣна смертной казни, смягчая нравы, имѣть послѣдствіемъ уменьшеніе числа преступлений; другіе полагаютъ, что увеличеніе преступности въ извѣстныхъ странахъ зависить не отъ частаго примѣненія смертной казни, а, наоборотъ, болѣе частое примѣненіе этого наказанія вызываетъ увеличеніе числа преступлений. Указывая на то, что благодаря присущему людимъ оптимизму въ душѣ преступника преобладаетъ не страхъ наказанія, а надежда на безнаказанность, противники С. казни не признаютъ за ней устрашающаго воздействиа, сторонники же ея утверждаютъ, что угроза смертью налагаетъ не меньшую узду на преступныхъ вождѣй, чѣмъ угроза другимъ наказаніемъ. 5) Оба враждующие лагера согласны въ томъ, что арѣнда С. казни дѣйствуетъ разрывающимъ и ожесточающимъ образомъ на народныя массы; но, по мнѣнию сторонниковъ С. казни, съ тѣхъ поръ, какъ отмѣнена публичность ея исполненія, не можетъ быть и рѣчи о причиненіемъ ею вреда. 6) Одинъ изъ существеннѣйшихъ доводовъ, приводимыхъ въ доказательство необходимости отмѣны С. казни, заключается въ ее непоправимости и невознаградимости. Даже самое совершенное судо-производство не устраиваетъ вполнѣ возможности роковыхъ судебныхъ ошибокъ; по теоріи вѣроятностей, при решеніи угол. дѣлъ по большинству голосовъ нельзя предупредить, чтобы въ теченіе долгаго времени не было осужденъ хоть одинъ невинный. Съ другой стороны, указывается на то, что непоправимость присуща и др. наказаніямъ (розги, лишеніе свободы) и что ошибки съ смертными исходами встрѣчаются гораздо чаще въ хирургической практикѣ — противъ которой, однако, никто не возастаетъ — чѣмъ въ практикѣ судовъ. 7) Не подлежитъ сомнѣнію, что образованные классы народонаселенія питаютъ явное отвращеніе къ С. казни; по сторонники ея, полагаютъ, что отвращеніе это вызываетъ не насильственная смерть сама по себѣ, а жестокость и неэстетичность исполненія казни. Къ тому же, по мнѣнию нѣкоторыхъ соціологовъ, враждебность, проявляемая присяжными и публикой по отношенію къ С. казни, вовсе не есть проявление совокупной народной совѣсти, а должна быть объяснена дезорганизацией современного общества, въ которомъ до того омрачено сознаніе ответственности и виновности, что оно, оправдывая почти всѣхъ преступниковъ, совершив-

шихъ убийство изъ мести, т. е. признавая право С. казни за частными лицами, тѣмъ не менѣе не признаетъ того же права за государствомъ. Совершенно особое положеніе въ ряду сторонниковъ С. казни занимаетъ школа криминалистовъ-антропологовъ, во главѣ которыхъ стоятъ Ломброзо, Ферри и Гарофало. Исходною точкою для нихъ служитъ Дарвиновскій законъ эволюціи и естественного подбора. Подобно тому, какъ въ животномъ царствѣ физически слабыя и уродливые особи обречены на гибель, въ человѣческомъ обществѣ дальнѣйшее развитіе его сопряжено съ гибеллю аномальныхъ элементовъ. Отрицаютъ случайность и произвольность преступныхъ дѣлъ, криминалисты-антропологи признаютъ существованіе «прирожденныхъ преступниковъ», отличительную черту которыхъ составляетъ полное отсутствіе или недостаточное развитіе чувства состраданія или же честности. Такое нравственное уродство не сдѣлуетъ, однако, отожествлять съ психическою болѣзнью (нравственное помѣшательство, moral insanity Модслея), такъ какъ даже сильнейшее отклоненіе отъ выработавшагося вѣками нравственного типа само по себѣ еще не исключаетъ правильной дѣятельности психическихъ функций. Если нельзя признать психически болѣтымъ дикаря-людоѣда, убивающаго своего отца съ цѣлью утолить голодъ, то нѣтъ основанія считать безумныхъ преступника, совершающаго убийство съ цѣлью ограбленія. Степени уклоненія отъ нормального нравственного типа могутъ быть весьма разнообразны, но самая крайняя изъ нихъ соотвѣтствуетъ полному отсутствію чувства состраданія и милосердія. Такой выродившийся до первобытнаго звѣроподобного состоянія преступникъ не можетъ возбуждать къ себѣ симпатіи въ другихъ людяхъ и, чуждый чувству милосердія, не въ правѣ требовать его отъ общества. Лишенный, по своей природѣ, способности приспособленія (adaptation) и ассимиляціи съ окружающею его средою, человѣкъ-звѣрь составляетъ постоянную угрозу для общества въ двоякомъ отношеніи. Съ одной стороны, вѣроятность совершения имъ новыхъ кровавыхъ преступлений, подрывая чувство личной безопаснѣости, нарушаетъ мирное теченіе общественной жизни; съ другой стороны — и въ этомъ заключается главная опасность — преступныхъ аномалий, передаваясь въ силу закона наследственности отъ родителей къ дѣтямъ изъ поколѣнія въ поколѣніе, угрожаютъ постепеннымъ вырожденіемъ человѣческаго рода. Государство, въ качествѣ охранителя интересовъ и безопасности общества, обязано принять мѣры къ предупрежденію этого зла какъ въ настоящемъ, такъ и въ будущемъ — а единственное средство къ тому заключается, какъ полагаютъ криминалисты-антропологи, въ полномъ истребленіи человѣка-звѣра, т. е. въ лишеніи жизни посредствомъ С. казни всѣхъ тѣхъ преступниковъ, которые совершили лишены чувства милосердія и состраданія. Въ подтверждение этого положенія Ломброзо и Гарофало прибѣгаютъ къ цѣлому ряду культурно-историческихъ ссылокъ, утверждан-

между прочимъ, что массовыя казни въ XVI, XVII и XVIII стол. были спасительны для человѣчества, такъ какъ способствовали улучшению и очищению европейскихъ народовъ. Опираясь на эти доводы, Гарофало требуетъ безусловно С. казни для всѣхъ убийцъ, дѣйствовавшихъ изъ эгоистическихъ побужденій (корысть, половыя наслажденія, хвастовство и т. д.), независимо отъ того, совершило ли преступление съ обдуманнымъ заразиѣ памѣреніемъ или нетъ, доведено ли оно до окончанія или же проявилось только въ видѣ покушенія. Главнѣйшая возраженія противъ теоріи криминалистовъ-антропологовъ заключаются въ слѣдующемъ: 1) если С. казнь не есть справедливое воздаяніе за преступленіе, а мѣра охраны общества, то ее слѣдуетъ распространить и на сумасшедшихъ. 2) Законы эволюціи, имѣющіе силу въ животномъ царствѣ и на низшихъ ступеняхъ человѣческой культуры, теряютъ свое дѣйствіе въ болѣе усовершенствованныхъ организаціяхъ. 3) Для огражденія себя отъ преступности и для воспрепятствованія передачи преступныхъ чертъ въ потомство современное общество не нуждается болѣе въ С. казни, такъ какъ оно для этого имѣть иныхъ средствъ. Ср. Кистяковскій, «О смертной казни» (2 изд., 1896); Таганцевъ, «Лекціи по русск. уголовному праву» (т. IV); Olivecrona, «Peine de mort» (перев. съ шведскаго, 1893); Lombroso, «Il uomo delinquente» (1878); Garofalo, «Criminologie» (перев. съ итальянскаго, 1888); Tarde, «Philosophie pénale» (1890); Беккарія, «О преступліяхъ и наказаніяхъ» (1878); Mittermaier, «Die Todesstrafe nach den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschungen».

Михаилъ Губскій.

**Смертная казнь** по военно-уголовнымъ законамъ. Въ военно-уголовномъ правѣ мысль о необходимости и возможности отмѣны С. казни далеко не получила общаго и единодушного признанія. Большинство криминалистовъ обходитъ обыкновенно эту сторону вопроса молчаніемъ; другіе прямо утверждаютъ, что сохраненіе С. казни въ военно-уголовныхъ законахъ оправдывается особенностями военного времени, «когда нарушается обычное теченіе правосудія и мѣры уголовныхъ отодвигаются на второй планъ» (какъ говорили со-ставители проекта уголовного уложения въ объясненіяхъ изд. 1885 г.). Утвержденіе это, однако, поконится на смыщеніи понятій лишнія жизни и С. казни, какъ наказанія. Особенности военного времени, точнѣе—времени военныхъ дѣйствій, несомнѣнно оправдываютъ лишеніе жизни начальникомъ обратившагося въ бѣгство подчиненнаго, ибо это нерѣдко можетъ быть единственнымъ средствомъ предотвратить панику и бѣгство всего отряда. Равнымъ образомъ, они безспорно обуславливаютъ непреступность дѣянія часового, убившаго пробиравшагося черезъ цѣль шпиона. Но оправдать С. казнь какъ наказаніе, т. е. какъ карательную мѣру, примѣняемую судомъ въ тотъ моментъ, когда трусы и шпиона уже безвредны, они очевидно не могутъ. Особенности военного времени нарушаютъ обычное теченіе правосудія въ смыслѣ рас-

ширенія военной подсудности, измѣненія процессуальныхъ формъ, видозмѣненія условій вмѣненія (какъ въ приведенныхъ примѣрахъ), пожалуй даже въ смыслѣ усиленія строгости наказаній и т. п., но въ нихъ нельзѧ подыскать основаній для сохраненія С. казни, разъ отвергается это наказаніе вообще.—Въ исторіи военно-уголовного права С. казнь играла ту же роль, какъ и въ исторіи уголовного права общаго. Изъ памятниковъ русскаго законодательства ни одинъ не зналъ столь широкаго ея примѣненія, какъ воинскіе артикулы Петра Вел., первоначально предназначавшіе служить специальнымъ кодексомъ для военно-служащихъ. Военно-уголовный уставъ 1839 г., слѣдя за сходу закону уголовныхъ, опредѣлялъ С. казнь въ мирное время лишь за преступленія государственные и за нарушения карантинныхъ правилъ; но въ скрытомъ видѣ она продолжала существовать и въ мирное время вплоть до указа 17 апрѣля 1863 г., когда были отмѣнены шпицрутены (см.). Всѣ современные западные военно-уголовные кодексы допускаютъ С. казнь въ военное время; въ мирное время она назначается ими въ тѣхъ странахъ, где она примѣняется къ общимъ преступнымъ дѣяніямъ. Нашъ дѣйствующій воинскій уставъ о наказаніяхъ назначаетъ С. казнь въ мирное время только въ ст. 119 (составляющей перепечатку ст. 244<sup>1</sup> уложенія), за насилие противъ караула или часовыхъ, охраняющихъ священную особу Государя Императора и членовъ Императ. дома. Въ военное время она положена за самыя разнообразныя нарушенія обязанностей службы во время военныхъ дѣйствій (военная измѣна, оставленіе поста въ бою, потеря знамени, бѣгство с поля сраженія и т. п.), за некоторыя воинскіе преступныя дѣянія, въ мирное время облагаемыя иными наказаніями (насилие надъ начальникомъ, возстаніе, сопротивленіе, умышленное допущеніе къ побѣгу пѣнного или арестанта и др.), а равно за умышленное убийство, изнасилование, разбой, грабежъ и умышленное зажигательство или потопленіе чужого имущества (ст. 279). Не смотря на такую строго ограничительную постановку вопроса въ воинск. уст. о наказ., на практикѣ военными судами весьма часто примѣняется С. казнь и въ мирное время за такія преступныя дѣянія, которыхъ ни въ уложеніи, ни въ уставѣ этимъ наказаніемъ не обложены. Въ отношеніи военнослужащихъ это обусловливается правиломъ ст. 91 воинск. уст., на основаніи которой «въ чрезвычайныхъ случаяхъ, когда преступленіе совершено хотя и въ мирное время, но по особенной важности обстоятельствъ, коими оно сопровождалось, представляется необходимымъ, для охраненія воинской дисциплины, судить виновныхъ по всей строгости военно-уголовныхъ законовъ, они подвергаются, по распоряженію главнаго начальника военного округа, суду съ примѣненіемъ наказаній, опредѣленныхъ для военного времени»; въ отношеніи гражданъ вообще—правилами положенія обѣ усиленной и чрезвычайной охранѣ (Св. Зак. т. XIV, уст. о предупр. и пресѣч. прест., прил. къ ст. 1), где предусмотрѣна (ст. 18, 26 и 31)

передача извѣстной категоріи дѣлъ изъ разсмотрѣніе военнаго суда, съ тѣмъ, чтобы лицамъ, виновнымъ въ вооруженномъ сопротивленіи властямъ или нападеніи на чиновъ войска и полиціи и на всѣхъ вообще должностныхъ лицъ, при исполненіи ими обязанностей службы, или же вслѣдствіе исполненія сихъ обязанностей, коль скоро преступленія эти сопровождались убийствомъ или покушеніемъ на убийство, нанесеніемъ ранъ, увѣчій, тяжкихъ побоевъ или поджогомъ, опредѣлялось наказаніе, предусмотрѣнное въ ст. 279 воинск. уст. о нак.—т. е. С. казнь. Такое же значеніе имѣютъ законы 29 июля 1891 г. и 25 января 1893 г., опредѣлившіе С. казнь (по приговору военныхъ судовъ) за умышленное поврежденіе Закавказской и Владикавказской (въ предѣлахъ Кавказа) жел. дорогъ и за вооруженное нападеніе на служащихъ или на пассажировъ этихъ дорогъ, когда оно сопровождалось убийствомъ или покушеніемъ на него, нанесеніемъ ранъ, увѣчій, тяжкихъ побоевъ, разбоемъ, грабежемъ или поджогомъ, а равно законъ 13 сентября 1893 г. (собр. узак., ст. 1267), обложившій С. казнь «въ видѣ временной мѣры, впередъ до искорененія разбойничества на Кавказскомъ краѣ и Ставропольской губ.», разбой, убийство, грабежъ съ насилиемъ, поджогъ жилыхъ строений, восстаніе и вооруженное сопротивление властямъ, при условіи совершенія этихъ дѣяній «туземцами края, безъ различія национальности, сословія и исповѣданія». Особенность С. казни по воинскому уставу о наказаніяхъ, сравнительно съ лишеніемъ, заключается въ томъ, что уставу извѣстны два рода этого наказанія: съ лишеніемъ всѣхъ правъ состоянія и безъ лишенія правъ. С. казнь безъ лишенія всѣхъ правъ состоянія введена въ наше законодательство составителями воинск. устава 1868 г., по примѣру прусского и другихъ германскихъ военно-уголовныхъ кодексовъ того времени, въ томъ вниманіи, что военно-служащіе могутъ быть подвергаемы С. казни за такія чисто воинскія преступныя дѣянія, которыхъ, «для поддержанія достоинства службы и законовъ военной дисциплины, требуютъ высшаго и примѣрного наказанія», но «не сормѣшаются сами по себѣ ничего позорного, свидѣтельствующаго о безнравственности и преступной развращенности человѣка» (сборникъ законод. работъ, стр. 182 и 183). Институтъ С. казни безъ лишенія правъ получаетъ важное практическое значеніе при смягченіи наказанія, такъ какъ переходъ, въ такихъ случаяхъ, къ катогрѣ, обязательно влекущей за собою лишеніе всѣхъ правъ состоянія, невозможенъ. Принятіе его вызвало установление своеобразного уголовнаго наказанія — заточенія въ крѣпости (см.). Этотъ родъ С. казни «допускается — говорить ст. 13 — исключительно въ военное время и при томъ за такія преступленія противъ обязанностей службы, которая хотя и влекутъ за собою въ военное время С. казнь, однако, не сопряжены съ корыстными или другими постыдными побужденіями». Видовъ С. казни тоже два: повышение и разстрѣляніе. С. казнь безъ лишенія правъ совершаются всегда че-

резъ разстрѣляніе. Назначеніе повышенія или разстрѣлянія при присужденіи къ С. казни съ лишеніемъ правъ, если видъ казни не опредѣляетъ самимъ закономъ, предоставляетъ усмотрѣнію суда. До закона 7 января 1882 г. уставъ различалъ еще С. казнь съ позорнымъ лишеніемъ воинской чести и безъ такого лишенія и присоединялъ лишеніе чести къ повышению обязательнно, а къ разстрѣлянію — по усмотрѣнію суда. Въ виду существованія въ воинскомъ уставѣ общихъ увеличивающихъ вину обстоятельствъ, дающихъ суду право повышать наказанія не только въ мѣрѣ, но и до двухъ степеней (ст. 78), въ практикѣ военныхъ судовъ неоднократно возникъ вопросъ о правѣ суда назначать С. казнь въ порядке повышения на одну степень ссылки въ каторжную работу безъ срока. При дѣйствіи первого издания устава (1868 г.) прямого отвѣта на этотъ вопросъ законъ не давалъ, но нынѣ въ ст. 84 категорично опредѣлено, что при повышеніи наказанія «судъ не можетъ переходить отъ ссылки въ каторжную работу къ смертной казни». *К.-К.*

**Смртность.**—Съ общегосударственной точки зреінія весьма важно иметь по возможності точная свѣдѣнія о движениіи народонаселенія вообще и, въ частности, о количествѣ смертныхъ случаевъ, происходящихъ въ странѣ въ теченіе извѣстного промежутка времени. Сопоставленіе абсолютнаго количества умершихъ въ единицу времени (годъ) съ числомъ родившихся въ тотъ же промежутокъ времени даетъ понятіе объ естественномъ приростѣ (или убыли) народонаселенія; кромѣ того, абсолютные цифры смертныхъ случаевъ по годамъ, по мѣсяцамъ, по возрастамъ, полу, по семейному и общественному положенію, по занятіямъ и т. д. служатъ основой для выясненія различныхъ коэффициентовъ С. (см. ниже), которыми характеризуется санитарное состояніе какъ всего государства, такъ и отдѣльныхъ группъ народонаселенія.

**Регистрація смертныхъ случаевъ.** Самый первобытный и до сравнительно недавнаго времени самый распространенный способъ регистраціи умершихъ (а равно и родившихся и брачущихся), это — церковные записи, такъ назыв. «метрики», служившіе прежде повсюду единственнымъ источникомъ, изъ которого можно было черпать свѣдѣнія о движениіи народонаселенія. По мѣрѣ того, какъ не только наука, для своихъ теоретическихъ соображеній, но и правительства и общественные управлія, въ практическихъ видахъ, стали нуждаться въ такихъ свѣдѣніяхъ по движению народонаселенія, которымъ не отмѣчаются духовенствомъ въ метрическихъ книгахъ, почти во всѣхъ европейскихъ государствахъ вместо церковныхъ записей, или наряду съ ними, вводилась регистрація смертныхъ случаевъ гражданскими учрежденіями (*«Standesamter»*). Такой порядокъ регистраціи, напр., былъ введенъ Наполеоновскимъ законодательствомъ во Франціи, Бельгіи и въ зарейской Германіи; онъ существуетъ также въ Австріи, Италии, Швейцаріи, Англіи, тогда какъ въ Пруссіи и въ Швеціи метрики до сихъ поръ ведутся духовенствомъ. Въ Россіи веде-

ние метрических записей всецело лежит на обязанности духовенства, при чемъ районъ церковнаго прихода служить низшей регистрационной единицей. На основаніи метрических записей священники ежегодно составляютъ, по особымъ формуламъ, таблицы умершихъ, которыхъ затѣмъ отправляются въ мѣстные статистические комитеты, где производится разработка материаловъ по всей губерніи. Въ новѣйшее время, во избѣженіе присущихъ этой системѣ недостатковъ (неполнота и неточность свѣдѣній), въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Тульская, Тверская, Новгородская, Херсонская, Московская и др.), параллельно съ метрическими книгами, введена карточная система записей смертей, рожденій и браковъ, которая даетъ возможность къ получению болѣе полныхъ и всестороннихъ данныхъ и въ то же время освобождаетъ духовенство отъ всякой разработки материала, т. е. отъ составленія таблицъ. Относительно умершихъ въ метрикахъ, кроме имени, отчества и фамилии, отмѣщается полъ, возрастъ, день погребенія и ближайшая причина смерти. Послѣдней отмѣткѣ, вслѣдствіе отсутствія у духовенства достаточной компетентности для опредѣленія причинъ смерти, нельзя, конечно, придавать никакого значенія въ научномъ отношеніи; но общее число умершихъ мужскаго и женскаго пола по возрастамъ и по временамъ года, по крайней мѣрѣ по отношенію къ православному населенію, можно, хотя бы съ приблизительной точностью, узнать изъ метрическихъ данныхъ. Регистрація умершихъ среди раскольниковъ, не признающихъ церковныхъ обрядовъ, ведется у насъ полиціей, и эти свѣдѣнія не отличаются достовѣрностью. Въ нѣсколькохъ большихъ городахъ имперіи (Петербургъ, Москва, Одесса, Варшава, Киевъ и др.), независимо отъ первоклассныхъ записей, ведутся еще другіе списки умершихъ, при участіи врачей и полиціи; это—такъ назывы. «медицинскія» или «полицейскія» свидѣтельства, безъ которыхъ хоронить покойниковъ не позволено. Относительно содержанія карточекъ, т. е. количества и рода вопросныхъ пунктовъ, не существуетъ однобразія; каждый изъ названныхъ городовъ имѣтъ пока свой особый типъ этихъ свидѣтельствъ. Свидѣтельство выдается врачомъ, пользовавшимъ покойника, или полицейскимъ врачомъ; отмѣтки, за исключеніемъ причины смерти, дѣлаются полицейскими чиновниками (Москва) или домовладѣльцами и управляющими домовъ (Варшава), или родственниками покойника (Одесса, Петербургъ); свѣдѣнія о болѣзни, причинившей смерть, заносятся медикомъ, лѣчившимъ умершаго, или, если послѣдний не пользовался медицинской помощью—полицейскимъ врачомъ. За границей карточная система примѣняется къ статистикѣ С. почти во всѣхъ большихъ городахъ. И тамъ, несмотря на старанія международныхъ статистическихъ конгрессовъ, многихъ медицинскихъ обществъ и отдѣльныхъ ученыхъ, не существуетъ еще однообразнаго типа карточекъ, но повсюду приняты слѣдующіе вопросы: имя и фамилия, полъ, возрастъ, занятіе, улица и домъ, где жилъ покой-

никъ, день смерти и причина ея. Кроме того на большинствѣ карточекъ находятся еще вопросы о вѣроисповѣданіи, семейномъ положеніи, законности или незаконности рождения, часѣ смерти и продолжительности болѣзни. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ прибавлены еще вопросы о продолжительности пребыванія умершаго въ данной мѣстности, о мѣстоположеніи дома, въ которомъ онъ жилъ (топографія мѣстности: выходитъ ли домъ на улицу или на дворъ), очисъ комнатъ въ квартирѣ и очисъ живущихъ въ ней, обѣ экономическомъ положеніи покойника, о способѣ кормленія (если умершій—грудной ребенокъ) и о томъ, пользовался ли онъ врачебной помощью.

*Абсолютное число смертныхъ случаевъ* въ одной и той же странѣ подвергается, по отдѣльнымъ годамъ, болѣе или менѣе замѣтнымъ колебаніямъ, зависящимъ, съ одной стороны, отъ появленія и степени развитія опустошительныхъ заразныхъ болѣзней, съ другой—отъ вліянія разнообразныхъ естественныхъ факторовъ (температура, влажность, атмосферные осадки, вѣтры и проч.), обуславливающихъ характеръ погоды. Послѣдними факторами, повидимому, опредѣляются отчасти и тѣ колебанія въ абсолютномъ числѣ смертныхъ случаевъ, которые наблюдаются *по временамъ года*. По прежнимъ наблюденіямъ (Виллерме, Кетле и др.), конецъ зимы и весеніе мѣсяцы считались наиболѣе опасными для здоровья. Это мнѣніе было основано частью на статистическихъ данныхъ, показавшихъ, что максимумъ смертныхъ случаевъ, во многихъ европейскихъ государствахъ, дѣйствительно падаетъ на январь, февраль или мартъ, а минимумъ—на лѣтніе мѣсяцы, частью на той априористической мысли, что теплота должна благоприятствовать физическому процвѣтанію человѣческаго организма, а холода и рѣзкие переходы температуры должны усиливать С. Впослѣдствіи, однако, оказалось, что отношеніе между количествомъ смертей и температурой воздуха не такъ просты и непосредственны и что вообще вліяніе температуры и климатическихъ условій (по крайней мѣрѣ въ предѣлахъ европейскаго континента) значительно уступаетъ вліянію другихъ факторовъ, связанныхъ съ экономическимъ положеніемъ, съ культурнымъ развитіемъ населенія и съ мѣстными обычаями. Продолжительныя статистическая наблюденія показали, что максимумъ С. не всегда падаетъ на весеніе мѣсяцы: мѣстами наибольшее число смертныхъ случаевъ приходится на конецъ лѣта; нерѣдко бываютъ два максимума С., изъ которыхъ одинъ падаетъ на весну, другой на юль или августъ, при чемъ иногда весенний, иногда лѣтній максимумъ играетъ первенствующую роль (послѣдній рѣдко общей С. наблюдается преимущественно въ теплыхъ странахъ, первый—въ холодныхъ). Въ нижеслѣдующей таблицѣ (см. «Movimento della popolazione di alcuni Stati d'Europa e d'America etc.» въ «Bulletin de l'Institut international de Statistique», т. XI, Римъ, 1897, и «Statistik des Deutschen Reiches, 44 т. N. F.») разсчитъ произведенъ на 12000 смертныхъ случаевъ въ годъ, при чемъ мѣсяцы приняты въ 31 день.

## Распределение смертных случаев по месяцамъ (безъ мертворожденныхъ).

Страны.	Періодъ.	Ян.	Февр.	Март.	Апр.	Май.	Июн.	Июл.	Авг.	Сент.	Октябрь	Ноябрь	Дек.
Швеція . . . . .	1889—93	1342	1192	1141	1098	1051	914	847	776	771	810	936	1122
Норвегія . . . . .	1886—90	1124	1120	1142	1082	1043	956	930	845	820	887	976	1075
Данія . . . . .	1885—89	1076	1132	1143	1112	1099	1016	960	884	855	849	896	978
Фінляндія . . . . .	1888—92	1263	1209	1132	1025	989	905	849	830	812	874	991	1121
Шотландія . . . . .	1889—93	1189	1093	1097	1049	990	942	886	844	843	868	1031	1168
Франція . . . . .	1886—90	1170	1148	1145	1060	972	914	888	922	937	921	910	1013
Германія . . . . .	1872—80	1017	1080	1099	1058	1015	942	949	1030	997	915	926	977
Зап. Австрія . . . . .	1871—80	1062	1130	1164	1145	1079	952	892	911	891	877	925	981
Галич і Буков.	1871—80	1162	1238	1184	1064	884	736	797	1079	947	870	972	1077
Пруссія . . . . .	1889—93	1165	1039	1044	995	965	935	980	1014	941	898	950	1074
Саксонія . . . . .	1889—93	1032	940	967	970	1015	1006	1129	1197	1019	912	879	934
Італія . . . . .	1889—93	1201	1261	1106	971	842	834	978	1028	958	883	919	1024
Іспанія . . . . .	1863—70	953	894	884	859	822	935	1163	1230	1179	1097	1011	962
Греція . . . . .	1871—80	1063	1013	913	906	869	976	1042	1015	1034	1031	1061	1077
Евр. Россія . . . . .	1884—85—89	1102	1062	1062	990	880	996	1252	1148	813	781	949	965

Въ общемъ, въ съверной и зап. Европѣ наибольшее число смертныхъ случаевъ падаетъ на вторую половину зимы (январь—март); въ апрѣль С. уменьшается и лѣтніе и осенне мѣсяцы представляютъ продолжительный минимумъ С. Въ центральной Европѣ этотъ минимумъ мѣсяцами прерывается замѣтнымъ подъемомъ С., падающимъ на августъ (отчасти и на юль), а въ южныхъ государствахъ лѣтній максимумъ С. становится иногда преобладающимъ. Въ восточной Европѣ замѣчается толь же характеръ въ ходѣ общей С. по временамъ года, какъ и на югѣ; въ Европейской Россіи максимумъ С. рѣшительно падаетъ на юль и на августъ; а второй, меньшій максимумъ приходится здѣсь на конецъ зимы. Ниже мы увидимъ, что въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ замѣчается лѣтній подъемъ С., онъ обусловливается главнымъ образомъ большой С. новорожденныхъ въ это время года. Этотъ же факторъ является и причиной того, что въ большихъ европейскихъ городахъ ходъ общей С., по временамъ года, нѣрѣдко уподобляется типу, характерному для южной и для вост. Европы (большой подъемъ въ лѣтнее время).

Абсолютныя цифры смертныхъ случаевъ пріобрѣтаютъ извѣстное значеніе съ точки зрењія популяціонистики и общественной гигиены, если сравнить ихъ съ абсолютными же количествами родившихся и опредѣлить такимъ образомъ естественный приростъ населения. Въ слѣдующей таблицѣ эти данные приведены для большинства европейскихъ государствъ за 1893 и 1894 гг. (цифры представляютъ среднюю величину изъ двухъ годовъ):

Абсолютныя количества родившихся и умершихъ въ среднемъ за годъ (1893—94), безъ мертворожденныхъ.

	Родившись.	Умершихъ.	Естествен. приростъ.
Італія . . . . .	1114615	776542	338073
Франція . . . . .	870030	841573	28457
Англія и Валлісъ	902430	534392	368038
Германскія имп.	1853460	1196265	657185

	Родившись.	Умершихъ.	Естествен. приростъ.
Австрія . . . . .	912409	671443	240966
Венгрия . . . . .	688285	551068	187217
Швейцарія . . . . .	84480	61472	23008
Бельгія . . . . .	182264	121871	61093
Голландія . . . . .	156863	89171	67692
Швеція . . . . .	181569	80236	51333
Норвегія . . . . .	61184	33635	27549
Данія . . . . .	68415	40902	27573
Іспанія (91—92).	641552	560119	81433
Евр. Россія (безъ Ц. Польского).	4410138	3185215	1224923

Во всѣхъ странахъ число смертей болѣе или менѣе значительно уступаетъ числу рожденій; ежегодный перевѣсъ родившихся надъ умершими во всей Европѣ превышаетъ 3%, милл. душъ, изъ которыхъ почти 2 милл. приходятся на Россію и Германію. Поразительно ничтожнымъ представляется естественный приростъ во Франціи, въ которой число рожденій въ годъ превышаетъ число смертныхъ случаевъ всего на 28500, тогда какъ въ Германіи, превосходящей Францію, по численности населения, не болѣе какъ въ 1%, раза, естественный приростъ достигаетъ каждогодно слишкомъ 650000 душъ; даже въ маленькой Швейцаріѣ ежегодный перевѣсъ родившихся надъ умершими оказывается почти столь же значительнымъ, какъ во Франціи. Анализъ этого явленія представляетъ большой интересъ съ точки зрењія какъ демографіи, такъ и соціальной политики.

Общий коэффициентъ С. Для всесторонней и сравнительной оценки С. необходимо определить относительную величину ея, т. е. отношение между абсолютными числами смертныхъ случаевъ за извѣстный промежутокъ времени (обыкновенно — за годъ) и количествомъ того народа населения, изъ которого выбыли умершіе. Это отношеніе есть ничто иное, какъ вѣроятность умереть въ течение года. Оно называется «силой», «интенсивностью» или «коэффициентомъ» С. Для определенія его необходимо иметь по возможности точные свѣдѣнія о среднемъ составѣ населенія за

данный промежутокъ времени, а равно и о числѣ смертныхъ случаевъ среди этого населения. Всего проще и точнѣе коэф. С. опредѣляется въ такомъ случаѣ, если населеніе остается стационарнымъ, т. е. если въ теченіе года въ данномъ мѣстѣ столько же человѣкъ умираетъ, сколько родилось, и если число постороннихъ лицъ, въ немъ поселившихся, равняется числу высыпавшихся изъ него. Но стационарное состояніе населения на самомъ дѣлѣ встрѣчается лишь въ видѣ исключенія; обыкновенно же замѣчается «поступательное» движеніе народонаселенія, т. е. послѣднее постепенно увеличивается, часто вслѣдствіе перебѣга родившихся надъ умершими, часто подъ вліяніемъ иммиграціи. Иногда, вслѣдствіе особенно неблагопріятныхъ условій, мѣстами происходитъ обратный процессъ—населеніе «умираетъ». Такъ какъ всенародныя переписи предпринимаются различными государствами лишь черезъ каждыя 5 или 10 лѣтъ, то обыкновенно статистика не располагаютъ точной цифрой населения, къ которой можно было бы отнести число смертей, а приходится пользоваться тѣмы данными о численности населения, которымъ основываются, съ одной стороны, на результатахъ послѣдней переписи, а съ другой—на разсчетахъ текущей статистики, постоянно контролирующей прибыль населения (рожденія, иммиграционное движеніе) и убыль его (смерти, эмиграція). Достижаемая этимъ точность, при хорошей организаціи текущей статистики, практическихъ соображеній достаточна. Если обозначить коэф. С. черезъ  $J$ , число смертныхъ случаевъ (въ годъ, мѣсяцъ, недѣлю) черезъ  $D$  и количество жителей черезъ  $P$ , то мы получимъ:  $J = \frac{D}{P}$ ; и если изъ населенія въ 100000 чел. въ теченіе года умираетъ 2500, то коэф. С. будетъ  $= \frac{2500}{100000} = \frac{25}{1000}$ , т. е. на

каждую тысячу живущихъ умираетъ 25 чел. Въ прежнее время силу С. часто выражали обыкновенной дробью, показывающей, на какое число живущихъ приходится 1 смертный случай (въ нашемъ примѣрѣ эта дробь была  $\frac{1}{40}$ ). Съ теоретической точки зренія коэффиціентъ С. слѣдовало бы выводить не изъ отношенія количества смертныхъ случаевъ къ численности населения, а изъ отношенія смертей къ прожитому населенію въ теченіе года (мѣсяца, недѣли и т. д.) времени, такъ какъ умершіе выбываютъ изъ строя населения въ теченіе всего года и, слѣдовательно, могутъ числиться въ составѣ его лишь за то время, которое въ дѣйствительности имѣло быть прожито; но на практикѣ, по крайней мѣрѣ для всего населения той или другой территории, приходится выражать прожитое время произведеніемъ изъ продолжительности данного промежутка времени (напр. годъ) и численности населения въ серединѣ этого времени или половиной суммы жителей въ началѣ и въ концѣ его (года).

Ниже мы увидимъ, что на общій коэффиціентъ С. имѣть большое вліяніе возрастный

составъ населения и что этимъ значительно умаляется значеніе этого коэффиціента, какъ показателя санитарного состоянія. Для устраненія этого фактора, некоторыми статистиками (Koch, Ogle, Körösi и др.) было предложено основывать вычисленіе прожитого населения временія не на дѣйствительномъ возрастномъ составѣ его, а на такъ наз. «нормальномъ» составѣ (Standardbevölkerung), каковымъ былъ принятъ съзывомъ международного статистического института (въ Бернѣ, 1895) возрастный составъ населения въ Швеціи. Вычисленный такимъ образомъ общий коэф. С. называется «исправленнымъ». При оцѣнкѣ его необходимо иметь въ виду, съ одной стороны, что, кроме возрастного состава населения, величину коэф. С. опредѣляютъ еще и другіе факторы, которые при этомъ способѣ исправленія не принимаются во вниманіе, а съ другой—что результатъ получается различный смотря по тому, какой именно возрастный составъ населения принимается за норму; наконецъ, самая численность той или другой возрастной группы можетъ имѣть вліяніе на С. ея. Въ слѣдующей таблицѣ приведены общіе коэф. С. европейскихъ государствъ, въ восходящемъ по С. порядкѣ, за 1884—93 г., а наряду съ ними общіе же коэф. рождаемости (за 1887—91 гг.) и коэффиціенты естественнаго прироста.

	На 1000 жит. приходится:		
	Умершихъ.	Родившихся.	Коэф. ест. прироста.
Норвегія . . .	16,91	30,6	+13,69
Швеція . . .	17,14	28,4	11,26
Ирландія . . .	18,11	22,8	4,69
Данія . . .	18,84	31,3	12,46
Шотландія . .	19,18	31,1	11,92
Англія и Валлія .	19,18	31,3	12,12
Бельгія . . .	20,45	29,3	8,85
Нидерланды . .	20,66	33,4	12,74
Фінляндія . .	20,78	34,1	13,32
Болгарія . . .	21,44	—	—
Швейцарія . .	21,45	27,7	6,25
Греція . . .	21,60	—	—
Франція . . .	22,40	23,0	0,60
Португалія . .	24,58	34,8 (1886/90)	10,21
Германія . . .	24,59	36,5	11,91
Італія . . .	26,88	37,6	10,72
Сербія . . .	27,30	44,4	17,10
Австрія . . .	28,75	38,0	10,25
Румынія . . .	30,04	42,7 (1887/91)	12,66
Іспанія . . .	31,92	36,3 (1887/88)	4,38
Венгрия . . .	32,36	42,8	10,44
Европ. Россія .	33,53	48,5 (1876/80)	14,97

Колебанія въ коэффиціентахъ С. по отдельнымъ государствамъ весьма значительны. Если раздѣлить страны, по этимъ коэффиціентамъ, на 3 главныхъ группы: 1) со С. ниже 20 на 1000 жителей, 2) со С. между 20 и 30 на 1000 и 3) со С., превышающей 30 на 1000, то окажется, что къ первой группѣ, съ наименьшей С., относятся только Скандинавскія государства и Великобританія, а послѣднюю группу, съ наибольшей С., составляютъ, кроме Испаніи, государства вост. и юго-вост. Европы—Венгрия, Румынія и Россія. Въ Россіи коэффиціентъ общей С.

вдвое больше, чѣмъ въ Норвегіи и почти въ  $1\frac{1}{2}$ , раза больше, чѣмъ въ Германіи; если бы въ Россіи сила С. была такая, какъ въ Норвегіи, то ежегодное число смертныхъ случаевъ уменьшилось бы на 2 слишкомъ миллиона; если бы Россія, по коэффиц. С., равнялась Германіи, то число ежегодныхъ смертей понизилось бы почти на  $1\frac{1}{2}$  мили. Значительная разница въ коэф. общей С. замѣчается и въ предѣлахъ одной и той же страны, по отдельнымъ территориальнымъ единицамъ. Въ Европѣ. Россіи наиболѣе сильной С. отличаются центральная и восточная губерніи, наименшей — южная, западная и сѣверная; по губерніямъ С. колеблется между 46,0 на 1000 живущихъ (Пермская губ.) и 20,8 (Курляндская губ.). Въ Пруссіи, по отдельнымъ округамъ, замѣчается колебанія С. отъ 14,75 на 1000 до 30,70.

*Отношение между смертностью и рождаемостью.* Не подлежит сомнению, что между С. и рождаемостью существует известная связь. В странах с значительной С. большая часть замыкается в большая рождаемость, никакие же коэффиц. С. обыкновенно совпадают с низким же коэффицентом рождаемости. Въ тѣхъ европейскихъ странахъ (см. вышеупомянутую таблицу), где на 1000 живущихъ приходится менѣе 20 смертныхъ случаевъ въ годъ, рождаемость колеблется между 22,8 и 31,3 и въ среднемъ равняется 29,2 на 1000; въ странахъ со С. въ 20—30 коэффицент рождаемости колеблется между 23 и 44,4 и въ среднемъ достигаетъ 32,7 на 1000; въ странахъ, где С. превышаетъ 30 на 1000, колебанія въ коэффиц. рождаемости происходятъ между 36,3 и 48,5 и средній коэффиц. ея равняется 45,0 на 1000<sup>1)</sup>. На основании этой параллели многіе статистики и врачи (Вашпенусъ, Энгель, Эххальдъ) пришли къ заключенію, что сила С. существенно обусловливается рождаемостью, т. е., тамъ, где относительное число рожденій велико, этически самыи, по необходимости, увеличивается и коэффиц. С., и наоборотъ. Это мнѣніе основывается на томъ несомнѣнномъ фактѣ, что С. среди новорожденныхъ, въ общемъ, значительно выше чѣмъ среди другихъ возрастныхъ группъ (исключая старческихъ возрастовъ). Слѣдовательно, если въ населеніи какой-либо страны сильно представленъ первый дѣтскій возрастъ, то это обстоятельство будетъ взято въ смыслѣ повышенія общаго коэффиц. С. Однако, выводимое отсюда заключеніе, что высокий коэффиц. рождаемости есть *причина* высокаго коэффиц. С., или что низкій коэффиц. рождаемости вызываетъ низкій коэффиц. С., представляется, по мнѣнію многихъ (англійскіе статистики, Борткевичъ, Г. фонъ Майръ), не только черезъ-чуръ поспѣшнымъ, но и совершенно неосновательнымъ. Вѣдь населеніе, въ которомъ годовое число рожденій сравнительно велико или даже возрастаетъ, содержитъ невропорціонально много лицъ въ дѣтскомъ, юношескомъ и среднемъ возрастахъ, отличающихся низкимъ коэффиц. смертности; группы же старчес-

скихъ возрастовъ, имѣющихъ сравнительно высокую С., оказываются въ такомъ населеніи въ меньшей пропорціи, и оба эти фактора дѣйствуютъ въ смыслѣ понижения общаго коэффиціента С. Такимъ образомъ мы имѣемъ два противоположныхъ вліянія, которые или взаимно уравновѣшиваются другъ друга, или одно изъ нихъ беретъ перевѣсъ надъ другимъ. Каковъ будетъ результатъ въ каждомъ данномъ случаѣ, этого въ ргіотѣ сказать нельзя. Извѣстное соотношеніе существуетъ и между рождаемостью и С. новорожденныхъ. Это видно изъ слѣдующей таблицы, въ которой европейскія страны приведены въ восходящемъ порядке коэффиціентовъ рождаемости, съ указаниемъ соответствующихъ коэффиціентовъ С. дѣтей на первомъ году жизни.

	Коэффициент рождаемости (1887—91).	На 100 живо- рожденных умирает въ первый годъ жизни.
Ирландія . . . . .	22,8	9,6
Франція . . . . .	23,0	16,7
Швейцарія . . . . .	27,7	16,4
Швеція . . . . .	28,4	10,7
Бельгія . . . . .	29,3	16,3
Норвегія . . . . .	30,8	9,5
Шотландія . . . . .	31,1	12,2
Данія . . . . .	31,3	13,4
Англія і Валлісъ . . . . .	31,3	14,6
Нидерланды . . . . .	33,4	17,5
Вюртембергъ . . . . .	33,9	26,1
Баварія . . . . .	35,9	27,9
Пруссія . . . . .	37,2	20,8
Італія . . . . .	37,6	19,0
Австрія . . . . .	38,0	24,0
Саксонія . . . . .	41,8	28,3
Венгрія . . . . .	42,8	27,1
Европ. Россія . . . . .	48,6	26,1

Въ общемъ, какъ видно, существуетъ извѣстный параллелизмъ между коэффиціентами рождаемости и С. новорожденныхъ, въ томъ смыслѣ, что наименьшая С. новорожденныхъ встречается въ странахъ съ умбраннымъ коэффиціентомъ рождаемости, а наибольшая — тамъ, где относительное число рожденій очень велико. Besыма вѣроятно, что, съ одной стороны, значительная убыль среди новорожденныхъ даетъ поводъ къ усиленному дѣтожденію, а съ другой — что быстро слѣдующіе одно за другимъ поколѣнія не обладаютъ надлежащей силой сопротивленія неблагопріятнымъ условіямъ той обстановки, въ которой они рождаются. Какъ-бы то ни было, многочисленныя отклоненія отъ вышеупомянутаго взаимного отношенія между коэффиціентами рождаемости и С. новорожденныхъ показываютъ, что обобщенное вліяніе рождаемости и С. и составляетъ только одинъ изъ факто-ровъ, опредѣляющихъ число рожденій и смертей, часто затушевываемый разнообразными естественными и соціальными условіями (климатъ, уходъ, питаніе и т. д.). Можно, повидимому, предположить, что большая рождаемость способна совершенно устранить тотъ вредъ, который наноситъ населенію высокая С., если только средній естественный пріростъ

<sup>\*)</sup> Средніе коэф. рождаемости выведены здесь изъ абсолютныхъ цифръ населения и рождений.

удерживается на известной высоте: но подобный, чисто математический взгляд на движение народонаселения едва ли может считаться правильнымъ. Быстрая смѣна поколѣній, даже при весьма значительномъ естественномъ приростѣ, не служит хорошимъ признакомъ ни въ санитарномъ, ни въ экономическомъ отношеніи: ранняя смерть не только взрослыхъ членовъ общества, но и дѣтей причиняет странѣ непоправимый экономический ущербъ и должна считаться однимъ изъ величайшихъ бѣдствій, такъ какъ вслѣдствіе быстрой смѣны поколѣній безвозвратно теряются весь запасъ труда, заботъ и материальныхъ средствъ, которыхъ общество приложило къ своимъ слишкомъ рано погибшимъ членамъ.

*Возрастные коэффициенты С.* Общий коэффициентъ С. даеть лишь первую основу для оцѣнки санитарного состояния народонаселенія. Онъ служить, такъ сказать, только для ориентировки, и сравненіе различныхъ странъ по общимъ коэффициентамъ С. само по себѣ не даеть намъ права дѣлать окончательные выводы о положеніи въ нихъ общественного здоровья. Одинъ и тотъ же общий смертный коэффициентъ при различныхъ условіяхъ можетъ имѣть совершенно различное значение; съ другой стороны, болѣе или менѣе значительное различіе въ общемъ коэффициентѣ С. по отдельнымъ странамъ не позволяетъ еще вывести заключенія о соответственной разницѣ въ санитарномъ состояніи населенія этихъ странъ. Поэтому необходимо подвергнуть общий коэффициентъ С. дальнѣйшему анализу, разложить его на его составные части. И въ этомъ отношеніи дифференцировка умершихъ по возрастамъ представляется самой существенной, такъ какъ изъ всѣхъ моментовъ, влияющихъ на С., возрастный составъ населенія играетъ первенствующую роль, а зависимость С. отъ возраста имѣть характеръ законообразности. Въ прежнее время по необходимости ограничивались распределеніемъ смертныхъ случаевъ по возрастамъ и выведеніемъ *того процента, который изъ общаго числа умершихъ падаетъ на отдельные возрасты или возрастные группы.* Не отрицаю извѣстного значения за такимъ распределеніемъ умершихъ, такъ какъ оно, до некоторой степени, служить для характеристики самого населения, мы все же должны сказать, что оно не является выражениемъ той степени опасности, которая угрожаетъ тому или другому возрасту (вѣроятности смерти); такъ напр., между умершими всегда находится сравнительно небольшой процентъ стариковъ, тогда какъ въ дѣйствительности вѣроятность умереть въ старческомъ возрастѣ весьма значительна. Точно также и *средний возрастъ умершихъ*, опредѣляемый дѣленіемъ общаго количества прожитыхъ ими въ извѣстный періодъ времени лѣтъ на число умершихъ, самъ по себѣ не является точнымъ мѣриломъ жизненности населения, такъ какъ онъ находится въ непо-

средственной зависимости отъ возрастного состава населенія: онъ будетъ сравнительно низокъ при высокой рождаемости, и наоборотъ, хотя бы и въ томъ и другомъ случаѣ относительная смертность новорожденныхъ была одинакова. Вообще, если между умершими оказывается большой процентъ новорожденныхъ, то отсюда нельзя, безъ дальнѣйшаго анализа, вывести заключеніе, что средняя продолжительность жизни данного населенія коротка,— и если въ составѣ умершихъ встречается много стариковъ, то этимъ еще не доказывается, что данное населеніе обладаетъ особенной жизненностью; эти выводы нуждаются въ подтверждѣніи путемъ сравненія числа умершихъ съ количествомъ рождений и съ возрастнымъ составомъ живущихъ.

Для болѣе точнаго анализа С. и для болѣе глубокаго пониманія обусловливающихъ ту или другую степень ея факторовъ, необходимо располагать *коэффициентами возрастной С.*, которые получаются дѣленіемъ числа умершихъ по отдельнымъ возрастамъ на среднее для данного промежутка времени число живущихъ соотвѣтственного возраста. Для врача-гигиениста знакомство съ этими коэффициентами весьма важно, потому что оно открываетъ ему пути къ изученію причинъ невнормальной С. и служить указаніемъ для принятія тѣхъ или другихъ общественно-санитарныхъ мѣръ. За единицу возраста принимается годъ; только для первого дѣтскаго возраста (до одного года) необходимо болѣе мелкое дѣленіе. Германской статистике ведетъ записи возраста умершихъ въ первую половину первого мѣсяца по днямъ, за вторую половину первого мѣсяца огуломъ, а потомъ помѣсячно. Въ общихъ таблицахъ возрастной смертности коэффициенты приводятся обыкновенно до пяти лѣтъ по годамъ, а затѣмъ по пятилѣтіямъ; но первоначальная обработка должна быть произведена непремѣнно по отдельнымъ годамъ. Въ метрическихъ книгахъ (а равно и на карточкахъ, при народосчислѣніяхъ) должны быть записаны годъ, мѣсяцъ и число рожденія или смерти, а не возрастъ умершаго: въ послѣднемъ случаѣ въ показаніяхъ возраста лишь живущихъ (переписи населения) и умершихъ (смертельные списки) наблюдаются крупные ошибки, зависящія отъ того, что возрастъ охотнѣе всего показывается въ круглыхъ числахъ, т. е. въ числахъ кратныхъ 5-и, при чемъ въ результатѣ получается численное преображеніе возрастныхъ группъ, начинающихся и заключающихся собой каждое изъ пятилѣтій: 20—25, 25—30, 30—35 и т. д. Это обстоятельство весьма ярко выступаетъ наружу въ графическомъ изображеніи распределенія умершихъ по возрастамъ, если въ метрикахъ отмѣчается возрастъ при смерти (по показаніямъ родственниковъ и пр.), а не годъ, мѣсяцъ и число рожденія. Цифры слѣдующей таблицы показываютъ число смертей, въ теченіе года, по отдельнымъ возрастнымъ группамъ, въ отношеніи къ 1000 живущихъ въ каждой группѣ.

Таблица возрастных коэффициентов С. (1872—80).

Возрасты.	Германия.	Австрия.	Швейцария.	Италия.	Франция.	Великобритания.	Швеция.	Россия (1881—80).
0—1 г.	294	315	238	284	210	166	152	273,5
1—2 >	70	94	41	169	29	63	41	87,4
2—5 >	25	39	15	42		19	20	54,0 (мжч.)
5—10 >	8,7	13,7	6,3	12,5	6,7	6,6	8,3	15,8
10—15 >	4,1	6,3	4,0	6,2	4,3	3,9	4,4	8,2
15—20 >	5,1	7,1	5,8	6,9	6,0	5,6	4,6	9,3
20—25 >	7,5	9,8	8,0	9,8	8,4	7,3	6,2	12,5
25—30 >	8,8	10,7	9,4	9,9	9,8	8,3	7,0	15,2
30—35 >	10,0	11,7	10,7	10,4	9,8	9,9	7,6	17,5
35—40 >	11,8	13,8	11,8	11,9	10,1	11,6	8,5	22,4
40—45 >	13,4	15,4	13,0	13,2	11,4	13,1	20,0	29,2
45—50 >	15,9	18,6	16,0	15,5	13,0	15,6	11,2	34,8
50—55 >	21	25	21	20	17	19	15	41,6
55—60 >	29	34	28	27	22	27	19	74,2 (?)
60—65 >	41	46	43	40	33	35	29	42,8
65—70 >	63	64	65	63	50	55	41	57,4
70—75 >	94	106	104	98	80	77	68	80,6
75—80 >	145	151	145	134	122	120	105	123,9
80 и больше . . .	284	260	235	210	201	121	199	203 (мжч.).

Въ этихъ цифрахъ выражается непреложный законъ возрастной С.—высокая С. среди новорожденныхъ; затѣмъ быстро уменьшаются коэффициенты С. въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастѣ, при чёмъ минимумъ С. повсюду падаетъ на возрастъ 10—15 лѣтъ; съ слѣдующаго пятилѣтія замѣчается медленное повышеніе коэффициентовъ С., которые приблизительно съ 60-лѣтнаго возраста увеличиваются быстро и среди стариковъ достигаютъ того же уровня, какъ и у новорожденныхъ. Такимъ образомъ графическое изображеніе возрастной С. представляетъ кривую, оба конца которой болѣе или менѣе круто загнуты кверху, тогда какъ середина ея сильно опускается и на значительномъ протяженіи приближается къ нулевой линіи. По отдельнымъ странамъ существуетъ большая разница въ высотѣ коэффициентовъ возрастной С. Она особенно замѣтна у новорожденныхъ, среди которыхъ въ Швеции и Великобританіи умираетъ лишь 152—166 на 1000, тогда какъ Россія, Германия, Австрия теряютъ приблизительно двойное количество дѣтей на первомъ году жизни; но она обнаруживается и въ самомъ благопріятномъ въ отношеніи С., юношескомъ возрастѣ, въ которомъ вѣроятность умереть въ Австрии, Италии и Россіи въ  $1\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе, чѣмъ въ остальныхъ, приведенныхъ въ таблицѣ государствахъ. Начиная съ 20 лѣтъ, коэффициенты больше выравниваются, хотя и въ теченіе всего производительнаго возраста между отдельными странами представляются болѣе различіемъ; на ряду съ поразительно низкими коэффициентами въ Швеціи мы находимъ, по тѣмъ же возрастнымъ группамъ, весьма высокіе коэффициенты въ Россіи. Очевидно, что въ государствахъ съ высокими коэффициентомъ общей С. достигаютъ значительныхъ размѣровъ и возрастные коэффициенты, при чёмъ, однако, въ нѣкоторыхъ странахъ въ усиленной С. участвуетъ преимущественно только первый дѣтскій возрастъ, тогда

какъ въ другихъ она захватываетъ почти всѣ возрастныя группы.

Таблицы С. или переживанія. Вопросъ о возрастной С. тѣсно связанъ съ порядкомъ суммации населения, выражающимся въ таблицахъ С. или переживанія. Полная таблица С. показываетъ для каждого возраста i слѣдующія величины: 1) ту часть извѣстного количества новорожденныхъ  $K_0$ , которая переживаетъ возрастъ i ( $K_i$ ); 2) число смертныхъ случаевъ среди того же количества новорожденныхъ въ возрастѣ отъ i до i+1 лѣтъ ( $D_i = K_i - K_{i+1}$ ); 3) вѣроятность умереть въ возрастѣ i лѣтъ раньше достижениія воз-

раста i+1 л. ( $W_i = \frac{D_i}{K_i}$ ); 4) противопо-

ложную вѣроятность, т. е. вѣроятность для находящагося въ возрастѣ i лѣтъ достигнуть возраста i+1 л. ( $1 - W_i = \frac{K_{i+1}}{K_i}$ ); 5)

время, прожитое всѣми лицами, находящимися въ возрастѣ отъ i до i+1 лѣтъ ( $V_i$ ); коэффициентъ С., получаемый дѣленіемъ числа умершихъ въ возрастѣ отъ i до i+1 л. на прожитое въ этомъ же возрастѣ время ( $C_i = \frac{D_i}{V_i}$ ); 7) дальнѣйшую среднюю про-

должительность жизни и 8) вѣроятную продолжительность жизни (Борткевичъ). Имѣя въ своемъ распоряженіи рядъ  $K_0, K_1, K_2$  и т. д., можно легко вычислить для каждого возраста величины, приведенные подъ нумерами 2, 3 и 4; точное же опредѣленіе величины  $V_i$  (а, слѣдовательно, и  $C_i$ ) на основаніи этихъ данныхъ невозможно, такъ какъ величина  $V_i$  зависитъ отъ порядка слѣдованія смертныхъ случаевъ  $D_i$  въ предѣлахъ возраста отъ i до i+1, а этого нельзя узнать изъ ряда величинъ  $K$ ; если-бы всѣ смертные случаи

$D_i$  падали за начало годового периода оть  $i$  до  $i+1$ , то имѣло бы мѣсто уравненіе  $V_i = K_{i+1}$ ; наоборотъ, если-бы всѣ смертные случаи произошли въ концѣ этого возрастнаго периода, то мы получили бы  $V_i = K_i$ . Такимъ образомъ действительная величина  $V_i$  будетъ находиться между предѣльными величинами  $K_{i+1}$  и  $K_i$ , а потому приближенная величина  $V_i$  будетъ  $= \frac{1}{2} (K_i + K_{i+1})$ , при чмъ эта формула была бы точной лишь тогда, если бы всѣ смертные случаи равно распредѣлялись по всему возрастному периоду оть  $i$  до  $i+1$  л. Все же упомянутая формула примѣнна ко всѣмъ возрастамъ, кромѣ возраста оть 0 до 1 года; здѣсь, для вычислениія прожитаго времени, требуются свѣдѣнія о переживающихъ по отдѣльнымъ мѣсяцамъ. Обыкновенно подъ таблицы смертности или переживанія подразумѣваютъ только рядъ цифръ, показывающей, *въ какомъ порядке вымираетъ известное число лицъ, одновременно родившихся* (сверстниковъ), т. е. сколько изъ нихъ ежегодно умираетъ и сколько остается въ живыхъ. Положимъ, что изъ 1000 дѣтей, родившихся въ 1890 г., въ томъ же году умерло 200 чел., въ 1891 г.—100 чел., въ 1892 г.—80 чел., въ 1893 г.—65 чел. и въ 1894 г.—55 чел.; въ этомъ случаѣ мы получимъ слѣдующую таблицу смертности:

Воз- растъ.	Умер- шее. шie.	Остав- шееся		Умер- шее. шie.	Остав- шееся въ жизнѣ.	
		Умер- шее въ жизнѣ.	Умер- шее въ жизнѣ.		Умер- шее въ жизнѣ.	Умер- шее въ жизнѣ.
0	—	1000	—	$a+b+c+d+e+$	—	—
1-й г.	200	800	a	$b+c+d+e+$	—	—
2-й	100	700	b	$c+d+e+$	—	—
3-й	80	620	c	$d+e+$	—	—
4-й	65	555	d	e+	—	—
5-й	55	500	e	0+	—	—

Подобными таблицами весьма отчетливо характеризуется общий ходъ С. тѣхъ странъ, къ которымъ онъ относится, а потому издавна всѣ ученые, занимавшися вопросомъ о движениѣ народонаселенія, придавали имъ большое значение и изыскивали средства къ наиболѣе совершененному ихъ составленію. Первая попытка къ составленію таблицы смертности была сдѣлана въ срединѣ XVII стол. англичаниномъ Граунтомъ, на основаніи довольно ограниченного материала, взятаго изъ метрикъ г. Лондона. Въ 1691 г. была опубликована усовершенствованная таблица С. англ. астрономомъ Галлеемъ, который, для составленія ея, воспользовался списками умершихъ въ г. Бреславль. Съ тѣхъ порь много знаменитыхъ статистиковъ и математиковъ (Quetelet, Farr, Becker, Knorr, Zeweg, Lexis и др.) занимались этимъ вопросомъ, и въ настоящее время мы располагаемъ таблицами С. почти по всѣмъ европ. государствамъ. По способу Галлея, общее количество умершихъ въ течение одного года принимается равнымъ первоначальному числу родившихся въ годъ и дѣлается исходной точкой для дальнѣйшаго вычисления. Прежде всего смертные случаи распредѣляются по отдѣльнымъ возрастамъ и всѣ

полученный такимъ образомъ величины приводятся къ 1000 (или 10000) одновременно родившихся; такимъ образомъ опредѣляется порядокъ вымирания послѣднихъ. Для вычислениія переживающихъ по отдѣльнымъ возрастамъ производится послѣдовательный вычитанія: умершихъ на первомъ году жизни изъ общей суммы родившихся (1000 или 10000), умершихъ на второмъ году—изъ полученного оть первого года остатка, умершихъ на третьемъ году—изъ пережившихъ второй годъ и т. д. Продолжая эту способъ вычислениія по всѣмъ возрастамъ, мы получимъ полную таблицу С. и переживанія. Если, для примѣра, допустить, что изъ общаго числа умершихъ, приведенныхъ къ 10000 одновременно родившихся, умершихъ на первомъ году жизни было 3500, на второмъ—1500, на третьемъ—600, на четвертомъ—400 и т. д., то начало таблицы получитъ слѣдующій видъ:

Изъ 10000 одновременно (въ теченіе одного и того же года) родившихся

Умираетъ.	Остается въ живыхъ.	
1-й годъ.	3500	6500
2-й »	1500	5000
3-й »	600	4400
4-й »	400	4000

Недостатки Галлеевскаго способа заключаются въ томъ, что въ основаніи его лежитъ предположеніе о стационарномъ состояніи населенія, т. е. о томъ, что среди даннаго населенія ежегодно умираетъ столько же людей, сколько рождается, и что численность его не менѣеется подъ влияніемъ какихъ-либо миграционныхъ движений. На самомъ дѣлѣ эти условія могутъ встрѣтиться лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Тотъ же упрекъ можетъ быть сдѣланъ и такъ назыв. *прямому* или непосредственному способу вычисления таблицы С., который впервые былъ примѣненъ въ широкихъ размѣрахъ Германомъ, при составленіи таблицы С. для Баваріи. Онь заключается въ томъ, что порядокъ вымирания цѣлаго поколѣнія людей, одновременно (т. е. въ теченіе одного и того же года) родившихся, прослѣживается вплоть до смерти послѣднаго представителя всего контингента. При этомъ каждый годъ умершіе въ томъ возрастѣ, который стоитъ на очереди, вычитываются изъ количества оставшихся. Этотъ способъ для стационарнаго населенія, можно было бы назвать до нѣкоторой степени идеальнымъ; но слабая сторона его, помимо чрезвычайной продолжительности наблюденія, состоитъ въ томъ, что всякия миграционныя движения должны вліять на результатъ вычислениія въ неблагопріятномъ смыслѣ: каждый смертный случай между поселившимися въ городѣ сверстниками наблюдаемаго поколѣнія будетъ естественно причисляться къ числу умершихъ изъ того контингента людей, порядокъ вымирания которыхъ подлежитъ наблюдению, и такимъ образомъ является лише умершіе; наоборотъ, лица, высыпавшія изъ города или страны и умирающія на сторонѣ, не попадутъ въ запись объ умершихъ. Другое условіе, умаляющее точность этого способа, заключается

въ томъ, что въ теченіи весьма продолжительнаго периода наблюденія условія С. вообще, или для отдельныхъ возрастныхъ группъ, могутъ измѣняться въ томъ или другомъ направлении, такъ что результаты послѣдовательныхъ (по годамъ) наблюдений не могутъ быть непосредственно сравниваемы между собой; таблица же С., по мнѣнію большинства статистиковъ, должна служить выражениемъ условій С. въ извѣстный ограниченный періодъ времени—а это возможно только въ такомъ случаѣ, если, *смѣсто отношения умершихъ къ родившимся, вывести, повозрастно, отношение умершихъ къ живущимъ*. Непосредственный методъ Германа годится только для младшихъ возрастовъ, на составъ которыхъ миграционные движения оказываютъ незначительное влияніе.

Въ настоящее время наиболѣе употребительнымъ методомъ вычисленія таблицъ С. является слѣдующій *косвенный* способъ, основанный на данныхъ о С. контингента людей, *родившихся въ разныя времена, но достигшихъ различныхъ возрастовъ одновременно*, т. е. людей, которыхъ можно назвать «современниками» (одновременно живущими). Здѣсь число родившихся вовсе не принимается во вниманіе, а достаточно имѣть статистические данные: 1) о возрастномъ составѣ живущихъ въ концѣ подлежащаго наблюденію періода и 2) о возрастномъ составѣ умершихъ въ теченіе періода наблюденія (одного и того же календарного года). Прежде всего количество умершихъ каждого возраста прибавляется къ числу живущихъ данного возраста, такъ какъ общая сумма тѣхъ и другихъ составляетъ то количество лицъ, изъ котораго выбыли умершіе (ono принимается за 1000 или 10000); затѣмъ, повозрастно, выводится отношеніе умершихъ къ общимъ суммамъ умершихъ и живущихъ. Положимъ, что среди населения какой-либо определенной территории (городъ, страна), въ концѣ года, число всѣхъ лицъ, имѣющихъ менѣе 1 года отъ рода, равняется 7000, число же умершихъ въ теченіе года на первомъ году жизни простирается до 3000 чel. Умершіе, слѣдовательно, выбыли изъ общаго количества

$7000 + 3000 = 10000$  чel., и мы можемъ сказать, что первый годъ жизни, изъ 10000 одновременно родившихся, переживаютъ 7000 чel. Если, затѣмъ, число лицъ 2-лѣтнаго возраста оказалось равнымъ 6500 чel., а умершихъ этого возраста, въ теченіе года, было 1000, то, производя по этимъ даннымъ расчетъ на 7000, оставшихся отъ первого года, получимъ, что изъ нихъ, на второмъ году жизни, умерло 933 и на третій годъ осталось въ живыхъ 6067. Даѣте, если число лицъ 3-лѣтнаго возраста оказалось равнымъ 6000, а умершихъ этого возраста, въ теченіе года, было 500, то, производя по этимъ даннымъ расчетъ на оставшихся отъ второго года 6067 чel., мы узнаемъ, что изъ нихъ въ теченіе третьаго года умерло 467 чel., а осталось въ живыхъ, на четвертый годъ, 5600 чel. Продолжая такимъ же способомъ вычисление по всѣмъ возрастамъ, можно очень легко и просто получить таблицу С. и переживанія для данной мѣстности. Въ интересахъ достовѣрности получаемыхъ результатовъ, необходимо основывать расчетъ на данныхъ не одного только года, а несколькия лѣтъ, потому что одинъ какой-либо годъ можетъ представить, въ отношеніи С. вообще или С. отдельныхъ возрастовъ въ особенности, исключительно благопріятные или неблагопріятные результаты. Наименьшей точностью, при этомъ способѣ вычисленія таблицы С., обладаютъ величины, относящіяся до первыхъ дѣтскихъ возрастовъ, потому что при народоисчисленіяхъ по отношенію къ возрастному составу этихъ лицъ получаются наименѣе достовѣрныя данные. Поэтому рекомендуется пользоваться, въ отношеніи этихъ возрастовъ (до 5-ти или до 10-ти лѣтъ), *прямымъ* способомъ вычисленія таблицы С.; это тѣмъ болѣе возможно, что въ этихъ возрастныхъ группахъ миграционные движения не играютъ обыкновенно существенной роли. Цифры слѣдующей таблицы показываютъ, сколько лицъ, изъ 1000 одновременно родившихся, доживаются до послѣдовательныхъ возрастовъ. Данные этой таблицы относятся преимущественно къ 80-мъ годамъ настоящаго столѣтія.

Сокращенная таблица переживания.

Возрастъ.	Евр. Россія.	Германія.	Швейцарія.	Франція.	Англія.	Швеція.	Італия.
0 . . .	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1 . . .	673	747	796	802	841	859	786
2 . . .	595	699	767	—	790	824	701
3 . . .	553	676	752	—	764	803	664
4 . . .	527	660	740	—	747	787	643
5 . . .	507	649	731	716	734	775	627
10 . . .	468	621	707	694	709	743	590
20 . . .	437	593	676	660	680	711	558
30 . . .	400	545	622	602	630	661	512
40 . . .	357	488	557	544	563	606	467
50 . . .	297	412	475	477	477	537	406
60 . . .	213	311	362	383	365	440	321
70 . . .	111	178	208	246	222	294	196
80 . . .	34	50	60	86	77	109	62
90 . . .	6	3	4	10	8	9	5
100 . . .	0,6	0,02	—	0,9	0,08	0,02	0,02

Типическій ходъ вымирания поколѣній по-ными здѣсь государствами замѣчается большую одинъ и тотъ же; но въ частностяхъ, шая разница, обусловленная, главнымъ образомъ отдельными возрастами, между приведен- зою, неодинаковой С. первыхъ дѣтскихъ воз-

растовъ вообще и новорожденныхъ въ особенности: уже первый годъ жизни въ Россіи переживаютъ только 673 изъ 1000 одновременно родившихся, тогда какъ во Франціи, Англіи и Швеціи число остающихся на второй годъ колеблется между 800 и 860; пятый годъ жизни переживаетъ въ Россіи только половина, а въ Англіи и Швеціи—три четверти; 50-лѣтнаго возраста достигаетъ въ Россіи не болѣе 300 изъ 1000, тогда какъ въ Швейцаріи, Франціи, Англіи и Швеціи—до него доходитъ приблизительно половина; даже въ 70 лѣтъ, въ только что названныхъ странахъ, остается еще около  $\frac{1}{4}$  части всѣхъ одновременно родившихся, въ Россіи—же немногимъ больше  $\frac{1}{10}$  части. Италия и Германія, въ таблицѣ переживанія, занимаютъ среднее положеніе; условіе для достиженія долголѣтія въ нихъ значительно лучше, чѣмъ въ Россіи, но не столь благопріятны, какъ во Франціи, Англіи и Швеціи.

Въ полныхъ таблицахъ С., кромѣ приведенныхъ данныхъ, находятся еще свѣдѣнія о вѣроятности умереть (Sterbenswahrscheinlichkeit), вѣроятной продолжительности жизни и средней продолжительности жизни. Определение «вѣроятности смерти» основано на отношеніи между средней численностью населения (между начальнымъ и конечнымъ пунктомъ из-

вѣстнаго периода времени, напр. года) и количествомъ умершихъ (въ теченіе этого периода). Такъ какъ въ этомъ случаѣ умершіе во вторую половину года числится еще въ составѣ населения, то для вычисленія соответственнаго коэффициента количество умершихъ дѣлится на среднее число населенія + половина умершихъ по формуле  $W = \frac{D}{K + \frac{D}{2}}$ , при чемъ  $W$  выраж-

жаеть общий коэффициентъ вѣроятности смерти,  $D$ —число смертныхъ случаевъ въ теченіе года, и  $K$ —среднюю численность населения. Коэффициенты вѣроятности смерти служатъ болѣе вѣрными мѣриломъ угрожающей населенію опасности, чѣмъ простые смертные коэффициенты; они иѣсколько ниже послѣднихъ, и разница между обоими коэффициентами особенно замѣтна въ дѣтскомъ и старческомъ возрастахъ, такъ какъ, вслѣдствіе болѣй С. въ этихъ возрастныхъ группахъ, здѣсь средняя численность населения больше уклоняется отъ численнаго состава населения въ концѣ года, чѣмъ въ остальныхъ возрастахъ. Слѣдующая таблица содержитъ, въ сокращенномъ видѣ, полную таблицу С., со включеніемъ только что упомянутыхъ величинъ, для Германіи за 1870—1881 г.

Полная таблица смертности для Германіи.

Возрастъ	Порядокъ вымирания.				Вѣроятность смерти.		Вѣроятность жизни.			
	Изъ 100000 живорожденныхъ.				Изъ 100 лицъ, жившихъ до извѣстнаго возраста, умираетъ въ теченіи слѣдующаго возраста.		Для пережившихъ послѣдовательные возрасты.			
	Должно до послѣдовательныхъ возрастовъ (таблица переживанія).		Умерло въ послѣдовательныхъ возрастахъ (табл. смертности).		мужч.	женщ.	мужч.	женщ.	мужч.	женщ.
мужч.	женщ.	мужч.	женщ.	мужч.	женщ.	мужч.	женщ.	мужч.	женщ.	мужч.
0	100000	100000	25373	21740	25,27	21,74	38,1	42,5	35,58	38,45
1	74727	78260	4851	4980	6,49	6,36	53,2	56,3	46,52	48,06
2	69876	73280	2319	2388	3,32	3,26	54,6	57,7	48,72	50,30
3	67557	70892	1560	1597	2,31	2,25	54,6	57,7	49,38	50,98
4	65997	69295	1126	1169	1,71	1,69	54,4	57,4	49,53	51,14
5	64871	68126	843	877	1,30	1,29	53,9	56,8	49,39	51,01
10	62089	65237	289	311	0,47	0,48	50,1	52,9	46,51	48,18
15	60892	63878	235	269	0,39	0,42	45,6	48,4	42,38	44,15
20	59287	62324	444	383	0,75	0,61	41,2	44,0	38,45	40,19
25	56892	60174	482	494	0,85	0,82	37,2	39,7	34,96	36,53
30	54454	57566	505	556	0,93	0,97	33,2	35,6	31,41	33,07
35	51815	54685	571	607	1,10	1,11	29,2	31,6	27,88	29,68
40	48775	57576	665	630	1,36	1,22	25,3	27,6	24,46	26,32
45	45272	48481	761	611	1,68	1,26	21,6	23,5	21,16	22,84
50	41228	45245	885	724	2,15	1,60	18,0	19,6	17,98	19,29
55	36544	41308	1020	894	2,79	2,17	14,6	15,8	14,96	15,88
60	31124	36293	1189	1192	3,82	3,29	11,5	12,3	12,11	12,71
65	24802	29703	1369	1486	5,52	5,01	8,8	9,3	9,55	9,96
70	17750	21901	1440	1636	8,11	7,47	6,5	6,7	7,34	7,60
75	10743	13677	1289	1587	12,00	11,60	4,7	4,8	5,51	5,66
80	5035	6570	879	1106	17,45	16,88	3,3	3,4	4,10	4,22
85	1635	2232	399	527	24,36	23,64	2,4	2,5	3,06	3,14
90	330	471	105	148	31,90	31,38	1,8	1,8	2,34	2,37
95	38	56	15	22	40,22	39,91	1,4	1,4	1,80	1,81
100	2,0	3,0	1,0	1,6	51,93	51,80	1,0	0,9	1,36	1,24

Попытки найти удобное выражение для продолжительности жизни (или ожидаемой продолжительности ея) привели к определению «въроятной» и «средней» продолжительности жизни. Объ эти величины выводятся из таблицы С. в переживании. «Въроятной» продолжительностью жизни называется тотъ возрастъ, до котораго доживаетъ половина всѣхъ одновременно родившихся или всѣхъ вообще находящихся въ одномъ и томъ же возрастѣ лицъ. «Средней» продолжительностью жизни называется то количество лѣтъ, которое, въ среднемъ выводѣ, еще можетъ разсчитывать прожить человѣкъ того или другого возраста; она получается определениемъ того общаго количества лѣтъ, которое, по таблицѣ переживаний, извѣстное число новорожденныхъ или находящихся въ томъ или другомъ возрастѣ лицъ еще можетъ прожить, и дѣленіемъ суммы этихъ лѣтъ на число лицъ данной группы. Какъ въроятная, такъ и средняя продолжительность жизни въ значительной степени зависятъ отъ величины дѣтской С., а потому при сравненіи, въ этомъ отношеніи, различныхъ территориальныхъ единицъ получаются большія разницы, въ зависимости отъ коэффициентовъ С. среди новорожденныхъ. На этомъ основаніи, для получения болѣе соответствующихъ дѣйствительности результатовъ, за исходную точку для определения въроятной и средней продолжительности жизни принимаютъ не моментъ рождения, а 5-лѣтній возрастъ.

*С. мужскаго и женскаго пола.* Абсолютная цифра смертей между мужчинами и женщинами тѣсно связана съ наименѣемъ количествомъ представителей того и другого пола среди населения и съ численнымъ отношеніемъ половъ среди родившихся. Въ общемъ рождается больше мальчиковъ, чѣмъ девочекъ (въ европейскихъ государствахъ на каждую 1000 девочекъ приходится 1050—1060 мальчиковъ); тѣмъ не менѣе въ народонаселеніи, какъ показываютъ народныя переписи, преобладаетъ женскій полъ. Для определенія степени опасности, угрожающей жизни мужчинъ и женщинъ, могутъ служить только коэффициенты С., какъ общий, такъ и повозрастные.

Слѣдующая таблица даетъ коэф. мужской и женской С., по нѣкоторымъ европейскимъ государствамъ, за 1890—94 гг.

#### Общіе коэффициенты мужской и женской С.

	Мужчины.	Женщины.	Если коэф. мужской С. выразить черезъ 100, то коэф. женской С. будеть:
Ирландія . . . . .	18,4	18,5	100,6
Италия . . . . .	26,2	25,6	98
Шотландія . . . . .	19,6	18,7	95
Венгрия . . . . .	33,7	32,2	96
Данія . . . . .	19,7	18,3	93
Франція . . . . .	23,6	21,6	92
Нидерланды . . . . .	20,8	19,2	92
Швеція . . . . .	17,8	16,7	91
Норвегія . . . . .	18,3	16,5	91
Швейцарія . . . . .	21,3	19,5	91
Германія . . . . .	25,0	22,5	90
Бельгія . . . . .	21,9	19,8	90

Австрія . . . . .	29,8	26,8	90
Англія и Валлісъ . . . . .	20,6	17,8	89

Въ общемъ, мужская С. превышаетъ женскую, по пѣтымъ странамъ, на 2—10%; въ болѣе мелкихъ территориальныхъ единицахъ разница между С. обоихъ половъ бываетъ и больше, но законообразность вышеуказанныго отношенія сказывается и на небольшихъ цифрахъ, и при кратковременныхъ наблюденіяхъ. Однако, сравненіе мужской и женской С. по возрастамъ показываетъ, что не всѣ возрасты одинаково благопріятны для лицъ женскаго пола. Слѣдующая таблица содержитъ коэф. С. мужчинъ и женщинъ въ Англіи и Валлісѣ за 1881—90 гг.

Возрасты. группы.	Коф. мужской смертности.	Коф. женской смертности.	Пропорціи, на которые жен. сказъ С. выше (+) или ниже (-) мужской.
0—5 . . . . .	61,69	51,99	—15,7
5—10 . . . . .	5,34	5,25	— 1,7
10—15 . . . . .	2,94	3,09	+ 5,1
15—20 . . . . .	4,30	4,40	+ 2,3
20—25 . . . . .	5,71	5,51	— 3,5
25—35 . . . . .	7,73	7,34	— 5,0
35—45 . . . . .	12,35	10,55	—14,6
45—55 . . . . .	19,28	15,04	—22,0
55—65 . . . . .	34,66	28,40	—18,1
65—75 . . . . .	70,17	60,08	—14,4
болѣе 75 л. . . . .	162,18	147,32	— 9,2

Въ возрастѣ отъ 10—20 л., то есть въ пѣріодъ быстраго физического развитія, С. лицъ женскаго пола превышаетъ мужскую, въ остальныхъ же возрастахъ она меньше послѣдней. Впрочемъ, во многихъ странахъ (Россія, восточная Австрія, Италия и др.) женская С. превосходитъ мужскую во весь пѣріодъ усиленной половой дѣятельности женщинъ (дѣторожденіе) или по крайней мѣрѣ до 30—35-ти лѣтнаго возраста.

*Дѣтская С.* въ тѣсномъ смыслѣ обнимаетъ только С. новорожденныхъ, въ болѣе широкомъ смыслѣ—С. всего первого дѣтского возраста (отъ рождения до 5-ти лѣтъ). Новорожденные (безъ мертворожденныхъ) составляютъ, при благопріятныхъ условіяхъ, приблизительно  $\frac{1}{5}$  всѣхъ умершихъ, въ большинствѣ же европейскихъ государствъ — отъ  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{3}$ , а мѣстами даже больше. Умершіе въ возрастѣ отъ 0 до 5 лѣтъ составляютъ, при благопріятныхъ условіяхъ, приблизительно 30% всѣхъ смертныхъ случаевъ, а въ большинствѣ культурныхъ странъ — отъ 40 до 50%, и больше. Отсюда становится понятнымъ влияніе дѣтской С. на общий смертный коэффициентъ. Настоящимъ мѣриломъ дѣтской С. служать возрастные коэффициенты ея, получаемые непосредственно сравленіемъ количества умершихъ съ родившимися или съ пережившими тотъ или другой дѣтскій возрастъ. Слѣдующая таблица, данная которой относится къ 1884—98 гг., показываетъ, сколько смертныхъ случаевъ въ годъ приходится на 1000 живорожденныхъ или пережившихъ 2-й, 3-й и 4-й годы жизни.

Таблица дѣтской С. отъ рожденія до 5 лѣтъ.

С Т Р А Н Ы .	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
	годъ	годъ	годъ	годъ	годъ
Саксонія . . . .	282,8	62,7	—	—	—
Баварія . . . .	279,0	58,4	27,2	18,3	13,3
Европ. Россія . . .	267,9	101,0	59,5	38,7	28,2
Вюртембергъ . . . .	261,4	46,7	23,9	18,6	15,2
Австрія . . . .	249,1	77,3	41,9	28,4	22,0
Пруссія . . . .	207,9	61,4	28,6	19,3	13,9
Іспанія . . . .	191,7	126,6	88,7	43,9	27,6
Італія . . . .	190,4	95,4	46,6	27,7	19,1
Румынія . . . .	189,3	64,0	42,5	30,2	26,8
Нидерланды . . . .	175,0	52,4	22,2	14,1	10,1
Франція . . . .	167,1	49,3	25,4	16,9	13,2
Швейцарія . . . .	163,7	31,5	14,2	10,7	8,0
Бельгія . . . .	162,9	51,1	24,8	15,7	11,2
Фінляндія . . . .	149,1	59,5	34,9	24,0	18,2
Англія и Валлісъ .	146,4	53,3	21,8	14,1	10,1
Данія . . . .	134,2	32,1	17,8	15,1	11,8
Шотландія . . . .	122,3	51,5	23,6	14,7	10,4
Швеція . . . .	107,1	32,1	21,4	14,6	11,5
Ірландія . . . .	96,3	36,4	18,3	11,7	8,6
Норвегія . . . .	95,1	34,5	20,7	16,8	13,6

въ 1-й день . . . .	13,0
» 2-й » . . . .	5,7
» 3-й » . . . .	3,5
» 4-й » . . . .	3,2
» 5-й » . . . .	3,4
» 6-й » . . . .	3,1
» 7-й » . . . .	2,6
всего на 1-й недѣль . . . .	34,5
» 2-й » . . . .	26,3
» 3-й » . . . .	17,1
» 4-й » . . . .	14,4

Иногда, впрочемъ, опасность для жизни новорожденного въ теченіе второй половины первого мѣсяца увеличивается (условія питания: см. ниже). Большая колебанія С. новорожденныхъ представлять по временамъ года. По прежнимъ статистическимъ данными (Виллерме, Ломбардъ, Кетлэ и др.) максимумъ С. на первомъ году жизни падалъ на зимніе и весеніе мѣсяцы, а минимумъ — на лѣто и на осень. Но дальнѣйшія изслѣдованія показали, что С. дѣтей въ лѣтнее время, во многихъ странахъ, равняется зимней и весеннею или даже превосходитъ ее; почти повсюду въ большихъ городахъ, а также и въ нѣкоторыхъ государствахъ, максимумъ дѣтской С. падаетъ на лѣто, въ особенности на конецъ его; въ этихъ случаяхъ другой, небольшой максимумъ приходится иногда на одинъ изъ зимнихъ или весеннихъ мѣсяцевъ. Слѣдующая таблица показываетъ распределеніе смертныхъ случаевъ среди новорожденныхъ по отдельнымъ мѣсяцамъ, при чёмъ среднее число смертныхъ случаевъ въ мѣсяцъ принято за 1000.

## С. новорожденныхъ по мѣсяцамъ.

Нѣкоторыя імѣн. госу- дарства.	Італія.	Бор- диг.	Моск. губ.
Январь . . . .	918	1113	716
Февраль . . . .	1022	1147	668
Мартъ . . . .	1064	1090	685
Апрель . . . .	1015	883	724
Май . . . .	977	782	817
Іюнь . . . .	1023	869	1837
Іюль . . . .	1038	1193	2081
Августъ . . . .	1214	1163	1392
Сентябрь . . . .	1070	972	1055
Октябрь . . . .	926	883	752
Ноябрь . . . .	870	930	610
Декабрь . . . .	866	978	684

Въ общемъ, слѣдовательно, іюль и августъ — наиболѣе опасные мѣсяцы для новорожденныхъ, а наиболѣе благоприятными временемъ года для нихъ является осень. Такое же распределеніе С. по мѣсяцамъ наблюдается, во многихъ мѣстахъ, и для дѣтей въ возрастѣ отъ 1 до 2 лѣтъ, и даже до 5 лѣтъ (въ особенности въ большихъ городахъ), хотя въ этихъ возрастныхъ группахъ обыкновенно весенний максимумъ С. болѣе или менѣе значительно увеличивается и иногда даже становится преобладающимъ. Непосредственной причиной связи между чрезвычайной С. новорожденныхъ въ лѣтнее время и рождаемостью не существуетъ, такъ какъ максимумъ дѣтской С., по времени, не совпадаетъ съ максимумомъ дѣторождений. Въ Зап. Европѣ до-

итакъ, разница въ порядкѣ вымирания дѣтей въ различныхъ странахъ очень значительна: для новорожденныхъ коэффициентъ колеблются между 95,1 (Норвегія) и 282,8 (Саксонія), для пережившихъ 1-й годъ — между 32,1 (Данія и Швеція) и 126,6 (Іспанія), для пережившихъ 2-й годъ — между 14,2 (Швейцарія) и 88,7 (Іспанія), для оставшихъ съ 3-го года — между 10,7 (Швейцарія) и 38,7 (Европ. Россія), и для пережившихъ 4-й годъ — между 8,0 (Швейцарія) и 28,2 (Европ. Россія). Въ нѣкоторыхъ странахъ (Баварія, Вюртембергъ, Пруссія) смертный коэффициентъ среди новорожденныхъ оказывается очень высокимъ, тогда какъ послѣдующіе возрасты представляютъ довольно благоприятныя условія С.; въ другихъ (Европ. Россія, Іспанія) не только первый, но и послѣдующіе годы жизни обнаруживаютъ большие смертные коэффициенты. Наименьшей смертностью, по всемъ годамъ первого дѣтского возраста, отличаются скандинавскіе страны и сѣв.-зап. уголъ Европы. Если вывести коэффициентъ С. для отдельныхъ мѣсяцевъ первого года, то оказывается, что наибольшую опасность для новорожденного представляетъ первый мѣсяцъ и что затѣмъ С. постепенно, и притомъ довольно быстро, уменьшается: въ Баваріи изъ 1000 живорожденныхъ умираетъ въ 1-й же мѣсяцъ 139, изъ 1000 пережившихъ первый мѣсяцъ 40,5, изъ 1000 пережившихъ первую четверть года умираетъ во вторую четверть 22,7, а изъ 1000 пережившихъ первую половину года умираетъ во вторую половину 13. При распределеніи умершихъ новорожденныхъ по днамъ и недямъ первого мѣсяца оказывается, что С. первого дня значительно превышаетъ С. послѣдующихъ дней, и что на первой недѣль умираетъ въ 1½ раза больше, чѣмъ на второй, и въ 2 раза больше, чѣмъ на третьей. Въ г. Буда-Пештѣ изъ 1000 живорожденныхъ умираетъ:

вольно продолжительный максимум рождений падает на конец зимы и начало весны, а другой, менее значительный — на сентябрь; но, в общем, число рождений по отдельным месяцам подвергается гораздо меньшим колебаниям, чём число смертей. В России максимум рождений приходится также на первую половину, преимущественно на первую треть года. Стало быть, лётный максимум дётской С. ни у нас, ни за границей не объясняется усиленной рождаемостью в это время года. Тёплее не меньше, между рождаемостью и С. новорожденных, повидимому, существует какая-то роковая связь, так как часто в местах с высоким коэффициентом рождений встречается и высокая дётская С. (Швейц., Майр.). Эта связь основана, по всей вероятности, на взаимодействии обоих факторов: с одной стороны, усиленная рождаемость, увеличивая бремя, лежащее на семьях несостоитого класса людей, уменьшает возможности окружить новорожденного должными заботами, вследствие чего дети болеют и умирают в большом количестве; с другой стороны быстрое исчезновение только что родившихся детей до известной степени благоприятствует частоте рождений. — Выдающуюся роль среди причин, обуславливающих усиленную С. новорожденных, играют *плохой уход и неизвестное питание*, дающие повод к желудочно-кишечным катаррам. Чаще всего последнее вызывается лишенiem грудных детей материнского молока и заменой последнего всевозможными суррогатами. Кушанья, приготовляемые из них, в лётнее время легко портятся и в них развиваются ядовитые начала (токсины), ведущие к острому отравлению или к хроническому разстройству питания. Этим отчасти объясняется высокая С., особенно в лётнее время, питомцев воспитательных домов, разных приютов для новорожденных, а также детей, отдаваемых «в деревню», «на воспитание», частными лицами. Плохим уходом и неправильным питанием объясняется и большая С. крестьянских детей во время полевых работ (Гиляровский, Снегиревъ), незаконорожденных (Бертильонъ, Ваппеусъ, Майръ, Вольфъ и др.), новорожденных в промышленных центрах, если матери работают на фабриках и заводах. В Бюргенбергѣ С. искусственно вскармливаемых детей втрое превышает С. среди новорожденных, пользующихся материнским молоком; в Мюнхенѣ из первых на первом году жизни умирает 85%, из вторых — лишь 15%; в Берлине, где собираются самые точные данные о способе питания новорожденных, С. среди искусственно вскармливаемых детей в 1891 г. была в 7—10 разъ больше С. тѣхъ новорожденных, которых исключительно питались молоком матери или кормилицы\*).

* ) Въ 1889 и 1890 гг. умерло:	
среди новорожденных вообще . . . . .	25,08%
— пользующихся молоком кормилицы . . . . .	5,64
— матери . . . . .	7,23
— вскармливенных коровьим молоком . . . . .	48,99
— — — суррогатами . . . . .	56,30

среди 100 детей, умерших от острого желудочно-кишечного катарра, было только 68, пользующихся материнской грудью. Въ промышленных округах Саксонии С. новорожденных значительно больше, чёмъ въ сельскохозяйственных (Энгель); въ швейцарских кантонахъ съ развитой фабричной промышленностью умирает 25—36% новорожденныхъ, въ кантонахъ, занимающихся почти исключительно сельским хозяйствомъ — лишь отъ 15 до 21%. Скандинавскія страны своей низкой дётской С. обязаны главнымъ образомъ тому обстоятельству, что тамъ, по народному обычанию, все матери сами кормят своихъ детей, притомъ нерѣдко в продолжение 2 лѣтъ. Низкая С. новорожденныхъ среди евреевъ также объясняется тѣмъ относительно тщательнымъ уходомъ, которымъ еврейскія матери окружаютъ своихъ детей. Влияние *естественныхъ условий* (климатъ, топографія местности, высота надъ уровнемъ моря) на дётскую С. значительно уступаетъ влиянию только что упомянутыхъ соціальныхъ и экономическихъ (культурныхъ) условий. Правда, при прочихъ одинаковыхъ условияхъ въ гористыхъ местностяхъ умираетъ, повидимому, меньше детей, чёмъ въ низменныхъ и болотистыхъ, но эти факторы не играютъ первенствующей роли: въ Баваріи, въ округѣ съ преимущественно искусственнымъ вскармливаниемъ дѣтей, С. среди новорожденныхъ равняется 50%, тогда какъ въ другомъ округѣ, где матери, въ большинстве случаевъ, кормятъ детей грудью, умираетъ, несмотря на худшія климатические условия, лишь 25% (Майръ). Жаркое лѣто, повидимому, усиливаетъ С. новорожденныхъ, по всей вероятности, потому, что въ сильную жару молоко и кашицы скоро портятся, чѣмъ при болѣе низкой температурѣ. Стерилизация молока не безусловно устраиваетъ опасность, такъ какъ и въ стерилизованномъ молокѣ, при известныхъ условияхъ (продолжительное стояніе, высокая температура, неопрятное содержаніе посуды), образуются токсины весьма ядовитаго свойства (Флюгге и др.). Есть указания на то, что дѣтская С. находится въ известной причинной связи съ количествомъ атмосферныхъ осадковъ, т. е. со степенью увлажненія поверхности слоевъ почвы (Вирховъ, Песковъ).

С. въ городахъ и селеніяхъ. Городская жизнь, въ общемъ, менѣе благоприятна для здоровыи, чѣмъ деревенская жизнь. Во всѣхъ странахъ коэффициентъ С. въ городахъ поднимается, обыкновенно, выше, чѣмъ въ сельскомъ населеніи, при чёмъ разница между городской и сельской С., по отдельнымъ странамъ, колеблется между 0 и 10 на 1000 живущихъ. Въ Пруссіи коэффициентъ С. въ городахъ, за 1867—1893 гг., опредѣляется въ 28,0 на 1000 жителей, въ деревняхъ — въ 26,4%; С. Берлина, въ особенности въ производительныхъ возрастахъ, превышаетъ С. сельского населения Пруссіи въ соответственныхъ возрастахъ (Вестергардъ). Въ датскихъ городахъ умираетъ въ 1½ раза больше мальчиковъ и девочекъ въ возрастѣ отъ 0 до 5 лѣтъ, чѣмъ въ датскихъ селеніяхъ. Въ Англіи, среди членовъ рабочихъ ассоціаций, С. въ городахъ, по всемъ

возрастамъ, значительно больше, чѣмъ въ селеніяхъ; даже небольшіе города представляютъ менѣе благопріятныхъ условій, чѣмъ селенія. Правда, города, въ особенности крупные, привлекаютъ много такихъ элементовъ, которые сами по себѣ увеличиваютъ городскую С. и смерть которыхъ, строго говоря, не можетъ быть поставлена на счетъ городской жизни. Въ этомъ направлении дѣствуютъ, напр., городскія больницы, въ которыхъ умираетъ большое число людей, не принадлежащихъ къ городскому населенію; поэтому многіе города, придающіе значеніе своей санитарной репутации ради привлечения путешественниковъ, такие смертные случаи систематически исключаютъ изъ своихъ смертныхъ списковъ и устраниютъ ихъ при опредѣленіи коэффиціента С. Довольно рѣзко вліяніе такихъ стороннихъ элементовъ сказывается въ небольшихъ университетскихъ городахъ, клиники которыхъ вызываютъ значительный притокъ больныхъ, не принадлежащихъ къ мѣстному населенію: въ Геттингенѣ, напр., съ 1881 по 1890 г. общая С. постоянного мѣстного населенія опредѣляется въ 18,25 на 1000, со включеніемъ же стороннаго элемента — въ 25,22%<sub>oo</sub>, для Эрлангена соотвѣтствующія величины — 20,33 и 30,84%, для Фрейбурга — 19,06 и 23,82%<sub>oo</sub>, для Гейдельберга — 18,73 и 24,16%<sub>oo</sub>. Благодаря систематическому проведению общественно-санитарныхъ мѣропріятій (водопроводы, канализация, улучшеніе жилищныхъ условій и т. д.), С. въ большихъ городахъ, въ теченіе послѣднихъ двухъ десятилѣтій, значительно понизилась. Такъ напр., въ Берлинѣ общий коэффиціентъ С. въ 60-хъ и 70-хъ годахъ равнялся 30%<sub>oo</sub> и больше, а въ настоящее время онъ не превышаетъ 20%<sub>oo</sub> и нерѣдко опускается еще ниже; въ Мюнхенѣ, лѣтъ 25—30 тому назадъ, С. колебалась между 30 и 40%<sub>oo</sub>, въ настоящее же время она не превышаетъ 25—28%<sub>oo</sub>; въ Вѣнѣ С. спустилась съ 30%<sub>oo</sub> до 21—

23%<sub>oo</sub>, въ Буда-Пештѣ — съ 40 до 25, въ Петербургѣ — съ 35%<sub>oo</sub> до 28—30%<sub>oo</sub>, въ Москвѣ — съ 39 до 29%<sub>oo</sub>. Въ настоящее время сравненіе общихъ коэффиціентовъ С. въ цѣлыхъ странахъ съ одной стороны и въ большихъ городахъ — съ другой, говорить въ пользу городовъ: въ 1897 г. для Пруссіи общій коэффиціентъ С. опредѣлился въ 22,5%<sub>oo</sub>, для Берлина — въ 17,9%<sub>oo</sub>; въ Австріи С. была — 26,8, въ Вѣнѣ — 21,3%<sub>oo</sub>; въ Венгрии общій коэффиціентъ С. равнялся 28,8%<sub>oo</sub>, въ Буда-Пештѣ — 24,3%<sub>oo</sub>; въ Россіи общая С. опредѣляется въ 33%<sub>oo</sub>, въ Москвѣ и Петербургѣ — въ 29%<sub>oo</sub>. Впрочемъ, въ различныхъ мѣстностяхъ одной и той же страны отношеніе между городской и сельской С. можетъ быть очень различное; нерѣдко города обнаруживаютъ меньшую С., чѣмъ тѣ губерніи или округа, въ которыхъ они расположены. Это явленіе находится въ связи съ бѣдностью и безпомощностью сельскаго населенія, передъ которыми стушевываются благопріятныя въ санитарномъ отношеніи стороны сельской жизни. Оно часто встрѣчается въ Россіи и въ Восточной Пруссіи, гдѣ въ особенности дѣтская С. именно въ селеніяхъ чрезвычайно велика: города въ западныхъ провинціяхъ Пруссіи обнаруживаютъ меньшую С. среди новорожденныхъ, чѣмъ селенія въ восточныхъ провинціяхъ, хотя въ общемъ по всей Пруссіи дѣтская С. въ городахъ больше, чѣмъ въ селеніяхъ.

Вліяніе *семейного положенія* на С. пока изучено недостаточно; имѣющійся по отдельнымъ странамъ материал мало пригоденъ для общихъ сопоставлений и заключеній. За неимѣніемъ соотвѣтственныхъ таблицъ С. приходится довольствоваться коэффиціентами С. семейныхъ и несемейныхъ людей по большими возрастными группамъ. Въ главныхъ германскихъ государствахъ на 1000 живущихъ данаго возраста, пола и семейного положенія, въ 1876—80 гг., приходилось умершихъ:

МУЖЧИНЪ.				ЖЕНЩИНЪ.			
Возрастная группа.	Неженатыхъ.	Женатыхъ.	Бывшіе и разведен.	Незамужн.	Замужн.	Бывшъ и разведен.	
15—20 . . .	4,9	—	—	4,5	7,4	—	
20—30 . . .	18,4	6,7	17,8	5,9	8,8	11,7	
30—40 . . .	15,8	9,0	22,8	10,0	10,1	11,4	
40—50 . . .	26,5	14,2	29,9	15,4	11,4	13,4	
50—60 . . .	42	24	41	27	19	23	
60—70 . . .	71	45	67	53	41	49	
70—80 . . .	138	96	129	119	97	109	
свыше 80 . . .	263	202	260	257	203	227	

Итакъ, изъ мужчинъ въ наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ находятся, по всѣмъ возрастнымъ группамъ, женатые; затѣмъ идутъ неженатые въ возрастѣ 30—50 лѣтъ и, наконецъ, вдовы и разведенные старшихъ возрастовъ; наибольшая С. встрѣчается среди неженатыхъ въ возрастѣ 50—80 лѣтъ. Среди женщинъ разница въ С. отдельныхъ группъ менѣе значительна: замужняя женщина въ періодъ дѣторождѣнія (до 40-лѣтняго возраста) подвергается большей опасности, чѣмъ незамужняя, съ сорока же лѣтъ С. между дѣвицами значительно больше, чѣмъ между замужними женщинами; вдовы, по всѣмъ возрастамъ, умираютъ въ болѣшемъ количествѣ, чѣмъ замуж-

нія, но въ меньшемъ, чѣмъ оставшіяся въ дѣвицахъ. Приблизительно такіе же результаты получаются и по другимъ государствамъ: вездѣ оказывается, что бракъ, въ общемъ, удлиняетъ жизнь мужчинъ и что С. среди замужнихъ женщинъ, въ особенности въ старшихъ возрастахъ, меньше чѣмъ среди дѣвицъ и вдовъ; жизнь вдовствующихъ женщинъ находится въ меньшей опасности, чѣмъ жизнь вдовствующихъ мужчинъ. Противъ удлиняющаго жизнь вліянія брака высказался Спенсеръ, выставившій на первый планъ значение подбора; но противъ этой теоріи говорить сравнительно большая С. среди вдовствующихъ обоего пола.

Вліяніе *профессиональныхъ занятій* на С. не

легко поддается статистическому анализу на томъ основании, что трудно и часто невозможно изолировать его отъ влияния другихъ факторовъ въ обстановкѣ человѣка, увеличивающихъ или уменьшающихъ угрожающую его жизни опасность. Люди, принадлежащіе къ одной и той же профессіи, въ одной и той же странѣ, могутъ находиться въ весьма различныхъ жизненныхъ условіяхъ, смотря по тому, какъ оплачивается ихъ трудъ и какими средствами къ жизни они располагаютъ. Кромѣ того, имѣющійся статистический материалъ лишь въ исключительныхъ случаяхъ даетъ возможность опредѣлить возрастные коэффициенты С. по тѣмъ или другимъ профессіямъ, такъ что приходится ограничиваться сравненіемъ различныхъ профессій по среднему возрасту умершихъ. На этомъ основаніи нельзя придавать большого значенія работамъ въ этой области Каспера, Ломбарда, Невилля, Гирта и др.; онѣ имѣютъ только условную цѣну и даютъ лишь приблизительный указанный относительно того, куда главнымъ образомъ должны быть направлены дальнѣйшія изслѣдованія по этому предмету. Болѣе цѣнными являются коэффициенты С. по возрастнымъ группамъ и таблицы С. отдѣльныхъ профессій, составленныя нѣкоторыми англ. статистиками на основаніи материала, заимствованного изъ книгъ различныхъ обществъ вспомоществования и страхованія на случай болѣзни и смерти, хотя и здѣсь полученные результаты не являются истинными выразителемъ опасности, угрожающей человѣку въ зависимости отъ его профессіональныхъ занятій, такъ какъ подобныхъ обществъ или кассы при пріемѣ членовъ производятъ подборъ, исключающій поступление лицъ пожилыхъ или одержимыхъ извѣстными болѣзнями. Въ новѣйшее время англійскимъ статистикомъ Ogle были опредѣлены коэффициенты С. по 44 профессіямъ, для лицъ, находящихся въ возрастѣ 25—65 лѣтъ. Широкіе предѣлы этой возрастной группы нѣсколько уменьшаютъ значеніе составленной Ogle таблицы и дѣлаютъ ее не-пригодной для болѣе подробного анализа вліянія отдѣльныхъ профессій. Таблица Ogle при-

Въ возрастѣ 20—29 л.	отъ 3,6 (архитектора)	до 17,8 (наборщики).
> 30—39 >	5,2 (архитектора)	> 23,7 (наборщики).
> 40—49 >	5,8 (учителя, директора)	> 28,8 (маляры, стекольщики).
> 50—59 >	11,4 (лавочники)	> 42,0 (маляры, стекольщики).

Въ каждой возрастной группѣ наибольшая С. превышаетъ наименьшую въ 4—5 разъ. Westergaard сравнивалъ, по англійскимъ источникамъ, действительную С. отдѣльныхъ профессій съ тою, которой можно было бы ожидать судя по общимъ коэф. С. мужскаго населенія. Оказалось, что всего больше действительное число смертей уступаетъ ожидаемому у адвокатовъ ( $-61\%$ ), лавочниковъ ( $-32\%$ ) и священниковъ ( $-29\%$ ), а въ наименѣе благопріятныхъ условіяхъ находятся: рабочие на стеклянныхъ заводахъ, маляры и стекольщики, шляпочники, игольщики, моряки и рабочие на гончарныхъ заводахъ, у которыхъ действительное число смертей на  $20-40\%$  превышаетъ ожидаемое ихъ количествомъ. Въ общемъ рабочие различныхъ катего-

вится здѣсь въ сокращенномъ видѣ; она показываетъ какъ коэф. С. (по расчету на 1000 живущихъ данной профессіи), такъ и относительную С., при чёмъ коэф. С. священниковъ принять за 100:

П р о ф е с с і я .	Коэф. С.	Относит. С.
Священники . . . . .	8,6	100
Садовники, землевлад. . . . .	9,3—10,8	108—126
Лавочники . . . . .	11,9	139
Плотники . . . . .	12,7	148
Адвокаты . . . . .	13,0	152
Рабоч. на шелковыхъ фабрикахъ . . . . .	13,1	152
Машиностроители . . . . .	13,4	155
Рабоч. въ угольн. коп. . . . .	13,8	160
Сапожники . . . . .	14,3	166
Мельники, пекари . . . . .	14,8	172
Столяры, обойщики . . . . .	14,9	173
Каменщики, камне- тесы . . . . .	15,0	174
Кузнецы . . . . .	15,1	175
Жел.-дор. рабоч., зем- лекопы . . . . .	15,9	185
Рабоч. на сукон. и шерстопряд. фабр. . . . .	16,0	186
Портные . . . . .	16,3	189
Шляпочники . . . . .	16,5	191
Наборщики . . . . .	16,6	193
Рабоч. на бумагопряд. и ткацк. фабр. . . . .	16,8	196
Врачи . . . . .	17,4	202
Мясники . . . . .	18,1	211
Рабоч. на стеклян. зав. . . . .	18,4	214
Маляры, стекольщики и т. п. . . . .	18,6	216
Шлиф. жел. издѣлій . . . . .	19,7	229
Цивовары . . . . .	21,1	245
Трактирщики . . . . .	23,5	274
Рабоч. на гончарныхъ заводахъ . . . . .	27,0	318
Служащ. въ рестор. и гостинницахъ . . . . .	34,1	397

По таблицѣ С., составленной Бертильономъ для различныхъ профессій во Франціи, по возрастнымъ группамъ, коэф. С. колеблются:

рій обнаруживаютъ большую С., чѣмъ лица, материально болѣе обеспеченныя; но среди тѣхъ профессій, у которыхъ действительная С. превышаетъ ожидаемую, находится врачи, учителя и т. п., такъ что все же именно характеръ занятій играетъ немаловажную роль въ порядкѣ вымирания различныхъ профессій.

Вліяніе экономической положенія—большой или меньшей зажиточности—на С. во многихъ отношеніяхъ сливается съ вліяніемъ профессіональныхъ занятій, чѣмъ значительно затруднено статистическое изслѣдованіе значенія, которое имѣть каждый изъ этихъ факторовъ въ отдельности. Кромѣ того, понятіе о зажиточности представляется весьма условнымъ и распределеніе населенія на опредѣленія категоріи по степени зажиточ-

ности едва ли возможно. Наконецъ, у многихъ людей, экономически хорошо поставленныхъ, существуютъ такія традиционныя воззрѣнія и жизненные привычки, которыя, вредно вліяя на здоровье, ставить ихъ по С. на одиное уровеньъ съ недостаточными классами населения. При оцѣнкѣ экономического положенія авторы пользуются или суммой уплачиваемыхъ налоговъ, или квартирной платой, или населенностью квартиры, или числомъ людей, пользующихся обществомъ благотворительностью и т. п. Группировка населения на подобные категории и сравненіе ихъ коэф. С. даетъ, конечно, лишь весьма общее представление о вліяніи экономическихъ условий на С. Еще въ началѣ настоящаго столѣтія Виллерме нашелъ, что въ различныхъ участкахъ гор. Парижа С. населения увеличивается параллельно повышению процента лицъ, не платящихъ квартирного налога. По изслѣдованіямъ Шатонёва, смертные коэф. въ высшихъ слояхъ общества, по всѣмъ возрастамъ, значительно меньше, чѣмъ среди бѣдняковъ. Касперъ, Кѣрэзи, Анзель и др. констатировали, что привилегированные сословія пользуются сравнительно большей продолжительностью жизни. Особенно сильно степень экономической обеспеченности отражается на С. новорожденныхъ (Рекъ, Конрадъ, Кѣрэзи). Кѣрэзи на материалѣ,

Улицы съ средней густотой населения.

Въ 0 — 1 чел. въ кажд. комнатѣ		
> 1 — 1,5 >	>	>
> 1,5—2,0 >	>	>
> 2 — 2,5 >	>	>
> 2,5—3,0 >	>	>
болѣе 3,0 >	>	>

изъ 1000 новорожденныхъ умираетъ до 5-лѣтн. возраста.

Колич. дохода, подлежащее обложению.	Изъ 1000 новорожденныхъ умираетъ до 5-лѣтн. возраста.
0 — 75 марокъ	413
75 — 100 "	344
100 — 150 "	320
150 — 200 "	272
200 — 250 "	241
болѣе 250 "	230

Вліяніе жилищныхъ условій (степень опрятности, густота населения) какъ на дѣтскую (Финкельбургъ, Гейтель и др.), такъ и на общую С. (Альбу, Кѣрэзи), не подлежитъ сомнѣнію. Въ домахъ, построенныхъ Пибоди (см.), С., по всѣмъ возрастнымъ группамъ, замѣтно ниже, чѣмъ въ Лондонѣ вообще. Въ Лейпцигѣ наблюдается слѣдующая зависимость коэффиц. С. отъ густоты населения:

Менѣе 1 года.	Изъ 1000 живущихъ умираетъ ежегодно:	
	Болѣе 5 лѣтъ.	Всѣ возрасты.
110	10	11
250	11	18
260	11	20
340	14	26
330	13	27
420	18	34

Причины смерти. Съ точки зренія общественной гигиены знакомство съ сравнительными значеніемъ различныхъ причинъ смерти представляется весьма важнымъ, потому что оно даетъ возможность направить санитарные мѣропріятія именно туда, гдѣ они всего болѣе необходимы. Только правильная регистрація причинъ смерти позволяетъ различать между С. отъ такъ называемыхъ «неизбѣжныхъ» причинъ, кроющихся въ самомъ устройствѣ человѣческаго организма, и С. отъ «устранимыхъ», т. е., доступныхъ санитарнымъ мѣрамъ болѣзней. Этому значенію причинъ смерти совершенно не соотвѣтствуетъ современная организація ихъ регистраціи, оставляющая желать весьма многаго. Подъ «причиной смерти», въ медико-статистическомъ смыслѣ, понимается та болѣзнь, которая въ данномъ случаѣ привела къ смерти, а не тѣ явленія, которыя, составляя, такъ сказать, послѣдній фазисъ болѣзни или присоединяясь къ ней случайно, непосредственно влекутъ за собой смертельный исходъ: заболѣвшій брюшный тифъ можетъ умереть отъ перитонита, отъ ослабленія сердечной дѣятельности, отъ воспаленія легкихъ и т. п., но тѣмъ не менѣе какъ причина смерти должны быть зарегистрированы брюшной тифъ. Наиболѣе точно отметку о причинѣ смерти можетъставить лѣчившій покойника врачъ, и то нерѣдко лишь на основаніи произведенного вскры-

тія. Такая идеальная постановка дѣла пока немыслима не только въ Россіи, но и въ другихъ, болѣе культурныхъ странахъ: даже въ городахъ далеко не всѣ заболѣвшіе могутъ пользоваться медицинской помощью. Поэтому приходится или отказаться отъ всеобщей регистраціи причинъ смерти, или поручить ее, кромѣ врачей, еще и другимъ органамъ или специальнymъ агентамъ. Въ Россіи причины смерти, за исключеніемъ нѣкоторыхъ крупныхъ городовъ, заносятся въ метрическія книги священниками по показаніямъ родныхъ покойника или по личному усмотрѣнію. Въ Пруссіи, также за исключеніемъ большихъ городовъ, причины смерти регистрируются на основаніи словесныхъ показаний тѣхъ лицъ, которые, по закону, обязаны заявлять о покойникахъ; въ Баваріи установленъ обязательный осмотръ каждого покойника (obligatorische Leichenschau) врачемъ или, за неимѣніемъ врача, цирюльникомъ, при чемъ въ свидѣтельство о смерти заносится цѣлый рядъ данныхъ, поясняющихъ условія, при которыхъ жилъ и умеръ покойникъ; подобная организація существуетъ и во многихъ другихъ небольшихъ немецкихъ государствахъ. Въ Парижѣ и другихъ французскихъ городахъ, а также въ Буда-Пештѣ, органами, констатирующими смерть и причину ея, являются врачи или даже обязательно доктора медицины. Въ Англіи лѣчившіе врачи обязаны выдавать

свидетельства о смерти, съ указаніемъ ея причинъ; при отсутствіи врача регистрирующій органъ довольствуется показаніемъ того лица, которое заявляетъ о смертномъ случаѣ (родственники покойника, лицо, ухаживавшее за нимъ, домовладѣльцъ и пр.); въ 1894 г. въ Англіи 91,2% всѣхъ свидѣтельствъ о смерти были подписаны врачами, 6,3% были удостовѣрены судомъ, и только по 2,5%, не было представлено свидѣтельство; если медицинское удостовѣреніе центральной инстанціей считается недостаточно яснымъ и подробнѣмъ, то недостающая свѣдѣнія требуются письменно. Для разработки статистического материала по причинамъ смерти составлены особыя *номенклатуры*, въ которыхъ причинамъ смерти сгруппированы по извѣстнымъ отдѣламъ. До сихъ поръ, однако, не существуетъ однообразной, рационально составленной номенклатуры, которая была бы принята всѣми культурными странами или по крайней мѣрѣ большинствомъ ихъ; поэтому статистическія свѣдѣнія о причинахъ смерти въ различныхъ государствахъ большую частью не могутъ быть сравниваемы между собою. Въ *американской номенклатурѣ*, составленной Фарромъ, болѣзни распределены отчасти по анатомическому моменту (т. е. по органамъ), отчасти же изъ основанія устарѣлыхъ теперь взглядовъ на этиологію. *Женевская номенклатура*, составленная д'Эспиномъ, покоятся главнымъ образомъ на симптоматологии и на остромъ или хроническомъ теченіи болѣзни. Въ Пруссіи пользуются классификацией причинъ смерти, предложенной Вирковымъ и распадающейся на 8 главныхъ отдѣловъ: 1) инфекціонныя болѣзни, 2) зоонозы, 3) отравленія, 4) паразитарные болѣзни, 5) смерть отъ внешнихъ вліяній, насилиственная смерть, 6) разстройства развитія и питания, 7) болѣзни органовъ (кожи и мышцъ, костей и сочлененій, сосудистой системы, органовъ дыханія, органовъ пищеваренія, мочеполовыхъ органовъ, женскихъ половыхъ органовъ, нервной системы и органовъ чувствъ), 8) неопределенные болѣзни. Большое сходство съ классификацией Виркова имѣетъ номенклатура московск. земства, принятая многими другими земствами. Германскимъ санитарнымъ вѣдомствомъ выработана номенклатура, въ которую вошли преимущественно только причины смерти, имѣющія общественно-санитарное значеніе (инфекціонныя болѣзни). Въ новѣйшее время VII съездомъ общ. русск. врачей въ память Н. И. Пирогова принятая номенклатура болѣзней, основанная на томъ же принципѣ, какъ и классификація Виркова и номенклатура московск. земства; главные отдѣлы ея слѣдующіе:

- I. Болѣзни паразитарныя.
  1. Растительные паразиты.
    - a. Болѣзни эпидемическая.
    - b. > не-эпидемическая.
  2. Животные паразиты.
- II. Болѣзни вѣнчихъ воздѣйствій и ядовъ.
  1. Травмы.
  2. Лишеніе воздуха.

### 3. Термическая, электрическая и химическая воздѣйствія.

#### 4. Отравленія.

#### III. Новообразованія.

#### IV. Общія разстройства питанія.

#### V. Пороки развитія.

#### IV. Мѣстныя болѣзни.

1. Бол. первичной системы; 2) бол. кровеносной, лимфатической системы и селезенки; 3) бол. органовъ обонянія и дыханія; 4) бол. органовъ пищеваренія; 5) бол. мочевыхъ органовъ; 6) бол. мужскихъ половыхъ орг.; 7) бол. женскихъ половыхъ орг.; 8) бол. орг. зрѣнія; 9) бол. орг. слуха; 10) бол. костей, суставовъ и мускуловъ; 11) бол. кожи и подкожной клѣтчатки.

Сила С. отъ той или другой болѣзни выражается или въ *процентахъ общій С.*, т. е. опредѣляется, какая часть всѣхъ вообще умершихъ приходится на данную болѣзнь,—или въ *частныхъ коэф.* С., при чмъ опредѣляется, сколько изъ 1000 (или 10000 и т. д.) одновременно живущихъ умираетъ отъ данной болѣзни или группы заболѣваній. Съ общественно-гигієнической точки зрѣнія интересъ сосредоточивается на сравнительной частотѣ формахъ заболѣванія и на нѣкоторыхъ группахъ болѣзней, которые особенно важны или потому, что онѣ поглощаютъ огромное количество человѣческихъ жизней, или потому, что С. отъ нихъ завѣдомо уменьшается подъ вліяніемъ цѣлесообразныхъ санитарныхъ мѣропріятій (заразныхъ болѣзни, со включеніемъ туберкулеза и эпидемическихъ дѣтскихъ поносовъ). Съ юридической и этической точки зрѣнія особый интересъ представляютъ случаи убийства, самоубийства, а равно и смерть отъ несчастныхъ случаевъ. Нѣкоторое понятіе о сравнительной частотѣ отдѣльныхъ причинъ смерти могутъ дать слѣдующія цифры, взятыя изъ русской статистики С. за 1897 годъ.

Отъ каждой изъ приведенныхъ здѣсь причинъ умерло:

	Изъ 100 умершихъ.	Изъ 10000 живущихъ.
1. Броженія слабость.	6,54	13,83
2. Истощеніе новорожденныхъ (дѣтское худосочіе) . . . . .	2,21	4,68
3. Отъ родовъ . . . . .	0,55	1,16
4. Старческая дряхлость.	10,68	22,60
5. Оспа . . . . .	0,00	0,00
6. Скарлатина . . . . .	0,80	1,70
7. Корь и краснуха . .	1,00	2,11
8. Дифтерит и крупъ .	2,94	6,22
9. Коклюшъ . . . . .	2,22	4,69
10. Тифъ . . . . .	0,63	1,33
11. Диатерія . . . . .	0,14	0,29
12. Эпидеміческий поносъ (cholera nostras) . .	3,93	8,31
13. Острый желудочно-киш. катарръ дѣтей .	3,44	7,29
14. Острый суставной ревматизмъ . . . . .	0,23	0,48
15. Скрофулозъ и англ. болѣзнь . . . . .	0,49	1,03

	На 100 умершихъ.	Изъ 1000 живущихъ.
16. Туберкулезъ . . . . .	10,31	21,81
17. Ракъ . . . . .	2,68	5,63
18. Водянка . . . . .	1,83	3,88
19. Ударъ . . . . .	4,66	9,86
20. Катаръ легкихъ . . . . .	3,00	6,34
21. Воспаление легкихъ и плевры . . . . .	7,17	15,18
22. Другая легочная заболеванія . . . . .	2,12	4,49
23. Болѣзни сердца . . . . .	1,91	4,04
24. > мозга . . . . .	2,35	4,98
25. > почекъ . . . . .	1,20	2,53
26. Судороги (родимчикъ) . . . . .	14,39	30,45
27. Самоубийство . . . . .	0,95	2,01
28. Убийство . . . . .	0,08	0,16
29. Несчастные случаи . . . . .	1,84	3,90
30. Проч. причины смерти . . . . .	9,71	20,56

На заразныя болѣзни падаетъ 25,64% всѣхъ смертныхъ случаевъ; новорожденные, умершіе отъ дѣтскаго худосочія и родимчика, представляющіе большую частью, послѣдствія плохого питания дѣтей, составляютъ 16,6% всѣхъ умершихъ; на долю заболеваній дыхательныхъ органовъ приходится слишкомъ 12%; отъ удара умираетъ 4,60%; на убийства, самоубийства и несчастные случаи падаетъ почти 3% всѣхъ умершихъ; лишь 10,7% умираетъ отъ старческой дряхлости, т. е., такъ сказать, нормальною смертью. Въ Англіи, по даннымъ 1881 — 90 гг., приблизительно 20% всѣхъ умершихъ умираетъ отъ заразныхъ болѣзней (включая туберкулезъ); приблизительно столько же приходится на болѣзни дыхательныхъ органовъ (исключая чахотку), почти 14% на болѣзни нервной системы и мозга, 8% на бол. сосудистой системы, 6% на бол. пищеварительныхъ органовъ и 3,5% на насильственную смерть.

Въ СПб., съ 1887 по 1894 г., смертные случаи, по отдельнымъ группамъ болѣзней, распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

	На 100 всѣхъ умершихъ.	На 10000 жителей.
Болѣзни инфекціонныя (и чужеядныя) . . . . .	37,6	99,7
Болѣзни питанія . . . . .	11,7	21,0
Новообразованія . . . . .	3,4	9,4
Болѣзни мозга и нервной системы . . . . .	10,9	28,8
Болѣзни органовъ кровообращенія . . . . .	4,9	13,0
Болѣзни легкихъ и дыхательныхъ путей . . . . .	11,6	30,6
Болѣзни органовъ пищеваренія . . . . .	14,3	37,6
Болѣзни мочевыхъ органовъ . . . . .	2,4	6,4
Болѣзни женск. половыхъ органовъ . . . . .	0,2	0,5
Болѣзни костей и кожи . . . . .	0,5	1,5
Несчастные случаи, убийство, самоубийство . . . . .	2,1	5,5
Прочіе случаи . . . . .	0,3	0,9

Въ Москвѣ, за 12-лѣтній періодъ 1878—89 г., умершіе распредѣлялись по 8 группамъ при-

чинъ смерти слѣдующимъ образомъ (въ процентахъ): заразныя болѣзни 16,2% (безъ туберкулеза); бол. орг. дыханія 26,8; бол. орг. пищеваренія 18,8; бол. нервной системы 6,1; бол. конституціональныя 4,0; бол. кровеносной и лимфатической системъ 3,4, истощеніе и орг. пороки 16,7; прочія причины 8,0%. Такъ какъ за туберкулезомъ приходится 14,8% всѣхъ умершихъ, то въ общей сложности на заразныя болѣзни падаетъ 31%. Вообще заразныя болѣзни, какъ видно, играютъ выдающуюся роль среди причинъ смерти; на нихъ долю приходится даже въ Западной Европѣ 20—25% всѣхъ смертныхъ случаевъ, а въ Россіи 30—40%. Именно эта группа болѣзней меньше всего уступаетъ чисто лѣчебнымъ средствамъ; центръ тяжести въ борьбѣ съ ними заключается *общественно-санитарныхъ мероприятіяхъ*, которыми скорѣе всего можно надѣяться достигнуть уменьшения общаго коэффициента С.

Частота отдельныхъ причинъ смерти въ значительной степени находится въ зависимости отъ *возраста*, какъ видно изъ слѣдующихъ данныхъ, взятыхъ изъ англійскихъ источниковъ (по Вестергарду).

Возрастъ.	Инфекціонн. болѣзни (включая ча- хотку).	Изъ 100 смертныхъ случаевъ при- ходится умершихъ отъ		
		Чахотки	Бол. мозга	Бол. серд- ца и со- судовъ.
0—5 лѣтъ.	26,2	1,3	19,1	0,5
5—10 "	45,2	5,3	11,3	2,9
10—15 "	27,1	13,6	9,6	5,7
15—20 "	17,3	35,5	6,3	5,0
20—65 "	7,2	23,0	11,3	10,8
65—75 "	4,4	3,0	16,4	13,8
75—85 "	3,6	0,5	13,4	8,8

Заразныя болѣзни составляютъ наиболѣе частную причину смерти въ дѣтскомъ возрастѣ (преимущественно отъ 5 до 10 л.), чахотка — въ возрастѣ 15—65 л., болѣзни мозга — въ возрастѣ 0—5 л. (родимчикъ) и у стариковъ (ударъ), болѣзни сердца и сосудовъ — въ старческомъ возрастѣ. Приблизительно такая же картина получается и при распределеніи причинъ смерти по возрастамъ въ Пруссіи и въ другихъ европейскихъ государствахъ. На первомъ году жизни дѣти умираютъ преимущественно отъ болѣзней пищеварительного тракта (эпидемич. поносъ) и послѣдствій нерациональнаго питания; у дѣтей старше 1-го года причиной смерти чаще являются болѣзни дыхательныхъ органовъ, а у дѣтей отъ 2 до 5 лѣтъ — корь, скарлатина и дифтеритъ. Замѣтная разница обнаруживается въ частотѣ отдельныхъ причинъ смерти по странамъ, вѣроятно въ зависимости отъ культурнаго развитія, соціальныхъ условій и организаціи санитарныхъ учрежденій. Въ 1887—93 гг. на 100000 жителей отъ оспы умерло: въ Германіи 0—0,3, въ Англіи 1,7, въ Швейцарії 0,7, въ Голландіи 0,9, въ Италии 29,3, въ Бельгіи 21,8, въ Австріи 41,5, въ Хорватіи 81,7; отъ дифтерита и крупы въ Англіи умерло 30,7, въ Швейцаріи 38,5, въ Бельгіи 56,6, въ Пруссіи 208,0, въ Венгрии 215,0, въ Хорватіи 252,7; С. отъ

туберкулеза, по отдельным европейским странамъ, колеблется между 156,8 (Англия) и 373,4 (Австрия) на 100000 жителей; сыпной тифъ рѣдко встрѣчается въ Западной Европѣ, тогда какъ въ Россіи онъ является одной изъ с равн. частыхъ причинъ смерти.

Весьма ясно обнаруживается характеръ С. отъ профессио нальныхъ занятій. Лучшимъ при мѣромъ можетъ служить связь смертей отъ чахотки съ родомъ занятій, при чмъ главную роль играетъ качество воздуха. По даннымъ Ogle, С. отъ чахотки находится въ прямой зависимости отъ степени чистоты воздуха, въ которомъ производится работа:

	отъ чахотки	дыхательн. ор.	умираютъ
I. Людей, работ. на свѣжемъ воздухѣ.	Рыболововъ . . . . .	100	
Фермеровъ . . . . .	102		
Садовниковъ . . . . .	117		
(Землед. рабочихъ . . . . .	141		
II. Людей, работ. въ мелочн. лавкахъ замкнут. простр. . . . .	143	217	
III. Людей, работ. въ испорченномъ воздухѣ . . . . .	Портныхъ . . . . .	238	
	Наборщиковъ . . . . .	317	

По Ольдендорфу въ Золингенѣ, въ 1875 г., отъ чахотки умерло: точильщиковъ 23,8 изъ 1000 живущихъ, другихъ рабочихъ на заводахъ же изъ 13,5, изъ остального мужского населенія соотвѣтственныхъ возрастовъ 9,0%.<sup>oo</sup> Число умершихъ отъ различныхъ причинъ смерти распредѣляется неодинаково по временамъ года: отъ легочной чахотки и острыхъ воспаленій дыхательныхъ органовъ умираютъ болѣе всего въ марта и апрѣля, такъ что на весну приходится приблизительно одна треть всѣхъ смертныхъ случаевъ отъ чахотки. Эпидеміческий желудочно-кишечный катарръ дѣтей свидѣствуетъ болѣе всего лѣтомъ, въ юль и августъ. Эпидеміи брюшного тифа наблюдаются болѣею частью осенью измой, рѣже лѣтомъ. Дифтеритъ обыкновенно сильнѣе всего развивается осенью и въ началѣ зимы, ослабѣваетъ къ веснѣ и почти совсѣмъ прекращается лѣтомъ. Такое вліяніе времени года на характеръ С. объясняется, съ одной стороны, воздействиѳмъ климатическихъ факторовъ на организмъ человѣка, а съ другой—большей возможностью распространенія различныхъ болѣзней при замкнутости жилыхъ помѣщений въ зимнее время.

Уменьшеніе С. и зависимость его отъ санитарныхъ мероприятій. Статистика послѣднихъ десятилѣтій показываетъ, что смертные коэффициенты обнаруживаютъ склонность къ понижению. Въ Швеціи въ прошломъ столѣтіи изъ 1000 живорожденныхъ умирало на первомъ году жизни не менѣе 200, а въ настоящее время умираетъ лишь 100—120. Въ Пруссіи общий коэффициентъ съ 1830 по 1880 г., колебался между 24,6 и 30,8, въ теченіе же 2-хъ послѣднихъ десятилѣтій—лишь между 23,3 и 24,2, при чмъ въ этомъ понижениіи коэффициентъ С. принимали болѣе или менѣе значительное участіе всѣ возрастныя групп-

ы, кроме новорожден. и стариковъ; С. отъ осипы сыпного тифа почти совершенно исчезла изъ стат. таблицъ; С. отъ брюшного тифа и отъ скарлатины замѣтно уменьшилась; отъ туберкулоза еще до 1886 г. ежегодно умирало 30 и больше на 10000 живущихъ, въ настоящее же время С. отъ туберкулоза спустялась до 24—25. По разсчету Крузе, въ настоящее время въ Пруссіи ежегодно умираетъ на 70000 чл. менѣе, чмъ умирало бы въ томъ случаѣ, если бы С. съ 1875 г. осталась неподвижной. Въ Англіи въ теченіе послѣднихъ 50 лѣтъ коэффициенты С. уменьшились по всѣмъ возрастамъ, до 45 лѣтъ; промежутокъ времени отъ 1881 по 1890 г. обнаруживаетъ небывало низкіе коэффициенты. Въ общемъ, понижение смертного коэффициента присуще ственно нѣкоторымъ (не всѣмъ) заразныхъ болѣзней, и потому можно безошибочно предположить, что мы имъ обязаны успѣхамъ гигиенической науки и санитарной практики, а равно и улучшению въ жизненной обстановкѣ значительной части населения.

Въ заключеніе приводимъ возрастные коэффициенты Берлинскаго за 5-летніе періоды съ 1871 по 1890 г.

Возрастъ.	1871.	1875.	1880.	1885.	1890.
0—1 . . .	590,0	481,1	444,2	321,4	321,1
0—5 . . .	188,9	174,3	139,2	117,4	107,3
5—10 . . .	12,8	14,0	12,2	9,2	6,9
10—15 . . .	4,6	4,4	3,9	3,2	2,6
15—20 . . .	7,7	5,6	5,0	4,0	3,5
20—25 . . .	10,0	7,9	6,6	5,4	4,9
25—30 . . .	12,4	9,2	8,7	7,5	6,3
30—35 . . .	17,7	11,5	10,8	10,8	7,8
35—40 . . .	20,3	13,9	12,2	12,2	10,5
40—45 . . .	26,4	15,2	14,5	14,0	12,3
45—50 . . .	26,1	19,5	16,4	16,1	14,8
50—55 . . .	38,5	23,5	21,3	19,7	18,4
55—60 . . .	44,9	27,6	27,1	26,6	25,1
60—65 . . .	55,3	41,3	38,1	36,6	34,2
65—70 . . .	67,6	55,6	52,4	49,5	47,1
70—75 . . .	94,4	85,1	70,4	72,3	72,0

Литература. Oesterlen, «Handbuch der medicin. Statistik» (1874); Georg Mayr, «Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben» (1877); Haushofer, «Lehr-, und Hadbuch der Statistik» (1882); Westergaard, «Die Lehre von der Mortalität und Morbilit t» (1881); Эрисманъ, «Курсъ гигиены» (1887); v. Bortkewitsch, «Sterblichkeit und Sterblichkeitstafeln» («Handwörterbuch d. Staatswissenschaften», 1894, I. Supplementsband, 1895; тамъ же имѣются литер. указанія); Lexis, «Bev lkerungswesen» («Handwörterbuch d. Staatswissenschaft.»); v. Mayr, «Statistik und Gesellschaftslehre» (1897; много литер. указаний по всѣмъ вопросамъ); Räume lin (v. Schell), «Die Bevölkerungslehre» («Handbuch d. polit. Oekonomie» Schönberg'a, 1896); L. Bodio, «Movimento della popolazione in alcuni stati d'Europa e d'America» («Bulletin de l'Institut International de Statistique», 1897); Rahts, «Die Ursachen der Sterbefalle im Deutschen Reich» («Med. Stat. Mitteil. a. d. K. Gesundheitsamte», 1896); Bertillon, «De la mortalität et de la mortalität par professions» («Transact. of the VII Intern. Congr. of Hyg. und Demography», 1892); Roth, «Allgem. Gewer-

behyg. u. Fabrikgesetzgebung» («Handbuch d. Hygiene», изд. Weyl, 1897); Oldendorff, «Einfluss d. Wohnung auf dem Gesundheit» (там же, IV); Эккъ, «Опыт обработки статистич. данных о С. въ Россіи» (1888); Эйхвальдъ, «Къ вопросу объ уменьшении С. въ Россіи» (1887); Смоленскій, «Регистрація рождаемости, брачности и С. и т. д.» (1884); Борткевичъ, «С. и долговѣчность мужского православного населения Европы. Россіи» («Прил. къ LXIII тому Зап. Имп. Акад. Наукъ», № 8, 1890); Осиновъ, Поповъ и Куркинъ, «Русская Земская Медицина» (1899); Kruse, «Über den Einfluss d. städtischen Lebens auf d. Volksgesundheit» (1898); Weyl, «Die Einwirkung hygien. Werke auf d. Gesundheit d. Städte» (1893); Kruse, «Die Verminderung d. Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten» («Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten», 1897); Prinzing, «Die Vergleichbarkeit der Sterblichkeitsziffern verschiedener Zeiträume» («Ztschr. f. Hyg.», 1899); «Труды Совѣщанія Общ. рус. врачей въ память Н. И. Пирогова по санитар. и санит. вопр.» («Прил. къ Журн. общ. русск. врачей и т. д.» за 1900 г.); «С. населения гор. Москвы 1872—89 г.» (М., 1891); «Статистический Ежегодник С.-Петербурга за 1894 г.» (1897). *Ф. Эриманъ.*

**Смертность животных**, хотя и понизилась въ послѣднее время, благодаря улучшениямъ въ области ветеринарно-санитарной и зоогигиенической, но все же даетъ значительный процентъ. Особенно это замѣтно въ отношеніи къ Россіи. Ежегодно въ послѣдней наблюдается отъ 30 до 40 различныхъ повально-заразительныхъ болѣзней, которыми заболѣваетъ 0,40—0,50% наличного количества животныхъ. Убыль достигаетъ 0,10—0,15% по отношенію всего наличного количества животныхъ; наибольшая С. приходится на Европейскую Россію—около 70% всей убыли отъ названныхъ болѣзней, затѣмъ слѣдуютъ Кавказъ (15—18%) и Азиатская Россія (12—15%). По роду животныхъ, С. распределется такъ:

Изъ общаго числа заболевшихъ

Евр. Россія. [Азиатская]	Кавказъ
%	%
Лошадей . . . . .	30—35
Кр. рог. скота . . . . .	5—8
Овцъ . . . . .	20—25
Свиней . . . . .	60—68
Берблюдовъ . . . . .	1—3
	60—65
	15—22
	20—25
	25—30
	45—50
	30—34
	12—15
	—
	—

Изъ наличного количества животныхъ

%	%	%
Лошадей . . . . .	0,05—0,06	0,04—0,05
Кр. р. скота . . . . .	0,04—0,05	0,25—0,28
Овцъ . . . . .	0,03—0,04	—
Свиней . . . . .	0,60—0,70	—
	0,01—0,02	0,40—0,80

Колебанія смертности весьма различны въ разныхъ губерніяхъ, даже смежныхъ; такъ, напр., С. среди рабочихъ лошадей Херсонской губерніи достигаетъ 11,64%, Екатеринопольской 6,8%, Московской — 9,3%, и т. д. Главная причина, увеличивающая С.—скудное

питаніе, при усиленной утилизациі силъ животнаго. Наибольшая С. выпадаетъ на поздніе зимніе и первые весенни мѣсяцы, когда наступаетъ самый тяжелый періодъ для крестьянскаго скота—истощеніе кормовыхъ запасовъ и усиленная полевая работа. Въ почевомъ хозяйствѣ, где система содержанія животныхъ *табаковочная*, т. е. послѣдняя круглый годъ пасутся на подножномъ кормѣ, процентъ С. достигаетъ въ неблагопріятные годы громадныхъ размѣровъ, до 25—50% наличного числа животныхъ. Особенно много гибнетъ скота изъ Киргизскихъ степей отъ гололедицы, бурановъ и истощенія. Съ постепеннымъ совершенствованіемъ условій содержанія и ветеринарно-санитарной дѣятельности С. животныхъ неуклонно понижается. С. отъ отдѣльныхъ эпизоотій см. въ соответствующихъ статьяхъ: Рожа свиней, Саль, Сибирская язва, Ящуръ, Повалы и воспаленіе легкихъ и т. д.

И. П.

**Смерть** — можетъ быть рассматриваема какъ прекращеніе жизнедѣятельности организма и какъ прекращеніе жизнедѣятельности клѣтки, его составляющей, и наконецъ, какъ изчезновеніе изъ современной фауны цѣлаго вида. Такимъ образомъ мы должны отличать: С. индивидуальную, С. тканей организма и С. вида. С. индивидуальная есть прекращеніе функций, общихъ для всего организма, но отдѣльные элементы его могутъ еще сохранять жизнедѣятельность долгое время. Такъ, бѣлые кровяные клѣтки обнаруживаются въ извѣстныхъ условіяхъ способность къ амбонидному движению весьма долгое время спустя послѣ удаленія ихъ изъ организма. Рѣнички мерцательного аппилія, выстилающаго дыхательные пути дышащихъ воздухомъ позвоночныхъ и служащія для удаленія мелкихъ постороннихъ тѣлъ (пыли), попавшихъ туда, продолжаютъ свои движения иногда нѣсколько дней послѣ того какъ сердце перестало биться. Вырѣзанные мышцы, сердце—особенно у животныхъ съ непостоянной температурой крови, сохраняютъ сократимость вѣтъ организма, при извѣстныхъ условіяхъ, весьма долгое время и т. п. С. вида, или вымирание его, наступаетъ или вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій, или вслѣдствіе побѣды другихъ видовъ въ борьбѣ за существование. Измѣненіе климатическихъ условій, напр. наступленіе ледниковаго периода, играло весьма важную роль. Примѣромъ истребленія одного вида другимъ можетъ служить истребленіе первобытнымъ человѣкомъ мамонта, волосатого носорога, жившихъ въ умеренномъ и даже холодномъ климатѣ, а равно и многихъ другихъ гигантскихъ животныхъ. Обладаетъ ли каждый видъ возрастными измѣненіями, т. е. проходить ли онъ фазы молодости, зрѣлого возраста и неизбѣжной старости—какъ думаютъ нѣкоторые, невыяснено. Но мы знаемъ, что одни виды являются, такъ сказать, конечными, и вымираютъ, не оставивъ генеалогического потомства; другие, помѣрѣ измѣненіи условій, лишь видоизмѣняются и даютъ начало новымъ видамъ. Первые виды названы—неадаптивными. Какъ С. особи, такъ и клѣтки, можетъ быть естественная, вслѣд-

ствіе старѣнія, и искусственная, вслѣдствіе виѣшнихъ воздействиій, инфекцій и т. п. причинъ. Говоря о С., какъ общемъ явленіи, мы будемъ имѣть въ виду С. естественную. У одноклѣточныхъ животныхъ С. индивида и С. клѣтки—его составляющей, явленіе не только одновременныи, но и тождественныи. Одноклѣточные организмы размножаются дѣленіемъ и собственно ни одна существенная часть ихъ не погибаетъ естественною С., если дѣло идетъ нормальными порядкомъ. Однако, и здѣсь, нѣкоторыи части организма, напр. раковинка, часть ядра (макронуклеус; см. Простѣйшиа), стебелекъ у стебельчатыхъ инфузоръ могутъ не принимать участія въ образованіи нового поколѣнія, но части эти не являются существенными и важными. Однако, въ колоніи простѣйшихъ Volvox, какъ при половомъ, такъ и при дѣственномъ размноженіи, лишь нѣкоторое число клѣтокъ даютъ начало будущему поколѣнію, а прочія клѣтки погибаютъ. Первые клѣтки являются половымъ (въ широкомъ смыслѣ слова), вторыи—клѣтками тѣла или соматическими. Так же и въ всѣхъ многоклѣточныхъ: соматическая клѣтка погибаютъ, а половыи даютъ начало будущимъ поколѣніямъ. Такимъ образомъ соматическая клѣтка предназначены для С., а половыи—для дальнѣйшей жизни. Многіе думаютъ, что половыи клѣтки для дальнѣйшаго развитія нуждаются неизбѣжно въ обновляющемся дѣйствіи оплодотворенія, если не въ каждомъ поколѣніи, то черезъ извѣстное число поколѣній. Между одноклѣточными лишь немногіе организмы, напр. бактеріи, размножаются безко-  
нечно дѣленіемъ, а большинство также нуждается въ обновляющемся дѣйствіи коньюгациіи, безъ которой они вырождаются и гибнутъ (см. подробно ст. Долговѣчность). Съ этой точки зрѣнія, основанной на наблюденіяхъ Бючи (Bütschli), Мопа (Maupas) и др., С. соматическихъ клѣтокъ есть неизбѣжное слѣдствіе ихъ неспособности къ обновленію путемъ коньюгациіи. Вейсманнъ (Weismann) думаетъ, что С. вовсе не есть неизбѣжное слѣдствіе самихъ жизненныхъ явленій и постоянного размноженія клѣтокъ, а процессъ, выработавшій вслѣдствіе приспособленія въ интересахъ вида: если бы С. не уносила ослабленные и больные организмы, то видъ превратился бы въ совокупность калѣкъ и уродовъ, что, конечно, отразилось бы на его успѣхѣ въ борбѣ за существование. На причины, которые препятствуютъ обновленію соматическихъ клѣтокъ путемъ коньюгациіи, смотрѣть различно и специализаціи соматическихъ клѣтокъ придаютъ наибольшее значеніе. Существуютъ и другія воззрѣнія на причины неспособности соматическихъ клѣтокъ къ обновленію: Бючи допускаетъ присутствіе въ половыи клѣткахъ особаго ферментъ, обусловливающаго ихъ способность къ дальнѣйшей жизнедѣятельности, и исчезновеніе этого фермента въ клѣткахъ соматическихъ. По Сабатѣ, соматическая специализированная клѣтка теряетъ способность уподоблять себѣ окружающія ихъ вещества и созидать новыи количества протоплазмы, тогда какъ половыи клѣтки сохраняютъ эту способ-

ность, называемую Сабатѣ аморской. Но въ концѣ-концовъ всѣ эти предположенія мало объясняютъ сущность процесса и часто являются лишь перифразами одно другого. Новый взглядъ на старѣніе и его послѣдствіе—С. высказалъ Мечниковъ. По его мнѣнію, ближайшей причиной этого процесса являются два довольно сходныхъ явленія: во-первыхъ, разрастаніе соединительной ткани въ ущерб болѣе дѣятельнымъ тканямъ, играющимъ болѣе важную роль въ организме; во-вторыхъ, атрофія органовъ, а именно наиболѣе дѣятельныхъ ихъ частей, сопровождающаяся поѣданіемъ этихъ частей при помощи фагоцитовъ. Вообще соединительная ткань и болѣе кровянистые клѣтки являются наимѣнѣе стойкими частями организма и по мѣрѣ ослабленія прочихъ, менѣе стойкихъ, но болѣе важныхъ для отправленія организма, частей—беруть перевѣтъ надъ послѣдними. Интересно при этомъ отмѣтить, что при борбѣ съ разными болѣзнями главную роль играютъ многоядерные лейкоциты, а при атрофіи органовъ—зернистые лейкоциты, которые могутъ сами видоизменяться, по мнѣнію нѣкоторыхъ, въ клѣтки соединительной ткани, а также и фагоциты иного происхожденія. Такъ, при атрофіи мышечной ткани участки саркоплазмы съ ядрами, заключенные въ мышечныхъ волокнахъ, получаютъ самостоятельность и пойдываютъ прочія части волокна. У низшихъ позвоночныхъ при атрофіи яичекъ въ яичникахъ роль фагоцитовъ берутъ на себя окружающія ихъ фолликулярные клѣтки. При атрофіи частей нервной системы происходитъ усиленіе разрастаніе опорной ткани (невроглії). Впрочемъ, въ послѣднемъ случаѣ, по наблюденіямъ Пюнья (Pugnat), лейкоциты и соединительная ткань также играютъ важную роль, а при атрофіи въ яичникахъ высшихъ позвоночныхъ (по наблюденіямъ Отропкевича), въ томъ числѣ и у человѣка, также проходитъ разрастаніе соединительной ткани въ ущерб яичевымъ фолликуламъ. Атрофія органовъ происходитъ отнюдь не вслѣдствіе ухудшеннаго питания. Многіе органы начинаютъ атрофироваться въ весьма раннемъ возрастѣ, когда организмъ полонъ силъ, какъ напр. грудная или зобная железа человѣка, атрофія которой начинается со 2-го года. Яички въ яичникахъ атрофируются въ теченіе всей жизни. Изъ 36000 яичекъ, находящихся въ яичникахъ 18-лѣтней женщины, по вычислению Генле, только  $\frac{1}{20}$  выйдетъ въ матку, а прочія атрофируются вмѣстѣ съ ихъ фолликулами на мѣстѣ. Органы, по Мечникову, защищаются отъ фагоцитовъ выдѣленіемъ нѣкоторыхъ веществъ, отталкивающихъ эти фагоциты. Съ прекращеніемъ этого выдѣленія органы погибаютъ фагоцитами, хотя бы они и продолжали жить. Мы не можемъ покуда противодѣйствовать прекращенію защитительныхъ выдѣленій, но, можетъ быть, приимѣнѣвъ методъ лѣченія вытяжками, будемъ въ состояніи обуздать фагоциты. Тогда органы, хотя и ослабленные, будутъ жить дольѣ и старость удлинится, что дастъ возможность развиться «инстинкту С.». Къ концу дня человѣку хочется спать и къ концу жизни должно

предти, если не желание смерти, то примирение с ней. Если этого не происходит, то потому, что люди умирают раньше, чмъ слѣдует, когда инстинкт С. не успѣет развиться. Такова мысль Мечникова. Несомнѣнно, что во многихъ случаяхъ, напр. при склерозѣ сосудовъ, соединительная ткань, дѣйствительно, разрастается, а въ почкахъ и печени въ ущербъ дѣятельныхъ железистыхъ частямъ, а равно несомнѣнно участіе фагоцитовъ при атрофии многихъ органовъ. Но можно думать, что оба эти явленія въ сущности вторичны и обусловливаются ослабленіемъ дѣятельныхъ частей организма, коего причины мы точно не знаемъ. Затѣмъ, перерожденіе тканей начинается и идетъ часто независимо отъ дѣятельности фагоцитовъ. Такъ, при старческомъ измѣненіи кожи и легкихъ перерожденію (коллоидному) подвергаются эластические волокна соединительной ткани, и вообще соединительно-тканый слой кожи тоньше у стариковъ, чмъ у молодыхъ. Перерожденіе обыкновенно, съ отложеніемъ известіи и жира — общее явленіе въ старости, а фагоцитозъ явленіе сопровождающее. Отчасти указывается на это и то обстоятельство, что органы, производящіе лейкоциты, какъ селезенка и лимфатические узлы, въ старости не увеличиваются, какъ-бы слѣдовало ожидать при возрастающей роли лейкоцитовъ въ этомъ возрастѣ, а уменьшаются и атрофируются подобно прочимъ органамъ. Затѣмъ, если бы и удалось намъ обудзить и усмирить фагоциты, то является вопросъ, не отозвалось ли бы вреднымъ образомъ на организмѣ накопленіе тѣхъ продуктовъ перерожденія, которые поѣдаются фагоцитами при нормальному ходѣ дѣла? Такимъ образомъ, если мы можемъ приблизительно определить причины С. въ каждомъ отдельномъ случаѣ, то причины С. какъ общаго явленія остаются покуда неразгаданными. Ср. Bützchli, «Gedanken über Leben und Tod» («Zool. Anz.», 1882); Maupas, въ «Arch. de Zool. experimental» (1888 и 1889); Weismann, «Ueber d. Dauer des Lebens» (Лена, 1882); его же, «Ueber Leben und Tod» (Лена, 1884); Сабатье, «Жизнь и С.» (перев. съ франц., 1898). Мечниковъ даёт резюме своихъ взглядовъ въ «Année Biologique» (за 1897, 1899); Шимкевичъ, «Старческое вырожденіе пизшихъ животныхъ и С. высшихъ» («Вѣстн. Естествозн.», 1893).

Б. Шимкевичъ.

**Смерть** (въ экономическомъ отношеніи).— Кетлэ доказывалъ, что человѣкъ до достижениія 12—16-лѣтнаго возраста живеть на счетъ общества и какъ-бы въ долгъ, подлежащей погашенію, по мѣрѣ возможности, послѣ прихода въ совершенный возрастъ. Стало быть, если человѣкъ не достигаетъ этого возраста, общество терпитъ явный убытокъ. Убытокъ этого Кетлэ опредѣлялъ по самому умѣренному разсчету, а именно на основаніи расходовъ на содержаніе ребенка отъ рожденія до 12—16 лѣтъ, произведенныхъ въ нидерландскихъ воспитательныхъ домахъ. Расходы эти въ 1821 г. исчислялись въ среднемъ въ 1100 фр. на каждого призываемаго. Откладывая изъ нихъ еще 100 фр., получаемъ расходъ въ 1000 фр., который, по

мнѣнію Кетлэ, не преувеличенъ даже для Франціи. Во Франціи въ тѣ времена ежегодно рождалось 960 тыс. дѣтей; изъ нихъ  $\frac{1}{20}$  умирало до достижениія полезнаго возраста. Общественный расходъ, ими обусловленный (не принимая въ разсчетъ посвященного имъ времени), выражается, значитъ, въ огромной суммѣ 432 милл. фр. Это ведеть, между прочимъ, къ убѣждѣнію, что благоенствіе каждой страны заключается не столько въ умноженіи, сколько въ сохраненіи индивидовъ, ее населяющихъ. Смертность дѣтей стоитъ въ тѣсной связи съ степенью обеспеченности ихъ родителей (см. выше, Смертность). Значительная смертность дѣтей въ низшихъ рабочихъ классахъ населения зависитъ: А) отъ физическихъ причинъ: 1) недостаточное питаніе въ качественномъ и количественномъ отношеніи; 2) недостатокъ теплой одежды; 3) отсутствіе или замедленіе медицинской помощи при заболѣваніяхъ; 4) переполненное и нездоровое жилище; 5) недостаточный уходъ родителей за дѣтьми, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда мать работаетъ въ дома; и Б) отъ нравственныхъ причинъ: 1) общественное положеніе незаконнорожденныхъ; 2) дѣти являются бременемъ для семьи или рассматриваются какъ бремя ихъ родителями; 3) родители имѣютъ прямой денежный интересъ въ смерти своихъ дѣтей (Professor Warner, «American charities»; Bliss, «The Encyclopedia of social reform», Нью-Йоркъ, 1897, стр. 468, 469). Почти всѣ эти причины обусловлены крайней бѣдностью рабочаго сословія, а бѣдность — недостаточностью заработной платы для существованія семьи (см. Семья, XXIX, 494). Общество терпитъ громадные убытки отъ смертности дѣтей рабочихъ только потому, что оно весьма мало заботится объ обеспеченіи жизни самихъ рабочихъ, а въ нѣкоторыхъ странахъ даже прямо препятствуетъ рабочимъ заниматься этимъ дѣломъ. Въ силу такого положенія вещей и опасностей, сопряженныхъ съ ихъ занятіями, рабочие, перешедшие 16-ти лѣтній возрастъ, также умираютъ, въ среднемъ, гораздо раньше времени. Исчисляя стоимость работоспособныхъ эмигрантовъ для определенія прибыли странъ, принимающихъ ихъ, и убытка странъ, ихъ отпускающихъ, Фарръ опредѣлялъ цѣнность 20-ти лѣтнаго мужчины въ 5901 фр., Энгель — въ 5044 фр., другіе — въ 6557 фр. Въ Массачусетсѣ предприниматели уплачиваютъ семьямъ убитыхъ на работы тружениковъ отъ 2590 до 25900 фр., независимо отъ возраста убитаго (E. Levasseur, «L'ouvrier amÃ©ricain», Парижъ, 1898, т. 1-ый, стр. 150); тѣ же почти суммы, а именно 2000—24000 фр., уплачивались въ тѣхъ относительно рѣдкихъ случаяхъ, когда французскіе суды, до закона 9 апрѣля 1898 г., признавали предпринимателей ответственными въ С. рабочаго (Loubat, «Traité sur le risque professionnel», Парижъ, 1899, стр. 29). Въ общей смертности рабочихъ санитарные условия труда играютъ такую значительную роль, что въ самыхъ кровопролитныхъ сраженіяхъ погибаютъ меньше людей, чмъ въ тѣхъ или иныхъ отрасляхъ промышленности (см. Россія, XXVII, 217 и 218; Ландышевскій, «О смертности населения г.

С.-Петербурга въ зависимости отъ рода заня-  
тий», СПб., 1898). У насъ довольно распространено мнѣніе, что при усиленной дѣтской смертности остаются въ живыхъ самые сильные индивидуумы, которые впослѣдствіи обнаруживаютъ большую выносливость и даютъ меньший коэффиціентъ смертей, чѣмъ лица, оставшіяся въ живыхъ посіѧ малой дѣтской смертности. Но мнѣніе это опровергнуто; наглядно доказано, что смертность въ Россіи выше, чѣмъ на Западѣ, не только въ дѣтскихъ возрастахъ, но и почти во всѣхъ остальныхъ. «Неудовлетворительныя санитарныя условия, а особенно недостаточное питаніе народныхъ массъ въ Россіи простираются не только на дѣтской, но и на всѣ возрасты, и эти неудовлетворительныя санитарныя условия въ дѣствѣ имѣютъ вліяніе и на самый сильный организмъ, такъ что, если бы средняго россіянина, плохо вскормленаго въ дѣствѣ, впослѣдствіи поставить въ лучшія условия, напр., въ положеніе англичанина или француза, то и тогда останется вопросъ нерѣшеннымъ, будь ли онъ настолько же долговѣчнымъ, какъ только что упомянутыя народности» (Бессеръ и Баллодъ, «Смертность, возрастной составъ и долговѣчность православного населения обоего пола въ Россіи», СПб., «Зап. Имп. Акад. Наукъ», 1897, стр. 58 и 59). Если опредѣлить дѣйствительную производительную стоимость 20-ти лѣтнаго рабочеспособнаго мужчины въ Россіи лишь въ 2000 фр., то и при такой низкой оценкѣ убытки, причиняемые всей странѣ тѣмъ, что рабочие не доживають и до половины средней нормальной жизни (17—44), громадны. Въ Индіи съ 1876 по 1898 г. погибло 430 тысячъ человѣка отъ лдовитыхъ эмѣй и 67584 человѣка отъ тифровъ и другихъ хищниковъ, а всего 497584 человѣка («Deutsche Rundschau füг Geographie und Statistik», 1899, стр. 284). Поль и возрастъ этихъ жертвъ неизвѣстны, а потому среднюю минимальную стоимость ихъ жизни возможно опредѣлить лишь приблизительно въ 500 фр.; но и эта умѣренная оценка даетъ цифру убытоковъ почти въ 250 милл. фр.

*Р. Минилловъ.*

**Смерть миммамъ** — такое состояніе, которое на первый взглядъ ничѣмъ не отличается отъ С., но гдѣ жизнь еще продолжается, другимъ словами, гдѣ отправленія организма выражены слабо, незамѣтно для обыкновенного наблюденія. Такое состояніе рѣзкаго ослабленія или угнетенія жизненныхъ отправленій организма чаще всего наблюдалось при различныхъ видахъ асфиксіи (при задушеніи, повѣшеніи, удушеніи вредными газами, утопленіи, замерзаніи), а также у нервныхъ и истерическихъ особъ, особенно посіѧ продолжительныхъ, истощающихъ болѣзней. Тяжелыхъ родовъ и у новорожденныхъ дѣтей, можетъ длиться некоторое, болѣе или менѣе продолжительное время — иногда до 48 час. и болѣе, въ теченіе котораго возможно еще соотвѣтственными мѣрами возбудить организмъ къ жизни. Такъ какъ установленіе факта миммата или истиннаго прекращенія жизни представляется зачастую въ высшей степени затруднительнымъ, въ виду того, что самыя вѣрныя при-

знаки С. (трупное окоченѣніе и трупное разложение) появляются иногда довольно поздно, необходимо поэтому во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ невозможно обнаружить вполнѣ вѣрныхъ признаковъ С., допустить существованіе хотя бы самыхъ ничтожныхъ проблесковъ жизни, а, следовательно, наличность миммой смерти, и сосредоточить всѣ старанія на оживленіи. Отсюда ясно, до какой степени важно знать тѣ признаки, по которымъ можно еще заподозрить миммую смерть, а также всѣ тѣ средства, которыхъ должны быть примѣнены для оживленія миммоумершихъ. Миммую С. можно предполагать при слѣдующихъ обстоятельствахъ: 1) при отсутствіи несомнѣнныхъ признаковъ С. — трупного окоченѣнія, трупныхъ пятенъ, мутности роговицы, размягченія и податливости глазного яблока, гнилостнаго запаха; 2) при находженіи на тѣлѣ пятенъ, пыающихся иную окраску и иное расположеніе, нежели трупными пятнами; такъ, при отправлениіи окисью углерода и цианистымъ калиемъ наблюдаются пятна свѣтло вишневаго цвета, при замерзаніи карпично-краснаго цвета, у уточненниковъ трупная пятна появляются раныше на головѣ, шеѣ и верхней части груди и бываютъ сначала сѣраго, потомъ буро-краснаго и, наконецъ, зеленаго цвета; 3) если тѣло на ощупь оказывается еще теплымъ и измѣреніе температуры въ прямой кишкѣ показываетъ еще 28—30° Ц.; 4) если при выслушиваніи сердца и легкихъ нельзя съ полною уѣренностью констатировать отсутствіе звуковъ и шумовъ. Кромѣ того, съ цѣлью убѣдиться, существуетъ ли истинная или миммая С., пользуются еще слѣдующими болѣе надежными приемами: 1) *прижиганіемъ кожекъ*: растопленный сургучъ, накапанный на кожу, вызывать у миммоумершаго образованіе стойкихъ пузырей, наполненныхъ серозной жидкостью, послѣ срѣзыванія которыхъ остается ярко-красная поверхность; напротивъ, на трупѣ получается лишь незначительное приподнятіе поверхности слоя кожи, которое тотчасъ же лопается, оставляя послѣ себя бѣлую поверхность; 2) *перетягиваніемъ крѣпкой ниткой* какою нибуть члена тѣла — предплечія, голени, лучше всего пальца: у миммоумершаго соответственная часть сплюснуто окраску; послѣ перерѣзки нитки остается бѣлая борозда, которая затѣмъ становится рѣзко красной, у мертваго напротивъ не наступаетъ никакого измѣненія въ цвѣтѣ и объемѣ даже въ теченіе 10 час., обозначенная же ниткой борозда остается блѣдной; 3) *фарарадизаціей* (электризацией) различныхъ мыши: у миммоумершаго наступаютъ сокращенія, тогда какъ на трупѣ уже черезъ три часа послѣ дѣйствительно наступившей С. даже самые сильные токи не вызываютъ никакихъ сокращеній; 4) *просвѣчиваніемъ кисти руки или ушной раковины*: если жизнь еще не угасла, то пальцы или ушная раковина, поставленные передъ плаэмснѣмъ свѣчи, будутъ просвѣчивать розовымъ цвѣтомъ, особенно по краямъ; при наступленіи же С. такого просвѣчиванія не замѣчается. Убѣдившись въ отсутствіи С., немедленно приступаютъ къ

оживлению мнимоумершаго. Для этого прежде всего стараются узнать причину, вызвавшую предположительно С., аккуратно осматривают все тѣло, ищут, нет ли повреждения на головѣ, инородного тѣла во рту или глоткѣ, или какихъ либо пятенъ, запаха, могущихъ характеризовать отраву, осматриваютъ одежду, помѣщеніе, где произошло обмирание, и затѣмъ, не теряя времени на изслѣдованіе обмершаго, стараются быстро и рѣшительно привести его въ чувство—возстановить дыханіе и возбудить дѣятельность сердца. Съ этой целью прежде всего стараются устранить причины, поддерживающія состояніе мнимой С.—выносати обмершаго на свѣжій воздухъ или поварачиваютъ лицомъ къ открытымъ окнамъ и дверямъ, разстегиваютъ или разрываютъ платье, сорочку, галстукъ, поясъ, корсетъ, подвязки и т. п., очищаютъ носъ, ротъ и глотку отъ слизи, слюны и инородныхъ тѣлъ (земли, песка, ила пр.). Затѣмъ уже приступаютъ къ возобужденію дыхательной и сердечной дѣятельности путемъ рефлекторного раздраженія кожи и слизистыхъ оболочекъ, для чего лицо, грудь и подложечную область обмершаго обрызгиваютъ холодной водой, тщательно растираютъ тѣло фланелю, щетками, теплыми полотенцами, разными спиртами, обладающими тѣла грѣлками, горячими припарками, компрессами, раздражаютъ слизистую оболочку носа бородкою пера, соломинкою или различными ингаляционными средствами, какъ то: нашатырнымъ спиртомъ, крѣпкимъ уксусомъ, зефиромъ, о-де-колономъ и пр. Въ случаяхъ же, когда означенными способами не удается возстановить дыханіе, переходятъ къ наиболѣе могущественному средству—искусственному дыханію. См. Дыханіе искусственное (XI, 315).

Г. М.

**Смѣрть подсудимаго.**—Въ древности и въ средніе вѣка какъ имущественные, такъ и личные наказанія примѣнялись не только къ живымъ, но и къ умершимъ; личные—въ символической формѣ (*damnatio memoriae* римского права, исполненіе приговора надъ чучелами), имущественные—въ формѣ конфискаціи оставшагося послѣ умершаго имущества. Каноническое право создало еще особое наказаніе для умершихъ—лишеніе ихъ христіанскаго погребенія. Всѣ эти мѣры, однако, являются наказаніями не самого виновнаго, ибо умершаго наказать нельзя, а его наследниковъ, семьи и близкихъ. Поэтому современное уголовное право, исходя изъ принципа строгой индивидуальности наказанія, ихъ безусловно отвергаетъ и признаетъ С. виновнаго одною изъ основныхъ причинъ, при наличии которыхъ наказаніе отмѣняется. Въ дѣйствующемъ русскомъ правѣ это начало выражено въ ст. 156 уложенія: «За С. осужденнаго приговоръ о наказаніи его самъ собою стѣняется». Въ отношеніи самоубийцъ, лишившихъ себя жизни съ намѣреніемъ и не въ безуміи, законъ дѣлаетъ, однако, изъятіе: ст. 1472 улож. гласитъ, что оставленныя имъ духовныя завѣщанія признаются недѣйствительными и что они лишаются христіанскаго погребенія. Отмѣна наказанія за С. виновнаго полностью распространяется на взысканія денежныя, «называемыя въ наказаніе по суду», какъ говорить вторая часть 156 ст.; но гражданскія послѣдствія правонарушеній смертью совершившаго его не погашаются и иски о вознагражденіи за вредъ и убытки обращаются на имущество, умершаго. Правила ст. 156 проекта уголовнаго уложенія не повторяютъ, такъ какъ С. виновнаго имѣть по преимуществу процессуальное значеніе. Уставъ угол. суд. (ст. 16) опредѣляетъ, что за С. обвиняемаго судебное преслѣдованіе, въ отношеніи къ уголовной ответственности его, не можетъ быть возбуждено, а начатое подлежитъ прекращенію. Если С. обвиняемаго послѣдовала до начатия въ уголовномъ порядкѣ иска о вознагражденіи, то искъ этотъ можетъ быть предъявленъ къ его наследникамъ не иначе, какъ въ порядкѣ гражданскаго суда (ст. 18), начатые же въ судахъ уголовныхъ иски о вознагражденіи разрѣшаются тѣмы же судами (ст. 17). С. неправильно осужденнаго не исключаетъ возможности возобновленія о немъ дѣла; въ такомъ случаѣ на судѣ ходатайствуетъ защитникъ, избранный его родственниками или назначенный отъ суда (ст. 939). Семейству умершаго должностнаго лица, которое по преступленію должности подведено было подъ Всемилостивый манифестъ или дѣло о которомъ было прекращено вслѣдствіе его С., предоставляется право просить о возобновленіи дѣла, для возстановленія, въ случаѣ оправдательного приговора, права на пенсію (ст. 1117—1123).

К.-К.

**Смѣрть политическая**—наказаніе, состоящее въполнѣмъ лишеніи правъ; изъ него образовалось съ теченіемъ времени лишеніе всѣхъ правъ состоянія (XVII, 872). Политическая С. впервые была введена въ Россіи Петромъ I, взамѣнъ смертной казни при преступленіяхъ политическихъ, такъ, сообщникамъ бунтовщика Федора Шакловитаго вмѣсто смертной казни было учинено слѣдующее наказаніе: головы ихъ были положены на плаху, а затѣмъ имъ было объявлено, что они отъ смертной казни освобождены: ихъ били жестоко кнутомъ и по отрѣзаніи изъма они были сосланы на вѣчное житье въ сибирскіе города. «Сказываніе смѣрти», положивъ голову на плаху, ст. послѣдующимъ наказаніемъ кнутомъ и ссылкой, назначается въ другихъ указахъ Петра не только за политическія преступленія, но и за ложный доносъ, за взятки, за наченіе лжесвидѣтельству, за насильное разѣбніе малолѣтнѣхъ дѣвки и т. д. Политическую С. также наказывались: приказчики, умышленно и безъ вѣдома помѣщикъ утаившіе души въ ревизію (указъ 1723 г.); лица, дерзнувшіе въ судебномъ мѣстѣ на кого-либо рукою (указъ 1724 г.); умышленные нарушители государственныхъ правъ и своей должности (1724). Весьма близко къ политической С. стояло введенное воинскимъ уставомъ 1716 г. «шельмованіе» (ср. Виѣ закона, VI, 693). Болѣе точное опредѣленіе получила политическая смѣрть при императрицѣ Елизавете Петровнѣ, когда была отмѣнена наaturalная смертная казнь: въ указѣ 1753 г. объяснено, что политической С. должно имено-

вать то, ежели положень кто будеть на плаху, возведень на висълицу, а потомъ наказанъ будетъ съ вырыванiemъ ноздрей или хотя и безъ всякаго наказанія подвергнется токмо вѣчной ссылкѣ. Еще ранѣе, указами 1744 и 1746 гг., повелѣно было судебными мѣстами, обо всѣхъ осужденныхъ къ политической С. представлять выписки сенату и ожидать для исполненія приговоровъ его утверждения. Указами 1751 г. предписывалось ссылать присужденныхъ къ политической С. преступниковъ въ Рогервикъ и употреблять ихъ въ тягчайшии работы на казенныхъ заводахъ; лица женскаго пола ссылались въ Сибирь. Наказаніе за воровство и разбой кнутомъ съ вырѣзаніемъ ноздрей и ссылкой не почиталось не за политическую смерть и приводилось въ исполненіе безъ разрѣшенія сената. Указомъ 1806 г. прекращена была присылка въ сенатъ изъ губерній экстрактовъ о преступникахъ не изъ дворянъ, присужденныхъ къ политической смерти. Политическая С. была удержанна въ Сводѣ Законовъ уголовныхъ изд. 1832 и 1842 гг., въ видѣ замѣны смертной казни для преступленій государственныхъ, и сохранилась донынѣ въ «Уложеніи о наказаніяхъ: по ст. 71, «смертная казнь, по особому Высочайшему соновленію, въ иѣкоторыхъ случаяхъ замѣняется возвѣденіемъ осужденного преступника на эшафотъ, при чмъ, если онъ принадлежать къ дворянскому состоянію, надъ нимъ перезамыается шпага; сія казнь знаменуетъ политическую С., и за оною всегда слѣдуетъ ссылка въ каторжныя работы безъ срока или на определенное время». Ср. Гражданская смерть (IX, 501).

**Смерть Авраама**—апокрифъ, находящійся въ тѣсной связи со второй частью «Откровенія Авраама». Заглавіе соответствуетъ только началу и концу памятника; большая же часть представляетъ собою разсказъ о вознесеніи Авраама на небо. По повелѣніи Божему архангель Михаилъ является въ образѣ путника въ домъ Авраама возвѣстить ему наступленіе смерти. Радушно принятый ничего не подозрѣвающимъ хозяиномъ, архангель не рѣшается объявить ему печальную вѣсть и просить Бога послать Аврааму память смертную, чтобы тотъ самъ догадался о наступленіи кончины. Воля Божія, действительно, открывается Аврааму посредствомъ сна, который видитъ Исаакъ (съ главы его снятъ находившееся на ней солнце). До смерти Авраамъ пожелалъ видѣть всѣ дѣла Божія, и архангель вознесъ его на небо. Прежде всего онъ увидѣлъ двое ворота: широкія, чрезъ которыя люди идутъ на пагубу, и узкія, ведущія въ жизнь. Между ними сидитъ Адамъ, плачущій при видѣ идущихъ черезъ широкія врата и смѣющійся при видѣ идущихъ черезъ узкія. Плакать ему приходится въ семь разъ больше, чмъ смеется. Затѣмъ Авраамъ вмѣстѣ съ архангеломъ отправляется на судное мѣсто, где Авелъ совершає судъ, а Енохъ по книгамъ отыскиваетъ грѣхи, которымъ ведеть запись. Далѣе Авраамъ самъ произноситъ приговоръ грѣшникамъ, еще живущимъ на землѣ, и при этомъ выказываетъ такую суро-

вость, что Богъ, до конца жизни ожидающей отъ людей покаянія, велитъ архангелу возвратить Авраама на землю. Далѣе идетъ, по видимому, вставочный короткій разсказъ о смерти Сарры, о женитьбѣ Исаака и о вторичной женитьбѣ Авраама. Въ концѣ апокрифа рассказывается о смерти Авраама. Смерть является ему украшеною великой красотой, но, по желанию Авраама, показывается ему и въ своемъ настоящемъ видѣ, со многими головами изъ змѣй, изъ ножей, изъ огней. О погребеніи Авраама рассказывается согласно съ Библіей. Апокрифъ этотъ существуетъ въ иѣсколькихъ русскихъ и южнославянскихъ спискахъ. Въ числѣ произведеній, которыхъ Н. С. Тихонравовъ предполагалъ помѣстить въ III томѣ «Памятниковъ отреченной русской литературы», онъ былъ въ спискѣ XIII в., но напечатанный въ I томѣ того же издания текстъ восходитъ лишь къ XVI вѣку. Греческий текстъ отличается значительно въ подробностяхъ. По даннымъ языка можно сказать, что переводъ сдѣланъ на славянскомъ югѣ, въ глубокой древности. Весь памятникъ проникнутъ чрезвычайнымъ уваженіемъ къ Аврааму. Это объясняется тѣмъ, что первоисточникъ апокрифа былъ несомнѣнно еврейскій, хотя въ сохранившихся еврейскихъ легендахъ обѣ Авраамъ подобного сказанія несть. Ср. Порфириевъ, «Апокрифическая сказания о ветхозавѣтныхъ лицахъ и событияхъ» (Казань, 1872); Соболевский, «Древне-русская переводная литература» (литограф. лекція).

Н. Т.

**Смерчи.**—Подъ названіемъ смерчей (также—тромбы или торнадо) извѣстенъ особый родъ вихрей, наблюдавшихъ въ теплое время года въ нижнихъ слояхъ атмосферы и отливающихъ особыми разрушительными дѣствіями. С. образуются въ присутствіи особыхъ темныхъ и низкихъ облаковъ, по своему виду очень сходныхъ съ грозовыми тучами. На нижнемъ краѣ такого облака наблюдаются обыкновенно опускающіеся внизъ хоботообразные выступы или придатки, вихреобразно крутящіе сильнымъ вѣтромъ. Предъ возникновеніемъ смерча или тромбы одинъ изъ такихъ придатковъ начинаетъ удлиняться и вытягивается книзу. Если такое облако проходить надъ моремъ или другими водами, поверхность воды подъ такимъ удлиняющимъся придаткомъ начинаетъ волноваться, море какъ бы приходитъ въ кипѣніе, уровень воды здесь поднимается и въ поднимаемой водѣ наблюдается вихреобразное движение; столбъ воды растетъ вверхъ и, наконецъ, соединяется съ опускающимся изъ облака выступомъ въ одно цѣлое. Образовавшійся такимъ образомъ смерчъ представляетъ собою какъ-бы двѣ туманныя, слившіеся своими узкими концами воронки, обращенные отверстиями одна — вверхъ, другая — внизъ. Смерчъ на сушѣ по видѣнію виду не отличается отъ образовавшагося на морѣ; только нижняя его часть въ такомъ случаѣ состоить изъ поднятой вихремъ на большую высоту почвы, пыли и различныхъ мелкихъ предметовъ, встрѣченныхъ на пути вихремъ. Поступательное движение такого вихря сравнительно

медленно: онъ слѣдуетъ всегда за облакомъ, изъ котораго образовался. Размеры вихра зависятъ отъ того, гдѣ смерчъ образовался; на морѣ С. имѣютъ обыкновенно диаметръ нижней части не больше нѣсколькихъ метровъ, на сушѣ же они достигаютъ диаметра въ 100—200 м. и даже больше. Кромѣ, сравнительно, медленного поступательного движенія, С. еще обнаруживаютъ гораздо болѣе сильное, вихревое, вращательное движение массы воздуха вокругъ оси вихря. Движеніе это,—также, какъ и въ вихряхъ, болѣе крупныхъ по своимъ размѣрамъ,—циклонахъ, совершается въ сѣв. полушаріи обратно часовой стрѣлѣ, въ южномъ—наоборотъ, хотя изрѣдка наблюдаются и исключенія изъ этого правила. Скорости такого вихревого движенія вообще очень велики; иногда вблизи центра вихря онъ достигаютъ 40—50 м. въ секунду, а нѣкоторыя наблюденія въ Америкѣ дали скорости свыше 100 м. въ секунду. По мѣрѣ удаленія отъ центра вихря скорости вращательного движенія быстро убываютъ. Разрушительная дѣйствія, вызываемыя такими огромными скоростями движенія воздуха около центра вихря, наблюдаются обыкновенно въ сравнительно неширокой полосѣ, на сушѣ не превосходящей 100—200 м. На морѣ С. не сопровождаются, по большей части, ни дождемъ, ни электрическими явленіями; на сушѣ иногда наблюдалась вмѣстѣ со смерчомъ и то, и другое. Наблюденія метеорологическихъ станций, снаженныхыхъ самолипущими приборами, дали возможность констатировать, что прохожденіе смерча черезъ мѣсто наблюденія сопровождается весьма быстрымъ паденіемъ барометра, который затѣмъ не менѣе быстро снова повышается до прежней высоты; все колебаніе барометра длится вѣсЬко секундъ. Колебаніе барометра можетъ достигать весьма значительной величины: такъ 18 июня 1897 г. въ Аньерѣ (Asnières), близъ Парижа, при прохожденіи смерча, барометръ въ нѣсколько секундъ упалъ на 9,5 мм. и затѣмъ также быстро вернулся къ прежней высотѣ; но, такъ какъ чрезъ Аньеръ прошелъ не центръ вихря, то есть основаніе думать, что дѣйствительное колебаніе барометра въ центрѣ вихря было еще болѣе. Ни на температуру, ни на влажность воздуха, судя по записямъ самолипущихъ приборовъ, С. не оказываютъ замѣтнаго дѣйствія. На сушѣ обыкновенно С. наклонены верхнюю частью впередъ по направлению движенія. С. сопровождаются шумомъ, напоминающимъ грохотъ железнодорожнаго поѣзда или тяжелой повозки съ камнями по плохой мостовой. Вырванные съ корнемъ и разломанные въ щепы деревья, сорванные крыши, разрушенные дома — обычное слѣдствіе прохожденія смерча. Нерѣдко наблюдаются явленія переноса весьма тяжелыхъ предметовъ на довольно значительные разстоянія, причемъ иногда безъ разрушенія. Такъ, однимъ смерчомъ въ Соедин. Штатахъ жилой домъ оказался сорваннымъ съ фундамента и перенесеннымъ на разстояніе 100 м.; въ другомъ случаѣ повозка, вѣсомъ въ 1600 килогр., поднята на воздухъ и черезъ изгородь, высотою въ 1,8 м., перенесена безъ поврежденія на

18 м. разстоянія. Наблюдались также случаи переноса людей, безъ вреда для нихъ, на значительные разстоянія. Явленія разрушенія или срыванія крышъ легко могутъ быть еще объяснены силой вѣтра или очень быстрымъ уменьшениемъ давленія; явленія же поднятія на воздухъ и переноса тяжелыхъ предметовъ и людей до сихъ поръ вполнѣ объяснены быть не могутъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что вихри эти — явленіе мѣстное, наблюдавшееся на ограниченномъ пространствѣ, — обыкновенно на окраинахъ болѣе крупныхъ вихрей,—циклоновъ или барометрическихъ минимумовъ (см. Погода, XXIV, 22; также Бури, V, 31). Такъ какъ образование подобныхъ вихрей идетъ сверху внизъ и постепенно распространяется до земной поверхности, то — вѣроятнѣе всего, что причиной возникновенія С. является встрѣча двухъ воздушныхъ потоковъ, обладающихъ различными скоростями. Въ этомъ случаѣ, особенно, если встрѣча происходитъ подъ очень острымъ угломъ, — всегда возможно возникновеніе вихревого движенія; особенно легко образуются вихри тамъ, гдѣ отдѣляющіяся отъ одного потока полосы или струи прѣзаются въ другой. Разъ зародившись, такой вихрь или воздуховоротъ \*) можетъ развиться далѣе и легко дойти до земной поверхности; условія, при которыхъ наблюдаются С., будутъ только способствовать развитію вихря. Въ самомъ дѣлѣ, образование облаковъ, подобныхъ тѣмъ, изъ которыхъ развиваются С.—облаковъ гроздовыхъ,—есть слѣдствіе возникновенія весьма сильного восходящаго потока очень теплого и влажнаго воздуха. Ниже такого облака мы найдемъ такимъ образомъ всегда очень теплый и влажный воздухъ. Въ самомъ облакѣ, вслѣдствіе быстраго поднятія и расширѣнія,—а слѣдовательно, и ненормально быстраго охлажденія воздуха, условія равновѣсия воздушныхъ массъ могутъ быть очень неустойчивы и способствовать образованію всякихъ воздушныхъ потоковъ. Если на нижней границѣ такого облака образуется вихревое движеніе, то уже и при слабомъ вихревомъ движеніи развивающіяся центробѣжныя силы создадутъ разрѣженіе воздуха близъ центра вихря. Это уменьшение давленія, въ свою очередь, поведетъ къ конденсаціи паровъ, близкихъ къ точкѣ насыщенія ниже облака. Этимъ процессомъ еще болѣе будетъ уменьшено давленіе, и вихрь еще болѣе усиливается. Разрастаясь постепенно въ вертикальномъ направлѣніи и поднимая теплый и влажный воздухъ изъ болѣе низкихъ слоевъ вверхъ, вихрь будетъ быстро этотъ поднимаемый воздухъ приближать къ точкѣ насыщенія; пары, перейдя точку росы, будутъ выдѣляться въ капельно-жидкому состояніи. Отсюда — тотъ туманный видъ, который всегда имѣть смерч издали; отсюда же и тѣ потоки воды, которые изливаются всегда въ моментъ разрушения или распаденія смерча. Частинки воздуха при вихревомъ движеніи описываютъ спиралевидныя траекторіи, постепенно приближающіеся къ оси вихря. По мѣрѣ приближенія

\*) Совершенно аналогичны тѣмъ вихревымъ потокамъ, которые образуются у концовъ крыльевъ самолетовъ.

вихря, скорости движений воздушных частиц должны очень быстро возрастать, так как чём ближе массы воздуха подходит к оси вихря, тем меньше становится сечение последнего, а следовательно и тем больше массы воздуха должны в единицу времени пройти через каждую единицу поверхности сечения вихря. Если принять еще во внимание ть огромные величины барометрического градиента, какая наблюдаются при С. (на 100—200 м. разстояния измение барометра доходить до 15—20 мм.\*), то становятся понятными при этих условиях необычайные скорости ветра в С. Наконец, в быстроте возрастают вертикальной слагающей движений воздушных масс по мере приближения к оси вихря лежит, может быть, причина тых трудно объяснимых действий С., о которых было речь выше. Опыты и наблюдения Бейера и Феттина, которым удалось искусственно воспроизвести в малых размерах образование С., подтверждают приведенные взгляды на происхождение этих вихрей.

От разсмотренных С. надо отличать песчаные С., наблюдавшиеся в пустынях (Египет, Сахара); в отличие от предыдущих, последние называются иногда тепловыми С. Сходные по внешнему своему виду с настоящими С., песчаные С. пустыни ни по размерам, ни по происхождению, ни по строению и действиям ничего общего с первыми не имеют. Возникшая под влиянием местного нагревания песчаной поверхности солнечными лучами, песчаные С. представляют собою настоящий барометрический минимум в миниатюре. Уменьшение давления воздуха под влиянием нагревания, вызывающее приток воздуха с боков к нагретому месту, под влиянием вращения земли, а еще более—неполной симметрии такого восходящего потока, образует вихрь, постепенно расставающийся и иногда, при благоприятных условиях, принимающий довольно внушительные размеры. Увлекаемый вихревым движением, массы песка поднимаются восходящим движением в центр вихря на воздух и таким образом создается песчаный столб, представляющий подобие смерча. В Египте наблюдались такие песча-

ные С. до 500 и даже до 1000 м. высотою при диаметре до 2—3 м. При вытре С. эти могут перемещаться увлекаемые общим движением воздуха. Продержавшись некоторое время (иногда—до 2 часов), такой вихрь постепенно ослабевает и разсыпается. См. Angot, «Traité élémentaire de météorologie» (П. 1899); Sprung, «Lehrb. d. Meteorologie» (Гамб., 1885); Лачиновъ, «Основы метеорологии и климатологии» (СПб., 1895). Г. Любомельский.

**Сметана.**—Молоко при отстаивании в продолжение нескольких дней в прохладном помещении или, в более короткое время, в теплом месте, подвергается скисанию, разделяясь на два более или менее резко различенных слоя: верхний—сметану и нижний, богатый казеином (творогом) слой—сыротку (простоквашу). Происходящее при этом в молоке процессы сводятся к жизни недействительности *lactis acidi*, превращающей молочный сахар в угольную и молочную кислоту: последняя же, переводя находившуюся в соединении с казеином среднюю фосфорнистую известь в кислую соль, освобождает казеин, который и выпадает из раствора. Лучшая С. готовится из добывших центрифугированием молока сливок, которые оставляют на некоторое время для скисания. В настоящее время в датских хозяйствах в большом ходу приготовление С., а из нея и масла, помощью прививки молоку разводоки бактерий молочно-кислого брожения (Storch, Weigman'n). Последние имются в продаже в жидком виде или в порошкообразном состоянии. Прививая разводки в стерилизованное молоко, можно получить продукт, совершенно свободный от инфекционных начал. Молоко, отстаивающееся при низкой температуре, дает более жирную С., чьи при отстаивании в теплом месте, так как в первом случае для скисания требуется сравнительно больше времени, почему жировые шарики молока успевают в значительно большем количестве появиться в верхние слои. На состав С. влияет в значительной степени более или менее значительное отдаление ее от нижележащего, богатого творогом, слоя сыротки.

		Воды %	Жира. %	Быковъ %	Молоч. кислоты %	Золы, %
Наибольшее . . .	Московская	81,89	32,78	8,06	1,37	0,7
Наименьшее . . .	сметана	62,62	8,31	2,87	0,68	0,406
Среднее . . . .		72,74	18,8	5,11	0,89	0,584
Наибольшее . . .	С.-Петербургская	66,01	47,12	5,47	1,03	1,12
Наименьшее . . .	сметана	44,26	24,54	2,23	0,53	0,58
Среднее . . . .		57,21	35,06	3,91	0,7	0,71

Наиболее распространенный вид фальсификации С. является подмешивание к ней более дешевых продуктов: творога и простокваша. В продаже нередко встречается попорченная, долго сохранявшаяся С., обладающая, по причине разложения части жира в жирных кислотах, неприятным кисловато-горьким

вкусомъ. Изъ следующей таблицы, въ которой приводится составъ петербургской (Пиперъ) и московской С. (Лялинъ), видно, что последняя вдвое бѣдѣе жиромъ и богаче водой и быковыми веществами, въ сравненіи съ петербургской, отличающейся отъ нея также и большей кислотностью. Малое содержаніе въ московской С. жира, рядомъ съ чрезмѣро большими количествами быковъ, говорить за фальсификацию этого продукта творогомъ. Изследование С. (определение количества воды, жи-

\*.) Въ смерть, прошедшемъ черезъ Аньеръ, барометр упалъ на 9,5 мм. и затѣмъ снова поднялся до прежней высоты; склонное его колебание было при прохождении смерча 19 мм.

ра, белковъ и пр.) производится по способамъ, изложеннымъ въ статьѣ Сгущенное молоко. Для определенія подмѣси творога весьма пригодна слѣдующая качественная проба: называютъ С. тонкимъ слоемъ на стекло и рассматриваютъ при проходящемъ свѣтѣ: при наличии творога видны мелкія крупинки среди совершенно однороднаго слоя, образуемаго сметаной. Ср. Флейшманъ, «Молочное дѣло» (перев. проф. Придорогина, Москва, 1900); Пиперъ, «Изслѣдование сметаны, творога и простокваші» (дисс., СПб., 1889); Л. Лялинъ, «Сметана» (III год. отч. москов. город. санит. станціи подъ редакціей проф. Ф. Ф. Эрисмана).

*M. Коцынъ.*

**Сметана** (Фридрихъ)—чешскій композиторъ (1824—1884). Робертъ Шуманъ и его жена, а впослѣдствіи Листъ имѣли большое влияние на музыкальное развитіе С. Въ началѣ шестидесятыхъ годовъ онъ получилъ мѣсто первого капельмейстера въ национальномъ театре въ Прагѣ. Съ этимъ театромъ связана композиторская карьера С., писавшаго оперы на чешскіе тексты; менѣшее значеніе имѣютъ его камерные симфоническія произведения. Изъ его оперъ наибольшую извѣстность пользуются «Проданная невѣста», данная въ Прагѣ въ 1866 г., въ Петербургѣ—въ 1870 г., и «Далиборъ»—въ Прагѣ въ 1868 г., въ Петербургѣ въ 1900 г. Чехи считаютъ С. своимъ наиболѣе крупнымъ и замѣчательнымъ народнымъ композиторомъ.

**Сметиусъ** (Логанъ Смитъ фанъ деръ Кеттенъ)—голланд. антикварій XVII в. († въ 1651 г.), авторъ трудовъ: «Thesaurus antiquariorum» (1658) и «Antiquitates Noviomagensenses» (1678).

**Сметсъ** (Фил.-Карль-Іосифъ-Вильмельмъ Smets)—нѣмецкій поэтъ (1796—1848), остзейскій уроженецъ, сынъ знаменитой артистки Софи Шредеръ. Сочиненія его: «Poetische Fragmente» (1808), трагедія «Blutbraut» (1808), «Hieroglyphen f眉r Herz und Geist» (1812), «Gedichte» (1814), «Kurze Gedichte der R眉mste» (1829), «Neue Gedichte» (1831), «S眉mmtliche Gedichte» (1840, нов. собр., 1847). Биографія С. написана Іос. Мюллермейстеромъ (Ахенъ, 1877).

**Сметъ** (Жозефъ-Жанъ de Smet, 1794—?) бельгійскій писатель, священникъ, іезуитъ, профессоръ семинаріи. Главные его труды: «Histoire de Belgique» (1822); «Coup d'oeil sur l'histoire ecclesiastique pendant les premières années du XIX S.» (1836), «Recueil des chroniques de Flandre» (1841), «Examen critique de plusieurs monuments historiques» (1842), «Mémoire sur la guerre de Zélande» (1845), «Mission de l'Orégon et voyage aux montagnes Rocheuses» (1848), «Institutiones oratoriae» (1849), «Recueil de mémoires et de notices historiques» (1864—65).

**Смі**—англійскій хирургъ (1818—77); занимался медицинской практикой и преподаваніемъ медицины въ одной изъ лондонскихъ школъ. Научные работы С. сгруппировались главнымъ образомъ около изученія электрическаго тока и отношеній послѣднаго къ жизни организмовъ; мысли по этому поводу изложены въ его сочиненіяхъ: «Elements of Electrobiologie». Онъ же устроилъ гальваническій элементъ

(элементъ С.). Съ 1841 г. онъ состоялъ членомъ лондонскаго королевскаго общества.

**Смігельскій** (Мартинъ Smigelski, 1562—1618)—польскій богословъ, іезуитъ, преподаватель въ іезуитскихъ коллегіяхъ. Безпрестанно ведя борьбу съ социанізмомъ, С. издалъ рядъ полемическихъ сочиненій, въ свое время цѣнившихся весьма высоко въ католическомъ лагерѣ. Большою извѣстностьюользовалась также его «Logica» (Иагольштадтъ, 1618). Послѣ смерти его издано «Przesrogi do sumienia należace od jednego wiłośnika ojczynu wydane» (1822).

**Смідтъ** (Генрихъ Smidt, 1798—1867)—нем. писатель; состоялъ на морской службѣ, совершилъ обширныя путешествія во всѣ части свѣта и своими наблюденіями воспользовался какъ материаломъ для многочисленныхъ сочиненій, которыхъ соединяли истину съ вымысломъ, представляютъ собою занимательное чтеніе. Лучшимъ его романомъ считается «Michael de Ruiter» (Берл. 1846; 2 изд. 1863). Написалъ еще: «Seemannssagen und Schiffermärchen» (2 изд., Б., 1849), «Seegeschichten und Marinebilder» (1855), «Devrient-Novellen» (3 изд., 1882), драмы: «Kaufmann und Seefahrer» (1844), «Die Frau Schwiegermutter» (1850), «Bruder Kain» (1852) и др.

**Смідтъ** (Іоаннъ Smidt, 1773—1857)—германскій государственный дѣятель. Какъ членъ бременского магистрата, оказалъ громадное влияніе на государственное и коммерческое развитіе ганзейскихъ городовъ: послѣ сраженія при Лейпцигѣ, отстоять ихъ самостоятельность и добился присоединенія ихъ къ нѣмецкому союзу. На сеймѣ во Франкфуртѣ на Майнѣ С. выступалъ противъ политики Меттерніха. Способствовалъ установлению свободного судоходства по Везеру. Основаніе бременской гавани (1827) далъ сильный толчекъ торговлѣ Бремена; въ томъ же направлѣніи дѣйствовалъ путемъ заключенія торговыхъ трактатовъ, организацией консульской службы и т. п. Съ 1821 г. въ качествѣ бургомистра, С. стоялъ во главѣ управляемой въ Бременѣ до самой смерти, за исключеніемъ періода съ 1849 по 1852 г. Къ столѣтію дня его рождения напечатаны были его рѣчи («Patriotische Mahnungen und Rückblicke», Бременъ, 1873) и его биографія (тамъ же, 1873).

**Смілакіты** (Smilaceae)—семейство однодольныхъ растеній, извѣстное больше подъ именемъ ландышевыхъ (Convallariaceae) или спаржевыхъ (Asparagaceae).

**Сміландъ** (Σμύλας)—древне-греческій ваятель и зодчій, родомъ изъ Эгіны, жившій въ VI в. до Р. Хр. и трудившійся на о-вѣ Сармостѣ. Имѣ были исполнены деревянная статуя Геры для самосскаго храма этой богини и двѣнадцать сидящихъ на тронахъ Горъ, изъ слоновой кости и золота, для олимпійскаго Гереона. Вмѣстѣ съ єеодоромъ и Рекомъ, онъ соорудилъ лемносскій лабиринтъ. *A. С.—въ.*

**Сміловичи**—мст. Минской губ., Игуменскаго у., въ 27 вер. отъ уѣздн. гор., при р. Волмѣ. Жит. 720; правосл. и катол. прк., синагога и мечеть. Торговый и промышленный пунктъ (суконн. фабрика).

**Смиль** ил Пардубицъ, по прозванию **Флишка** (Jan Smil Fláška z Pardubic a z Rychmburka)—первый по времени из чешскихъ поэтовъ, имя которого дошло до нась. Родился въ первой половинѣ XIV в.; происходя изъ знатнаго рода, жилъ въ молодости при дворѣ своего родственника, архиеп. пражскаго; получилъ степень бакалавра въ пражскомъ университѣтѣ и былъ друженъ съ королеви-чемъ, въ послѣдствіи королемъ Венцеславомъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ они поссорились изъ-за феодальнаго имѣнія, которое король хотѣлъ у него отобрать, и Флишка присоединился къ враждебной королю лигѣ. Во время смуты, въ 1402 или 1403 г., онъ былъ убитъ. Онъ былъ однимъ изъ важныхъ чешскихъ пановъ; его хвалили за мудрость и опытность въ дѣлахъ. Взгляды его были феодальны, но они смягчались образованностью и патріотическими чувствами. С. былъ искусный писатель, начитанный и въ классической, и въ современной ему литературѣ. Ему приписывалось много сочиненій аллегорически-правоучительного содержанія, но новѣйшіе историки чешской литературы признаютъ принадлежащими ему только два стихотворныхъ произведенія: «Новый советъ» и «Совѣты отца сыну». Первое (*Nová Rada*) представляетъ собою длинное правоученіе, изложенное въ формѣ и съ приемами животнаго эпоса. Полагаютъ, что С. написалъ это произведеніе для молодого короля Венцеслава, вступившаго на престолъ въ 1378 г.; иные звѣри и птицы, можетъ быть, изображаютъ нѣкоторыхъ известныхъ лицъ того времени. Другое произведеніе С.—«Rada otce synowi»—любопытно какъ изображенія быта и правовъ чешского панства. Старый отецъ, желающій, чтобы сынъ его былъ настоящимъ рыцаремъ, учить его быть вѣрнымъ своему слову, соблюдать честь и проч. С. занимался также собирашеніемъ чешскихъ пословицъ и составилъ изъ нихъ небольшой, но интересный сборникъ, свидѣтельствующій о его пониманіи народности; чешскіе историки съ удовольствіемъ отмѣчаютъ это явленіе, когда, напр., даже у нѣмцевъ первый сборникъ пословицъ явился лишь въ концѣ XVI в.

Б. К.

**Smiluendo**—музыкальный терминъ, требующій постепенного звукового ослабленія.

**Сминоей** (Σμινθεός)—запитъ бога Аполлона. На сѣверо-западѣ малой Азіи (въ Троадѣ). Аполлонъ-С. былъ охранителемъ хлѣбныхъ злаковъ отъ мышей и всего, что вредитъ полямъ: самое название С. производить отъ слова σμινθεός, что означало у критинъ мышь. Въ связи съ этимъ мыши были атрибутомъ вѣщаго бога Аполлона, откуда и название ея υἱον μαντικότερον (вѣщее животное). По имени Аполлона-С. былъ названъ одинъ изъ мѣсяцевъ (Σμινθεον); кромѣ того упоминаются о родосскомъ празднике Сминей. Ср. Грохшашъ, «Apollon Smintheus» (Прага, 1862).

**Смиридинъ** (Александръ Филипповичъ)—извѣстный книгопродацъ и издатель (1795—1857). На 13-мъ году поступилъ мальчикомъ въ книжную торговлю Ширяева; въ 1817 г. перешелъ къ петербургскому книготорговцу Плавильщикому, который вскорѣ довѣрилъ ему веденіе всѣхъ своихъ дѣлъ. Въ 1825 г. Пла-

вильщикова умеръ и книжный магазинъ его, вмѣстѣ съ библіотекой и типографіей, перешелъ къ С.; онъ расширилъ торговлю, перебрался изъ Гостинаго двора къ Синему мосту, а потому и на Невскій просп. Въ это время у С. были завязаны уже знакомства со многими писателями и новоселье его было отпраздновано въ присутствіи Жуковскаго, Пушкина, Крылова и др.; по этому же случаю было изданъ сборникъ «Новоселье» (1833). Въ 1834 г. С. основалъ «Библ. для Чтенія», которая, благодаря щедрости издателя, не изѣвшаго средствъ, положила начало такъ называемымъ «толстымъ» журналамъ. Одновременно С. издавалъ сочиненія большинства современныхъ писателей, а въ концѣ 40-хъ годовъ предпринялъ «Полное собр. соч. русскихъ авторовъ», начиная съ Ломоносова, Тредыковскаго и т. д. Издание С. сначала шло ходко, но затѣмъ дѣла его подшатнулись. Главною причиной этого была необычайная щедрость С.: такъ, Пушкину онъ платилъ за каждую строку стиховъ по «червонцу», а за стихотвореніе «Гусарь», напечатанное въ «Библиотекѣ для Чтенія» 1834 г., уплатилъ 1200 р. Бездарыстіе С. и довѣрчивость его при откупѣ книжного товара довели его, въ концѣ концовъ, до полнѣшаго разоренія; не взирая на поддержку со стороны правительства, разрывшаго ему устройство лоттереи для разыгрыванія книгъ, С. былъ объявленъ несостоятельный должникомъ. Послѣ его смерти петербургскими книгоиздателями было изданъ «Сборникъ литературныхъ статей», посвященныхъ русскимъ писателямъ его памяти. Кроме «Библ. для Чтенія», С. издавалъ «Сынъ Отеч.», съ 1838 г., подъ редакціею Помеловою и Греч. Большую цѣнность имѣть составленная Анастасевичемъ «Роспись российскимъ книгамъ для чтенія изъ библіотеки А. Смирдина» (1828—32).

**Смиречанскій** (Василій Демидовичъ, род. въ 1839 г.)—писатель, протоіерей въ Псковѣ; образованіе получилъ въ псковской духовной семинаріи. Труды С.: «Историко-статистический сборникъ свѣдѣній о Псковской епархіи» (Островъ, 1895) и «Житіе св. преподобно-мученицы Анастасии Римляныны» (Псковъ, 1891). Въ память 700-лѣтнаго юбилея обрѣтенія мощей св. благовѣрнаго князя Гавриила-Всеволода Псковскаго (1193—1893) С. написалъ статью, напечатанную въ сборникѣ псковскаго археологического общества (1894).

**Смирительный домъ**—одна изъ формъ лишенія свободы, долго существовавшая въ русской правѣ. Еще Петъ Вел. въ регламентѣ главному магистрату опредѣлилъ, учредить С. дома для «содержанія въ постоянной работѣ людей непотребного и невоздержанаго житія». Въ 1775 г. было повторено предписаніе объ учрежденіи С. домовъ въ вѣдомствѣ приказовъ общественнаго призрѣнія. Но исполненіе этихъ предписанійшло туго. Къ тому же указомъ 13 сентября 1797 г. предписано было, въ виду потребности въ рабочихъ рукахъ для правительственныхъ сооруженій, отправлять осужденныхъ къ заключенію въ рабочіе въ С. дома «къ крѣпостнымъ строеніямъ, откъль куда способнѣе», т. е. самое существование

ваніе С. домовъ какъ-бы упразднилось. Создатели уложения о наказ. 1845 г., стремясь къ трудно осуществимому на практикѣ согласованію характера наказанія не только съ тяжестью, но и съ характеромъ преступнаго дѣянія, также ввели въ свою карательную систему С. дома, какъ наказаніе для лицъ всѣхъ сословій, поставленное между высшими исправительными ( ссылка на житѣе, арестъ, роты, рабочій домъ) и тюрьмой. По уложению изд. 1866 г., двѣ высшей степени заключенія въ С. дома (отъ 8 мѣс. до 2 лѣтъ) сопровождались потерей нѣкоторыхъ особенныхъ правъ и преимуществъ; двѣ низшия (отъ 2 до 8 мѣс.) не сопровождались праволишеніями. Въ случаѣ немѣнія С. домовъ, наказаніе подлежало замѣнѣ: для изъятыхъ отъ тѣлесныхъ наказаній—заключеніемъ въ тюрьму на тѣ же сроки, а для неизъятыхъ—наказанію розгами отъ 40 до 80 ударовъ. Въ особенной части С. дома назначался, напр., за нарушение обязанностей дѣтей относительно родителей, за нанесеніе тѣлесныхъ поврежденій и т. п. Заключенные въ С. домахъ дѣлились на испытуемыхъ и исправляющихся; общія категоріи имѣли право на полученіе, при освобожденії,<sup>1/2</sup> своего заработка; арестантамъ второй категоріи представлялась часть заработанныхъ денегъ тратить на себя и во время заключенія. Закономъ 29 июня 1884 г. заключеніе въ С. дома отменено; взамѣнъ двухъ высшихъ степеней положено заключеніе въ тюрьму на тѣ же сроки и съ тѣми же праволишеніями. См. Рабочіе дома.

К. К.

**Смиркъ** (Smirke)—три англ. художника.  
 1) *Роберта С.* (1752—1845), рисовальщикъ и живописецъ, вначалѣ занимался расписываніемъ каретъ и гербовъ, а потомъ учился въ лондонской акад. художествъ и сталъ съ 1786 г. являться на ея выставкахъ съ жанровыми картинами, вскорѣ получившими юмористический оттенокъ. Изъ нихъ особенный успѣхъ имѣли «Нарцисъ», «Леди Сарбина» (изъ Мильтона), «Скупецъ» и «Донъ-Кихотъ и Санчо-Панса». За послѣднюю, С., въ 1793 г., былъ принятъ въ члены академіи. Впослѣдствіи онъ посвятилъ себя почти исключительно иллюстрированію произведеній—драмъ Шекспира, сочиненій Томсона, Донъ-Кихота, Жиль-Блаза, Тысячи одной ночи и пр., а также изготоилъ рядъ весьма удачныхъ рисунковъ на сюжеты изъ Библіи и английской исторіи. Картины С. слабы по краскамъ; но этотъ недостатокъ искупается у него прекрасно разыгранной свѣтло-тѣнью, хорощимъ рисункомъ, обдуманностью композиціи, точной характеристикою изображенныхъ лицъ и ихъ выразительностью. Юморъ этого художника никогда не переходилъ за границы изящнаго и нѣрѣдко соединялся съ большою гротескою. 2) *Сэр Робертъ С.* (1780—1867), сынъ предыдущаго, архитекторъ, ученикъ Дж. Соана и лондон. академіи. Въ 1801—1805 гг. посѣтилъ Голландію, Францію, Италію, Грецию и Германію. Важнѣйшіе изъ его построекъ—замокъ Lowther Castle, сооруженный для лорда Лонсдейя, королевскій монетный дворъ (1807—11), Ковентгарденскій театръ (1809), главный почтамтъ (1823—29), британ-

скій музей (1823—47), медицинская коллегія въ Трафальгарскомъ скверѣ, нѣсколько другихъ зданій въ Лондонѣ и судебныя палаты въ Глоуостерѣ, Герфордѣ и Пертѣ. Онъ строилъ преимущественно въ юническомъ стилѣ, солидно, съ стремлениемъ къ величавости, но однообразно и тяжело, порою очень скучясь на орнаментацию. Въ готическомъ стилѣ возведена имъ библиотека Темпли и реставрированъ юрскій соборъ. Съ 1811 г. онъ былъ членомъ лонд. акд. З) *Сидней С.* (1799—1877), братъ предыдущаго, также архитекторъ, получилъ образование въ Мюнхенѣ, и, обладая болѣе находчивою, въ сравненіи съ сиромъ Робертомъ С., фантазіею, надѣлилъ Лондонъ многими постройками, изъ которыхъ наибольшѣ замѣчательныя—клубъ консервативной партіи парламента Пель-Мель (1836), клубъ Junoig University, новое зданіе академіи, Saуou Capel, аркады ботаническаго сада и тѣ. др. Былъ членомъ и профессоромъ лондонской академіи художествъ.

**Смирна** (Smirna, тур. Ismir)—главный городъ турецкаго вилайета Аидинъ, самый важный торговый пунктъ Леванта, на западномъ берегу Малой Азіи, въ глубинѣ вдавшагося почти на 70 км. въ материкъ и окруженного горами Смирнскаго залива, образующаго бухту Эгейскаго моря. Городъ раскинулся на крутымъ и безлѣсномъ горѣ Пагѣ, на вершинѣ которой находятся развалины старайнаго укрѣплѣнія (ведущаго свое начало съ древнѣйшихъ временъ и возстановленнаго было во времена генуэзскаго владычества). Р. Гедисъ-чай (древній Гермосъ), грозившая своимъ наносами отрѣзать заливъ отъ моря, въ 1886 г. направлена въ открытое море. Городъ распадается на двѣ главныя части: франкскій или верхній городъ и нижній или турецкій; между ними юится со своими жалкими постройками еврейскій кварталъ. Франкскій кварталъ отличается чистотою и благоустройствомъ, турецкій—азіатской запущенностью. Самое красивое во всемъ городѣ мѣсто—портовая набережная (Marina), украшенная изящными домами недавнаго происхожденія, кафе и отелями. Къ ней примыкаетъ, насупротивъ внутренней гавани, складочныхъ магазиновъ и амбаровъ и таможни, оживленный базаръ, служащий средоточиемъ мѣновой торговли, европейскими и азиатскими товарами. Въ С. имѣютъ пребываніе турецкій генераль-губернаторъ, греческій, армянскій и католическій архиепископы, турецкая и французская торговыя палаты. Незначительныя, плохо поддерживаемыя укрѣплѣнія; много мечетей (болѣе 40); 13 православныхъ црк., 5 католич., 3 протест. и 3 армянскихъ церкви, 5 синагогъ, нѣсколько христіанскихъ монастырей. Основанные діакониссами пансионъ и училище для девочекъ; греческая, армянская, нѣмецкая, французская и английская училища для мальчиковъ, въ томъ числѣ одно, основанное іезуитской пропагандой, другое—австрійскими мектебистами. Особеннюю популярностью пользуется «евангелич. школа» греческаго ученаго общества, обладающая небольшой библиотекой и небольшимъ музейемъ смирнскіхъ и вообще

малоазиатскихъ древностей. Много больницъ, богадынъ, домовъ призрѣнія, сиротскихъ домовъ. *Промышленность* въ С. до послѣдняго времени ограничивалась шелковыми, шерстяными и хлопчатобумажными мануфактурными издѣліями, да предметами гончарного и кожевенного производства; только недавно открылось нѣсколько машиностроительныхъ и чугунолитейныхъ заводовъ, паровая мельница и паровая лѣсопильня. Остальные мѣстныя издѣлія составляютъ предметъ кустарного производства. Знаменитые смирнскіе ковры изготавливаются не въ самомъ городѣ, а внутри страны, по деревнямъ и небольшимъ городкамъ, изъ мѣстной овечьей шерсти и монгера; С. принадлежитъ въ этомъ дѣлѣ лишь окраска матеріала (растительными красками и кошенилью). Главными потребителями являются Сѣверная Америка, Англія и Франція. Гораздо большее значенія имѣть для С. торговля. С.—единственная благоустроенная гавань въ Малой Азіи—служить конечнымъ пунктомъ широкого раскинувшагося караванного движения и желѣзно-дорожныхъ линій Адрианской и С.-Касабской. Вывозятся преимущественно чернильный орѣшекъ, южные фрукты (виноградъ и винные ягоды), ячмень, ковры, опушъ, хлопчатая бумага, лакрица, тубки, полевой бѣбъ, оливковое масло, табакъ, шкуры, маисъ; ввозятся мануфактурные товары и ткани, строевой лѣсъ, шерстяные издѣлія, кофе, кожа, мелочной товаръ, сахаръ, хлопчатобумажные ткани, желѣзо, масло коровье и маргаринъ, каменный уголь, сукна, рисъ, керосинъ, сода, стеклянные издѣлія, иголки. Общая стоимость вывоза (гл. обр. изъ Великобританію, затѣмъ Соединенные Штаты Сѣверной Америки, Австро-Венгрию, Францію, Нидерланды) достигала въ 1893 г. 74,9 милл. мар., въ 1894 г.—66,3 милл. марокъ. стоимость ввоза (особенно изъ Великобританіи, Франціи, Австро-Венгрии, Турціи, Россіи) въ 1893 г.—47,8, въ 1894 г.—55,5 милл. мар. Въ Смирнскую гавань вошло въ 1894 г. коммерческихъ судовъ: 1758 пароходовъ, съ грузомъ въ 1707278 тоннъ, и 634 парусныхъ, съ грузомъ въ 78099 тоннъ, а вышло 1755 пароходовъ, съ 1536053 тоннъ груза, и 625 парусныхъ, съ 76882 тоннами груза. За послѣднее время стало возрастать движение русскихъ и греческихъ коммерческихъ судовъ. Правильные рейсы поддерживаютъ Messageries Maritimes, австрійскій Lloyd, Navigazione generale, русская, греческая и турецкая пароходные общества. Телеграфъ, почта (содержимая не только турецкимъ правительстvомъ, но и правительстvами Россіи, Франціи, Австро-Венгрии, Германіи и Англіи), много базаровъ, магазиновъ, карауль-сараевъ и т. п.; отдѣлія оттоманского банка и ліонскаго кредита. Населеніе С. представляетъ пеструю смѣсь племенъ, народностей и исповѣданий. Общая цифра его въ 1890 г. опредѣлялась въ 210000 чел.; изъ этого числа 107000 чел. считались греками, 52000 мусульманами (безъ определенія народностей), 23000 евреевъ, 12000 армянъ, 6500 итальянцевъ, 2500 французовъ, 2200 австрійцевъ, 1500 англичанъ (преимущественно съ Мальты) и т. д.

**Исторія.** Древнегреческій портовый и торговый городъ С. лежалъ первоначально на сѣверномъ берегу залива. [Онъ былъ основанъ золотыми около X стол. до Р. Хр.; раньше 688 г. присоединился къ іонійскому союзу, въ 580 г. (или 630?) былъ разрушенъ лидійскимъ царемъ Аллатомъ. Около 300 лѣтъ мѣстность эта представляла изъ себѣ пустынныя развалины. Еще и теперь на мѣстѣ древней С. видны остатки стариаго укрѣпленія (по всейѣ вѣроятности древнаго акрополя) и такъ наз. «могила Тантала»—большая камогильяна насыпь изъ камней (Tumulus), поднимающаяся конусообразно на фундаментѣ въ формѣ круга, въ 33 метра по диаметру у основания; внутри — четырехугольный могильный склепъ. Только по смерти Александра Македонскаго Антигонъ основалъ новую С., въ 20 стадіяхъ на ЮЗ отъ стараго города; постройка города закончила Лизимахъ, значительно украсившій и укрѣпившій его. Скорѣ С., благодаря хорошей гавани, сдѣлалась средоточіемъ малозиатской торговли и въ римское время была однимъ изъ богатѣйшихъ и роскошнейшихъ городовъ Малой Азіи, славившимся, между прочимъ, и своими риторами. Пострадавшій сильно при взятіи Долабеллой, городъ въ 178—180 гг. подвергся разрушительнымъ землетрясеніямъ, но Маркъ Аврелий снова отстроилъ его, и С. вскорѣ опять достигла цвѣтущаго состоянія. Христианство въ С. нашло прочную точку опоры, хотя еп. Поликарпъ и принялъ здесь мученическую кончину. Въ 1092 г. С. захватилъ турецкий морской разбойникъ Цахасъ, но византійцы возвратили ее себѣ въ 1097 г. Съ 1344 г. С. въ долѣ подпадаетъ подъ власть родосцевъ (иоаннитовъ) и въ вѣдѣніе папскаго намѣстника. Въ декабрѣ 1402 г. Тамерланъ взялъ и разрушилъ С., послѣ 14-дневной осады; но и на этотъ разъ она возсталъ изъ развалинъ. Небольшія землетрясенія (послѣднєе въ 1880 г.), пожары (1840, 1845 гг.) и чума не могли повредить городу на болѣе или менѣе продолжительное время. Въ древности С. была одинимъ изъ городовъ, считавшихъ себѣ родиной Гомера. Ср. Rougon, «Le commerce franÃ§ais en Orient» (Пар., 1892); его же, «Smugne, situation économique et commerciale» (тамъ же, 1889); Georgiades, «Smyrne et l'Asie Mineure au point de vue économique etc.» (тамъ же, 1885); Scherzer, «Smugna» (Вѣна, 1873; 2 изд. на французскомъ языке, Лип., 1880); Mylonas, «De Smyrnaeorum rebus gestis» (1866); Lane, «Smugnaeorum res gestae et antiquitates» (1851).

**Смирна** (Ева-Александра Васильевна, рожд. кн. Вяземская), внучка Данилы Яковлевича Земскаго, современника и сподвижника Петра Вел. Род. въ 1771 г., подъ старость поселилась въ Ново-Дѣвичьемъ монастырѣ въ СПб.; здѣсь писала мемуары, отрывки которыхъ напечатаны въ «Русск. Старинѣ» (1883 г.); † послѣ 1850 г.

**Смирнова** (Александра Осиповна, урожд. Россеть, 1810—1882) — писательница; воспитывалась въ сиб. екатерининскомъ институтѣ, была любимой фрейлиной императрицы Марии Феодоровны и Александры Феодоровны.

Вышла замуж за Н. М. Смирнова, бывшаго калужскимъ, потомъ спб. губернаторомъ. Постоянно вращаясь въ литературныхъ кружкахъ, приобрѣла дружбу многихъ нашихъ литературныхъ корифеевъ: Пушкина, Жуковскаго, Гоголя (часть «Переписки съ друзьями» адресована ей), Лермонтова, Вяземскаго, Хомякова, Плетнева, Аксаковыхъ и др. При жизни С. напечатала: «Воспоминанія о Жуковскомъ и Пушкинѣ» («Русск. Арх.», 1871) и «Изъ записокъ знатной дамы: 1845 г.» (тамъ же, 1882). Послѣ ея смерти во многихъ журналахъ («Рус. Арх.», «Русская Стар.», «Сѣв. Вѣстн.») печатались ее обширная переписка, а также «Записки» («Сѣв. Вѣстн.», 1893—95), вышедшия потомъ отдельнымъ изданіемъ (СПб., 1895—97). Записки, относящіяся къ 1826—45 гг., обратили на себя вниманіе разсказами о Пушкинѣ, Лермонтовѣ, императорѣ Николаѣ I, вел. кн. Михаилѣ Павловичѣ и др. лицахъ. Всѣ эти лица ведутъ между собою довольно безсвязные разговоры, черезъ которые красноречіемъ проходитъ стремленіе выставить въ лучшемъ свѣтѣ автора записокъ и показать русскому обществу «настоящихъ» императора Николая I и Пушкина. Записки переполнены анахронизмами мало достовѣрными фактами. Повидимому, при изданіи «Записокъ» имѣлись какіе-то письменные материалы самой С., но они были подвергнуты сильной переработкѣ (по всей видимости — дочерью С., Ольгой, умершей въ 1890-хъ гг.).

**Смирнова** (Анна) — поэтесса. Издала «Собрание различныхъ стихотвореній» (СПб., 1857).

**Смирнова** (Софья Ивановна) — талантливая писательница. Род. въ 1852 г.; замужемъ за известнымъ актеромъ Н. Ф. Сазоновымъ. Начала писать очень рано. Уже въ 1871 г. напечатала въ «Отечествен. Запискахъ» романъ «Огонекъ» (отд. изд. СПб., 1873 и въ «Семейной Ббл.», 1890), за которымъ быстро послѣдовали тамъ же напечатанные романы «Соль земли» (1872, отд. изд. СПб., 1875), «Понечитель учебного округа» (1873, отд. СПб., 1874); романъ полуподисторического характера (1876, отд. СПб., 1876) и «У пристани» (1879, отд. СПб., 1880). Затѣмъ С. почти перестала писать беллетристическая произведения и въ теченіе 20 лѣтъ напечатала только нѣсколько рассказовъ въ «Нов. Времени» и «Сѣв. Вѣстнѣ» — «Химера», «Въ огонь и въ воду», «Личное оскорблѣніе», «Сынъ солдатки», «Петербургская прислуга» и др.; они собраны въ книжѣ «Повѣсти и рассказы» (СПб., 1897). Для сцены С. написала пьесы «Сообщники» (поставл. 1877 г.), «Мурзайниковъ» (1898) и «Девятый валъ» (1899), изъ которыхъ послѣдняя имѣла успѣхъ. Изредка С. помѣщается въ «Новомъ Времени» фельетонами общественного характера или посвященными изложенію новыхъ книгъ. По таланту, блесткому остроумію и чисто-мужскому складу ума, С. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду нашихъ женщинъ-писательницъ; но большая ожиданія, которыхъ возбуждали ея первыя произведения, не оправдались. Когда, очень молодой девушки, С. писала свои

первые романы, у нея были опредѣленныя стремленія и порывы, и хотя эти стремленія были довольно извины и не шли дальше обычныхъ тогда порывовъ къ разумной деятельности для женщины, но они были согрѣты увлеченіемъ молодости, «огонекъ» ихъ передавался читателю. По мѣрѣ того, какъ увлечения стили, у писательницы точно исчезло опредѣленное отношеніе къ жизни, наблюдательность ушла въ мелочи и, наконецъ, угасло самое желаніе дѣлаться своими впечатлѣніями отъ жизни. Фельетоны С. часто обращали на себя вниманіе литературностью, остроуміемъ, умѣніемъ не банально подойти къ предмету, но и въ нихъ нѣть опредѣленного отношения къ вещамъ, и они больше скользятъ по душѣ читателя, чѣмъ задѣваютъ ее.

*С. Венгеровъ.*

**Смирновеній** (Петръ Владиміровичъ) — педагогъ, род. въ 1846 г., окончилъ курсъ историко-филолог. факультета спб. унив.; преподаватель спб. 2-ї прогимназіи. Авторъ популярныхъ учебниковъ: «Пособіе при изученіи русск. языка и словесности» (СПб., 1876 и 85), «Наша рѣчъ» (СПб., 1877), «Теорія словесности» (СПб., 1883), «Курсы систематич. диктанта для средн. учебн. заведеній» (СПб., 1881 и позже), «Учебникъ русской грамматики» (СПб., 1884 и позже), «Русская хрестоматія» (три части, СПб. 1886 и позже), «Исторія русск. литературы девятнадцатаго вѣка» (СПб., 1899) и др. Большая часть перечисленныхъ учебниковъ выдержала по нѣсколько изданій.

**Смирновеній** (Платонъ) — писатель. Отдѣльно издалъ: «Повѣсти и рассказы» (СПб., 1838) и «На всякое время въ добрый часъ» (СПб., 1855).

**Смирновъ** (Александъ Алексѣевичъ, род. 1839 г.) — духовный писатель, протоіерей; образованіе получилъ въ моск. дух. акд. Главные труды С.: «Объ ессеахъ въ отношеніи къ христианству» («Прибавл. къ творен. св. отцевъ», 1871;магист. диссерт.), «Блаженный Иеронимъ Стридонійский, какъ историк и polemистъ» («Правосл. Обозрѣніе», 1871, іюнь и юль), «Св. Игнатій Богоносѣць, епископъ антиохійскій и семь его посланій» (ib., 1881, февраль и мартъ), «Дѣтство, отрочество, юность, годы ученыи и учительства въ Троицкой лаврской семинаріи митроп. Филарета» (М., 1893), «Петербургскій періодъ жизни митроп. Филарета» (М., 1894), «Филаретъ, архіепископъ тверскій, ярославскій и московскій, 1819—1826» (М., 1896).

**Смирновъ** (Александъ Алексѣевичъ), — (1864—1898), журналистъ; образованіе получилъ на юридическ. факультетѣ петерб. университета. Въ 90-хъ гг. завѣдывалъ редакцію «Русской Жизни», гдѣ напечаталъ немало статей.

**Смирновъ** (Александъ Васильевичъ) — духовный писатель, протоіерей, воспитаникъ казанской дух. академіи, профессоръ богословія въ казанскомъ университѣтѣ. Труды С.: «Книга Еноха» (магист. диссертация, вып. I. Казань, 1888), «Нагорная проповѣдь Иисуса Христа» (вып. I. Вольскъ, 1888), «Христіанскій педагогъ Янъ Амосъ Коменскій» (ib.,

1892), «Отношениe евангельского нравоучения къ закону Моисееву и къ учению книжниковъ и фарисеевъ по нагорной проповѣди Иисуса Христа» (ib., 1894), «Современные идеалы воспитанія» (ib., 1896), «Мессіанскія ожиданія и вѣрованія іудеевъ около времени Иисуса Христа» (Казань, 1899; сочиненіе на степень доктора богословія).

**Смирновъ** (Александръ Васильевичъ) — врачъ, библіографъ. Род. въ 1854 г.; учился на медицинскомъ факультетѣ варшавскаго и московскаго унив., былъ земскимъ врачомъ, потомъ губернскімъ санитарнымъ врачомъ во Владімѣрѣ. Напечаталъ рядъ статей и брошюры по санитарнымъ вопросамъ, принималъ дѣятельное участіе въ изданіи «Владімѣрскихъ Губернскихъ Вѣдомостей», составилъ словарь: «Уроженцы и дѣятели Владімѣрской губ.» (1896—98, 3 вып.).

**Смирновъ** (Александръ Васильевичъ) — известный оперный пѣвецъ-баритонъ, род. въ 1870 г. Покинувъ военную службу, занимался у И. П. Пранищникова и въ 1897 г. дебютировалъ въ Маринскомъ театрѣ въ партіяхъ Вольфрама въ «Тангейзерѣ» и Валентина въ «Фаустѣ»; затѣмъ выступалъ въ «Граватѣ», «Манонѣ», «Евгениѣ Онѣгінѣ», «Лидѣ», «Африканѣ», «Корделиѣ», «Пиковой дамѣ», «Паяцахъ» и пр., пользуясь неизмѣннымъ успѣхомъ. Въ маѣ 1900 г. гастролировалъ съ большими успѣхами на пражской національной сценѣ.

*Н. С.*

**Смирновъ** (Алс. Еф.) — гистологъ. Род. 1859 г., учился въ нѣсколькихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Въ 1879 г. поступилъ въ московскій университетъ на медицинскій факультетъ, потомъ перешелъ въ казанскій университетъ, где въ кончили курсъ въ 1884 г. Въ 1889 г. сдалъ экзамѣнъ на степень доктора медицины. Главнѣйшая изъ его работъ: «Ueber die Zellen der Descemet'schen Haut bei Vögeln» (*Internationale Monatsschrift für Anatomie und Physiologie*), «Die Struktur der Nervenzellen im Sympathicus der Amphibien» (*Archiv für mikroskopische Anatomie*).

*Б. М. Ш.*

**Смирновъ** (Александръ Ивановичъ) — историкъ литературы, род. въ 1842 г. Образованіе получилъ въ кievской духовной академіи и въ новороссійскомъ унив. Послѣ защиты въ 1879 г. магистерской диссертациі подъ загл.: «О Словѣ о Полку Игоревѣ», назначенъ былъ въ 1880 г. профессоромъ исторіи русской литературы въ варшавск. унив. Состоитъ редакторомъ-издателемъ «Русскаго Филологическаго Вѣстника». Напечаталъ рядъ статей по исторіи русской литературы и русскому языку въ «Журн. Мин. Нар. Пробс.», въ «Филологическихъ Запискахъ», «Варшав. Унив. Извѣстіяхъ» и др. изданіяхъ.

**Смирновъ** (Андрей Петровичъ, 1843—1896) — писатель, воспитанникъ московской духовной академіи, профессоръ по каѳедрѣ библейской исторіи. Кромѣ магистерской диссертациі: «Святѣйшій патріахъ Филаретъ Никитичъ Московскій и вся Россия» (М., 1874), С. напечаталъ въ духовныхъ журналахъ много статей по библейской и церковной исторіи и археологіи, то научного, то попу-

лярно-публицистического характера. Перечень ихъ см. въ ст. И. К., «Двадцатипятилѣтіе ученно-литературной дѣятельности профессора А. П. Лебедева и А. П. С., 1870—1895» (*Богословскій Вѣстникъ*, 1895, ноябрь). Въ 1896 г. С. написалъ: «Сроки скорби и памяти обѣ умершемъ» (*Богослов. Вѣстникъ*, январь). См. Ив. Корсунскій, «Профессоръ А. П. С.» (*Богослов. Вѣстникъ*, 1897, январь).

**Смирновъ** (Аполлонъ Ивановичъ) — писатель, ординарный профессоръ казанскаго университета по каѳедрѣ философіи; состоять деканомъ историко-филологического факультета. Важнѣйшия его сочиненія: «Философія Беркли» (1877); «Исторія англ. этики» (т. I, Каз., 1880), «Эстетика какъ наука о прекрасномъ въ природѣ и искусствахъ» (Казань, 1894), «Эстетическое значение формы въ произведенияхъ природы и искусства» (Казань, 1894). С. держится направленія англ. эмпирической психологіи. Онъ считаетъ задачею общей теоріи эстетики изученіе того, «что такое красота и что такое чувство красоты, какие предметы, факты, отношения признаются красивыми и какие физиологические и психологические процессы въ насъ самихъ соответствуютъ этимъ вещамъ или вызываются ими». Эстетическая чувства представляютъ собой особый классъ эмоцій (удовольствій и страданій), которымъ должны подчиняться общимъ законамъ удовольствій и страданій; «эстетически прекрасное (или чувство прекрасного съ его объективной стороны) есть то, что доставляетъ намъ наибольшее количество приятныхъ возбужденій при наименьшемъ количествѣ возбужденій неприятныхъ въ процессахъ периферическихъ органовъ нервной системы, прямо не связанныхъ съ органическими функциями». Излагая эстетическую теорію музыки, С. указываетъ, что въ дѣйствіе на насъ музыка входитъ съ одной стороны чисто физиологический элементъ — возбужденіе нервной системы, а черезъ нее и мускульной и сосудистой, а съ другой — психологический элементъ, который распадается на рядъ моментовъ какъ чисто чувственного характера, такъ и умственного (единство среди разнообразія и т. п.) и особенно эмоционального; въ послѣдній входятъ чувства удовлетворенного ожиданія (мелодіи и ритмъ), контраста, новизны и неожиданности, а также и всѣ тѣ волненія и настроенія, которыя переживали наши зоологические предки въ моменты особенно страстнаго ихъ возбужденія и которыя ассоциировались у нихъ съ музыкой, а нами получены путемъ наследственной передачи; послѣдній С. объясняетъ смутность, неуловимость, неизразимость чувствъ, возбуждаемыхъ въ насъ музыкой.

**Смирновъ** (Васілій Дмитріевичъ) — ориенталистъ; род. въ 1846 г., окончилъ курсъ въ слѣд. университетѣ по факультету восточныхъ языковъ. Избралъ своею специальностью османскій языкъ, С. въ 1873 г. защитилъ диссертацию на степень магистра: «Кочубей Гюмруджинскій и другие османскіе писатели XVII вѣка о причинахъ упадка Турціи» и былъ избранъ штатнымъ доцентомъ слѣд. унив. по каѳедрѣ турецко-татарской словесности.

Въ 1875 г. совершилъ первую поѣзду въ Турцію для практическихъ наблюденій надъ живой османской рѣчью и для ознакомленія съ литературными сокровищами турецкихъ библиотекъ въ Константинополѣ. Подобный учёный экскурсіи повторялись имъ неоднократно. Защитивъ, въ 1887 г., диссертацию на степень доктора: «Крымское ханство подъ верховенствомъ Оттоманской Порты до начала XVIII вѣка», назначенъ ординарнымъ профессоромъ по каѳедрѣ тур.-тат. словесности. Написалъ еще: «Турецкая цивилизация» («Вѣстникъ Европы», 1876), «Официальная Турция въ лицахъ» (ib., 1878), «По вопросу о школьномъ образованіи инородцевъ - мусульманъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», ч. ССХХII, отд. 3) «Эпизодъ изъ восточной политики Пруссіи» («Рус. Вѣстн.», 1882), «Археологическая экспедиція въ Крымъ лѣтомъ 1886 г.» («Зап. Вост. Отд. Имп. Рус. «Археол. Общ.», новая серія, т. I), «Образцовая произведенія османской литературы» (СПб., 1891), «Очеркъ исторіи османской литературы» (СПб., 1892; въ «Всеобщей исторіи литературы», составл. подъ ред. В. Ф. Корша и А. И. Кирпичникова, т. IV), «Мусульманскія печатныя изданія въ Россіи» («Записка Вост. Отд. Имп. Русск. Арх. Общества», т. III, V VIII) и др. Издалъ «Описи турецкихъ рукописей коллекціи учебнаго отд. восточныхъ языковъ при мин. иностр. дѣлъ» («Collections Scientifiques de l'Institut des langues Orientales, т. VIII: Manuscripts Turcs»).

**Смирновъ** (Василій Сергеевичъ, 1858—1890)—исторический живописецъ. Въ 1875 г. поступилъ въ ученики московского училища живописи, ваянія и зодчества, гдѣ его главнымъ руководителемъ былъ В. Перовъ. Отъюда, въ 1879 г., перешелъ въ академію художествъ. Въ 1883 г., за картину «Князь Михаиль Черниговскій въ Ордѣ», получилъ золотую медаль съ правомъ на поѣздку на казенный счетъ за границу. Посѣтивъ главные художественные центры Европы, поселился въ Римѣ и здесь изучалъ искусство античное, византійское и итальянского возрожденія. За присланную изъ Рима въ 1889 г. картину «Смерть Нерона» академія присудила ему званіе академика. Изъ прочихъ работъ С. наиболѣе достойно вниманія «Горжество Поппеи надъ Октавіей».

**Смирновъ** (Григорій)—стихотворецъ на-  
чала XIX в., сотрудникъ «Журнала для ми-  
льыхъ» 1804 г.

**Смирновъ** (Дмитрій Александровичъ)—  
писатель (1819—1866); образованіе получилъ  
въ Моск. унив. Привѣлъ въ порядокъ мате-  
риали для біографіи Грибоѣдова (дальніго его  
родственника), часть которыхъ была напечатана въ «Русск. Словѣ» 1852 г. («Черновая  
тетрадь Грибоѣдова») и въ «Вѣстнѣ Любит.  
Русск. Словѣ» 1868 г. (біографія). Въ 1860-хъ гг.  
С. служилъ мировымъ посредникомъ; къ этому  
времени относятся его «Отрывки изъ записокъ  
мирового посредника», напечатанные подъ  
 псевд. *Владимѣр Нарченскій* въ «Эпохѣ», въ  
 1864—65 г. Кромѣ того С. помѣстилъ въ  
 «Русск. Бесѣдѣ» повѣсть: «Жизнь и смерть  
 Юмы Федоровича».

**Смирновъ** (Дмитрій Дмитріевичъ, род.  
въ 1855 г.)—писатель. Находясь на 2 курсѣ  
спб. академіи, постриженъ былъ въ монашес-  
тво, рукоположенъ въ священника и два года  
былъ миссионеромъ въ Японіи. Въ 1892 г.  
добровольно сложилъ съ себѣ монашество и  
священство. Кромѣ перевода многихъ церко-  
вныхъ пѣснопѣй съ славянскаго яз. на  
японскій, С. напечаталъ: «Руководство къ изу-  
ченію японскаго языка» (СПб., 1890), «Городъ  
Ооцу въ Японіи» («Нива», 1891, № 20), «Къ  
празднику Пасхи» («Странникъ», 1896 и 1897,  
мартъ и апрѣль), «Иоаннъ Матвѣевичъ Вну-  
ковъ многоболѣзненный и его блаженная кон-  
чина» (СПб., 1900) и др.

**Смирновъ** (Евгений Александровичъ)—  
статистикъ. Род. въ 1859 г., окончилъ курсъ  
въ казанскомъ университѣтѣ кандидатомъ  
математики. Въ 1888—92 гг. вмѣстѣ съ Асты-  
ревымъ и Личковымъ изслѣдовалъ Иркут-  
скую и Енисейскую губерніи, при чмъ ими  
былъ примѣненъ методъ земскихъ статисти-  
ческихъ работъ («Мат. по изслѣдованию зе-  
мледѣльства и хозяйства быта сельского  
населенія Иркутской и Енисейской губ.», М.,  
1890). Съ 1894 г. С. состоялъ на службѣ мин.  
зем. и гос. имущ. и не разъ былъ команди-  
рованъ въ Сибирь по переселенческимъ дѣ-  
ламъ и по поземельному устройству сибир-  
скаго населенія.

**Смирновъ** (Евгений Константиновичъ,  
род. въ 1845 г.)—духовный писатель, прото-  
іерей, настоятель императорской посольской  
церкви въ Лондонѣ. Образованіе получилъ въ  
спб. духовной академіи. Въ «Христіанскомъ  
Чтеніи» 1870 и 1871 годовъ печатались его  
«Письма изъ Америки» (онъ состоялъ тогда  
исаломщикомъ въ Нью-Йоркѣ). Въ «Странникѣ»  
1876—1877 гг. С. вѣлъ «Заграниценную хрони-  
ку» и въ 1877 г. напечаталъ сочиненіе «Бо-  
гословское ученіе славянофиловъ». Въ «Рус-  
скомъ Вѣстнѣ» за 1883 и 1884 гг. С. напеч-  
аталъ большое изслѣдованіе «Религіозная  
жизнь въ Сѣверной Америкѣ». Въ «Русскомъ  
Обозрѣніи» Смирновъ помѣстилъ цѣлый рядъ  
статьй: «Отрадныя вѣсти съ Запада», «Еще  
одна отрадная вѣсть съ Запада», «Англо-  
русское литературное общество», «Лекція о  
митрополите Филаретѣ», «По поводу одной  
книги», «Церковный конгрессъ въ Норичѣ»,  
«Церковный конгрессъ въ Шрусбери» и т.  
д. Въ «Русской Школѣ» за 1890 г. С. напеч.  
статью: «Открытие въ Лондонѣ школы для  
изученія современного Востока», въ «Цер-  
ковныхъ Вѣдомостяхъ» 1892 г.—«Православ-  
еніе ли старокатолицизмъ», въ «Вѣрѣ и Ра-  
зумѣ» за 1893 г.—«Православеніе ли Intercon-  
fession, предлагаемый намъ старокатоликами?»  
(отд. 1894). Статья С.: «Döllinger, Newman  
and Nicanor» («Newbury House Magazine»,  
1891, № 4) была рекомендована церковнымъ  
лондонскимъ журналомъ «Guardian» особому  
вниманію англиканскихъ богослововъ. Въ 1896  
г. С. издалъ въ Лондонѣ «The Offices for the  
Reception into the Orthodox Eastern Church of Non-orthodox Christians», съ обширнымъ  
введеніемъ.

**Смирновъ** (Евграфъ Ивановичъ)—пи-  
сатель, род. въ 1842 г., учился въ спб. духовной

академії; состоитъ директоромъ полоцкой учи-  
тельской семинаріи. Главный литературный  
трудъ его—«Исторія Христіанской Церкви»,  
удостоеннаа въ 1873 г. полной Макарьевской  
преміи (1 изд. 1872, послѣднее 1900).

**Смирновъ** (Иванъ Николаевичъ)—со-  
временный этнографъ, ординарный профес-  
соръ казанскаго университета по каѳедрѣ  
всебѣйшій истории. Важнейшее его сочиненіе:  
«Восточные финны, историко-этнографиче-  
ский очеркъ. Т. I. Приволжская или Булгар-  
ская группа. Ч. I. Черемисы, ч. II. Мордва.  
Т. II. Прикамская или Пермская группа. Ч.  
I. Вотки, ч. II. Пермяки» (печаталось въ  
«Трудахъ казанскаго общества исторіи, ар-  
хеологии и этнографии»; удостоено Уваровской  
преміи въ 1896 г.). Это сочиненіе С. основа-  
но какъ на изученіи печатнаго матеріала о  
финнахъ, такъ и на непосредственныхъ наблю-  
деніяхъ автора: онъ предпринялъ экспедицію  
для собранія лингвистич. и мифологич. матеріа-  
ла, а также для изслѣдованія исторіи фин-  
новъ по архивамъ нижегородской и тамбов-  
ской архивныхъ комиссій. С. излагаетъ по-  
степенный ходъ разселенія отдельныхъ на-  
родностей приволжскихъ финновъ, даетъ кар-  
тины первоначальной ихъ культуры и вліянія на нихъ русскихъ, а также современной ихъ  
духовной и религіозной жизни, семьи, общи-  
ны, религіознаго ихъ міросозерцанія и т. д.;  
между прочимъ, С. связываетъ почитаніе бо-  
жества черемисовъ «керемета» съ культомъ умершихъ. Этотъ трудъ С., заключая въ себѣ  
подробное научное изслѣдованіе финскихъ народностей средняго Поволжья и Прикамья,  
является важнейшимъ историко-этнографи-  
ческимъ трудомъ въ этой области за послѣд-  
ніе годы. Кроме того, С. написалъ: «Этно-  
графія на казанской научно-промышленной выставкѣ» (Казань, 1890), «Юбилей Импе-  
раторскаго московскаго археологическаго об-  
щества и VIII археологический слѣзъ» (Каз.,  
1890), «Задачи и значение мѣстной этнографіи» (Каз., 1891), «Воспоминанія объ эпохѣ каннибализма въ народной поэзіи вотиковъ»  
(въ «Занятіяхъ VIII археологического слѣзы», М., 1890), «Бесермане Вятской губ.»  
(ibid.) и рядъ статей въ «Этнографическомъ Обозрѣніи».

**Смирновъ** (Іоаннъ Ксенофонтовичъ, род.  
въ 1845 г.)—духовный писатель, протоіерей,  
воспитаникъ спб. дух. акад., ректоръ разан-  
ской дух. семинаріи. Труды С. малы пророки:  
«Осія и Іоиль» (Рязань, 1874), «Амосъ и Ав-  
дій» (ib., 1874), «Пророкъ Іона» (М., 1877),  
«Пророкъ Михей» (ib., 1877), «Пророкъ На-  
умъ» (ib., 1877), «Пророкъ Аввакумъ» (ib.,  
1877), «Пророкъ Софонія» (ib., 1877), «Про-  
ропи Аггей, Захарія и Малахія» («Рязанская  
Епарх. Вѣдомости», 1872 и отд.), «Св. пророкъ  
Даниилъ» (Рязань, 1879).

**Смирновъ** (Капитонъ Ивановичъ)—педа-  
гогъ, род. въ 1827 г.; образование получила  
въ главномъ педагогическомъ институтѣ; былъ  
директоромъ 2-ой спб. гимназии. Его «Учебная  
книга географіи» выдержала нѣсколько десят-  
ковъ изданій.

**Смирновъ** (Михаилъ Павловичъ, †1877)—  
историкъ; образование получила въ историко-

филологическомъ отдѣленіи педагогического  
института. Получилъ степень магистра за со-  
чиненіе: «Судьбы Червонной или Галицкой  
Руси», которое въ свое время представляло  
одинъ изъ первыхъ трудовъ по русской об-  
ластной исторіи вообще и галицкой въ осо-  
бенности. Въ 1861 г. С. прочелъ на актѣ  
Ришельевскаго лицея рѣчъ: «Споръ между  
Литвою и Польшею о правахъ на Волынь и  
Подолію», напечатанъ въ приложении къ отчету  
личинки. Позже былъ назначенъ профессоромъ  
русской исторіи въ новороссийскомъ уни-  
верситетѣ 1868 г. получилъ степень доктора за из-  
слѣдованіе: «Агайлъ Яковъ Владиславъ и  
первое соединеніе Литвы съ Польшею».

**Смирновъ** (Моисей)—переводчикъ; въ  
«Академич. Изв.» 1780 г. напечаталъ «Письмо  
изъ сочиненій Жан-Жака Руссо о само-  
произвольной смерти», «Отвѣтъ на письмо изъ  
Жан-Жака Руссо» и «Разсужденія объ  
Александре Великомъ, изъ Платона».

**Смирновъ** (Петръ Алексѣевичъ)—ду-  
ховный писатель, воспитаникъ и магистръ  
московской духовной академіи, протоіерей,  
предсѣдатель учебнаго комитета при св. Си-  
нодѣ. Состоялъ редакторомъ «Церк. Вѣдом.».  
Издаль рядъ хорошо составленныхъ учеб-  
никовъ по предметамъ среднаго курса Зако-  
на Божія («Изложеніе Вѣры» и «Существен-  
ные черты христіанскаго нравоученія»—до-  
полнительный курсъ къ катехизису въ видѣ  
краткаго общедоступнаго богословія и др.).  
Въ 1896—98 гг. вышло полное собрание его  
сочиненій (теоретическая богословскія раз-  
сужденія, слова, рѣчи, статьи о школьнѣхъ  
вопросахъ и т. п.).

**Смирновъ** (Петръ Семеновичъ, род. 1861  
г.)—писатель; образование получила въ спб. дух.  
акад., въ которой состоялъ доцентомъ по каѳе-  
дрѣ истории и обличенія русскаго раскола.  
Въ 1891—94 гг. С. состоялъ редакторомъ жур-  
нала «Миссионерскій Сборникъ», издаваемаго  
въ Рязани. Труды С.: «Внутренніе вопросы  
въ расколѣ въ XVII в.» (СПб., 1898; магист.  
диссерт.), «Исторія русскаго раскола старо-  
обрядства» (Рязань, 1893; 2 изд. СПб., 1895),  
«Происхожденіе самоистребленія въ русскомъ  
расколѣ» (СПб., 1895), «Изъ исторіи полемики  
съ расколомъ» («Правосл. Обозрѣніе», 1889,  
май-июнь), «Исторический очеркъ единогрѣа»  
(«Вѣра и Разумъ», 1893, № 12), «Споры въ  
расколѣ по боярдовымъ вопросамъ въ XVII  
в.» («Братское Слово», 1898, т. I), «Взглядъ  
раскола на переживаемое время въ XVII в.»  
(«Христ. Чтеніе», 1897), «Споры въ расколѣ  
по догматическимъ вопросамъ въ XVII в.» (ib.,  
1897, июль), «Первые годы жизни раскола въ  
церкви» (ib., 1898, кн. 3—6), «Важность изу-  
ченія внутренней жизни раскола» (ib., 1899,  
январь).

**Смирновъ** (Семенъ Алексѣевичъ, 1777—  
1847)—писатель, проф. московскаго унив. и  
московской дух. акд.; окончилъ курсъ въ мос-  
ковск. унив. Его труды: «Начальная основа-  
нія государственного хозяйства или науки  
о народномъ богатствѣ», Шлецера (перев. съ  
нем., М., 1805—1806), «О договорахъ или во-  
обще о контрактахъ; статьи изъ российскихъ  
гражданскихъ законовъ, въ систематической

порядокъ приведенныя по методѣ римскаго права» (М., 1821; книга эта была въ свое время однѣмъ изъ лучшихъ руководствъ для студентовъ), «Рѣчъ о началѣ и происхождении россійскихъ законовъ, духѣ ихъ и постепенному усовершенствованію» (М., 1832), «Легчайшій способъ къ познанію россійскихъ употребительнѣйшихъ законовъ, съ приложениемъ таблицы о присутственныхъ мѣстахъ» (М., 1821).

В. Р.—*а.*

**Смирновъ** (Сергій Ивановичъ, род. въ 1870 г.)—писатель, и. д. доцента московской духовной акад. (по каѳедрѣ русской церковной исторіи), гдѣ онъ и учился. Труды С.: «Значеніе Печерскаго мон-ря въ начальной исторіи русской церкви и общества» (Сергіевъ Посадъ, 1896), «Преподобный Сергій Радонежскій и Троицкая лавра его времени» (М., 1898), «Древне-русскій духовникъ» (Сергіевъ Посадъ, 1899), «Водокреши» (материалы для исторіи крещенскихъ обрядовъ въ древней Руси, «Богословскій Вѣстникъ», 1900, январь), «Праздникъ Пасхи въ древней Руси» («Церковные Вѣдомости», 1900, №№ 15—16).

**Смирновъ** (Сергій Константиновичъ, 1818—1889)—духовный писатель, протоіерей, воспитанникъ московской дух. акад., въ которой былъ инспекторомъ, потомъ ректоромъ, состоялъ предсѣдателемъ комитета по изданію «Твореній св. Отцовъ». Диссертациіи С.:магистерская — «Предѣзображеніе Господа нашего Іисуса Христа и церкви Его въ Ветхомъ Завѣтѣ» (М., 1852), докторская — «Филологическая замѣтка о языѣ новозавѣтномъ въ сличеніи съ классическимъ при чтеніи посланія апостола Павла къ Ефесеямъ» (М., 1873). Къ области богословія относится изслѣдованіе его о св. Іустинѣ («Душепол. Чтеніе», 1888, №№ 6 и 7), къ области филологии — «Константина Экономоса и сочиненіе его о средствѣ славяно-русскаго языка съ елинскимъ» («Годичный актъ въ московской дух. академіи», М., 1873), «Терминология отцовъ церкви въ учениі о Богѣ» (М., 1885), «Особенности греческаго языка новозавѣтнаго» («Прибавл. къ Твор. св. Отцовъ», 1886). Болѣе всего С. потрудился въ области русской церковной и гражданской исторіи. Самая капитальная сочиненія С. по этой части: «Исторія Московской славяно-греко-латинской академіи» (М., 1855), «Историческая записка о московской духовной академіи по случаю празднованія ея 50-лѣтія» (М., 1864), «Исторія Троицкой завѣрской семинаріи» (М., 1867) и «Исторія московской духовной академіи до ея преобразованія, 1814—1870» (М., 1879). См. «Протоіерей С. К. С.» («Церковные Вѣдомости», 1889, № 9); Ив. Корсунский, «Протоіерей С. К. С.» (М., 1889).

**Смирновъ** (Яковъ Васильевичъ, 1806—1868)—педагогъ, воспитанникъ московского университета, преподаватель московск. гимназій. Составилъ: «De Phaedri vita et scriptis dissertatione» (М., 1840), «Phaedri fabularum Aesopiarum libri V» (М., 1840), «Руководство къ переводамъ съ русскаго на латинскій» (М., 1846), «P. Ovidii Nasonis Metamorphoseon fabulae selectae, in usum juvenilis rossicæ» (М., 1850), «Пространное руко-

водство къ изученію латинскаго яз. для высшихъ классовъ гимназій» (4-е изд., 1868) и др.

В. Р.—*а.*

**Смирновъ** (Федоръ Антоновичъ) — воспитанникъ казанской духовной академіи, инспекторъ татарскаго отдѣленія при закавказской учительской семинаріи въ г. Гори (Тифлисской губ.); написалъ: «Зависимость мимо-божественныхъ откровеній Корана отъ обстоятельствъ жизни Мухаммеда» (Казань, 1893), «Мухаммедъ въ фактахъ жизни и въ словахъ Корана» (Каз., 1891), «Магомѣтъ. Пособіе по изученію Ислама» (Владикавказъ, 1891), «Высокоторжественные дни» (семь историческихъ бесѣдъ, Тифлисъ, 1898).

**Смирновъ — Платоновъ** (Григорій Петровичъ, 1825—98) — протоіерей, духовный писатель и общественный дѣятель, сынъ московского священника, воспитывался въ московской дух. академіи. Магистерская его диссертация: «О литургії преждеосвященныхъ даровъ» (М., 1850). Онъ былъ, вмѣстѣ съ Н. А. Сергеевскимъ и П. А. Преображенскимъ, однимъ изъ главныхъ дѣятелей по изданію «Православнаго Обозрѣнія»; помѣстилъ въ немъ статьи: «Религіозный вопросъ», «О неканоническихъ книгахъ Ветхаго Завѣта», «О книгѣ Товіть», «О книгѣ Йудиевъ», «Материалы для внутренней исторіи русской церкви», «Книги для народа», «О русскомъ переводе книги Іисуса сына Сирахова». «Религіозное состояніе народовъ, остающихся въ христианства» и др. Кроме того, С. печаталъ свои статьи въ «Радости Христіанина», «Богословскомъ Вѣстникѣ», «Русскомъ Вѣстнике» (несколько историческихъ замѣтокъ) и «Моск. Церк. Вѣдом.». Шедомъ его законоучительской дѣятельности является книжка «Опыты изложенія Закона Божія по нормальной программѣ на испытаніе зрѣлости» (М., 1893). Проповѣди свои С. печаталъ въ «Правосл. Обозрѣніи», «Моск. Церк. Вѣдом.» и отдельно. Съ восьмидесятыхъ годовъ С.-Платоновъ отдается съ увлеченіемъ дѣлу общественной благотворительности, устраиваетъ ясли, издаетъ журналъ «Дѣтская Помощь», программа котораго постепенно расширяется, пишетъ для него немало статей, участвуетъ въ комиссіи по вопросу обѣ общественному призрѣніи, состоявшій подъ предсѣдательствомъ Я. К. Грота; организуетъ публичныя богословскія чтенія для образованныхъ слушателей. См. свящ. О. Преображенскій, «Протоіерей С.-Платоновъ» («Вѣра и Церковь», 1899, февраль); «Памяти протоіеря Г. П. С.-Платонова» («Московскія Церковные Вѣдомости», 1898, №№ 9 и 10).

**Смирнос платье** — такъ въ старину у насъ называли траурное платье, которому были присвоены цвета черный, гвоздичный, вишневый, коричневый, багровый.

**Смиссенъ** (баронъ фонъ Smissen) — бельг. генералъ, род. въ 1823 г.; сопровождалъ императора Максимилиана въ Мексику; позже командовалъ войсками въ Брюссель и въ 1886 г. усмирилъ бунт рабочихъ близъ Шарлеруа. Въ соч.: «Le service personnel et la loi militaire» (1887) С. высказался за введеніе въ Бельгіи всеобщей воинской повинности.

**Смитсонъ** (Джемс Smithson)—основатель Смитсоновского института, незаконнорожденный сын герцога Нортумблэндского; образование получил в Оксфорде; позже занимался химическими работами на континентѣ. Умеръ въ 1829 г., оставилъ все свое имущество (ок. 120 тыс. фунт. стерл.) своему племяннику Гунгерфорду, а въ случаѣ бездѣтной его смерти—правительству Сѣв.-Амер. Соед. Шт. для основанія ученаго учрежденія. Когда въ 1835 г. Гунгерфордъ умеръ, не оставивъ наследника, англійское казначейство стало осваивать завѣщаніе С., но проиграло процессъ. Въ 1846 г., по постановленію конгресса С.-Ам. Соед. Шт., основанъ институтъ С. (Smithsonian Institution for the increase and diffusion of knowledge), въ Вашингтонѣ, для содѣйствія научнымъ работамъ по этнографіи, астрономіи, земному магнетизму. Институтъ печатаетъ научные труды въ своихъ изданіяхъ: «Smithsonian Contributions to knowledge» (28 т., 1848—92), «Annual Reports» (48 т., 1846—93) и «Miscellaneous Collections» (34 т., 1862—93) и обмѣняиваетъ предметы археологическихъ, естественно научныхъ и друг. коллекций; въ послѣднемъ отношеніи институтъ С. сдѣлалъ центромъ для ученыхъ учрежденій всего земного шара. При содѣйствіи института основано нѣсколько музеевъ, изъ коихъ особенно замѣтны «Department of antiquities» (собраніе американ. древностей) и «National Museum» (этнографический музей). При С. институтъ состоитъ Bureau of ethnology, для изученія древностей индѣскихъ племенъ Сѣв. Америки. Ср. Rhees, «The Smithsonian Institution» (1879); его же, «S. and his bequest» (1880). Ученые труды С. издали Rhees, подъ загл. «Scientific writings» (1879).

**Смитъ - Саундъ** (Smith's Sound)—бухта въ сѣв. части Баффинова залива въ Сѣв. Америкѣ, изслѣдована экспедиціей правительства Соединенныхъ Штатовъ подъ начальствомъ д-ра Клэйна, въ 1854 г., и конечный пунктъ его опредѣленъ на сѣв.-востокѣ залива на 175 км. въ длину.

**Смитъ** (Адамъ Smith)—знаменитый экономистъ и философъ (1723—1790). Родился въ шотландскомъ городкѣ Киркальди. Отецъ его, мелкій таможенный чиновникъ, умеръ до рождения сына. Мать дала Смиту щателальное воспитаніе и имѣла изъ него огромное нравственное влияніе. Въ 1737 г. С. поступилъ студентомъ въ глаузовскій университетъ, затѣмъ перешелъ въ Оксфордскій, гдѣ занимался преимущественно философией. Отказавшись отъ своего первоначального плана—подготовки къ духовному званію,—онъ вернулся въ Шотландію для преподаванія философи. Въ 1748—50 гг. онъ читалъ лекціи по реторикѣ и эстетикѣ въ Эдинбургѣ, впѣтѣ университета, гдѣ эти предметы не преподавались. Въ 1751 г. С. былъ выбранъ профессоромъ логики въ глаузовскій университетъ и вскорѣ затѣмъ получилъ въ томт же университетѣ каѳедру нравственной философи. Въ 1759 г. имъ былъ выпущенъ его первый крупный трудъ: «Theory of moral sentiments». Въ 1764 г. С. оставилъ профессуру и отправился въ качествѣ настав-

ника молодого герцога Бэкли въ Францію, гдѣ пробылъ болѣе двухъ лѣтъ, сначала въ Тулузѣ и на югѣ Франціи, потомъ въ Париже, гдѣ познакомился съ многими выдающимися представителями французской науки и литературы, въ томъ числѣ съ физикомъ Кеномъ, Тюро и др. По возвращеніи на родину поселился въ Киркальди, гдѣ въ полномъ уединеніи, живя съ матерью и кузиной, работалъ въ теченіе 7 лѣтъ надъ своимъ величайшимъ трудомъ: «Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations» («О богатствѣ народовъ»). Въ 1773 г. С. переселился въ Лондонъ и въ концѣ 1775 г. приступилъ къ печатанію своей главной работы, которая и вышла въ сѣятъ въ марте 1776 г. Въ 1778 г. онъ получилъ назначеніе на должность члена таможенного совѣта Шотландіи; его постояннымъ мѣстожительствомъ сдѣлался Эдинбургъ, гдѣ онъ и умеръ. За три года до смерти С. былъ выбранъ ректоромъ глаузовскаго университета.

С. отнюдь не принадлежалъ къ числу боевыхъ натурахъ; отличительной чертой его характера были мягкость и уступчивость, доходившая до нѣкоторой базиливости; въ этомъ какъбы сказывалось женское вліяніе, подъ которымъ она выросла. О разсѣянности С. сохранилось множество анекдотовъ. Его склонность къ уединенію и тихой, замкнутой жизни (при большой нехотѣ поддерживать письменныя сношенія) вызывала сѣтованія его немногочисленныхъ друзей, въ особенности самого близкаго изъ нихъ, знаменитаго философа Д. Юма. Юмъ, человѣкъ совершенно иного душевнаго склада, оказалъ, повидимому, могущественное влияніе на выработку мировоззрѣнія С. Въ ихъ дружескомъ союзѣ Юмъ несомнѣнно игралъ первенствующую роль. С. не обладалъ значительнымъ нравственнымъ мужествомъ, что обнаружилось, между прочимъ, въ его отказѣ взять на себя, послѣ смерти Юма, изданіе нѣкоторыхъ сочинений послѣдняго, имѣвшихъ антирелигиозный характеръ. Недостатокъ нравственного мужества не остался безъ вліянія и на научно-философскія возврѣнія С.; этимъ объясняется неувѣренность С. относительно осуществимости его собственныхъ любимыхъ идей, его наклонность къ компромиссамъ. Тѣльце С. было благородной натурой; полный энтузиазма къ истинѣ и высокими свойствами человѣческой души, онъ вполнѣ раздѣлялъ лучшія стремленія своего времени, кануну великой французской революціи. Важнейшей работой С., по ея историческому значенію, было его «Богатство народовъ»; но правильная оценка этого труда невозможна безъ разсмотрѣнія болѣе раннаго сочиненія С.: «Теорія нравственныхъ чувствъ». «Богатство народовъ» составляетъ только одну изъ составныхъ частей общественно-философской системы Смита, обнимавшей всю область теоретического обществовѣдѣнія, какъ оно понималось XVIII-мъ в. С. былъ профессоромъ «нравственной философи»: этимъ именемъ называлась въ шотландскихъ унив. своеобразная на ученно-философская дисциплина, распадавшаяся на четыре части—естественную теологію, этику, естественное право и политику, куда входила и прикладная экономика. Лекціи С. обни-

мали все эти 4 предмета, при чём естественная теология, мало его интересовавшая, излагалась имъ весьма кратко. «Теорія нрав. чувствъ» представляетъ собой переработку его курса по этикѣ, а «Богатство народовъ» возникло изъ его курса политики и прикладной экономики. По мыслию Бокля, оба эти труда, дополняя другъ друга, исходить изъ противоположного представлениія о человѣческой душѣ: въ «Теоріи нравствен. чувствъ» С. предполагаетъ основнымъ мотивомъ человѣческой дѣятельности чувство симпатіи, между тѣмъ какъ въ «Богатствѣ народовъ» онъ кладетъ въ основаніе всѣхъ своихъ построеній противоположное начало эгоизма. Бокль признаетъ это кажущееся противорѣчіе блестящимъ и остроумнымъ методологическимъ пріемомъ С., понимавшаго значеніе обоихъ основныхъ мотивовъ человѣческой дѣятельности, но, по методологическимъ соображеніямъ, отвлекавшагося при анализѣ нравственности — отъ эгоизма, а при анализѣ хозяйства — отъ чувства симпатіи. Однако, Гасбахъ весьма убѣдительно доказалъ полную несостоительность мысли Бокля. Въ дѣйствительности, какъ въ «Богатствѣ народовъ», такъ и въ «Теоріи нравств. чувствъ», С. исходить изъ одного и того же представлениія о нравственной природѣ человѣка и отнюдь не пользуется тѣмъ искусственнымъ пріемомъ абстрагированія, который вызываетъ похвалы Бокля.

Всякая этическая система — говоритъ С. въ своей «Теоріи нравств. чувствъ» — должна дать определенный отвѣтъ на два вопроса: 1) что именно мы называемъ нравственнымъ и безнравственнымъ, въ чёмъ состоить нравственность (критерій нравственности) и 2) какъ складываются наши нравственные сужденія, какія свойства нашего духа дѣйствуютъ при этомъ (источникъ нравственныхъ сужденій, происхожденіе нравственности). Отвѣтъ С. на оба эти вопроса сводится къ слѣдующему. Для того, чтобы признать данный образъ дѣйствий нравственнымъ, необходимо знать мотивы, его вызвавшіе. Если къ этимъ мотивамъ я отношусь съ сочувствіемъ, симпатіей — иными словами, если чувства, побудившія человѣка къ даннымъ дѣйствіямъ, такого рода, что представлениѣ о нихъ вызываетъ подобныя же чувства во мнѣ самому, — то я признаю ихъ заслуживающими нравственного одобрения. Въ основаніи нравственной квалификаціи лежитъ, следовательно, способность человѣка къ сочувствію, къ воспроизведенію въ своей душѣ, при посредствѣ воображенія, чувствъ и ощущеній другихъ людей. Но въ силу чего одни чувства вызываютъ наше одобрение, а другія порицаніе? Въ силу свойственного людямъ стремленія къ возмездію. Дѣйствія одного рода вызываютъ со стороны заинтересованныхъ лицъ чувство благодарности, дѣйствія другого рода — чувство мести. Такъ какъ мы невольно воспроизводимъ въ своей душѣ чувства заинтересованныхъ лицъ, то дѣйствія первого рода одобряются нами, второго — порицаются. Такимъ образомъ критеріемъ нравственности С. признаетъ сочувствіе или несочувствіе незаинтересованныхъ лицъ къ подлежащимъ нравственной оценкѣ чувствамъ и

поступкамъ людей, а источникъ нравственныхъ сужденій онъ видитъ въ нашей способности воспроизводить, при посредствѣ воображенія, чувства другихъ людей. Сочувствіе, о которомъ говоритъ С., отнюдь не слѣдуетъ смѣшивать (какъ это дѣлаетъ Бокль) съ благожелательствомъ, любовью къ близкимъ, готовностью жертвовать личными интересами ради интересовъ другихъ людей. Наоборотъ, во многихъ мѣстахъ своего труда С. выказываетъ глубокое убѣжденіе, что чувство безкорыстной любви къ близкимъ не только играетъ совершенно ничтожную роль въ жизни людей вообще, но даже и въ качествѣ стимула нравственного поведенія отступаетъ на задний планъ передъ другими, болѣе могущественными мотивами. «Не нѣжное чувство гуманности, не слабая искра благожелательства, которую природа заронила въ нашу душу, дасть намъ возможность побѣждать сильнѣйшія стремленія себѣлюбія: болѣе могучая сила, болѣе мощные побудительные мотивы дѣйствуютъ въ подобныхъ случаяхъ. Этой силой являются разумъ, наша совѣсть, нашъ собственный зрителъ въ нашей душѣ, человѣкъ внутри настѣ, великий судья и цѣнитель нашего поведенія. Если я хочу причинить зло другому человѣку, то этотъ судья возвышаетъ свой голосъ, способный заглушить сильнѣйшую страсть, и говорить мнѣ, что я являюсь такой же человѣческой личностью, какъ и другое, что я не лучше другого и что безстыдное и слѣпое себѣлюбіе вызоветъ противъ меня возмездіе, негодование и презрѣніе со стороны другихъ». Итакъ, голосъ совѣсти является для С. важнѣйшей нравственной силой. Но какимъ образомъ развивается въ человѣкѣ совѣсть? Подъ вліяніемъ того же сочувствія. Человѣкъ оцѣниваетъ въ нравственномъ отношеніи поступки другихъ людей; онъ привыкаетъ относиться къ чужимъ поступкамъ, какъ безпристрастный судья — и этотъ судья невольно начинаетъ судить и свой собственный образъ дѣйствій. Такой судъ возможенъ лишь благодаря тому, что, путемъ воображенія, мы воспроизводимъ чувства и ощущенія, вызываемыя нашими дѣйствіями въ другихъ людяхъ. С. отнюдь не считаетъ безнравственными чисто-эгоистическія побужденія; безнравственными они становятся лишь тогда, когда переходять должностную границу. Стремленіе къ превосходству надъ другими людьми, къ побѣдѣ надъ соперниками, къ улучшенію своего соціального положенія признается С. заслуживающимъ полаго сочувствія и одобрения, если только это стремленіе не приводитъ къ причиненію вреда другимъ людямъ. Этическая система С. построена на признаніи эгоистическихъ побужденій главными двигательными человѣческаго поведенія. Но вмѣстѣ съ тѣмъ С. решительно отрицає утилитарное обоснованіе этики: чувства и поступки признаются нами нравственными и безнравственными вовсе не въ силу ихъ полезности или вредности для общества или для настѣ, а лишь въ силу непосредственного и непроизвольного сочувствія, которое они въ настѣ возбуждаютъ. Если нравственный образъ дѣйствій оказывается

всегда полезнымъ для общества, то причина этого совпаденія заключается въ мудрости Провидція, создавшаго человѣка такимъ, что, слѣдя голосу нашей совѣсти, мы вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствуемъ наиболышеому счастью всего общества. Здѣсь выступаетъ связь этики С. съ его общимъ философскимъ міровоззрѣніемъ, проникнутымъ религіознымъ оптимизмомъ. Всѣ душевныя способности, которыя заложены въ насъ природой—иначе говоря, Провидціемъ—по своему существу должны быть хороши и служить на благо человѣку. Полное и гармоническое развитіе этихъ способностей одобряется нашимъ нравственнымъ чувствомъ и ведеть къ общему благоподобию. «Теорія нравственныхъ чувствъ»—одна изъ самыхъ замѣчательныхъ работъ по этикѣ XVIII в. Являясь продолжателемъ, главнымъ образомъ, Шафтесбери, Гетчинсона и Юма, С. выработалъ новую этическую систему, представляющую собой крупный шаг впередъ сравнительно со системами его предшественниковъ. Среди современниковъ «Теорія нравств. чувствъ» имѣла огромный успѣхъ и выдержала при жизни С. больше изданій, чѣмъ «Богатство народовъ». Этой послѣдней работой С., по распространенному мнѣнію, создалъ новую науку—политическую экономію. Мнѣніе это, какъ буде указано ниже, весьма преувеличено. Но какъ бы ни цѣнить заслуги С. въ исторіи политической экономіи, одно не подлежитъ спору: никто, ни до, ни послѣ С., не игралъ въ исторіи этой науки такой роли, какъ авторъ «Богатства народовъ». «Богатство народовъ» представляетъ собой обширный трактатъ изъ 5 книгъ, заключающій въ себѣ очеркъ теоретической экономіи (I—II книги), исторію экономическихъ учений въ связи съ общей хозяйственной исторіей Европы послѣ паденія Римской имперіи (III—IV книги) и финансовую науку, въ связи съ наукой обѣ управления (V книга). Изложеніе С. не отличается систематичностью: теоретическія разсужденія прерываются обширными отступленіями статистического и исторического характера. Теорія политической экономіи тѣсно переплетена въ изложеніи С. съ требованиями экономической политики; то и другое составляютъ у него одно неразрывное цѣлое. Основной идеей теоретической части «Богатства народовъ» можно считать положение, что главныя источники и факторы богатства являются трудъ человѣка—иначе говоря, самъ человѣкъ. Съ этой идеей читатель встрѣчается на первыхъ же страницахъ трактата Смита, въ знаменитой главѣ «О раздѣленіи труда». Раздѣленіе труда, по мнѣнію С.—важѣйший двигатель экономического прогресса. Какъ на условіе, полагающее предѣль возможному раздѣленію труда, Смитъ указываетъ на обширность рынка, и этимъ возводить все ученіе изъ простого эмпиріческаго обобщенія, высказывавшагося еще греческими философами, на степени научного закона. Въ ученіи о цѣнности С. также выдвигаетъ на первый планъ человѣческий трудъ, признавая трудъ всеобщимъ мѣриломъ мѣновой цѣнности. Но, какъ указалъ Рикар-

до, Смитъ смѣшиваетъ при этомъ два совершенно различныхъ понятія—трудъ, затрачиваемый на производство данного продукта, и трудъ, приобрѣтаемый въ обмѣнѣ на этотъ продуктъ. Поэтому ученіе о цѣнности С. весьма сбивчиво и неопределѣлено. Всѣдѣ за трудомъ наиболыше мѣриломъ цѣнности С. признаетъ хлѣбъ, драгоценные металлы, въ его глазахъ—худшее мѣрило цѣнности. Въ ученіи о распределѣніи С. обнаруживается такую-же двойственность, какъ и въ теоріи цѣнности: иногда оль говорить о прибыли, какъ о прибавкѣ къ первоначальной цѣнности продукта, опредѣляющейся трудомъ; иногда-же онъ рассматриваетъ заработную плату, прибыль и ренту какъ доли, на которыхъ распадается цѣнность продукта. Въ ученіи о заработной платѣ С. отмѣщаетъ благопріятное вліяніе на производительность труда высокой заработной платы и указываетъ на совпаденіе интересовъ рабочихъ классовъ съ интересами всего общества: чѣмъ быстрѣе растетъ народное богатство, тѣмъ выше заработка плата. *Совершенно обратное дѣйствіе* ростъ общественного благосостоянія оказываетъ на прибыль, которая въ самомъ ниже въ самыхъ богатыхъ странахъ. Поземельный доходъ или рента тѣмъ выше, чѣмъ богаче страна. Такимъ образомъ, интересы рабочихъ и землевладѣльцевъ по необходимости совпадаютъ съ общими интересами, а интересы капиталистовъ противоположны имъ. Выдающееся мѣсто въ системѣ С. занимаетъ ученіе о капиталѣ, подъ которымъ С. разумѣетъ долю созданныхъ трудомъ запасовъ, предназначенную не для собственнаго потребленія владѣльца, а для дальнѣшаго производства. Весь общественный продуктъ распадается, по С., на двѣ части: одна идетъ на возстановленіе затраченаго на производство капитала, другая поступаетъ въ распоряженіе непроизводительныхъ классовъ общества—собственниковъ земли и капитала и непроизводительныхъ рабочихъ, труда которыхъ не создаетъ новыхъ цѣнностей (чиновники, солдаты, ученые, художники и пр.). Та часть общественного продукта, которая обращается на возстановленіе капитала, поступаетъ въ распоряженіе производительныхъ рабочихъ. Распаденіе общества на производительные и непроизводительные классы опредѣляется распаденіемъ общественного продукта на капиталъ и чистый доходъ, въ видѣ прибыли и ренты. Отъ этого соотношенія, иначе говоря—отъ соотношенія между непроизводительнымъ потребленіемъ и накопленіемъ капитала,—зависитъ ростъ народного богатства. Доказывая несущественность торгового баланса, С. настаиваетъ на первенствующей важности въ общественной экономіи баланса между потребленіемъ и накопленіемъ. Въ области экономической политики С. является энергичнымъ защитникомъ хозяйственной свободы и врагомъ всякого рода опеки государства надъ дѣятельностью частныхъ лицъ. Именно этой своей стороной «Богатство народовъ» и оказалось свое безпримѣрное практическое дѣйствіе. Для огромнаго большинства читателей С. былъ прежде всего борцомъ за экономическую свободу. Значеніе С.

какъ теоретика далеко отступаетъ на задній планъ передъ его значеніемъ какъ провозглашника новыхъ началъ экономической политики, быстро вошедшихъ въ жизнь и ставшихъ, въ нѣкоторыхъ частяхъ, неотъемлемымъ достояніемъ патріо-времени. Критика С. направляется, главнымъ образомъ, противъ системы меркантилизма, во всѣхъ ея проявленіяхъ. Теоретическое основаніе меркантилизма — мысль объ исключительной важности въ народномъ хозяйстве денегъ — признается С. безусловно ложной. Деньги — такой-же товаръ, какъ и всѣ другіе. Поэтому стремленіе меркантилистовъ къ обеспеченію выгоднаго торговаго баланса совершенно неосновательно. Наибольшая сумма богатства можетъ быть достигнута предоставлениемъ каждому полной свободы покупать и прода- вать по своему усмотрѣнію. Къ торговой политицѣ всей страны вполнѣ приложимо правило, которымъ руководствуется каждый купецъ: покупать на самомъ дешевомъ рынке и продавать на самомъ дорогомъ. Поэтому всякия покровительственные пошлины, удо- рожающая товары, равно какъ и вывозные преміи, искусственно поощряющія одинъ отрасли промышленности въ ущербъ другимъ, вредны для общества. Не менѣе вредны всякия стѣсненія свободы передвиженій и при- ложенія труда и капитала внутри страны. Каждый долженъ быть свободнымъ въ вы- борѣ занятія и мѣстожительства. Цеховые привилегіи, законы объ осѣдлости, стѣсняющіе передвиженіе рабочихъ, законы объ уч-ничествѣ, всякия монополіи должны быть отмѣнены. Вмѣсть съ тѣмъ, однако, С. обнаруживаетъ большую уступчивость въ практическомъ примѣненіи своихъ общихъ требованій эко- номической свободы. Такъ, онъ признаетъ по- лезность навигационныхъ актовъ Кромвеля, обеспечившихъ, по его мнѣнію, морское мо- гущество Англіи; въ одномъ мѣстѣ «Бог. наро- довъ» онъ выражаетъ мнѣніе, что полная свобода торговли также неосуществима, какъ и любая утопія. С. признаетъ также необхо- димость хозяйственныхъ предприятій со сто- роны государства въ томъ случаѣ, когда эти предприятия по своимъ размѣрамъ превы- шаютъ силы и средства частныхъ лицъ. Во- общѣ практическая политика С. проникнута духомъ компромисса, что не мало содѣствова- вало ей быстрому уѣху. Относительно ме- тода С. велось и ведется много споровъ. Несомнѣнно, что большинство теоретическихъ выводовъ С. облечено въ дедуктивную форму, при чѣмъ его основной посылка является тезисъ о человѣческомъ эгоизмѣ. Послѣ скажанного выше ясно, что посыпку эту никакъ нельзя признавать условнымъ методологи- ческимъ допущеніемъ со стороны С. И въ «Теоріи нравственныхъ чувствъ», и въ «Бог. нар.» С. исходить изъ одного и того-же по- ниманія человѣческой природы, признаваемой имъ въ своей основе глубоко эгоистичною. Въ области хозяйственной жизни эта эгоистич- еская основа человѣческой души выступа- етъ съ особенной силой, и потому С. имѣлъ полное право построить свою хозяйственную систему на этой посылкѣ. Но, кромѣ посыпки

эгоизма, С. исходить и изъ другого, болѣе шаткаго тезиса: согласно своему общему фи- лософско-теологическому міросозерцанію, онъ предполагаетъ нѣкоторую предустановленную гармонію въ свободной игрѣ человѣческихъ интересовъ, существующей привести къ об- щему благополучію. Возможно большая свобода въ проявленіи всѣхъ силъ и способно- стей человѣка должна повести, по мнѣнію С., къ наибольшему благу всего общества, по- тому что такова воля Творца. Эта произволь- ная посылка лежитъ въ основаніи большей части разсужденій С. въ области экономиче- ской политики и значительно уменьшаетъ ихъ убѣдительную силу. Съ другой стороны нельзя отрицать, что индукція — наблюденіе и обобщеніе фактовъ современной и истори- ческой жизни — играетъ весьма видную роль во многихъ отдѣлахъ «Бог. нар.». С. не былъ «исторической головой»: онъ былъ слишкомъ проникнутъ рационализмомъ XVIII в., чтобы обладать историческимъ чутьемъ, пониманіемъ стихійнаго процесса органической эволюціи общества. Историческая изслѣдованія С., за- вимающія значительную часть «Бог. нар.», несмотря на все остроуміе многихъ отдѣль- ныхъ его выводовъ, построены, въ большин- ствѣ случаевъ, по заранѣ готовой схемѣ, для доказательства или иллюстраціи тѣхъ или иныхъ априорныхъ положеній автора. Но все это нисколько не колеблетъ того факта, что многие выводы С. являются болѣе или менѣе удачными обобщеніемъ явленій окружавшей его хозяйственной жизни. Такъ, знаменитое ученіе С. о выгодахъ раздѣленія труда несомнѣнно возникло изъ наблюдений надъ круп- ными производствами въ мануфактурахъ, усиленное распространение которыхъ было характернымъ фактъмъ промышленной эво- люціи Англіи въ эпоху С. Ученіе о причинахъ различія заработной платы въ разныхъ отрас- ляхъ труда также могло явиться только ре- зультатомъ непосредственного наблюденія. Ученіе о рентѣ — о продуктахъ, дающихъ и не дающихъ ренту — представляетъ собою не- удачную попытку обобщенія фактовъ различія ренты въ зависимости отъ различія спо- собовъ пользованія землею. Вообще беззри- стостное изученіе «Богатства народовъ» при- водить къ заключенію, что система С. не укладывается ни въ одинъ изъ методологическихъ шаблоновъ, подъ которые ее желаютъ подвести. С. одинаково пользуется какъ дедукціей, такъ и индукціей, подкрѣпляя свои априорные по- положенія данными опыта и восполняя свои обобщенія дедуктивными построеніями. Что касается до роли С. въ исторіи экономиче- ской науки, то по этому вопросу устанавливается все болѣе и болѣе согласіе. Первоначальное отношеніе къ С.—неограниченное поклоненіе или столь-же неограниченное отрицаніе — смѣнилось теперь болѣе спокойной и беззрѣстной оценкой его истори- ческаго значенія. Безъ сомнѣнія, несправед- ливо мнѣніе, будто С. создалъ экономическую науку. Во всѣхъ важнѣйшихъ частяхъ своей системы С. имѣлъ предшественниковъ; нѣкото- рые изъ нихъ даже превосходили его по силѣ мысли. Въ новѣйшее время Гасбахъ (а

изведеніе, «Thorndale», а въ 1862 г.—«Gravenhurst»; во второмъ изданіи помѣщена биографія автора, написанная его женой. Кромѣ того онъ написалъ «Discourse on the Ethics of the School of Paley», «Essays on Knowing and Feeling» и драму «Athelwold» (1842).

**Смитъ** (Вильямъ-Генри Smith, 1825—1891)—англ. госуд. дѣятель. На парламентскихъ выборахъ 1868 г. ему удалось, какъ кандидатъ консервативной партии, взять верхъ надъ Дж. Стюартомъ Миллемъ. Въ первомъ кабинетѣ Дизраэли С. былъ первымъ лордомъ адмиралтейства. Въ 1885 г. принялъ портфель военного министра въ кабинетѣ Салисбюри, а въ 1886 г. сдался первымъ лордомъ казначейства и вождемъ консерваторовъ въ нижней палатѣ. Ср. H. Maxwell, «Life and times of the Right Hon. William Henry S.» (Лонд., 1893).

**Смитъ** (Вильямъ Робертсон Smith, 1846—94)—англ. ориенталистъ. Былъ профессоромъ еврейского языка въ Free Church College въ Абердинѣ. Нѣкоторые статьи его въ Encyclopaedia Britannica, написанные въ духѣ научной критики ветхозавѣтныхъ вопросовъ, вызвали противъ него въ 1875 г. церковный процессъ, и въ 1881 г. онъ былъ принужденъ отказаться отъ профессуры. Въ 1879—80 г. онъ посѣтилъ внутреннюю Аравию и написалъ о ней рядъ статей въ «Scotsman». Въ 1883 г. онъ былъ назначенъ проф. арабскаго языка въ кембриджскомъ унив. Главные его труды: «The old Testament in the Jewish Church» (Единб., 1881, 2 изд. 1892), «The Prophets of Israel and their place in history» (ib., 1882, 2 изд., 1895), «Kinship and marriage in early Arabia» (Кембр., 1885), «Lectures on the religion of the Semites. First series: fundamental institutions» (Эдинб., 1889, 2 изд., Л., 1894).

**Смитъ** (сэръ Вильямъ Сидней Smith, 1764—1840)—брит. адмиралъ. Въ 1783 г. поступилъ на шведскую службу и отличился въ сраженіи 9 июля 1790 г. противъ русскаго флота. При объявленіи англо-французской войны поспѣшилъ въ Тулонъ, гдѣ стоялъ англ. флотъ, и когда англичане покинули Тулонъ, предалъ огню докъ, непріятельскіе корабли и арсеналъ. Въ 1796—98 гг. былъ въ плену у французовъ. Въ 1798 г., вместе съ своимъ братомъ Джемсомъ Спенсеромъ С., бывшимъ британскимъ посланникомъ въ Константинополь, склонилъ Порту къ союзу съ Англіей, съ цѣлью изгнать французовъ изъ Египта, захватившій на якорѣ у сирійскихъ береговъ французский флотъ, снабдилъ С. Жант'Акръ артиллерией и британскими офицерами и принудилъ Бонапарта снять осаду. Въ 1830 г. былъ назначенъ главнокомандующимъ англ. морскими силами. Ср. Barrow, «Life and correspondence of Sir William Sidney S.» (Л., 1847).

**Смитъ** (Генри-Джонъ Стефенъ)—англійскій математикъ (1826—1883). Съ 1861 г. профессоръ савиліанской каѳедры геометрии въ оксфордскомъ университѣтѣ, членъ лондонскаго королевскаго общества и многихъ другихъ ученыхъ обществъ. Плодовитая ученно-литературная дѣятельность С. от-

крылась въ 1852 г., съ появлениемъ въ свѣтъ мемуаровъ: «On some geom. constructions» (VII) и «Methods at present in use in pure geom.» (Oxford, «Ashmol Soc. Trans.», II). Значительнейшими по объему изъ появившихся въ печати произведеній С. были: «Reports on the theory of numbers» («Brit. Assoc. Rep.», 1859—63), «Focal propert. of homogr. fig.» («Proceedings of the London Mathematical Society», II, 1869), «On the higher singularities of plane curves» (тамъ же, VI, 1876; стр. 153—182), «On the singularities of the modular equations and curves» (тамъ же, IX, 1878; стр. 242—272), «Quelques problèmes cubiques et biquadratiques» («Annali di matem.», III, 1870), «Syst. of lin. indeterm. equat. and congruences» («Philosophical Transactions», CLI, 1861), «Orders and genera of term. quadratic forms» (тамъ же, CLVII, 1867; 43 стр.), «Orders and genera of quadratic forms contain. more than 4 indetermin.» (London, Roy. Soc. Proc., XIII, XVI, 1864 и 1867, 20 стр.), «Complex binary quadratic forms» (тамъ же, XIII), «De fractionibus quibusdam continuis» (Cremona e Beltrami, Collection math., 1881). Особенное вниманіе возбудила рѣчь, произнесенная С. при вступлении въ должность предсѣдателя лондонскаго математического общества и изпечатанная подъ заглавиемъ: «On the present state of some branches of pure mathematics». Въ ней авторъ далъ обзоръ работы по отдѣльнымъ отраслямъ математики за послѣдніе годы. Главное вниманіе онъ обратилъ на теорію чиселъ. Онъ вошелъ въ большія сравнительно подробности по предметамъ теоріи формъ, сравнений и комплексныхъ чиселъ, а также отчасти и по поводу работы о числѣ простыхъ чиселъ и о непрерывныхъ дробяхъ. Краткая биографія С.: P. Mansion, «Notice sur la vie et les travaux de H. J. S. Smith», («Revue des questions scientifiques», XLIII, 1896, стр. 219—227).

Б. В. Бобчинъ.

**Смитъ** (Генрихъ Smitt или Smidt, 1798—1867)—немецкий писатель, авторъ многочисленныхъ морскихъ разсказовъ, за которые его называли «немецкимъ Маріэттомъ»; изъ нихъ важнѣе: «Michael de Ruyter» (1846), «Seemannssagen und Schiffermärchen» (1849), «Seegeschichten und Marinebilder» (1885), «Devrient-Novellen» (1857).

**Смитъ** (Генрихъ Вейгеръ)—датскій лѣтописецъ, род. въ послѣднее пятнадцатое XV в. въ Мальмѣ; образование получалъ въ ростокскомъ и лейпцигскомъ унив. Въ 1520 г. вышло первое сочиненіе его: «Hortelus Synopseum». Въ 1524 г. С. занимался въ Виттенбергѣ исправленіемъ перевода Нового Завѣта на датскій языкъ. Въ 1537 г. онъ издалъ въ Мальмѣ катехизисъ, врач. книги, регистры, введеніе въ Библію и латинско-датскій словарь («Libellus vocum latinorum, cum interpretatione danica»). Въ письмѣ 1555 г. С. упоминаетъ о составленной имъ хроникѣ, повѣствующей о дѣятельности великихъ людей отъ сотворенія міра и до сего дня. Изъ этой энциклопедіи сохранились два отрывка, обнимающіе исторію Даніи отъ Свенда до 1561 г. Нѣкоторыя мѣста Смитовой хроники до сихъ поръ остаются важными и единственными

источникомъ, напр. все, что касается осады Копенгагена въ 1536 г. Отрывки хроники С. изд. Рѣдамомъ въ I томѣ «Monumenta historiae Daniae».

Г. Ф.

**Смитъ** (Гольдингъ Smith) — англ. историкъ и политический дѣятель, род. въ 1823 г.; былъ профессоромъ новой исторіи въ оксфордской унив. Во время сѣ.-американской междоусобной войны С. выступилъ энергичнымъ защитникомъ сѣ.-штатовъ и въ 1868 г. занялъ каѳедру англійской исторіи во вновь учрежденномъ унив. въ Итакѣ (штатъ Нью-Йоркъ). Въ 1871 г. С. переселился въ Канаду и живеть въ Торонто. Изъ многочисленныхъ трудовъ его наиболѣе извѣстны: «Irish history and Irish character» (1861), новое изд. 1885), «Lectures on modern history» (1861), «Empire, a series of letters» (1863), «Relations between England and America» (1869), «Three English statesmen: Pym, Cromwell and Pitt» (1867, 2-е изд. 1882), «Lectures on the study of history» (2-е изд. 1865), «History of England down to the Reformation», «Political destiny of Canada» (1879), «Lectures and essays» (1881), «The conduct of England to Ireland» (1882), «Canada and the Canadian question» (1891), «History of the United States» (1893), «Essays on questions of the day» (1893).

**Смитъ** (Гораций Smith) — англійский писатель (1779—1849), по профессіи биржевой маклеръ, имѣлъ успѣхъ, какъ послѣдователь Вальтера Скотта въ области историческаго романа. Соч. его: «Brombletye House», «Tog Hill», «Zillah», «Walter Colyton», «Reuben Apsley», «Jane Lomax», «The moneyed man», «Adam Brown», «Arthur Arundel», «Lore, a tale of Venice» и др. отличаются легкостью и увлекательностью изложения, но лишены оригинальности. Лучшимъ его произведеніемъ считается «Address to the tinsmith». Главнымъ образомъ его литературная извѣстность основана на составленныхъ имъ вмѣстѣ съ братомъ его Джемсомъ (см.) «Rejected addresses».

**Смитъ** (Джемсъ Smith) — англійскій поэтъ, (1775—1839). Онъ прославился неистощимымъ остроумiemъ и баламбрами. Его первыи юмористическая стихотворенія появились въ «Pic-Nic Newspaper» и въ «London Review». Въ 1812 г. онъ издалъ со своимъ братомъ Горациемъ (см. выше) «Rejected addresses» — рядъ удачныхъ пародий на Байрона, Вальтера Скотта, Вордсвортъ, Соути. «Rej. addr.» выдержали 16 изданій. Подобный же сборникъ появился въ 1813 г. подъ заглавиемъ: «Nugae in London». Посмертное изданіе его сочиненій, съ биографіей, написанной его братомъ Горациемъ, появилось въ 1841 г.

**Смитъ** (Джемсъ-Эдвардъ Smith) — извѣстный англійскій врачъ и ботаникъ (1759—1828). Онъ основалъ вмѣстѣ съ Банксомъ и нѣк. др. Линнеевское общество въ Лондонѣ и купилъ гербарій Линнея вмѣстѣ съ его библиотекой, манускриптами и другими коллекціями. Извѣстенъ также многими сочиненіями по систематической ботаникѣ, въ особенности по флорѣ Великобританіи. Главные сочиненія его: «English botany, or coloured figures of British plants» (Лондонъ, 1798—1714, 36 т.

съ 2592 табл.), «Flora Britannica» (1800—1804, 3 т.), «The English flora» (Лонд., 5 т., 1824—36).

**Смитъ** (Джорджъ Smith, 1836—76) — англ. археологъ. Результаты своихъ изслѣдований и раскопокъ въ Ниневии и Месопотаміи онъ изложилъ въ сочиненіяхъ «The phonetic values of cuneiform characters» (1871), «The chronology of Sennacherib», «Assurbanipal, king of Assyria» (1871), «Notes on the early history of Assyria» (1872), «The Chaldean account of Genesis» (1876, многое изд. и перевод.), «The assyrian eponym code» (1875), «Assyrian discoveries» (1875), «Assyria from the earliest times to the fall of Nineveh» (1875). Послѣ его смерти изданы: «The history of Babylonia» (1877) и «History of Sennacherib» (1878).

**Смитъ** (Иоаннъ Smith) — голланд. скрипачъ, родился въ 1862 г., состоитъ профессоромъ въ гентской консерватории (въ Бельгіи). За послѣдніе годы выступаетъ лѣтомъ въ Павловскѣ. Игра С. отличается выдающеюся техникою, чистотою и пѣвучестью тона.

**Смитъ** (Реджинальдъ-Босуоръ Smith) — англ. историкъ. Написалъ: «Mohammed and Mohammedanism» (1875), «Carthage and the Carthaginians» (1878), «Rome and Carthage» (1880) и др.

**Смитъ** (Robert Payne Smith, 1818—95) — англійскій ориенталистъ, знатокъ сирийского языка, былъ помощникомъ библиотекаря въ бодлеянской библиотекѣ, издалъ прекрасный каталогъ ея сирийскихъ и мандейскихъ рукописей (1864). Наиболѣе значительный трудъ его — сирийско-англійский словарь «Thesaurus syriacus» (Оксфордъ, 1860—95). Ему принадлежитъ еще сочиненіе: «Daniel: An exposition of the historical portion» (Лонд., 1886). Былъ проф. богословія въ оксфордскомъ университѣтѣ.

**Смитъ** (Сидней Smith, 1771—1845) — англ. сатирикъ и политический писатель, богословъ по образованію; вмѣстѣ съ Джѣффреемъ и Брумомъ основалъ въ 1802 г. журналъ «Edinburgh Review». Убѣжденный вигъ, С. въ своихъ сочиненіяхъ дѣятельно боролся за эманципацію католиковъ, за избирательную реформу и за всѣ либеральныя стремленія своей партии. Его «Letters on the subject of the catholics, to my brother Abraham who lives in the country, by Peter Plymley» (21 изд. 1838) — мастерское произведеніе, имѣвшее большое влияніе. Маклелъ называлъ С. величайшимъ мастеромъ осмѣянія послѣ Свифта. Лекціи С. по моральной философіи появились въ печати подъ заглавиемъ «Elementary sketches of moral philosophy» (Л., 1850, 1866). Полное собрание сочиненій С. выдержало много изданій (напр. 1853, 1869). Биографіи С. составили дочь его леди Holland (Лонд., 1855; новое изд. 1874) и Stuart J. Reid (тамъ же, 1884).

**Смайль** (Smith, Charles Piazzi Smith, 1819—1900) — астрономъ. Въ 1835 г. поступилъ ассистентомъ въ обсерваторію на мысѣ Доброй Надежды. Въ 1845 назначенъ профессоромъ и королевскимъ астрономомъ въ Эдинбургѣ. Его наблюденія меридианнымъ кругомъ и др. инструментами напечатаны въ анналахъ

этой обсерваторії. Предпринимать нѣсколько ученыхъ экспедицій: въ Норвегію для наблюденія затменія солнца, на Тенериффъ для изученія условій горныхъ обсерваторій. Подробные отчеты напечатаны въ видѣ отдѣльныхъ книгъ. Въ 1859 г. путешествовалъ по Россіи; издалъ «Three Cities in Russia» (Петербургъ, Москва, Новгородъ) въ 2-хъ томахъ. Затѣмъ С. провелъ нѣсколько лѣтъ въ Египтѣ, увлекаясь различными изслѣдованіями надѣ устройствомъ и рентгеновкой большихъ пирамидъ. Мистическое толкованіе этихъ памятниковъ, изложенное имъ въ монографіяхъ — «Our inheritance in the Great Pyramids», «Life and work in the great Pyramids», «On the antiquity of intellectual Man» (1864—68), служило причиной разрыва со многими учеными и даже выхода С. изъ состава лондонскаго королевскаго общества (1874). Затѣмъ онъ посвятилъ себѣ спектральныемъ изслѣдованіямъ и написалъ цѣлый рядъ цѣнныхъ мемуаровъ. Извѣстна также работа С. по измѣренію лу-чистой теплоты луны. Въ 1888 г. С. вышелъ въ отставку, поселился въ Clova въ Йоркширѣ, где и умеръ. Его отецъ, адмиралъ Вильямъ-Генри С. (1788—1865) извѣстенъ какъ авторъ многихъ популярныхъ книгъ по астрономіи. Наиболѣе цѣнна: «A cycle of celestial objects» (2 т., 1844).

**Смитъ** (Софусъ Birke-Smith) — датскій историкъ, род. въ 1838 г. Главные его труды: «Leonora Christina paa Maribokloster» (1872), «Leonora Christina Grevinde Ulfeldts Historie» (1879), «De tre oldst e danske Skuespil» (1873), «Grevens og Friherrens komedie» (1874), «Danske Skuespil og Fugle vise» (1876).

**Смитъ** (Томасъ Smyth) — англійскій посолъ въ Россіи въ 1604—5 г. Онъ принималъ дѣятельное участіе въ тогдашнихъ торговыхъ предпріятіяхъ англичанъ и состоялъ членомъ, а потомъ и правителемъ двухъ большихъ торговыхъ компаний — левантинскихъ купцовъ и выдѣлившейся изъ нея остиндской; послѣ своего путешествія въ Россію онъ былъ назначеенъ колоній и, вмѣстѣ съ тѣмъ, виргинской компаніи. Пользовался довѣріемъ короля Якова I, не смотря на то, что не разъ былъ уличаемъ въ злоупотребленіи общественными суммами. Онъ былъ отправленъ съ посольствомъ въ Москву къ царю Борису послѣ смерти королевы Елизаветы; ему было поручено договариваться о новаго подтвержденія всѣхъ торговыхъ правъ и преимуществъ англичанъ въ Россіи и, въ особенности, праваѣздить чрезъ Россію въ Персію, Индію и Китай. Рассказъ объ этомъ посольствѣ составляетъ содержаніе сочиненія, изданного въ Лондонѣ, на англійскомъ языкѣ, въ 1605 г. (2-е изд., 1607). Хотя рассказъ ведется въ первомъ лицѣ, тѣмъ не менѣе, какъ видно изъ краткаго предисловія къ «Путешествію», въ составленіи его посланики не участвовали и написано оно лицомъ, совсѣмъ не входившимъ въ составъ посольской свиты; авторъ пользовался при составленіи своей книги письменными замѣтками нѣкоторыхъ участниковъ въ посольствѣ. Кто былъ дѣйствительнымъ авторомъ «Путешествія» — неизвѣстно; по нѣкоторымъ даннымъ можно считать авторомъ второсте-

пннаго англійскаго драматурга Джорджа Вилькинса. То обстоятельство, что сочиненіе появилось непосредственно вслѣдъ за возвращеніемъ послы изъ Россіи, служить до извѣстной степени ручательствомъ въ достовѣрности содержащихся въ немъ сѣдѣній. Значеніе «Путешествія» С., какъ историческаго источника, не велико, сообщаемыя въ немъ фактическія данныя болѣею частью извѣстны изъ другихъ источниковъ; но въ немъ довольно живо отражается настроеніе тогдашняго русскаго общества. Изъ него видно, напримѣръ, насколько сильно была распространена въ то время вѣра въ происхожденіе Лжедмитрія отъ Грознаго. Въ этомъ отношеніи добопытно цѣлкомъ приводимое авторомъ предсмертное письмо царевича Федора Борисовича Годунова къ Лжедмитрію, несомнѣнно апокрифическое. «Путешествіемъ» С., какъ историч. источникомъ, пользовались и Каразинъ и Костомаровъ. Устраивая въ сборникъ, посвященномъ специальному времени Лжедмитрія («Сказания современниковъ о Димитріи Самозванцѣ», СПб., 1859 г.), вовсе не упоминаетъ о С. «Путешествіе Томаса С.» переведено на русскій языкъ И. М. Болдаковымъ (СПб., 1893 г.) и снабжено введеніемъ, въ которомъ переводчикъ сообщаетъ краткую біографію С. и догадки относительно автора «Путешествія». Къ переводу приложены: одно письмо С. къ Лжедмитрію, два къ дьяку Асанасию Ивановичу Власьеву и одно письмо (впервые напечатанное) къ Лжедмитрію Джона Мерики, агента, завѣдывавшаго дѣлами компаніи англійскихъ купцовъ въ Москвѣ.

**Смитъ** (Шарлотта Тирлег, въ замужествѣ Smith, 1749—1806) — англійская романистка и поэтесса. Написала въ 1788—1798 гг. болѣе десяти романовъ («Ettimeline», «Desmond», «Marchmont» и др.), имѣвшихъ успѣхъ, «Sonnets» (1784), поэму «Beachy head» и др.

**Смитъ** (Федоръ Ивановичъ, 1788—1865) — военный историкъ; получилъ высшее образованіе въ кильскомъ университѣтѣ; въ 1815 г. поступилъ въ русскія войска и вмѣстѣ съ ними прибылъ въ Парижъ, гдѣ занялъ должность директора канцеляріи русскаго коменданта, гр. Ностица. По возвращеніи нашихъ войскъ въ отечество, С. перешелъ въ гражданскую службу и стала заниматься военно-историческими трудами; въ 1830 г. онъ назначенъ былъ состоять при главной квартирѣ арміи, отправленной въ Польшу, и исправлять должность редактора извѣстій о дѣятельности русск. войскъ, для заграничныхъ газетъ. Описаніе польской войны было закончено имъ лишь въ 1848 г. Изъ другихъ сочиненій его извѣстны: «Суворовъ и паденіе Польши», «Отзывы военачальниковъ о польской войнѣ», «Записки лифляндца съ 1790 по 1815 г.», «Материалы для объясненія военныхъ дѣйствій 1812 г.», «Инкерманское сраженіе 24 окт. 1854 г.», «Какимъ образомъ была возбуждена послѣдняя Восточная война?» (1863 г.).

**Смиховъ** (Smichov) — предмѣстье Праги чешской, къ Ю отъ Малостранской ея части (Mala Strana — Kleinseite), на лѣвомъ берегу р. Волтавы, черезъ которую построено каменный мостъ Палацкаго, ведущій въ Прагу.

32646 жит. (въ 1890 г.), преимущественно чеховъ; нѣмцевъ только 3231 чл. Церковь св. Вацлава, «воеводы земли Чешской», построена въ 1880—85 гг. Барвиціусомъ въ стилѣ раннаго Возрожденія; ратуша, нѣм. гимназія, чешск. реальная гимназія, ботаническій садъ пражскаго университета, вилла князей Кинскихъ съ прекраснымъ садомъ. Городъ благоустроенный (есть даже электрическое освещеніе) и промышленный. Большой машинно-и вагоностроительный заводъ (2550 рабочихъ), ситценабивная мануфактура (1200 рабочихъ), бумагопрядильня, фабрика предметовъ мельничного устройства, паровая мельница съ паровой хлѣбопекарней, большой пивоваренный заводъ, шоколадно-кондитерская фабрика и т. д. Три железнодорожныхъ вокзала.

**Смоковница**—см. Фиговое дерево.

**Смола дамарская**—получается изъ распространенного въ Остяніндіи, на Молукскихъ островахъ, на Борнео, Явѣ и Суматрѣ хвойного *Dammaria orientalis*, изъ ствола и вѣтвей котораго произвольно вытекаетъ въ большихъ количествахъ стѣжій прозрачный сокъ, застывающій черезъ нѣсколько дней въ стекловидныя прозрачныя капли. Иногда для получения большихъ количествъ С. дамарской дѣлаются надрѣзы въ корѣ. С. эта имѣетъ примѣненіе для приготовленія лаковъ весьма ценныхъ по своей прозрачности и устойчивости.

**Смоландъ** (*Småland*)—область въ южной Швеціи, прилегающая на В къ Балтийскому морю. 30579 кв. км. (изъ нихъ 8,6% воды); 560000 жит., изъ которыхъ 57000 чел. живутъ въ городахъ. Южная часть—плоская возвышенность. Отъ сѣверной части идетъ горный хребетъ до южнаго конца оз. Веттеръ. Страна, особенно въ сѣв. части, довольно богата жељзной рудой и золотыми жељзами; встрѣчается также и мѣдь. Горнозаводская дѣятельность—главное занятіе жителей. Свое название С. (т. е. мелкая страна или земля) область получила еще въ старину, или отъ того, что распадалась на мелкія гражданскія общини, или отъ того, что годная для обработки почва встрѣчается въ ней лишь клошками, разсыпанными среди массы неплодородной и невоздѣлываемой земли.

**Смолевка**—название, относящееся къ различнымъ жукамъ изъ семействъ долгоносиковъ (*Circulionidae*): 1) къ видамъ рода *Hylobius* (*Hylobius abietis*, называемый древнікомъ еловымъ [см.], большими сосновыми слоникомъ или еловой смолевкой, и другіе виды) и 2) къ видамъ рода *Pissodes*, который по наружному виду напоминаетъ родъ *Hylobius*, вслѣдствіе чего представители обоихъ родовъ и смыываются часто въ общежитіи, а также и названія ихъ являются перепутанными. Родъ *Pissodes* принадлежитъ къ подгруппѣ *Pissodini*—семейства долгоносиковъ (тогда какъ р. *Hylobius* относится къ подгруппѣ *Hylobiini*); онъ характеризуется прямымъ довольно длиннымъ хоботкомъ, который не сгибается и не складывается подъ грудь,—усиками, прикрепленными по серединѣ хоботка, не зазубренными бедрами и круглыми, возвышенными щиткомъ. Личинки С. являются очень опасными врага-

ми хвойныхъ лѣсовъ. Точечная С. или мазый сосновый слоникъ (*Pissodes notatus*) красновато-бураго цвета съ 2-мя поперечными желтовато-блѣмы полосками на надкрыльяхъ, 6—8 ми. длиною. Варослое настѣкомое не приносить значительного вреда, такъ какъ жуки только обгладываютъ молодые побѣги сосенъ, но зато личинки С. наносятъ сильный вредъ, въ особенности молодымъ сосновымъ витомникахъ. Взрослыя деревья также могутъ пострадать отъ С. и даже погибнуть. Самки откладываютъ яйца въ кору дерева и развивающіеся личинки выгрызаютъ продольные или звѣздообразные расходящіеся ходы; окукленіе личинки происходитъ въ такъ называемой колыбельѣ, т. е. углубленіи, образованіи въ заболони; жукъ выходитъ изъ куколки, прогрызаетъ особое летнѣе отверстіе и вылетаетъ наружу. Въ теченіе года нормально бываетъ одно поколѣніе, однако, въ особенно благоприятные годы успѣваютъ развиваться 2 или 3 поколѣнія. Мѣры борьбы, принимаемыя противъ С., заключаются въ удаленіи пораженныхъ ими сосновъ или выкладываніи ловчихъ деревьевъ (см. Лубоѣды). Другіе близкіе къ описанному виды С. ведутъ сходный образъ жизни и вредятъ сосновамъ, еламъ и пихтамъ. *M. P.-k.*

**Смоленка** (*Silene*)—родъ растеній изъ сем. гвоздичныхъ (*Caryophyllaceae*). Сюда относится травянистая однолѣтняя или многолѣтня растенія съ супротивными листьями, безъ приставниковъ. Цвѣты, расположенные поодиночкѣ или въ полузонтикахъ, состоятъ изъ сростнолистной, большою частью трубчатой чашечки съ пятью зубчиками, заключающей въ себѣ длинные ноготки отъ пяти свободныхъ лепестковъ. Отгибъ лепестковъ цѣлый или лопастный. Тычинокъ 10. Завязь верхняя, у основанія 3—5-гнѣзда, кверху одногнѣзда. Столбикъ три. Плодъ—коробочка, раскрывающаяся 6-ю зубчиками. Сѣмена бугорчатыя, заключаютъ внутри себя блѣкль и изогнутый дугообразно зародышъ. Этотъ родъ заключаетъ въ себѣ до 300 видовъ, которые особенно многочисленны въ области Средиземного моря, но отдѣльные виды доходятъ съ одной стороны до арктической области, съ другой до Абиссинии, горъ Камеруна и Мексики. Въ Европейской Россіи растутъ дико около 40 видовъ С., изъ которыхъ наиболѣе обыкновенны *Silene inflata* или хлюпушка съ вадутой чашечкой, *Silene nutans* и др. На Кавказѣ считается ихъ около 70 видовъ. Практическаго значенія виды С. почти не имѣютъ, нѣкоторые изъ нихъ разводятся въ садахъ, какъ цвѣтущиа растенія.

**Смолевковы** (*Silenesceae*)—одни считаются за особое семейство, другие лишь за отдѣль сем. гвоздичныхъ (*Caryophyllaceae*). Къ С. относятся главнымъ образомъ травянистые растенія, рѣже полукустарники, съ супротивными листьями. Чашечка сростнолистная, 5-зубчатая, лепестковъ 5, тычинокъ 10; завязь одногнѣзда или у основанія 2—5-гнѣзда съ центральными сѣменинами. Столбиковъ 2—5. Плодъ—коробочка или изрѣдка ягода. Сѣмена съ блѣкомъ, окруженными дугообразно или кольцообразно согнутыми зародышемъ. Сюда принадлежатъ болѣе 700 видовъ, распространенныхъ главнымъ образомъ въ

Европѣ, Азіи и сѣверной Африкѣ. Они распредѣляются въ 18 родовѣ, изъ которыхъ самыя крупные: смолевка (*Silene*) до 300 видовъ, гвоздика (*Dianthus*) до 280, *Gypsophila* болѣе 50 и *Melandryum* 50—60 видовъ.

**Смолевые каналы**—болѣе или менѣе узкая, удлиненная полость, содержащая смолу, развиты въ тѣлѣ (стебляхъ, корняхъ, листьяхъ) нѣкоторыхъ растеній, преимущественно хвойныхъ. Они большей частью шизогенного происхожденія, т. е. представляютъ расширенный межклѣточный полости, рѣже шизогенномезогенного или мезогенного происхожденія, т. е. образуются путемъ разведенія клѣточекъ и одновременно растворенія нѣкоторыхъ изъ нихъ, или лишь путемъ растворенія клѣточекъ (напр. у *Tuia*, въ старыхъ стволахъ сосны, у *Copaifera*). При шизогенномъ образованіи смолевого канала, одинъ рядъ С. клѣточекъ органа дѣлится сначала двумя продольными перекрецивающимиися клѣточными перегородками на четыре ряда; въ срединѣ ряда клѣточки вскорѣ расходятся одна отъ другой; здесь появляется полость, где начинаетъ скопляться смола, такъ что каналъ въ это время представляеть оченѣ узкую щель, ограниченную четырьмя рядами клѣточекъ; щель потомъ расширяется, ограничивающія ее клѣточки, расходясь далѣе, дѣлается радиальными перегородками (а иногда и нѣсколькоими тангенціальными), представляющими въ концѣ выстилающей слой, такъ называемый эпителій смоляного хода. Клѣточки эти остаются живыми; оболочка у нихъ тонкая; содержимое мелкозернистое; онѣ то и даютъ начало смолѣ. Способъ образования смолы съ достовѣрностью неизвѣстенъ. По мнѣнію однихъ изслѣдователей, смола образуется внутри эпителіальныхъ клѣточекъ и потому просачивается черезъ ихъ оболочки въ полость канала; по мнѣнію другихъ, смола представляеть видоизмѣненіе ослизывающагося слоя оболочки эпителіальныхъ клѣточекъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ (въ хвояхъ сосны) смолевой канала бываетъ окружено еще влагалищемъ изъ механическихъ клѣточекъ. У *Pinus excelsa* клѣточки влагалища тангенціально сплюснуты и оболочки ихъ слабо утолщены. У *Pinus sembra* онѣ не сплюснуты, но сильно утолщены и вытянуты въ длину; онѣ въ 6—8 разъ длиниче своего попечника; у *Pinus strobus*, *Laricio*, *silvestris* клѣточки влагалища вытянуты, концы ихъ заострены, а оболочки сильно утолщены. С. каналы иногда (въ хвояхъ) проходять (въ числѣ двухъ или нѣсколькоихъ) вдоль органа и слѣпо оканчиваются, а иногда (въ стеблѣ) вѣтвятся, взаимно соединяясь одинъ съ другимъ въ вѣтку.

*C. R.*

**Смолевые железы**—образуются тѣмъ же путемъ, какъ и С. каналы, но онѣ не вытянуты въ длину, а представляютъ болѣе короткія, овальныя или круглыя полости. Онѣ развиты въ паренхимѣ *Lysimachia*, *Myrsine*, *Ardisia*. У нѣкоторыхъ хвойныхъ, особенно у ели, сосны, группа клѣточекъ, оставаясь паренхимою, черезъ нѣкоторое время осмоляется; иногда подобнымъ образомъ осмоляется паренхима цѣльмъ кольцомъ въ стволѣ.

**Смоленская губернія**—находится въ центральной полосѣ Россіи и составляетъ переходъ отъ великорусскихъ къ белорусскимъ губерніямъ. Граничитъ съ С и СВ—Тверской губ., съ В—Московской и Калужской, съ ЮВ—Орловской, съ Ю—Черниговской, съ З—Могилевской, съ СЗ—Витебской и Псковской; лежитъ между 53°5' и 56°36' с. ш. и между 30°9' и 35°85' в. д. Наибольшее протяженіе губ. съ С на Ю 340 в., съ В на З—280 в. Площадь губ., по вычислению Стрѣльбіцкаго, составляетъ 49212 кв. в. (по генеральному межеванию 46746 кв. в.), въ томъ числѣ подъ рѣками и озерами 56956 дес. и подъ болотами 303752 дес. Составная часть средне-русской возвышенности, направляющіяся съ СЗ губ. отъ Валдайской или Алauenской плоской возвышенности на Ю въ губ. Орловскую и Могилевскую. С. губ. занимаетъ южн. и вост. склоны, а потому и наибѣльѣ возвышенныя части губ. находятся въ ѿв. ѿздахъ — Бѣльскомъ и Сычевскомъ, гдѣ у истоковъ рр. Осуги и Дучесы высоты доходятъ до 1015 фут. надъ ур. моря, между тѣмъ какъ наиболѣе низкія мѣстности лежатъ на Ю губ. въ у. Краснинскомъ, Рославльскомъ и Ельниковомъ, и высота ихъ достигаетъ только 756 фут. у Заболотья, 735 фут. у Толбина и 707 фут. у Хотысина. Вост. часть губ. представляетъ равнинный, безлѣсный характеръ, а западная — пересѣчена въ разныхъ направленияхъ волнобразными плоскими цѣпями холмовъ, сопровождающихъ теченіе рѣкъ и образующихъ мѣстами крутыя склоны въ ихъ долинахъ; эти цѣпи холмовъ служатъ также водораздѣломъ притоковъ Двины и Днѣпра и отдѣляютъ на Ю притоки послѣдн资料 отъ притоковъ Оки, Десны и Сожа, а на С—отъ притоковъ Волги; на В онѣ, идя отъ Гжатска къ Юхнову, составляютъ окраину Московской котловины. Весь Бѣльскій у., съ прилегающими къ нему частями Порѣчского и Духовщинского, углубленъ въ срединѣ, вслѣдствіе чего воды, не имѣя свободнаго стока, образовали здѣсь громадныя размѣровъ болота и много озеръ. Черты рельефа С. губ. обусловлены главнымъ образомъ наноснымъ дѣйствиемъ ледникового периода, отложившимъ неравномѣрно переносимыи имъ матеріалъ, и размывомъ водъ—вотъ почему иногда мѣста, съверѣе лежащія, имѣютъ менѣшую высоту. Чѣмъ мѣста, лежащія южнѣе; такъ — г. Вязма лежитъ на высотѣ 833 фут., а г. Рославль — 857 фут. и Челуты, въ Ельниковомъ у. — 880 фут. Геологическія изслѣдованія показали, что въ С. губ. распространены только осадочные породы; никакихъ отложенийъ моложе каменноугольныхъ и древнѣе девонскихъ и послѣтретичныхъ (ледниковыхъ) нѣть, и встрѣчающіяся въ губерніи формациіи: каменноугольная (горный известнякъ), мѣловая и третичная, прикрыты болѣе или менѣе новыми наносами. Линія, идущая отъ гор. Бѣлага и Дорогобужа на Ю къ р. Деснѣ, дѣлить С. губ. на двѣ разнородныя полосы: образованія, лежащія къ В., входить въ составъ юго-зап. крыла среднерусского каменноугольного бассейна, поверхностные породы покоятся здѣсь на отложенияхъ известняка и глины верхнаго

отдѣла каменноугольныхъ отложенийъ. Область эта занята различными пластами угленосныхъ глинъ и известняковъ (послѣдніе богаты окаменѣлостями), покрыты ледниковыми осадками, между которыми не наблюдается никакой переходной формаций. Отложения ледниковыхъ представляютъ песчаную моренную глину съ эрратическими глыбами. У истоковъ Днѣпра обнаружены непосредственно на морской глиниѣ, — древніе озерныи и торфяныи образованія съ остатками флоры болѣе умѣренного пояса (граба), съ вымершими растеніями (*Vasenaria*). Въ зап. части губ. замѣчается болѣе разнообразія въ строеніи почвы и отложения девонской системы являются преобладающими: они идутъ изъ Витебской губ., черезъ С., въ Орловскую и Могилевскую, представляя глубоководныи отложения — глинистыхъ и доломитообразныхъ известниковъ съ рѣдкими прослойками песчаниковъ и глины. Эти известники въ вост. части губ. скрываются подъ отложениями каменноугольной системы, а въ юго-зап. части губ. покрываются осадками нижне-мѣловыхъ отложений, прикрытыми третичными отложениями и наносами. Въ зап. части губ. встрѣчается и третичная формация, состоящая изъ пластовъ жѣлезистой глины, мергеля и песчаниковъ; въ верхнемъ ярусь послѣтретичныхъ образованій, среди песковъ, наблюдаются залежи весьма доброкачественныхъ сланцевыхъ глинъ. Въ древнихъ наносахъ, состоящихъ изъ суглинка, или супеси, или кварцеваго песка, находили изрѣдка кости первобытныхъ животныхъ. Моренные или ледниковые отложения здесь также сильно развиты, и эрратические камни достигаютъ огромныхъ размѣровъ. Мало развитая формация новыхъ аллювиальныхъ наносовъ, состоящая по берегамъ рр. изъ болотистыхъ рудъ жѣлезистой окиси, или изъ отложений известкового туфа, начинаяется въ уу. Рославльскомъ, Порѣчскомъ и Духовщинскомъ. Торфяныи образованія распространены преимущественно въ сѣв.-зап. части губ., въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ. Кромѣ того въ юго-зап. части Рославльского у., на границѣ Орловской и смежныхъ губ., встрѣчается мѣловая формация, въ которой преобладаютъ пласти мѣла и лежащие на пластахъ пески съ фосфоритами. Изъ минераловъ, испоконъ ископаемыхъ, главное богатство составляютъ фосфориты, которые съ 1885 г. добываются въ дер. Сѣща и въ сел. Бѣльскомъ Рославльского у. (до 65000 цд.). Около дер. Старой Кочевни добывается мѣль для стеклянныхъ заводовъ. При дер. Молодиловѣ и Мартинковѣ, Дорогобужскаго у., получается отвѣтвленная глина бѣлаго и синаго цветовъ; чистые сорта глины, годной для гончарного промысла, находятся въ Вяземскомъ у. по течению рр. Вазузы, Ремежи и Вязмы и въ Бѣльскомъ у. по течению Зал. Двины. Въ Краснинскомъ у., вблизи дер. Потемкино, подъ торфяникомъ, лежатъ пласти охры, толщиной въ 1 саж., дающей при отмучивании около 90%, чистой краски. Въ долинѣ р. Угры, въ дачахъ дер. Королево и Ворошилки, находятся пласти каменного угла, толщиной отъ 6 до 10 верши. Обжиганіе известіи производится въ Бѣльскомъ у., въ Смо-

ленскѣ и въ с. Городище, Вяземскаго у. Встрѣчающіеся въ губ. въ изобилии валуны ледникового периода служатъ для мощенія улицъ, для фундаментовъ въ домахъ, для тумбъ при тротуарахъ и т. д. Въ окрестностяхъ г. Смоленска и въ Рославльскомъ у. имѣется известковый туфъ; во многихъ местахъ губ. встречаются торфяныи образованія, въ особенности много торфа въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ, где пласти его достигаютъ до 2-хъ и 3-хъ арш. и тянутся на протяженіи 20 и болѣе верстъ. Наиболѣе распространенная въ губ. почва состоитъ изъ суглинка на СЗ, песчаной на ЮВ., между ними идетъ широкая полоса супеси; подпочва состоитъ изъ суглинка, глины, песка, мергеля; въ послѣднемъ случаѣ почва отличается большими плодородіемъ, какъ напр. въ Краснинскомъ и отчасти въ Смоленскомъ, Духовщинскомъ и Дорогобужскомъ у. Къ менѣе распространеннымъ почвамъ относятся: каменистая. Подзолъ попадается обыкновенно на маломъ протяженіи. Чисто глинистая почва встрѣчается рѣдко на вершинѣ холмовъ. Среди пахатныхъ угодій пошадаются изрѣдка, незначительными размѣровъ, лощины и небольшія долины съ наносной почвой, богатой органическими частями. С. губерніи обильно орошена водами, принадлежащими къ бассейнамъ Балтийскому, Черноморскому и Каспійскому. Въ ея предѣлахъ, въ болотистой местности, среди топей и болотъ, среди дремучихъ лѣсовъ краснолѣсъ, берутъ начало притоки Волги, Днѣпра и Западной Двины. Главную водную артерію губерніи составляетъ Днѣпръ съ своими притоками; онъ беретъ начало въ сѣв.-зап. части губ., въ Бѣльскомъ у., въ одномъ изъ наиболѣе возвышенныхъ пунктовъ — изъ болотъ, лежащихъ на высотѣ 830 фут. надъ ур. моря, у дер. Клещевой. При чрезвычайно извилистомъ течении Днѣпръ направляется съ С на Ю, отъ Дорогобужа круго поворачивается на СЗ, затѣмъ, пройдя болѣе зап. направлѣніе, рѣка, не доходя г. Смоленска, дѣлаетъ кругую извилину къ Ю. Въ верховыхъ берега Днѣпра низмены и болотисты, затѣмъ, становясь постепенно возвышенѣемъ, обрываются вѣстами круго къ ложу рѣки и пересѣчены оврагами и лощинами. Долина рѣки съ 250 саж. расширяется вѣстами до 2 вер.; падение р. въ предѣлахъ С. губ. до 3,1 фт. на версту. Характеристической чертой Днѣпра служитъ чрезвычайная неравнomoѣрность его глубины, падающей съ 15 фт. на 2 или  $1\frac{1}{2}$  фт.; кромѣ этого — масса валуновъ въ руслѣ рѣки. Длина извилистой течениіи Днѣпра въ предѣлахъ С. губ. болѣе 400 вер. и на этомъ протяженіи онъ судоходенъ только отъ г. Дорогобужа и то въ короткое весеннее половодье. Днѣпръ принимаетъ съ прав. стороны: Жердь, Соль, Вовчья, Волы (130 вер., съ приток. Сошней; Воврей и Царевичемъ), Надау, Еровенку, Стабню, Ольшанку, Хмость (55 вер.) и Катынь. Съ лѣвой: Вязму (90 в.), Осыму (80 в.), Ужу (55 в.), Уструмъ (50 в.), Волость, Лешу и Мерею, служащую границей съ Могилевской губ. Изъ лѣвыхъ прит. Днѣпра, берущихъ начало въ С. губ., заслуживаютъ вниманія: Сожъ (108 в. течетъ по

С. губ. и принимает рр. Вехру, Вепрянку, Хмару, Остеръ и Жерновку) и Десна (150 в. съ прит.—Деснокомъ, Ипутью, Страной и Примарой). Воды Зап.-Двинской системы играют наибольшую роль въ С. губ. по сплаву грузовъ и лѣса. Зап. Двина входить изъ Тверской губ. въ сѣв.-зап. часть Бѣльского у. и, пройди 50 в. по С. губ., служить мѣстами границей съ Псковской губ., лѣв. ея притоки: а) Велеса (75 в.) съ Утицей и Турсоной; б) Межа (130 в.) съ Березой (87 в.), Лучесой (73 в.). Обшой (125 в. съ сплавной р. Бѣлой съ прит. Ужой), Нача (55 в.), Лба, Чичать, Озыша, Чернушка, Тросня и др. въ Касплю, при дл. въ 91 в., принимаетъ Жерсесию, Гобзу и Половину, вытекающую изъ оз. Плай. Къ Волжской системѣ относятся прав. ея притоки, берущіе начало въ сѣв. и вост. части С. губ. и играющіе въ экономическомъ бытѣ населения наименьшую роль. На С. губерніи береть начало р. Молодой Тудь, на В.—Вазуза, первый значительный притокъ Волги, течеть въ предѣлахъ С. губ. 92 в. и принимаетъ: Лукшу, Кочню (съ Сежью), Городнянку, Гжать (105 в.), Лосмину и Осугу. Р. Гжать (105 в.) принимаетъ рр. Ягру, Мал. Гжать, Тростянку, Яузу и Вязочку. Притоки р. Оки: р. Москва (38 в.) береть начало въ Гжатскомъ у. и въ половодье служить для сплава лѣса въ г. Москву. Р. Угра (210 в.), изъ ея многочисленныхъ притоковъ Ворона, Сигоса, Ресса, Волоста, Песочная, Жижжала и Ворь; на р. Угрѣ имѣется много мельницъ. Минеральные источники находятся: сѣрные ключи близъ дер. Ясеновой, въ 2-хъ верстахъ отъ г. Смоленска, у дер. Быково, Дорогобужского у., и дер. Зимицы, Духонинского у., а ключъ въ сел. Дугинѣ, Сычевинского у.; содержать водную окись желѣза. Въ Ельниковомъ у. у истоковъ р. Остра, находится 3 естественные колодца. С. губ. богата озерами; большая часть этихъ озеръ усиливается своими водами притоки Зап. Двины. Эти озера, соединяясь между собою, образуютъ на С. и СЗ губерніи обширную водную сѣть, заключающую въ себѣ до 12 озеръ, въ томъ числѣ наибольшихъ: Шучье (12 вер. длины, и до 1 $\frac{1}{4}$  шир.), Касплинское (7 вер. дл. 3 вер., шир.); изъ 7 оз. Духовинского у.—оз. Шесно (8 в. дл.), а Соснинское (6 в.) и др. Изъ озеръ—Свадецкое, Порѣчскаго у., тесное, на глубинѣ 20 фт., имѣетъ температуру въ 17° и 18°, а озеро Бездонное, въ Бѣльскомъ у.—холодное, на той же глубинѣ; его температура отъ 9° до 5°, при одинаковой температурѣ поверхности воды въ обоихъ озерахъ. Болота С. губ., носящія название «мховыхъ или «миреца», представляютъ трясины, поросшія мхомъ, толщиной въ пѣсколько саж.; мѣста не проходимыя и опасныя носятъ мѣстное название «нѣтры», «твари»; среди послѣднихъ попадаются бездонныя пропасти, называемыя «виреями» (окнами). Кочковатыя болотистыя мѣста, на которыхъ слой мха не очень толстъ, лѣтомъ просыхающія и поросшія мѣшаниномъ дровянымъ лѣсомъ, зовутся «пушками». Болота занимаютъ всю сѣв.-зап. часть Бѣльского уѣзда и оттуда тянутся непрерывной полосой въ Порѣчскій у. между рр. Тростною, Мглайкою и Межой.

Такъ называемые Пилецкіе мхи занимаютъ ок. 200 кв. вер. Въ Бѣльскомъ у. подъ болотами 150000 дес. и суходольныя мѣста являются какъ-бы островами. О климатѣ С. губ. можно судить только по 10-ти лѣтнимъ наблюдениямъ въ г. Смоленскѣ, по которымъ средняя годовая температура 4,7°; по мѣсяцамъ (нов. ст.) и временамъ года, начиная съ декабря мѣсяца, распредѣляется такъ:—7,7°; 10,0°; —8,1° (зимы —8,6°); —3,1°, 4,7°, 14,0° (весны 5,2°); 16,7°, 18,8°, 16,9° (лета 17,5°); 10,7°, 5,8°, —2,0° (осени 4,8°). Наибольшая жара доходитъ до 31,6°, а самый сильный холдъ до —33,5°. Число морозныхъ дней 107—136. Снѣжный покровъ устанавливается обыкновенно въ десятыхъ числахъ ноября и держится до десятыхъ чиселъ апрѣля, а въ лѣсахъ до второй половины апрѣля (стар. ст.); оттесня во время зимы нерѣдки, рѣдкая зима обходится безъ дождя. Рѣка покрывается льдомъ во 2-й полов. ноября, вскрывается въ послѣднихъ числахъ марта или въ началѣ апрѣля, среднее число дней свободныхъ отъ льда 214. Среднее годовое количество осадковъ 639 мм., наибольшее число осадковъ выпадаетъ въ лѣтие мѣсяцы (въ юлѣ 90 мм.), наибольшее количество выпавшаго въ сутки дождя 66 мм. Годовое число дней съ дождемъ—102, со снѣгомъ—97; рѣдкій годъ обходится безъ градобитій, грозы часты, среднимъ числомъ 18,5. Средняя годовая облачность 6,7, наибольшая въ ноябрѣ 8,5, наименьшая въ маѣ 4,5, ясной погоды 36 дней, а пасмурной 149. Среднее годовое давленіе воздуха 742,4 мм., наибольшее 768,2 мм. и наименьшее 708,3; преобладающее направление вѣтровъ—зап. и юго-зап. (166—163), рѣже бываютъ вѣтры сѣв. (46) и южн. (40). Вообще климатъ С. губ. отличается большими непостоянствомъ погоды; сѣв.-зап. части губ. должны отличаться еще большей влажностью и болѣе низкой температурой, такъ какъ онѣ лежать выше, и въ мѣстности болѣе облѣсенной и покрытой болотами и озерами. *Растительность.* Господствующія въ С. губ. лѣсныя насажденія—хвойныя: ели, въ смѣшаніи съ сосной и бересой, или съ ольхой и осиной, составляютъ болѣшую часть лѣсовъ уу. Порѣчскаго, Ельниковаго и бассейна рѣки Десны, являющихся преимущественно еловою областью. Сосна преобладаетъ въ лѣсахъ по прав. берегу р. Хмары, а также въ сѣв.-зап. углу уу. Смоленскаго, Духовинскаго и Дорогобужскаго, откуда идетъ на С. занимая болѣшую часть Бѣльского у. Чистыя березовыя насажденія встрѣчаются въ бассейнѣ р. Березы. Дубовые лѣса являются наиначе въ уу. Смоленскому, Рославльскому и Краснинскому, гдѣ растутъ также кленъ, липа, вязъ, ясень, рябина, черемуха, а изъ кустарникъ въ этихъ лѣсахъ встрѣчаются орѣшникъ, боярышникъ, жимолость и др. Толстомѣрий строевої лѣсы имѣются лишь въ уу. Бѣльскомъ, Порѣчскомъ и Рославльскомъ, и то болѣе въ мѣстахъ, гдѣ иѣть лѣсного сбыта. По богатству лѣса С. губ. относится къ лѣсистымъ: по даннымъ 1896 г. въ пей считалось 1237975 дес. подъ лѣсами, или 24% общаго количества земли. Какъ быстро истребляется лѣсъ въ губ., видно изъ того, что при гене-

ральномъ межеваніи въ 1776—78 гг. было подъ лѣсами 2503535 дес., т. е. половина площади всей губерніи; въ 1847—49 гг. при топографической съемкѣ подъ лѣсами насчитывалось еще до 2095000 дес. Особенно малъ лѣсна сѣв.-вост. часть губ., уу.—Гжатскій, гдѣ лѣсъ составляетъ 21% общей площади у., и Сычевскій—только 13%; наиболѣе облѣсены Порѣцкій у., гдѣ лѣса занимаютъ 35% и Бѣльскій—32% площади у. Частинъ владѣльцамъ принадлежитъ 899727 дес. лѣса, крестьянамъ—227350 дес., казнѣ—110898,5 дес. Изъ царства животныхъ въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ водятся: медведи, волки, лисицы, выдры, бѣлки, зайцы, барсуки, ежи, кроты... Въ многочисленныхъ озерахъ и рѣкахъ добываются: лещей, линей, окуней, судаковъ, щукъ, карасей, налимовъ, сомовъ, мирановъ, язей, изрѣдка лососей и мелкую рыбку. *Населеніе.* С. губ. дѣлится на 12 уѣздовъ: Смоленскій, Бѣльскій, Вяземскій, Гжатскій, Дорогобужскій, Духовщинскій, Ельнинскій, Краснинскій, Порѣцкій, Рославльскій, Сычевскій и Юхновскій, въ которыхъ числятся 241 волость, 4130 сельскихъ обществъ и болѣе 14000 населенныхъ мѣстъ, между послѣдними всего 8 слободъ и до 560 сель, а то все небольшая деревни, хутора, фольварки и т. д.; на 1 селеніе приходится всего 97 жит., на 3,4 кв. вер.—одно селеніе. Въ губ. 13 монастырей, 1 община, 763 церкви и 291 часовни, входящихъ въ составъ 627 приходовъ. Жит. по переписи 1897 г. 1551068 (742170 муж. и 808898 женщ.), въ томъ числѣ въ городахъ 121383 (64940 муж. и 56443 женщ.), а по свѣдѣніямъ 1898 г.—1671001 (860236 муж. и 810765 женщ.), въ томъ числѣ: дворянъ пот. 0,85%, личныхъ 0,46%, духовенства правосл. 0,60%, гражданъ потом. и личныхъ 0,32%, купцовъ 0,28%, мѣщанъ 4,96%, цеховыхъ ремесленн. 0,22%, крестьянъ 78,24%, регулярныхъ войскъ 0,73%, запасныхъ нижнихъ съ семьями 3,15%, отставныхъ нижнихъ чиновъ 3,15%, не принадлежащихъ къ означеннымъ разрядамъ 0,48%, ушедшихъ по паспортамъ на заработки 6,66%. Правосл. 97,58%, раскольниковъ 1,47%, католиковъ 0,35%, лютер. 0,14%, евреевъ 0,46%; магометанъ всего 142 человѣка. Раскольники живутъ преимущественно въ уу. Сычевскомъ (14751) и Гжатскомъ (10052); изъ нихъ приемлющихъ священство числится 18887, признающихъ бракъ 8501 и не признающихъ его 810 чел. Часть дворянъ С. губ. водворена адѣльпольскими королями, съ цѣлью имѣть преданное населеніе; при окончательномъ присоединеніи С. края къ Россіи, съ тою же цѣлью, поселено было адѣльпольскихъ дѣтей, при чѣмъ каждому пожаловано по 15 крестьянскихъ дворовъ. Въ послѣднее время замѣтено приливъ инородного населения, въ особенности евреевъ въ губ. гор. и латышей въ уѣздахъ; но въ общемъ выселеніе, хотя и неизначительно, преобладало надъ иммиграціей. Городское населеніе составляетъ 7,7%, сельское—92,3% всего населенія; изъ уѣздныхъ городовъ наиболѣе населенные Рославль (17848) и Вязьма (15776), наименѣе населенные—Юхновъ (2253) и Ельня (2439). Въ городахъ преобладаетъ мужское населеніе, въ дерев- нахъ—женское; на 100 муж. въ городахъ приходится 86,9, въ деревняхъ—111,1 женщ. На 1 кв. вер. приходится, въ среднемъ, 31,6 чел.; наиболѣе густо населенъ Смоленскій уѣздъ, съ 51,5 жит. на 1 кв. в., на что вліяетъ значительное населеніе губ. города, дающе слѣдующий уу. Краснинскій—42,9, Сычевскій—40,1; наименѣе населены Порѣцкій (26,3) и въ особенности Бѣльскій (17,2 чел.). На одно жилье приходится 5,4 чел. Естественный приростъ населения, по выводамъ за послѣднія 20 лѣтъ, составляетъ 1,71%, при рождаемости въ 5,49% и смертности 3,78%. Изъ уѣзовъ наиболѣйший приростъ населения, въ 2,57%, даетъ Порѣцкій; въ Гжатскомъ, въ послѣдніе годы, замѣтна даже убыль населения на 0,04%. Наибольшая смертность падаетъ на годы 1846 и 1855. По даннымъ воинской повинности за 18 лѣтъ, средній ростъ мужского населения С. губ. равенъ 163,9 стм. Процентъ непринятыхъ въ военную службу значителенъ: по недостатку роста и разныи болѣзнямъ не принято 18,6%, получило отсрочку по невозможности 33,5%. Въ этнографическомъ отношеніи С. губ. представляетъ двѣ неравнныи части: вост., меньшую, въ которую входитъ уу. Гжатскій, Сычевскій, Юхновскій, почти весь Вяземскій и большая часть Бѣльскаго—населена великороссами, составляющими 42,3% всего населения губ.; зап. часть губ., заключающая въ себѣ остальныхъ уу., населена белоруссами, которые составляютъ 46,7% населения; остающіеся 11,0%—смѣшанное населеніе. *Земледѣліе* составляетъ одно изъ главныхъ занятій сельскаго населения С. губ.; но тощая песчано-глинистая или плодоватая почва, съ глинистой подпочвой, требуетъ сильнаго удобренія. Система хозяйства, за весьма небольшими исключеніями: трехпольная; въ болѣе облѣсенныхъ уѣздахъ встрѣчается подсѣчный или лядный способъ обработки земли, въ многоземельныхъ—переложная система, а у частныхъ землевладѣльцевъ, при травосѣяніи, бываютъ болѣе сложные сѣвообороты. Въ 1887 г. изъ 4824325 дес. частными лицами принадлежало 2657103 дес., сельскими обществами—197851 дес., казнѣ—120270 дес., разнымъ учрежденіямъ и городамъ—68371 дес. Пахатной земли—1505143 дес. (29,3%), луговъ и выгоновъ—1009846 (19,8), лѣса—1863163 (36,3), неудобной земли—446175 (8,7), подъ болотами, озерами и т. п.—5,9%. Изъ пахатной земли подъ посѣвами было 888854 дес. (59,0%), подъ паромъ—456511 (30,3), подъ сѣнокосами и пр.—159776 (10,7). Пользованіе землей у крестьянъ почти исключительно общинное: только около 4% всѣхъ крестьянскихъ земель находится въ подворномъ пользованіи. Въ среднемъ выводъ на семью въ 6 душъ приходился по 9,4 дес., при колебаніи отъ 6,2 дес. въ Рославльскомъ у. до 18,3 дес. въ Порѣцкомъ. Средняя величина душевого надѣла удобной земли для бывшихъ госуд. крестьянъ 5,7 дес., для бывш. помѣщичихъ—4 дес. Въ уу. Краснинскомъ, Духовщинскомъ, Юхновскомъ, Гжатскомъ, Сычевскомъ и Порѣцкомъ крестьянское землевладѣліе преобладаетъ надъ частнымъ. Вообще замѣтно, что изъ года въ годъ крестьяне увеличиваютъ свои земли на счетъ дворянъ.

ской собственности, но пока частное землевладение является в С. губ. преобладающим и составляет 55,9%, а крестьянское (надельное)—41,2%; первое наиболее развито в уу. Бельскомъ и Рославльскомъ. Количество земель, сдаваемых в аренду, достигает 321563 дес. или 11,3% всей владельческой собственности; аренда наиболѣе развита в уу. Сычевскомъ, Вяземскомъ и Смоленскомъ, а напротивъ—в уу. Бельскомъ и Ельнинскомъ. Зерновой хлѣбъ играетъ главную роль в посѣвѣ; рожь занимаетъ около половины всей заѣмной площади, а именно 437144 дес. или 49,2%; наиболѣе сѣется она вост. уу.—Гжатскомъ (52,4%) и в Юхновскомъ (51,8%). За рожью слѣдуетъ овесъ, занимающій 249220 дес. или 28,8%; онъ сѣется наиболѣе в сѣ.-зап. уѣздахъ, Бельскомъ и Порѣчскомъ (болѣе 35%). Пшеница заѣмно всего 3909 дес. или 0,4%. Посѣвы гречихи не особенно велики—34143 дес. или 3,8%; всего болѣе сѣютъ ея в уу. Рославльскомъ (13,5%) и Краснинскомъ (7,1%); почти не сѣютъ в уу. Бельскомъ и Сычевскомъ. Посѣвы ячменя в послѣдніе годы сокращаются; имъ заѣмываются 63364 дес. или 7,1%, всего болѣе в уу. Смоленскомъ и Рославльскомъ. Посѣвы картофеля распространены довольно равномѣрно по всемъ уу., занимая 30337 дес. или 3,5%. Стручковыхъ растеній сѣютъ маю, всего 7782 дес. или 0,9%; просо сѣется в небольшомъ количествѣ только в Рославльскомъ у., до 200 дес. Ленъ и конопля разводятся повсемѣстно и занимаютъ около 6% посѣвой площади: посѣвы льна сѣются каждымъ годомъ увеличиваются на счетъ другихъ яровыхъ хлѣбовъ; льномъ заѣмвалось до 45000 дес.; разводится онъ съ промышленною цѣлью, особенно в уу. Вяземскомъ и Сычевскомъ. Въ с. Тесовѣ, Сычевского у., имѣлась льноводная станція для ознакомления населенія съ лучшими способами обработки льняного волокна. Конопля разводится наиболѣе в уу. Рославльскомъ и Ельнинскомъ; во всей губ. ею заѣмно до 7782 дес.; сѣяя ея и пенька составляютъ одинъ изъ немаловажныхъ предметовъ торговли; главный пунктъ ея закупки—Дорогобужъ, откуда она направляется в Ригу и Ржевъ. Количество посѣва главныхъ сортовъ хлѣба, в 1898 г., было слѣдующее: ржи 676347 четв., овса 725326, ячменя 74420, пшеницы 4510, гречихи 31777, друг. яров. хлѣбовъ 81884, картофеля 270346 четв. Урожая хлѣба часто неудовлетворительны и не обезпечиваютъ продовольствия населения; хлѣба нерѣдко страдаютъ отъ градобитій, вымочекъ, выморозковъ и т. д. За послѣднія 18 лѣтъ средний урожай хлѣбовъ по С. губ. слѣдующий: пшеницы самъ 4,2, ржи—3,4, овса—2,9, ячменя—3,4, гречихи—2,6, остальны. яровыхъ хлѣбовъ—3,3. Для развитія сельскаго хозяйства открыто в Смоленскѣ сельско-хоз. общество, имѣющее складъ земледѣльч. орудій и машинъ, которыхъ в 1896 г. продано изъ склада на 48768 р. Соха начинаетъ выѣсниться плугомъ, изготовленнымъ кустарями и мало уступающимъ фабричному. Въ запасныхъ хлѣбныхъ магазинахъ къ 1 янв. 1899 г. состояло в четвертихъ: озимаго хлѣба 162280 в ярового 171349; въ ссудахъ и недоплатахъ

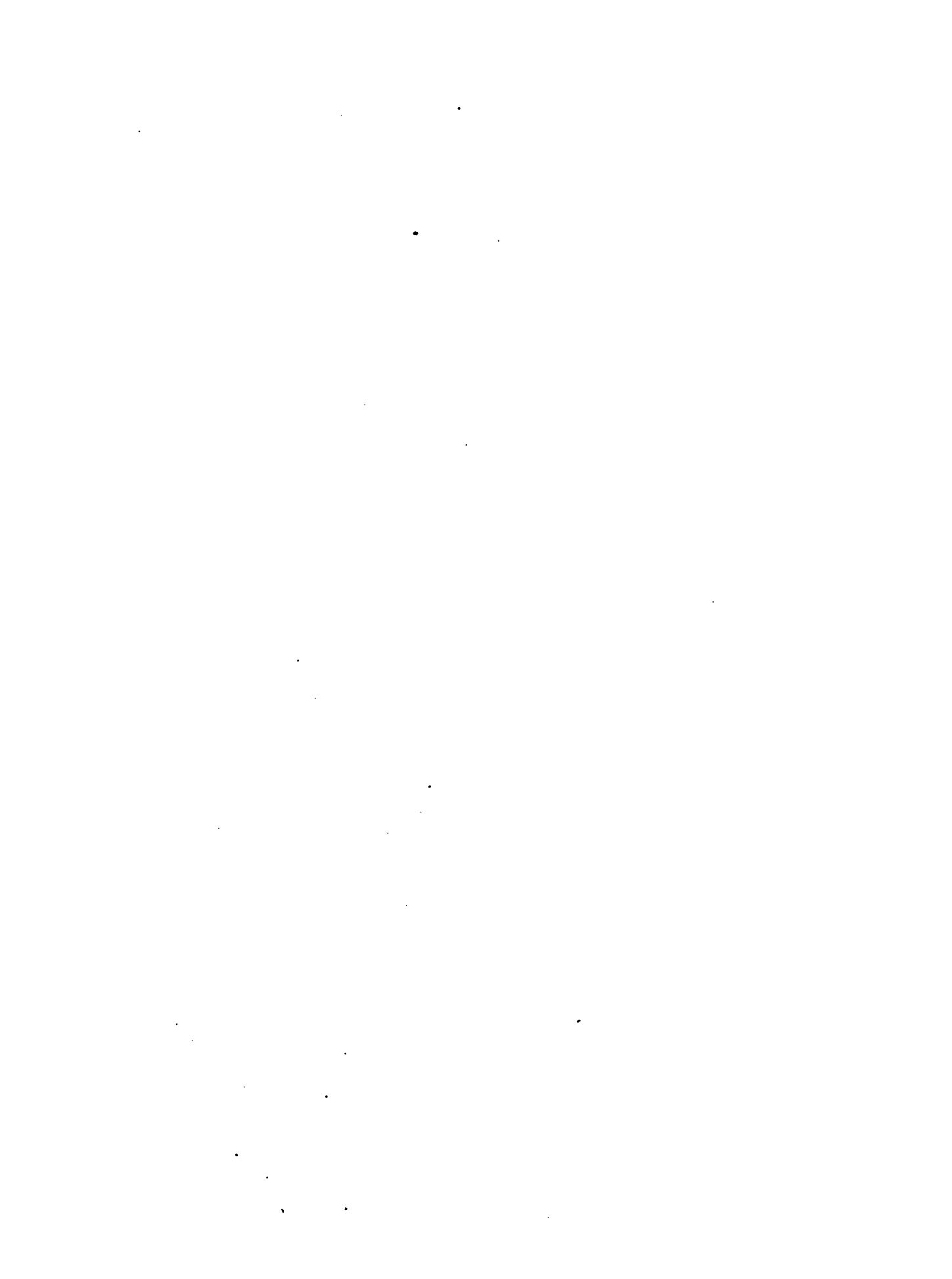
озимаго 170163 и ярового 21037; кроме того денежного сбора, установленного вмѣсто ссыпки хлѣба въ магазины, имѣлось 433301 руб. и % съ капитала 89615 руб. На денежной повинности состоять часть сельскихъ обществъ уу. Смоленскаго, Вяземскаго, Гжатскаго, Сычевскаго и Юхновскаго. Кроме того имѣется продовольственный капиталъ 8 мѣсяцовыхъ обществъ въ 26088 р. и губернскій продовольственный капиталъ въ 122502 руб. Огородничество не составляетъ самостоятельнаго промысла, но довольно сильно развито въ подгородныхъ селахъ: капуста и огурцы сбываются даже въ Москву. Въ огородахъ разводится и табакъ, на 148 плантаціяхъ, занимающихъ до 61/2 дес. въ уу. Рославльскомъ, Духовщинскомъ и Порѣчскомъ. Садоводство въ упадкѣ; наиболѣе оно развито въ г. Вязмы и въ юго-зап. полосѣ губ., близъ границы Могилевской губ. Разводить преимущественно яблони, отличающаяся хорошими качествами, рѣже—груши, сливы и вишни; ягоды всходу довольно. Яблоки имѣютъ сбыть въ Москву. Въ пригородныхъ селахъ близъ Вязмы продажа яблонныхъ дерѣвьевъ составляетъ особый промыселъ. При Петрѣ Вел. изъ помѣщицкихъ садовъ С. губ. высылались въ Ригу съмена группъ и дуль. Пчеловодство развито незначительно, между тѣмъ какъ въ прежнее время бортное пчеловодство играло въ С. губ. выдающуюся роль и гг. Вязма, Дорогобужъ и Рославль вели значительную торговлю воскомъ и медомъ. Для распространенія среди крестьянъ познаній сельскому хозяйству открыто нѣсколько сельско-хоз. школъ. Рыболовство развито наиболѣе въ Порѣчскомъ у., изобилующемъ озераами; жители с. Касли—извѣстные рыболовы. Скотоводство, за небольшими исключеніями, въ изохомъ состояніи: крестьянскій скотъ—малорослый и слабосильный; у частныхъ землевладѣльцевъ разводится рогатый скотъ симентальской и альгауской породы. Въ нѣкоторыхъ имѣніяхъ открыты школы маслодѣлія, сыроваренія и скотоводства; сбыть молочныхъ скотовъ и сырьевъ производится преимущественно въ Москву. Обилие сѣнокосовъ и пастбищъ можетъ служить къ развитию скотоводства; подъ одними заливными лугами числится 88962 дес.; сѣна накашивается до 50 милл. пд. Луга и выгоны достигаютъ наиболѣшихъ размѣровъ въ уу. Бельскомъ (29,6%), Гжатскомъ и въ вост. части Вяземскаго (25,1%); здесь же наиболѣе сѣютъ и кормовые травы. Овцеводство, по причинѣ лѣсистости и болотистаго характера мѣстности, мало развито (тонкорунныхъ овецъ всего 250 гол.). Въ гор. Смоленскѣ заводская конюшня; частныхъ конскихъ заводовъ 104. Всего въ С. губ. въ 1898 г. было лошадей 438018, рог. скота 564844 гол., овецъ 629252, козъ 5004, свиней 242919. Часто повторяющіеся падежи отъ сибирской язвы превращаютъ нерѣдко крестьянъ въ разрядъ безлошадныхъ; такихъ дворовъ числится 11%. На каждый дворъ приходится по 2,9 лошади и по 3,8 коровы. Отхожіе промыслы. С. губ. принадлежитъ къ числу губерній съ наиболѣе выраженнымъ отхожимъ промысломъ. Въ 1898 г. выдано паспорты годовыхъ и полу-

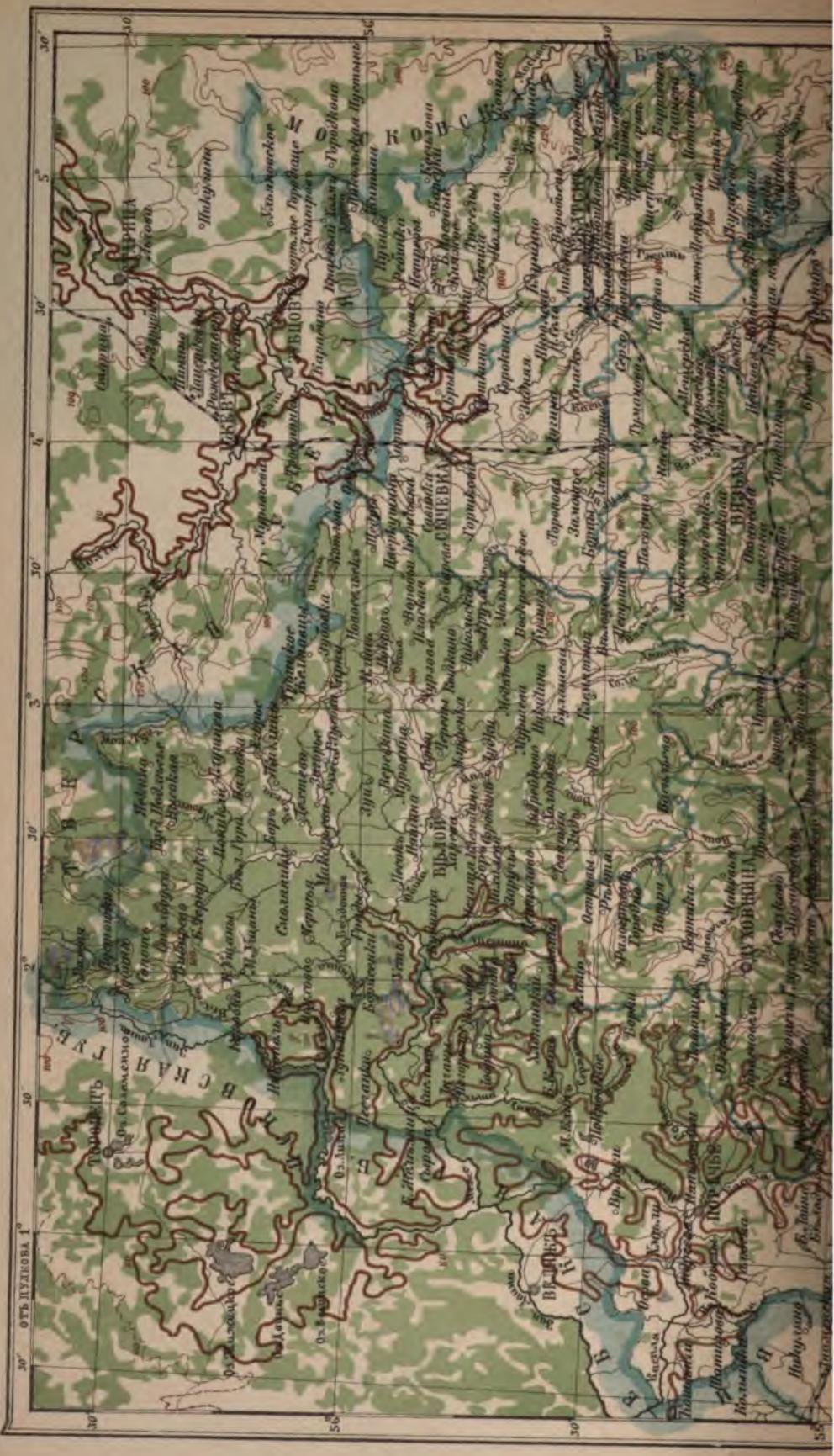
годовыхъ 84715 мужск. (въ томъ числѣ 77265 крестьянамъ) и 26459 женск. (въ томъ числѣ 22727 крестьянкамъ); уходящие на заработки составляютъ 9,8% мужского и 8,2% женского населения губ. Особенно развиты отхожие промыслы въ восточной части губ.: въ Гжатскомъ уѣздѣ выдано 20727 мужск. (27,2%) и 7989 женск. (12,0%) паспортовъ. Всего менѣе уходить крестьяне изъ Бѣльского у. — 1186 мужч. (1,9%) и 239 женщ. (0,4%) и изъ Порѣчского — 741 мужч. (1,2%) и 190 женщ. (0,3%). Занятія уходящихъ на заработки, какъ и мѣста отхода, разнообразны: всего больше уходящихъ на фабрики и заводы, затѣмъ слѣдуютъ поступающіе въ услуженіе, главнымъ образомъ въ СПб. и Москву. Плотники изъ уу. Дорогобужскаго, Гжатскаго и Вяземскаго отправляются въ ближайшія губ., каменщики и каменотесы Порѣчскаго у. и извѣстные всюду грабари, землекопы и колодезники Юхновскаго у. набираются мѣстными подрядчиками, отправляющими ихъ нѣрѣдко въ отдаленные мѣстности Россіи. Рубка лѣса, сплавъ его, заготовление гонта, дранки для крыши и тѣса, постройка судовъ для сплава въ Ригу, сплавъ плотовъ съ лѣсомъ въ предѣлахъ губ. занимаютъ ежегодно немало рукъ въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ. Въ этихъ же уѣздахъ, а также въ Духовщинскомъ и Рославльскомъ,гонятъ смолу, жгутъ уголь. Трапезы пеньки распространено около гг. Рославля и Краснаго. Зимний извозъ доставляетъ немалый заработокъ нѣкоторымъ воолстямъ. Кустарные промыслы въ С. губ. мало развиты, хотя земство оказываетъ кустарямъ поддержку, ассигнуя деньги на оптовую закупку желѣза, устройство образцовыхъ кузницъ и пр. Въ 1888 г. числилось кустарей 5670 чел., всего болѣе въ Вяземскомъ у. — 1117 чел. Самое обширное производство — бондарное, 710 чел.; затѣмъ идутъ изготавление телѣгъ и саней — 606, кузничное — 599, колесное — 561, валяльное и шерсточесальное — 387, овчинное — 382, столярное — 299 и др. Для ознакомленія кустарей съ усовершенствованными орудіями и приемами обработки материала устроены практическая школа приденья и тканья и гончарная мастерская. Хорошимъ спросомъ пользуются сельско-хоз. орудія работы кустарей гжатскихъ и сычевскихъ. Рынкомъ сбыта кустарныхъ издѣлій служатъ базары и сельскія ярмарки. Населеніе Гжатскаго и отчасти Сычевскаго уу. занимается приемомъ на воспитаніе питомцевъ моск. воспитательного дома; по среднему 10-лѣтнему выводу, ежегодно поступаетъ къ крестьянамъ по 854 питомца, для надзора за которыми учреждены 4 округа и для дѣтей открыты 3 школы. *Фабрично-заводская промышленность* мало развита; хотя заводовъ и много, но большая ихъ часть незначительна. Въ 1898 г. въ С. губ. работало 1762 фабр. и зав., при 13230 рабоч. и произв. на сумму 13901799 р. По числу занятыхъ рукъ и по суммѣ производства выдается одна только бумагопрядильная и ткацкая фбр. въ с. Ярцевѣ, Духовщинскаго у., которая, при 4190 рабоч., выработала матеріала на 2776243 руб. Въ Вяземскомъ у. преобладаетъ спичечное и кожевенное произ-

водства; въ Рославльскомъ у. — стеклянное, хрустальное и лѣсопильное; въ Бѣльскомъ у. — кирпичное, дегтиарное и лѣсопильное. Въ остальныхъ уѣздахъ фбр. и заводовъ или очень мало, или, при большомъ количествѣ (въ Дорогобужскомъ и Порѣчскомъ у.), они незначительны. По суммѣ производства среди промышленныхъ заведений второе мѣсто занимаютъ маслобойные заводы: ихъ 244, съ 798 рабоч. и суммой производства на 3189290 р.; изъ нихъ 10 большихъ, а остальные мелкие, сельско-хозяйственного типа. Лѣсопиленъ 43, съ 1161 рабоч. и производствомъ на 1528495 р. Винокуренныхъ зав. 41, съ 459 рабоч. и производствомъ на 985525 р. Лѣнодѣлочныхъ и хлопкобумажныхъ 28, рабоч. 408, производство 799000 р.; кафельныхъ и изразцовыхъ 10, рабоч. 75, производство 483000 р.; стеклянныхъ 5, рабоч. 762, произв. 480000 р.; пивоваренъ и медоваренъ 8, рабоч. 177, производство 385500 руб.; сыроваренныхъ 102, рабоч. 267, производство 276330 р.; кожевенныхъ 84, рабоч. 299, производство 244292 р.; спичечныхъ 3, рабоч. 621, производство 238000 р.; хрустальныхъ 2, рабоч. 479, производство 225000 р.; мукомольныхъ 613, рабоч. 655, производство 223352 р.; кирпичныхъ 159, рабоч. 603, производство 183455 р.; древесно-карточный 1, раб. 49, производство 100000 р. Остальныхъ заводовъ, съ производствомъ менѣе чѣмъ на 100000 р., было: салотопенныхъ 7, мыловаренныхъ 7, свѣчно-восковыхъ 9, клеевыхъ 3, воскобойныхъ 1, круподерочь 128, солодовень 4, паточныхъ 5, пряничныхъ 11, табачныхъ 3, дегтиарныхъ 76, оберточно-бумажныхъ 1, канатныхъ и веревочныхъ 17, рогожныхъ 5, шерсточесалень 163, спиртоочистительный 1, сухой перегонки дерева 1, ректификаціонный 1, пенькотрепальныхъ 2, столарно-паркетный 1, токарный 1, слесарный 1, вышивальня 1, известковыхъ 10, красильнъ 46, чугунолитейный 1, синильныхъ 2, фосфоритной муки 2, сельско-хозяйственныхъ орудій 3, экипажныхъ 3, цѣвочно-бабиночный 1, деревянного масла 1, бараночное заведеніе 1. Фабрично-заводская промышленность, хотя и медленно, но развивается: въ 1880 г. въ С. губ. действовали 954 зав. и фабрики, при 6629 рабоч., съ производ. на 4227708 р.; за 18 лѣтъ число зав. и фбр. увеличилось на 808, число рабочихъ — на 6602 чл., сумма производства — на 9674291 руб. Въ особенности развиваются и улучшаются сыроварни, которыхъ всего больше въ восточн. уѣздахъ губ. Главные предметы отпускной торговли: лѣсъ, ленъ, пенька, молочные скопы, кожи, издѣлія нѣкоторыхъ фабрикъ и заводовъ, хлопчато-бумажная пряжа, стекло, хрусталь, кафли, фосфорные спички, фосфориты. Предметы привоза: хлѣбъ, крупа, разные мануфактурные, бакалейные, козониальные товары и проч. По отпускной торговлѣ С. губ. тяготѣтъ къ Ригѣ, а по привозной — къ Москвѣ, Орду и Варшавѣ. Годовые обороты по всѣмъ родамъ торговли въ 1891 г. выразились въ суммѣ 40380172 руб. Ярмарокъ до 200, но онѣ незначительны и носятъ большую частью характеръ мѣстныхъ торжковъ, служащихъ, главнымъ образомъ, для

сбыта сельско-хозяйственных произведеній. Даже на болѣе значительныя ярмарки (напр. въ г. Юхновѣ) привозъ не превышаетъ 40000 р. Привозъ на всѣ ярмарки по губ., безъ гор. С., показанъ въ 1898 г. въ суммѣ 879625 р., а продажа—544847 р. По своему счастливому положенію у истоковъ трехъ главныхъ рекъ, ведущихъ къ морямъ Балтийскому, Черному и Каспийскому, С. область искони служила путемъ торгового движенія, на что указываютъ обилие находимыхъ разнаго рода денежныхъ знаковъ, начиная съ IX вѣка; изъ рѣдкія попадаются греческія монеты IV и VI в., олівійскія II в. и даже римскія времена Р. до Хр. Всѣ эти находки хранятся въ мѣстномъ археологическомъ музѣѣ. Лѣтописи также указываютъ на торговое значеніе С. края: по сказанію лѣтописца Нестора, С. лежала на великомъ пути изъ Варягъ въ Греки. Съ 1210 г. встрѣчается торговые договоры С. князей съ Ригой; въ 1228 г. заключенъ извѣстный договоръ—«Смоленская торговая правда»—Мстиславомъ Давидовичемъ съ рижскими, готландскими и др. купцами (Ганзой), неоднократно подтверждавшійся С. князьями. 22 сент. 1697 г. заключенъ былъ договоръ въ Кенигсбергѣ, по которому бранденбургскіе подданные могли свободно прѣѣзжать въ Смоленскъ для торговли. Въ литовскій періодъ С. торговля достигла наиболѣе цвѣтущаго состоянія; но борьба Москвы съ Литвой, а затѣмъ съ Польшей изъ-за обладанія Смоленскомъ убила его торговлю, которая, несмотря на наступившее съ 1686 г. продолжительное мирное время, не могла возстановиться въ прежнихъ размѣрахъ. Въслѣдствіе паденія Польши и присоединенія къ Россіи Прибалтійскаго края границы для выѣщней торговли отодвинулись и она перешла въ другіе пункты; устройство новыхъ портовъ, проложеніе новыхъ шоссе, постройка жел. дор. соединеніе рѣкъ каналами, открытие торговому движенію болѣе удобные или кратчайшіе пути, еще болѣе отвлекло грузы отъ С. губ.; много повлияло въ томъ же смыслѣ бѣдствіенный 1812-ый годъ. С. край былъ, главнымъ образомъ, посредникомъ въ передачѣ грузовъ, ибо отъ себя онъ могъ доставлять только немногое сырья. Въ послѣднее время прорѣзавшія губернію въ трехъ направленияхъ желѣзныя дороги сильно сократили доставку грузовъ сплавомъ и совершили почти убыли извознаго промысла, игравшій видную роль въ экономіи мѣстного населения. Въ 1799 г. отправлено было въ Рижскій портъ: изъ г. Порѣчья на 169 стругахъ и 10 шкунахъ груза на 3711963 руб., изъ г. Бѣлаго на 153 стругахъ и 22 шкунахъ на 1165276 руб., изъ Гжатской пристани въ С.-Петербургъ на 40 судахъ на 219412 р., а всего на 5099652 р. По десятилетней сложности (ст. 1848 по 1857 г.) среднее число ежегодно отправлявшихъ судовъ съ Бѣльской пристани доходило до 369, съ грузомъ на 2484000 руб., съ Порѣчской — до 142, съ грузомъ на 1782000 р.; для склада привозимыхъ товаровъ на берегу Каспии имѣлось 150 амбаровъ. Въ 1892 г. съ обѣихъ пристаней отправлено грузовъ всего только на 950000 р. Сплавъ и доставка товаровъ по

рр. Гжати и Вазузѣ почти совсѣмъ прекратились, между тѣмъ какъ при Петре Великомъ, открывшемъ этотъ водный путь, число пристаней на обѣихъ рѣкахъ доходило до 60, а число отходившихъ судовъ—до 1200; еще въ 1850-хъ гг. отправлялось ежегодно съ 12 пристаней на р. Гжати до 160, а съ пристаней на р. Вазузѣ — до 60 барокъ. Путемъ соображенія водные очень развиты въ С. губ., но сплавъ по нимъ производится только въ половодье; главнымъ образомъ сплавляются лѣсъ и дрова, какъ въ предѣлахъ губ., такъ и въ Москву, Ригу, Калугу, Брянскъ и др. попутныхъ мѣста. Въ 1898 г. въ предѣлахъ губ. сплавлено было до 12676 плотовъ. Чезрѣзъ С. губ. проходятъ слѣдующія шоссейные дороги: Витебско-Орловская—184 версты, Смол.-Соловьевская (до с. Соловьевъ-Перевозъ)—41 в., Московско-Варшавская (пересѣкающая уу. Юхновскій, Ельнинскій и Роставльскій)—86 в. Для содержанія въ порядкѣ какъ шоссейныхъ, такъ и почтовыхъ, транспортныхъ и другихъ дорогъ, перевозовъ, мостовъ и проч., губ. земство тратить ежегодно до 26970 руб. С. губ. прорѣзывались слѣдующія желѣзныя дороги: Моск.-Брестская (по уу. Смоленскому, Духовщинскому, Дорогобужскому, Вяземскому, Сычевскому и Гжатскому), Риго-Орловск. (по уу. Порѣчскому, Смоленскому, Ельнинскому и Роставльскому), Сызрано-Вяз. и Новоторж. (по уу. Юхновскому, Вяземскому и Сычевскому), Данковско-Смол. (по уу. Ельнинскому и Смоленскому) и Моск.-Виндав. (по сѣв. части Бѣльскаго у.). *Народное образование.* Въ 1899 г. въ С. губ. учебныхъ заведеній было 1492, учащихся 78739, въ томъ числѣ дѣвочекъ 15403: въ 3-хъ муж. гимназіяхъ 917, 2-хъ жен. 725, 1 мужской прогимназии 189, 8 жен. прогимн. 1485, 1 реальному учил. 347, 1 дух. семинарии 310, 4 дух. учил. 524, 1 учител. семинарии 73, 1 епарх. жен. учил. 303, 18 город. учил. 2464, 4-хъ город. жен. 488, 4 приход. 513, 11 начальн. город. учил. 1477, 2 дѣт. притохъ 98, 1-мъ учил. сѣльск. 27, 26 сел. 2-хъ класс. учил. мин. нар. просв. 3938, 33 однокл. 2664, 393 начальн. сел. учил. 29048, 3 учил. Имп. моск. воспит. дома 181, 6 сел.-хоз. уч. 113, 1 прк.-учит. школѣ 263, 12 второ- и двухклассн. церк.-прих. школ. 1466, 253 одноклассныхъ 13569, 680 шк.-грамоты 17103, 19 частныхъ школъ 319 и 9 евр. школахъ 138. Дѣтей школьнаго возраста (7—14 л.) въ губ. 223355; изъ нихъ не посѣщало школу до 169147. Число неграмотныхъ въ губ. еще очень велико: изъ числа принятыхъ въ военную службу въ 1898 г., неграмотные составляли 58,5%. Число учащихся = 4,7% всего населенія; дѣвочки составляютъ только  $\frac{1}{4}$  часть учащихся. Расходы на начальное народное образование достигли въ 1898 г. 575485 р.; расходы земства составляютъ болѣе  $\frac{1}{4}$  части этой суммы. *Народное здравіе.* Въ 1898 г. въ С. губ. числились 61 больница, съ 1228 кроват. во всѣхъ больницахъ призывалось до 20037 чел.; аптекъ 22, врачей 149 (въ томъ числѣ женщинъ врачей 8), фельдшеровъ 147, фельдшерицъ 36, повивальныхъ бабокъ 81, ветеринаровъ 15 и ветеринарныхъ фельдшеровъ 15, дантистовъ 18, мас-

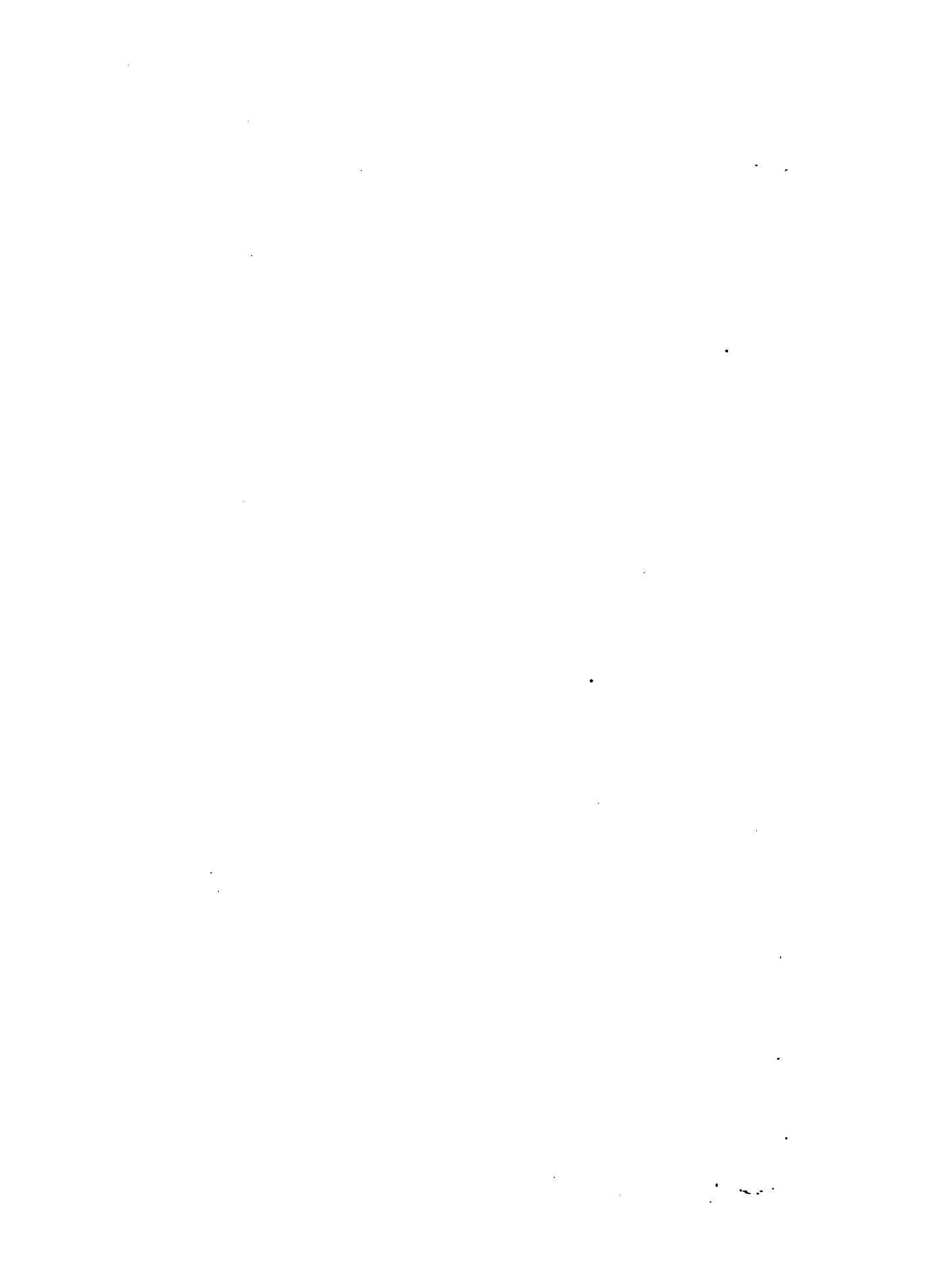






Издательство А.Л.Руднева, С.Пб. Ноябрь 1905.

Библиотека и Ефрема Эпифанова.



сажистовъ 4. Число лицъ, обращавшихся за медицинскою помощью—571345. Земствомъ и городами издержано на медицинскую часть 265962 р., что составляетъ 26,1% всѣхъ расходовъ (за 1897 г.). Всѣ уѣзды раздѣлены на 51 медицинск. земск. участокъ, въ которыхъ находились 24 больницы съ 251 койкой, 26 амбулаторий, 31 фельдшерскій пунктъ. Врачей земскихъ 57, фельдшерницъ 32, фельдшеровъ 64, акушерокъ 22, провизоровъ 2, аптекарскихъ помощниковъ 3, ветеринаровъ 4, ветеринарныхъ учениковъ 11. Крестьянскихъ богадѣлень въ уѣздахъ 13 (на 414 чел.), церковно-приходскихъ городскихъ—11. Половинности денежныя. Окладныхъ сборовъ къ поступлению въ 1898 г. слѣдовало 1938889 р., въ томъ числѣ недоимокъ 189544 руб. Мірскіе сборы (въ 1894 г.) достигали 1089273 р.; главный мірской расходъ (35,4%)—на содержаніе волостной и сельской администраціи. Земскіе сборы по смѣтѣ на 1867 г. составляли всего 281865 руб. Въ теченіе тридцати лѣтъ земство расходовало ежегодно:

	изъ нихъ израсходовано:		
	на народ-	на народ-	
	ное обра-	ное здра-	
	зованіе.	віе.	
Въ 1 десятил.	390432 р.	3,1%	10,8%
> 2	639925 >	7,1	21,4
> 3	905162 >	10,2	25,4
> 1899 году	1463385 >	13,6	24,8

Въ 1897 г. по добровольному страхованию число страхователей достигло 6079, число застрахованныхъ зданій—34780, въ суммѣ 9755000 р., собрано премии 100000 р., вознагражденій за убытки при пожарахъ выдано 113744 р. (въ 1898 г.—62282 р.). По обязательному страхованию выдано вознагражденій въ 1897 г. 542970 р., въ 1898 г.—331247 руб. Число пожаровъ въ С. губ., по среднему выводу за 18 лѣтъ, ежегодно бываетъ до 672, съ убыткомъ на 1216889 р. Городскіе доходы по всей губ. въ 1898 г. показаны въ 503640 р., расходы—въ 489590 р. За послѣднія 18 лѣтъ они удвоились. Главные расходы: содержаніе городскихъ управлений 13,4%, на учебныя заведенія 10,1%, на полицію 7,4%, на пожарную часть 7,1%, на врачебную 1,3%.

**Исторія.** По присоединеніи С. области къ России въ 1654 г., область эта обращена была въ воеводство, въ которое вошли уѣзды: Смоленскій, Дорогобужскій, Бѣльскій, Краснинскій, Рославльскій, Вяземскій, Ельнинскій и Порѣцкій. Города Гжатскъ, Сычевка, Духовщина и Юхновъ возникли уже послѣ присоединенія С. области. Въ 1708 г. образована С. губ., въ составъ которой входили части нынѣшн. губ. Калужской, Тверской и Тульской. Въ 1719 г. С. губ. упразднена, а изъ одной ея части образована С. провинція, Рижской губ., въ 1726 г. переименованная въ губернію. Въ 1776 г. учреждено С. намѣстничество; въ 1796 г. С. намѣстничество преименовано въ губ., съ 9 уѣздами, управляемую генераль-губернаторомъ; города Красный, Ельня и Духовщина съ 1797 г. оставлены были за штатомъ, но въ 1802 г. они вновь восстановлены и съ этого времени С.

губ. болѣе не измѣнялась въ своемъ административномъ составѣ. Послѣ 1812 г. генераль-губернаторы жили не въ разоренномъ Смоленскѣ, а въ Калугѣ, а съ образованіемъ въ 1824 г. генераль-губернаторства Витебскаго, Смоленскаго и Могилевскаго—въ Витебскѣ. Въ 1855 г. генераль-губернаторство упразднено. Въ отечественную войну 1812 г. изъ 12 уѣздовъ не пострадалъ одинъ только Бѣльскій; менѣе другихъ разорены были у. Порѣцкій и Рославльскій. Сумма потери движимаго имущества и строеній простиралась до 74 милл. руб. Кроме того С. губ. выставила ополченіе въ 12447 ратниковъ, пожертвовала деньгами 9824000 руб. и доставила для арміи изъ сельскихъ запасныхъ магазиновъ хлѣба 91712 четв. и овса 16322 четв. Въ 1813 г. учреждена была особая комиссія для пособія разореннымъ жителямъ, которая выдала населенію для продовольствія и обѣспеченія полей 3981408 руб.; частныхъ пожертвованій поступило до 2443470 руб. Не смотря на эту поддержку, населеніе С. губ. долгое время не могло оправиться отъ разоренія 12-го года. Кроме городовъ, въ историческомъ отношеніи памятны слѣдующія мѣстности: Новый-Дворъ, въ 5 верстахъ отъ С., гдѣ 4 и 5 августа 1812 г., во время взятия Смоленска французами, находился Наполеонъ; дер. Монторова и с. Бизюково Дорогобужскаго у.; с. Соловьевъ-Перевозъ Духовщинскаго у., на берегу р. Днѣпра, гдѣ происходили сраженія при наступлении и при отступлении французской арміи; с. Ляхово, въ 47 в. отъ Смоленска, гдѣ 20 октября 1812 г. бригада Ожера положила оружіе предъ русскими войсками; р. Ведрошь, протекающая вблизи Дорогобужа, при которой произошла 14 июля 1500 г. битва литовцевъ съ русскими, кончившаяся пораженіемъ литовцевъ и взятиемъ въ плѣнъ ихъ предводителя, гетмана князя К. И. Острожского; с. Зарубежье, Вяземскаго у., въ 40 в. отъ города, составлявшее, по договору съ Польшей 15 июня 1634 г., границу съ Московскимъ царствомъ, городокъ Касilia, съ древнихъ временъ служившій складочнымъ мѣстомъ для Смоленска по торговлѣ съ Ригой; дер. Андрусова, Краснинскаго у., гдѣ въ 1667 г. заключенъ мирный договоръ съ Польшей. Въ историко-археологическомъ отношеніи Смоленская губ. представляетъ немало замѣчательныхъ мѣстностей. Въ 12 в. отъ С. лежатъ извѣстные Гнѣзовские курганы; въ 20 в. отъ города, начиная отъ дер. Яново, тянется рядъ кургановъ мимо с. Бѣлоручья, Долгомостья, Панскаго и Никольскаго; здесь при обработкѣ земли находили бороды, копья, мечи и т. д. Село Волочекъ, Дорогобужскаго у., и лежащія вблизи дер. Березовское, Пѣшево, Чамъ, Курганы, Старосельское и др., богаты городищами и курганами, при разрытии которыхъ находили браслеты, кольца и проч. У дер. Песочной, Вяземскаго у., Пензево—Дорогобужскаго, Криволуки—Духовщинскаго, Ракитно—Смоленскаго найдены монеты русскія XVI и XVII в., германскія и польскія XVII в.; въ дер. Степаново, Порѣцкаго у.—русскія, польскія и арабскія и оружіе; въ г. Смоленскѣ—

богемскія монеты и серебряные слитки XIV в.; въ д. Высочертъ въ озерѣ—черепа съ круглыми въ нихъ отверстіями и т. д.

*Литература.* «Живописная Россія» (1882, т. III, ч. II); «Бѣлорусское Полѣссе» (*Изв. Геологич. Комитета*, 1888 и 1893 гг.); «Сельско - хозяйственная и статистическая свѣдѣнія и т. д.» (изд. др. землемѣдія и сельской промышленности, 1892 г.); С. А. Короленко, «Статистика Росс. Имп.» (т. XXII, вып. XL); «Смоленская губ.» (изд. центр. стат. комитета, 1893, вып. XLII); «Военно-стат. описание Смоленской, Калужской и Тульской губ.» (1893); «Кустарные промыслы» (изд. минист. землед. и госуд. имущ., 1897); Тилю, «Труды экспедиціи для изслѣд. источниковъ главнѣшихъ рѣкъ Россіи»; Жбанковъ, «Саштарное изслѣд. фабрикъ и заводовъ С. губ.» (вып. II, 1894—96); его же, «О движеніи населения въ С. губ.» (1893); его же, «Нѣкоторые данные о народномъ образованіи и т. д. въ С. губ. въ 1895—96»; его же, «Отчеты о состояніи и дѣятельности братства преп. Авраамія съ 1886 г.»; «Справочныи книжки С. губ.» на 1899 и 1900 гг.; Ф. Шперкъ, «Климат Смоленска»; его же, «Краткій исторический очеркъ народного образования въ С. губ.».

Ф. Шперкъ.

**Смоленская женская община**—при с. Старыхъ Костычахъ, Симбирской губ., Сызранского у.; учреждена въ 1883 г.

**Смоленская земля и С. княжество.**—Въ X в. С. земля, населенная кривичами, занимала пространство болѣе, чѣмъ нынѣшия губернія; на СЗ она охватывала все среднее течение р. Москвы, и даже то място, где теперь стоит г. Москва, входило въ ее составъ. Наполѣонъ предѣлы С. земли имѣла въ XII—XIII вв., когда она на С начиналась отъ южнаго берега оз. Селигера, на Ю послѣднимъ ея городомъ была Зара, на р. Илуги, на В границою были р. Исма (притокъ Протвы) и р. Пахра, на З—г. Жидичи, на р. Чернайкѣ. Съ XIV в. это обширное пространство стало урѣзываться и къ началу XV уменьшилось до предѣловъ нынѣшней Смоленской губ. Сначала С. земля находилась въ зависимости отъ кievскаго князя, ставившаго тамъ своихъ посадниковъ. Первое ясное указаніе на обособленіе ея, какъ отдѣльной политической единицы, относится къ 1054 г., когда Ярославъ I поставилъ тамъ княземъ своего сына Вячеслава. Черезъ три года онъ умеръ, и старшіе его браты по общему соглашенію отдали С. землю въ удѣль младшему Игорю; но и послѣдній пробылъ здѣсь всего три года, послѣ чего братья его раздѣлили С. удѣль на три части. Въ 1073 г. имѣ овладѣлъ одинъ Всеволодъ Ярославичъ и отдалъ въ удѣль сыну своему Владимиру Мономаху, посадившему потомъ здѣсь своихъ сыновей Мстислава и Изяслава. Въ 1095 г. Смоленскому овладѣваетъ Давидъ Святославичъ, но черезъ два года города переходятъ къ Святославу Владимировичу, послѣ котораго княжилъ въ Смоленскѣ его братъ Вячеславъ (съ 1113 до 1116 г.). Съ 1116 г. до смерти Владимира Мономаха тамъ сидѣли его посадники. Къ концу XI и началу XII в. относится рядъ неудачныхъ попытокъ полоцкихъ

князей присоединить С. землю къ своимъ владѣніямъ. Три года спустя послѣ смерти Владимира Мономаха на смоленскій столъ вступаетъ внука его Ростиславъ Мстиславичъ (1128), положившій основаніе политической отдельности С. земли и поставившій еї на высшую степень политического могущества. Ему, между прочимъ, С. княжество обязано весьма важнымъ документомъ—уставной грамотой смоленской епископіи (1151 г.), которую онъ учредилъ въ 1137 г. Когда Ростиславъ занялъ Киевъ, въ Смоленскѣ княжилъ, съ перерывами, Романъ Ростиславичъ (1161—80). При его жизни С. княжество оставалось сильнымъ въ важныхъ въ политическомъ отношеніи, но съ его смертью оно раздробилось на нѣсколько мелкихъ удѣловъ. Въ 1180—1197 г. въ Смоленскѣ княжилъ Давидъ Ростиславичъ, послѣ него Мстиславъ-Борисъ Романовичъ (до 1214 г.), которому принадлежитъ первая попытка оформить взаимные отношенія смоленянъ и нѣмцевъ, Владимира-Дмитрий Рюриковичъ (до 1219 г.) и Мстиславъ-Федоръ Давидовичъ (до 1230 г.), во времена княженія которого относится чѣтвѣтнѣсть Ральфа изъ Касселя и Тумата Михайловича изъ Смоленска, выработавшихъ Смоленскую Торговую Правду (1229 г.). При названныхъ князьяхъ С. земля, несмотря на споры и борьбу князей за великороссийский С. столъ, играло выдающуюся политическую роль, приобрѣло сильное влияние на Новгородъ и Полоцкъ и значительно расширило свою западную торговлю. Въ 1230 г. Смоленскѣ постигъ голодъ и затѣмъ мортъ, погребивший въ немъ 23900 человѣкъ; послѣ этого начались набѣги литовскихъ князей, изъ которыхъ одинъ занялъ Смоленскъ и пробылъ тамъ нѣсколько времени; наконецъ, послѣ двухлѣтней борьбы, вонкняжился Святославъ Мстиславичъ (до 1238 г.). Уже при немъ и особенно при его преемникахъ, Всеволодѣ Мстиславичъ, Ростиславѣ Мстиславичъ, Глѣбѣ Ростиславичъ и Михаилѣ Ростиславичъ ( $\dagger$  1279), начинается паденіе С. княжества: прекращается связь съ Киевомъ, утрачивается влияние на Полоцкъ и Новгородъ. Въ 1274 г. С. княжество впервые подчиняется татарскому хану (въ 1238 г. татарское напастѣвіе его миновало, а привыкшія подъ Смоленскѣ въ 1242 г. татарскія войска были отбиты). До 1297 г. княжилъ Федоръ Ростиславичъ, до 1313 г.—Александръ Глѣбовичъ, которыи, желая поддержать старыя отношенія между смоленянами и пѣмцами, написалъ въ Ригу письмо, потверждавшее старую Смоленскую Торговую Правду; при немъ происходило наибольшее дробление на удѣлы и борьба за нихъ. Съ Ивана Александровича начинается замѣтное влияние на смоленскія дѣла великихъ князей литовскихъ; Святославъ Ивановичъ былъ однимъ изъ самыхъ энергичныхъ князей; все времена его княжения прошло въ непрестанной борьбѣ то съ Москвой, то съ Литвой; онъ и его сынъ употребляли геройскія усилия, чтобы спасти самостоятельность Смоленскаго княжества, но безуспешно: они погибли въ сраженіи подъ Мстиславлемъ. Въ 1386 г. великий князь литовскій Витовтъ посадилъ смол. княземъ Юрия Святославича,

но, недовольный его самостоятельностью, замѣтилъ его въ 1392 г. Гиѣломъ Святославичемъ. Въ 1395 г. Витовтъ «лестію захватилъ всѣхъ С. князей, разогналъ ихъ и въ Смоленскѣ посадилъ своихъ намѣстниковъ. Въ 1401 г. недовольные смольянине, при помощи рязанского князя, убили литовскихъ намѣстниковъ и посадили на С. столъ Юрия Святославича. Въ томъ же году осенью Витовтъ осадилъ Смоленскъ, но взялъ его только въ 1404 г., отрѣзывъ всяческое спошненіе смольянъ съ Рязанью. Тогда-то окончательно и пала независимость С. княжества, ставшаго владѣніемъ литовцевъ.—См. Довнаръ-Запольскій, «Очеркъ исторіи Кривичской и Дреговичской земель до конца XII в.» (Кievъ, 1891); С. Писаревъ, «Смоленскъ и его исторія. Княжеская мѣстность и храмъ князей въ Смоленскѣ» (Смоленскъ, 1894); его-же, «Прошлое и настоящее г. Смоленска» (Смоленскъ, 1899); П. Голубовскій, «Исторія Смоленской земли до начала XV в.» (Кievъ, 1895).

В. Р.—с.

**Смоленская икона Богородицы**—по преданию, написана св. евангелистомъ Лукой. О древности этой иконы въ Россіи сказанія различны: одни говорятъ, что она была благословленіемъ на путь въ Россію царевны Анны, супруги св. князя Владимира; другие утверждаютъ, что императоръ греческій Константінъ Порфирородный, выдававъ doch свою, царевну Анну, въ 1046 г., за черниговскаго князя Всеволода Ярославича, благословилъ ее этой иконой. По этой причинѣ икона и называлась Одигитрія—путеводительница. По наслѣдуству она досталась сыну Всеволода, Владимиру Мономаху, который перенесъ ее въ Смоленскъ и поставилъ въ храмѣ, заложенному имъ въ 1101 г. Съ этого времени икона называется С. Въ 1398 г. Витовтъ благословилъ ю дочь свою Софию, супругу вел. князя Василия Дмитревича, бывшую въ Смоленскѣ для свиданія съ отцомъ. Софія перенесла ее изъ Смоленска въ Москву и поставила въ Благовѣщенскомъ соборѣ. Въ 1456 г., въ кляженіе вел. князя Василия Васильевича Темнаго, смоленскій епископъ Мисаиль и многие почетнѣшие граждане, прибывши отъ польского короля Казимира въ Москву къ вел. князю, просили его возвратить ихъ икону въ Смоленскъ. Вел. князь исполнилъ ихъ просьбу, повелѣвъ снять съ иконы списокъ, для постановленія его на мѣстѣ ея. Св. икону сопровождали съ крестнымъ ходомъ за двѣ версты отъ города, до бывшаго тогда въ предмѣстѣ Москвы Саввина монастыря. На этомъ мѣстѣ, въ 1524 г., при вел. князѣ Василии Иоанновичѣ, построены Новодѣвичій монастырь, въ память взятія Смоленска и присоединенія его къ россійской державѣ. Въ этомъ мѣстѣ въ 1525 г. поставили икону, списанную съ С. Одигитріи, и 28 июля назначили празднованіе явленію С. иконы Божіей Матери, съ крестнымъ ходомъ, который и донынѣ отправляется въ Новодѣвичій м.-ръ. Въ 1666 г. смоленскій архиеп. Барсонофій по царскому указу возилъ въ Москву двѣ С. чудотворныхъ иконъ Одигитріи для подновленія потемнѣвшей отъ времени живописи. Изъ этихъ иконъ одна (древнѣшняя) стоитъ понынѣ въ смолен-

скомъ Успенскомъ соборѣ (въ 1812 г. она была временно препровождена въ Ярославль). Другая икона, написанная въ 1602 г., находится въ церкви надъ днѣпровскими воротами. Въ 1812 г., при оставленіи нашими войсками Смоленска, она была взята артиллерійскою ротою и съ того времени оставалась при полкахъ 3-й пѣхотной дивизіи (А. П. Ермолова). Наканунѣ Бородинской битвы икону носили по лагерю; по одержаніи каждой победы надъ непріятелемъ предъ нею приносились благодарственный молебствія. Когда Смоленскъ былъ очищенъ отъ враговъ, икона, по волѣ князя М. И. Кутузова, возвращена была въ Смоленскъ и поставлена на прежнемъ мѣстѣ. Съ того времени установлено 5 ноября ежегодно праздновать изгнаніе враговъ изъ отечества помощью и заступленіемъ Пресв. Богородицы. См. архієп. чернаг. Филаретъ, «Житія святыхъ, читимыхъ правосл. церковю» (июль, 28 число; СПб., 1892); прот. Г. С. Дебольский, «Дни богослуженія православной каѳолической восточной церкви (т. I, СПб., 1882); С. Снессорева, «Земная жизнь Пресв. Богородицы и описание святыхъ чудотворныхъ ея иконъ» (СПб., 1891).

**Смоленскій** (Перецъ Моисеевичъ)—еврейскій писатель (1842—1885). Получивъ талмудическое образованіе, С. 15 лѣтъ отъ роду покинулъ школовскій ешибъ и долго странствовалъ, преимущественно пѣшкомъ, то поступая пѣвчимъ въ синагогальный хоръ, то исполняя обязанности помощника кантора, учителя и т. п. Въ 1862 г. С. попалъ въ Одесу, здѣсь продолжалъ свое самообразованіе и выступилъ на литературное поприще въ газете «Гамелицъ» (критич. статьи, повѣсти). Въ 1868 г. С. переселился въ Вінну и сталъ издавать ежемѣсячный журналъ «Гашахарь» (Заря), въ которомъ значительная часть статей написана самимъ С. Онъ вѣль страстную борьбу противъ темныхъ сторонъ еврейской жизни и отстаивалъ еврейскую национальную самобытность, а въ концѣ жизни—и идею национально-политического возрожденія еврейского народа. Его «Гатое» («Блуждающій по жизненнымъ путямъ»), носи отчасти автобіографический характеръ, даетъ яркія картины еврейской жизни, черты осѣдлости. Съ 1878 г. С. издавалъ еженедѣльную газету «Гамабитъ». Онъ былъ творцомъ современной еврейской публистики и критики; его вліяніе на еврейскую молодежь очень велико и въ наше время.

**Смоленскій** (Владиславъ Smoleński)—современный польскій историкъ, род. въ 1851 г., окончилъ курсъ въ варшавскомъ университѣтѣ по юридическому факультету, писалъ стихотворенія. Исторические его труды отличаются широтою взгляда, тщательностью обработки и фактической полнотой. Таковы: «Stan i sprawy Żydów polskich w XVIII w.» (1876), «Mazowiecka szlachta w poddañstwie proboszczów polskich» (1878), «Drobna szlachta w Królestwie Polskim» (1879), «Sw. Stanisław w świetle najnowszej krytyki historycznej» (1878), «Pyrrzs de Varille» (1880), «Szlachcia w świetle własnych opiniij» (1880), «Szlachcia w świetle opinij XVIII w.» (1881), «Wiara w Zyciu społeczeństwa polskiego w epoce jezuic-

kiej» (1883), «Kuźnica Kołatajowska» (1885), «Szkoly historyczne w Polsce» (1886), «Walerian Kalinka» (1887), «Kazimierz Sarochowski» (1889), «Przewrot umysłowy w Polsce wieku XVIII» (1891), «Ostatni rok sejmu wielkiego» (1896; продолжение монографии кс. В. Калинки о четырехлетнем сеймѣ).

**Смоленскій** (Константи́н)—греч. генераль и политический дѣятель, род. въ 1842 г., сынъ бывшаго военного министра Леонида С. или, какъ онъ тогда назывался. Смоленица (старшій братъ Константина С., Николай, также былъ военнымъ министромъ въ 1895—97 гг.). Константи́н С. учился въ военномъ училищѣ въ Брюсселѣ. Съ 1864 г. состоялъ на службѣ въ греческой артиллеріи; въ 1869 г. принималъ участіе въ критскомъ восстаніи. Въ 1897 г., во время войны Греции съ Турцией, С. командовалъ 3-й бригадой и выдѣлился своимъ хладнокровіемъ, мужествомъ, распорядительностью, вообще военными способностями; въ особенности онъ отличился при Велестинѣ. Онъ пріобрѣлъ чрезвычайную популярность, которая дала ему возможность претендовать на крупную политическую роль. Въ сент. 1897 г., когда пало министерство Ралли, С. сдался военнымъ министромъ въ кабинетѣ Заемиса, но не оправдалъ всѣхъ возлагавшихся на него надеждъ и довольно быстро потерялъ свое влияніе, что объясняется, впрочемъ, не только его произволомъ въ назначеніяхъ и смѣщеніяхъ, но и его независимымъ поведеніемъ по отношенію къ королю и наследнику престола. Послѣдний въ офиціальномъ отчетѣ о войнѣ выразилъ порицаніе генералу С., по винѣ которого будто-была проиграна битва при Домокосѣ. Въ ноябрѣ 1898 г., при частичномъ министерскомъ кризисѣ, С. потерялъ свой портфель. Въ февралѣ 1899 г. онъ баллотировался въ палату депутатовъ, но не былъ избранъ, послѣ чего вышелъ въ отставку.

Б. В.—*въ*.

**Смоленскій** (Станиславъ Smoleński, 1853—91)—лѣкарь-гидропатъ, авторъ слѣдующихъ изслѣдований по медицине: «Doświadczenie nad dzia³aniem chlorku pilokarpinu» (1879), «Hydroterapija a suchoty plucne» (1881), «Inhalacyje rozpylonych plynów jako sposob w prowadzenia lekow do miazsu plucnego» (1880), «Trzy przypadki nastepstw ograniczonego przewlocznego zapalenia otrzewny i tanki rodolrzewnej» (1880), «Hydroterapija» (1884).

**Смоленскій** (Степанъ Васильевичъ)—известный знатокъ православного церковнаго пѣнія. Будучи преподавателемъ въ казанской учительской инородческой семинаріи, С. изслѣдовалъ такъ называемую соловецкую библиотеку, находящуюся при казанской духовной академіи. Подробное описание старинныхъ лѣвческихъ рукописей этой библиотеки С. помѣстилъ въ 1887 г. въ «Православномъ Собесѣдникѣ». Въ томъ же году онъ напечаталъ курсъ хорового пѣнія. Въ 1888 г. онъ издалъ азбуку знаменаго пѣнія Александра Мезенца, изложивъ при этомъ крюковую систему и переводъ крюковъ на линейныя ноты. Это изданіе проливаетъ свѣтъ на церковную музыку, начиная съ XII вѣка. Кроме того, С. издалъ описание стариннаго знаменаго

ирмолога, принадлежащаго Воскресенскому монастырю (1887), и «Главиъ пѣснопѣнія Божественной литургіи, молебнаго пѣнія, запахиды и всенощнаго бдѣнія»—переложеніе для мужскаго хора, помѣщенное въ приложеніи къ «Церковнымъ Вѣдомостямъ». Въ настоящее время С. состоить директоромъ московскаго синодальнаго училища церковнаго пѣнія.

Н. С.

**Смоленскій** 8-й драгунскій имп. Александра III полкъ—сформированъ въ 1708 г., подъ названіемъ «Рославскій драгунскій шквадронъ»; наименование С. получило въ 1765 г. Боевые отличія: знаки на шапки за персидскую войну 1826—27 гг. и турецкую войну 1828—29 гг.

**Смоленскій** 25-й пѣхотный полкъ—сформированъ въ 1700 г., подъ названіемъ «пѣхотный Ильи Бильса»; наименование С. получилось въ 1708 г. Боевые отличія: 1) георгіевское полковое знамя за швейцарский походъ 1799 г. и за переправу черезъ Дунай въ 1854 г.; 2) походъ за военные отличія въ итальянскую кампанию 1799 г.; 3) серебряные трубы за покореніе Варны, въ 1828 г.

**Смоленскій Вѣстникъ**—газета общественно-литературная, издается въ Смоленскѣ съ 1878 г.; срокъ выхода сперва 2 раза, затѣмъ 3, теперь 6 разъ въ недѣлю. Издатели-редакторы—И. В. Хотьковский, В. В. Елишевъ, В. В. Гулевичъ; въ началѣ 90-хъ годовъ издателемъ былъ Л. А. Черевинъ, редакторомъ Н. П. Лесси; въ настоящее время издание принадлежитъ Ю. П. Азанчевской и редактируется В. В. Гулевичемъ.

**Смоленскій Справочный Листокъ**—выходитъ въ Смоленскѣ два раза въ недѣлю въ 1875 г.; издатель-редакторъ Х. Цинкъ.

**Смоленскія Губернскія Вѣдомости**—выходятъ въ Смоленскѣ съ 1838 г., ежедѣйно.

**Смоленскія Епархиальные Вѣдомости**—выходятъ въ Смоленскѣ съ 1865 г. два раза въ мѣсяцъ; нынѣшній редакторъ С. Сперанская.

**Смоленскoe**—с. Томской губ. Бійскаго окр., при владеніи рч. Поперечной въ Песчаную. Жителей 5030. Населеніе С. ежегодно возрастаетъ отъ прилива переселенцевъ изъ Россіи. 2 церкви, 2-хъ кл. училище и церкви при нихъ, школа, почтово-телегр. отдѣленіе, больница съ амбулаторіей. Еженедѣльно два базара. Ярмарка (14—24 ноября) съ оборотомъ до 100 тыс. руб. Спичечная фабр., 6 кожевенныхъ зав., 4 водя. мельницы, 2 салютопни, 2 винокурни, 18 маслобоенъ, 4 кирпичныхъ завода, 2 общественныхъ питейныхъ заведений, оптовый винный складъ; много торговыхъ雜货ъ и кузницъ. Жители, кроме земледѣлія и пчеловодства, занимаются шерстобитнымъ промысломъ, выдѣлкой деревянныхъ и горячихъ издѣлій.

**Смоленскъ**—губ. гор., въ 114 с. надъ ур. моря, на пересѣченіи 3-хъ жел. дорогъ: Моск.-Брест., Риго-Орлов. и Данково-Смол. и на обоихъ берегахъ Днѣпра, имѣющаго здесь ок. 60 саж. шир. и 3—6 фут. глуб. Берега р. соединены въ 1897 г. каменнымъ мостомъ,

выше которого находится старый деревянный мостъ. Главная часть гор. лежитъ на лѣв. крутомъ берегу Днѣпра, на 4-хъ холмахъ, раздѣленныхъ 6 глубокими оврагами, изъ которыхъ текутъ 3 ручья. Въ этой части города, богатой садами, находятся присутственные мѣста и учебные заведенія; она обнесена каменной, мѣстами разрушенной, съ башнями, стѣной. Окраины города носятъ название слободъ (Офицерской, Солдатской, Рачевской, Свибловой). Въ Заднѣпровской части находятся ст. жел. дор., тюремный замокъ, военный лазаретъ и земская больница. Нѣсколько артезианскихъ колодцевъ, глуб. отъ 34—35 саж. С. принадлежатъ 5167 дес. земли, изъ которыхъ 1032 дес. занимаютъ собственно городъ, 2448 дес. находятся подъ выгонами, а остальные 1687 дес. — подъ лѣсными дачами. 10 площадей, 139 улицъ, 2628 деревянныхъ и 633 каменныхъ зданій, въ томъ числѣ 203 кам. и 213 дер. магазиновъ и лавокъ; 16 гостиницъ и трактировъ. Православныхъ церквей 32, монастырей 3, рим.-катол. црк. 1, лютер. 1, часовень 6, еврейскихъ молеленъ 2. Жителей по переписи 1897 г. 46899 (26539 м. и 20360 ж.), а въ 1899 г. 56389, въ томъ числе: пот. дворянъ 4,9%, личныхъ 8,0%, духовенства 1,9%, почеты гражданъ и купцовъ 5,2%, мѣщанъ 26,3%, крестьянъ 25,3%, регулярныхъ войскъ 13,9%, запаса, ниж. чиновъ 8,8%, отставн. чиновъ 3,7%, проч. сословий 2,0%. Правосл. 84,6%, катол. 5,7%, лют. 1,5%, евр. 8,1%, магомет. и раскольниковъ 0,1%. Въ послѣдніе годы замѣтается значительный ростъ города: такъ, въ 1895 г. дано было разрѣшеніе на постройку новыхъ зданій 126, а въ 1896 г.—223; въ особенности замѣтно увеличеніе еврейского населения, котораго въ 1896 г. было 4651 чел. Изъ историческихъ памятниковъ заслуживаетъ вниманія городская стѣна (1596—1600 гг.). Первоначально она имѣла 9 воротъ и 29 башенъ, съ устроенными въ три яруса бойницами; на верху стѣны, имѣвшей до 2½ саж. шир., по обѣ стороны возвышались каменные зубы, на которыхъ укрѣплена была желѣзная кровля, такъ что стѣна представляла широкую галлерею, въ которую входъ былъ изъ каждой башни; до 1812 г. по крѣпостной стѣнѣ совершились крестные ходы. Да. стѣны 5 вер. 80 саж., выш. 7 саж. Въ настоящее время отъ этого сооруженія, носившаго название «дорогого ожерелья Россіи», уцѣльно 17 башенъ и 3 ворота: Днѣпровскія съ надворотной церковью, въ которой помѣщается чудотворная икона Смоленской Божіей Матери, Молоховскія, также съ церковью, и Никольскія. Въ Иверской башнѣ, взорванной въ 1812 г. и возобновленной въ 1815 г., устроена церковь; изъ остальныхъ уцѣльвшихъ башенъ въ нѣкоторыхъ хранится архивы. Въ составъ крѣпостныхъ укрѣпленій входили огромные земляные валы, сохранившіеся мѣстами по настоящее время. Въ воспоминаніе войны 1812 г. воздвигнутъ въ 1841 г. памятникъ. За Молоховскими воротами памятникъ подполковнику П. Энгельгарду, поставленный въ 1836 г. на мѣстѣ, где онъ былъ разстрѣланъ французами. Памятникъ композитору М. И.

Глинкѣ открыть въ 1885 г. Изъ православн. храмовъ замѣчательны: Успенскій соборъ, оконченный въ 1772 г., на мѣстѣ древнаго каменнаго собора, построенного въ 1101 г. и взорванного во время войны въ 1611 г. (въ соборѣ много церковныхъ древностей); Св. Петра и Павла (1146 г.), Иоанна Богослова (1180 г.), Св. Архангела Михаила или Свирскаго (1191—1194 гг.). Учебные заведенія въ 1898 г. было 33, съ 4379 учащ. (2480 м. и 1899 дѣв.); духовная семинарія, съ образцовой при ней школой (310 уч.), духовное училище (163), мужская гимназія (524), женская гимназія (448), Александровское реальное училище (374), епарх. жен. училище (303), ремесленное (109), 2 городскихъ (516), двухклассное жен. начальное училище (204), 4 начальныя город. для об. пола (337 мал. и 276 дѣв.), одно начальное город. для дѣв. (252), дѣтскій приютъ (71 дѣв.), 11 частныхъ училищъ для об. пола (70 мал. и 52 дѣв.), 5 евр. хедеровъ (94), училище для слѣпыхъ (27), воскресная жен. школа (305). На народное образованіе городъ тратить 22732 руб. (1897 г.) и земство 7940 р. З библиотеки: город. публичная, заднѣпровская и частная; кроме того библиотеки при разныx учебныхъ заведеніяхъ и собранияхъ. 2 книжн. лавки. Истор.-археолог. музей (осн. въ 1888 г.) содержитъ немало интересныхъ предметовъ древности, преимущественно мѣстныхъ находокъ. Церковно-археологический комитетъ. До 20 разныx благотворительныхъ обществъ и учрежденій: благотворительное общество содержитъ бесплатную лѣчебницу и домъ трудолюбія для нищенствующихъ (1888); въ вѣдѣніи Красного Креста находится «Община сестер милосердія» (12 лицъ), а съ 1898 г. устроена амбулаторія, съ больницей на 8 кроватей; общество для вспомоществования бѣднѣшему учащему юношеству; общество помощи учащимся въ епархиальномъ жен. училище; братство преп. Абраамія, заботящееся о церк.-прих. школахъ и шк. грамоты; общ. исправительныхъ приютовъ, устроившее въ 1894 г. колонію для несовершеннолѣтнихъ преступниковъ; общ. спасанія на водахъ, имѣющее на Днѣпѣ спасательную станцію; общ. миссионерское и палестинское; общ. вольно-пожарное; общ. сельск. хоз., имѣющее складъ земледѣльческихъ орудій и машинъ; попечительство о народной трезвости, открытое въ 1897 г.; бесплатный ночлежный домъ на 75 чел. Въ 1898 г. выстроены народный домъ (театръ), въ 1899 г. открыта чайная, съ читальней; общ. попеченія о дѣтяхъ открыло дѣтскій садъ (Пушкинскій) и ясли. Общ. вз. вспомоществование учащимъ и учившимъ въ учебн. зав. С. губ.; С. отд. попечительства о слѣпыхъ; С. губ. попечительство о дѣтскихъ приютахъ. Городское общ. взаимнаго отъ огня страхованія имѣть капиталъ въ 300000 руб.; на страхъ взято 978 имуществъ, на сумму въ 4317500 р. Общ. потребителей. С. отдѣленіе имп. росс. общества садоводства устраиваетъ выставки и имѣть свои питомники и цвѣточный павильонъ на Блоныѣ. Вспомогательное общ. купеческихъ приказчиковъ; общ. врачей, содержащее бесплатную лѣчебницу; общ. охотниковъ конскаго бѣга; литературно-драматич. общ. Клубовъ

4. Губернские сады: Блоны—в центрѣ города, вдесной р. Нескарихой, находился въ 1654 г. укрѣпленный лагерь царя Алексія Михайловича. Въ 5 вер. отъ С., по Московской дорогѣ, находится Балутина гора; здѣсь, въ 1812 г., произоходилъ 10-часовой бой съ французами для прикрытия отступленія нашей арміи.

*Исторія.* С. принадлежитъ къ числу древнейшихъ городовъ Россіи. Современникъ Новгорода, Пскова, Кіева, онъ былъ главнымъ городомъ Кривичей и игралъ выдающуюся роль въ русской исторіѣ: въ теченіе многихъ столѣтій подъ его стѣнами происходили кровавые столкновенія Литвы и Польши съ Москвою. Аскольдъ въ Дирѣ, спускался въ Кіевъ по Днѣпру, не рѣшился, по преданію, занять С., вслѣдствіе его многолюдства. Въ 882 г. Олегъ безъ сопротивленія подчинилъ городъ малолѣтнему Игорю, оставилъ здѣсь намѣстника съ дружиной. По смерти великаго князя Ярослава I С. достался въ 1054 г. князю Вячеславу и съ этого времени образуется особое Смоленское княжество (см.). Въ 1395 г. великий князь литовскій Витовтъ хитростью завладѣлъ городомъ и посадилъ своихъ наѣтниковъ; но смоляне, недовольные управлѣніемъ литовцевъ, вызвали въ 1401 г. изъ Рязани князя Юрия. Въ 1404 году Витовтъ вновь явился подъ стѣнами С. и овладѣлъ городомъ 24 июня. Съ этого времени С. составлялъ въ теченіе 110 лѣтъ владѣніе Литвы. Витовтъ даровалъ городу магдебургское право, свободу вѣроисповѣданія и разныя льготы; это была пора мирнаго развитія города. Въ 1440 г. часть горожанъ, недовольная намѣстникомъ Саковичемъ, возстала и избрала себѣ княземъ Андрея Дорогобужскаго, а за откозомъ его—Юрия Метиславскаго; но вел. литовскій Казимиръ осенью 1441 г. подступилъ къ городу, Юрий бѣжалъ и литовцы выжгли третью часть С. Въ 1501 году Юань III пытался овладѣть С. Послѣ трехъ походовъ и троекратной осады (въ 1513 и 1514 гг.) С. взята была 1 августа 1514 г. русскими войсками и находилась подъ властью московскихъ царей 96 лѣтъ. Съ цѣлью возвратить городъ литовцы безуспѣшно ходили подъ С. въ 1535, 1564 и 1579 гг.; походы оканчивались только разореніемъ городскихъ предметовъ. 16 сентября 1610 г. подъ стѣнами С. явилось польское войско Сигизмунда III; осада города продолжалась 20 мѣсяцевъ, и только вслѣдствіе измѣны полякамъ удалось сдѣлать проломъ въ стѣнѣ и ворваться въ городъ (3 июня 1611 г.). Часть гражданъ заперлась въ соборѣ, который былъ взорванъ, при чёмъ погибло болѣе 3000 человѣкъ. С. присоединеніе было къ Польшѣ, владѣвшей имъ съ 1611 по 1654 г. Въ 1613—1615 гг. стояли подъ С. русскія войска, но взять города не могли; по Деулинскому перемирию 1618 г. онъ остался за Польшей. Въ 1632 г. московское войско, подъ начальствомъ М. Б. Шеина, осадило С.: осада продолжалась болѣе года и городъ готовъ былъ сдаться, но поспѣление польск. короля Владислава, 28 авг. 1633 г., измѣнило ходъ дѣла и Шеинъ, окруженный свѣжими и болѣе значительными силами, вынужденъ былъ 1 февраля 1634 г. положить оружіе. Въ 1651 г. поляки, боясь

смутъ, выселили изъ крѣпости всѣхъ православныхъ. 3 окт. 1654 г. С., послѣ двухмѣсячной осады, взята была царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ. По Андрусовскому договору (1667) она уступлена была на 13½ лѣтъ Россіи, а въ 1686 г. присоединена къ ней навсегда, при чёмъ отмѣнено было Магдебургское право, введены русскіе порядки и Смоленская область обращена въ воеvodство. Съ утратой своего значенія, какъ пограничнаго и международнаго пункта, С., не смотря на наступившее продолжительное мирное время, остался малонаселеннымъ и незначительнымъ городомъ: въ 1600 г. въ городѣ числилось до 8000 жителей и до 8000 домовъ, кромѣ находившихся въ крѣпости, не уступавшей, будто-бы, въ населенности городу—а въ 1780 г. въ С. было всего 11491 д. об. пола, при 2875 постройкахъ. При Петре Вел. въ 1706 г., на правомъ берегу Днѣпра, противъ Фроловскихъ городскихъ воротъ, устроены были землянныя кронверкы, отъ которыхъ остались едва замѣтные слѣды. Во все времена своего существованія С., помимо военныхъ невзгодъ, неоднократно подвергалася разнаго рода бѣдствіямъ: въ 1194, 1308, 1340, 1415 и 1722 гг. она погорѣла, въ 1230, 1308, 1352, 1364 и 1415 гг. страдала отъ моровой язвы, въ 1222, 1436, 1601, 1733—34, 1766 и 1802 гг.—отъ голода, въ 1230 и 1801 гг.—отъ землетрясений. Всего больше она потерпѣла въ 1812 г., когда уничтожено было огнемъ 45 каменныхъ и 1568 дерев. домовъ, 69 камен. и 248 дерев. лавокъ; убытки были исчислены въ 6599504 руб. Изъ 12 холерныхъ эпидемій наиболѣе сильна была холера 1848 г., отъ которой въ городѣ умерло 2423 чел.

**Литература.** Никитинъ, «Исторія г. Смоленска» (1847); С. П. Писаревъ, «Памятная книжка г. Смоленска» (1898); И. Сперанский, «Очеркъ истории Смоленской семинарии и т. д.» (1892); Д. Н. Жбанковъ, «Краткий очеркъ положенія общественнаго призрѣнія въ Смоленской губ.» (1895); историческое и географическое описание гор. С. въ «Памятной книжкѣ Смоленской губ. на 1898 г.». Остальную литературу—см. Смоленская губ. и Смоленская земля.

*Ф. Шнерка.*

Въ русской военной исторіи С. приобрѣль особую известность по кровопролитному сраженію во время Отечественной войны 1812 г. 3 августа городъ былъ занятъ корпусомъ ген. Раевскаго и дивизіей ген. Невѣровскаго, подъ прикрытиемъ которыхъ должно было совершииться (на лѣв. берегу Днѣпра) соединеніе обѣихъ нашихъ армій, отступавшихъ передъ Наполеономъ (ср. Отечественная война). Вечеромъ того же дня передъ С. показались передовая части франц. войскъ; 4-го числа непріятельская армія продолжала свое сосредоточеніе, и дѣло ограничилося канонадою и небольшими стычками. Между тѣмъ русскій главнокомандующій, рѣшивъ дальнѣйшее отступленіе, возложилъ временную оборону С. на корпусъ Дохтурова, дивизію Коновницына и 6-й егерскій полкъ (въ общемъ—не болѣе 20 тыс., а съ прибывающими потомъ подкрепленіями—30 тыс.). Къ утру 5 авг. франц. армія (140 тыс.) сосредоточилась у С. и охватила

его широкой дугой. Бой завязался въ 8 час., но до 3 час. пополудни ограничивался канонадой и перестрѣлкой; затѣмъ непріятельския войска двинулись на штурмъ, подготовленный огнемъ 150 орудій. Дохтуровъ, продержавшись 2 часа въ предмѣстяхъ, отступилъ за городскую стѣну. Въ исходѣ 5-го часа пополудни непріятель предпринялъ рѣшительную атаку, ворвался въ Малаховскія ворота, но быть отброшенъ подоспѣвшими подкрепленіями. Наполеонъ, прекративъ атаки, выдвинулъ 100 орудій, которыя громили городъ въ теченіе всего вечера, но наши войска продолжали стойко держаться въ объятомъ пламенемъ С. Возобновленный въ 7 ч. вечера штурмъ былъ тоже отбитъ; въ 10 час. канонада смолкла. Стойкость защитниковъ дала возможность арміи кн. Багратіона вытянуться на Московскую дорогу; Наполеонъ, потерявъ до 12 тыс. чл., не достигъ никакихъ положительныхъ результатовъ (наша потеря: 6—7 тыс.). Ночью рус. войска, по приказанію главнокомандующаго, отступили изъ города, уничтоживъ за собою мосты на Днѣпѣ.

*Н. О.*

**Смоленскій уездъ** лежитъ въ зап. части губерніи; занимаетъ площадь въ 2824,2 кв. вер. С. у. представляетъ переходъ отъ всхолмленной мѣстности къ болѣе низменной части губерніи, лежащей къ Ю. Холмы, пересѣканыемъ у. въ разныхъ направленияхъ, придаютъ мѣстности гористый видъ, особенно на правой сторонѣ Днѣпра, где наивысшая точки достигаютъ 980 фт. выс. По геологическому своему строенію у. принадлежитъ къ девонской системѣ, въ основаніи которой лежитъ песчаникъ, а на немъ слоями въ нѣсколько сажень залегаетъ известникъ, съ прослойками мергеля и глины разныхъ цвѣтovъ и качествъ. Близъ г. Смоленска суглинистая почва покрыта мѣстами известковыми, округленной формы, валунами. Встрѣчающиеся эрратические камни достигаютъ громадныхъ размѣровъ; вблизи с. Вондирова одинъ изъ такихъ камней доставилъ материалъ для колоннъ и лѣстницы сельской церкви и остатокъ отъ него употребленъ былъ еще на другія постройки. Почва у. состоитъ б. ч. изъ суглинка, мѣстами по Днѣпру встрѣчается песокъ. Главная рѣка — Днѣпъ, который, войдя въ сѣ.-вост. часть у. и сдѣлавъ къ Ю значительный изгибъ, направляется затѣмъ съ В на З, по самой почти срединѣ у. По своему мелководью рѣка служить только весной для сплава плотовъ. Притоки Днѣпра въ у. незначительны и изъ нихъ устроены мельницы; наиболѣе значительный изъ нихъ р. Хмость служить, на протяженіи 30 в., границей съ Духовшинскимъ у., и только нижнюю частью своего теченія принадлежитъ С. у.; кромѣ того Б. и М. Волецъ. Р. Сожъ беретъ начало вер. въ 12 отъ лѣв. берега Днѣпра и, пройдя вер. 60 по С. у., уходить въ Краснинскій у. Озеръ немногого, и тѣ невелики; наибольшее, Купринское, имѣетъ 5 в. д. и до 1 в. шир., обильно рыбой; изъ этого оз. на Ю вытекаетъ прав. прит. Днѣпра, р. Катынь, а на С. р. Згора. Болотъ немногого, они невелики и лежать б. ч. при берегахъ рѣкъ. Близъ д. Ясеновой имѣется сырный источникъ. Лучшаго качества лѣса сохрани-

4. Городскіе сады: Блоны—въ центрѣ города, въсюдомъ р. Пскарихой, находился въ 1654 г. укрѣпленный лагерь царя Алексія Михайловича. Въ 5 вер. отъ С., по Московской дорогѣ, находится Балутина гора; здѣсь, въ 1812 г., происходилъ 10-часовой бой съ французами. Для прикрытия отступленія нашей арміи.

*Исторія.* С. принадлежитъ къ числу древнѣйшихъ городовъ Россіи. Современникъ Новгорода, Пскова, Кіева, онъ былъ главнымъ городомъ Кривичей и игралъ выдающуюся роль въ русской исторіи: въ теченіе многихъ столѣтій подъ его стѣнами происходили кровавыя столкновенія Литвы и Польши съ Москвою. Аскольдъ и Диръ, спускаясь въ Кіевъ по Днѣпу, не рѣшились, по предавію, занять С., вслѣдствіе его многоюдства. Въ 882 г. Олегъ безъ сопротивленія подчинилъ городъ малолѣтнему Игорю, оставилъ здѣсь намѣстника съ дружиной. По смерти великаго князя Ярослава I С. достался въ 1054 г. князю Вячеславу и съ этого времени образуется особое Смоленское княжество (см.). Въ 1395 г. великій князь литовскій Витовтъ хитростью завладѣлъ городомъ и посадилъ своихъ намѣстниковъ; но смоляне, недовольные управлениемъ литовцевъ, вызвали въ 1401 г. изъ Рязани князя Юрия. Въ 1404 году Витовтъ вновь явился подъ стѣнами С. и овладѣлъ городомъ 24 июня. Съ этого времени С. состояла въ теченіе 110 лѣтъ владѣніе Литвы. Витовтъ даровалъ городу магдебургское право, свободу вѣроисповѣданія и разныя льготы; это была пора мирнаго развитія города. Въ 1440 г. часть горожанъ, недовольная намѣстникомъ Саковичемъ, возстала и избрала себѣ княземъ Андрея Дорогобужскаго, а за отказомъ его — Юрия Мстиславскаго; но вел. кн. литовскій Казимиръ осенью 1441 г. подступилъ къ городу, Юрий бѣжалъ и литовцы вынѣхали третью часть С. Въ 1501 году Ioannъ III щедро пытался овладѣть С. Послѣ трехъ походовъ и троекратной осады (въ 1513 и 1514 гг.) С. взятъ былъ 1 августа 1514 г. русскими войсками и находился подъ властью московскихъ царей 96 лѣтъ. Съ цѣлью возвратить городъ литовцы безуспѣшно ходили подъ С. въ 1535, 1564 и 1579 гг.; походы ихъ оканчивались только разореніемъ городскихъ предметей. 16 сентября 1610 г. подъ стѣнами С. явилось польское войско Сигизмунда III; осада города продолжалась 20 мѣсяцевъ, и только вслѣдствіе измѣны полякамъ удалось сдѣлать проломъ въ стѣнѣ и ворваться въ городъ (3 июня 1611 г.). Часть гражданъ заперлась въ соборѣ, который былъ взорванъ, при чёмъ погибло болѣе 3000 человѣкъ. С. присоединенъ былъ къ Польшѣ, владѣвшей имъ съ 1611 по 1654 г. Въ 1613—1615 гг. стояли подъ С. русскія войска, но взять города не могли; по Деулинскому перемирию 1618 г. онъ остался за Польшей. Въ 1632 г. московское войско, подъ начальствомъ М. В. Шеина, осадило С.: осада продолжалась болѣе года и городъ готовъ былъ сдаться, но появленіе польск. короля Владислава, 28 авг. 1633 г., измѣнило ходъ дѣла и Шеинъ, окруженній свѣжими и болѣе значительными силами, вынужденъ былъ 1 февраля 1634 г. положить оружіе. Въ 1651 г. поляки, боясь

смуты, выселили изъ крѣпости всѣхъ православныхъ. 3 окт. 1654 г. С., посадъ двухмѣсячной есады, взять былъ царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ. По Андрусовскому договору (1667) онъ уступилъ былъ на 13½ лѣтъ Россіи, а въ 1686 г. присоединенъ къ ней навсегда, при чѣмъ отмѣнено было Магдебургское право, введены русскіе порядки и Смоленская область обращена въ воеводство. Съ утратой своего значенія, какъ пограничнаго и международнаго пункта, С., несмотря на наступившее продолжительное мирное время, остался малонаселеннымъ и незначительнымъ городомъ: въ 1600 г. въ городѣ числилось до 8000 жителей и до 8000 домовъ, кромѣ находившихся въ крѣпости, не уступавшей, будто бы, въ населенности городу—а въ 1780 г. въ С. было всего 11491 д. об. дома, при 2875 постройкахъ. При Петре Вел. въ 1706 г., на правомъ берегу Днѣпра, противъ Фроловскихъ городскихъ воротъ, устроена была земляная крепость, отъ которой остались едва замѣтные слѣды. Во все времена своего существованія С., помимо военныхъ невзгодъ, неоднократно подвергалась разнаго рода бѣдствіямъ: въ 1194, 1308, 1340, 1415 и 1722 гг. онъ погорялъ, въ 1230, 1308, 1352, 1364 и 1415 гг. страдалъ отъ моровой язвы, въ 1222, 1436, 1601, 1733—34, 1766 и 1802 гг.—отъ голода, въ 1230 и 1801 гг.—отъ землетрясений. Всего больше онъ потерпѣлъ въ 1812 г., когда уничтожено было огнемъ 45 каменныхъ и 1568 дерев. домовъ, 69 камен. и 248 дерев. лавокъ; убытки были исчислены въ 6599504 руб. Изъ 12 холерныхъ эпидемій наиболѣе сильна была холера 1848 г., отъ которой въ городѣ умерло 2423 чел.

*Литература.* Никитинъ, «Исторія г. Смоленска» (1847); С. П. Писаревъ, «Памятная книжка г. Смоленска» (1898); И. Сперанскій, «Очерки истории Смоленской семинарии и т. д.» (1892); Д. Н. Жбанковъ, «Краткій очеркъ положенія общественнаго призрѣнія въ Смоленской губ.» (1895); историческое и географическое описание гор. С. въ «Памятной книжкѣ Смоленской губ. на 1898 г.». Остальную литературу—см. Смоленская губ. и Смоленская земля.

Ф. Штеркъ.

Въ русской военной исторіи С. приобрѣлъ особую известность по кровопролитному сраженію во время Отечественной войны 1812 г. 3 августа городъ былъ занятъ корпусомъ ген. Раевскаго и дивизіей ген. Невѣровскаго, подъ прикрытиемъ которыхъ должно было совершиться (на лѣв. берегу Днѣпра) соединеніе обѣихъ нашихъ армій, отступавшихъ передъ Наполеономъ (ср. Отечественная война). Вечеромъ того же дня передъ С. показались передовая части франц. войскъ; 4-го числа непріятельская армія продолжала свое сосредоточеніе, и дѣло ограничилось канонадою и небольшими стычками. Между тѣмъ русскій главнокомандующий, рѣшивъ дальнѣйшее отступленіе, возложилъ временную оборону С. на корпусъ Дохтурова, дивизію Коновницыча и 6-й егерскій полкъ (въ общемъ—не болѣе 20 тыс., а съ прибывшими потомъ подкрѣпленіями—30 тыс.). Къ утру 5 авг. франц. армія (140 тыс.) сосредоточилась у С. и охватила

его широкой дугой. Бой завязался въ 8 час., но до 3 час. пополудни ограничивался канонадой и перестрѣлкой; затѣмъ непріятельскій войска двинулись на штурмъ, подготовленный огнемъ 150 орудій. Дохтуровъ, продержавшись 2 часа въ предмѣстяхъ, отступилъ за городскую стѣну. Въ исходѣ 5-го часа пополудни непріятель предпринялъ рѣшительную атаку, ворвался въ Малаховскія ворота, но былъ отброшенъ подоспѣвшими подкрѣпленіями. Наполеонъ, прекративъ атаки, выдвинулъ 100 орудій, которая громили городъ въ теченіе всего вечера, но наши войска продолжали стойко держаться въ объятомъ пламенемъ С. Возобновленный въ 7 ч. вечера штурмъ былъ тоже отбитъ; въ 10 час. канонада смолкла. Стойкость защитниковъ дала возможность арміи кн. Багратіона вытянуться на Московскую дорогу; Наполеонъ, потерявъ до 12 тыс. чл., не достигъ никакихъ положительныхъ результатовъ (наша потеря: 6—7 тыс.). Ночью рус. войска, по приказанію главнокомандующаго, отступили изъ города, уничтоживъ за собою мосты на Днѣпѣ.

И. О.

*Смоленский уездъ* лежитъ въ зап. части губерніи; занимаетъ площадь въ 2824,2 кв. км. С. у. представляетъ переходъ отъ всхолмленной мѣстности къ болѣе низменной части губерніи, лежащей къ Ю. Холмы, пересѣкѣя площадь у. въ разныхъ направленияхъ, придаютъ мѣстности гористый видъ, особенно на правой сторонѣ Днѣпра, где наивысшая точка достигаетъ 980 фт. выс. По геологическому своему строенію у. принадлежитъ къ девонской системѣ, въ основаніи которой лежитъ песчаникъ, а на немъ слоями въ нѣсколько саженъ залегаетъ известникъ, съ прослойками мергеля и глины разныхъ цвѣтовъ и качествъ. Близъ г. Смоленска суглинистая почва покрыта мѣстами известковыми, округленной формы, валунами. Встрѣчающіеся эрратические камни достигаютъ громадныхъ размѣровъ; вблизи с. Вонлярова одинъ изъ такихъ камней доставилъ матеріалъ для колоннъ и лѣстницы сельской церкви и остатокъ отъ него употребленъ былъ еще на другія постройки. Почва у. состоитъ б. ч. изъ суглинка, мѣстами по Днѣпру встрѣчается песокъ. Главная рѣка—Днѣпъ, который, войдя въ сѣ.-вост. часть у. и сдѣлавъ къ Ю значительный изгибъ, направляется затѣмъ съ В на З, по самой почти срединѣ у. По своему мелководью рѣка служить только весной для сплава плотовъ. Притоки Днѣпра въ у. незначительны и на нихъ устроены мельницы; наиболѣе значительный изъ нихъ р. Хмость служить, на протяженіи 30 в., границей съ Духовщинскимъ у., и только нижнюю частью своего теченія принадлежитъ С. у.; кромѣ того Б. и М. Волель. Р. Сожъ беретъ начало вер. въ 12 отъ лѣв. берега Днѣпра и, пройдя вер. 60 по С. у., уходить въ Краснинскій у. Озеръ немногого, и тѣ невелики; наибольшее, Купринское, имѣть 5 в. д. и до 1 в. шир., обильно рыбой; изъ этого оз. на Ю вытекаетъ прав. прит. Днѣпра, р. Катынь, а на С. р. Згора. Болотъ немногого, они невелики и лежать б. ч. при берегахъ рѣкъ. Близъ д. Ясеновой имѣется сѣрный источникъ. Лучшаго качества лѣса сохрани-

лись вдали отъ города, въ сѣв. части у.; подъ лѣсами числится 51865 дес. или 17% всей площади у. У крестьянскихъ обществъ лѣса, въ 176 дачахъ, 13707 дес., а у частныхъ линь, въ 331 дачѣ — 38159 дес. Селеній въ у. 933; изъ нихъ 38 сель., а остальные — деревни и мелкие поселки. Церквей 47 (изъ нихъ 28 дерев.), часовень 5. По переписи 1897 г. жит. въ у. (безъ города) 98709, а по свѣдѣніямъ 1894 г. — 107282 (54390 муж. и 52892 женщ.). въ томъ числѣ дворянъ пот. 0,74%, личныхъ 0,22%, духовенства правосл. 0,48%, мѣщанъ 1,20%, крестьянъ бывш. госуд. 21,02%, собствен. 65,82%, безземельныхъ 2,31%, запасы, нижнихъ чиновъ 4,94%, отставн. нижнихъ чиновъ 2,15% и лицъ непринадлежащихъ къ означеннымъ разрядамъ 1,04%. Православн. 99,18%, катол. 0,59%, лютер. 0,04%, евреевъ 0,19%. На 1 кв. в. приходится 38 жит. Населеніе С. у. состоитъ главнымъ образомъ изъ бѣлоруссовъ (до 90%). Изъ 277129 дес. крестьянскіе надѣли составляли 107429 дес. (38,8%), частная собственность — 160673 дес. (58,0%), казенные земли — 2014 дес. (0,7%), разныхъ учрежденій и общ. — 7049 дес. (2,5%). Пахатныхъ земель значилось 87490 дес., сѣнокоса и пастбищъ 61071 дес.; изъ пахатной земли подъ паромъ было 27169 дес., подъ озимью 26605 дес., подъ яровыми хлѣбами 25730 дес., подъ картофелемъ 1425 дес., льномъ 1038 дес., коноплею 159 дес., кориовыми травами 622 дес. Количество отдаваемое въ аренду земли — 27951 дес. Изъ хлѣбовъ сѣютъ наиболѣе рожь и овесъ, которые, въ урожайные годы, идутъ и на продажу; ст. промышленною цѣлью разводятъ ленъ и коноплю, но посѣвы ихъ въ у. довольно ограничены. С. у. относится къ болѣе урожайнымъ; средний урожай за 15 лѣтъ: пшеницы 4,3, ржи 4,1, овса 3,2, ячменя 4,8, гречихи 2,7, остальны. яров. хлѣбовъ 4,1. Въ запасныхъ хлѣбныхъ магазинахъ числилось озимаго хлѣба 5431 четв. и яроваго 4561 четв.; кроме того часть сельскихъ обществъ уѣзда состоитъ на денежной повинности. Луговъ въ С. уѣздѣ 40261 дес.; сѣна накашивается до 3935000 пд.; заливныхъ луговъ 9936 дес. Лошадей въ у. 27742, рогат. скота 36012 гол., овецъ 43104, козъ 52, свиней 15167. Огородничество, садоводство, пчеловодство мало развиты; нѣкогда значительное садоводство поддерживается только въ нѣкоторыхъ помѣщичьихъ имѣніяхъ; промышленность кустарная почти отсутствуетъ. Ярмарокъ значительныхъ нѣть, но бываетъ до 9 торжковъ, имѣющихъ ярмарочный характеръ, съ привозомъ на продажу желѣзныхъ издѣлій, хлѣба въ зернѣ, льна, глиняной посуды, лыка, дегтя, пригономъ скота и т. д. на сумму до 26500 р.; наиболѣе значительный торгъ — въ с. Ляховѣ, гдѣ привоз не превышаетъ 5%, т. р. Отхожий промыселъ значительно слабѣе развитъ, чѣмъ въ другихъ уѣздахъ; въ 1898 г. паспортовъ выдано муж. до 2890, жен. до 1055; женский отходъ совершаются преимущественно въ губ. городѣ. Заводская промышленность ничтожна; въ 1898 г. въ у. было 36 завод., съ 138 рабоч. и производствомъ на 129650 р., въ томъ числѣ 1 сапопенный зав., 1 свѣчно-восковой, 8 сыроп-

варенъ, 1 кожевенный, 5 крупородокъ, 1 маслобойный, 4 винокурни, 1 лѣсопильня, 13 кирпичныхъ, 1 дерев. масла. Торговыхъ предпріятій 589, промышленныхъ предпріятій 66. По сѣмѣтѣ 1899 г. расходы уѣзdn. земства почислены въ 207375 руб.; изъ этой суммы на народное здравіе назначено 70824 р. (38,2%), на народное образованіе 24416 руб. (11,7%). Мѣрскіе расходы простирались до 60000 руб. Школъ 114, въ томъ числѣ начальныхъ школьн. нар. просв. одно- и двухклассныхъ 9, съ 875 учащимися, начальн. сел. (земскихъ) 53, съ 2956 учащ., црк.-прих. и шк. грамоты 37, съ 913 учащ., и 2 частныхъ школы. 4 читальни. 3 богадѣльни, изъ которыхъ одна, въ с. Стабнѣ (на 50 чл.), содержимая крестынами и 2 црк.-прих. на 26 призрѣв. 5 врачебныхъ участковъ; въ каждомъ имѣется врачъ. Больницъ въ у. пѣТЬ, такъ какъ больные, по близости г. Смоленска, отсылаются въ губ. земск. больницы. 5 врачей (изъ нихъ два врача-женщины), 6 фельдшеровъ, 3 фельдшерицы-акушерки, 1 акушерка, 1 ветеран. фельдшеръ.

Фр. Шперкъ.

**Смоленишши** — такъ называется въ изрѣдѣ мѣстность между р. Ангарою и низовьями р. Иркута, Иркутской губ. и окр., центромъ которой составляетъ с. Смоленское, съ бывшими къ нему селеніями. По развитию промысловъ С. занимаетъ первое мѣсто въ губерніи: 98% ся взрослыхъ работниковъ занимаются промыслами — 80% преимущественно лѣсными, а 18% звѣроловствомъ, рыболовствомъ, охотой, сборомъ кедров. ореховъ, обжиганіемъ извести, извозомъ, судоходствомъ и кузнецествомъ.

Н. Л.

**Смолка**. — Название С. иногда смѣшивается съ смолевкой, но чаще оно примѣняется для обозначенія одного очень обыкновенного растенія изъ сем. смолевковыхъ, именно *Viscaria vulgaris* Roel. (*Lychinis Viscaria* L.). Стебли его, выходящіе изъ многоязычного корневища, 1/2—1 арш. вышины и отличаются клейкостью подъ узлами, такъ что мелкая насѣкомая, всползающая по нимъ, прилипаютъ и погибаютъ. Цвѣты ярко-красные, собраны въ видѣ кисти на концѣ стебля. Строеніе ихъ такое же, какъ у смолеки, но столбиковъ 5, и коробочка открывается пятью зубчиками. Этотъ видъ растетъ по холмамъ и на сухихъ лугахъ по средней и сѣверной Европѣ до западной Сибири. Встрѣчается также и на Кавказѣ.

С. К.

**Смолка** (Станиславъ Smolka, род. въ 1850 г.) — польскій историкъ, сынъ Франца С.; проф. всеобщей истории въ краковскомъ университѣтѣ и секретарь краковской академіи наукъ. Главные его труды: «*Henryk Brodaty. Ustęp z dziejów epoki piastowskiej*» (Львовъ, 1872), «*Die Polnische Annalen*» (1874); «*Roczniki feudalizmu*» (Львовъ, 1874), «*Archiwum w. ks. poznańskiem i Prusich*» (1875), «*Ferdinands des Ersten Bewüihungen um die Krone von Ungarn*» (Вѣна, 1878), «*Mieszko Stary i jego wiek*» (1881).

**Смолка** (Францъ Smolka) — австрійскій политический дѣятель (1810—99), родомъ полякъ изъ Галиціи; занимался въ Лембергѣ здѣвокатурой. Онъ примирился къ тайному об-

ществу Молодая Польша; когда это стало известным, онъ былъ арестованъ, судимъ за государственную измѣну и приговоренъ къ смертной казни, но помилованъ. Въ 1848 г. С. примкнулъ къ польскому движению въ Галиции, занявъ мѣсто въ рядахъ болѣе умѣренныхъ его сторонниковъ. Въ юнѣ 1848 г. онъ избранъ членомъ учредительного рейхстага, въ которомъ скоро занялъ мѣсто президента и сохранилъ его какъ въ Вѣнѣ, такъ и въ Кремзирѣ, до распущенія рейхстага въ марта 1849 г. Во время уличныхъ беспорядковъ 6 окт. 1848 г. С. пытался защитить отъ толпы военного министра Латура, но неудачно (XVII, 387). Послѣ распущенія рейхстага С. вернулся въ Лембергъ, где вновь посвятилъ себя адвокатурѣ. Въ 1861—62 гг. былъ членомъ вѣнскаго рейхсрата и галиційскаго ландтага, где отстаивалъ федералистическая стремленія поляковъ и чеховъ и боролся съ централистическими стремленіями правительства. Въ 1862 г., вслѣдствіе болѣзни, сложилъ съ себя депутатскія полномочія; въ 1863 г. покушался на свою жизнь, но былъ спасенъ; въ 1867 г. вновь избранъ въ рейхсрать и ландтагъ и въ обоихъ занялъ мѣсто въ рядахъ наиболѣе видныхъ вождей польского клуба. Какъ въ качествѣ депутата, такъ и въ качествѣ публициста, онъ горячо проводилъ мысль о вредномъ вліяніи раздѣла Польши на судьбы не только польского народа, но и Австріи и вообще цивилизациі; объединеніе Польши и федералистическая организація Австріи, расчлененной на 4 национальныя группы—такова, по его мнѣнію, должна быть главная прѣль всѣхъ разумныхъ австрійскихъ политиковъ. Свою враждебность къ Россіи С. проявилъ въ особенности во время славянскаго движения и войны 1877—78 гг. Съ 1879 г. С. былъ вице-президентомъ, съ 1881 по 1893 г.—президентомъ палаты депутатовъ. Въ 1888 г., въ качествѣ президента австрійской delegaціи, онъ не могъ отказаться отъ произнесенія рѣчи въ память императора Фридриха III, но въ эту рѣчу онъ вставилъ возмущавшее нѣмецкихъ патріотовъ замѣчаніе, что Фридрихъ III своею преждевременною смертью искушилъ, быть можетъ, грѣхи своихъ предшественниковъ по отношенію къ польскому народу. Въ 1893 г., вслѣдствіе старости и усиливавшейся глухоты, С. сложилъ съ себя депутатскія полномочія и былъ назначенъ членомъ палаты господъ, но оставался съ тѣхъ поръ въ сторонѣ отъ политической дѣятельности. См. Widmann, «Franz Smolka» (Вѣна, 1887). *B. B.*

**Смоллетт** (Тобіасъ Джорджъ Smollett)—известный английский романистъ (1721—1771). Получилъ медицинское образование въ Глазго. Въ 1741 г. совершилъ, въ качествѣ морского врача, путешествіе въ Вестиндію. Вернувшись, послѣ ряда приключений, въ Англію въ 1746 г., С. выступилъ на литературное поприще съ стихотворениемъ «Tears of Scotland», въ которомъ онъ сурово бичуетъ жестокости королевскихъ войскъ въ Горной Шотландіи, послѣ битвы при Куллондентѣ. Наибольшей известностью пользовались его романы: «Roderick Random», «Peregrine Pickle», «Ferdinand Count Fathom», «Sir Lancelot Greaves», «The Expe-

dition of Humphrey Clinker». Романы С. представляютъ живую картину нравовъ англійскаго общества при первыхъ двухъ Георгахъ. Уступая въ глубинѣ и тонкости психологического анализа своему старшему современному, Фильдингу, С. обнаруживаетъ большую силу въ смѣлой передачѣ отрицательныхъ сторонъ современной ему англійской жизни. С., какъ убѣжденный тори, первый вводить въ область романа изображеніе политическихъ тенденцій англійского общества. Отпечатокъ крупнаго таланта носить его мастерская описания морской жизни. Соч. С. неоднократно издавались (1797, съ «Мемоіръ» J. Moor'a, 1840, 1871, 1872, 1890 и др.). См. Hannay, «Life of T. G. S.» (Л., 1887).

**Смоловичи**—мст. Минской губ. Борисовскаго у., въ 36 в. отъ у. г., при р. Плисѣ. Съ XVI в. принадлежитъ кн. Радзивиламъ. Жит. 600. Правосл. црк., лавки.

**Смолы**.—Почти во всѣхъ растеніяхъ въ особенныхъ такъ наз. смоляныхъ ходахъ, отчасти въ млечномъ соку, содержатся особья жидкія, нерастворимыя въ водѣ, растворимыя въ алкоголѣ, энірѣ и бензинѣ, жидкости, которыя при соприкосновеніи съ воздухомъ твердѣютъ, образуя смолу; въ нашемъ климатѣ особенно богаты С. хвойные, большинство которыхъ содержитъ С. въ корѣ, нѣкоторыя же, какъ напр. лиственница, содержатъ ихъ и въ древесинѣ. Въ особенности богаты С. нѣкоторыя тропическія растенія. При пораненіи, а иногда и безъ видимаго воздействиія, содержащее смоляныхъ ходовъ вытекаетъ, и можетъ быть собрано; въ большинствѣ же случаевъ для добыванія С. дѣлаются специальные надрѣзы. По своему составу и свойствамъ, С. различныхъ растеній сильно отличаются другъ отъ друга, точно также по способу образования въ растеніи. Нѣкоторыя С. образуются въ самомъ клѣточномъ содержимомъ, нѣкоторыя же являются, по мнѣнію ботаниковъ, продуктомъ превращенія крахмала и клѣточныхъ стѣнокъ; по мнѣнію нѣкоторыхъ химиковъ, С. являются продуктомъ окисленія энірныхъ маселъ при ихъ выступлении изъ растенія; превращеніе это, однако, должно протекать черезъ нѣсколько стадій. По общему мнѣнію, С. являются продуктомъ метаморфоза, не имѣющемъ дальнѣйшаго значенія для питания растеній; въ согласіи съ этимъ находится наблюденіе, что добываніе С. изъ деревьевъ только слабо отзываются на приросты древесной массы. Вредное вліяніе добыванія С. проявляется въ томъ, что послѣдствіемъ его является большое распространение грибныхъ болѣзней и меньшая устойчивость противъ вѣтра, снѣга и т. д. Въ выдѣленіи С. слѣдуетъ, повидимому, видѣть приспособленіе для прекращенія доступа воздуха къ пораженнымъ мѣстамъ.

#### Смолы и бальзамы.

Содержание. Общее понятіе о С.—Классификація.—Внѣшній видъ и свойства.—Химический составъ.—Анализ.—Описаніе С.

**Общее понятіе о смолѣ.**—Подъ именемъ С. собраны въ общій отдѣлъ своеобразные, обладающие нѣкоторыми общими свойствами продукты выдѣленія многихъ растеній; обра-

зуются они въ растеніяхъ въ качествѣ либо нормальныхъ физиологическихъ, либо, нерѣдко, патологическихъ продуктовъ. Не представляя собой ни чистаго однороднаго химического продукта, ни смѣсей подобныхъ другъ другу соединений, какъ оно имѣть мѣсто, напр., въ классѣ жировъ. С., однако, повидимому, еще надолго удержать за собой въ химической технологии, товаровѣденіи, фармакогнозіи и т. п. значение классового названія, благодаря подобию происхождения и весьма многихъ характерныхъ свойствъ, сближающихъ вмѣстѣ отдельныхъ представителей. С. вообще являются чаще въ видѣ аморфныхъ массъ, рѣже кристаллическихъ, иногда жидкихъ, нерѣдко обладаютъ липкостью, при нагреваніи спаиваются, почти всѣ горятъ контищимъ пламенемъ, почти или совсѣмъ нерастворимы въ водѣ, въ большинствѣ случаевъ легко растворимы въ спиртѣ, энѣрѣ, сѣроуглеродѣ, хлороформѣ и т. д., не оставляютъ на бумагѣ, въ противоположность жирамъ и жирнымъ масламъ, никакого характерного пятна, не прогоркаютъ, обмыливаются и представляютъ смѣси разнообразныхъ безцвѣтныхъ или окрашеныхъ, пахучихъ или необладающихъ никакимъ запахомъ веществъ. Но (элементарному) химическому составу чистыя С. богаты углеродомъ и водородомъ, бѣдны кислородомъ, не заключаютъ азота и лишь весьма рѣдко заключаютъ малыя количества серы.

**Классификація** С. Изъ числа главнѣйшихъ составныхъ частей естественныхъ С. прежде всего укажемъ на довольно нерѣдко встрѣчающуюся въ нихъ камедь; такія С. можно выдѣлать въ особую группу *камеде-смолы* (*Gummi-resinae*). Второй существенной составной частью смолъ является эвирное масло; если оно примѣщано къ камеде-смоламъ, то такія С. извѣстны подъ именемъ *масло-камеде-смолы* (*Gummi-resinae oleosae*); если же камедь отсутствуетъ, а имѣется лишь смѣсь масла и смолъ, то ихъ называютъ *масло-смолами* (*Oleoresinae*), болѣе же жидкія изъ нихъ называются *бальзамами* (*Balsamum* \*). Далѣе, если имѣется чистая С., т. е. смѣсь сложныхъ, въ большинствѣ случаевъ еще недостаточно изученныхъ спиртовъ, энѣровъ, кислотъ и пр., то по характеру кислотъ, заключающихся въ С., ихъ удобнѣе всего раздѣлить на *собственно С.* (*Resinae*), необладающія запахомъ, и С. с *ароматическими кислотами* (*Resinae cum acidi aromaticis*), обладающія пріятными запахомъ отъ присутствія въ нихъ пахучихъ бензойной, коричной кислоты и пр.; и въ этой группѣ представители болѣе жидкой консистенціи извѣстны подъ именемъ бальзамовъ. Такимъ образомъ всѣ С. въ настоящее время можно распределить въ слѣд. 5 группъ \*\*):

*I. Камеде-смолы:* 1) гуммигутъ, 2) лактукарій, 3) эуфорбій.

\* ) Такія масло-смолы, получаемыя отъ хвойныхъ деревьевъ, болѣе замѣтны подъ именемъ терпентиновъ. Во Франціи подъ именемъ бальзамовъ понимаютъ только такія пріятно пахущіе продукты, которые заключаютъ въ свою составъ пахучіе бензойную, коричную кислоту и т. п.

\*\*) Въ прежнее время С. раздѣляли на твердые смолы, мягкие, упругіе, полусмолы и пр. выѣтъ такая статистика ужъ почти совсѣмъ оставлена.

*II. Масло-камеде-смолы:* 1) аммоніакъ, 2) асафетида, 3) бедзій, 4) гальбанъ, 5) ладонь (*Olibanum*), 6) мирра, 7) опопанакъ, 8) сапанъ.

*III. Масло-смолы и бальзамы:* 1) аниче, 2) гурунъ-бальзамъ, 3) колайскій бальзамъ, 4) коаль, 5) мастика, 6) мекка бальзамъ, 7) сандарахъ, 8) сосновая смола или живица, 9) тапсія, 10) терпентинъ обыкнов., 11) терпентинъ венеціанскій, 12) терпентинъ хіоскій, 13) канадскій бальзамъ, 14) элеми.

*IV. Собственно смолы:* 1) бакаутовая или гваяковая смола, 2) дамара, 3) канифоль, 4) смола язапы, скамлоній, турпетова смола, подофилинъ, 5) шеллакъ, 6) янтарь.

*V. Смолы и бальзамы с ароматическими кислотами:* 1) акаридная смола, 2) драконова смола или драконова кровь, 3) росный ладанъ, 4) стираясь, 5) перуанскій бальзамъ, 6) голутанскій бальзамъ.

**Внешній видъ и свойства.** С. представляютъ большое разнообразие въ зависимости отъ консистенціи и способа получения; твердые С. въ большинствѣ случаевъ представляютъ либо засохшія капельки (слезки), либо старактито или клубнеподобные куски и пр.; нерѣдко твердые С. являются въ продажѣ въ формѣ плаочекъ, цилиндрѣ или пластинокъ и пр. Густыя и жидкая С. являются либо въ формѣ пластическихъ массъ, способныхъ иногда даже разбиваться на куски подъ ударомъ молотка, а вмѣстѣ съ тѣмъ при спокойномъ лежаніи постепенно опѣзывающихъ поверхность, на которой лежать (черная С., бургундская С. и др.), либо въ видѣ болѣе или менѣе густыхъ безцвѣтныхъ, желтыхъ или бурыхъ жидкостей (бальзамы). Поверхность кусковъ твердыхъ смолъ является довольно характерной для разныхъ сортовъ и зависитъ какъ отъ съемкианія при высыпаніи, такъ и отъ послѣдующаго равномѣрнаго выѣтрыванія или иного измѣненія поверхностнаго слоя; благодаря этому, получается иногда характерная равномѣрно сѣтчатая бугристость (напр. коаль), получившая даже особое название «гусиной шкурки». При разламываніи болѣе крупныхъ кусковъ, иногда и съ поверхности, замѣтны характерны для многихъ С. включения болѣе свѣтлыхъ кусковъ, величиною съ миндалъ, заключенныхъ въ однородную болѣе темную массу; такія свѣтлые включения носятъ название «миндалинъ» и большое количество ихъ повышаетъ достоинство С. При разматриваніи С. подъ микроскопомъ незамѣтно въ тѣхъ лишь случаяхъ, когда какая-нибудь изъ составныхъ частей С. выдѣляется въ кристаллическомъ видѣ, замѣтны кристаллы, особенно при разматриваніи въ поляризованный свѣтѣ; также точно видна подъ микроскопомъ неоднородность, напр., камеде-смолъ и пр. Цветъ С. бываетъ разнообразный, для многихъ С. характерный; такъ, напр., желто-оранжевый—для гуммигута, красный—для драконовой С., бѣлый—для сіамскаго роснаго ладана, черный для иѣкоторыхъ видовъ канифоли и пр., въ большинствѣ же случаевъ онъ зеленый до бурокоричневаго; иѣкоторыя С. совсѣмъ безцвѣтны. Хрупкость и цѣль черты,

\*) Статистика ужъ почти совсѣмъ оставлена.

имѣющіе иѣкоторое значеніе въ опредѣленіи С., узнаютъ, царапая кусокъ С. иглой; болѣе хрупкія даютъ край черты зазубренный, менѣе хрупкія—ровную линію; цѣрть черты въ большинствѣ случаевъ, даже у окрашенныхъ смолъ, бѣлый, рѣже окрашенный (драконовая, акароидная С.). *Плотность* С. и бальзамовъ близка къ плотности воды и лишь камеде-смолы значительно тяжелѣ ея. Весьма характерно для многихъ С., такъ назыв., молекулярное движеніе; если С. тщательно растереть съ водой, то подъ микроскопомъ видно у иѣкоторыхъ С. весьма энергичное движение отдельныхъ мелкихъ зернышекъ, у другихъ менѣе энергическое; гуммитутъ даетъ наиболѣе рѣзкое движеніе. *Запахъ* и *вкусъ* для многихъ С. характеренъ (асафетида, гальбанъ, росній ладанъ и др.); нерѣдко даже разные сорта того же рода С. замѣтно различаются по запаху. *Растворимость*. С., являясь смѣсами разнобразныхъ составныхъ частей, далеко не одинаково растворяются въ разныхъ растворителяхъ и нерѣдко лишь частью, не растворяясь вполнѣ; нерѣдко растворимостью или нерастворимостью составныхъ частей С. въ разныхъ растворителяхъ пользуются для изслѣдования и изученія С., разбивая ихъ на отдельныя фракціи, представляющія собой менѣе сложныхъ смѣси и отмѣчаемыя называніями  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\delta$ -С. и т. д. Въ большинствѣ случаевъ С. относительно легко растворяются въ спиртѣ, энірѣ, сѣроуглеродѣ, скпицидарѣ, бензолѣ, нефтиномъ энірѣ, кипящемъ льняномъ маслѣ и др.; камеде-смолы въ перечисленныхъ жидкостяхъ не растворяются вполнѣ, такъ какъ камеди въ нихъ нерастворимы, растворяются же онѣ вполнѣ въ недавно примѣненномъ растворителѣ—60%—номъ водномъ растворѣ хлоралгидрата.

*Химический составъ* С. давно уже служилъ предметомъ многочисленныхъ изслѣдований, но лишь трудами Глазивеца, и особенно въ посѣднѣе время Чирха и его учениковъ, а также Дитриха, Бамбергера и др. удалось пролить иѣкоторый свѣтъ въ эту темную и съ большинствомъ трудомъ поддающуюся изученію область. Въ настоющее время, согласно системѣ Чирха, главнѣйшими составными частями С. считаются слѣд. классы соединеній: а) *смоляные сложные эніры* (резины) и продукты ихъ распада; б) *смоляные спирты* (резинолы—спирты безцвѣтные, не воспроизводящіе реакцій дубильныхъ веществъ, и резинотаннолы—спирты окрашенные, воспроизводящіе реакціи дуб. вещ.); с) *смоляные кислоты* (резиноловыя кислоты) или иные; д) *индифферентные тѣла* (резены). Сравнительно весьма рѣдко встречаются въ С. представители всѣхъ перечисленныхъ классовъ; чаще же С. являются, по преимуществу, *сложнознѣрными смолами* (резиновыми С.), *резиноловокислотными* С. или же *резеновыми смолами*. Если С. обладаютъ запахомъ, то онъ обусловливается либо энірными маслами, либо алдегидами или жидкими энірами коричной кислоты, въ числѣ которыхъ чаще всего встречается коричный энір фенилпропиоловаго спирта. *Резены*, т. е. эніры, образованные или резиноловыми кислотами (см. ниже), или же кислотами аро-

матического ряда \*), каковы бензойная кисл., бензоилуксусная, салициловая, коричная, р-кумаровая, фурулевая; умбеллиферонъ. *Резинолы*—спирты, образующіе съ перечисленными выше кислотами эніры, известны въ сравнительно ограниченномъ числѣ, именно: въ янтарѣ, стираѣ, роснотѣ, ладанѣ, опопанакѣ и въ элемѣ; въ гораздо большемъ количествѣ известны *резинотаннолы*, названія которыхъ образованы, подобно резиноламъ, приставкой названія С., изъ которой они выдѣлены, напр. сукцини-резиноль (*Succinim-jantar*), гальба-резинотанноль (гальбанъ) и т. п.; изучены эти резинолы и резинотаннолы еще крайне не полно, и пока лишь можно сказать, что большинство изъ нихъ принадлежитъ, вероятно, къ производнымъ бензола или къ соединеніямъ, близкимъ къ таковымъ, такъ какъ при окисленіи многихъ изъ нихъ азотной кислотой образуется никриновая кислота (тринитрофеноль) или стифиновая (тринитрорезорцинъ), въ иѣкоторыхъ же случаяхъ образуется камфорная и камфорновая кислоты. *Резиноловыя кислоты* представляютъ также точно еще не вполнѣ изученный соединенія и пока лишь известно, что онѣ принадлежатъ къ классу окси-кислотъ; въ нихъ удалось пока констатировать присутствіе лишь одного гидроксила, тогда какъ карбоксильъ заключается въ иѣкоторыхъ кисл. по одному, въ другихъ же—по два. Для резиноловыхъ кислотъ весьма характерна ихъ сравнительная прочность по отношенію къ сплавленію съ ёдкимъ кали, равно какъ то, что при сплавленіи съ кали абетиновой (находится въ канифоли) и сукцинатиевой (въ янтарѣ) кислотъ образуется кислота янтарная. При окисленіи резиноловыхъ кислотъ азотной кислотой иѣкоторыя подвергаются нитрованію и окислению, такъ какъ, трахилоловая (наход. въ копалѣ) и сандариковая кислоты образуютъ никриновую кислоту и щавелевую; другія же, какъ, напр., абетиновая только окисляются, образуя изофталевую, тримеллитовую и теребинтовую кислоты. *Резены* представляютъ соединенія, трудно всего поддающіяся изслѣдованию; ихъ прочность, индифферентное отношеніе къ большинству реагентовъ дѣлаютъ невозможнымъ до сихъ поръ определить, къ какому классу соединеній слѣдуетъ ихъ причислить; они не спирты, не эніры, не кислоты или алдегиды и пр.; повидимому, къ тому же, они принадлежатъ къ производнымъ бензола. Ихъ прочность, быть можетъ, дѣлаетъ ихъ наиболѣе цѣнными составными частями техническихъ С., такъ какъ практическое примѣненіе таковыхъ основано именно на относительной прочности смоляной (лакированной) поверхности. Такимъ образомъ С. представляютъ либо смѣси резинъ, резиноловъ, резинотанноловъ и резеновъ, въ большинствѣ случаевъ съ преобладаніемъ одной изъ составныхъ частей, либо смѣси, въ которыхъ имѣются только, напр., резиноловыя кислоты или рѣже, смѣси, ихъ съ какиминибудь иными составными частями. Есть, однако, еще рядъ С., которая слѣдуетъ

\* Изъ кислотъ жирнаго ряда янтарныхъ найдена въ лѣдѣ эніра въ янтарѣ, альбрехтиновая  $C_2H_5(OH)_2COOH$  въ шеллакѣ.

принадлежать къ классу глюкозидовъ, такъ какъ съль обмыливанія, кислотнаго числа, зеирного, въ нихъ связанны, напр., резиноловый кислоты съ какимънибудь сахаристымъ веществомъ (С. яблони, скамони и др.).

**Анализъ смолы.** Благодаря работамъ послѣднія времени, удалось выработать методы анализа, основанные на вполнѣ рациональныхъ началяхъ, и въ общихъ чертахъ весьма близко напоминающие методы изслѣдованія жировъ и жирныхъ маселъ. Подобно тому, какъ анализъ ихъ сводится къ определенію лишь таблицу главѣйшихъ смо-дленію, такъ назыв. жировыхъ константъ (чи-

тель обмыливанія, кислотнаго числа, зеирного, ю къ С., благодаря трудамъ Шнайдта, Кремера, Бекурца, Диетериха, Бамбергера и др., уда-лось выработать методы определенія смоляныхъ константъ, т. е. кислотныхъ чиселъ, зеирныхъ чиселъ, числь обмыливанія и метильныхъ чиселъ. Не останавливаясь на подробностяхъ исполненія этихъ определеній, которыхъ можно найти въ соответственныхъ руководствахъ \*), приведемъ лишь таблицу главѣйшихъ смо-дленію, такъ назыв. жировыхъ константъ.

Название смолы.	Кислотное число.	Зеирное число.	Число обмыливанія.	Метильное число.
1 Гуммигутъ . . . . .	69—79	105,00—110,60*	121,80—133,00	—
2 Лактукарій (германскій) . . . . .	—	154,0—252,0	166,6—313,6	—
3 Лактукарій (англійскій) . . . . .	—	50,4—68,6	75,6—78,4	—
4 Эуфорбій . . . . .	13,4—25,0	71,4—78,4*	82,6—91,0	—
5 Аммоніакъ . . . . .	150,0—200,0	99,4—155,40*	145,60—162,40	8,6—9,0
6 Асафетида . . . . .	68,0—77,5	121,80—184,00	82,2—129,00	6,9—11,9
7 Бделлій (африканскій) . . . . .	9,73—20,81	69,38—96,39	82,79—110,95	—
8 Бделлій (индійскій) . . . . .	35,69—37,19	46,75—48,46	82,44—85,65	—
9 Гальбанъ . . . . .	73,5—114,2	107,8—122,5*	116,2—135,8	—
10 Ладонь . . . . .	30,80—35,00	110,0—170,0	140,0—230,0	5,3—6,4
11 Мирра (мужская) . . . . .	25,48	204,12	229,6	
12 Мирра (женская) . . . . .	20,06	125,54	145,6	13,2—13,6
13 Опопанаксъ . . . . .	10,46—30,92	81,92—125,01	96,20—152,82	—
14 Сагадень . . . . .	13,96—14,81	31,29—39,87	45,25—54,18	—
15 Аниме (вестиндскій) . . . . .	45,36—47,20	102,39—113,93	149,59—159,29	—
16 Аниме (остиндскій) . . . . .	29,69—30,64	29,77—38,67	59,46—69,31	—
17 Гурьюнь-бальзамъ . . . . .	5,0—10,98	1,0—15,37	10,0—26,35	0
18 Копайскій   Маракапо . . . . .	75,0—85,0	3,0—6,0	80,0—90,0	0
19 бальзамъ   Пара . . . . .	40,0—60,0	2,0—8,0(18,0?)	30,0—60,0(70,0)	—
20 Коаль (занзибарскій) . . . . .	60,0—65,0	—	—	0
21 Мастика . . . . .	44,8—53,2	—	—	0—1,9
22 Мекка-бальзамъ . . . . .	39,84—61,37	81,9—101,1	140,94—144,03	—
23 Сандаракъ . . . . .	90—160	—	—	0 (?)
24 Сосновая смола . . . . .	149,80—159,13	12,03—27,40	163,23—179,94	—
25 Тансія (французская) . . . . .	—	—	336,3—384,5	—
26 Обыкн. терпентинъ . . . . .	107,67—115,88	4,14—20,39	115,51—133,65	—
27 Венеціанскій терпентинъ . . . . .	66,93—68,85	46,27—54,94	114,56—127,71	0
28 Канадскій бальзамъ . . . . .	84,00—86,80	4,54—9,83	89,43—95,76	0
29 Хюсскій терпентинъ . . . . .	47,13—48,53	19,13—21,47	66,26—70,0	—
30 Элемі мягкий (Манила) . . . . .	17,81—24,48	6,03—25,84	25,20—49,98	—
31 Гвайковая (бакаут.) смола	89,60—97,50	—	—	73,8—84,0
32 Даммар . . . . .	20—30	—	—	0
33 Канифоль . . . . .	145—185	—	—	0
34 Смола яланы . . . . .	26,58—28,72	—	234,04—253,32	0
35 Шеллакъ . . . . .	60,0—65,1	148,2—151,6	211,6—213,3	—
36 Янтарь . . . . .	15,4—34,4	71,4—91,1	86,8—124,5	—
37 Акарионда С. (желтая) . . . . .	132—133	87,0—92,0	220—225	26,4—34,73
38 Драконовая С. (пальмовая) . . . . .	—	79,80—119,0*	86,80—173,20	—
39 Драконовая С. (Сокотора) . . . . .	—	81,20—87,40*	92,40—95,40	—
40 Росный ладонь (Сіамъ) . . . . .	140—170	50—75	220—240	28,5—43,4
41 Росный ладонь (Суматра) . . . . .	100—130	65—125	180—230	13—25,5
42 Стираксъ . . . . .	55—75	35—75	100—140	3,6—4,5
43 Перуанская бальзамъ . . . . .	60—80	180—200	240—270	16,7—22,6
44 Толутанский бальзамъ . . . . .	114,80—158,60	31,20—40,50	155,30—187,40	41,6—46,8

При сопоставленіи чиселъ таблицы съ числами для жировъ и жирныхъ маселъ сразу бросаются въ глаза болѣе широкія границы колебаній для каждой изъ константъ; это находитъ себѣ объясненіе въ томъ, что С. получаются въ большинствѣ случаевъ въ разныхъ мѣстахъ далеко не усовершенствованными и

разнообразными способами; кроме того, на измѣненія въ составѣ многихъ С. оказываетъ влияние и продолжительность храненія ихъ.

#### I. Камеде-смолы—Gummi-resinac.

\* ) Напр., K. Dieterich, „Analise der Harze etc.“ (Берлинъ, 1900).

1) *Гуммийут*, Gummi-resina Guttæ (см.).

2) *Лактукарій*, Lactucarium, получается изъ видовъ салата *Lactuca virosa* L., *Lact. scariola* L., *Lact. sativa* L. и др., въ видѣ густого, бѣлого млечнаго сока при надрѣзываніи цвѣтущаго стебля растенія. Общее количество добываемаго лактукарія очень невелико (его добываютъ между прочимъ и въ Россіи въ Полтавской губ., около Лубенъ). Выступающій бѣлый сокъ собираютъ въ чашки, где онъ скоро свертывается; массу разрѣзываютъ на куски и высушиваютъ на солнцѣ. Русскій же лактукарій, по вынутіи изъ горшка, предварительно сильно отжимаютъ отъ водянистыхъ частей сока и мягкую массу скатываютъ въ палочки толщиною въ палецъ. Одно растеніе даетъ среднимъ числомъ 2,5—5 гр. лактукарія. Лактукарій представляетъ твердую, плотную, бурую, однообразную хрупкую массу въ неправильныхъ кускахъ (англійскій) или въ видѣ кружечковъ 1—1,5 см. въ діам. (руссійскій). Составъ: 1) лактуцинъ или лактуциеринъ  $C_{56}H_{58}O_2(C_2H_4O)_2$  (?), уксусный энір спирта лактуциерола  $C_{56}H_{58}O_2(OH)_2$  (45—59%); кристаллическое, безцвѣтное тѣло, растворимое въ горячемъ алкоголѣ, энірѣ, хлороформѣ, жирныхъ и зефирныхъ маслахъ; не растворяется въ водѣ, не имѣетъ ни запаха, ни вкуса. 2) Лактуковая кислота (немнога), свѣтложелтое кристаллическое тѣло, горькое, легко растворимое въ водѣ и алкоголѣ. 3) Лактукопикринъ  $C_{44}H_{32}O_2$  (немнога), аморфное, бураго цвѣта вещество, горькаго вкуса, растворимо въ водѣ и алкоголѣ, слабо кислой реакціи. 4) Лактуцинъ  $C_{11}H_{14}O_4$ , до 0,3%; бѣлое кристаллическое вещество горькаго вкуса, растворимое въ горячей водѣ и алкоголѣ, нейтральной реакціи. 5) Каучукъ (3%), аспарагинъ, камедь, бѣлокъ, манингъ (2%), минер. веш. до 10%, свободная щавелевая кислота (1%) и пр. При 100° Ц. слегка размягчается, но не плавится. Вкусъ очень горький; запахъ сильный, наркотический, слегка напоминающій запахъ опія. Употребленіе въ медицинѣ—см. Лактукарій.

3) *Эуфорбій*, Euphorbiunt, добывается въ небольшомъ количествѣ въ Марокко изъ кактусообразного молочая *Euphorbia resinifera*. Передъ созреваніемъ плодовъ въ сентябрѣ на зеленыхъ мясистыхъ верхушкахъ стебля дѣлаютъ вдоль его реберь продольные поверхностные надрѣзы; вытекающій густой бѣлый сокъ засыхаетъ тутъ же по краямъ на шипахъ и цвѣткахъ. Сборъ эуфорбія производится всегда съ большою осторожностью, такъ какъ пыль его чрезвычайно вредно вліяетъ на глаза и дыхательные органы, вызывая сильные катаръ, чиханье и воспаленіе глазъ. Эуфорбій представляется неправильными кусками отъ коноплиниаго зерна до орѣха, характерной, окружной или конической формы, съ каналами внутри, свѣтлого цвѣта, непрозрачные, хрупкие, покрыты съ поверхности пылью отъ треній кусковъ между собою; запаха не имѣть; при нагрѣваніи сильно размягчается, полусплавляется и распространяетъ при этомъ слабый запахъ, похожій на запахъ простого задона; вкусъ жгучій, острый, долго отзывающійся въ зѣвѣ; въ спиртѣ растворяется его около 40—

60%. Содержитъ: 1) смолы до 41%; 2) эуфорбонъ,  $C_{20}H_{36}O$ , до 34%; вещество безвкусное, кристаллизующееся въ безцвѣтныхъ иглахъ, безъ запаха, средней реакціи, плавится при 67—68° Ц., легко растворяется въ эніре, бензинѣ, хлороформѣ и горячемъ алкоголѣ, нерастворимо въ водѣ и холодномъ спиртѣ; 3) камедь, крахмаль, до 14%; каучукъ, 1%; 4) яблочная кислота, до 1,5%; 5) минеральный вещества, до 10%. Употребляется въ медицинѣ и ветеринарной практикѣ.

*II. Масло-камеде-смолы* — Gummi-resinae oleosae — представляютъ довольно плотныя непрозрачныя массы, съ сильнымъ запахомъ, остро-горькаго вкуса, кислой реакціи, нерастворимыя вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ водѣ. При зажиганіи сгораютъ, оставляя обильное количество пористаго угля.

1) *Аммоніакъ*, Ammoniacum (о добываніи его и проч. см. I, 657). Содержитъ: 1) камедь, 18—28%; только отчасти растворимую въ водѣ; сахаръ (?) до 4%; 2)  $C_4$ , 47—70%, растворимую въ спиртѣ, сѣроуглеродѣ и пр. и состоящую изъ: а) свѣтлобурой, аморфной массы кислотнаго характера, представляющей главнымъ образомъ резинотаннолосалициловый зеифъ,  $HOC_6H_4COOC_{18}H_{39}O$ , и б) индиферентной, аморфной массы; 3) энірное масло, 0,3—6,6%, темно-желтаго цвѣта, характернаго запаха, уд. в. 0,89, кип. главнымъ образомъ между 250° и 290° Ц.; при 155—170° Ц. перегоняется ничтожное количество; сѣры, въ противоположность асафетидѣ, не содержитъ; 4) минеральная и др. постороннія вещества, 0,5—18%. При сухой перегонкѣ аммоніакъ, въ отличие отъ гальбана и асафетиды, не даетъ умбеллиферона, и, паралельно съ этимъ, растворы его не даютъ съ водой или спиртовыми аміакомъ флуоресценціи.

2) *Асафетида*, Asa foetida, добывается изъ видовъ растенія Ferula (Scorodosma L., Nartex Boissier, Aliaceae B. и др.) изъ сем. зонтичныхъ (Umbelliferae), растущихъ въ Туркестанѣ, Персіи и Авганистанѣ, и представляетъ высушенный на воздухѣ млечный сокъ, вытекающій изъ надрѣзовъ его корня. Большие мясистые корни даютъ до 1 кило асафетиды, мелкие только до 100 гр. Асафетида представляетъ непрозрачную, неоднородную, плотную, вязкую смолистую массу, состоящую изъ слившіхся между собой бѣловатыхъ, миндалевидныхъ зеренъ. Масса эта, молочно-бѣлая съ восковымъ блескомъ, снаружи окрашена (на различную глубину куска) въ бурый цвѣтъ. Чѣмъ кусокъ меныше и чѣмъ онъ старѣе, тѣмъ меныше остается бѣлой асафетиды; бѣлыя зерна, при доступѣ воздуха, скоро розовѣютъ и, переходя постепенно въ красный, фиолетовый цвѣтъ, прилипаютъ въ концы концовъ краснобурое окрашиваніе. Чѣмъ больше имѣется неизмѣненныхъ бѣлыхъ зеренъ, тѣмъ асафетида лучше (*Asafoetida amygdaloides*). Асафетида въ теплѣ размягчается, на холода хрупка, протививаго чесночнаго запаха и острогорькаго вкуса, растворима въ спиртѣ и въ водѣ только отчасти, при растираніи съ водой даетъ бѣлую эмульсію. Въ спиртѣ растворяется до 73%; растворъ кислой реакціи. Въ

ацетонъ, эфи́ръ, хлороформъ, растворима отчасти, въ нефтяномъ эфи́ре, бензолѣ и сбру-углеродѣ совсѣмъ не растворима. Составъ ея: 1) камеди и камедеподобного вещества 12—50%; 2) бѣлой аморфной смолы кислой реакции, безъ запаха, легко растворимой въ спиртѣ, на воздухѣ бурѣющей до 70%; при обработкѣ эфиромъ С. растворяется въ немъ не вполнѣ; большая (до 62%) растворимая часть представляетъ асарезинотаннолоферулевый эфи́ръ, мышьяка нерастворимая — свободный асарезинотанноль  $C_{24}H_{35}O_4OH$ ; 3) эфи́рного масла, 3—6.7%; оно представляетъ смѣсь нѣсколькихъ сѣристыхъ соединений ( $C_7H_{14}S_2$ ,  $C_{11}H_{20}S_2$ ), кислородного соединения ( $C_{10}H_{16}O$ ) и терпена ( $C_{10}H_{16}$ ), вѣроятно, пинена, желтаго или бураго цвѣта, проникающаго и непрятнаго чесночного запаха, свойственного асафетидѣ, уд. в. 0,98. При перегонкѣ подъ обыкновеннымъ давлениемъ разлагается, выдѣляя сброводородъ; 4) фураевой кислоты (см.)  $C_6H_5OH.OCH_3.CH:CHCO.OH(1.2.4)$  (метиловый эфи́ръ кофейной кислоты), 1,28%; 5) ваниллина до 0,06%; 6) минер. вещ. въ зернахъ — до 1/4%, въ дурыхъ сортахъ 10—60%. Употребляется асафетида на Востокѣ, какъ цѣнная праность, въ послѣднее время ее стали применять и въ изысканной французской кухнѣ; въ техникѣ применяется при производствѣ нѣкоторыхъ замазокъ, наибольшее же значеніе она имѣеть въ медицинѣ.

3) *Бедлій*, *Bdellium*, получается изъ растенія *Balsamodendron africanum*, растущаго въ Сенегамбі, и изъ *Bals. Mukul (indicum)*, растущаго въ Индії. Африканский бедлій представляетъ засохшій свободновытекшій сокъ упомянутаго кустарничного растенія и имѣть видъ неправильныхъ, въ 2—3 стм. кусковъ отъ желтоватаго до буровкраснаго цвѣта; куски упруги, обладаютъ жирнымъ блескомъ, въ теплѣ размѣгчаются и становятся пластичными. Запахъ приятный, вкусъ бальзамный, горкій; при жеваніи пристаетъ къ зубамъ. Индійскій бедлій, получается путемъ надрыванія коры соотвѣтственнаго растенія и представляетъ черноватые куски, нерѣдко покрытые землею и заключающіе иные примѣси; въ изломѣ поверхность матовая, вкусъ горкій и острый, напоминающій терпентинъ. При растираніи съ водой бедлій образуетъ грязноватую эмульсію, растворяясь въ водѣ лишь отчасти; также точно не растворяется вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ эфи́ре и пр. Составъ, африканскаго (?) бедлія слѣд.: 1) С. 59.2—70%; 2) камеди 25—40%; 3) эфи́рного масла 1,2% и болѣе; 4) количество минер. вещ. и пр. непостоянно. Употребляется какъ примѣсь къ мицѣ, при куреніяхъ и пр.

4) *Гальбанъ*, *Galbanum*, добывается изъ видовъ *Ferula Galbaniflua*, *Ferula Schair* и др. (сем. *Umbelliferae*), растущихъ дико въ большомъ количествѣ на западѣ и сѣверѣ Персіи и частью (*Ferula Schair*) по Сырь-Дарѣ, около форта Перовскаго. Въ торговлѣ встрѣчаются два вида гальбана — левантскій и персидскій. Сокъ, выступающій изъ растенія, вначалѣ бѣль, какъ молоко, но подъ вліяніемъ свѣта и воздуха густѣеть, бурѣеть и превращается въ плотные, твердые, непрозрачные

куски, въ которые вкраплены зерна бѣлыя, какъ воскъ, со временемъ превращающіяся въ буровато-желтаго и зеленовато-бурыя съ восковымъ блескомъ. Чѣмъ гальбанъ свѣже, тѣмъ онъ мягче, вязче, старый — хрупокъ \*). Гальбанъ имѣть сильный бальзамический запахъ и горьковато-жгучій вкусъ. Въ спиртѣ растворяется его 60—80%; при растираніи съ водой даетъ бѣлу эмульсію, въ которой въ растворѣ содержится до 25% гальбана; реакція кислая; плавится трудно и не вполнѣ \*\*). Составъ слѣдующій: 1) камедь, 17—22%; растворимая въ водѣ; 2) С. 60—70%, свѣтло-бурая, аморфная, мягкая масса, обладающая кислотнымъ характеромъ, растворимая въ спиртѣ, сброводородѣ, нерастворимая въ бензинѣ, представляетъ гальбараэзинотанноловый эфи́ръ умбеллиферона  $C_{15}H_{20}O_3.O.C_6H_6O$ ; при нагреваніи съ разведенной сѣрной кислотой образуетъ до 20% свободного умбеллиферона; 3) эфи́рное масло, 6—20%, желтоватаго цв., съ запахомъ, свойственнымъ гальбану, кип. при 170°—300° Ц., уд. в. 0,91—0,94; сост. изъ терпена  $C_{10}H_{16}$ , праваго пинена, и преимущественно сесквитерпена  $C_{15}H_{24}$  (калинена), включаетъ еще, повидимому, небольшое количество валерианоборниловаго эфи́ра; 4) умбеллиферонъ,  $HO.C_6H_5.CH:CHCOO(1.2.4)$  (роксикумаринъ), свободный около 0,8% и связанный въ С. (до 20%); пимъ, вѣроятно, обусловливается флуоресценціей водныхъ растворовъ гальбана; 5) мин. вещ. въ зернахъ, 1,4%, въ обыкновенномъ сортѣ гораздо большие; постороннихъ примѣсей до 10%. Употребляется гальбанъ для изготавленія нѣкоторыхъ замазокъ (напр., такъ назыв. алмазная замазка, *Diamondkitt*), въ медицинѣ — для пластырей.

5) *Ладонь*, *Olibanum*, представляетъ высушенный сокъ многихъ растеній сем. *Burseraceae* (*Boswellia Carterii*, *B. serrata* и др.), растущихъ въ восточной Африкѣ, въ землѣ Сомали, и проч. Въ февралѣ или марта дѣлаютъ на деревѣ надрезы, изъ которыхъ смола непрерывно вытекаетъ довольно продолжительное время, покрыва собою весь стволъ дерева, пока наконецъ рана не затягивается высыхающимъ сокомъ. Тогда собираютъ засохшую С. съ дерева и съ земли. Попадающій въ Европу товаръ здѣсь тщательно отбираютъ, раздѣляя на два сорта: отборный ладонь — *Olibanum electum* и обыкновенный — *Olibanum in sortis*. Отборный ладонь представляетъ круглые или продолговатые куски, подобные каплямъ, свѣтло-желтые или розоватые, съ восковымъ блескомъ; сверху они обыкновенно покрыты пылью отъ тренія, другъ о друга, обладаютъ пріятнымъ бальзамическимъ запахомъ и бальзамичнѣ же горькимъ, острымъ вкусомъ; при растираніи обращается въ порошокъ бѣлого цвѣта. Простой

\*). Очень хорошій, довольно жидкій (30% эфи́рного масла) гальбанъ привозится иногда изъ Закаспийской области черезъ Астрахань и Оренбургъ на Кимбергскую ярмарку.

\*\*) При сухой перегонкѣ гальбана получается особое, голубое масло, кипящее при 289° Ц., въ смеси съ умбеллиферономъ (0,80%), часть которого выкристаллизовывается уже въ шейкѣ ретортъ; снявъ часть масла, вѣроятно, тождественна съ азуленомъ — синей составной частию ромашковаго масла.

сортъ представляетъ менѣе чистыя, болѣе крупные и темныя куски. Ладонъ нерастворимъ вполнѣ ни въ водѣ, ни въ спиртѣ, ни въ энірѣ и пр.; при растираніи съ водой образуетъ эмульсію, при нагреваніи размѣгчается, не плаваясь и распространяя при этомъ сильный приятный, бальзамический запахъ, при дальнѣйшемъ нагреваніи загорается и горитъ сильно контящимъ пламенемъ. Составъ: 1) камедь, около 30%; 2) С. — 56%; она представляетъ смѣсь свободной босвеллиевой кислоты  $C_{39}H_{52}O_4$  и связанной съ олибанорезеномъ ( $C_{15}H_{22}O$ )<sub>n</sub>; 3) энірное масло, около 8% — смѣсь нѣсколькихъ терпеновъ, кипящая при 160—170° Ц.; 4) горыкія вещества, минер. и пр. — количество непостоянно. Употребляется ладонъ, главнымъ образомъ, при религіозныхъ обрядахъ и въ медицинѣ при изготавленіи нѣкоторыхъ пластырей, зубныхъ пастъ, элексировъ, курительныхъ свѣчекъ, буажектъ и пр.

5) *Мирра*, Myrra, получается съ дерева *Balsamodendron Myrrha* Nees. (сем. Burseraceae), растущаго въ Аравіи, и съ *Balsamea erythrea* (?) растущаго на СВ Африки, въ Сомали. Мирра свободно вытекаетъ изъ коры дерева, и когда подсохнетъ, ее собираютъ и отправляютъ, главнымъ образомъ, въ Бомбей; оттуда уже послѣ сортировки она попадаетъ въ Европу подъ именемъ *Nerabol*-*Мирра* (арийская) и *Bisabol*-*Мирра* (африканская). *Nerabol*-*Мирра* имѣть видъ отдельныхъ кусковъ съ орѣхъ величиной или сплошныхъ массъ желторозового цвѣта; изломъ съ жирнымъ блескомъ, перовный; при растираніи съ водой даетъ блѣдую эмульсію, не растворяется вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ другихъ растворителяхъ; запахъ сильный, вкусъ горыкій, долгъ не исчезающій, царящій; этотъ сортъ мирры, наиболѣе часто встрѣчаемый, называются «мужской миррой». *Bisabol*-*Мирра* отличается отъ первой лишь большей мягкостью, менѣе сильнымъ запахомъ и вкусомъ; ее называютъ «женской миррой»; въ европейской торговлѣ она встрѣчается сравнительно рѣдко. Составный части: 1) камедь, 52—59%; 2) С., 21,5—31,4%; часть С. растворима въ энірѣ, часть въ спиртѣ и часть въ сѣроуглеродѣ; первыя двѣ части состоятъ изъ смѣши спирта  $C_{28}H_{52}O_2(OH)_n$  и двухъ резиноловыхъ двусосновыхъ кислот  $C_{19}H_{16}O_8$  и  $C_{20}H_{18}O_6$ ; послѣдняя часть представляетъ резенъ; 3) энірное масло, 7—8% — смѣсь терпеновъ въ кислородными соединеніями; 4) горыкія вещ. 1,5%; 5) мин. вещ. и пр. до 15%. Употребляется мирра преимущественно въ медицинѣ (см. Мирра) и въ религіозныхъ обрядахъ. Къ миррѣ весьма нерѣдко примѣшиваютъ иные худшіе сорта остинской мирры, псевдомирры, бледія и пр.

7) *Олонакъ* — Опорапахъ. Производящее растеніе *Balsamodendron Kafal Knuth* (сем. Burseraceae) и *Chionium Oporapax Koch* (сем. Umbelliferae). По указанию однихъ авторовъ, почти весь торговыи продуктъ получается отъ первого растенія (что болѣеѣ вѣроятно), по указанію другихъ — отъ второго. Производящее растеніе произрастаетъ въ Греціи, Малой Азіи, Италии, на югѣ Франціи и пр.

При надрѣзываніи верхней части корня и нижней части стебля вытекасть сокъ, который собираютъ по высыханіи. С. представляеть большие, желтобурые куски, заключающіе нерѣдко болѣе скользыя участки, а иногда и совсѣмъ блѣдая мякоть. Запахъ ея своеобразный, приятный, слегка напоминаетъ мускусъ или мирру; встрѣчаются сорта съ необыкновенно приятнымъ запахомъ, примѣненные въ парфюмерномъ производствѣ (духи, называемые опопанаксъ не имѣютъ, впрочемъ, ничего общаго со С. опопанаксъ, а готовятся изъ энірного масла растенія *Balsamodendron Safal*). С. не растворяется вполнѣ ни въ водѣ, ни въ спиртѣ, ни въ энірѣ и пр. Вкусъ горыкій. Составные части: 1) камедь, 33—70%; 2) С., 19—51,8%; состоитъ она изъ панаксрезеновъ, панаксрезинотаннола  $C_{34}H_{50}O_8$  и спирта хиронола  $C_{28}H_{48}O$  и пр.; 3) энірное масло, до 6,5—10%; приятнаго запаха; 4) горыкія вещ. минер. и пр.

8) *Сапанъ*, Sagapen. Производящее растеніе не установлено съ достовѣрностью; С. имѣть видъ желто- или зеленоватобурыхъ кусковъ или угловатыхъ, просвѣщающихъ, желтыхъ или краснобурыхъ зерень съ чесночнымъ вкусомъ и запахомъ. Содержитъ: 1) камеди, 23,3%; 2) С., 56,8%, состоящей изъ свободного умбеллиферона (0,11—0,15%), связанного умбеллиферона (15,7%) и умбеллиферонсагарезинотанноловаго зеира  $C_9H_6O_2 \cdot O \cdot C_{24}H_{27}O_4$  (40%); 3) энірного масла, 5,8%, содержащаго сбру; 4) минер. вещ., воды и пр. до 14%. Употреблялся когда-то въ медицинѣ вместо асафетиды, теперь эта С. въ торговлѣ встрѣчается довольно рѣдко.

III. *Масло-С.* — Oleo-resinae представляютъ обыкновенно жидкости, цвѣта и густоты меда, жгучаго вкуса, съ сильнымъ запахомъ, кислой реакціи; зажженные горять сильно контящимъ пламенемъ; на воздухѣ со временемъ засыхаютъ въ твердую, хрупкую массу, частью всѣдѣствіе улетучиванія энірного масла, частью всѣдѣствіе окисленія его въ С. Продукты эти почти нерастворимы въ водѣ, легко въ спиртѣ, энірѣ, хлороформѣ, жирныхъ и энірныхъ маслахъ. Въ составъ ихъ, какъ уже было указано, входитъ энірное масло и С. (обыкновенно кислота), и чѣмъ больше первого, тѣмъ онѣ жиже, и наоборотъ. Масло-С., какъ было указано, нерѣдко носятъ название *бальзамовъ*, а добываемыи изъ различныхъ видовъ хвойныхъ растеній известны подъ именемъ терпентиновъ.

1) *Аниме*, Resina - Anime. Происхожденіе этой С. до сихъ поръ не установлено и это осложняется еще тѣмъ, что ми. др. С., какъ земли и пѣк. др., по виду и свойствамъ стоящія близко къ аниме, продаются нерѣдко подъ ея именемъ; далѣе, напр., въ Англіи подъ именемъ «аниме» продаются мягкіе сорта копала, пѣк. торговые дома Франціи подъ тѣмъ же именемъ продаютъ мадагаскарскій копаль и т. д. Ошибочное, часто повторяющее указание на происхожденіе аниме отъ растенія *Huilea Courbaril* объясняется тѣмъ, что мягкие сорта курбариевой С., вообще известной подъ названіемъ «американскаго копала», въ Англіи продаются, какъ указ-

зано выше, подъ именемъ «аниме». Повидимому, С. аниме, какъ и элеми, съ которыми она больше всего схожа, происходить отъ разныхъ видовъ *Icica* (сем. Burseraceae), произрастающихъ въ Вест- и Остиндіи. По виду въ настоящемъ аниме различаются два сорта. а) *Вестиндскій* аниме, представляется покрытымъ бѣлой пылью хрупкіе куски желтоватаго цвѣта въ изломѣ, приятнаго запаха, напомин. элеми, отдаленнѣе—ядовъ; при жеваніи размягчается подобно мастики; въ горячемъ спиртѣ растворимъ вполнѣ, образуя растворъ кислой реакціи, въ холодномъ, равно какъ и въ нефтяномъ энірѣ, растворяется лишь отчасти. б) *Остиндскій* аниме представляетъ массы, сбившіяся изъ отдѣльныхъ небольшихъ кусочковъ неправильной формы, иногда желторозового цвѣта, чаще же болѣе свѣтлыхъ, чѣмъ предыдущій сортъ; размягчается труднѣе, чѣмъ вест-индскій, и по запаху напоминаетъ укропъ. Въ остальномъ сходенъ съ первымъ. Составные части: 1) С., растворимая въ холодномъ спиртѣ, до 54,3%; 2) С., растворимая лишь въ горячемъ спиртѣ, до 42,8%; 3) энірное масло, до 24%; 4) минер. вещ. 0,05—0,11%. Употребляется аниме въ лаковомъ и сургучномъ производствахъ, вмѣстѣ съ другими С.

2) *Гурьюнъ-бальзамъ*, *Balsamum Dipterocarpri* (*Bals. Copaivae indicum*, *B. Gurjunae*), получается въ большихъ количествахъ изъ многочисленныхъ видовъ деревьевъ *Dipterocarpus*, растущихъ на ЮВ Азіи (Цейлонъ, Ява, Индія и пр.). Въ европ. торговлѣ появился весьма недавно. Для получения его, какъ при копайскомъ бальзамѣ, деревья пробуравливаютъ и вытекающей бальзамъ собираютъ; нѣрѣдко для усиленія процесса выдѣлѣнія вблизи поврежденного дерева разводятъ кости. Одно большое дерево способно дать въ теченіе лѣта изъ одного лишь надрѣза до 180 літр. продукта. Гурьюнъ-бальзамъ представляетъ болѣе или менѣе подвижную жидкость, проявляющую характерную для него дихроичность (отличіе отъ копайского бальзама, къ которому онъ нѣрѣдко подмѣщивается): въ проходящемъ свѣтѣ красноватобурый, въ отраженномъ—зеленоватый; вообще онъ почти всегда мутный и темный; уд. в. 0,947—0,964; по вкусу болѣе горекъ, чѣмъ копайский бальзамъ; растворяется легко въ энірѣ, хлороформѣ, энірныхъ маслахъ, почти не растворяется въ абсол. алкоголя (характерное отличіе отъ копайского бальзама); сильно вращаетъ плоскость поляризации: для энірного масла бальзама  $[\alpha]_D = -35^\circ$  до  $-130^\circ$ ; по составу близокъ къ копайскому бальзаму. Содержитъ: 1) С., 30—60%, состоящей, повидимому, изъ резиновъ и небольшого количества резиноловыхъ кислотъ; 2) энірное масло, 40—60%, кип. при 225—256° Ц. и представляющаго почти чистый сесквитерпенъ  $C_{18}H_{34}$ . Употребляется преимущественно въ лаковомъ производствѣ и вообще съ техническими цѣлями; весьма часто примѣщивается къ копайскому бальзаму и, благодаря весьма слабому запаху, ко многимъ энірнымъ масламъ, но часто легко можетъ быть открытъ благодаря дихроичности, сильному вращенію плоскости поляризации, трудной растворимости

въ спиртѣ и путемъ опредѣленія смолинныхъ константъ.

3) *Копайскій бальзамъ*, *Balsamum Copaivae*, получается изъ различныхъ видовъ *Copaifera* (см. Копаифера, гдѣ сказано и о добываніи его). Большия деревья въ состояніи доставлять до 48 літр. бальзама заразъ, но обыкновенно около 5. Молодыя или впервые надрѣзываємыя деревы даютъ вообще болѣе свѣтлъ и болѣе жидкій продуктъ, чѣмъ старые. Лучшіе сорта получаются изъ Южной Америки, худшіе—изъ Вест-индіи. Подъ именами *Balsamum Copaivae Bahia*, *Parga* и *Масасаibo* и др. въ торговлѣ находится нѣсколько отличающихся другъ отъ друга сортовъ копайскаго бальзама. Будучи близко сходными по химическому составу, они различаются %-нымъ содержаніемъ энірного масла. Самый употребительный у насъ бразильскій копайскій бальзамъ (пара, баиха, маранхамъ), болѣе жидкій и свѣтлый, чѣмъ венецуэльскій (маракаібо), получаемый отъ *Cop. officinalis*. Копайскій бальзамъ представляетъ прозрачную или слегка мутноватую, сильно презомлюющую свѣтль жидкость, консистенцію жирнаго масла, по цвету разныхъ оттенковъ отъ свѣтло- до желто-коричневаго, уд. в. 0,94—0,99. Запахъ его непрятный, бальзамический; вкусъ горький, раздражающій, долго царатающій въ зѣѣ; реакція кислая. На воздухѣ бальзамъ густѣеть; въ водѣ не растворяется, совершенно растворимъ въ алкоголя, энірѣ, хлороформѣ, бензинѣ и сѣрнистомъ углеродѣ. Копайскій бальзамъ, по причинѣ его дороговизны, подмѣщиваются нѣрѣдко жирными маслами, скимидарамъ, особенно же часто гурьюнъ-бальзамомъ. Составные части: 1) энірное масло—въ парабальзамѣ 30—90%, въ маракаібо—ок. 40%; количество его обусловливаетъ большую или меньшую густоту бальзама; оно кипитъ между 250—275° Ц. \*), уд. вѣса 0,90—0,91; отклоняетъ плоскость поляризации влѣво; состоитъ главнымъ образомъ изъ сесквитерпена  $C_{18}H_{34}$  карифиллена; 2) С., 10—70%; прозрачная, желтоватая, плотная, хрупкая аморфная масса, легко растворимая въ спиртѣ, энірныхъ маслахъ и пр., кислотнаго характера; въ составъ ее входитъ многія резиноловыя кислоты, въ томъ числѣ кристаллическая копайская кислота  $C_{20}H_{30}O_3$ ; въ парабальзамѣ найдена оксикопайская  $C_{21}H_{32}O_3$ , въ маракаібо—метакопайская  $C_{22}H_{34}O_4$ ; 3) горькое вещество въ незначительномъ количествѣ, растворимое въ водѣ. Такъ какъ цѣна копайскаго бальзама высока, то къ нему нѣрѣдко подмѣщиваются разныя дешевыя примѣси. Употребляется копайскій бальзамъ въ большихъ количествахъ для приготовленія лаковъ, поливтури, сургуча, въ бумажномъ производствѣ и пр. и въ медицинѣ.

4) *Копалъ*, *Copal*. Подъ этимъ именемъ въ продажу пускается масса разныхъ С. какъ получаемыхъ непосредственно изъ растеній, такъ и выкапываемыхъ изъ земли, подобно

\*). Благодаря высокой точкѣ кипѣнія этого масла, не трудно открыть подмѣщъ скимидарамъ въ копайскомъ бальзамѣ: при перегонкѣ съ водой такого бальзама, въ первыхъ порцияхъ перегоняется скимидаръ (157—180%); узнать его легко по характерному запаху.

янтарю, въ большинствѣ случаевъ неизвѣстнаго происхожденія, которая вообще тверды, плаваются при высокой температурѣ и по виду нерѣдко напоминаютъ янтарь. Больѣе мягкие сорта, какъ уже было указано, на англійскомъ рынке часто называютъ «аниме». Такимъ образомъ, «копаль» не представляетъ) названія какой нибудь опредѣленной С., а является сборными именемъ и происхожденіе даже не для всѣхъ главнѣйшихъ его сортовъ установлено съ достовѣрностью; послѣднее обусловливается не только иногда непреодолимой трудностью прослѣдить добываніе С., но также и тѣмъ, что нерѣдко, гдѣ копаль является ископаемымъ, въ окрестности совсѣмъ исчезли деревья, произведѣя эти С. Повидимому, большинство его сортовъ происходит изъ разныхъ видовъ *Trachylobium*, *Nutanea* и др. (сем. *Caesalpinaeae*, *Dipterocarpeae* и др.), произрастающихъ или произраставшихъ въ Африкѣ, Америкѣ, Остиндіи и пр. Въ торговлѣ различаютъ сорта его, въ большинствѣ случаевъ по мѣсту происхожденія. Изъ свойствъ копаловъ характерной является темп. плав.; для главнѣйшихъ сортовъ она слѣдующая:

Сортъ копала	Темп. плавл. въ капилл.	Темп. плавл. въ широк. тр.
Восточно-африканскіе:		
Занзибарскій зѣбѣль (Chakazzi)	158 189	340—360 160
Западно-африканскіе:		
Камерунскій . . .	96	110
Ангольскій (твѣрд.).	125	—
Южно-американскій:		
Курбарильтскій . . .	77	115
Остиндійскій:		
Манильскій . . .	103	120
Австралийскій:		
Каури-копаль . . .	111	115—140

Изъ другихъ характерныхъ свойствъ можно указать на растворимость въ хлоралгидратѣ, которая даетъ возможность иногда быстро и легко опредѣлить происхожденіе сорта; такъ, копалы, получаемые изъ растеній сем. *Copiferae* (манильскій, каури-копаль), растворяются вполнѣ, тогда какъ многие изъ сем. *Caesalpinaeae* (занзибарскій) и всѣ изъ сем. *Dipterocarpeae* — нерастворимы. По запаху и вкусу отдельные сорта также отличаются другъ отъ друга. а) *Восточно-африканскіе сорта*. Эти сорта по преимуществу выкапываются изъ земли, иногда встрѣчаются большими залежами. Куски копала находятъ уже на глубинѣ 3 фт. Ежегодно изъ Занзибара вывозится до 1000000 кгр. копала. Выкопанная С. не поступаетъ сразу въ торговлю, а прежде еще подвергается въ европейскихъ или американскихъ портахъ мытью, шелушенію и др. операциямъ, чтобы очистить его поверхность; очистка нерѣдко бываетъ и химического характера; такъ, часто послѣ шелушенія, чистки щетками и обыкновенного мытья, его еще моютъ въ растворѣ поташа или Ѣдкой щелочи; при этомъ обыкновенно происходитъ и сортировка кусковъ по величинѣ. Происхожденіе занзибарскаго копала въ послѣднее время удалось установить съ

достовѣрностью, такъ какъ съ одной стороны были найдены деревья вида *Trachylobium mossambicense* Kloitzsch, дающія С., весьма близкую къ ископаемому копалу и введенную англичанами въ торговлю подъ именемъ древеснаго копала (Вашшорал, *Copal from the tree*), съ другой — въ кускахъ ископаемаго копала посчастливилось (Kirk, въ 1876 г.) найти включенными остатки листьевъ, почекъ и цветовъ, соотвѣтствующихъ вполнѣ таковымъ *Trachylobium*. На Мадагаскарѣ, напр., вдоль берега встрѣчаются деревья, дающія С. схожую съ копаломъ, но деревья эти, повидимому, подъ влияніемъ измѣнившагося климата, невелики и вообще, мельчая, гибнутъ; около нихъ обыкновенно на глубинѣ 0,5—1 м. уже находятъ залежи копала, образовавшагося, повидимому, путемъ разрушения когда-то громадныхъ деревьевъ, богатыхъ С. Различаютъ три сорта восточно-африканскаго копала: 1) *занзибарскій*, наилучшій сортъ, на которому, между прочимъ, часто удается наблюдать наиболѣе характерно выраженную «гусиную шкурку»; сортъ этотъ, въ свою очередь, подраздѣляется на: а) сильный ископаемый копалъ (*Sandarus Copal*), куски до 5 стм. длины, свѣтло-желтаго, рѣже розового цвѣта, наиболѣе твердый, высокоплавкий и наиболѣе цѣнныій; б) несильный ископаемый копалъ (*Chakazzi Copal*), или такъ наз. занзибарскій копалъ безъ «гусиной шкурки»; плавится ниже и менѣе цѣнится, чѣмъ первый; с) древесный копалъ (Вашшорал), иначе шаровидный бѣлый занзибарскій копалъ, наименѣе цѣнныій, мягкий, свѣтлый, не ископаемый сортъ. 2) *Мозамбикскій копалъ* стоитъ во всѣхъ отношеніяхъ близко къ занзибарскому, только нѣсколько менѣе твердъ, нежели хороший занзибарскій; принадлежитъ къ хорошимъ сортамъ. 3) *Мадагаскарскій копалъ* въ кускахъ до 10 стм. длины. Производящее растеніе не установлено. Сортъ недурной, стоитъ близко къ мозамбикскому. б) *Западно-африканскіе сорта*. Въ зап. Африкѣ по берегу залежи копала болѣе значительны, чѣмъ въ восточной, и тянутся на протяженіи болѣе 700 миль между 8° с. ш. и до 14° ю. шир. Въ поверхностномъ слоѣ мергеля, песку и пр. копалъ находить уже на глубинѣ 10 фт. Главнѣйшіе сорта: сіerra-леонскій, габонскій, лоангскій, ангольскій, бенгуальскій и конго. Лучшіе сорта — ангольскій и бенгуальскій, однако, значительно уступаютъ занзибарскому, хотя въ Европу ввозится ихъ больше, именно, около 3000000 кгр. Величина кусковъ для разныхъ сортовъ неодинакова. Происхожденіе не установлено, хотя предполагается отъ дерева *Guibourtia copallifera*. в) *Южно-американскіе сорта*. Эти сорта получаются отъ растущихъ деревьевъ вида *Nutanea Courbaryl* др., еще ближе не установленныхъ \*), надрѣзываютъ коры, корней и пр. Изъ ихъ числа наиболѣе часто встрѣчаются въ продажѣ сорты, называемыій курбарильтскімъ копаломъ, а на англійскихъ рынкахъ нерѣдко «аниме». По виду

\* ) Встрѣчающіяся нерѣдко указанія на виды *Trachylobium*, *Ileica* и *Vopala* нынѣ признаются ошибочными.

это—клубневидные куски до 10 см. въ попечнике, цвѣта желтаго до темнозеленаго, по хрупкости и твердости уступаютъ перечисленнымъ выше; запахъ непріятный, kleено-добрый, вкусъ горький. При жеваніи С. размгается и, въ отличіе отъ хорошихъ сортовъ копала, пристаетъ къ зубамъ. г) *Ост-индійскіе сорта* получаются отъ деревьевъ, растущихъ на о-вахъ Зондскихъ, Филиппинскихъ и Молукскихъ. Обыкновенно всѣ сорта носятъ одно общее название манильского копала и получаются, какъ въ новѣйшее время указываетъ Визнеръ, отъ *Damshara orientalis*, а не отъ ошибочно приводимаго иными авторами *Valeria indica*. Изъ числа мягкихъ и полу-мягкихъ копаловъ ни одинъ сортъ не употребляется въ такомъ большомъ количествѣ, какъ манильский, что частью объясняется болѣе низкой цѣной его. По величинѣ куски этого копала бываютъ самые разнообразные—до глыбы въ 40 кгр.; обыкновенно же онъ является въ видѣ мелкихъ кусковъ. Цвѣтъ весьма разнообразный, янтарножелтый, молочнобѣлый, бурый, сѣрий и пр.; запахъ пріятный, бальзамічный; вкусъ пріянный; при жеваніи пристаетъ къ зубамъ. д) *Австралийскіе сорта*. Въ послѣднее время въ Европу привозятся громадныя количества этихъ сортовъ, добываемыхъ въ Новой Зеландіи, Новой Кaledоніи и пр. отъ дерева *Damshara australis*. Часть С. добывается отъ живыхъ растеній, часть же выкальвается изъ земли, где встрѣчается мѣстами нерѣдко въ большихъ количествахъ глыбами въ 30—40 кгр.; вывозится преимущественно ископаемый товаръ, тогда какъ мягкий, получаемый изъ деревьевъ, употребляется туземнымъ населеніемъ для жеванія. Въ торговлѣ онъ извѣстенъ подъ именемъ каури-копала и по виду и прочимъ свойствамъ близокъ къ остальнымъ сортамъ копала. По твердости перечисленные сорта могутъ быть расположены въ слѣдующемъ порядке: занзибарскій, мозамбикскій, сіерра-леонскій, габонскій, ангольскій, бенгуальскій, каури-копалъ, манильскій, курбарицкій. Растворяются копалы въ разныхъ растворителяхъ не одинаково, въ большинствѣ случаевъ въ этиловомъ спирѣ не сразу—при стояніи; въ холодномъ зеирѣ растворяется только часть С., въ горячемъ—всѧ; въ смѣси спирта съ зеиромъ растворяется на холоду; такіе растворители какъ хлороформъ, ацетонъ, бензоль, метиловый спиртъ безъ нагреванія растворяютъ очень мало. Въ химическомъ отношеніи изученъ подробно только занзибарскій копалъ; въ немъ найдены: 1) С., до 90%; состоитъ она главнымъ образомъ изъ трахилоловой кислоты  $C_{14}H_{28}O_3(OH)_2(COOH)_2$  (до 80%), изотрахилоловой (4%), а- и  $\beta$ -коналрезеновъ  $C_{14}H_{28}O_4$  и  $C_{26}H_{52}O_4$  (по 6%); 2) зеирное масло, около 9%; 3) минер. вещ., 0,12%; 4) горькое вещество и посторонніе примеси до 0,5%. Употребляется копалъ въ громадныхъ количествахъ въ техникѣ, являясь главнымъ сырьемъ материаломъ при изготавливаніи сургучей, разныхъ смолокъ, высокихъ сортовъ лаковъ и т. п.; растворенный въ хлороформѣ или бензолѣ употребляется въ фотографіи; большие прозрачные однородные куски

занзибарскаго копала употребляются, подобно янтарю, токарями и рѣзчиками и пр.

5) *Мастика*, Mastiche, Mastix, вытекаетъ изъ надрѣзовъ ствола и вѣтвей небольшого, до 5 м., дерева *Pistacia Lentiscus L.* (сем. Anacardiaceae). Собирается и пѣнится только С. съ культивируемыхъ мужскихъ широколистныхъ особей на о-вѣ Хіосѣ. Въ юнѣ на корѣ ствола дерева или вѣтвей дѣлаются очень много продольныхъ или крестообразныхъ небольшихъ надрѣзовъ, изъ которыхъ тогтчѣ же выстуپаетъ прозрачная С., тутъ-же вскорѣ засыхающая въ небольшія круглые капельки или слѣдающая на землю, на ровно уложенные каменные плиты (чтобы упавшія капли С. не запачкались и не испортились). Черезъ 2—3 недѣли мастика достаточно подсохла и тогда собираютъ ее въ коробки, выстланыя чистой бумагой. Мастика, собранная съ молодыхъ вѣтвей, прозрачнѣе, безцвѣтнѣе и пѣнится выше, чѣмъ собранная съ каменныхъ плитъ, подобранная же съ земли между плитами представляетъ самый худшій сортъ. Одно дерево можетъ дать около 4—5 кгр. С., въ годъ же всего собирается до 125000 кгр. По виду С. представляетъ продолговатыя или круглые зерна, отъ 0,5 до 2 см. длины, безцвѣтныя, желтоватыя или зеленоватыя, слабаго бальзамічного запаха и слабогорьковатаго вкуса. При жеваніи мастика легко размгается и пристаетъ къ зубамъ (отличіе отъ сандарака), въ водѣ нерастворима, въ холодномъ спирѣ растворяется только частью, въ горячемъ спирѣ, зеирѣ, хлороформѣ и зеирныхъ маслахъ растворима вполнѣ; уд. в. 1,04—1,07; плавится выше 100° Ц. Составные части: 1) С., до 98%; состоять изъ мастиковой кислоты  $C_{20}H_{32}O_3$  (80—90%) и мастицина  $C_{20}H_{32}O$  (10—18%); 2) зеирное масло, около 2%; состоять главнымъ образомъ изъ праваго пинена; 3) горк. вещ. и пр.—слѣды. Употребляется мастика при изготавливаніи сургуча, лаковъ, мастики и пр.; въ зубоврачебной практикѣ въ качествѣ пломбы, при изготавливаніи эликсировъ и пр.; на Востокѣ служитъ для приготовления нѣкоторыхъ спиртныхъ напитковъ (*Mastiki, Raki*).  
6) *Мекка-бальзамъ*, Balsamum de Mecca, получается изъ *Balsamodendron gileadense* Kth. (сем. Burseraceae), растущаго по берегу Аравіи. При подрѣзываніи молодыхъ вѣтвей и цвѣtonожекъ вытекаетъ С., которая вся потребляется на мѣстѣ, къ наѣмъ же попадаетъ продуктъ, получаемый вывариваніемъ вѣтвей съ водой. Послѣдній продуктъ густой консистенціи, мутный, красно-бураго цвѣта, запаха, напоминающаго терпентинъ и лимоны, и слабогоркаго вкуса. Потребляемый на мѣстѣ продуктъ свѣтло-желтаго цвѣта, обладаетъ пріятными бальзамічными, смѣшанными съ лимонными, запахомъ и пріяннымъ, согрѣвающимъ вкусомъ; всѣ сорта вначалѣ жидкі, со временемъ густѣютъ. Составные части: 1) С., 82%; часть ея (70%) растворима въ спирѣ; повидимому, С. не заключаетъ зеиръ, а представляетъ смѣсь смоляныхъ кислотъ, резинотанноловъ и резеновъ; 2) зеирное масло (10%) состоитъ изъ терпеновъ; 3) горкій экстрактъ, 4%; 4) минер. вещ. и проч., 1%.

Употребляется иногда въ парфюмерномъ производствѣ, когда-то примѣнялся въ медицинѣ, теперь рѣже.

7) *Сандараксъ*, Res. Sandaraca, получается изъ надрѣзовъ коры дерева *Callitris quadrivalvis* (сем. Coniferae), растущаго въ сѣ.-зап. Африкѣ, преимущественно въ Алжирѣ. Въ послѣднее время С. привозится частично также изъ Австралии, Вестиндіи и тѣх. др. мѣстъ. Сандараксъ представляетъ небольшія округлія зерна въ 0,5—1,5 стм. въ поперечниѣ, иногда продолговатыя до 3,5 стм. длины. Лучшій отборный сортъ—въ видѣ прозрачныхъ слезокъ свѣтло-желтаго цвѣта, обыкновенные сорта—желтаго, иногда съ розоватобурымъ отѣнкомъ. Поверхность кусковъ почти всегда какъ-бы покрыта блѣй пылью. По твердости сандараксъ превышаетъ мастику, подходя близко къ каури-копалу. Уд. вѣсъ 1,5—1,9. Сравнительно легко обращается въ порошокъ, напр. при жеванії, не размягчая и не образуя пластической массы (отличие отъ мастики, съ которой довольно схожа по виду); обладаетъ слабымъ ароматнымъ запахомъ и горькимъ вкусомъ. Составные части: 1) С., 95%; состоять главнымъ образомъ изъ двухъ кислотъ: сандараковой  $C_{44}H_{66}O_5$ .COOH (85%) и каллитроловой  $C_{64}H_{82}O_5$ (OH).COOH (10%); выдѣлена еще одна кристаллическая кислота, ближе не изученная; 2) зеирное масло, до 2,5%; 3) горьк. и минер. вещ., до 0,5%. Употребляется сандараксъ въ немаломъ количествѣ въ лаковомъ производствѣ, когда нужно усилить твердость и блескъ лака, въ производствѣ замазокъ (водяные замазки), въ фотографіи при ретушировании и пр.

8) *Сосновая смола*, Resina Pinii—см. Жицца и Терпентинъ.

9) *Тансія*, Res. Thapsiae, представляетъ составную часть млечного сока растенія *Thapsia gargantua* L. (сем. Umbelliferae), растущаго въ сѣ. Африкѣ и южн. Европѣ. Сокъ содержитъ С., зеирное масло, камедь и др. составные части, для получения же торговаго препарата снимаютъ съ корня растенія кору, вымываютъ ее горячей водой, сушать и заѣмъ извлекаютъ кипящимъ 90°-мъ спиртомъ; остатокъ послѣ отгонки спирта (сырую тансію) очищаютъ различными способами, напр. извлекаютъ изъ него чистую С. сѣроуглеродомъ или бензоломъ. Очищенная С. представляетъ меподобную или ломкую массу желтаго цвѣта, слабаго запаха, остраго вкуса. Изъ чистой С. выдѣлены слѣд. составные части: 1) С., растворимая въ спиртѣ, и въ эзѣрѣ; 2) С., растворимая въ спиртѣ, но не растворимая въ эзѣрѣ; 3) особое, кристаллическое вещество, плавающееся при 87° Ц. и обусловливающее собою нарманное свойство С.; 4) кислоты: кампливая, изовалеріановая, ангеликовая, двуосновная тансіевая кислота  $C_{14}H_{28}$ (COOH)<sub>2</sub> и др.; 5) зеирное масло, заключающее въ себѣ терпенъ, кипящій при 180° Ц., камfenъ и пр.; 6) фитостеринъ, изохолестеринъ, эуфорбонъ (повидимому, посторонняя примѣсь другихъ подмѣшиваемыхъ С., какъ-то эуфорбий и пр.), жиръ и пр. Употребляется въ медицинѣ.

10—12) *Терпентинъ: обыкновенный, венеціанскій, хюсскій*—см. Терпентинъ.

13) *Канадский бальзамъ*—см. Терпентинъ и Канадский бальзамъ.

14) *Элемі*, Resina Elemi. Это название является, подобно копалу, сборнымъ для многихъ С., получаемыхъ отъ *Icica* *Icicariba*, *Aphyris* *Piliștegi*, *Calagium* *complanum* и мн. др. (сем. Burseraceae), растущихъ на Филиппинскихъ о-вахъ, въ Средней и Южной Америкѣ, Ост- и Вестиндіи, Африкѣ и пр. Нерѣдко подъ тѣмъ же именемъ продаются и др. С. не установленного и подчасъ самаго различнаго происхожденія. Главнѣйшіе сорта элемі, въ зависимости отъ ихъ консистенціи, находящейся въ связи съ количествомъ зеирнаго масла, дѣлять на мягкие и твердые, по происхожденію же ихъ подраздѣляютъ на: 1) *манильскій элемі*, получаемый съ Филиппинскихъ о-вовъ; хороший его сортъ мягокъ или представляетъ тягучую массу, легко липнетъ, мутный, желтоватый или зеленоватый; часть С. въ немъ находится въ кристаллическомъ видѣ; при долгомъ лежаніи твердѣетъ и тогда извѣстенъ подъ именемъ «твѣрдаго сорта», который цѣнится дешевле первого. Запахъ ароматный, наломинаетъ апельсины, укропъ и частью скпицидаръ, вкусъ пряный, слегка горьковатый. 2) *Американскій элемі*, наиболѣе распространенный сортъ, получаемый съ Юкатана и Вестиндскихъ о-вовъ; прежде встречался и въ видѣ мягкаго, теперь—только твердый. 3) *Остальные сорта*, какъ-то: ріоэлемі, бразильскій, африканскій, остинскій и др. встречаются только въ твердомъ видѣ. Твердые сорты обыкновенно пронизаны кристаллами, которые, однако, не всегда видны подъ микроскопомъ, такъ какъ лучепреломленіе ихъ и окружающей ихъ жидкой среды одинаково; прибавлениемъ спирта, либо разсматриваниемъ С. въ поляризованномъ свѣтѣ легко сдѣлать кристаллы замѣтными. Твердость этихъ сортовъ незначительна; всѣ они пластичны и способны скоблиться ножомъ. При 80° Ц. С. начинаетъ сплавляться и при 120° Ц. вполне разжижается; въ хлороформѣ растворима легко, въ спиртѣ лишь при нагреваніи. Составъ элемі слѣдующій: 1) смола кристаллическая, до 25%; состоять изъ двухъ спиртовъ, производныхъ тритерпеноидовъ:  $\alpha$ -и  $\beta$ -амирона  $C_{30}H_{49}OH$ ; 2) С. аморфная; 60—70%, обладаетъ кислотнымъ характеромъ; 3) зеирное масло, около 10%; въ мягкомъ манильскомъ элемі до 30%; состоять изъ праваго фелландрена, дипентена ( $1\frac{1}{10}$  части) и, повидимому, политерпеноидовъ; 4) два кристаллическихъ тѣла: кислота элемі  $C_{35}H_{46}O_4$  и брионидинъ  $C_{29}H_{48}O_5$ ; небольшія количества; 5) горьк. вещ. и пр. Употребляется элемі въ сургучномъ и лаковомъ производствахъ, особенно при изготавленіи спиртовыхъ лаковъ, когда нужно имъ придать большуюупругость; въ послѣднее время примѣняютъ часто при печатаніи въ литографіяхъ. Въ медицинѣ употребляется въ зубоврачебной практикѣ.

IV. *Смолы собственно*, Resinae, при обыкн. темп. или на холоду тверды, хрупки, въ теплѣ размягчаются или плавятся, не перегоняются безъ разложенія, при сухой перегонкѣ даютъ жидкія, такъ наз. смоляные масла, въ чистомъ состояніи безцвѣтны или окрашены, безъ за-

паха и вкуса, нерастворимы въ водѣ, но растворимы въ спиртѣ, энірѣ и энірныхъ маслахъ; горятъ сильно, контактируя пламенемъ и по химическому составу представляютъ самыя разнообразныя вещества, но чаще всего—кислоты, глюкозиды, продукты уплотненія алдегидовъ и пр.

1) *Бакаутовая* или *гвайковая* *C.*, Res. *Guajacis*. Производящее растеніе—*Guajacum officinale* (сем. *Zygophyllaceae*), дерево, растущее въ Вестиндіи и Южной Америкѣ. С. заключается въ количествѣ до 25% только въ центральныхъ частяхъ древесины, которая рѣзко отличается темнымъ цветомъ отъ окружающихъ ихъ слоевъ. Главная масса С. добывается на о-вѣ Гаити; производство вытекающей С. встречается весьма мало; получаютъ же ее искусственно, удалая поверхностиную часть ствола; но чаще всего куски дерева и вѣтвей, высушенные по длине, нагреваютъ на огнѣ и вытекающую С. скатываютъ либо въ формѣ колбасы, либо прямо собираютъ въ сосуды; рѣже добываются С. вывариваниемъ измельченного дерева съ соленой водой, при чёмъ С. собирается на поверхности жидкости, гдѣ и охлаждается. Въ торговлѣ извѣстны два сорта: въ зернахъ и въ кускахъ; первый сортъ, представляя собранный, естественно выдѣляющійся продуктъ, встречается весьма рѣдко; второй сортъ, представляющій продуктъ вытапливанія или вывариванія, извѣстенъ болѣе. Оба сорта, кромѣ вида, мало чѣмъ отличаются другъ отъ друга. По виду С. представляетъ упругіе красно-бурые или бурочерные, просвѣчивающіе по краямъ, куски, съ слегка зеленоватымъ оттенкомъ; послѣдний усиливается при лежаніи С. на свѣту и проявляется особенно замѣтно при выставленіи на свѣтъ порошка ея; подъ влияніемъ разныхъ окислителей порошокъ С. окрашивается въ голубой цветъ. С. имѣетъ аморфный видъ, хотя заключаетъ въ себѣ кристаллы гвайковой кислоты. Уд. вѣсъ 1,22, запахъ слабый, но характерный, винусъ царатающій; при жеваніи С. размѣгчается, но не особенно сильно пристаетъ къ зубамъ; около 95° Ц. сплавляется, развивая отчасти запахъ роснаго ладана. Составъ: 1) смоло-гвайковая кислота,  $C_{18}H_{19}(OCH_3)_2(OH)_2$ , 11,15%; 2) блестящія пластинки, плав. при 88° Ц.; 2) гвайковая кислота,  $C_{20}H_{32}O_3(OH)_2$ , 50%—блѣдый аморфный порошокъ; 3) гвайциновая кисл.,  $C_{20}H_{19}O_4(OH)_3$ , 11,75%—желтобурый порошокъ; 4) гвайколъ, 0,7% (см.); 5) красящее вещество желтаго цвета,  $C_{20}H_{20}O$ , около 0,7%; 6) минер. вещ. и пр. Употребляется бакаутовая С. нѣрѣдко въ медицинѣ, весьма же часто въ видѣ спиртоваго раствора (*Tinctura Guajaci*), какъ реагентъ на присутствіе окисляющихъ веществъ, даже такихъ слабыхъ, какъ гемоглобинъ, сльдовъ озона, перекиси, водорода, окисляющихъ ферментовъ и пр.

2) *Даммары*, Res. *Dammaras*. И это название, подобно копалу, алеми и др., является сборнымъ для сходныхъ С. разнаго происхожденія, добываемыхъ на Филиппинскихъ, Зондскихъ и Молукскихъ о-вахъ и въ Остиндіи. Происхожденіе настоящей даммары нынѣ еще не ясно. Указаніе на *Dammaras orientalis* не

отвѣчаетъ дѣйствительности (см. Манильскій копаль). Можно лишь утверждать, что растенія, дающія сорта даммары, принадлежать къ сем. *Burseraceae*, *Dipterocarpaceae* и др. Хорошая даммары, известная подъ именемъ Остинской (суматрской), представляеть куски или зерна въ 0,5—4,0 см. въ по-перечнику, либо сталякитоподобныя массы, вѣсомъ до 0,5 кгр. Даммары или безцветны, или желтоватыя, вообще же прозрачны; она мягче, чѣмъ, напр., копала, мастика и пр., по тверже канифоли. Старые куски почти безъ запаха, болѣе свѣжіе, особенно при потираніи, проявляютъ слабый приятный бальзамыи запахъ, при жеваніи распадаются на блѣдый, пристающій къ зубамъ порошокъ. Уд. вѣсъ 1,04—1,123(?); при 95° Ц. С. размѣгчается, при 100° Ц. расплавляется и при 150° Ц. совсѣмъ жидка и прозрачна. Кроме описанного сорта, имѣется въ продажѣ австралийская (новозеландская) даммары, которая есть не что иное, какъ кашри-копаль, равно какъ подъ именемъ «блѣдой даммары» продается манильскій копаль. Составъ: 1) даммароловая кислота  $C_{34}H_{77}O_3(SOONH)_2$ , 23%; 2) даммаррезенъ  $C_{11}H_{17}O$ , растворимыи въ спиртѣ (40%), и даммаррезенъ  $C_{31}H_{52}O$ , нераствор. въ спиртѣ, но раст. въ хлороформѣ (22,5%); 3) горюч. вещ. и энірное масло—вмѣстѣ 0,5%; 4) вода, 2,5%; 5) минер. вещ. и постороннія примѣси, 11,5%. Употребляется даммары въ весьма большихъ количествахъ въ сургучномъ и лаковомъ производствахъ.

3) *Канифоль*, *Colophonium* — см. Живица и Терпентинъ.

4) С. *ялами*, Res. *Jalapae*, получается изъ растенія *Iroshea purga* Наупе (сем. *Convolvulaceae*), растущаго въ Мексикѣ. С. заключается въ клубневидномъ кориѣ растенія въ количествѣ около 10—22%; для полученія я—корень сначала извлекаютъ холодной водой, послѣ чего С. извлекается спиртомъ и, по удаленіи его, получается въ чистомъ видѣ. Если спиртовый растворъ былъ обезцѣченъ углемъ, то получается С. желтоватая, почти блѣдая, если же изѣть, то бурая; запахъ ея характерный; С. крупка, размѣгчается въ теплѣ, не раствор. въ водѣ, легко въ спиртѣ, не вполнѣ въ энірѣ. По составу она представляетъ смѣсь глюкозидовъ: конволвуллина  $C_{31}H_{50}O_{16}$  и ялапина (оризабинъ)  $C_{34}H_{56}O_{16}$ . Употребляется въ медицинѣ. Къ ялаповой С. по происхожденію, составу, дѣйствию на организмъ и примѣнѣнію весьма близко стоятъ: а) *Скаммоній*, *Scammonia*, получаемый изъ корня растенія *Convolvulus Scammonia*, растущаго въ южнорусскихъ степяхъ, въ Греціи, Малой Азіи и пр., такъ же, какъ и С. ялапы, представляетъ крупкіе куски бураго цвета, царатающаго вкуса. Главной составной частью является ялапинъ (оризабинъ). б) *Турпетовая* С., Res. *Tigretinis*, получаемая изъ корня *Iroshea Tigretinis* извлеченіемъ спиртомъ, по виду напоминаетъ описанный выше, только въ торговлѣ имѣется выкатанная въ палочки и по составу сходна со скаммоніемъ, такъ какъ заключаетъ ялапинъ. с) *Подофіилліка*, *Podophyllum*, получается въ количествѣ 2,5—4%, извлечениемъ спиртомъ корня растенія *Podophyllum*.

phyllum peltatum (сем. Berberideae), растущаго въ Америкѣ. Подофилланъ представляетъ аморфную массу желтобураго цвѣта, легко измельчающуюся; запахъ слабый своеобразный; вкусъ горкій, непріятный; не растворимъ въ водѣ, легко въ спиртѣ, не влопнѣ въ зеирѣ. Дѣйствующимъ началомъ является подофиллотоксинъ  $C_{20}H_{18}O_6(OCH_3)_8 \cdot 2H_2O$ .

5) Шеллакъ (шерлакъ), Resina Lacca. Процессъ образования этой, весьма употребительной въ практикѣ, С. далеко еще не выясненъ съ достаточной полнотой, но наиболѣе вѣрооятнымъ надо признать патологическое происхождение ея изъ растеній: *Croton lacciferus* (сем. Euphorbiaceae), *Ficus religiosa* и др. (сем. Urticaceae), *Butea frondosa* и др. (сем. Papilionaceae), многихъ представителей сем. Aegiochaeae и пр., растущихъ на Цейлонѣ, Антильскихъ островахъ въ Сiamѣ и вообще восточной Индіи, вслѣдствію укуса ихъ молодыхъ побѣговъ оплодотворенно самкою червеца, насѣкомаго изъ сем. полужестокрылыхъ — *Coccus Lacca* Kerr, чѣмъ вызывается обильное выдѣленіе С., облекающей и увлекающей съ собой насѣкомыхъ и засыхающей на нижнихъ болѣе старыхъ вѣтвяхъ. Такимъ образомъ С. образуется въ деревѣ при участіи насѣкомыхъ, тѣль которыхъ, однако, повидимому, принимаетъ участіе и въ образованіи многихъ составныхъ частей С., такъ какъ напр. восковыя, глитеновыя, красящія и еще иѣк. др. вещества шеллака слѣдуетъ считать животного происхожденія. Выдѣленіе С. длится съ января по мартъ. Черезъ годъ, по выходѣ изъ С. молодыхъ насѣкомыхъ, ее собираютъ, обыкновенно уже съ февраля, при чѣмъ ее либо отрываютъ кусками съ вѣтвей, получая такъ наз. въ торговлѣ сортъ *Lacca in granis* — шеллакъ въ зернахъ (*Kornlack*), либо обмываютъ цѣликомъ вѣтви, покрытыя С., получая тогда сортъ *Lacca in bacillis* — палочинный шеллакъ (*Stocklack*—*Stangenlack*). Въ прежнее время изъ собранной С. (гуммилакъ) добывали красящее вещество (см. Лакъ-дѣй), нынѣ же ее сразу перерабатываютъ на чистый шеллакъ, т. е. перетираютъ и отщѣживаютъ отъ постороннихъ и трудноплавкихъ примѣсей; съ этой цѣлью въ Индіи палочинный шеллакъ измельчаютъ, кладутъ въ узкіе мѣшки и нагрѣваютъ при темп. въ  $140^{\circ}$  Ц.; при этомъ шеллакъ сливается и вытекаетъ изъ мѣшковъ либо на подложенные особые листы, на которыхъ онъ и застываетъ при охлажденіи въ сплошныхъ массахъ, либо, что нынѣ дѣлается чаще, даютъ С. стекати на металлическіе листы; въ послѣднемъ случаѣ получается тонкий, въ несколько мм. слой, который по охлажденіи разбиваются на мелкія пластинки. Такія пластинки прозрачны, свѣтло или темно-бураго цвѣта, плав. около  $140^{\circ}$  Ц., уд. вѣсъ 1,139; твердость ихъ между гипсомъ и каменной солью; по сравненію съ другими С. овѣдовоально упруги, безъ запаха и почти безъ вкуса. Наибольшія количества доставляются изъ Сiamа, Annама и мѣстностей около р. Ганга; лучшіе сорта идутъ изъ Бенгаліи и съ береговъ р. Иравадді. Составъ: 1) воскъ, ок. 6,0%; состоитъ наполовину изъ свободныхъ церилового и мелиссинового спиртовъ, напо-

ловину же связанныхъ съ кислотами пальмитиновой, олеиновой, церотиновой, мелиссиновой и др., въ томъ числѣ, повидимому, въ значительномъ количествѣ и съ абиетиновой кислотой; 2) С., около 74,5%; часть ея, около 48,5%, нерастворима въ зеирѣ и состоитъ изъ резинотаниловаго зеира алейритиновой кислоты (жирнаго ряда, см. выше Химическій составъ С.)  $C_{12}H_{22}O_3COOH$ ; часть С., растворима въ зеирѣ (26%), представляетъ смѣсь резена съ жирными кислотами, воскоподобнымъ веществомъ, эритролактиномъ  $C_{14}H_{18}O_5 \cdot H_2O$  (золотисто-желтые кристаллы) и пр.; 3) красящее вещество, около 6,5%; представляетъ лаккановую кислоту  $C_{12}H_{19}O_6$ , краснобурый кристаллический порошокъ; 4) посторонній примѣси, вода и пр. до 13%. Употребляется шеллакъ для изготавленія спиртовыхъ лаковъ, особенно много для політуры, часто при изготавленіи сургуча, замазокъ и пр.; даѣте въ шляпномъ, касторовомъ и т. п. производствахъ; при аппрѣтурѣ тканей и пр.; весьма охотно примѣняется при скленваніи металловъ въ ювелирномъ мастерствѣ и т. д.

6) Янтарь, Res. Succini, ископаемая С., образовавшаяся въ разныхъ, нынѣ угасшихъ, видахъ хвойныхъ деревьевъ, главнымъ образомъ *Pinates succinifer* Goerperg (сем. Abietaceae), изъ нѣкогда бывшаго жидкимъ терпентина этихъ деревьевъ и затѣмъ подвергшаго измѣненіямъ подъ влияніемъ временныхъ влаги, давленія, высокой температуры и пр. Находится онъ въ землѣ или выбрасывается моремъ, главнымъ образомъ, по берегамъ Сѣверн. Пруссіи, преимущественно между гор. Мемелемъ и Даниціогомъ («янтарный берегъ»), а также и въ нашихъ Прибалтійскихъ губ.; встрѣчается нерѣдко въ Англіи, Франціи, Испаніи, въ Галиціи, Польшѣ (около Остроленки), найденъ въ Сибири, Сѣв. Америкѣ и Австріи. Добываются его, либо вылавливая куски сѣтями изъ воды, либо промывая песокъ, извлекаемый при помощи землечерпательныхъ машинъ, либо горнозаводскимъ путемъ и пр. Въ одной лишь Пруссіи ежегодно добывается около 200000 кг. янтаря. Отдѣльные виды его известны въ торговлѣ подъ названіями: сукцинитъ (собственно янтарь), глесситъ, стантенитъ, беккеритъ, геданитъ, аллингитъ и др. Сукцинитъ по виду представляетъ округлый массы, иногда плоскія, весьма разнообразной величины \*), отъ свѣтло-желтаго до темнаго цвѣта, часто пропускающіе, иногда совсѣмъ непрозрачные, нерѣдко неравномѣрно слоистые съ прожилками иного цвѣта, твердые, хрупкие, легко ломкіе; въ горячемъ маслѣ, труднѣе въ кипящей водѣ, поддается сгибанию; при темп. въ  $250^{\circ}$ — $300^{\circ}$  Ц. сплавляется; уд. вѣсъ 1,065—1,077; не обладаетъ ни вкусомъ, ни запахомъ, проявляя, однако, при нагрѣваніи пріятно-ароматический запахъ; растворяется въ малыхъ количествахъ въ спиртѣ, жирныхъ и зеирныхъ маслахъ, кипящее линялое масло лишь размягчаетъ его; предварительно сплавленный

\*.) Наибольшій найденный до сихъ поръ кусокъ вѣсъ около 10 кгр.

растворяется въ сѣроуглеродѣ и бензоль; при натирани щерстью весьма сильно электризуется. Въ кускахъ янтаря весьма нѣрѣдко встречаются характерные включения угасшихъ иныхъ видовъ растений и насѣкомыхъ, иногда встречаются включения летучихъ жидкостей, которыи, однако, вслѣдствіе ничтожныхъ ихъ количествъ не могли быть до сихъ поръ изучены. Другие виды янтаря, въ общемъ повторяя свойства сукцината, отчасти характеризуются слѣдующими признаками: а) *глесситъ*, обыкновено бурого цвѣта и непрозраченъ; б) *станинитъ*, называемый также черной С., кромѣ цвѣта, отличается еще тѣмъ, что весьма хрупокъ и легко ломается; в) *беккеритъ*, темного цвѣта, непрозраченъ и относительно упругъ; г) *геданитъ*, желтобѣлаго цвѣта, прозраченъ, легко трескается и плав. при 140—180° Ц.; д) *аллинитъ* блѣлоклетаго цвѣта, иногда розоватъ, въ общемъ близокъ къ сукцинику. Составные части: 1) янтарно-сукцинированный зеиръ, ок. 70% (сукцинированная кислота —  $C_{12}H_{19}OH$ ), нерастворимая въ спиртѣ часть С.; 2) борниловый зеиръ сукциниабетиновой кислоты, ок. 2%; 3) сукциниабетиновая кислота свободная  $C_{16}H_{20}O_5$ , ок. 28%; кислота эта при обработкѣ спиртовой Ѣдкой щелочью распадается на двухатомный спиртъ — сукциниабетолъ  $C_{16}H_{28}(OH)_2$  и на сукцино-сильвионовую кислоту  $C_{14}H_{26}O_5$ ; при окислениіи сукциниабетиновой кислоты образуется упомянутый выше сукцинированный зеиръ янтарной кислоты; 4) мин. веш. слѣды. Сукцинить, кромѣ того, заключаетъ въ себѣ производимыя сѣры; въ геданитѣ при тѣхъ же самыхъ составныхъ частяхъ сѣра отсутствуетъ; въ глесситѣ, повидимому, въ общемъ, при тѣхъ же составныхъ частяхъ, борнеолъ замѣненъ спиртомъ, близкимъ къ карвеолу; въ аллинитѣ не найдено ни янтарной кислоты, ни борнеола, равно какъ заключающаяся въ немъ смолистая кислота не тождественна съ сукциниабетиновой; сѣра содержится. Употребляются всѣ виды янтаря, главнымъ образомъ, для вытачиванія изъ нихъ различныхъ украшений и пр. Куски и отбросы при вытачиваніи частью расходуются въ лаковомъ производствѣ, въ медиції, частью же подвергаются сухой перегонкѣ, при чемъ получается жидкое зеирное янтарное масло, *Oleum Succinum*, примѣняемое иногда въ медиції, и янтарная канифоль, примѣняемая въ лаковомъ и сургучномъ производствахъ; кромѣ того, большия количества янтаря идутъ на добываніе изъ него янтарной кислоты (см.).

V. С. съ кислотами ароматического ряда, *Resinae cum acidis, aromaticis* суть твердые полужидкія или жидкія тѣла, добываемыя нѣрѣдко весьма сложными путемъ изъ коры разныхъ деревьевъ. Онѣ нерастворимы въ водѣ, хорошо растворимы въ спиртѣ; въ зеирѣ, сѣроуглеродѣ, бензоль или нефтиномъ зеирѣ растворяются невполнѣ; состоятъ изъ С., смѣшанныхъ со сложными зеирами, спиртами, кислотами и алдегидами ароматического ряда, которымъ и обязаны своимъ сильнымъ, въ большинствѣ случаевъ, весьма пріятнымъ запахомъ; при перегонкѣ съ водой не даютъ зеирного масла. При соприкосновеніи съ

огнемъ нѣкоторыя загораются и горятъ лѣгко, другія — трудно.

1) *Акароидная С.*, *Res. Acaroides, Res. Xanthorrhaeae*. Подъ этимъ именемъ известна С., сама собою вытекающая изъ коры деревьевъ *Xanthorrhæa australis*, *X. quadrangularis*, *X. Drumondii* и др. (сем. Asphodelaceae), растущихъ въ Австралии, въ Новой Зеландии, равно какъ *Xanthorrhæa hastilis*, растущаго въ Тасмании. Изъ первыхъ получается, такъ наз., красная акароидная С., изъ послѣднаго — желтая. Красная С. представляетъ небольшіе, въ 2—4 стм., краснобурмые куски, покрытые пылью, растворимы въ спиртѣ и пр. Желтая С. отличается прозрачными желтымъ цвѣтомъ, пріятнымъ бензойнымъ и коричнымъ запахомъ и болѣе однородной структурой. По составу С. эти также нѣсколько отличаются; такъ, въ красной С. найдены: 1) С., до 85%, состоящая преимущественно изъ кумаровозраторезинотанноловаго зеира; 2) паракумаровая кислота  $C_9H_8O_3$ , въ свободномъ состояніи, 1%; 3) бензойная кисл., слѣды. Не найдено коричной кислоты. Въ желтой С. найдены: 1) С., около 95%, состоящая изъ зеировъ ксанторезинотанноловаго зеира; 2) паракумаровая кисл., въ свободномъ состояніи, 4%; 3) коричная кисл. въ свободн. состояніи, 0,5%; 4) коричный зеиръ фенилпропилового спирта, 0,34%; 5) стиранинъ, ванилинъ и пр.—слѣды. О пріяніяхъ акароидной С.—см. I, 273.

2) *Драконовая С.* (драконова кровь), *Res. Draconis, R. Sanguinis Draconis*. Производящіе растенія: Даенологорс *Draco Blumei* (сем. Palmae), растущее на юго-вост. Азии, преимущественно на о-вѣ Суматрѣ; *Dracaena Simabari* B. (сем. Dracaenae)—на о-вѣ Сокоторѣ, *Pterosarcus (Croton) Draco* Schlecht въ Вест-индіи, *Dracaena Draco* L. на Канарскихъ о-вахъ и др. Въ европейской торговлѣ встречаются, главнымъ образомъ, остинская пальмовая драконовая С., сокоторская и рѣже вестиндская. Добываютъ ее въ Остиндіи такимъ образомъ, что прежде всего собираютъ С., свободно выпадающую на плодахъ драконовой пальмы; послѣдніе покрыты многими рядами (до 15) чешуйчатыхъ реберъ, между которыми С. и выдѣляется; этотъ лучший сортъ называется подъ названіемъ драконовой крови изъ зернахъ, *Sanguis Draconis in granis*. Для получения слѣдующаго сорта оставшиеся плоды нагреваютъ на паровой банѣ и при этомъ выдѣляется много С., которую либо охлаждаютъ въ видѣ плитокъ до 50 стм. длины, 15 стм. ширины и 8 стм. толщины, либо выкатываютъ въ видѣ палочекъ около 20 стм. длины и въ 1—2 стм. толщины, наиболѣе часто встречающаяся форма — *Sanguis Draconis in bacilli*. Остатокъ плодовъ послѣ получения этого сорта еще подвергаютъ нагреванию, прессованію и получаютъ третій, худший сортъ С., обыкновенно неправильной формы и не тщательно очищаемый отъ чешуекъ и пр. частей плодовъ, а также нѣрѣдко заключающей и посторонній примѣси, какъ даммару и др. Всѣ эти сорта, получаемые изъ Даенологорс *Draco*, называются, въ отличіе отъ драконовой С. иного

происхождения, пальмовой драконовой смолою. По виду драконовая С. представляет темно-бурую массу, въ изломѣ блестящую, красного цвѣта, при измельчении дающую свѣтлопокрасный порошок. При треніи кускомъ С. болѣе твердой и шерховатой поверхности на послѣдней остается красная черта, по яркости которой опредѣляется доброкачественность С.; запаха у С. почти нѣть, вкусъ едва сладковатый. Въ спиртѣ и энірѣ пальмовая С. почти сплошна на растворима, сокотрская же лишь отчасти. Составная части (пальмовой С.) слѣд.: 1) С., растворимая въ энірѣ, 56,86%; состоять она изъ бензойно-дракорезинотаниловаго эніра  $C_6H_5CO.O.C_6H_9O$ , такого же бензоилкусусного эніра  $C_6H_5.CO.CH_3.CO.O.C_6H_9O$  и ю-оксикирличаго (?) эніра  $C_6H_5(OH)CH_3CO.O.C_6H_9O$ ; 2) дракорезень  $C_{20}H_{34}O_2$ , 13,58%; 3) драко-албанс  $C_{20}H_{40}O_4$ , 2,5%; 4) флобафенъ, 0,03%; 5) С., нерастворимая въ энірѣ, 0,33%; 6) минер. вещ. 8,3%; растительныи и др. примѣси 18,4%. Употребляется драконовая С. въ производствѣ цвѣтныхъ лаковъ (см. также Драконова кровь, XI, 97).

3) *Росный ладонь*, Benzoë, получается изъ надрѣзовъ коры растищаго на о-вахъ Суматра, Ява и Борнео, а также въ Сіамѣ не-высокаго дерева *Styrax Benzoïn* (сем. *Styracaceae*). Въ виду его большой цѣнности и значительнаго потребленія для куреній и медицинскихъ цѣлей, онъ добывается теперь не только изъ дикорастущихъ деревъ, но и изъ разводимыхъ на Суматрѣ и Явѣ большими плантациами. Для получения С.—изъ коры молодого дерева на 8-мъ году мѣстной осеню, т. е. въ апрѣль и маѣ, когда листы ували, дѣлаютъ надрѣзы, изъ которыхъ вскорѣ начинаетъ вытекать первые 3—4 года бѣлый, густой сокъ, засыхающій по прошествіи 6—8 недѣль въ бѣлые куски, составляющіе лучшій сортъ роснаго ладона, Benzoë *alpygdaloïdes*. При продолжительномъ добываніи выступающая при надрѣзиваніи С. становится съ каждымъ годомъ бурѣ и менѣе пахучей, количество ея тоже уменьшается и на 20-мъ году дерево вовсе перестаетъ давать С.; тогда его срубаютъ. Достойно вниманія то, что ни дерево, ни кора въ нормальномъ состояніи не заключаютъ въ себѣ ни С., ни ходовъ или вмѣстилищъ для нея и послѣдня появляется лишь при раненіи коры; такимъ образомъ, росній ладонь есть патологический продуктъ жизнедѣятельности растенія. Каждое дерево (вначалѣ) даетъ ежегодно около килограмма С., все же количество, привозимое черезъ Сингапуръ, не превышаетъ 250000 кгр. въ годъ. Въ Сіамѣ для добыванія С. кору сильно обколачиваютъ какимъ-либо тупымъ орудіемъ, вслѣдствіе чего С. вытекаетъ изъ поврежденной коры не на наружную ея поверхность, а скапливается внутри, въ пространствѣ между отставшей корой и древесиной ствола. Сіамскій росній ладонь добывается въ количествѣ около 25000 кгр. ежегодно. Въ торговлѣ имѣются нѣсколько видовъ роснаго ладона: сіамскій, суматрскій, палембангскій, пенанскій и др.; палембангскій, недорогой сортъ, обладаетъ болѣе слабымъ запахомъ, но болѣе бензойной кислотой, почему и употреб-

блется, главнымъ образомъ, для добыванія послѣдней. Сіамскій росній ладонь (въ слезкахъ) представляетъ свѣтлые желтовато-розовые плоскіе куски отъ 1 до 5 стм. длиною, при 5—8 мм. толщинѣ, очень хрупкіе, чрезвычайно пріятнаго, особенно при нагрѣваніи, ванильнаго запаха (характерно для сіамскаго ладона); безъ вкуса. При 75—90° Ц. плавится, образуя прозрачную, безцвѣтную жидкость, изъ которой, при повышеніи температуры, выдѣляются бѣлые удушилівые пары росноладонной кислоты. Суматрскій росній ладонь, Benzoë *Sumatra*, представляетъ похожую на мраморъ сѣрбурюю, хрупкую, блестящую массу, въ которую вкраплены молочнобѣлые зерна, на подобіе миндалинъ. Чѣмъ больше въ массѣ этихъ «миндалинъ», тѣмъ выше цѣнится такой ладонь. Точка плавленія Benzoë *Sumatra* нѣсколько выше 95° Ц. Этотъ сортъ также обладаетъ прекраснымъ запахомъ, отличнымъ, однако, отъ сіамскаго; онъ цѣнится ниже послѣднаго. Кипящая вода извлекаетъ изъ роснаго ладона только росноладонную и коричную кислоты, не растворяя С.; спиртъ и водные щелочки растворяютъ все, оставляя нетронутыми только посторонніи примѣси; эніръ растворяетъ часть С. Спиртовый растворъ кислой реакціи; вкусъ смолистый, бальзамический. Въ кускахъ суматрскаго ладона можно иногда замѣтить прекрасные кристаллы бензойной кислоты, образовавшіеся въ промежуткахъ между «миндалинами». При перегонкѣ съ водою, Benzoë не даетъ энірнаго масла; на воздухѣ горитъ яркимъ пламенемъ. Составъ: 1) бензойная кислота, 12—25%; 2) коричная кислота (см.) до 11% (нѣкоторые сорта Benzoë коричной кислоты совсѣмъ не содержать); 3) бензиловый эніръ коричной кислоты (циннаменінъ, немногій); 4) коричный эніръ коричной кислоты (стирацинъ, немногій); 5) стироль, отъ слѣдовъ до 5%; 6) ванилинъ, около 1%; 7) С., до 80%; она представляетъ эніры коричной кислоты и бензорезинола  $C_{16}H_{26}O_2$ , и резинотаннола  $C_{18}H_{30}O_4$ ; эніры эти составляютъ главную массу роснаго ладона, при чѣмъ эніра резинотаннола въ 5—6 разъ больше, чѣмъ эніра бензорезинола; въ сіамскомъ ладонѣ резинотанноль и бензорезинол имѣются въ томъ же отношеніи, но въ видѣ эніровъ не коричной, а бензойной кислоты  $C_{18}H_{18}O_2.O.CO.C_6H_5$  и  $C_{18}H_{20}O.O.CO.C_6H_5$ ; 8) минер. и посторонніи вещ., немногій. Встрѣчаются сорта Benzoë, которые содержать только бензойную кислоту и ея производныя, другіе только коричную, треты, на конецъ, ту и другую вмѣстѣ. Употребляется росній ладонь, благодаря своему пріятному запаху, весьма нѣрѣдко въ медицинѣ и въ парфюмеріи \*); спиртовый растворъ его, дающій съ водой молочнобѣлую жидкость, извѣстенъ подъ именемъ «дѣльяго молока» и употребляется, сильно разведеніемъ водой, для умыванія рукъ и лица. Гораздо важнѣе употребленіе для по-

\*). При религіозныхъ обрядахъ употребляется въ большихъ количествахъ для куренія не росній ладонь, а ладонь—олівницъ, такъ какъ росній ладонь развиваетъ удушилівые пары бензойной кислоты; его примѣсь обыкновенно должна ограничиваться весьма небольшими дозами.

лученія изъ него возгонкой бензойной кислоты.

4) *Стираксъ*, *Styrax* (*Storax*, *Bals. Styracis*), получается изъ растенія *Liquidambar orientalis* Miller (сем. Hamamelidaceae), растущаго почти исключительно въ юго-зап. части Малой Азіи и на сѣв. Сиріи. Въ корѣ этого дерева стираксъ образуется въ качествѣ продукта регрессивнаго метаморфоза паренхимы коры. Для добыванія его въ ціопѣ и юлѣ срѣзываютъ съ дерева кору, измельчаютъ ее и вывариваютъ съ водой, послѣ чего отжимаютъ ее отъ жидкости въ мѣшкахъ изъ конскаго волоса, С. же, собравшуюся въ водѣ, по возможности, прессуютъ для освобожденія отъ послѣдней и полученной густой массыпускаютъ въ продажу подъ названіемъ жидкаго стиракса, *Styrax liquidus* \*). Иногда такой продуктъ высушиваютъ досуха и получаютъ сухой стираксъ въ зернахъ, либо нерѣдко къ нему примѣшиваютъ высушеннуя измѣльченную кору, оставшуюся послѣ добыванія стиракса, и пускаютъ въ продажу подъ именемъ простого стиракса. Наиболѣе извѣстенъ и употребителенъ жидкий стираксъ. По виду онъ представляетъ весьма густую, вытягивающуюся въ нити массу, непрозрачную, сѣраго или зеленовато-бураго цвета, приятнаго ванильного запаха и жгучаго приятнаго вкуса; при нагреваніи легко превращается въ темнобурую прозрачную жидкость, тяжелѣе воды; спиртъ, эніръ, хлороформъ и сѣроуглеродъ растворяютъ его почти безъ остатка, энірные масла и нефтины эніръ не растворяютъ вполнѣ. Составные части: 1) С., растворимъ въ энірѣ, до 36%; представляется эніръ коричной кислоты и сторезинола  $C_6H_5\cdot CH\cdot CH_2\cdot CO\cdot O\cdot C_{16}H_{25}\cdot O$ ; 2) стирацінъ (эніръ коричнаго спирта и коричной кислоты), въ смѣси съ незначительными количествами коричнофенилпропилового эніра и коричноэтиловаго эніра, до 25%; 3) коричная кислота свободная, до 23%; 4) сторезиноль свободный  $C_{16}H_{26}O_2$ , количества непостоянны, въ зависимости отъ продолжительности нагреванія съ водой при добываніи стиракса; 5) стироль и ванилинъ, до 2%; 6) вода, до 14%, иногда и болѣе; посторон. примѣс., до 2,5%. Употребляется стираксъ, благодаря приятному запаху, въ парфюмеріи, больше всего, однако, въ медицинѣ, вмѣсто дорогого перуанскаго бальзама.

5) *Перуанскій бальзамъ*, *Balsamum Regium* (*Balsamum indicum nigrum*). Производящее растеніе *Toluifera Pereirae Baillon* (сем. Leguminosae—Papilionaceae). Деревья эти растутъ дико на западномъ берегу Центральной Америки, въ республикѣ Санть-Сальвадоръ, извѣстномъ подъ названіемъ «бальзамаго берега». Способъ его добыванія своеобразенъ: въ концѣ ноября и декабря, послѣ дождей, обколячиваютъ кору дерева какимъ-нибудь тупымъ орудіемъ съ четырехъ против-

уположенныхъ сторонъ въ видѣ длинныхъ полосъ, оставляя неповрежденными промежутки коры для обколячиванія ея въ слѣдующемъ году. Облокоченная кора висить длинными лоскутами и выдѣляетъ очень небольшое количество пахучей безцвѣтной С., которую, однако, въ виду незначительности отдѣленія, не собираютъ. Чтобы ускорить образованіе бальзама, черезъ 5—6 дней послѣ обколячиванія, кору обжигаютъ факелами, и она, по прошествии недѣли послѣ этого, отваливается сама собою. Въ это время изъ ствола дерева начинается обильное выдѣление темнобураго бальзама. Обнаженный отъ коры мѣстъ обвязываютъ трикими, которые впитываютъ въ себя выступающую жидкую С. Когда трикки достаточно напитались, ихъ замѣняютъ новыми, а изъ пропитанныхъ выжимаютъ бальзамъ, сами же трикки кладутъ въ горшокъ съ водой и кипятятъ, часто помѣшивая, чтобы удалить изъ нихъ весь бальзамъ. Сливъ воду стъ опустившагося на дно бальзама, послѣдній смѣшиваютъ съ выжатымъ и даютъ отстояться; сливъ съ осадка, его еще разъ нагреваютъ часа 2—3, пока онъ не перестанетъ плавиться, и затѣмъ разливаютъ въ четырехугольныя посудины для отправки за границу. Вѣроятно, такой послѣдовательной обработкой обусловливается его различие въ уд. вѣсѣ и составѣ. Бальзамъ собираютъ съ дерева, еженедѣльно менѣя трикки, до мая мѣсяца; въ апрѣль тѣ же мѣсяцы иногда обжигаютъ еще разъ. На слѣдующій годъ кора дерева обжигается на новомъ мѣстѣ. Деревья даютъ бальзамъ въ продолженіе 30 лѣтъ и болѣе, при условіи 5—6-лѣтнаго отдыха, послѣ 2-хъ лѣтней добычи. Одно дерево можетъ дать среднимъ числомъ до 2,5 кгр. бальзама въ годъ. Въ 1881 г. было ввезено въ Европу до 29000 кгр. бальзама. Перуанскій бальзамъ представляетъ густую, темнокоричневую жидкость, съ виду похожую на патоку, въ тонкихъ слояхъ совершенно прозрачную, нелипкую, чрезвычайно приятнаго запаха, похожаго одновременно на запахъ ванили и роснаго ладона. Вкусъ горьковатый, острый; уд. в. 1,135—1,160. На воздухѣ бальзамъ не засыхаетъ и можетъ стоять много лѣтъ, не измѣняясь и не давая осадка; при 280° Ц. онъ кипитъ и при этомъ разлагается; при перегонкѣ стъ водой не даетъ зеирнаго масла; самъ по себѣ загорается очень трудно, но при помощи фитили горитъ яркимъ пламенемъ. Реакція бальзама кислая; бальзамъ растворяется легко въ абсол. алкоголѣ, хлороформѣ, уксусной кислотѣ и въ равномъ объемѣ эніра; при прибавлении большаго количества послѣднаго выпадаетъ С. Нефтины эніръ растворяются до 60% бальзама, образуя почти безцвѣтный растворъ и оставляя черную, густую С. въ осадкѣ. З части бальзама съ 1 ч. сѣристаго углерода даютъ прозрачную смѣсь; при прибавлении сѣристаго углерода, до 9 ч., выдѣляется до 38% чернобурой, смолистой, хрупкой массы безъ запаха и вкуса, легко растворимой въ алкоголѣ и ёдкихъ щелочахъ. Перуанскій бальзамъ почти не растворяется въ водѣ, очень мало — въ жирныхъ и зеирныхъ маслахъ, но въ немъ

\* Оставшуюся послѣ вываривания кору нерѣдко употребляютъ на Востокѣ въ греческихъ церквяхъ подъ именемъ «Христова-Дерева» для куренія имѣетъ съ ладонью при богослуженіяхъ. Порошокъ или куски коры известны въ торговлѣ подъ именемъ *Styrax calamitus*, который тоже нерѣдко употребляется для куренія; къ нему часто примѣшиваютъ жидкий стираксъ.

растворяется до 5—15% жирных маселъ. Составная части: 1) жидк. съ приятнымъ запахомъ, застывающая при 20° Ц. смѣсь (до 60%) зеироў бензойной и коричной кислотъ и весьма небольшихъ количествъ зеира жидкаго спирта пріятнаго медоваго запаха, названнаго перивилемъ  $C_{15}H_{22}O$ ; 2) бензойная кислота, немного; 3) коричная кислота, иногда до 6—8%; обѣ кислоты переходятъ въ воду при кипяченіи бальзама съ водою; 4) ванилинъ, около 0,05%; 5) С., 20—30%; черназа, хрупка, аморфная масса или порошокъ съ весьма слабымъ запахомъ, легко растворимая въ спиртѣ, хлороформѣ, ацетонѣ, ёдкыхъ щелочахъ и пр., трудно въ обыкн. и нефтяномъ зеирѣ, представляетъ труда омыляемый зеиръ бензойной и коричной кислоты съ перурезинотанноломъ  $C_{18}H_{10}O_4\cdot OH$ . Употребляется пер. бальз., благодаря своему пріятному запаху, въ большихъ количествахъ, въ парфюмерномъ производствѣ; имъ нерѣдко замѣняютъ ваниль въ болѣе дешевыхъ сортахъ шоколада и пр. Немалое примѣненіе находитъ онъ и въ медицинѣ, при многихъ накожныхъ болѣзняхъ, чесоткѣ и пр.

6) **Толутанскій бальзамъ**, *Balsamum tolutanum*. Производящее растеніе *Toluifera balsamum* Miller (сем. Leguminosae—Papilionaceae), высокое, до 23 м., дерево, растущее въ Венесуэлѣ, Новой Гренадѣ, Эквадорѣ и Бразилии. Толутанскій бальзамъ добывается следующимъ образомъ: на стволѣ дерева дѣлаютъ до 20 парныхъ надрѣзовъ, сходящихся внизу подъ острымъ угломъ въ видѣ буквы V; внизу, т. е. въ вершинѣ угла такого надрѣза помѣщается небольшая пустая тыква, въ которую стекаетъ выступающій изъ надрѣза, образовавшійся подъ вліяніемъ раненія, полу-жидкий бальзамъ. Когда бальзамъ перестаетъ вытекать, на корѣ, нѣсколько выше, дѣлаютъ опять такие надрѣзы и т. д. Собранный бальзамъ сливаютъ въ продолговатые мѣшки изъ неодѣманныхъ кожъ, для вывоза же за границу его переливаютъ въ жестяные ящики. Въ 1880 г. было вывезено до 39000 кгр. Толутанскій бальзамъ въ совершенно свѣжемъ состояніи свѣтложелтаго цвѣта, прозраченъ и имѣть консистенцію простого терпентина, но при храненіи, подъ вліяніемъ воздуха и другихъ условій, уплотняется, темнѣеть, мутнѣеть и, наконецъ, по прошествіи довольно долгаго времени, переходитъ въ хрупкую, пропитывающую, пронизанную кристаллами массу. Обыкновенно онъ плотень, вязокъ, но не прилипаетъ къ пальцамъ, мутентъ, хотя въ тонкихъ слояхъ просвѣчивается, краснобураго цвѣта, имѣть весьма пріятный запахъ, напоминающій запахъ роснаго ладона и ванили, и пріятный, не горькій смолистый вкусъ. Удѣльность бальзама 1,2; при 60—65° Ц. онъ плавится; при жеваніи размѣгчается, на холоду становится хрупкимъ и легко превращается въ порошокъ; легко растворяется въ крѣпкомъ алкогольѣ, хлороформѣ и ёдкомъ кали, невсполѣтъ—въ зеирѣ и очень мало—въ зеирныхъ маслахъ; вовсе нерастворимъ въ нефтяномъ зеирѣ; въ сѣроуглеродѣ растворяется только ок. 20% его, чѣмъ легко можетъ быть открыта подмѣсть канифоли, легко раствори-

мой въ сѣроуглеродѣ. Реакція кислая. При перегонкѣ сухого бальзама съ водянымъ паромъ получается въ перегонѣ 1,5—3% зеирнаго масла. Составная части: 1) С. 75—80%; состоять главнымъ образомъ изъ зеира коричной кислоты, въ меньшемъ количествѣ бензойной, съ толурезинотанноломъ  $C_{17}H_{18}O_5(SH_2O_2C_{16}H_{14}O_5\cdot OH)$ ; 2) жидк. смѣсь бензиловыхъ зеироў коричной и бензойной кислотъ, до 7,5%; количество первого значительно преобладаетъ; 3) бензойная и коричная кислоты, 12—15% (вторая значительно преобладаетъ); 4) ванилинъ, ок. 0,05%; 5) толеъ, безцвѣтный углеводородъ, 1,5—3%; вѣроятно, одинъ изъ терпеновъ (фелландренъ?)  $C_{10}H_{16}$ , кипящій при 160—170° Ц.; въ свѣжемъ бальзамѣ, вытекающемъ изъ дерева, толена находится гораздо больше, чѣмъ и обусловливается болѣе жидкое состояніе свѣжаго бальзама; легко окисляясь на воздухѣ, толень постепенно превращается въ С. и кислоты. При сухой перегонкѣ толутанскій бальзамъ въ числѣ прочихъ продуктовъ образуетъ толуоль. Употребляется толутанскій бальзамъ нынѣ, главнымъ образомъ, въ парфюмеріи, рѣже въ медицинѣ, въ особенности для обволакивания пилоль.

А. Гинзбергъ. А.

**Смольничины**—см. Воскресенскіе монастыри.

**Смольничины**— дворянскій родъ, происходящій, по преданию, отъ боярина и воевода Владимира Семеновича Заболоцкаго, бѣжавшаго въ 1563 г. въ Литву отъ преслѣдованій Иоанна Грознаго и получившаго отъ короля польскаго имѣніе Смольяны. Сынъ его Савва вернулся на родину. Дѣти Андрея, Саввы и Кузьмы, записаны въ 1638 г. въ числѣ дѣтей боярскихъ по Староризанскому стану. Изъ представителей С. Павель Андреевичъ и Николай Димитревичъ С. отличились въ 1812 г.; Константина Николаевичъ С. († 1872)—авторъ «Исторіи Одессы» (Одесса, 1852). Родъ С. записанъ въ род. кн. губ. Екатеринославской, Костромской и Рязанской.

**Смоляны**—мст. Могилевской губ., Оршанскаго у., при р. Дерновкѣ. Здѣсь жила нѣкоторое время королева Бона, замокъ которой разрушенъ былъ въ 1708 г. русскими; остатки его видны до сихъ поръ. Жит. 2479; правосл. церквей 4, костель 1, синагога 1, нѣсколько евр. молитв. школъ. Училище, пчт.-тагф. отд.

**Смолянское болото**—въ Нѣжинскомъ уѣздѣ, Черниговской губ., расположено между р. Десною и ея прит. Остромъ. Площадь до 80 кв. вер. Стокъ воды имѣть съ одной стороны на Ю. подъ гор. Нѣжиномъ въ р. Остеръ, а съ другой—посредствомъ ручья Смолянки на СЗ—въ р. Десну у с. Ладинки, Черниговскаго у. Промѣръ воды дѣлать абсол. выс. отъ 364 до 381,5 фт. надъ уров. моря. За послѣдніе годы окраины этого болота дѣятельно осушаются и обращаются въ прекрасные покосы.

**Смоляръ** (Янь-Эрнестъ, 1817—86)—популярнѣйший изъ всѣхъ представителей лужицкаго возрожденія. Сынъ сельскаго учителя, С., еще ученикомъ будишинской (бауденской) гимназии, началъ пропагандировать среди своихъ товарищъ земляковъ лужицкій

языкъ, который они забывали для немецкаго; вакаціи онъ проводилъ въ странствованіи по лужицкому краю (Лузациі), изучилъ народный бытъ, обычии и старину, первый узналъ, до какихъ мѣстъ идутъ сербскія поселенія, и означилъ на картѣ ихъ границу. Въ 1842 г. С., вмѣстѣ съ Гауптомъ, секретаремъ згурльского ученаго общества, издалъ сборникъ верхне-и нижне-лужицкихъ народныхъ пѣсень, въ чёмъ помогалъ имъ также И. И. Срезневскій. Это изданіе, одно изъ лучшихъ въ славянской литературѣ, и новыхъ славянскихъ связъ лужицкихъ патріотовъ привлекли къ лужицкимъ сербамъ вниманіе другихъ славянъ, и мѣсто ихъ въ славянскомъ возрожденіи было признано. С. обратился теперь къ другой задачѣ — распространенію национальнаго сознанія въ самой народной массѣ: нужно было дать ей чтеніе и указать пути къ образованію. Онъ составилъ лужицкую грамматику и словарь, издавалъ журналы и газеты, писалъ по-лужицки и по-немецки статьи историческія, этнографическія и политическія въ защиту своей народности, много переводилъ и проч. Возрожденіе сербо-лужицкой народности не обошлось безъ нападеній со стороны немецкихъ ревнителей, и С., какъ главному представителю движения, пришлось особенно испытать ихъ вражду. Однимъ изъ поводовъ къней было участие С. въ московскомъ сѣздѣ славянскихъ гостей.

**Сморгонь**—мст. Виленской губ., Ошмянскаго у., при Либ.-Роменск. жел. дор., между рч. Гервяткой и Океної. Здѣсь долгое время была школа для обучения медведей, которые отсюда вывозились въ Зап. Европу. Школу эту основали кн. Радзивиллы; она была известна подъ именемъ «сморгонской академіи». Жит. 10200. 2 правосл. церкви, 1 катол., 2 синагоги и 14 евр. молитв. домовъ, 2 училища, 2 богословія, 2 больницы, 44 кожевенныхъ зав., винокуренныхъ 2, пивныхъ 2, ма-хороно-табачныхъ 2, газовыхъ водъ 3, мыльныхъ 1. Лавокъ 175, 2 сахарныхъ и 2 чайныхъ склада, скенедѣльные базары. Почт.-телеграф. контора, пожарное общ.

А. О. С.

**Сморкание**—сводится къ сильному, при закрытомъ ртѣ, выхдательному акту, направляющему выгноеную струю воздуха черезъ носъ наружу. Давленіемъ этой струи выводятся постороннія вещества, попавшія въ носъ, щекотящія его слизистую оболочку и вызывающія и безъ того актъ чиханія или же катарральныя продукты—слизистую мокроту и т. д., образуемую при насморкѣ, гриппахъ и т. д. Для усиленія акта С. передъ выхдышомъ дѣлается глубокій вдохъ и для усиленія напряженія выхдыхаемой черезъ носъ струи поднѣмъ слегка прижимаются пальпами, держащими платокъ или безъ послѣдняго, какъ это практикуется въ простомъ народѣ.

**Смородина** (*Ribes*)—родъ растений изъ сем. камнеломковыхъ (*Saxifragaceae*), отличающейся следующими признаками: кустарники съ очередными, большей частью дланивидно-лохастными листьями. Цвѣты расположены въ кистяхъ. Цвѣточное ложе вогнутое, сросшееся съ завязью и переходящее по краямъ въ 5, обыкновенно зеленоватыхъ ча-

шилистиковъ. Лепестковъ также 5, свободныхъ. Тычинокъ столько же. Завязь одногнѣздая, многосѣмянная. Столбика 2. Плодъ—ягода. Сюда относится до 50 видовъ, распространенныхъ въ Европѣ, Азіи и Сѣв. Америкѣ, при чемъ некоторые спускаются къ Ю. по Андамъ до Магелланова пролива. Въ равнинѣ Европы. Россія дико растутъ 3 вида, изъ Кавказа 6, большее число ихъ растетъ въ Сибири, особенно восточной. Наиболѣе известны виды С.: черная С. (*Ribes nigrum*) и красная (*R. rubrum*), которыхъ обѣ дико растутъ въ сѣв. Европѣ и въ Сибири. Отличие между ними, кроме цвета ягодъ, заключается еще въ томъ, что у черной С. листья и ягоды чрезвычайно душисты отъ земного масла, заключающагося въ особыхъ железкахъ, покрывающихъ особенно густо нижнюю поверхность листьевъ. Изъ сока черной С. (по-франц. *Cassis*) дѣлаютъ также разные сиропы и ликеры. Въ большемъ количествѣ разводятъ крыжовникъ (*Ribes Grossularia*), который также принадлежитъ къ роду С. Отъ него известно нѣсколько сотъ сортовъ, возникшихъ въ культурѣ. Отъ многихъ другихъ видовъ С. иногда также употребляются въ пищу, но въ небольшомъ количествѣ и собираются отъ съ дикихъ экземпляровъ. Нѣкоторые же виды, какъ *Ribes aureum*, *floridum* и *sanguineum* разводятся въ садахъ ради своихъ цвѣтовъ.

С. Корчинскій.

**Сорта С.**—отъ *Ribes rubrum* получены многочисленныя разновидности съ красными, розоватыми, бѣлыми и полосатыми ягодами. Назовемъ главнѣшіе. А. Красные сорта: 1) обыкновенная садовая а грарре rouge (красная голландская), не особенно крупноплодная, особенно пригодная для приготовленія вина. 2) Boulogne — съ крупными ягодами. 3) Бруксовая—огромный кустъ при большой плодовитости, вкусъ кисловатый. 4) Вишневая — съ маленькой кистью и небольшой плодовитостью. 5) Impériale rouge — изъ повышенныхъ сортовъ, съ крупными кистями и ягодами и высокимъ кустомъ. 6) Безсѣмянные — съ кистями средней величины. 7) Knights сладкая, съ ягодами слегка кисловатыми. 8) Prince Albert — плодородный сортъ съ ягодами отличного вкуса. 9) Ruby Castle — высоко плодородная съ кисловатыми ягодами. 10) Roem v. Harlem (иначе—кавказская) — крупные ягоды, большой кустъ. 11) Скоропѣляя, la hative — ягоды поспѣваютъ раньше другихъ сортовъ, ягоды средней величины, отличного вкуса. 12) Versailles — ягоды крупные, кисловатыя, при высокой плодородности. 13) Грушевидная — съ крупными яйцевидными ягодами. 14) Выставочная — съ очень крупными шаровидными ягодами пріятнаго вкуса, ягоды держатся и совершенно свѣжею видѣ до опаденія листьевъ. — В. Розовые сорта: 1) голландская розовая — съ длинными кистями и небольшими ягодами хорошаго вкуса. 2) Champagner — съ короткими кистями и крупными кисловатыми ягодами. — С. Бѣлые сорта: 1) бѣлая вишневая — съ большими кистями и крупными ягодами. 2) Blanche transparente — громадной плодородности при средней величинѣ

ягодь. 3) *Impériale jaune* — чрезвычайной плодовитоти, при крупныхъ кистяхъ и ягодахъ. 4) *Perle blanche* — желтоватыя ягоды отличного качества. — D. Полосатые сорта: *Gloire des Sablons*—ягоды блѣднорозового цвѣта съ красноватыми полосками. 2) Полосатая жемчужная (*Perle strié*)—съ длиною кистью и ягодами бѣлыми съ красными полосками. Черной С. (*Ribes nigrum L.*) извѣстны слѣдующія видоизмѣненія: 1) *Bong up black* — английского происхожденія крупноплодный сортъ. 2) *Ogdens black curant* — сходный съ предыдущимъ. 3) Неаполитанская, *Cassis de Naples* — превосходный сортъ. 4) Русская крупноплодная городная — выносливое растеніе, по съ ягодами средней величины. 5) *Victoria*—съ мелкими ягодами. 6) Желтоплодная—ягоды, наиболѣе пригодныя для наливки. 7) Борцоволистная—съ крупными ягодами и глубокорозѣченными листьями. 8) Пестролистная—съ мелкими ягодами и крупными, испещренными бѣлыми полосками, листьями—декоративное растеніе (Р. Шредеръ).

**Почва и месторасположение.** — Наилучшее почвою для С. считается черноземный суглинокъ, но удаются С. и на другихъ почвахъ какъ легкихъ, такъ и плотныхъ, лишь бы почва была плодородна и влажна; для соблюденія первого условія легкія и малоплодородныя почвы хорошо удобрять черезъ 2—3 года и, кроме того, въ теченіе лѣта поливать жидкими удобреніями; чтобы сохранить влажность въ почвѣ въ сухой мѣстности слѣдуетъ высаживать С. не на грядахъ, а въ канавкахъ (красная и бѣлая С. легче переносить сухость почвы, чѣмъ черная). Одновременно съ удобреніемъ, производить глубокую обработку почвы на 10—12 вершк.; между растеніями же земля разрыхляется каждый годъ. Нѣкоторые сорта стоятъ на лѣто поверхность грядъ покрывать слоемъ навоза. Что же касается мѣстоположенія, то необходимо сажать кусты С. на открытомъ, освѣщенному солнцемъ мѣстѣ. Съ той же цѣлью разстояніе между кустами должно быть не менѣе 1½ арш., чтобы они не затѣняли другъ друга, иначе получаются мелкія и щуплые ягоды.

**Размноженіе.** — С., какъ и крыжовникъ (см.), размножаютъ 1) черенками, 2) отводкой вѣтвей (см. ст. Плодоводство и Прививка); черенки обыкновенно срѣзаются осенью, по опаденіи листьевъ, съ сильныхъ кустовъ, подъ самыми глазкомъ, затѣмъ складываютъ ихъ на зиму въ погребъ и весной высаживаютъ, какъ только оттаетъ земля, въ тѣнистомъ мѣстѣ. Въ тепломъ климатѣ черенки сажаютъ и осенью. Размноженіе травянистыми отводками производить въ іюлѣ, предварительно надрѣзать кору. Посадка С. производится лучше всего въ августѣ въ грядки или канавы, наполненные смѣсью земли съ навозомъ. Послѣ посадки, если погода сухая, производится 2 раза въ недѣлю поливка, не менѣе 1 ведра на кустъ. Поверхность почвы покрывается навозомъ и слоемъ соломы. Обрѣзка (весной) состоять въ укороченіи молодыхъ вѣтвей на 5—6 глазковъ и удаленіи старыхъ вѣтвей. Каждый кустъ долженъ имѣть

самое большое 10—15 вѣтвей различныхъ возрастовъ. Старыя вѣтви надо удалять, потому что самые крупныя ягоды получаются на 3—5 лѣтнихъ вѣтвяхъ. Оставлять болѣе старыя вѣтви можно лишь на штамбахъ. Обыкновенно С. разводить въ видѣ куста, посредствомъ обрѣзки молодыхъ растеній на уровнѣ 4 вершк., но иногда красную С. (что отнюдь не черную), ради выѣшнаго вида, выгоняютъ въ полуштамбовой или штамбовой формѣ (первая имѣть стволъ до ¾ арш. высоты, вторая — до 1½ арш.). Послѣдняя форма выводится прививкою (копулировкою) на американской желтой С. (*Ribes acetosa Pursh*) или, въ рѣдкихъ случаяхъ, на черной С. Въ сѣверныхъ губерніяхъ опасно выводить штамбъ выше 16 вершк. Кроме употребленія ягодъ С. непосредственно въ пищу, изъ нихъ приготавливаютъ варенье, компотъ, желе, пастилы, мармеладъ, сиропы и смородинное вино (см. Ягодное вино). — См. «Русский огородъ и плодовой садъ» Р. Шредера; «Ягодные растенія», изд. Э. Иммера и С.; «Ягодные кустарники» Е. Аверкіевой; «Смородина» П. В. Ростовцева; «Смородина» Э. Регеля; «Приготовленіе консервовъ» Л. А. Черноглазова и А. И. Онуфровича.

**Смородинникъ**—см. Смородина.

**Смородинникъ** (Большая Слобода) — с. Фатежского у., Курской губ., въ 25 в. отъ уѣзда гор., на прав. берегу р. Смородинки. Маслобойни, крупорушки, шерстобитни. Школа. Жит. 5956.

**Смородиновка**—древнее (по устному преданію) название р. Москвы. Татищевъ, объясняетъ название г. Москвы (см. его «Origin. Russ.» въ «Комент. Академіи», т. VIII, стр. 400), говорить: «Moscuia non a fluvio (fuit enim fluvii vetus nomine Smorodina), sed a veteri monasterio Moskoi nomine habuit». См. Н. М. Карамзинъ, «Ист. Гос. Росс.», т. II, примѣч. 301.

**Смородиновъ** (*Ribesiaceae*)—прежде принимались за особое семейство, въ настоящее же время ихъ присоединяютъ, какъ особое колѣно, къ сем. камнеломковыхъ (*Saxifragaceae*). Отъ остальныхъ камнеломковыхъ С. отличаются одногнѣздой чашечкой, 5-ю (очень рѣдко 4) тычинками и плодомъ—ягодой. Сюда относится одинъ только родъ: смородина (*Ribes*). С. К.

**Смородинскій** (Александръ Павловичъ, род. въ 1850 г.)—писатель; окончилъ курсъ въ сиб. историко-филологическомъ институтѣ. Главные его труды: «Десять лѣтъ въ жизни минской гимназии, 1875—1885 гг.» (Минскъ, 1885), «Пространство и города Минской губ.» (Минскъ, 1888), «По поводу 50-лѣтія воссоединенія униатовъ съ православною церковью» (Минскъ, 1889), «Осушение Полѣсья» (Минскъ, 1889), «Кустарные промыслы въ Минской губ.» (Минскъ, 1890), «Минскій театръ и его прошлое» (Минскъ, 1891), «Лѣтопись города Минска» (Минскъ, 1891 и 1892), «Столѣтие Минской губ.» (Минскъ, 1892); «Географія Минской губерніи» (съ картами, Минскъ, 1894).

**Smorzando** или *Smorendo* — музыкальный терминъ, требующій исполненія замирающаго, при которомъ звукъ постепенно ослаблялся бы до крайней степени

**Сморчокъ** (Morchella) — шляпочные грибы изъ отдела сумчатыхъ (Ascomyceteae) семейства строчковыхъ (Helvellaceae). Плодоносецъ на вертикальной ножкѣ въ видѣ болѣе или менѣе правильной колокольчатой или конической шляпки, сросшейся краями стъ ножкой. Верхняя поверхность шляпки вся покрыта продольными и поперечными ребрами и составляетъ такъ называемый гименіальный слой (см.), состоящій изъ вертикально расположенныхъ цилиндрическихъ сумокъ (см.), содержащихъ по 8 одноклеточныхъ, безцѣтныхъ, эллипсоидальныхъ споръ. Между сумками находятся многочисленные нитевидные паразифы. Этотъ родъ грибовъ содержитъ несколько десятковъ видовъ плохо разграниченныхъ, такъ что критическая ихъ обработка очень желательна. Всѣ они встречаются главнымъ образомъ въ умѣренномъ поясѣ, ранней весной, тотчасъ послѣ растаяния снѣга въ лѣсахъ, на песчаной или болотистой почвѣ. Всѣ виды С. съѣдобны и доставляютъ хорошую, хотя не особенно удобоваримую пищу. Необходимо только пользоваться молодыми грибами и изѣгать старыхъ, подвергающихся разложенію, такъ какъ у этихъ послѣднихъ, при разложеніи, образуются различные птомайны, имѣющіе, какъ известно, въ высшей степени ядовитыя качества. До изготоенія ихъ въ пищу С. слѣдуетъ постоянно тщательно обмывать въ водѣ, для удаленія песчаныхъ крупинокъ, легко пристающихъ къ складкамъ шляпки, и настѣкомыхъ. Самые обыкновенные виды С.: М. esculenta (С. съѣдобный), съ округлой шляпкой въ 3—6 см. въ диаметрѣ, желтоватаго или буроватаго цвета, М. conica (С. конический), съ конической шляпкой.

**Смотриній** (Медетій) — см. Медетій.

**Смотричъ** — мѣст. Подольской губ., Кам.-Подольскаго у., на р. Смотричъ, въ 30 вер. отъ г. Кам.-Подольска. Жителей 3149. 2 православ. церкви, католич., синагога, водяная мельница. Упоминается уже въ удѣльный періодъ и было разорено Батыемъ въ половинѣ XIII в. Во время литовскаго владычества управление С. было предоставлено кн. Корiatовичамъ, племянникамъ Ольгерда, которые укрѣпили С. и сдѣлали его своей резиденцией. Въ періодъ междуусобій послѣ смерти Ольгерда С. переходилъ въ руки то Литвы, то Польши, за которую, наконецъ, закрѣпленъ въ 1432 г. Въ 1518 г., по причинѣ частыхъ набѣговъ татаръ, укрѣпленія С. были возобновлены. Въ началѣ XVIII стол. С. перешелъ во владѣніе гр. Потоцкихъ. Въ 1808 г. признанъ зашт. городъ, а въ 1837 г. переименованъ въ мѣстечко.

**Смотричъ** — р. Подольской губ., лѣв. прит. Днѣстра. Беретъ начало при с. Райковцахъ, Проскуровскаго у., изъ болотъ на водораздѣлѣ Днѣстра и Южн. Буга, на высотѣ ок. 165 саж., орошає уу. Проскуровскій и Каменецъ-Подольскій, впадаетъ въ Днѣстръ у с. Устья, на выс. ок. 130 саж.; общее паденіе рѣки 35 саж. (при дл. теченія 143 вер.) или 1,8 фт. на 1 вер. Общее направление сперва на З., далѣе (отъ с. Астаковцы) на Ю. Теченіе мѣстами (отъ мѣст. Смотрича) весьма быстрое, глуб. незначительна, большую частью

менѣе 1 саж. Отъ верховьевъ до с. Высваровки (на дорогѣ изъ мѣст. Фельштина въ Тарноруду) берега С. плоски и низменны, отъ с. Высваровки р. врѣзывается въ почву и берега ея высоки и круты до впаденія въ р. Днѣстръ. По теченію своему С. прорѣзываетъ послѣдовательно лесъ, неогеновыя отложения (известняки и мергели сарматскаго и средиземноморскаго ярусовъ), бѣлы мѣль и силурійскія отложения (песчаники, плотные мрамороподобные известняки и глинистые сланцы, богатые окаменѣлостями). Долина С. не широка, мѣстами глубиною болѣе 300 фт.; въ ней много каменоломенъ известняка и водяныхъ мельницъ. С. питается въ значи. степени подземными водами, вытекающими въ видѣ ключей на мѣлу и на силурійскихъ известнякахъ. Кроме обыкновенныхъ рыбъ, въ С. водится (по Кесслеру) марена (Barbus fluviatilis Agass.) и прежде водилася ручьевая форель (Salar Ausonii Val.). По теченію С. много поселений: мѣст. Фельштинъ (2829 жит.), Кузьмино (1628), Грудекъ (3257). Купинъ (1210), Смотричъ (см.), Черчъ (1078), Зиниковцы (1108) и гор. Каменецъ-Подольскъ (34483).

П. Т.

**Смотръ инспекторскій** (воен.) — см. Инспекторскій смотръ (ХІІІ, 229).

**Смотры строевые** (воен.) — производятся старшинами военно-начальствующими лицами съ цѣлью повѣрки успѣшности и правильности веденія занятій въ подѣдомственныхъ частяхъ. По общему правилу, осматриваются части въ отношеніи тѣхъ только отдѣловъ обученія, которыя уже пройдены; вмѣстѣ съ тѣмъ должно быть наблюдало, чтобы С. не нарушался систематическій ходъ занятій. Къ отдѣльнымъ видамъ С. относятся, напр., С. молодымъ солдатамъ, производимые весной, передъ постановкой ихъ въ строй, ротные (эскадронные), батальонные и полковые С., производимые лѣтомъ, въ коннѣцѣ ротныхъ, батальонныхъ и полковыхъ занятій. Корпусные командиры и командующіе войсками въ военныx округахъ периодическихъ С. не производятъ; они повѣряютъ правильность хода и обученія въ частяхъ при посыпаніи ихъ во время производства занятій или при С. младшихъ начальниковъ. С. стрѣльбы производятся начальниками дивизій по окончаніи всего курса стрѣльбы; въ особо назначаемыхъ частяхъ производятся С. стрѣльбы, сверхъ того, лицами, командривыми по Высочайшему повелѣнію. Строевые С. въ Высочайшемъ присутствіи называются обыкновенно парадами. См. планъ распределенія довоенныхъ занятій и инструкціи для веденія занятій въ пѣхотѣ, кавалеріи и артиллериї.

**Смрти** (санср. smrti — «воспоминаніе, память, преданіе») — въ индійской философско-богословской терминологии обозначеніе священнаго преданія, въ отличіе отъ шрути (см.) — непосредственнаго «откровенія». Въ широкомъ значеніи слова С. обнимаетъ собой веданту, сутры, поэмы Рамаяну и Магабхарату, пураны, дхармашастры (въ особенности произведенія Ману, Яджыевалки и другихъ вдохновленныхъ законодателей), а также нитишастры или этические трактаты, въ отличие отъ

ведь, полученных путем непосредственного откровения. Въ болѣе узкомъ значеніи слова С. называются индійскіе юридические кодексы или дхармашастры. Законы Ману (II. 10) даютъ такое определеніе С.: «подъ *шрутъ* разумѣется веда, а подъ С.—установленія законовъ».

С. Б.—ч.

**Смарта** (санскр. smārtī — «относящійся къ смрти», см.)—эпитетъ, прилагаемый индуистами обыкновенно къ нѣкоторымъ изъ *сутръ* (см.), наставлѣнія которыхъ восходятъ къ божественному вдохновенію (*смрти*), сохраненному въ преданіи. Это имя носить также одна изъ брахманскихъ сектъ, члены которой являются послѣдователями реформатора Шанкара-ачары, сохранившими, будто-бы, въ чистотѣ божественное *смрти*. Брахманы С. обыкновенно причисляются къ шивитамъ (см.), но въ дѣйствительности являются свободомыслящими почитателями Шивы и Вишну въ почти одинаковой степени. Основанія ихъ вѣрованій могутъ быть найдены въ Магабхаратѣ и Рамаянѣ, не признаваемыхъ учениками Басавы (основателя секты лингаитовъ). Брахманы С. считаютъ Брахму и Вишну проявленіями Шивы, а этого послѣдняго — высшимъ или всеобъемлющимъ духомъ, Пара-брахмой. На ябу они изображаютъ сандальными порошкомъ знакъ изъ трехъ горизонтальныхъ линий (иногда одной), въ серединѣ которыхъ находится круглое красноватое или черноватое пятно.

С. Б.—ч.

**Смуронъ** (Федоръ Филипповичъ)—поэтъ-самоучка, крестьянинъ графа Мамонова, Ярославской губ., Рыбинского у. Еще въ молодости, выучившись кой-какъ грамотѣ, онъ сталъ добывать, гдѣ только могъ, книжки для чтенія, и затѣмъ самъ слагалъ разные рассказы и басенки. Въ 1854 г. вышли отдѣльной книжкой его стихотворенія.

**Смута** (юрид.)—этимъ терминомъ объединены въ проектѣ уголовного уложенія (1895 г.) постановленія о тѣхъ государственныхъ преступленіяхъ и проступкахъ, которыя, какъ не разрушающія и не пытающіяся разрушить самаго бытія государства, не соответствуютъ признакамъ мятежа и измѣны, но все же непосредственно нарушаютъ внутреннюю или внѣшнюю государственную безопасность и тѣмъ отличаются отъ случаевъ противодѣйствия власти, создающихъ лишь препятствія для правительственной дѣятельности (объясн. т. II, стр. 129 и 130). Дѣянія этой группы крайне разнообразны и по составу, и по тяжести. Кодексы романскаго типа (французский, бельгійскій) выдвигаютъ моментъ дѣйствительного нарушенія нормального хода общественной и государственной жизни, кодексы германскаго типа—моментъ непокорства власти. Въ частности къ С., по проекту, относятся: 1) участіе въ преступныхъ скопищахъ. Уложеніе о наказаніяхъ 1845 г. не заключало въ себѣ специальныхъ постановленій о скопищахъ, грозящихъ государственной безопасности, почему дѣянія эти подводились на практикѣ или подъ возстаніе, или подъ сопротивленіе, а когда виновными сопротивленія оказано не было — подъ ст. 38 уст. о наказ., предусматривающую нарушение обще-

ственной тишины и спокойствія. Крайняя недостаточность этихъ общихъ постановленій обнаружилась съ полной ясностью во время такъ называемыхъ еврейскихъ беспорядковъ, возникшихъ въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ на югѣ Россіи. Посему въ 1891 г. въ уложеніе включена была ст. 269<sup>1</sup>, грозящая ссылкой на житѣе или отдачей въ исправительный арестантскій отдѣленія виновнымъ «въ участіи въ публичномъ скопищѣ, учинившемъ соединенными силами насилие надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества, или вторженіе въ чужое жилище, или покушеніе на сіи преступленія, вслѣдствіе побужденій, проистекшихъ изъ вражды религиозной, племенной или сословной, или изъ экономическихъ отношеній»; если же скопище оказалось соединенными силами насильственное противодѣйствіе вооруженной силѣ, призванной для его разсѣянія, то наказаніе повышается до 8 лѣтъ каторжныхъ работъ. На этихъ же началахъ построены постановленія о скопищахъ и въ проектѣ, съ тѣмъ, впрочемъ, основнымъ отличіемъ, что участіе въ скопищѣ, учинившемъ насилие надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества и вторженіе въ чужое жилище, или оказавшемъ сопротивленіе или принужденіе, составляетъ по проекту квалифицированную форму дѣянія, наряду съ которой предусматривается публичное скопище само по себѣ, независимо отъ мотивовъ и послѣдствій (наказ.—арестъ, а когда для разсѣянія была призвана воруженная сила — тюрьма). 2) Участіе въ противозаконномъ сообществѣ. Въ отличіе отъ скопища, т. е. простого скопленія массы, толпы, случайно соединившейся въ общемъ дѣятельности, сообщество предполагаетъ извѣстную предварительную организацію и болѣе или менѣе постоянную связь между нѣсколькими лицами. Преступность сообщества опредѣляется или его цѣлью и существомъ дѣятельности, или неподчинениемъ власти, не давшей разрешенія на его образованіе. Code pénal смотрѣть, главнымъ образомъ, ст. послѣдней, формально-полицейской точки зрѣнія. Германское право различаетъ два вида уголовно-наказуемыхъ сообществъ: преступныя лишь по формѣ и преступныя по преслѣдуемой ими цѣли. Русское законодательство, въ сводѣ законовъ уголовныхъ, ограничивалось мало опредѣленными постановленіями о преступныхъ сообществахъ. Законъ говорилъ о составленіи обществъ, товариществъ, братствъ или иныхъ подобныхъ собраний безъ вѣдома полиціи, за что полагалось наказаніе «по мѣрѣ вины», и особо о сообществахъ, имѣющихъ какую-либо вредную для государства цѣль, участіе въ коихъ наказывалось какъ государственное преступленіе. Первоначальный правила уложения 1845 г. двукратно подверглись измѣненіямъ: по закону 27 марта 1867 г. и по закону 4 июня 1874 г. Ст. 116 устава о предупр. и пресѣченіи преступлений говоритъ: «запрещается всѣмъ и каждому заводить и вчинять въ городѣ общество, товарищество, братство или иное подобное собрание безъ вѣдома или согласія правительства». Затѣмъ ст. 118 перечисляетъ,

какія сообщества признаются противозаконными; вся тайных общества, съ какою-бы цѣлью они ни были учреждены; вся преслѣдующая вредную цѣль сборища, собрания, сходища, товарищества, кружки, артели и проч.; вся тѣ общества, которых уклоняются отъ цѣли ихъ учреждения, или станутъ прикрывать благовидными дѣйствіями такое направление, которое въ какомъ-либо отношеніи вредно для государственного благоустройства и общественной нравственности; вся тѣ, которыхъ воспрещены обнародованнымъ положеніемъ комитета министровъ. Дѣйствующее уложеніе о наказ. различаетъ: а) принадлежность къ сообществу, имѣющему цѣлью противодѣйствие распоряженіямъ правительства, или возбужденіе неповиновенія установленнымъ властямъ, или разрушеніе основъ общественной жизни — религии, семейного союза и собственности, или возбужденіе вражды между сословіями и вообще между отдѣльными частями и классами населенія, или же между хозяевами и рабочими, а равно возбужденіе къ устройству стачекъ (1 ч. ст. 318); наказаніе — заключеніе въ крѣпости отъ 8 мѣс. до 4 лѣтъ или ссылка на житѣе въ Сибири; б) принадлежность къ сообществу, которое, преслѣдуя тѣ же цѣли, приняло особыя мѣры къ скрытию отъ правительства своего существования или къ тайному расширению круга своихъ дѣйствій (2 ч. ст. 318); наказ. тѣ-же, но они могутъ быть увеличены на одну или двѣ степени; в) принадлежность къ сообществу, также преслѣдующему тѣ же цѣли, когда оно или его участники возбуждали къ насильственнымъ дѣйствіямъ или побуждали другихъ къ содѣйствію насильственными же мѣрами (3 ч. ст. 318); наказ.— ссылка на поселеніе или въ каторжныя работы на время отъ 4 до 6 лѣтъ; г) принадлежность къ сообществу, которое хотя не имѣть ни одной изъ вышеперечисленныхъ цѣлей, но по особому распоряженію правительства воспрещено (ст. 319); наказ.— арестъ, тюрьма или крѣпость до 1 г. и 4 мѣс.; д) принадлежность къ сообществу, которое, не преслѣдуя перечисленныхъ цѣлей, употребляетъ какія-либо средства для скрытия своего существования, устройства или цѣли, или для сохраненія въ тайнѣ своихъ собраний и т. п. (ст. 320); наказ.— арестъ, тюрьма или крѣпость до 8 мѣс. Такимъ образомъ, размѣръ ответственности поставленъ въ зависимость, прежде всего, отъ цѣли, преслѣдуемой сообществомъ, затѣмъ отъ средствъ дѣйствій (насилие), далѣе отъ способовъ скрытія дѣятельности и, наконецъ, отъ наличности особаго воспрещенія правительства. Сложность этихъ правилъ еще увеличивается особыми постановленіями о покушеніи (ст. 322), недонесеніи и укрывательствѣ (ст. 323). На основаніи 324 ст., наказаніе за принадлежность къ какому-бы то ни было роду противозаконныхъ сообществъ влечеть за собою, по окончаніи срока заключенія, отдачу подъ полицейскій надзоръ на время отъ одного года до 5 лѣтъ. Тому, кто до обнаруженія преступленія или противозаконныхъ дѣйствій того общества, къ которому онъ принадлежитъ, раскался въ своихъ заблуж-

деніяхъ, донесетъ о томъ правительству, прѣжде чѣмъ общество будетъ открыто, наказаніе можетъ быть смягчено до двухъ степеней или вовсе не быть назначено, съ оставленiemъ лишь подъ надзоромъ полиціи на продолженіе одного года (ст. 321). Проектъ уголовнаго уложения, въ общемъ, только упорядочиваетъ систему дѣйствующаго права. Сообщества, преступныя по цѣли, проектъ сводитъ къ двумъ типамъ: а) преслѣдующія цѣль социальнаго переворота и б) имѣющія въ виду подготовку къ измѣненію политическаго строя, но не дѣлающія активныхъ попытокъ къ ниспроверженію существующаго государственного порядка, ибо въ такомъ случаѣ дѣяніе составляетъ заговоръ къ мятежу. Въ отношеніи наказуемости дѣлніе это значенія не имѣть. Исправительнымъ домомъ или заточеніемъ обложено участіе въ сообществѣ, поставившемъ цѣлью своей дѣятельности: возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствію закону или законнымъ постановленію или распоряженію власти; возбужденіе вражды между отдѣльными частями или классами населенія, между сословіями, между хозяевами и рабочими; возбужденіе къ устройству или продолженію наказуемыхъ стачекъ между рабочими. Подъ угрозу каторги или поселенія поставлено участіе въ сообществѣ, имѣющему цѣлью: возбужденіе къ неповиновенію верховной власти; насильственное разрушение общественнаго строя;чиненіе преступлений посредствомъ взрывовъ. Участіе въ сообществѣ, не преслѣдующемъ противозаконной цѣли, наказывается (заточеніе не свыше одного года) лишь тогда, когда сообщество, завѣдомо для виновнаго, было воспрещено особымъ распоряженіемъ правительства. Подобно дѣйствующему праву, проектъ допускаетъ заимствованное изъ французского законодательства смягченіе участія и даже полное освобожденіе отъ наказанія участника противозаконнаго сообщества, донесшаго о немъ прежде обнаружениія его существования. 3) *Порицаніе власти и возбужденіе къ противодѣйствію закону и законнымъ постановленіямъ власти и къчиненію преступныхъ дѣлній.* Возбужденіе къ совершенню преступныхъ дѣлній есть подстрекательство: но подстрекательство необходимо предполагать, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенню конкретно опредѣленнаго дѣлнія; кромѣ того, оно наказуемо лишь при условіи совершеннія, вслѣдствіе подговора, преступнаго дѣлнія. Въ данномъ случаѣ создается изъ подстрекательства самостоятельное преступное дѣлніе, при чѣмъ для состава его не требуется, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенню конкретнаго преступленія, а достаточно одного проповѣданія идей, могущихъ повлечь за собою преступную дѣятельность. Такое возбужденіе представляетъ существенную опасность тогда, когда оно дѣствуетъ на массу, толпу. Отсюда основной ограничительный признакъ — публичность. Кодексы, впрочемъ, распространяютъ правила о наказуемомъ возбужденіи и на случаи непубличнаго распространенія возбуждающихъ къ совершенню преступныхъ дѣлній и

суждений среди рабочих, войска и т. п. Порицание власти приравнивается къ возбуждению, поскольку оно содействует ему. Наиболѣе полно разработанъ настоящий вопросъ въ германскомъ правѣ, которое различаетъ возбужденіе непосредственное (къ матежу, къ неповиновенію законамъ, къ преступленію вообще, къ неповиновенію въ войскахъ и возбужденіе вражды между сословіями) и посредственное ( злоупотребление церковной проповѣдью и распространеніе слуховъ, колеблющихъ государственную безопасность). Во Франціи (законъ 18 мая 1881 г.) считается преступнымъ лишь прямое возбужденіе, если оно выразилось рѣчами, криками или угрозами, произнесенными въ публичныхъ мѣстахъ, равно сочиненіями, объявленіями или печатными произведеніями, пущенными въ продажу или выставленными публично. Постановленія русского законодательства о возбужденіи массы и порицаніи власти разбросаны по самымъ различнымъ частямъ уложенія о наказаніяхъ, до крайности дробны и нерѣдко противорѣчивы. По средствамъ возбужденія различаются распространеніе возмутительныхъ сочиненій, произнесеніе возмутительныхъ рѣчей и распускание ложныхъ слуховъ, по цѣли—возбужденіе неуваженія къ верховной власти или къ управлению государствомъ (ст. 245), возбужденіе къ бунту или явному неповиновенію (ст. 251 и 252<sup>1</sup>), возбужденіе къ противодѣйствию или сопротивленію властямъ (ст. 274), возбужденіе вражды между частями населения или между сословіями. Наказанія, говоря вообще, суровы. Возбужденіе путемъ составленія и распространенія сочиненій и произнесенія рѣчей карается ссылкой въ каторжныя работы, составленіе возмутительныхъ сочиненій, т. е. приготовленіе къ преступленію — высшими степенями заключенія въ крѣпости. Даже имѣніе у себя такихъ сочиненій преступно (арестъ до 3 мѣсяцевъ). Проектъ уголовного уложения, сводъ въ систему постановленія дѣйствующаго права, налагаемыми способами «оказанія дерзостнаго неуваженія верховной власти» или порицанія установленнаго образа правленія или порядка наслѣдія престола почитаетъ произнесеніе или чтеніе, публично, рѣчи или сочиненія, а равно распространеніе или публичное выставление сочиненій или изображеній; наказаніе — поселеніе. Возбужденіе тѣми же способами къ неповиновенію верховной власти, къ матежу или измѣнѣ и къ насильственному разрушенію существующаго общественнаго строя влечетъ, по проекту, поселеніе, а если виновный возбуждалъ дѣйствовать спокойно, опаснымъ для жизни многихъ лицъ, или посѣдѣствіемъ возбужденія было учиненіе преступленія—каторгу до 8 лѣтъ. За возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствию закону или законному постановленію или распоряженію власти и за возбужденіе къ учиненію преступленія (въ техническомъ смыслѣ, т. е. дѣянія, влекущаго за собой смертную казнь, каторгу или поселеніе) назначается исправительный домъ. Непубличное распространеніе ученій и суждений (социально-революціонная пропаганда) влечетъ за собою по-

селеніе, а если возбуждающія ученія или суждения распространяются среди сельскаго населенія, рабочихъ или войска, или духовныхъ лицъ среди своихъ единовѣрцевъ — каторгу. 4) *Публичное восхваленіе преступленія или проступка.* Ст. 1035 дѣйств. улож., между прочимъ, упоминаетъ обѣ «одобрѣніе» или «оправданіе» воспрещенныхъ законами дѣйствій, полагая за это дѣяніе денежное взысканіе, арестъ или тюрему. Проектъ, справедливо признавая такую терминологію совершенно неудовлетворительной, такъ какъ по буквѣ ст. 1035 долженъ быть подвергаемъ отвѣтственности всякий защитникъ подсудимаго, на коемъ лежитъ обязанность публично приводить доводы, оправдывающіе дѣяніе его клиента, — замѣняетъ слова «одобрѣніе» и «оправданіе» словомъ «восхваленіе». Наказ. по проекту — арестъ. 5) *Самозванство* — выдача себя за члена императорскаго дома или за лицо, дѣйствующее по особому уполномочию Государя Императора, наказывается по проекту исправительнымъ домомъ, а если дѣяніе вызвало угрожающее общественной безопасности волненіе народа или виновный выдавалъ себя за парствующаго императора —то каторгой. Дѣйств. уложение (ст. 1415) за самозванство, «безъ всякаго злоумышленія противъ Государя, престола или государства, а токмо изъ видовъ корысти или иныхъ подобныхъ», опредѣляетъ ссылку въ каторжныя работы отъ 4 до 6 лѣтъ. 6) *Распространеніе срѣднихъ слуховъ.* Такими слухами ст. 932 дѣйств. улож. признаетъ слухи, «имѣющіе политическую зловредную цѣль или явно оскорбительные для верховнаго правительства». Проектъ принялъ ограничительное перечисленіе и предусматриваетъ завѣдомо ложные слухи обѣ измѣнѣній образа правленія или порядка наслѣдія престола, или о кончинѣ императора или наслѣдника, или о ихъ отреченіи. Наказ. по проекту, какъ за самозванство. 7) *С. виншиля.* Всѣ современные кодексы предусматриваютъ посягательства, учиненныхъ своими подданными или иностранцами, противъ иностраннѣй державъ — но предусматриваются ихъ во имя интересовъ не иностраннѣй державы, а своей. Отсюда вытекаетъ основное условіе — взаимность уголовной охраны. Главные типы дѣяній этого рода: а) посягательства на бытѣ иностраннаго государства. Въ дѣйствующемъ уложеніи ст. 260, внесеннымъ въ 1858 г., вслѣдствіе договора взаимности, заключеннаго съ Австріей, и соответствующая второй части § 66 австрійскаго уложения, ставитъ вопросъ широко, дѣлая ссылки на ст. 241, 242, 243, 249, 250 и даже 253, посвященную государственной измѣнѣ. Наказ. — ссылка на житье или на поселеніе въ Сибирь. Проектъ ограничиваетъ объемъ дѣянія покушеніемъ на насилиственное извреженіе правительства дружественнаго Россіи государства или на насилиственное измѣнѣніе существующаго въ немъ образа правленія; наказ. — заточеніе. Какъ въ дѣйств. улож., такъ и въ проектѣ, прямо сказано: «буде въ семъ отношении существуетъ взаимность». б) Оскорблѣніе иностраннаго государства. Сюда относится, по проекту, «надругательство надъ

публично выставленнымъ государственнымъ гербомъ или инымъ державнымъ знакомъ дружественного Россіи государства»; наказ — арестъ. Дѣйств. улож. содержитъ только постановление объ оскорблении дипломатическихъ представителей дружественныхъ державъ (ст. 261), что отнесено проектомъ въ главу обѣ обидахъ. в) Нарушение нейтралитета. Въ дѣйствующемъ правѣ въ отношеніи наказомъ нарушенія нейтралитета существуетъ пробѣлъ. Проектъ его пополняетъ, назначая заточеніе до одного года за нарушеніе правилъ о нейтралитетѣ, «въ установленномъ порядкѣ обнародованныхъ».

К.-К.

**Смутное время.** Определение С. времени и его причинамъ.— Конецъ XVI и начало XVII вв. ознаменованы въ русской исторіи смутой. Начавшаяся вверху, она быстро спустилась внизъ, захватила всѣ слои московского общества и поставила государство на край гибели. Смута продолжалась слишкомъ четверть вѣка — со смерти Иоанна Грознаго до избрания на царство Михаила Федоровича (1584—1613). Продолжительность и интенсивность смуты ясно говорятъ о томъ, что она явилась не извѣтъ и не случайно, что корни ея таились глубоко въ государственномъ организмѣ. Но въ то же время С. время поражаетъ своею неясностью, неопределенностью. Это — не политическая революція, такъ какъ оно началось не во имя нового политического идеала и не привело къ нему, хотя нельзѧ отрицать существованія политическихъ мотивовъ въ смутѣ; это — не соціальный переворотъ, такъ какъ опять-таки смута возникла не изъ соціального движенія, хотя въ дальнѣйшемъ развитіи съ нею сплелись стремленія иныхъ слоевъ общества къ соціальной перемѣнѣ. «Наша смута — это броженіе бол资料的组织, стремившагося выйти изъ тѣхъ противорѣчий, къ которымъ привелъ его предшествовавшій ходъ исторіи и которыхъ не могли быть разрѣшены мирными, обычными путемъ». Всѣ прежнія гипотезы о происхожденіи смуты, несмотря на то, что въ каждой изъ нихъ таится доля истины, приходится оставить, какъ не разрѣшающія вполнѣ задачу. Главныхъ противорѣчий, которыхъ вызвали С. время, было два. Первое изъ нихъ было политическое, которое можно определить словами проф. Ключевскаго: «московский государь, которого ходъ исторіи велъ къ демократическому полновластію, долженъ былъ дѣйствовать посредствомъ очень аристократической администраціи»; обѣ эти силы, выросшія вмѣстѣ благодаря государственному объединенію Руси и вмѣстѣ работавшія надъ ними, прониклись взаимными недовѣремъ и враждой. Второе противорѣчіе можно назвать соціальнымъ: московское правительство вынуждено было напрягать всѣ свои силы для лучшаго устройства высшей обороны государства и «подъ давленіемъ этихъ высшихъ потребностей приносить въ жертву интересы промышленного и землемѣльческаго классовъ, трудъ которыхъ служилъ основаніемъ народнаго хозяйства, интересамъ служилыхъ землевладѣльцевъ», послѣдствіемъ чего явилось массовое бѣгство тѣглаго населения изъ цен-

тровъ на окраины, усилившееся съ расширѣніемъ государственной территории, годной для земледѣлія. Первое противорѣчіе явилось результатомъ собиранія удѣловъ Москвой. Присоединеніе удѣловъ не носило характера насильственной, истребительной войны. Московское правительство оставляло удѣль въ управлѣніи прежнаго его князя и довольствовалось тѣмъ, что послѣдній признавалъ власть московскаго государя, становился его слугой. Власть московскаго государя, по выражению Ключевскаго, становилась не на мѣсто удѣльныхъ князей, а надъ ними; «новый государственный порядокъ являлся новымъ слоемъ отношеній и учрежденій, который ложился поверхъ дѣйствовавшаго прежде, не разрушая его, а только возлагая на него новые обязанности, указывая ему новые задачи». Новое книжеское боярство, отѣснивъ старинное боярство московское, заняло первыя мѣста по степени своего родословного старшинства, принявъ только очень немногихъ изъ московскихъ бояр въ свою среду на равныхъ съ собою правахъ. Такимъ образомъ вокругъ московского государя образовался замкнутый кругъ князей-бояр, которые стали вершиной его администраціи, его главнымъ совѣтомъ въ управлѣніи страной. Власти прежде правили государствомъ по одиночкѣ и по частямъ, а теперь стали править всей землей, занимая положеніе по старшинству своей породы. Московское правительство признало за ними это право, поддерживало даже его, способствовало его развитию въ формѣ мѣстничества, и тѣмъ самымъ впадало въ вышеуказанное противорѣчіе. Власть московскихъ государей возникла на почвѣ вотчинного права. Великий московскій князь былъ вотчинникомъ своего удѣла; всѣ жители его территоріи были его «холопами». Весь предшествовавший ходъ исторіи вѣль къ развитію этого взгляда на территоію и населеніе. Признаніемъ правъ боярства великій князь измѣнилъ своимъ стариннымъ традиціямъ, которыхъ въ дѣйствительности не могъ замѣнить другими. Первый попытка это противорѣчіе Иоаннъ Грозный. Московскіе бояре были сильны главнымъ образомъ своими земельными родовыми владѣніями. Иоаннъ Грозный задумалъ произвести полную мобилизацию боярского землевладѣнія, отнявъ у бояр ихъ насиженный родовый удѣльный гнѣзда, предоставивъ имъ взамѣнъ другія земли, чтобы порвать ихъ связь съ землей, лишить ихъ прежнаго значенія. Боярство было разбито; на смѣну его выдвинулся нижній придворный слой. Простые боярские роды, какъ Годуновы и Захарьины, захватили первенство при дворѣ. Уцѣлѣвшіе остатки боярства озлоблялись и готовились къ смутѣ. Съ другой стороны, XVI в. былъ эпохой выѣзжихъ войнъ, окончившихся приобрѣтенiemъ громадныхъ пространствъ на востокѣ, юго-востокѣ и на западѣ. Для завоеванія ихъ и для закрѣпленія новыхъ приобрѣтеній потребовалось громадное количество военныхъ силъ, которыхъ правительство набирало отовсюду, въ трудныхъ случаихъ не брезгую услугами холоповъ. Служилый классъ въ Московскому государству по-

лучаль, въ видѣ жалованья, землю въ по-  
мѣстье—а земля безъ рабочихъ руку не имѣла  
никакой цѣнности. Земля, далеко отстоявшая  
отъ границъ военной обороны, тоже не имѣла  
значенія, такъ какъ служилый человѣкъ съ  
ней не могъ служить. Поэтому правительство  
вынуждено было передать въ служилыя руки  
громадное пространство земель въ централь-  
ной и южной частяхъ государства. Дворцо-  
вые и черные крестьянскія волости теряли  
свою самостоятельность и переходили подъ  
управление служилыхъ людей. Прежнее дѣл-  
еніе на волости неминуемо должно было  
разрушаться при мелкомъ испомѣщении. Про-  
цессъ «окниженія» земель обостряется выше-  
указанной мобилизацией земель, явившейся  
результатомъ гоненій противъ боярства. Мас-  
совыи выселенія разоряли хозяйство служи-  
лыхъ людей, но еще больше разоряли тягле-  
цовъ. Начинается массовое переселеніе кре-  
стьянства на окраины. Въ тоже время кре-  
стьянству открывается для переселенія гро-  
мадная площадь за-окского чернозема. Само  
правительство, заботясь объ укрѣпленіи вновь  
пробрѣтенныхъ границъ, поддерживаетъ пере-  
селеніе на окраины. Въ результатѣ, къ концу  
царствования Грознаго, выселеніе принимаетъ  
характеръ общаго бѣгства, усиливаемаго не-  
дородами, эпидеміями, татарскими набѣгами.  
Большая часть служилыхъ земель остается  
«въ пустѣ»; наступаетъ рѣзкій экономический  
кризисъ. Крестьяне потеряли право само-  
стоятельного землевладѣнія, съ испомѣще-  
ніемъ на ихъ земляхъ служилыхъ людей; по-  
садское населеніе оказалось вытѣсненнымъ  
изъ южныхъ посадовъ и городовъ, занятыхъ  
военною силою; прежнія торговая мѣста  
принимаютъ характеръ военно-административ-  
ныхъ поселеній. Посадскій людъ бѣжитъ. Въ  
этомъ экономическомъ кризисѣ идетъ борь-  
ба за рабочія руки. Выигрываютъ болѣе  
сильные—бояре и церковь. Стадательными  
элементами остается служилый классъ и еще  
больше крестьянскій элементъ, который не  
только потерялъ право на свободное земле-  
пользованіе, но, при помощи кабальной за-  
писи, ссудъ и вновь возникшаго института  
старожильства (см.), начинаетъ терять и сво-  
боду личную, приближаться къ крѣпостному.  
Въ этой борьбѣ вырастаетъ вражда между от-  
дѣльными классами—между крупными вла-  
дѣльцами—боярами и церковью, съ одной сто-  
роны, и служилымъ классомъ—съ другой. Тяг-  
лое населеніе таитъ ненависть къ угнетаю-  
щимъ его сословіямъ и, раздражаясь противъ  
государственныхъ испомѣщений, готово къ от-  
крытыму восстанію; оно бѣжитъ къ казакамъ,  
которые уже давно отдѣлили свои интересы  
отъ интересовъ государства. Одинъ только сѣ-  
веръ, гдѣ земля сохранилась въ рукахъ чер-  
ныхъ волостей, остается спокойнымъ во время  
наступающей государственной «разрухи».

*Смута.* Въ развитии смуты въ Московскому  
государствѣ наследователи различаютъ обыч-  
новенно три периода: династический, во  
время которого происходитъ борьба за москов-  
скій престолъ между различными претенден-  
тами (до 19 мая 1606 г.); соціальный—время  
классовой борьбы въ Московскому государ-

ствѣ, осложненной вмѣшательствомъ въ рус-  
ской дѣла иностраннѣхъ государствъ (до июля  
1610 г.); национальный—борьба съ иноzem-  
ными элементами и выборъ национального го-  
сударя (до 21 февраля 1613 г.).

*I периодъ.* Со смертью Грознаго (18 марта  
1584 г.) сразу открылось поприще для смуты.  
Не было власти, которая могла бы остано-  
вить, сдержать надвигавшееся бѣдствіе.  
Наслѣдникъ Иоанна IV, Феодоръ Иоанновичъ,  
былъ неспособенъ къ дѣламъ правленія; ца-  
ревичъ Дмитрий былъ еще въ младенческихъ  
лѣтахъ. Правленіе должно было попасть въ  
руки бояръ. На сцену выдвигалось боярство  
второстепенное—Юрьевы, Годуновы,—но со-  
хранились еще остатки и князей—бояръ (кн. Мстиславский, Шуйские, Воротынские и др.).  
Вокругъ Дмитрія царевича собирались Нагие,  
родственники его по матери, и Бѣльскій. Сей-  
часъ же по воцареніи Федора Иоанновича  
Дмитрий царевичъ отослали въ Угличъ, по  
всейѣ вѣроятности опасаясь возможности смуты.  
Во главѣ правленія стоялъ Н. Р. Юрьевъ,  
но онъ скоро умеръ. Между Годуновымъ и  
остальными произошло столкновеніе. Сначала  
пострадали Мстиславский, Воротынские, Голо-  
винъ, потомъ и Шуйские. Дворцовая смута  
привела Годунова къ регентству, къ которому  
онъ стремился. Соперниковъ у него послѣ  
паденія Шуйскихъ не было. Когда въ Москву  
пришла вѣсть о смерти царевича Дмитрія, по  
городу пошли слухи, что Дмитрій убить по  
приказанию Годунова. Слухи эти были запи-  
саны прежде всего нѣкоторыми иностраннѣцами,  
а затѣмъ попали и въ сказания, составленныя  
значительно позже событий. Большинство  
историковъ повѣрили сказаніямъ и мнѣніе  
объ убийствѣ Дмитрія Годуновымъ стало обще-  
принятымъ. Но въ послѣднее время этотъ  
взглядъ значительно подорванъ и врядъ ли  
найдется кто-нибудь изъ современныхъ исто-  
риковъ, который бы рѣшительно склонился  
на сторону сказаний. Во всякомъ случаѣ роль,  
выпавшая на долю Годунова, была очень  
трудна: надо было умиротворить землю, надо  
было бороться съ указаннымъ выше кризи-  
сомъ. Не подлежитъ спору, что Борису уда-  
лось хоть на время облегчить тяжелое положе-  
ніе страны: объ этомъ говорятъ всѣ совре-  
менные писатели, согласно указывая, что  
«московские люди начаша отъ скорби бывшия  
утѣшатися и тихо и безмятежно жити» и т. д.  
Но, конечно, Годуновъ не могъ разрѣшить  
тѣхъ противорѣчій, къ которымъ привелъ Рос-  
сию весь ходъ предшествовавшей исторіи.  
Онъ не могъ и не желалъ явиться успокои-  
телемъ знати въ политическомъ кризисѣ: это  
было не въ его интересахъ. Иностранные и  
русскіе писатели отмѣчаютъ, что въ этомъ  
отношеніи Годуновъ явился продолжателемъ  
политики Грознаго. Въ экономическомъ кри-  
зисѣ Годуновъ сталъ на сторону служилаго  
класса, который, какъ это обнаружилось при  
далѣнѣшемъ развитіи смуты, былъ однимъ  
изъ самыхъ многочисленныхъ и сильныхъ въ  
Московскомъ государствѣ. Вообще положеніе  
тяглецовъ и гулащаго люда при Годуновѣ было  
тяжелое. Годуновъ хотѣлъ опереться на сред-  
ний классъ общества—служилый людъ и по-

садскихъ. Дѣйствительно, ему удалось при ихъ помоши податься, но не удалось удержаться. Въ 1594 г. умерла царевна Феодосия, дочь Феодора. Самъ царь былъ недалекъ отъ смерти. Есть указанія, что еще въ 1593 г. московскіе вельможи разсуждали о кандидатахъ на Московскій престолъ и намѣчали даже австрійскаго эрцгерцога Максимилиана. Это указаніе очень пѣнное, такъ какъ рисуетъ настроеніе боярства. Въ 1598 г. скончался Федоръ, не назначивъ наследника. Все государство признало власть вдовы его Ирины, но она отказалась отъ престола и постриглась. Открылось междуцарствіе. Было 4 кандидата на престолъ: Ф. Н. Романовъ, Годуновъ, кн. И. И. Мстиславскій и Б. Я. Бѣльскій. Шуйскіе занимали въ это время приниженнѣе положеніе и не могли явиться кандидатами. Самымъ серьезнымъ претендентомъ, по мнѣнію Сапѣги, былъ Романовъ, самымъ дерзкимъ — Бѣльскій. Между претендентами шла ожидавшая борьба. Въ февралѣ 1598 г. былъ созванъ соборъ. По своему составу и характеру онъ ничѣмъ не отличался отъ другихъ бывшихъ соборовъ и никакой подтасовки со стороны Годунова подозрѣвать нельзѧ; наоборотъ, по составу своему соборъ былъ скорѣе неблагопріятенъ для Бориса, такъ какъ главной опоры Годунова — простыхъ служилыхъ дворянъ — на немъ было мало, а лучше и полнѣе всего была представлена Москва, т. е. тѣ слои аристократического дворянства московскаго, которые не особенно благоволили къ Годунову. На соборѣ, однако, царемъ былъ избранъ Борисъ; но уже вскорѣ послѣ избрания бояре затѣяли интригу. Изъ донесенія польского посла Сапѣги видно, что большая часть московскихъ бояр и князей, съ Ф. Н. Романовымъ и Бѣльскимъ во главѣ, задумали посадить на престолъ Симеона Бекбулатовича (см.). Этимъ объясняется, почему въ «подкрестной записи», данной боярами послѣ вѣнчанія Годунова на царство, говорится, чтобы имъ не хотѣть на царство Симеона. Первые три года царствования Годунова прошли спокойно, но съ 1601 г. пошли неудачи. Наступилъ страшный голодъ, который продолжался до 1604 г. и во время которого погибло много народа. Масса голоднаго населенія разбрелась по дорогамъ и стала грабить. Стало ходить слухи, что царевичъ Дмитрій живъ. Всѣ историки согласны въ томъ, что въ появлѣніи самозванца главная роль принадлежала московскому боярству. Можетъ быть, въ связи съ появлѣніемъ слуховъ о самозванцѣ стоитъ опала, постигшая сначала Бѣльскаго, а затѣмъ и Романовыхъ, изъ которыхъ наиболѣйшей популярностью пользовался Федоръ Никитичъ. Въ 1601 г. они всѣ были отправлены въ ссылку, Федоръ Никитичъ былъ постриженъ подъ именемъ Филарета. Вмѣстѣ съ Романовыми были сосланы ихъ родственники: кн. Черкасскіе, Ситскіе, Шестуновы, Карповы, Рѣпини. Вслѣдъ за ссылкою Романовыхъ стали свирѣпствовать опалы и казни. Годуновъ очевидно искалъ нитей заговора, но ничего не находилъ. А между тѣмъ озлобленіе противъ него усиливалось. Старое боярство (бояре-князья) по-немногу оправля-

лось отъ гоненій Грознаго и становилось во враждебныя отношенія къ царю не-родовитому. Когда самозванецъ (см. Лжедмитрій I) перешелъ черезъ Днѣпръ, настроеніе Сѣверской Украины и вообще юга какъ нельзя больше благопріятствовало его намѣреніямъ. Вышеуказанный экономический кризисъ со гналъ на рубежи Московскаго государства толпы бѣглецовъ; ихъ ловили и неволею записывали въ государеву службу; они должны были покоряться, но сохраняли глухое раздраженіе, тѣмъ больше, что ихъ угнетали службою и десятинной пашней на государство. Вокругъ стояли бродячія шайки казаковъ, которыхъ постоянно пополнялись выходцами изъ центра и служилыми бѣглецами. Наконецъ, трехлѣтній голодъ, какъ разъ передъ появленіемъ самозванца въ русскихъ предѣлахъ, накопилъ много «злодѣйствующихъ гадовъ», которые всюду бродили и съ которыми приходилось вести настоящую войну. Такимъ образомъ, горючій материалъ былъ готовъ. Набранный изъ бѣглецовъ служилый людъ, да отчины и боярскіе дѣти Украинской полосы, признали самозванца. Послѣ смерти Бориса бояре-князья въ Москвѣ стали противъ Годуновыхъ и последніе погибли. Самозванецъ съ торжествомъ направился къ Москвѣ. Въ Тулѣ его встрѣтилъ пѣтъ московскаго боярства — князь Василій, Дмитрій и Иванъ Шуйскіе, кн. Мстиславскій, кн. Воротынскій. Тутъ же въ Тулѣ самозванецъ показалъ боярамъ, что имъ съ нимъ не жить: онъ ихъ принялъ очень грубо, «наказываше и лаяше», и во всемъ давалъ предпочтеніе казакамъ и прочей мелкой братѣ. Самозванецъ не понялъ своего положенія, не понялъ роли боярства, и оно сейчасъ же стало дѣйствовать противъ него. 20 июня самозванецъ пріѣхалъ въ Москву, а уже 30 июня состоялся судъ надъ Шуйскими. Такимъ образомъ, не прошло въ 10 дней, какъ Шуйскіе подняли уже борьбу противъ самозванца. На этотъ разъ они послѣдили, но скоро у нихъ нашлись союзники. Первымъ примкнулъ къ боярамъ духовенство, а за нимъ послѣдовалъ и торговый классъ. Подготовка возстанія началась въ концѣ 1605 г. и тянулась полгода. 17 мая 1606 г. до 200 бояръ и дворянъ ворвались въ Кремль, и самозванецъ былъ убитъ. Теперь во главѣ правления очутилась старая боярская партия, которая и выбрали въ царя В. Шуйскаго. «Боярско-княжеская реакція въ Москвѣ» (выраженіе С. Ф. Платонова), овладѣвъ политическимъ положеніемъ, возвела на царство своего родовитѣйшаго вожака. Избрание на престолъ В. Шуйскаго произошло безъ совѣта всей земли. Братья Шуйскіе, В. В. Голицынъ съ братьями, Ив. С. Курakinъ и И. М. Воротынскій, сговорившись между собой, привезли князя Василія Шуйскаго на лобное мѣсто и оттуда провозгласили царемъ. Естественно было ожидать, что народъ будетъ противъ «выкрикнутаго» царя и что противъ него окажется и второстепенное боярство (Романовы, Нагіе, Бѣльскій, М. Г. Салтыковъ и др.), которое по немногу стало оправляться отъ опалы Бориса.

*II периодъ смуты.* Послѣ своего избрания на престолъ Василій Шуйскій счѣль необхо-

димымъ разыскать народу, почему избранъ онъ, а не кто другой. Мотивируетъ онъ причину своего избрания происхождениемъ отъ Рюрика; другими словами, выставляетъ толькъ принципъ, что старшинство «породы» даетъ право на старшинство власти. Это—принципъ стариннаго боярства (см. Мѣстничество). Възстановляя старыя боярскія традиціи, Шуйскій долженъ былъ формально подтвердить права боярства и по возможности обезпечить ихъ. Онь это и сдѣлалъ въ своей крестоцѣльной запись, несомнѣнно имѣющей характеръ ограниченія царской власти. Царь призналъ, что онъ не воленъ казнить своихъ холоповъ, т. е. отказался отъ того принципа, который такъ рѣзко выставилъ Грозный и потомъ принялъ Родуновъ. Запись удовлетворила князей-бояръ, да и то не всѣхъ, но она не могла удовлетворить второстепенное боярство, мелкій служилый людъ и массу населенія. Смута продолжалась. Василий Шуйскій немедленно разослалъ приверженцевъ Лжедмитрія—Бѣльскаго, Салтыкова и др.—по разнымъ городамъ; съ Романовыми. Нагими и прочими представителями второстепенного боярства онъ хотѣлъ ладить, но тутъ произошло вѣскоѣ темныхъ событий, которыхъ указываютъ на то, что это ему не удалось. Филарета, который былъ возвѣденъ самозванцемъ въ сань митрополита, В. Шуйскій думалъ было возвести на патріаршій столъ, но обстоятельства показали ему, что на Филарета и Романовыхъ положиться было нельзя. Не удалось ему сплотить и олигархическій кружокъ князей-бояръ: онъ частично распадался, частично становился изъ враждебныхъ отношенія къ царю. Шуйскій послѣшилъ вѣнчаться на царство, не дождавшись даже патріарха: его вѣнчалъ новгородскій митрополитъ Исидоръ, безъ обычной пышности. Чтобы разсѣять слухи, что царевичъ Дмитрій живъ, Шуйскій придумалъ торжественное перенесеніе въ Москву мощей паревича, причисленного церковью къ лику святыхъ; прѣбѣгнула онъ и къ офиціозной публицистикѣ. Но все было противъ него: по Москве разбрасывались подметныя письма о томъ, что Дмитрій живъ и скоро вернется, и Москва волновалась. 25 мая Шуйскому пришло уже успокаивать чернь, которую подняли противъ него, какъ тогда говорили, П. Н. Шереметьевъ. На южныхъ окраинахъ государства разгорался пожаръ. Лишь только тамъ стало извѣстно о событияхъ 17 мая, какъ поднялась Сѣверская земля, а за нею за-окская, украинная и рязанская мѣста; движение перешло на Вятку, Пермь, захватило и Астрахань. Волненіе вспыхнуло также въ новгородскихъ, псковскихъ и тверскихъ мѣстахъ. Это движение, обніявшее такое громадное пространство, носило по разнымъ мѣстамъ разный характеръ, преобладало разныя цѣли, но несомнѣнно, что оно было опасно для В. Шуйскаго. Въ Сѣверской землѣ движение носило соціальный характеръ и было направлено противъ бояръ. Центромъ движенія сдѣлалась здѣсь Путівль, а во главѣ движенія стали кн. Григ. Петр. Шаховской и его «большой воевода» Болотниковъ. Движеніе, поднятое Шаховскимъ и Болотниковымъ, совершенно от-

личалось отъ прежняго: прѣжде боролись за попранныя права Дмитрія, въ которыя вѣрили, теперь—за новый общественный идеалъ; имя Дмитрія было только предлогомъ. Болотниковъ призывалъ къ себѣ народъ, подавая надежду на соціальную перемѣну. Подлиннаго текста его воззваній не сохранилось, но содержаніе ихъ указано въ грамотѣ патріарха Гермогена. Воззвание Болотникова, говорить Гермогенъ, внушаютъ черни «всякія злыя дѣла на убіеніе и грабежъ», «велѣть боярскимъ холопамъ побивати своихъ бояръ, и жены ихъ и вотчины, и помѣстья имъ сульять; и пыньяны и безъымянники ворамъ велѣть гостей и всѣхъ торговыхъ людей побивати и животы ихъ грабити; и призываютъ ихъ воровъ къ себѣ и хотятъ имъ давати боярство и воеводство и окольничество и дьячество». Въ сѣверной полосѣ городовъ украинныхъ и рязанскихъ поднялось служилое дворянство, которое не хотѣло мириться съ боярскимъ правительствомъ Шуйскаго. Во главѣ рязанскаго ополченія стали Григорій Сунбуловъ и братья Ляпуновы, Прокопій и Захарь, а тульское ополченіе двинулось подъ начальствомъ боярскаго сына Истомы Папкова. Между тѣмъ Болотниковъ разбилъ царскихъ воеводъ и двинулся къ Москвѣ. По дорогѣ онъ соединился съ дворянскими ополченіями, вмѣстѣ съ ними подошелъ къ Москвѣ и остановился въ селѣ Коломенскомъ. Положеніе Шуйскаго стало крайне опаснымъ. Почти половина государства поднялась противъ него, мятежные силы осаждали Москву, а у него не было войскъ не только для усмирѣнія мятежа, но даже для защиты Москвы. Къ тому же мятежники отрѣзали доступъ хлѣба, и въ Москвѣ обнаружился голодъ. Среди осаждавшихъ обнаружилась, однако, рознь: дворянство съ одной стороны, холопы, бѣглые крестьяне—съ другой могли мирно жить только до тѣхъ поръ, пока не узнали намѣреній другъ друга. Какъ только дворянство познакомилось съ цѣлями Болотникова и его арміи, оно немедленно отшатнулось отъ нихъ. Сунбуловъ и Ляпуновы, хотя имъ и неизвестно былъ установившійся въ Москвѣ порядокъ, предпочли Шуйскаго и явились къ нему съ повинной. За ними стали переходить и другие дворяне. Тогда же подоспѣло на помощь ополченіе изъ вѣкоторыхъ городовъ, и Шуйскій былъ спасенъ. Болотниковъ уѣхалъ сначала въ Серпуховъ, затѣмъ въ Калугу, изъ которой перешелъ въ Тулу, где засѣлъ вмѣстѣ съ казачьимъ самозванцемъ Лжепетромъ. Этотъ новый самозванецъ появился среди терскихъ казаковъ и выдавалъ себя за сына цара Федора, въ дѣствительности никогда не существовавшаго. Появление его относится еще ко времени первого Лжедмитрія. Къ Болотникову пришелъ Шаховской; они рѣшили запереться здѣсь и отсиживаться отъ Шуйскаго. Численность ихъ войска превышала 30000 чел. Весною 1607 г. царь Василий рѣшилъ энергично дѣйствовать противъ мятежниковъ; но весенняя кампанія была неудачна. Наконецъ, лѣтомъ, съ огромнымъ войскомъ онъ лично пошелъ на Тулу и осадилъ ее, усмиряя по дорогѣ возставшіе города и уничтожая мятежниковъ: пѣ-

**Сморчокъ** (Morchella) — шляпочные грибы изъ отдѣла сумчатыхъ (Ascomycetidae) семейства строчковыхъ (Hemellaceae). Плодоносецъ на вертикальной ножкѣ въ видѣ болѣе или менѣе правильной колокольчатой или конической шляпки, сросшейся краями съ ножкой. Верхняя поверхность шляпки вся покрыта продольными и поперечными ребрами и составляетъ такъ называемый гименіальный слой (см.), состоящій изъ вертикально расположенныхъ цилиндрическихъ сумокъ (см.), содержащихъ по 8 одноклѣтныхъ, безцвѣтныхъ, эллипсоидальныхъ споръ. Между сумками находятся многочисленные нитевидные парафизы. Этотъ родъ грибовъ содержитъ несколько десятковъ видовъ плохо разграниченныхъ, такъ что критическая ихъ обработка очень желательна. Всѣ они встречаются главнымъ образомъ въ умѣренномъ поясе, ранней весной, тотчасъ послѣ растаяния снѣга въ лѣсахъ, на песчаной или болотистой почвѣ. Всѣ виды С. стѣдобы и доставляютъ хорошую, хотя не особенно удобоваримую пищу. Необходимо только пользоваться молодыми грибами и избѣгать старыхъ, подвергающихся разложенію, такъ какъ у этихъ послѣднихъ, при разложеніи, образуются различные птомаины, имѣющіе, какъ известно, въ высшей степени ядовитыя качества. До изготоенія ихъ въ пищу С. слѣдуетъ постоянно тщательно обмывать въ водѣ, для удаленія песчаныхъ кручинокъ, легко пристающихъ къ складкамъ шляпки, и насѣкомыхъ. Самые обыкновенные виды С.: M. esculenta (С. стѣдовый), съ округлой шляпкой въ 3—6 см. въ диаметрѣ, желтоватаго или буроватаго цвѣта, M. conica (С. конический), съ конической шляпкой.

**Смотриній** (Мелетій) — см. Мелетій.

**Смотричъ** — мст. Подольской губ., Кам.-Подольскаго у., на р. Смотричъ, въ 30 вер. отъ г. Кам.-Подольска. Жителей 3149. 2 правосл. церкви, католич., синагога, водяная мельница. Упоминается уже въ удѣльный періодъ и было разорено Батаемъ въ половинѣ XIII в. Во время литовскаго владычества управление С. было предоставлено кн. Корiatовичамъ, племянникамъ Ольгерда, которые укрѣпили С. и сдѣлали его своей резиденцией. Въ періодъ междуусобій послѣ смерти Ольгерда С. переходилъ въ руки то Литвы, то Польши, за которую, наконецъ, закрѣпленъ въ 1432 г. Въ 1518 г., по причинѣ частыхъ набѣговъ татаръ, укрѣпленія С. были возобновлены. Въ началѣ XVIII стол. С. перешелъ во владѣніе гр. Потоцкихъ. Въ 1808 г. признанъ зашт. городъ, а въ 1837 г. переименованъ въ мѣстечко.

**Смотричъ** — р. Подольской губ., лѣв. прит. Днѣстра. Беретъ начало при с. Райковцахъ, Проскуровскаго у., изъ болотъ на водораздѣлѣ Днѣстра и Южн. Буга, на высотѣ ок. 165 саж., орошаетъ уу. Проскуровскій и Каменецъ-Подольскій, впадаетъ въ Днѣстръ у с. Устья, на выс. ок. 130 саж.; общее паденіе рѣки 35 саж. (при дл. теченія 143 вер.) или 1,8 фт. на 1 вер. Общее направление сперва на З., далѣе (отъ с. Астапковицы) на Ю. Теченіе мѣстами (отъ мст. Смотрича) весьма быстрое, глуб. незначительна, большую частью

менѣе 1 саж. Отъ верховьевъ до с. Высваровки (на дорогѣ изъ мст. Фельштина въ Тарноводу) берега С. плоски и низменны, отъ с. Высваровки р. врѣзывается въ почву и берега ея высоки и круты до впаденія въ р. Днѣстръ. По теченію своему С. прорѣзываетъ послѣдовательно лессы, неогеновыя отложения (известняки и мергели сарматскаго и средиземноморскаго ярусовъ), бѣлый мѣлъ и силурійскія отложения (песчаники, плотные мрамороподобные известняки и глинистые сланцы, богатые окаменѣлостями). Долина С. не широка, мѣстами глубиною болѣе 300 фт.; въ ней много каменоломенъ известняка и водяныхъ мельницъ. С. питается въ значительной степени подземными водами, вытекающими въ видѣ ключей на мѣлу и на силурійскихъ известнякахъ. Кроме обыкновенныхъ рыбъ, въ С. водится (по Кесслеру) марека (*Barbus fluviatilis Agass.*) и прежде водилась ручьевая форель (*Salar Ausonii Val.*). По теченію С. много поселеній: мст. Фельштина (2829 жит.), Кузьмино (1628), Грудекъ (3257). Купинъ (1210), Смотричъ (см.), Черчъ (1078), Зиньковцы (1108) и гор. Каменецъ-Подольскъ (34483).

П. Т.

**Смотръ инспекторскій** (воен.) — см. Инспекторскій смотръ (ХІІІ, 229).

**Смотры строевые** (воен.) — производятся старшими военно-начальствующими лицами съ цѣлью повѣрки успѣшности и правильности веденія занятій въ подѣмственныхъ частяхъ. По общему правилу, осматриваются части въ отношеніи тѣхъ только отдѣловъ обученія, которые уже пройдены; вмѣстѣ съ тѣмъ должно быть наблюдано, чтобы С. не нарушалась систематической ходъ занятій. Къ отдѣльнымъ видамъ С. относятся, напр., С. молодымъ солдатамъ, производимые весной, передъ постановкой ихъ въ строй, ротные (эскадронные), батальонные и полковые С., производимые лѣтомъ, въ концѣ ротныхъ, батальонныхъ и полковыхъ занятій. Корпусные командиры и командующіе войсками въ военныхъ округахъ периодическихъ С. не производятъ; они повѣряютъ правильность хода и обученія въ частяхъ при посѣщеніи ихъ во время производства занятій или при С. младшихъ начальниковъ. С. стрѣльбы производятся начальниками дивизій по окончаніи всего курса стрѣльбы; въ особо назначаемыхъ частяхъ производятся С. стрѣльбы, сверхъ того, лицами, командроуемыи по Высочайшему повелѣнію. Строевые С. въ Высочайшемъ присутствіи называются обыкновенно парадами. См. планъ распределенія годовыхъ занятій и инструкціи для веденія занятій въ пѣхотѣ, кавалеріи и артиллериі.

**Смрти** (санср. smrti — «воспоминаніе, память, преданіе») — въ индійской философско-богословской терминологии обозначеніе священнаго преданія, въ отличіе отъ шрути (см.) — непосредственнаго «откровенія». Въ широкомъ значеніи слова С. обнимаетъ собой веданту, сутры, поэмы Рамаяну и Магабхарату, шураны, дхармашастры (въ особенности произведенія Ману, Яджыявалкы и другихъ вдохновленныхъ законодателей), а также читишастры или этические трактаты, въ отличие отъ

ведь, полученныхъ путемъ непосредственного откровенія. Въ болѣе узкомъ значеніи слова С. называются индійскіе юридические кодексы или дхармашастры. Законы Ману (II. 10) даютъ такое опредѣленіе С.: «подъ шрути разумѣется веда, а подъ С.—установленіе законовъ».

С. Б.—ч.

**Смарта** (санскр. smārtā — «относящейся къ смрти», см.)—элітный, прилагаемый индуистами обыкновенно къ нѣкоторымъ изъ сутра (см.), наставлений которыхъ восходятъ къ божественному вдохновенію (*смрти*), сохраненному въ преданіи. Это имя носить также одна изъ брахманскихъ сектъ, члены которой являются послѣдователями реформатора Шанкар-ачары, сохранившими, будто-бы, въ чистотѣ божественное *смрти*. Брахманы С. обыкновенно причисляются къ шивитамъ (см.), но въ дѣйствительности являются свободомыслящими почитателями Шивы и Вишну въ почти одинаковой степени. Основанія ихъ вѣрованій могутъ быть найдены въ Магабхаратѣ и Рамаянѣ, не признаваемыхъ учениками Басавы (основателя секты лингитовъ). Брахманы С. считаютъ Брахму и Вишну проявленіями Шивы, а этого послѣдняго — высшимъ или всеобъемлющимъ духомъ, Пара-брахмой. На абу они изображаютъ сандальнымъ порошкомъ знакъ изъ трехъ горизонтальныхъ линій (иногда одной), въ серединѣ которыхъ находится круглое красноватое или черноватое пятно.

С. Б.—ч.

**Смуроў** (Федоръ Филипповичъ)—поэтъ-самоучка, крестьянинъ графа Мамонова, Ярославской губ., Рыбинского у. Еще въ молодости, выучившись кой-какъ грамотѣ, онъ сталъ добывать, гдѣ только могъ, книжки для чтенія, и затѣмъ самъ слагалъ разные рассказы и басенки. Въ 1854 г. вышли отдельной книжкой его стихотворенія.

**Смута** (юрид.) — этимъ терминомъ объединены въ проектѣ уголовного уложенія (1895 г.) постановленія о тѣхъ государственныхъ преступленіяхъ и проступкахъ, которыя, какъ не разрушающія и не пытающіяся разрушить самаго бытія государства, не соответствуютъ признакамъ мятежа и измѣны, но все же непосредственно нарушаютъ внутреннюю или вѣнчаную государственную безопасность и тѣмъ отличаются отъ случаевъ противодѣйствия власти, создающихъ лишь препятствія для правительственной дѣятельности (objasn. t. II, стр. 129 и 130). Дѣянія этой группы крайне разнообразны и по составу, и по тижести. Кодексы романского типа (французскій, бельгійскій) выдвигаютъ моментъ дѣйствительного нарушения нормального хода общественной и государственной жизни, кодексы германского типа — моментъ непокорства властямъ. Въ частности къ С., по проекту, относятся: 1) участіе въ преступныхъ скопищахъ. Уложеніе о наказаніяхъ 1845 г. не заключало въ себѣ специальныхъ постановленій о скопищахъ, грозящихъ государственной безопасности, почему дѣянія эти подводились на практикѣ или подъ возстаніе, или подъ сопротивленіе, а когда виновными сопротивленія оказано не было — подъ ст. 38 уст. о наказ., предусматривающую нарушение обще-

ственной тишины и спокойствія. Крайняя недостаточность этихъ общихъ постановленій обнаружилась съ полной ясностью во время такъ называемыхъ еврейскихъ беспорядковъ, возникшихъ въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ на югѣ Россіи. Посему въ 1891 г. въ уложеніе включена была ст. 269<sup>1</sup>, грозящая ссылкой на житѣе или отдачей въ исправительный арестантскій отдѣленіи виновнымъ «въ участіи въ публичномъ скопищѣ, учинившемъ соединенными силами насилие надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества, или вторженіе въ чужое жилище, или покушеніе на сіи преступленія, вслѣдствіе побужденій, пристекшихъ изъ вражды религіозной, племенной или сословной, или изъ экономическихъ отношеній»; если же скопище оказалось соединенными силами насильственное противодѣйствіе вооруженной силы, призванной для его разсѣянія, то наказаніе повышается до 8 лѣтъ каторжныхъ работъ. На этихъ же началахъ построены постановленія о скопищахъ и въ проектѣ, съ тѣмъ, впрочемъ, основнымъ отличіемъ, что участіе въ скопищѣ, учинившемъ насилие надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества и вторженіе въ чужое жилище, или оказавшемъ сопротивленіе или принужденіе, составляетъ по проекту квалифицированную форму дѣянія, наряду съ которой предусматривается публичное скопище само по себѣ, независимо отъ мотивовъ и послѣдствій (наказ.—арестъ, а когда для разсѣянія была призвана воруженная сила — тюрьма). 2) Участіе въ противозаконномъ сообществѣ. Въ отличіе отъ скопища, т. е. простого скопленія массы, толпы, случайно соединившейся въ общемъ дѣйствіи, сообщество предполагаетъ извѣстную предварительную организацію и болѣе или менѣе постоянную связь между нѣсколькими лицами. Преступность сообщества опредѣляется или его цѣлью и существомъ дѣятельности, или неподчиненіемъ власти, не давшей разрѣшенія на его образованіе. Code pénal смотрѣть, главнымъ образомъ, ст. послѣдней, формально-полицейской точки зрѣнія. Германское право различаетъ два вида уголовно-наказуемыхъ сообществъ: преступныя лишь по формѣ и преступныя по преслѣдуемой ими цѣли. Русское законодательство, въ сводѣ законовъ уголовныхъ, ограничивалось мало опредѣленными постановленіями о преступныхъ сообществахъ. Законъ говорилъ о составленіи обществъ, товариществъ, братствъ или иныхъ подобныхъ собраний безъ вѣдома полиціи, за что полагалось наказаніе «по мѣрѣ винъ», и особо о сообществахъ, имѣющихъ какую-либо вредную для государства цѣль, участіе въ коихъ наказывалось какъ государственное преступленіе. Первоначальный правила уложенія 1845 г. двукратно подверглись измѣненіямъ: по закону 27 марта 1867 г. и по закону 4 июня 1874 г. Ст. 116 устава о предупр. и преслѣд. преступл. говорить: «запрещается всѣмъ и каждому заводить и вчинять въ городѣ общество, товарищество, братство или иное подобное собрание безъ вѣдома или согласія правительства». Затѣмъ ст. 118 перечисляетъ,

какія сообщества признаются противозаконными: все тайны общества, съ какою-бы цѣлью они ни были учреждены; все преслѣдующія вредную цѣль сбираща, собрания, сходища, товарищества, кружки, артели и проч; все тѣ общества, которых уклоняется отъ цѣли ихъ учрежденія, или станутъ прикрывать благовидными дѣйствіями такое направление, которое въ какомъ-либо отношеніи вредно для государственного благоустройства или общественной нравственности; все тѣ, которых воспрещены обнародованнмъ положеніемъ комитета министровъ. Дѣйствующее уложение о наказ. различаетъ: а) принадлежность къ сообществу, имѣющему цѣлью противодѣйствіе распоряженіямъ правительства, или возбужденіе неповиновенія установленнымъ властимъ, или разрушение основъ общественной жизни — религии, семейного союза и собственности, или возбужденіе вражды между сословіями и вообще между отдѣльными частями и классами населенія, или же между хозяевами и рабочими, а равно возбужденіе къ устройству стачекъ (1 ч. ст. 318); наказаніе — заключеніе въ крѣпости отъ 8 мѣс. до 4 лѣтъ или ссылка на житіе въ Сибирь; б) принадлежность къ сообществу, которое, преслѣдуя тѣ же цѣли, приняло особы мѣры къ скрытию отъ правительства своего существованія или къ тайному расширению круга своихъ дѣйствій (2 ч. ст. 318); наказ. тѣ-же, но они могутъ быть увеличены на одну или двѣ степени; в) принадлежность къ сообществу, также преслѣдующему тѣ же цѣли, когда оно или его участники возбуждали къ насилиственнымъ дѣйствіямъ или побуждали другихъ къ содѣйствію насилиственнымъ же мѣрамъ (3 ч. ст. 318); наказ.— ссылка на поселеніе или въ каторжныя работы на время отъ 4 до 6 лѣтъ; г) принадлежность къ сообществу, которое хотя не имѣть ни одной изъ вышеперечисленныхъ цѣлей, но по особому распоряженію правительства воспрещено (ст. 319); наказ.— арестъ, тюрьма или крѣпость до 1 г. и 4 мѣс.; д) принадлежность къ сообществу, которое, не преслѣдуя перечисленныхъ цѣлей, употребляетъ какія-либо средства для скрытия своего существованія, устройства или цѣли, или для сохраненія вътайнѣ своихъ собраний и т. п. (ст. 320); наказ.— арестъ, тюрьма или крѣпость до 8 мѣс. Такимъ образомъ, размѣр отвѣтственности поставленъ въ зависимость, прежде всего, отъ цѣли, преслѣдуюмой сообществомъ, затѣмъ отъ средствъ дѣйствія (насилия), далѣе отъ способовъ скрытія дѣятельности и, наконецъ, отъ наличности особаго воспрещенія правительства. Сложность этихъ правилъ еще увеличивается особыми постановлениями о покушеніи (ст. 322), недонесеніи и укрывательствѣ (ст. 323). На основаніи 324 ст., наказаніе за принадлежность къ какому-бы то ни было роду противозаконныхъ сообществъ влечетъ за собою, по окончаніи срока заключенія, отдачу подъ полицейскій надзоръ на время отъ одного года до 5 лѣтъ. Тому, кто до обнаруженія преступленія или противозаконныхъ дѣйствій того общества, къ которому онъ принадлежитъ, раскаялся въ своихъ заблуж-

денияхъ, донесеть о томъ правительству, прежде чѣмъ общество будетъ открыто, наказаніе можетъ быть смягчено до двухъ степеней или вовсе не быть назначено, съ оставленіемъ лишь подъ надзоромъ полиціи въ продолженіи одного года (ст. 321). Проектъ уголовнаго уложения, въ общемъ, только упорядочиваетъ систему дѣйствующаго права. Сообщества, преступныя по цѣли, проектъ сводитъ къ двумъ типамъ: а) преслѣдующія цѣль соціального переворота и б) имѣющія въ виду подготовку къ измѣненію политическаго строя, но не дѣлающія активныхъ попытокъ къ ниспроверженію существующаго государственного порядка, ибо въ такомъ случаѣ дѣяніе составляетъ заговоръ къ мятежу. Въ отношеніи наказуемости дѣлѣніе это значенія не имѣть. Исправительными домами или заточеніемъ обложено участіе въ сообществѣ, поставившемъ цѣлью своей дѣятельности: возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствію закону или законнымъ постановленію или распоряженію власти; возбужденіе вражды между отдѣльными частями или классами населенія, между сословіями, между хозяевами и рабочими; возбужденіе къ устройству или продолженію наказуемыхъ стачекъ между рабочими. Подъ угрозу каторги или поселенія поставлено участіе въ сообществѣ, имѣющемъ цѣлью: возбужденіе къ неповиновенію верховной власти; насильственное разрушение общественнаго строя;чиненіе преступленій посредствомъ взрывовъ. Участіе въ сообществѣ, не преслѣдующемъ противозаконной цѣли, наказывается (заточеніе не свыше одного года) лишь тогда, когда сообщество, завѣдомо для виновнаго, было воспрещено особымъ распоряженіемъ правительства. Подобно дѣйствующему праву, проектъ допускаетъ заимствование изъ французского законодательства смягченіе участіи даже полное освобожденіе отъ наказанія участника противозаконнаго сообщества, донесшаго о немъ прежде обнаруженія его существованія. 3) *Порицаніе власти и возбужденіе къ противодѣйствію закону и законнымъ постановленіямъ власти и къ учиненію преступныхъ дѣлъ.* Возбужденіе къ совершенію преступныхъ дѣяній есть подстрекательство; но подстрекательство необходимо предполагаетъ, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенню конкретно опредѣленнаго дѣянія; кроме того, оно наказуемо лишь при условіи совершенія, вслѣдствіе подговора, преступнаго дѣянія. Въ данномъ случаѣ создается изъ подстрекательства самостоятельное преступное дѣяніе, при чёмъ для состава его не требуется, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенню конкретнаго преступленія, а достаточно одного проповѣданія идей, могущихъ повлечь за собою преступную дѣятельность. Такое возбужденіе представляетъ существенную опасность тогда, когда оно дѣйствуетъ на массу, толпу. Отсюда основной ограничительный признакъ — публичность. Кодексы, впрочемъ, распространяютъ правила о наказуемомъ возбужденіи и на случаи непубличнаго распространенія возбуждающихъ къ совершенію преступныхъ дѣяній учений и

суждений среди рабочихъ, войска и т. п. Порицаніе власти приравнивается къ возбуждению, поскольку оно содѣйствуетъ ему. Наиболѣе полно разработанъ настоящій вопросъ въ германскомъ правѣ, которое различаетъ возбужденіе непосредственное (къ мятежу, къ неповиновенію законамъ, къ преступленію вообще, къ неповиновенію въ войскахъ и возбужденіе вражды между сословіями) и посредственное ( злоупотребление церковной проповѣдью и распространеніе слуховъ, колеблющихъ государственную безопасность). Во Франціи (законъ 18 мая 1881 г.) считается преступнымъ лишь прямое возбужденіе, если оно выразилось рѣчами, криками или угрозами, произнесеннымъ въ публичныхъ мѣстахъ, равно сочиненіями, объявленіями или печатными произведеніями, пущенными въ продажу или выставленными публично. Постановленія русскаго законодательства о возбужденіи массы и порицаніи власти разбросаны по самимъ различнымъ частямъ уложенія о наказаніяхъ, до крайности дробны и нерѣдко противорѣчивы. По средствамъ возбужденія различаются распространеніе возмутительныхъ сочиненій, произнесеніе возмутительныхъ рѣчей и распускание ложныхъ слуховъ, по цѣли—возбужденіе неуваженія къ верховной власти или къ управлѣнію государствомъ (ст. 245), возбужденіе къ бунту или явному неповиновенію (ст. 251 и 252), возбужденіе къ противодѣйствию или сопротивленію властямъ (ст. 274), возбужденіе вражды между частими населеніемъ или между сословіями. Наказанія, говоря вообще, суровы. Возбужденіе путемъ составленія и распространенія сочиненій и произнесенія рѣчей карается ссылкой въ каторжныя работы, составленіе возмутительныхъ сочиненій, т. е. приготовленіе къ преступленію — высшими степенями заключенія въ крѣпости. Даже имѣніе у себя такихъ сочиненій преступно (арестъ до 3 мѣсяцевъ). Проектъ уголовного уложения, своды въ систему постановленія дѣйствующаго права, называемыя способами «оказанія дерзостнаго неуваженія верховной власти» или порицанія установленнаго образа правленія или порядка наслѣдія престола почитаетъ произнесеніе или чтеніе, публично, рѣчи или сочиненія, а равно распространеніе или публичное выставление сочиненій или изображеній; наказаніе — поселеніе. Возбужденіе тѣми же способами къ неповиновенію верховной власти, къ мятежу или измѣнѣ и къ насильственному разрушенію существующаго общественнаго строя влечетъ, по проекту, поселеніе, а если виновный возбуждалъ дѣйствовать способомъ, опаснымъ для жизни многихъ лицъ, или посльдствіемъ возбужденія было учиненіе преступленія — каторгу до 8 лѣтъ. За возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствию закону или законному постановленію или распоряженію власти и за возбужденіе къ учиненію преступленія (въ техническомъ смыслѣ, т. е. дѣянія, влекущаго за собой смертную казнь, каторгу или поселеніе) назначается исправительный домъ. Непубличное распространеніе ученій и суждений (социально-революціонная пропаганда) влечетъ за собою по-

селеніе, а если возбуждающія ученія или суждения распространяются среди сельскаго населения, рабочихъ или войска, или духовнымъ лицомъ среди своихъ единовѣрцевъ — каторгу. 4) *Публичное восхваленіе преступленія или проступка.* Ст. 1035 дѣйств. улож., между прочимъ, упоминаетъ обѣ «одобрѣніи» или «сопрѣданіи» воспрещенныхъ законами дѣйствій, полагая за это дѣяніе денежное взысканіе, арестъ или тюрьму. Проектъ, справедливо признавая такую терминологію совершенно неудовлетворительной, такъ какъ по буквѣ ст. 1035 должно быть подвергаемъ отвѣтственности всякий защитникъ подсудимаго, но kaumъ лежитъ обязанность публично приводить доводы, оправдывающіе дѣяніе его клиента, — замѣняетъ слова «одобрѣніе» и «сопрѣданіе» словомъ «восхваленіе». Наказ. по проекту — арестъ. 5) *Самозванство* — выдача себя за члена императорскаго дома или за лицо, дѣйствующее по особому уполномочию Государя Императора, наказывается по проекту исправительнымъ домомъ, а если дѣяніе вызвало угрожающее общественной безопасности волненіе народа или виновный выдавалъ себя за царствующаго императора — то каторгой. Дѣйств. уложение (ст. 1415) за самозванство, «безъ всякаго злоумышленія противъ Государа, престола или государства, а токмо изъ видовъ корысти или иныхъ побѣдъ», опредѣляетъ ссылку въ каторжныя работы отъ 4 до 6 лѣтъ. 6) *Распространеніе срѣднѣхъ слуховъ.* Такими слухами ст. 932 дѣйств. улож. признаетъ слухи, «имѣющіе политическую злорѣдную цѣль или явно оскорбительные для верховнаго правительства». Проектъ принялъ ограничительное перечисленіе и предусматриваетъ завѣдомо ложные слухи обѣ измѣненій образа правленія или порядка наслѣдія престола, или о кончиѣ императора или наслѣдника, или о ихъ отреченіи. Наказ., по проекту, какъ за самозванство. 7) *С. вѣнчанія.* Всѣ современные юдексы предусматриваютъ посагательства, учиненныхъ своими подданными или иностранцами, противъ иностраннѣхъ держацъ — но предусматриваютъ ихъ во имя интересовъ не иностраннѣй державы, а своей. Отсюда вытекаетъ основное условіе — взаимность уголовной охраны. Главные типы дѣяній этого рода: а) посагательства на бытѣ иностраннаго государства. Въ дѣйствующемъ уложеніи ст. 260, внесенной въ 1858 г., вслѣдствіе договора взаимности, заключенного съ Австріей, и соответствующая второй части § 66 австрійскаго уложения, ставитъ вопросъ широко, дѣлая ссылки на ст. 241, 242, 243, 249, 250 и даже 253, посвященную государственнѣй измѣнѣ. Наказ. — ссылка на житѣе или на поселеніе въ Сибирь. Проектъ ограничиваетъ объемъ дѣяній покушеніемъ на насильственное извреженіе правительства дружественнаго Россіи государства или на насильственное измѣнѣніе существующаго въ немъ образа правленія; наказ. — заточеніе. Какъ въ дѣйств. улож., такъ и въ проектѣ, прямо сказано: «буде въ семъ отношеніи существуетъ взаимность». б) Оскорблѣніе иностраннаго государства. Сюда относится, по проекту, «надругательство надъ

публично выставленнымъ государственнымъ гербомъ или инымъ державнымъ знакомъ дружественного Россіи государства; наказ.— арестъ. Дѣйств. улож. содержитъ только постановление объ оскорблении дипломатическихъ представителей дружественныхъ державъ (ст. 261), что отнесено проектомъ изъ главы оба обидахъ. в) Нарушение нейтралитета. Въ дѣйствующемъ правѣ въ отношеніи наказуемости нарушения нейтралитета существуетъ проблѣтъ. Проектъ его пополняется, назначая заточеніе до одного года за нарушение правильнаго нейтралитета, «въ установленномъ порядкѣ обнародованныхъ».

К.-Л.

**Смутное время.** Определение С. времени и его причины.— Конецъ XVI и начало XVII вв. ознаменованы въ русской истории смутой. Начавшаяся вверху, она быстро спустилась внизъ, захватила всѣ слои московского общества и поставила государство на край гибели. Смута продолжалась слишкомъ четверть вѣка— со смерти Иоанна Грознаго до избрания на царство Михаила Федоровича (1584—1613). Продолжительность и интенсивность смуты ясно говорятъ о томъ, что она явилась неизвѣтъ и не случайно, что корни ея таились глубоко въ государственномъ организмѣ. Но въ то же время С. время поражаетъ свою неясностью, неопределенностью. Это— не политическая революція, такъ какъ оно началось не во имя нового политического идеала и не привело къ нему, хотя нельзя отрицать существования политическихъ мотивовъ въ смутѣ; это— не соціальный переворотъ, такъ какъ опять-таки смута возникла не изъ соціального движения, хотя въ дальнѣйшемъ развитіи съ нею сплелись стремленія нѣкоторыхъ слоевъ общества къ соціальной перемѣнѣ. «Наша смута— это броженіе большого государственного организма, стремившагося выйти изъ тѣхъ противорѣчий, къ которымъ привелъ его предшествовавшій ходъ исторіи и которыхъ не могли быть разрѣшены мирными, обычными путемъ». Всѣ прежніе гипотезы о происхожденіи смуты, несмотря на то, что въ каждой изъ нихъ таится доля истины, приходится оставить, какъ не разрѣшающая вполнѣ задачу. Главныхъ противорѣчий, которыхъ вызвали С. время, было два. Первое изъ нихъ было политическое, которое можно определить словами проф. Ключевскаго: «московский государь, котораго ходъ исторіи вѣль къ демократическому полновластію, долженъ быть дѣйствовать посредствомъ очень аристократической администраціи»; обѣ эти силы, выросшія вмѣстѣ благодаря государственному объединенію Руси въмѣстѣ работавшія надъ нимъ, прониклись взаимнымъ недовѣріемъ и враждой. Второе противорѣчіе можно назвать соціальнымъ: московское правительство вынуждено было напрягать всѣ свои силы для лучшаго устройства высшей обороны государства и «подъ давленіемъ этихъ высшихъ потребностей приносить въ жертву интересы промышленного и землемѣльческаго классовъ, трудъ которыхъ служилъ основаніемъ народнаго хозяйства, интересамъ служилыхъ землемѣльцевъ», послѣдствіемъ чего явилось массовое бѣгство тяглого населения изъ цен-

тровъ на окраины, усилившееся съ расширениемъ государственной территории, годной для земледѣлія. Первое противорѣчіе явилось результатомъ собирания удѣловъ Москвой. Приединеніе удѣловъ не носило характера насильственной, истребительной войны. Московское правительство оставляло удѣльнаго управлія прежнаго его князя и довольно вѣроятно, что послѣдній признавалъ власть московскаго государя, становился его слугой. Власть московскаго государя, по выражению Ключевскаго, становилась не на мѣсто удѣльныхъ князей, а надъ ними; «новый государственный порядокъ являлся новымъ слоемъ отношений и учрежденій, который ложился поверхъ дѣйствовавшаго прежде, не разрушая его, а только возлагая на него новые обязанности, указывая ему новые задачи». Новое княжеское боярство, отѣснивъ старинное боярство московское, заняло первыя мѣста по степени своего родословнаго старшинства, принявъ только очень немногихъ изъ московскихъ бояръ въ свою среду на равныхъ съ собою правахъ. Такимъ образомъ вокругъ московскаго государя образовался замкнутый кругъ князей-бояръ, которые стали вершиной его администраціи, его главнымъ совѣтомъ въ управлѣніи страной. Власти прежде правили государствомъ по одинокѣ и по частямъ, а теперь стали править всей землей, занимая положеніе по старшинству своей породы. Московское правительство признало за ними это право, поддерживало даже его, способствовало его развитію въ формѣ мѣстничества, и тѣмъ самымъ владело въ вышеуказанное противорѣчіе. Власть московскихъ государей возникла на почвѣ вотчинного права. Великій московскій князь былъ вотчинникомъ своего удѣла; всѣ жители его территории были его «холопами». Весь предшествовавшій ходъ исторіи вѣль къ развитію этого взгляда на территорію и населеніе. Праздніемъ правъ боярства великий князь измѣнялъ своимъ стариннымъ традиціямъ, которыхъ въ дѣйствительности не могъ замѣнить другими. Первый понялъ это противорѣчіе Иоаннъ Грозный. Московскіе бояре были сильны главнымъ образомъ своими земельными родовыми владѣніями. Иоаннъ Грозный задумалъ произвести полную мобилизацію боярскаго землевладѣнія, отнявъ у бояръ ихъ насиженныя родовыя удѣльныя гнѣзда, предоставивъ имъ взамѣнъ другія земли, чтобы порвать ихъ связь съ землей, лишить ихъ прежнаго значенія. Боярство было разбито; на смѣгу его выдвинулся нижній придворный слой. Простые боярскіе роды, какъ Годуновы и Захарьины, захватили первенство при дворѣ. Уцѣлѣвшіе остатки боярства озлоблялись и готовились къ смутѣ. Съ другой стороны, XVI в. былъ эпохой вѣнчаний войнъ, окончившихся приобрѣтенiemъ громадныхъ пространствъ на востокѣ, юго-востокѣ и на западѣ. Для завоеванія ихъ и для закрѣпленія новыхъ приобрѣтений потребовалось громадное количество военныхъ силъ, которая правительство набирало отовсюду, въ трудныхъ случаихъ не брезгую услугами холоповъ. Служилый классъ въ Московскому государствѣ по-

лучаль, въ видѣ жалованья, землю въ по-  
мѣстье—а земля безъ рабочихъ рукъ не имѣла  
никакой цѣнности. Земля далеко отстоявшая  
отъ границъ военной обороны, тоже не имѣла  
значенія, такъ какъ служилый человѣкъ съ  
ней не могъ служить. Поэтому правительство  
вынуждено было передать въ служилыя руки  
громадное пространство земель въ централь-  
ной и южной частяхъ государства. Дворцо-  
вые и черные крестьянскія волости теряли  
свою самостоятельность и переходили подъ  
управление служилыхъ людей. Прежнее дѣ-  
лженіе на волости неминуемо должно было  
разрушаться при мелкомъ испомѣщении. Про-  
цессъ «окняженія» земель обостряется выше-  
указанной мобилизацией земель, явившейся  
результатомъ гоненій противъ боярства. Мас-  
совыя выселенія разорали хозяйство служи-  
лыхъ людей, но еще больше разорали тягле-  
цовъ. Начинается массовое переселеніе кре-  
стьянства на окраины. Въ тоже время кре-  
стьянству открывается для переселенія гро-  
мадная площадь за-окского чернозема. Само  
правительство, заботясь объ укрѣпленіи вновь  
приобрѣтенныхъ границъ, поддерживаетъ пере-  
селеніе на окраины. Въ результатѣ, къ концу  
царствования Грознаго, выселеніе принимаетъ  
характеръ общаго бѣгства, усиливаемаго не-  
городами, эпидеміями, татарскими набѣгами.  
Большая часть служилыхъ земель остается  
«въ пустѣ»; наступаетъ разкій экономической  
кризисъ. Крестьяне потеряли право само-  
стоятельного землевладѣнія, съ испомѣще-  
ніемъ на ихъ земляхъ служилыхъ людей; по-  
садское населеніе оказалось вытѣсненнымъ  
изъ южныхъ посадовъ и городовъ, занятыхъ  
военною силою: прежнія торговыя мѣста  
принимаютъ характеръ военно-административ-  
ныхъ поселеній. Посадскій людъ бѣжитъ. Въ  
этотъ экономическомъ кризисѣ идетъ борь-  
ба за рабочія руки. Выигрываютъ болѣе  
сильные—бояре и церковь. Страдательными  
элементами остается служилый классъ и еще  
больше крестьянскій элементъ, который не  
только потерялъ право на свободное земле-  
пользованіе, но, при помощи кабальной за-  
писи, ссудъ и вновь возникшаго института  
старожильства (см.), начинаетъ терять и сво-  
боду личную, приближаясь къ крѣпостному.  
Въ этой борѣ выростаетъ вражда между от-  
дѣльными классами—между крупными вла-  
дѣльцами—боярами и церковью, съ одной сто-  
роны, и служилыми классами—съ другой. Тяг-  
лое населеніе таитъ ненависть къ угнетаю-  
щимъ его сословіямъ и, раздражаясь противъ  
государственныхъ испомѣщений, готово къ от-  
крытыму восстанию; оно бѣжитъ къ казакамъ,  
которые уже давно отдѣлили свои интересы  
отъ интересовъ государства. Одинъ только сѣ-  
веръ, гдѣ земля сохранилась въ рукахъ чёр-  
ныхъ волостей, остается спокойнымъ во время  
наступающей государственной «разрухи».

**Смута.** Въ развитіи смуты въ Московскому  
государствѣ изслѣдователи различаютъ обык-  
новенно три периода: династический, во  
время котораго происходитъ борьба за москов-  
ский престолъ между различными претенден-  
тами (до 19 мая 1606 г.); соціальный—время  
классовой борьбы въ Московскому государ-

ствѣ, осложненной вмѣшательствомъ въ рус-  
ская дѣла иностраннѣхъ государствъ (до июля  
1610 г.); национальный—борьба съ инозем-  
ными элементами и выборъ национального го-  
сударя (до 21 февраля 1613 г.).

**I периодъ.** Со смертью Грознаго (18 марта  
1584 г.) сразу открылось поприще для смуты.  
Не было власти, которая могла бы остан-  
овить, сдержать надвигавшееся бѣдствіе.  
Наслѣдникъ Иоанна IV, Федоръ Иоанновичъ,  
былъ неспособенъ къ дѣламъ правленія; ца-  
ревичъ Дмитрий былъ еще въ младенческихъ  
лѣтахъ. Правленіе должно было почасть въ  
руки бояръ. На сцену выдвигалось боярство  
второстепенное—Юрьевы, Годуновы,—но со-  
хранились еще остатки и князей—бояръ (кн. Мстиславскій, Шуйскіе, Воротынскіе и др.).  
Вокругъ Дмитрія царевича собрались Нагие,  
родственники его по матери, и Бѣльскій. Сей-  
часъ же по возвращеніи Федора Иоанновича  
Дмитрий царевичъ отослали въ Угличъ, по  
всей вѣроятности опасаясь возможности смуты.  
Во главѣ правленія стоялъ Н. Р. Юрьевъ,  
но онъ скоро умеръ. Между Годуновыми и  
остальными произошло столкновеніе. Сначала  
пострадали Мстиславскій, Воротынскіе, Голо-  
вины, потому и Шуйскіе. Дворцовая смута  
привела Годунова къ регентству, къ которому  
онъ стремился. Соперниковъ у него посты  
паденія Шуйскихъ не было. Когда въ Москву  
пришла вѣсть о смерти царевича Дмитрія, по  
городу пошли слухи, что Дмитрій убить по  
приказанию Годунова. Слухи эти были запи-  
саны прежде всего нѣкоторыми иностранцами,  
а затѣмъ попали и въ сказанія, составленныя  
значительно позже событий. Большинство  
историковъ повѣрили сказаніямъ и мнѣніе  
объ убийствѣ Дмитрія Годуновыми стало обще-  
принятымъ. Но въ послѣднее время этотъ  
взглядъ значительно подорванъ и врядъ ли  
найдется кто-нибудь изъ современныхъ исто-  
риковъ, который бы решительно склонился  
на сторону сказаний. Во всякомъ случаѣ роль,  
выпавшая на долю Годунова, была очень  
трудна: надо было умиротворить землю, надо  
было бороться съ указаннымъ выше кризи-  
сомъ. Не подлежитъ спору, что Борису уда-  
лось хоть на время облегчить тяжелое полож-  
еніе страны: объ этомъ говорятъ всѣ совре-  
менные писатели, согласно указывая, что «московскіе люди начали отъ скорби бывши  
утѣшатися и тихо и безмятежно жить» и т. д.  
Но, конечно, Годуновъ не могъ разрѣшить  
тѣхъ противорѣчій, къ которымъ привелъ Рос-  
сию весь ходъ предшествовавшей исторіи.  
Онъ не могъ и не желалъ явиться успокои-  
телемъ знати въ политическомъ кризисѣ: это  
было не въ его интересахъ. Иностранные и  
русскіе писатели отмѣчаютъ, что въ этомъ  
отношеніи Годуновъ явился продолжателемъ  
политики Грознаго. Въ экономическомъ кри-  
зисѣ Годуновъ сталь на сторону служилаго  
класса, который, какъ это обнаружилось при  
далѣйшемъ развитіи смуты, былъ однимъ  
изъ самыхъ многочисленныхъ и сильныхъ въ  
Московскомъ государствѣ. Вообще положеніе  
тяглецовъ и гулящаго люда при Годуновѣ было  
тяжелое. Годуновъ хотѣлъ опереться на сред-  
ний классъ общества—служилый людъ и по-

садскихъ. Дѣйствительно, ему удалось при ихъ помоши подняться, но не удалось удержаться. Въ 1594 г. умерла царевна Феодосия, дочь Феодора. Самъ царь былъ недалекъ отъ смерти. Есть указанія, что еще въ 1593 г. московскіе вельможи разсуждали о кандидатахъ на Московскій престолъ и намѣчали даже австрійскаго эрцгерцога Максимилиана. Это указаніе очень цѣнное, такъ какъ рисуетъ настроение боярства. Въ 1598 г. скончался Федоръ, не назначивъ наследника. Все государство признало власть вдовы его Ирины, но она отказалась отъ престола и постриглась. Открылось междуцарствіе. Было 4 кандидата на престолъ: Ф. Н. Романовъ, Годуновъ, кн. Ф. И. Мстиславский и Б. Я. Бѣльский. Шуйскіе занимали въ это время приниженнное положеніе и не могли явиться кандидатами. Самымъ серьезнымъ претендентомъ, по мѣрѣ Сапѣги, былъ Романовъ, самымъ дерзкимъ — Бѣльский. Между претендентами шла оживленная борьба. Въ февралѣ 1598 г. былъ созванъ соборъ. По своему составу и характеру онъ ничѣмъ не отличался отъ другихъ бывшихъ соборовъ и никакой подтасовки со стороны Годунова подозрѣвать нельзя; наоборотъ, по составу своему соборъ былъ скорѣе неблагопріятенъ для Бориса, такъ какъ главной опоры Годунова — простыхъ служилыхъ дворянъ — на немъ было мало, а лучше и попытѣ всего была представлена Москва, т. е. тѣ слои аристократического дворянства московскаго, которые не особенно благоволили къ Годунову. На соборѣ, однако, царемъ былъ избранъ Борисъ; но уже вскорѣ послѣ избрания бояре затѣли интриги. Изъ донесеній польского посла Сапѣги видно, что большая часть московскихъ бояръ и князей, ст. Ф. Н. Романовымъ и Бѣльскимъ во главѣ, задумали посадить на престолъ Симеона Бекбулатовича (см.). Этимъ объясняется, почему въ «подкрестной записи», данной боярами послѣ вѣнчанія Годунова на царство, говорится, чтобы имъ не хотѣть на царство Симеона. Первые три года царствования Годунова прошли спокойно, но съ 1601 г. пошли неудачи. Наступилъ страшный голодъ, который продолжался до 1604 г. и во время которого погибло много народа. Масса голоднаго населения разбрелась по дорогамъ и стала грабить. Стало ходить слухи, что царевичъ Дмитрій живъ. Всѣ историки согласны въ томъ, что въ появлѣніи самозванца главная роль принадлежала московскому боярству. Можетъ быть, въ связи съ появлѣніемъ слуховъ о самозванцѣ стоитъ опала, постигшая сначала Бѣльского, а затѣмъ и Романовыхъ, изъ которыхъ наибольшей популярностью пользовался Федоръ Никитичъ. Въ 1601 г. они вѣсѣ были отправлены въ ссылку, Федоръ Никитичъ былъ постриженъ подъ именемъ Филарета. Вмѣстѣ съ Романовыми были сосланы ихъ родственники: кн. Черкасскіе, Ситскіе, Шестуновы, Карповы, Рѣпини. Всѣдѣ за ссылкой Романовыхъ стали свирѣпствовать опалы и казни. Годуновъ очевидно искалъ нитей заговора, но ничего не находилъ. А между тѣмъ озлобленіе противъ него усиливалось. Старое боярство (бояре-князья) по-немногу оправля-

лось отъ гоненій Грознаго и становилось во враждебныя отношенія къ царю не-родовитому. Когда самозванецъ (см. Лжедмитрій I) перешелъ черезъ Днѣпръ, настроение Сѣверской Украины и вообще юга какъ нельзя больше благопріятствовало его намѣреніямъ. Вышеуказанный экономический кризисъ со-гналъ на рубежи Московскаго государства толпы бѣглецовъ; ихъ ловили и неволею записывали въ государеву службу; они должны были покоряться, но сохранили глухое раздраженіе, тѣмъ болѣе, что ихъ угнетали службою и десятинной пашней на государство. Вокругъ стояли бродячія шайки казаковъ, которыхъ постоянно пополнялись выходцами изъ центра и служилыми бѣглецами. Наконецъ, трехлѣтній голодъ, какъ разъ передъ появленіемъ самозванца въ русскихъ предѣлахъ, накошилъ много «злодѣйствующихъ гадовъ», которые всюду бродили и съ которыми приходилось вести настоящую войну. Такимъ образомъ, горючій материалъ былъ готовъ. Набранный изъ бѣглецовъ служилый людъ, да отчины и боярскіе дѣти Украинской полосы, признали самозванца. Послѣ смерти Бориса бояре-князья въ Москвѣ стали противъ Годуновыхъ и послѣдніе погибли. Самозванецъ с торжествомъ направился къ Москвѣ. Въ Тулѣ его встрѣтилъ цѣль московскаго боярства — князь Василій, Дмитрій и Иванъ Шуйскіе, кн. Мстиславскій, кн. Воротынскій. Тутъ же въ Тулѣ самозванецъ показалъ боярамъ, что имъ съ нимъ не жить: онъ ихъ принялъ очень грубо, «наказываше и лаяше», и во всемъ давалъ предпочтеніе казакамъ и прочей мелкой братѣ. Самозванецъ не понялъ своего положенія, не понялъ роли боярства, и оно сейчасъ же стало дѣйствовать противъ него. 20 июня самозванецъ пріѣхалъ въ Москву, а уже 30 июня состоялся судъ надъ Шуйскими. Такимъ образомъ, не прошло и 10 дней, какъ Шуйскіе подняли уже борьбу противъ самозванца. На этотъ разъ они поспѣшили, но скоро у нихъ нашлись союзники. Первымъ примкнулъ къ боярамъ духовенство, а за нимъ послѣдовалъ и торговый классъ. Подготовка восстанія началась въ концѣ 1605 г. и тянулась полгода. 17 мая 1606 г. до 200 бояръ и дворянъ ворвались въ Кремль, и самозванецъ былъ убитъ. Теперь во главѣ правления очутилась старая боярская партия, которая и выбрала въ цари В. Шуйскаго. «Боярско-княжеская реакція въ Москвѣ» (выраженіе С. Ф. Платонова), овладѣвъ политическимъ положеніемъ, возвела на царство своего родовитѣйшаго вожака. Избрание на престолъ В. Шуйскаго произошло безъ совѣта всей земли. Братья Шуйскіе, В. В. Голицынъ съ братьями, Ив. С. Куракинъ и И. М. Воротынскій, говорившись между собой, привели князя Василія Шуйскаго на лобное мѣсто и оттуда провозгласили царемъ. Естественно было ожидать, что народъ будетъ противъ «выкинутаго» царя и что противъ него окажется и второстепенное боярство (Романовы, Нагіе, Бѣльский, М. Г. Салтыковъ и др.), которое по-немногу стало оправляться отъ опалы Бориса.

*II періодъ смуты.* Послѣ своего избрания на престолъ Василій Шуйскій счѣль необхо-

димымъ разъяснить народу, почему избранъ онъ, а не кто другой. Мотивирует онъ причину своего избрания происхождениемъ отъ Рюрика; другими словами, выставляет тотъ принципъ, что старшинство «породы» дает право на старшинство власти. Это—принципъ стариннаго боярства (см. Мѣстничество). Възстановляя старыя боярскія традиціи, Шуйскій долженъ былъ формально подтвердить права боярства и по возможности обезпечить ихъ. Онъ это и сдѣлалъ въ своей крестоцѣльовой записи, несомнѣнно имѣющей характеръ ограниченія царской власти. Царь призналъ, что онъ не воленъ казнить своихъ холоповъ, т. е. отказался отъ того принципа, который такъ рѣзко выставилъ Грозный и потомъ принялъ Годуновъ. Запись удовлетворила князей-бояръ, да и то не всѣхъ, но она не могла удовлетворить второстепенное боярство, мелкій служилый людъ и массу населенія. Смута продолжалась. Василий Шуйскій немедленно разослалъ приверженцевъ Лжедмитрія—Бѣльскаго, Салтыкова и др.—по разнымъ городамъ, съ Романовыми, Нагими и прочими представителями второстепенаго боярства онъ хотѣлъ задѣять, но тутъ произошло нѣсколько темныхъ событий, которыхъ указываютъ на то, что это ему не удалось. Филарета, который былъ возвѣденъ самозванцемъ въ сань митрополита, В. Шуйскій думалъ было возвести на патріаршій столъ, но обстоятельства показали ему, что на Филарета и Романовыхъ положиться было нельзя. Не удалось ему сплотить и олигархический кружокъ князей-бояръ или частью распадался, частью становился на враждебныя отношенія къ царю. Шуйскій послѣдилъ вѣнчаться на царство, не дождавшись даже патріарха: его вѣнчалъ новгородскій митрополитъ Исидоръ, безъ обычной пышности. Чтобы разсѣять слухи, что царевичъ Дмитрій живъ, Шуйскій придумалъ торжественное перенесеніе въ Москву мощей царевича, причисленаго церковью къ лику святыхъ; приѣхалъ онъ и къ офиціозной публицистикѣ. Но все было противъ него: по Московскому разбрьзгались подметные письма о томъ, что Дмитрій живъ и скоро вернется, и Москва волновалась. 25 мая Шуйскому пришлось уже успокаивать чернь, которую поднялъ противъ него, какъ тогда говорили, П. Н. Шереметевъ. На южныхъ окраинахъ государства разгорался пожаръ. Лишь только тамъ стало извѣстно о событияхъ 17 мая, какъ поднялась Сѣверская земля, а за нею заокскія, украиннныи и рязанскія мѣста; движение перешло на Вятку, Пермь, захватило и Астрахань. Волненіе всхихнуло также въ новгородскихъ, псковскихъ и тверскихъ мѣстахъ. Это движение, обніявшее такое громадное пространство, носило по разнымъ мѣстамъ разный характеръ, преобладало разныи цѣли, но несомнѣнно, что оно было опасно для В. Шуйскаго. Въ Сѣверской землѣ движение носило соціальный характеръ и было направлено противъ бояръ. Центромъ движенія сдѣлался здѣсь Путівль, а во главѣ движенія стали кн. Григ. Петр. Шаховской и его «большой воевода» Болотниковъ. Движеніе, поднятое Шаховскимъ и Болотниковымъ, совершенно от-

личалось отъ прежняго: прежде боролись за попраннныи права Дмитрія, въ которыя вѣрили, теперь—за новый общественный идеалъ; имя Дмитрія было только предлогомъ. Болотниковъ призывалъ къ себѣ народъ, подавая надежду на соціальныи перемѣны. Подлиннаго текста его возваній не сохранилось, но содержаніе ихъ указано въ грамотѣ патріарха Гермогена. Возванія Болотникова, говорить Гермогенъ, внушаютъ черни «всїкія злыя дѣла на убіеніе и грабежъ», «велять боярскимъ холопамъ побивати своихъ бояръ, и жены ихъ и вотчины, и помѣстья имъ султать; и шпѣніямъ и безъмѣнникамъ ворамъ велять гостей и всѣхъ торговыхъ людей побивати и животы ихъ грабити; и призываютъ ихъ воровъ къ себѣ и хотять имъ давати боярство и воеводство и окольничество и дьячество». Въ сѣверной полосѣ городовъ украиннныхъ и рязанскіихъ поднялось служилое дворянство, которое не хотѣло мириться съ боярскимъ правительствомъ Шуйскаго. Во главѣ рязанскаго ополченія стали Григорій Сунбуловъ и братья Ляпуновы, Прокопій и Захарь, а тульское ополченіе двинулось подъ начальствомъ боярскаго сына Истомы Пашкова. Между тѣмъ Болотниковъ разбилъ царскихъ воеводъ и двинялся къ Москвѣ. По дорогѣ онъ соединился съ дворянскими ополченіями, вмѣстѣ съ ними подошелъ къ Москвѣ и остановился въ селѣ Коломенскомъ. Положеніе Шуйскаго стало крайне опаснымъ. Почти половина государства поднялась противъ него, мятежныи силы осаждали Москву, а у него не было войскъ не только для усмиренія мятежа, но даже для защиты Москвы. Къ тому же мятежники отрѣзали доступъ хлѣба, и въ Москвѣ обнаружился голодъ. Среди осаждавшихъ обнаружилась, однако, розы: дворянство съ одной стороны, холоны, бѣглые крестьяне—съ другой могли мирно жить только до тѣхъ поръ, пока не узнали намѣреній другъ друга. Какъ только дворянство познакомилось съ цѣлями Болотникова и его арміи, оно немедленно отшатнулось отъ нихъ. Сунбуловъ и Ляпуновы, хотя имъ и ненависть была установившейся въ Москвѣ порядокъ, предпочли Шуйскаго и явились къ нему съ повинной. За ними стали переходить и другие дворянє. Тогда же подоспѣло на помощь ополченіе изъ нѣкоторыхъ городовъ, и Шуйскій былъ спасенъ. Болотниковъ уѣхалъ сначала въ Серпуховъ, затѣмъ въ Калугу, изъ которой перешелъ въ Тулу, где засѣлъ вмѣстѣ съ казачьимъ самозванцемъ Лжепетромъ. Эта новая самозванецъ появился среди терскихъ казаковъ и выдавалъ себя за сына царя Федора, въ дѣйствительности никогда не существовавшаго. Появление его относится еще ко времени первого Лжедмитрія. Къ Болотникову пришелъ Шаховской; они рѣшили запереться здѣсь и отсиживаться отъ Шуйскаго. Численность ихъ войска превышала 30000 чел. Весною 1607 г. царь Василий рѣшилъ энергично дѣйствовать противъ мятежниковъ; но весенняя кампанія была неудачна. Наконецъ, лѣтомъ, съ огромнымъ войскомъ онъ лично пошелъ на Тулу и осадилъ ее, усмиряя по дорогѣ возставшіе города и уничтожая мятежниковъ: цѣ-

лыми тысячами сажали «плённыхъ въ воду», т. е. по-простутопили. Треть государственной территории была отдана войскамъ на грабежъ и разорение. Осада Тулы затянулась; ее удалось взять только тогда, когда придумали устроить на р. Упѣ плотину и затопить городъ Шаховского сослали на Кубенское оз., Болотникова въ Каргополь, гдѣ и утопили, Лжешетра повѣсили. Шуйский торжествовалъ, но недолго. Вмѣсто того, чтобы идти усмирять сѣверскіе города, гдѣ мятежъ не прекращался, онъ распустилъ войска и вернулся въ Москву праздновать побѣду. Отъ вниманія Шуйского не ускользнула соціальная подкладка движения Болотникова. Это доказывается тѣмъ, что онъ рядомъ постановленій задумалъ укрѣпить на мѣстѣ и подвергнуть надзору тотъ общественный слой, который обнаружилъ недовольство своимъ положеніемъ и стремился измѣнить его. Изданіемъ подобныхъ постановленій Шуйский призналъ существование смуты, но, стремясь побѣдить ее одной репрессіей, обнаружилъ не-пониманіе дѣйствительного положенія вещей. Къ августа 1607 г., когда Шуйский сидѣлъ подъ Тулой, появился въ Стародубѣ Сѣверскому второй Лжедмитрій, котораго народъ очень мѣтко окрестилъ Воромъ. Стародубцы увѣровали въ него и стали помогать ему. Скоро вокругъ него составилась сборная дружина, изъ поляковъ, казаковъ и всякихъ проходищевъ. Это не была земская дружина, которая собралась вокругъ Лжедмитрія I: это была просто шайка «воровъ», которая не вѣрила въ царское происхожденіе нового самозванца и шла за нимъ въ надеждѣ на добычу. Воръ разбилъ царское войско и остался вблизь Москвы въ селѣ Тушинѣ, гдѣ и основалъ свой укрѣпленный станъ. Отовсюду къ нему стекались люди, жаждавшіе легкой на-живы. Особенно усиливъ Вора приходъ Лисовскаго и Яна Сапеги. Положеніе Шуйского было тяжелое. Югъ не могъ ему помочь; собственныхъ силъ у него не было. Оставалась надежда на сѣверъ, сравнительно болѣе спокойный и мало пострадавший отъ смуты. Съ другой стороны, и Воръ не могъ взять Москву. Оба соперника были слабы и не могли одолѣть другъ друга. Народъ развращался и забывалъ о долгѣ и чести, служа попеременно то одному, то другому. Въ 1608 г. В. Шуйский послалъ своего племянника Михаила Васильевича Скопина-Шуйского (см.) за помощью къ шведамъ. Русскіе уступили Швеціи городъ Карелу съ провинціей, отказались отъ видовъ на Ливонію и обязались вѣчными союзомъ противъ Польши, за что и получили вспомогательный отрядъ въ 6 тыс. чел. Скопинъ двинулся изъ Новгорода къ Москвѣ, очищая по пути сѣверо-западъ отъ тушинцевъ. Изъ Астрахани шелъ Шереметевъ, подавляя мятежъ по Волгѣ. Въ Александровской слободѣ они соединились и пошли къ Москвѣ. Къ этому времени Тушинъ перестало существовать. Случилось это такимъ образомъ: когда Сигизмундъ узналъ о союзѣ Россіи со Швеціей, онъ объявилъ ей войну и осадилъ Смоленскъ. Въ Тушинѣ были посланы послы къ тамошнимъ польскимъ отрядамъ съ требованіемъ

присоединенія къ королю. Среди поляковъ начался расколъ: одни совиновались приказу короля, другіе—нѣтъ. Положеніе Вора и прежде было трудное: съ нимъ никто не церемонился, его оскорбляли, чуть не била; теперь оно стало невыносимо. Воръ рѣшился оставить Тушину и бѣжалъ въ Калугу. Вокругъ Вора во время его стоянки въ Тушинѣ собрался дворъ изъ московскихъ людей, которые не хотѣли служить Шуйскому. Среди нихъ были представители очень высокихъ слоевъ московской знати, но знати дворцовой — митрополитъ Филаретъ (Романовъ), кн. Трубецкіе, Салтыковы, Годуновы и др.; были и люди не знатные, которые стремились выслужиться, получить вѣсъ и значеніе въ государствѣ—Молчановъ, Ив. Грамотинъ, Федыка Андроновъ и пр. Сигизмундъ предложилъ имъ отаться подъ власть короля. Филаретъ и тушинские бояре отвѣчали, что избраніе царя не дѣло ихъ однихъ, что они ничего не могутъ сдѣлать безъ совѣта земли. Вмѣсто съ тѣмъ они вошли между собой и поляками въ соглашеніе не приставать къ В. Шуйскому и не желать царя изъ «иныхъ бояръ московскихъ никого», и завели переговоры съ Сигизмундомъ о томъ, чтобы онъ приславъ на московское царство своего сына Владислава. Отъ русскихъ тушинцевъ было отправлено посольство, во главѣ котораго стали Салтыковы, кн. Рубецъ-Масальскій, Плещеевы, Хворостинъ, Вельяминовъ—все большие дворяне—и нѣсколько человѣкъ низкаго происхожденія. 4 февр. 1610 г. они заключили съ Сигизмундомъ договоръ, выясняющій стремленіе «довольно посредственной знати и высокихъ извѣшившихся дѣльцовъ». Главнѣйшіе его пункты слѣд.: 1) Владиславъ вѣнчается на царство православнымъ патріархомъ; 2) православіе должно быть почитаемо по прежнему; 3) имущество и права всѣхъ чиновъ остаются неприкосновенными; 4) судъ совершается по старинѣ; законодательную власть Владиславъ раздѣляетъ съ боярами и земскими соборомъ; 5) казнь можетъ быть совершена только по суду и ст. вѣдома бояръ; имущество близкихъ виноваго не должно подвергаться конфискаціи; 6) подати собираются по старинѣ; назначеніе новыхъ дѣлается съ согласія бояръ; 7) крестьянскій переходъ запрещается; 8) людей высокихъ чиновъ Владиславъ обязанъ не понижать невинно, а меньшихъ должъ повышать по заслугамъ; выѣздъ въ другія страны для науки разрѣшается; 9) холопы остаются въ прежнемъ положеніи. Анализируя этотъ договоръ, мы находимъ: 1) что онъ национальный и строго консервативный, 2) что онъ защищаетъ больше всего интересы служилаго сословія, и 3) что онъ несомнѣнно вводить нѣкоторыя новшества; особенно характерны въ этомъ отношеніи пункты 5, 6 и 8. Между тѣмъ Скопинъ—Шуйский съ торжествомъ 12 марта 1610 г. вошелъ въ освобожденную Москву. Москва ликовала, съ великой радостью привѣтствуя 24 лѣтнаго героя. Ликоваль и Шуйский, надѣясь, что дни испытания кончились. Но во время этихъ ликованій Скопинъ внезапно умеръ. Пошелъ слухъ, что его отравили. Есть извѣстіе, что Лапуновъ

предложил Скопину «ссадить» Василия Шуйского и самому занять престолъ, но Скопинъ отверг это предложение. Послѣ того, какъ обѣ этомъ узналъ царь, онъ охладѣлъ къ племяннику. Во всякомъ случаѣ смерть Скопина разрушила связь Шуйского съ народомъ. Надѣ войскомъ стала воеводой братъ царя, Димитрій, совершенно бездарная личность. Онъ двинулъ на освобожденіе Смоленска, но у деревни Клушина былъ позорно разбитъ польскимъ гетманомъ Жолкѣвскимъ. Жолкѣвский ловко воспользовался побѣдой: онъ быстро пошелъ къ Москвѣ, по дорогѣ овладѣвая русскими городами приводя ихъ къ присягѣ Владиславу. Къ Москвѣ же поспѣшилъ изъ Калуги и Воры. Когда въ Москвѣ узнали обѣ исходѣ сраженія при Клушинѣ, поднялся «мятежъ великихъ во всѣхъ людяхъ—подвигающа на царя». Приближеніе Жолкѣвского и Вора ускорило катастрофу. Въ сверженіи съ престола Шуйского главная роль выпала на долю служилаго класса, во главѣ котораго агитировалъ Захаръ Ляпуновъ. Немалое участіе принимала въ этомъ и дворцовая знать, въ томъ числѣ Филаретъ Никитичъ. Послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ попытокъ, противники Шуйского собрались у Серпуховскихъ воротъ, объявили себѣ совѣтъ всей земли и «ссадили» царя.

*III періодъ смуты.* Москва очутилась безъ правительства, а между тѣмъ оно ей было нужно теперь больше, чѣмъ когда либо: съ двухъ сторонѣ ее тѣснили враги. Всѣ сознавали это, но не знали, на комъ остановиться. Ляпуновъ и рязанскіе служилые люди хотѣли поставить царемъ кн. В. Голицына; Филаретъ, Салтыковъ и прочие тушины имѣли другія намѣренія; высшая знать, во главѣ которой стояли Ф. И. Мстиславскій и И. С. Куракинъ, рѣшила подождать. Правленіе было передано въ руки боярской думы, состоявшей изъ 7 членовъ. «Седмочисленные бояре» не сумѣли взять власть въ свои руки. Они сдѣлали попытку собрать земскій соборъ, но она не удалась. Боязнь Вора, на сторону которого становилась чернь, заставила ихъ впустить въ Москву Жолкѣвскаго, но онъ вошелъ только тогда, когда Москва согласилась на избрание Владислава. 27 августа Москва присягнула Владиславу. Если избраніе Владислава и не было совершено обычнымъ путемъ, на настоящемъ земскомъ соборѣ, то тѣмъ не менѣе бояре не рѣшились на этотъ шагъ одни, а собрали представителей отъ разныхъ слоевъ государства и образовали нѣчто въ родѣ земскаго собора, который признали за совѣтъ всей земли. Послѣ долгихъ переговоровъ обѣими сторонами былъ принятъ прежній договоръ, съ нѣкоторыми измѣненіями: 1) Владиславъ долженъ былъ принять православіе; 2) вычеркнутъ былъ пунктъ о свободѣ выѣзда за границу для изнѣкъ и 3) уничтожена была статья о повышеннѣи меньшихъ людей. Въ этихъ измѣненіяхъ видно вліяніе духовенства и боярства. Договоръ обѣ избраніи Владислава былъ отправленъ къ Сигизмунду съ великимъ посольствомъ, состоявшимъ почти изъ 1000 лицъ: сюда входили представители почти всѣхъ словоў. Очень вѣроятно, что въ посольство

вашла большая часть членовъ «совѣта всей земли», избравшаго Владислава. Во главѣ посольства стояли митр. Филаретъ и кн. В. П. Голицынъ. Посольство не имѣло успѣха: Сигизмундъ самъ хотѣлъ сѣсть на московскій престолъ. Когда Жолкѣвскій понялъ, что намѣреніе Сигизмунда непоколебимо, онъ оставилъ Москву, понимая, что русскіе не примирятся съ этимъ. Сигизмундъ медлилъ, старался застрашать пословъ, но они не отступали отъ договора. Тогда онъ прибѣгнулъ къ подкупу нѣкоторыхъ членовъ, что ему и удалось: они уѣхали изъ-подъ Смоленска подготовлять почву для избрания Сигизмунда, но остававшиеся были непоколебимы. Въ то же время въ Москвѣ «седмочисленные бояре» потеряли всякое значеніе; власть перешла въ руки полковъ и новообразовавшагося правительственного кружка, измѣнившаго русскому дѣлу и предавшаго Сигизмунду. Этотъ кружокъ состоялъ изъ И. В. Салтыкова, кн. Ю. Д. Хворостинина, Н. Д. Вельяминова, М. А. Молчанова, Грамотина, Федьки Андronova и мн. др. Такимъ образомъ первая попытка московскихъ людей возстановить власть кончились полной неудачей: вместо равноправной уніи съ Польшей, Русь рисковала попасть въ полное подчиненіе отъ нея. Неудавшаяся попытка навсегда положила конецъ политическому значенію бояръ и боярской думы. Какъ только русскіе поняли, что ошиблись въ выборѣ Владислава, какъ только увидѣли, что Сигизмундъ не снимаетъ осады Смоленска и обманываетъ ихъ, национальное и религиозное чувство начало пробуждаться. Въ концѣ октября 1610 г. послы изъ-подъ Смоленска прислали грамоту обѣ угрожающемъ оборотѣ дѣла; въ самой Москвѣ патріоты въ подметныхъ письмахъ раскрывали народу истину. Всѣ взоры обратились на патріарха Гермогена: онъ понялъ свою задачу, но не сразу могъ взяться за ея исполненіе. Послѣ штурма Смоленска 21 ноября произошло первое серьезное столкновеніе Гермогена съ Салтыковымъ, который пытался склонить патріарха на сторону Сигизмунда; но Гермогенъ еще не рѣшался призвать народъ на открытую борьбу съ поляками. Смерть Вора и распаденіе посольства заставили его «повелѣвати на кровь дерзнути»—и во второй половинѣ декабря онъ началъ разсыпать по городамъ грамоты. Это было открыто, и Гермогенъ поплатился заточеніемъ. Призывъ его, однако, былъ услышанъ. Первымъ поднялся изъ Рязанской земли Прокопій Ляпуновъ. Онъ сталъ собирать войско на поляковъ и въ январѣ 1611 г. двинулъ къ Москвѣ. Къ Ляпуновушли земскія дружины со всѣхъ сторонъ; даже тушиныское казачество пошло на выручку Москвы, подъ начальствомъ кн. Д. Т. Трубецкого и Заруцкаго. Поляки, послѣ битвы съ жителями Москвы и подошедшими земскими дружинами, заперлись въ Кремль и Китай-городъ. Положеніе польского отряда (около 3000 чел.) было опасное, тѣмъ болѣе, что и запасовъ у него было мало. Сигизмундъ не могъ ему помочь, онъ самъ былъ не въ силахъ покончить со Смоленскомъ. Ополченія земскія и казацкія соединились и обложили

Кремль, но между ними сразу пошла рознь. Тёмь не мене рать объявила себя совѣтомъ земли и стала править государствомъ, такъ какъ не было другого правительства. Вследствіе усилившейся розни между земцами и казачествомъ решено было въ юнѣ 1611 г. составить общее постановленіе. Приговоръ представителей казачества и служилыхъ людей, которые составляли главное ядро земского войска, очень обширенъ: онъ долженъ былъ устроить не только войску, но и государство. Высшая власть должна принадлежать всему войску, которое именуетъ себя «всю землю»; воеводы—только исполнительные органы этого совѣта, сохраняющего за собой право ихъ смѣщеній, если они будутъ плохо вести дѣла. Судъ принадлежитъ воеводамъ, но казнить они могутъ только съ одобренія «совѣта всей земли», иначе имъ грозитъ смерть. Затѣмъ очень точно и подробно урегулированы дѣла помѣстныхъ. Всѣ постановленія Вора и Сигизмунда объявлены не имѣющими значенія. Казаки «старые» могутъ получать помѣстья и становиться, такимъ образомъ, въ ряды служилыхъ людей. Далѣе идуть постановленія о возвращеніи бѣглыхъ холоповъ, которые именовали себя казаками (новые казаки), прежнимъ ихъ господамъ; въ значительной степени стѣснялось своеволіе казаковъ. Наконецъ, было учреждено приказное управление по московскому образцу. Изъ этого приговора ясно, что собравшаяся подъ Москву рать считала себя представительствомъ всей земли и что на совѣтѣ главная роль принадлежала земскимъ служилымъ людямъ, а не казакамъ. Этотъ приговоръ характеренъ еще и тѣмъ, что свидѣтельствуетъ о значеніи, которое по-немногу приобрѣталъ служилый классъ. Но преобладаніе служилыхъ людей было непролongительно; казаки не могли быть солидарны съ ними. Дѣло кончилось убийствомъ Лапунова и бѣгствомъ земщины. Надежды русскихъ на ополченіе не оправдались: Москва осталась въ рукахъ поляковъ, Смоленскъ къ этому времени былъ взятъ Сигизмундомъ, Новгородъ—шведами; вокругъ Москвы расположились казаки, которые грабили народъ, безчинствовали и готовили новую смуту, провозгласивъ сына Марину, жившій въ связи съ Заруцкимъ, русскимъ царемъ. Государство, повидимому, гибло; но поднялось народное движение на всѣмъ сѣверѣ и сѣверо-востокѣ Руси. На этотъ разъ оно отдѣлилось отъ казачества и стало дѣйствовать самостоятельно. Гермогенъ своими грамотами вливъ одушевленіе въ сердца русскихъ. Центромъ движения сталъ Нижний. Во главѣ хо-зяйственной организаціи былъ поставленъ Мининъ, а власть надъ войскомъ вручена была кн. Пожарскому. Въ мартѣ 1612 г. ополченіе двинулось къ Ярославлю, чтобы занять этотъ важный пунктъ, где скрещивалось много дорогъ и куда направились казаки, вставъ открыто въ враждебное отношеніе къ новому ополченію. Ярославль былъ занятъ; ополченіе простояло здесь три мѣсяца, потому что надо было «строить» не только войско, но и землю; Пожарский хотѣлъ собрать соборъ для выбора царя, но послѣднее не удалось. Около

20 августа 1612 г. ополченіе изъ Ярославля двинулось подъ Москву. 22 октября былъ взятъ Китай-городъ, а черезъ нѣсколько дней сдался и Кремль. По взятии Москвы, грамотою отъ 15 ноября, Пожарскій созвалъ представителей отъ городовъ, по 10 человѣкъ, для выбора царя. Сигизмундъ вѣдомъ было идти на Москву, но у него не хватило силъ взять Волокъ, и онъ ушелъ обратно. Въ январѣ 1613 г. съѣхались выборные. Соборъ былъ одинъ изъ самыхъ многолюдныхъ и наиболѣе полныхъ: на немъ были представители даже чернѣмъ волостей, чего не бывало прежде. Выставлено было четыре кандидата: В. И. Шуйскій, Боротынскій, Трубецкой и М. Ф. Романовъ. Современники обвиняли Пожарскаго, что и онъ сильно агитировалъ въ свою пользу, но врядъ ли это можно допустить. Во всякомъ случаѣ выборы были очень бурные. Сохранилось преданіе, что Филаретъ требовалъ ограничительныхъ условій для нового царя и указывалъ на М. Ф. Романова, какъ на самого подходящаго кандидата. Выбранный былъ дѣйствительно Михаилъ Федоровичъ и несомнѣнно ему были предложены тѣ ограничительныя условія, о которыхъ писалъ Филаретъ: «предоставить полный ходъ правосудію по старымъ законамъ страны; никого не судить и не осуждать высочайшею властью; безъ собора не вводить никакихъ новыхъ законовъ, не отягчать подданныхъ новыми налогами и не принимать самонадѣйшихъ рѣшеній въ ратныхъ и земскихъ дѣлахъ». Избраніе состоялось 7 февр., но официальное объявление было отложено до 21-го, чтобы за это время выѣздить, какъ приметъ народъ нового царя. Съ избраниемъ царя кончилась смута, такъ какъ теперь была власть, которую признавали всѣ и на которую можно было бы опереться. Но послѣдствія смуты продолжались долго: ими, можно сказать, наполненъ весь XVII в.

**Литература.** Общіе труды: Ключевскій, «Боярская дума»; Платоновъ, «Очерки по истории смуты въ Московскомъ государствѣ XVI и XVII вв.»; Милоковъ, «Очерки по истории рус. культуры»; Костомаровъ, «С. времена»; Бестужевъ-Рюминъ, «Обзоръ событий С. времени» («Ж. М. И. Пр.», 1887); Бутуришъ, «Исторія смутного времени». Для выясненія характера политического кризиса: Дьяконовъ, «Власть московскихъ государей»; И. Ждановъ, «Русский былевой эпосъ»; Милоковъ, «Главные течения русской истор. мысли». Экономический кризисъ объясняютъ: Дьяконовъ, «Очерки по истории сельского населения Московского государства»; Ключевскій, «Происхожденіе крѣпостного права»; Милоковъ, «Крестьянинъ» (въ настоящемъ Словарѣ) и «Очерки по истории рус. культуры»; Павловъ-Сильванскій, «Закладничество-патронать» (Записки Имп. Рус. Арх. Общ., т. IX) и «Люди ка-бальные и докладные». Для характеристики Бориса Годунова главное значеніе имѣютъ современные ему сказанія: о нихъ см. Платоновъ, «Древне-русскія сказанія и повѣсти о С. времени». Личность первого самозванца породила обширную литературу; главные сочиненія: Костомаровъ, «Кто былъ первый Лже-дмитрій?»; Щепкинъ, «Wer war Pseudodemet-

rius I» («Archiv für slavische Philologie»); Иконниковъ, «Кто былъ первый Лжедмитрій?» («Кiev. Univ. Izvѣstia», 1865 г.); Pierling, «Rome et Démétrius»; Бицнъ, «Правда о Лжедмитрії». Для времени Шуйского самое большое значение имѣютъ записки и донесенія иностранцевъ—Маржерета, Буссова, Жолквскаго, Яна Сапѣги и др. См. еще Magchocky, «Historia wojny Moskiewskiej»; Kognowiecky, «Zycia Sapiehow»; «Изборникъ» Попова; Форстент, «Политика Швеции въ С. времія», въ «Ж. М. Н. Пр.», 1889, 2 кн.; Иконниковъ, «Кв. М. В. Скопинъ-Шуйскій». Для послѣдняго периода большое значение имѣютъ Троицкія грамоты («Акты Эксп.», т. II) и соч. Забѣліна, «Мининъ и Пожарскій». Обѣ избирательномъ соборѣ 1613 г. см. Ключевскій, «Составъ представительства на земскихъ соборахъ»; Латкинъ, «Земские соборы»; записки Фокеродта въ кн. «Russland unter Peter dem Grossen» (Ліп., 1872). Подробнѣе указана литература въ «Примѣчаніяхъ» къ книгѣ С. О. Платонова: «Очерки по истории смуты въ Московскомъ государствѣ XVI—XVII вв.».

Г. Лучинскій.

**Смушки**—см. Скорняжное дѣло.

**Смысловъ** (Петръ Михайловичъ, 1827—1891)—астрономъ-геодезистъ. Съ 1841 г. состоялъ на службѣ по военно-топографическому депо. Послѣ производства въ офицеры (1852) занимался при Пулковской обсерваторіи (1853—1855). Затѣмъ принималъ дѣятельное участіе въ различныхъ астрономическихъ экспедиціяхъ для опредѣленія долготъ Архангельска (1857), Астрахани и другихъ поволжскихъ городовъ (1855), а также многихъ мѣстностей Курской (1856), Новгородской и Петербургской (1859) губерній; производилъ наблюденія надъ качаніемъ маятника, во многихъ пунктахъ большого русского градуснаго измѣренія. Въ 1861 назначенъ адъюнктомъ Пулковской обсерваторіи. Еще съ 1858 г. С. поручено было преподаваніе практической астрономіи и геодезіи офицерамъ, прибывающимъ въ Пулково для завершения геодезического образования. Многіе выдающіеся русскіе геодезисты были учениками С. Въ 1866 г. С. назначенъ директоромъ Виленской обсерваторіи. Здѣсь онъ занимался фотографіей солнечныхъ пятенъ съ фотометрическими наблюденіями. Послѣ пожара и упраздненія обсерваторіи (1877) С. вышелъ въ отставку, поселился въ Вильнѣ, гдѣ и умеръ. Заслуженной извѣстностью пользуется его обширныя монографія: «Репсольдовъ кругъ, хронометры, хронометрическая экспедиція 1859 г.» (1863); затѣмъ его сравненіе различныхъ методовъ опредѣленія долготъ помошью телеграфа (1865); наконецъ, подробные отчеты различныхъ экспедицій.

В. С.

**Смычки**—два ошейника, соединенные короткою цѣлью, которая, обыкновенно, дѣлается изъ трехъ звеньевъ: среднее изъ нихъ—круглое кольцо, а боковыя—ovalныя и свернутыя посрединѣ барашкомъ. Смыкающая цѣль дѣлается по росту гончихъ собакъ: сомкнутыя гончія должны идти близко рядомъ, почти бокъ о бокъ, но не тѣснить другъ друга. Смыкаютъ гончихъ попарно для того, чтобы было

легче справляться съ ними при переходахъ, чтобы до извѣстной степени препятствовать ихъ произволу. Гончія при псовыхъ охотахъ привучаются ходить сомкнутыми безъ своры: сомкнутая стая (см.) идетъ за добѣжачимъ, а отбившійся смычекъ \*) наказывается выжлятникомъ, при возгласѣ «въ стаю!» Ружейныхъ гончихъ водить обыкновенно на сворѣ.

**Смычка**—родъ деревянного лучка (древко), между концами котораго натянутъ конскій волосъ. С. служить для игры на смычковыхъ струнныхъ инструментахъ. Наиболѣе художественно выработанные С. изготавливаются для скрипки, альта и виолончели. Меньшій размѣръ принадлежитъ скрипичному С. Контрабасовый С., сравнительно съ большими корпусомъ инструмента, не длиненъ, такъ какъ вслѣдствіе сильнаго напряженія при игрѣ деревко не могло бы выдержать напора, да и вообще С. былъ бы слишкомъ тяжелъ. Главное достоинство С.—легкость и некоторая эластичность. Конскій волосъ С. натирается передъ игрою канифолью. Способъ веденія С. или штриха называются тоже С. Движеніе С. внизъ обозначается скобкой: — (рѣже —), вверхъ—угломъ V (рѣже A). Игра С. у подставки обозначается словами *sull' opositello*, у грифа—*sull' asta*. Въ рядѣ нотъ безъ знака связи (лиги) надъ ними каждая изъ нихъ исполняется новымъ С., т. е. для каждой ноты менять его направлениe. При игрѣ разными С. существуютъ два способа его веденія: *Détaché*, при которомъ ноты берутся цѣлыми С. безъ промежутка между нотами (плавно), и *Martelé*, при которомъ послѣ каждого С. происходитъ небольшой перерывъ; напр. четверть, взятая такимъ способомъ, звучать какъ осьмая, послѣ которой идти пауза осьмой. *Détaché* обозначается черточкой подъ каждой нотой (—), *Martelé*—точкой (·).

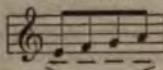


Въ медленномъ темпѣ при этихъ смычкахъ каждая нота исполняется цѣлымъ смычкомъ, въ болѣе быстромъ—только его частью, смотря по быстротѣ движенія: въ очень быстромъ движеніи каждая нота исполняется осьмую частью С. или одной шестнадцатой. Въ такомъ темпѣ *Martelé* называется *spiccato* или легкое *Martelé*, которое обозначается или точками, или прямыми запятами (\*). Ноты безъ вышеупомянутыхъ знаковъ исполняются новыми смычками, безъ особыхъ приемовъ. Исполненіе пѣсколькихъ нотъ однимъ С. называется *legato*; надъ такими нотами ставятъ дугу или лигу (~). Ноты исполняются связно, безъ перерыва между ними. Чѣмъ меньше перемѣнъ С. въ фразѣ, тѣмъ исполненіе мягче;

\*) Две сомкнутыхъ гончихъ называются «смычкомъ». Вообще, менѣе тѣмъ 18 количества гончихъ (не составляющее став) считается смычками, полагая 2 собаки на одинъ смычекъ.

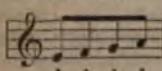
чѣмъ больше—тѣмъ рѣзче. При лигѣ и веденіи С. только въ одну сторону встречается исполненіе нотъ съ перерывами между каждыми двумя нотами; оно бываетъ двоякаго рода: Portamento и Staccato. Въ Portamento при лигѣ присоединяются къ каждой нотѣ знаки Détaché (—). Рядъ нотъ исполняется толчками С. съ очень малыми перерывами послѣ каждой ноты.

## Portamento

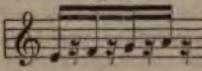


Въ Staccato при лигѣ присоединяются къ каждой нотѣ знаки Martelé (·): рядъ нотъ исполняется толчками С. съ значительными перерывами послѣ каждой ноты.

## Staccato



## Звучить



При скоромъ движениі Portamento превращается въ Staccato. Вышеизложенные способы пользованія С. примѣняются на всѣхъ оркестровыхъ смычковыхъ инструментахъ.

*Н. Соловьевъ.*

**Смычные согласные** (лат. *plosiva*, нѣм. *Verschlusslaute*) — согласные, образующіеся при полномъ сокращеніи или затворѣ (лат. *plosio*, нѣм. *Verschluss*) органовъ рѣчи, дѣлающіе истеченіе воздуха изъ легкихъ невозможнымъ. Пока длится подобное препятствіе, наступаетъ пауза, отсутствіе какого-либо звука. Если это препятствіе разрушается мгновенно (при извѣстномъ заранѣ подготовленномъ ослабленіи мускуловъ, дѣйствовавшихъ при сокращеніи), благодаря толчку скатаго за нимъ воздуха, то при этомъ, отъ прорыва воздуха въ образовавшееся весьма узкое отверстіе (очень быстро вслѣдъ за тѣмъ увеличивающееся), возникаютъ мгновенные шумы, лежащіе въ основе такъ называемыхъ взрывныхъ согласныхъ (лат. *explosivae*, нѣм. *Explosiv-, Sprenglaute*). Если же разрѣшеніе подобного препятствія происходитъ безъ такого «взрыва» (*explosio*), то образующіеся при этомъ согласные шумы получаютъ название С. согласныхъ (*plosiva*, *implosiva*). Такъ, согласные *п*, *б* въ *папа*, *баба*—взрывные, а въ *Тропманъ, обманъ*—смычные. Точно также *д* и *т* въ *домъ* и *такъ*—взрывные, въ *одна, потный, подятъ, тли* и т. д.—С. См. Согласные.

*С. Б.-ч.*

**Смыслилевъ** (Дмитрій Дмитріевичъ, 1828—1893) — извѣстный мѣстный дѣятель и изслѣдователь, историкъ Пермскаго края. По окончаніи курса въ пермской гимназіи С. занимался торговыми дѣлами, но потомъ обратился къ изученію мѣстной истории и принялъ горячее участіе въ устройствѣ публичныхъ чтеній и воскресенскихъ школъ, въ основаніи женской гимназіи и т. д. Съ 1870 до 1879 г. онъ былъ предсѣдателемъ губернскай земской управы: выдвинулъ на первый планъ вопросы народнаго образования, медицины и улучшенія экономического быта населенія, основалъ «Сборникъ Пермскаго Земства», ко-

тораго онъ издалъ 34 выпуска. Позже редактировалъ неофиціальную часть «Пермскихъ Губернскихъ Вѣдомостей». Главнѣйшіе труды С.: «Пермскій Сборникъ» (М., 1858 и 1860); «Источники и пособія для изученія Пермскаго края» (Пермь, 1876), «Записка къ проекту Пермско-Уральской желѣзной дороги» (СПб., 1870), «На пути къ Синаю» (Пермь, 1878), «Синаї и Палестина» (Пермь, 1877), «Мертвое море и нечестивый Пентаполь по новѣйшимъ изслѣдованіямъ» (Пермь, 1881), «Сборникъ статей о Пермской губерніи» (Пермь, 1891), «Лжеучитель Мензелинъ» («Вѣстникъ», изд. археологическимъ институтомъ», 1886, кн. V), «Писательница Е. А. Слонова-Камская» («Исторический Вѣстникъ», 1881, № 5), «Къ исторіи судоходства въ Зауральѣ» («Пермскія Губернскія Вѣдомости», 1877, № 79 и 80), «Библиографіческий свѣдѣній о разныхъ изданіяхъ, касающихся Пермской губерніи» (ib., 1882, №№ 9—43, и 1883, № 5), «Материалы для исторіи Пермской губерніи и города Перми» (ib., 1883, №№ 1—3), «Сибирскій трактъ и дороги Западной Европы» (ib., 1886, № 5 и 6), «Указатель статей о Пермской губ.» (Пермь, 1885). См. III томъ «Пермскаго Края» (Пермь, 1895); «Пермскія Губернскія Вѣдомости» за 1893 г., № 100 и 101, и VI выпускъ «Сборника материаловъ для ознакомленія съ Пермскою губ.» (Пермь, 1894).

*В. Р.—въ.*

**Смыла** — мѣст. Киевской губ., Черкасского у., въ 25 вер. отъ г. Черкасъ, между рр. Тасьминомъ, Серебрянкой и болотомъ Ирдынскимъ (см. XIII, 313). Время основанія С. неизвѣстно; мѣстечкомъ она считалась уже припольскомъ кор. Казимирѣ. Въ XVII стол., послѣ присоединенія края къ Польшѣ, С. перешла во владѣніе кн. Любомирскихъ (см. XVIII, 217), которые построили здѣсь деревянный замокъ, окопанный валомъ и обнесенный частоколомъ. Въ 1768 г. на С. напали гайдамаки, овладѣли ею и перебили шляхту и евреевъ. Кн. Ксаверій Любомирский передалъ С. кн. Потемкину-Таврическому, отъ котораго въ 1793 г. она перешла по наслѣдуству къ гр. А. Н. Самойлову, въ то же время С. сдѣлана уѣзда. городомъ, но черезъ годъ присутственныхъ мѣста вновь переведены въ г. Черкасы. Въ послѣдствіи С. перешло во владѣніе гр. Бобринскихъ, которымъ принадлежитъ и въ настоящее время. Два значительныхъ древнихъ городища; вблизи 44 кургановъ, отчасти изслѣдованныхъ въ 1879—1883 гг. гр. Бобринскимъ; они принадлежатъ частью каменному вѣку, частью бронзовому (斯基цкаго типа). Въ окрестностяхъ въ разное время найдено много предметовъ каменного и послѣдующихъ вѣковъ. 15195 жителей (не считая заводскихъ рабочихъ). 3 православныхъ церкви, 1 католич., 1 прот., часовня, народное училище, синагога, 3 црк.-прих. школы, почт.-телегр. контора, 4 больницы, 2 аптеки, много лавокъ, нѣсколько водяныхъ мельницъ; 2 большихъ ярмарки въ году, еженедѣльные базары; обороты обѣихъ ярмарокъ достигаютъ свыше 85000 р. въ годъ. По своему торгово-промышленному значенію С. превосходитъ многие города; кромѣ ремесленныхъ и кустар-

ныхъ мастерскихъ, здѣсь 18 крупныхъ заводъ-скихъ предпринятій, занимающихъ (въ 1898 г.) 1130 ч. рабочихъ обоего пола съ производствомъ на 1136840 руб. Свеклосахарный зав. имѣлъ 575 раб. и выработалъ сахарного песку 197000 пд., на сумму 492885 руб.; рафинадный зав.—375 раб., рафинада 104795 пд., на 287835 руб.; паров. мельница съ 24 рабоч. и производ. на 290545 руб.; пивоваренный заводъ съ 9 раб. и производ. на 22280 руб.; кожевенный зав. съ 12 раб. и производ. на 25163 руб.; лѣсопильный зав.; 2 заведенія искусств. минер. воды; каретная и экипажная мастерская, зав. мыловаренный, свѣчной, чугунно-литейный, механический, 4 дубильныхъ и друг. Въ С. къ Fastovskой жел. дор. примыкаютъ Уманскія вѣтви Юго-зап. желѣзныхъ дорогъ.

П. Т.

Основная задача образцово поставленаго сельского хозяйства Смѣлянскай экономии—производство свекловицы; сѣвооборотъ нѣсколько; изъ нихъ наиболѣе типичный—паръ, озимая пшеница, паръ, бураки, яровое, паръ, бураки, овесъ съ эспарцетомъ, два года эспарцеть, оз. пшеница, бураки и овесъ. Въ среднемъ, сахарная свекла занимаетъ 10, озимый хлѣбъ—19, яровой—14, паръ—25% всей по-левой земли; остальная часть подъ травой. Подъ сѣмянную свеклу и бураки примѣняются искусственные удобренія: суперфосфатъ, ко-стная мука и чилійская селитра (кромѣ того 2%, пары удобряются дефекаціонной грязью), что, въ связи съ отличной обработкой почвы, обезпечиваетъ урожай свекловицы до 120—150 берк. съ дес. Стоимость удобренія на дес. —3 р. 60 к., а общий расходъ на дес. па-хатной земли—59 р. 80 к. Валовой доходъ поле-водства свыше 450 тыс. р. При смѣшанной (для селекціи свеклы и разныхъ хлѣбовъ) селекціонной станціи имѣются отдѣльные участки для веденія сѣмянного хозяйства и опытныхъ полей и производятся метеорологи-ческія наблюденія. Лѣса 8820 дес. (грабъ, липа и дубъ). Правильное лѣсное хозяй-ство съ 60-лѣтнимъ оборотомъ рубки. Съ 50-тысъ годовъ организованы искусственные посадки хвойныхъ деревьевъ, а съ 80-тысъ—и дуба, съ отличнымъ успѣхомъ. Заготовка лѣс-ныхъ материаловъ хозяйственная. Специальна-я обработка состоитъ въ выѣмкѣ ободьевъ, спицъ и обручей.

**Смълов**—мст. Poltavskой губ., Romen- скаго уѣзда, въ 25 верстахъ отъ уѣзднаго го- рода, при р. Бышкинѣ. Извѣстно съ XVI в. Въ 1709 г. было сожжено шведами. 5 цер-квей православныхъ, синагога, 5 ярмарокъ. Жителей 7672. Тканье простого сукна и хол-ста, шитье тулуповъ, которые развозятъ по ярмаркамъ.

**Смъловскій** (Иванъ Андреевичъ, 1762—1808)—первый представитель каѳедры част-ной патологии и терапіи при медико-хирурги-ческой академіи. Поступилъ въ бывшую спб. медико-хирургическую школу 1788 г., которой курсъ окончилъ лѣкаремъ. Съ 1797 г. состоялъ адъюнктомъ профессоромъ патологии и терапіи въ клинике при спб. медико-хир. школѣ, а въ 1799 г. назначенъ испр. должностъ профес-сора патологии и терапіи въ клинике при ме-

ди-хир. академіи, въ 1801 г. произведенъ въ экстраординарные профессора, а въ слѣ-дующемъ году—признанъ ординарнымъ про-фессоромъ. Въ концѣ 1805 г., при назначеніи профессоромъ частной патологии и клиники П. Франка, С. перемѣщенъ на каѳедру гиги-и и физиологии съ общей патологіей. Пере-вѣль: Грегори, «Особенная физиология и всеобщая патология» (СПб., 1809).

**Смъловскій** (Тимофей Андреевичъ, 1772—1815)—академикъ, профессоръ фарма-ціи спб. медико-хирургической академіи; вос-питывался въ харьковской семинаріи, по окон-чаніи курса которой поступилъ въ спб. медико-хирургическую школу. Съ утвержденіемъ штатовъ профессоровъ и адъюнктовъ въ вновь открытой академіи въ 1799 г., С. былъ назна-ченъ адъюнктомъ профессоромъ ботаники и хи-мии. Въ 1809 г. С. командированъ въ Твер-скую губ. для испытания открытыхъ тамъ ми-неральныхъ водъ. Въ томъ же году конфе-ренція академіи поднесла С. степень док-тора медицины и хирургіи. Въ 1808 г. С. назначенъ профессоромъ фармаціи. Напечаталъ: «Линней. Философия ботаники» (перев. съ лат., СПб., 1800), «Вредъ отъ растений въ тѣнѣ находящихся» («Прибавл. къ Технич. Журн.», часть II, 1806), «Краткое разсмотрѣ-ніе Линнеевской системы» (СПб., 1808), «Тром-мсдорфъ. Аптекарское искусство» (перев. съ нѣм., 1812), «Наставление о собирании, приготовленіи и сбереженіи нарывныхъ или шпанскихъ мухъ съ показаніемъ тѣхъ полу-денныхъ губерній, въ коихъ онѣ преимущественно водятся» («Прибавл. къ Технич. Журн.», 1810, часть III), «Жабринъ, масля-нистое растеніе» («Тр. Вольно-эконом. Общ.», т. 62), «Систематическое исчисление растеній, находящихся въ саду Имп. Академіи Наукъ» (СПб., 1811) и нѣк. др.

**Смѣна** (воен.)—команда или лицо, при-бывшія или идущія для замѣны другой ком-анды или лица, исполняющихъ какія-либо срочные обязанности. С. карауловъ и часо-выхъ—совокупность обрядовъ при сдачѣ и приемѣ карауловъ и посты.

**Смѣна поколѣній** или *чертежушеся размноженіе*—см. Размноженіе.

**Смѣси изоморфны**.—Если рас-творъ, содержащий два или нѣсколько изоморф-ныхъ между собою веществъ, подвергается кристаллизациі, то образующіеся при этомъ кристаллы, будучи вполнѣ однородными, со-держатъ одновременно всѣ изоморфныя ве-щества, бывшіе въ растворѣ. Количество ве-ществъ, входящихъ въ составъ кристалловъ, находятся между собою въ самыхъ разнооб-разныхъ отношеніяхъ и не зависятъ отъ ча-стичныхъ или атомныхъ вѣсовъ. Такіе кри-сталлы называются С. изоморфными. Составъ отличаетъ эти кристаллы отъ химическихъ со-единеній, гдѣ вещества входить въ количе-ствахъ стехіометрическихъ, т. е. кратныхъ ихъ частичнымъ или атомнымъ вѣсамъ. Пол-ная однородность—другое необходимое свой-ство С. изоморфныхъ—отличаетъ ихъ отъ ме-ханическихъ С. Нѣкоторые ученые считаютъ С. изоморфными химическими соединеніями неопределеннаго состава.

Митчерлихъ, открывшій изоморфизмъ, указалъ, что изоморфныя вещества, будучи сходными по ихъ химическому составу, имѣютъ слѣдующія свойства: 1) подобіе кристаллической формы, 2) способность вызывать кристаллизацию одного изоморфного вещества кристалломъ другого, т. е. правильное наростаніе кристалловъ одного вещества на кристаллѣ другого, и 3) наиболѣе важное и характерное—способность образовать С. изоморфныя. Нѣкоторые изслѣдователи, какъ Коопъ, а въ послѣднее время Рѣтгерсъ, принимаютъ даже, что сущность изоморфизма именно и состоитъ въ образованіи С. изоморфныхъ и что нѣтъ необходимости, чтобы были въ наличности другія свойства. Относительно подобія кристаллической формы указывается, что съ одной стороны извѣстно много случаевъ сходства, иногда очень близкаго (разница величинъ соответствующихъ угловъ не превышаетъ нѣсколькихъ минутъ), ничего общаго съ изоморфизмомъ не имѣющаго (мореотропія, изогонизмъ); съ другой стороны имѣются много случаевъ изодиморфизма, гдѣ, благодаря нестойкости одной изъ формъ диморфного вещества, обнаруживается изоморфизмъ между веществами, обычныя формы которыхъ очень далеки другъ отъ друга. Наконецъ, невозможно опредѣлить границу, гдѣ кончается, обусловливающее изоморфизмъ, подобіе кристаллическихъ формъ, такъ какъ у всѣхъ изоморфныхъ между собою веществъ (кромѣ, конечно, кристаллизующихся въ правильной системѣ) наблюдаются большія или меньшия разницы въ величинахъ соответствующихъ угловъ кристалловъ, доходящія иногда до нѣсколькихъ градусовъ; напримѣръ, соль  $KH^2AsO_4$  имѣетъ уголъ пирамиды въ  $86^{\circ}34'$ , а изоморфная ей  $(NH^4)H^2AsO_4$ — $90^{\circ}41'$ . Вслѣдствіе этого нѣкоторые изслѣдователи, напр. Рѣтгерсъ, считаютъ достаточнымъ сходство въ общемъ видѣ кристалловъ, не обращая вниманія на величины отдельныхъ кристаллографическихъ элементовъ. Способность вызывать кристаллизацию кристалломъ одного вещества въ растворѣ другого—несомнѣнно есть свойство изоморфныхъ веществъ (напр. наростаніе однихъ квасцовъ на кристаллахъ другихъ). Но обратное заключеніе, именно, что вещества, способные правильно нарастать другъ на другѣ, изоморфны, является довольно сомнительнымъ, такъ какъ извѣстны случаи наростанія веществъ, совершенно отличныхъ другъ отъ друга по химическому составу. Такія, напр., наростанія, съ постоянной, опредѣленной ориентировкой однихъ кристалловъ на другихъ, образуютъ: цирконалъ ( $Zr.Si)O_4$  и ксенотитъ  $Yt^2P^2O_8$ ; желѣзный блескъ  $Fe^2O_3$  съ рутиломъ  $TiO_2$ , ст. магнитнымъ желѣзнякомъ  $Fe^2O_4$  или съ желѣзнымъ колчеданомъ  $FeS^2$ ; піанитъ  $Al^2SiO_5$  со ставролитомъ  $H^2(Fe,Mg)^2Al^{12}Si^6O^{24}$ . Сюда же можно отнести случаи, описанные Ваккернагелемъ: кристаллъ борацита  $Mg^2B^6Cl^2O^{30}$  вызвалъ кристаллизацию квасцовъ, азотокислый свинецъ наросталъ съ образованіемъ параллельныхъ плоскостей на кристаллѣ квасцовъ, опущенномъ въ растворъ первой соли; Франкенгеймъ указываетъ, что азотокислый натръ кристаллизуется изъ своихъ растворовъ

на ромбоздрахъ кальцита, при чьемъ плоскости ромбоздроў  $NaNO_3$  располагаются параллельно плоскостямъ кальцита. Тѣмъ не менѣе нѣкоторые кристаллографы считаютъ это свойство критеріемъ для признания изоморфизма между данными веществами. Между прочимъ, Оствалльдъ считаетъ такимъ критеріемъ способность вызывать кристаллизацию въ пересыщенномъ растворѣ одного вещества кристалломъ другого. Образованіе С. изоморфныхъ, будучи наиболѣе важнымъ свойствомъ изоморфныхъ веществъ, вмѣстѣ съ тѣмъ служить и наиболѣе надежнымъ средствомъ для определенія—имѣется ли въ данномъ случаѣ изоморфизмъ или нѣтъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ изодиморфизма, когда одно изъ видоизмѣнений диморфного вещества крайне нестойко и существование его возможно только при наличии большого количества другого изоморфа—только образованіемъ С. и можно доказать изоморфизмъ.

*Геометрические свойства кристалловъ С. изучались мало и законностей для зависимости величин угловъ и осей отъ состава здѣсь еще не найдено. Изъ имѣющихся немногочисленныхъ фактовъ можно указать на слѣдующіе. Въ группѣ ромбоздрическихъ углекислыхъ солей кальція, магнія, желѣза и цинка оси смѣшанныхъ шпатовъ по величинѣ промежуточны между осами простыхъ, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы:*

Известковый шпатель $CaCO_3$	$a : c = 1:0,8543$
Доломит ( $Ca, Mg)CO_3$	$a : c = 1:0,8322$
Магнезитъ $MgCO_3$	$a : c = 1:0,8095$
Мезититъ ( $Mg, Fe)CO_3$	$a : c = 1:0,8129$
Желѣзный шпатель $FeCO_3$	$a : c = 1:0,8171$
Желѣзоцинковый шпатель ( $Fe, Zn)CO_3$	$a : c = 1:0,8170$
Цинковый шпатель $ZnCO_3$	$a : c = 1:0,8062$

Но возможно, что этотъ случай не относится къ С. изоморфныхъ. Именно Рѣтгерсъ, основываясь на изслѣдованіи удѣльныхъ нѣсовъ кальцита, доломита, и магнезита, а также на указаніи Чермака, что у кальцита форма геміздрическая, а у доломита—тетартоздрическая, приходитъ къ заключенію, что нормальный доломитъ, состава  $CaMg^2CO_3$  не-С., а двойная соль; остальные же доломиты—изодиморфны кальциту съ небольшими количествами  $MgCO_3$  и магнезита съ небольшими количествами  $CaCO_3$ . Если этотъ выводъ окажется правиленъ и для другихъ шпатовъ, то это будетъ случай мореотропіи, а не изоморфизма. Гроотъ изслѣдовалъ С. хлорнокаліевой и марганцевокаліевой солей. Полученные имъ результаты, какъ это видно изъ нижеслѣдующей таблицы для отношенія осей кристалловъ, указываютъ на отсутствіе зависимости величинъ кристаллографическихъ элементовъ отъ химического состава.

$KClO_4$	$KMnO_4$	$a : b : c$
100%	0%	$0,7819 : 1 : 0,6396$
99,7	0,3	$0,7712 : 1 : 0,6299$
90,4	9,6	$0,7797 : 1 : 0,6408$
82,8	17,2	$0,7839 : 1 : 0,6398$
0	100	$0,7974 : 1 : 0,6492$

Къ такимъ же результатамъ привели измѣрения известъ содержащихъ цеlesтиновъ, сдѣянныя Аргури.

*Физические свойства* С. изучены хорошо и для нихъ, повидимому, найденъ общий законъ зависимости отъ состава. Этотъ законъ можетъ быть формулированъ такъ: физические свойства С. аддитивны, т. е. представляютъ собою сумму соответственныхъ величинъ свойствъ компонентовъ смѣси. Иначе говоря, удѣльные вѣса, коэффициенты преломления и т. п. С. равны вычисленнымъ по правилу смѣшения изъ величинъ удѣльныхъ вѣсовъ, коэффициентовъ преломления веществъ, входящихъ въ составъ смѣси. Малларп установилъ этотъ законъ на основаніи изслѣдований оптическихъ свойствъ С. Рѣтгерсъ распространилъ его на удѣльные вѣса. До настоящаго времени вѣтъ фактовъ, противорѣчащихъ этому закону, и можно предполагать, что всѣ физические свойства С. подчиняются ему. Результатомъ аддитивности физическихъ свойствъ является то, что для ряда смѣсей, образованныхъ двумя изоморфными веществами, зависимость между величинами физическихъ свойствъ ихъ и химическимъ составомъ можетъ быть выражена уравнениемъ кривой первого, второго или высшаго порядка, коэффициенты которого суть функции величинъ физическихъ свойствъ двухъ взятыхъ веществъ.

Зависимость удѣльныхъ вѣсовъ С. изоморфныхъ отъ ихъ состава выражается различно, въ зависимости отъ способа расчета: взявъ удѣльные вѣса и составъ въ процентахъ по объему или удѣльные объемы и составъ въ вѣсовыхъ процентахъ, зависимость между ними выразится прямой линией, а если взять удѣльные вѣса и выразить составъ въ процентахъ по вѣсу или числомъ частицъ одного или другого компонента на 100 частицъ смѣси, то получится гипербола. Рѣтгерсъ доказалъ аддитивность опредѣленія удѣльныхъ вѣсовъ (по способу всплыванія) С. солей:  $K^2SO_4$  и  $(NH_4)^2SO_4$ ,  $KAl2SO_4 \cdot 12H_2O$  и

$Al2SO_4 \cdot 12H_2O$ ,  $K^2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$  и  $(NH_4)^2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$ ,  $(NH_4)^2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$  и  $(NH_4)^2SO_4 \cdot FeSO_4 \cdot 6H_2O$ . Въ изоморфныхъ комбинаціяхъ, напр. ромбической  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  и моноклиніомерной  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  явилось возможнымъ, основываясь на аддитивности, вычислить экстраполированіемъ уд. в. нестабильныхъ формъ: моноклиніомерной  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  и ромбической  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ . Укажу, что аддитивность удѣльныхъ вѣсовъ С. указываетъ, что онѣ образуются изъ своихъ компонентовъ безъ сжатія и безъ расширѣнія.

Цвѣтъ кристалловъ С., вѣроятно, тоже свойство аддитивное. Хотя количественныхъ опредѣленій здѣсь еще нетъ, но качественно, путемъ получения смѣшанныхъ кристалловъ различной степени окраски, Рѣтгерсъ изслѣдовалъ изоморфизмъ щелочныхъ солей въ ряду хлорной, юданой, марганцевой, а также въ ряду сѣрной, селеновой, хромовой, марганцовистой, вольфрамовой и молибденовой кислотъ.

Дюфе, изучая С. солей  $NiSO_4 \cdot 7H_2O$  и  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ ,  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  и  $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ , нашелъ, что коэффициенты преломленія С.

равны вычисленнымъ по правилу смѣшения изъ величинъ коэффициентовъ преломленія компонентовъ. Если обозначить черезъ  $p$  и  $p'$  число молекулъ одной и другой соли въ С., черезъ  $n$  и  $n'$  ихъ коэффициенты преломленія, то коэффициентъ преломленія С.  $N = \frac{np + n'p'}{p + p'}$ .

Фокъ нашелъ то-же для смѣсей сѣрноватисто-кислыхъ стронція и свинца; но его изслѣдованія смѣсей калиевыхъ и таліевыхъ квасцовъ, а также смѣсей сѣрнокислого и хромокислого магнія, указанное на отсутствіе зависимости величинъ коэффициентовъ преломленія отъ химического состава, заставило его отрицать возможность распространенія закона Дюфе на всѣ С. Послѣ этого Соре показалъ, что наблюдение Фока надъ квасцами невѣрно: къ нимъ примѣнна вышеуказанная законность, такъ-же и къ смѣсямъ калиевыхъ квасцовъ съ аммоніемъ; а Дюфе указалъ, что невозможно получить настолько однородные кристаллы С.  $MgSO_4$  и  $MgCrO_4$ , чтобы опредѣление ихъ коэффициентовъ преломленія могло имѣть какое либо значеніе. Бодлендеръ подтвердилъ данные Фока относительно сѣрноватисто-кислыхъ стронція и свинца. Положеніе и уголъ оптическихъ осей въ кристаллахъ С. изучались на флюмѣ рядъ примѣровъ Сенармономъ, Вырубовымъ, Топсое. Работы эти показали, что уголъ и положеніе осей непрерывно мѣняются по мѣрѣ того, какъ къ одной соли примѣшиваются все большія количества другой, но пропорциональности между величинами угловъ осей, напримѣръ, и химическимъ составомъ С. не наблюдается. Такіе же результаты получилъ Шустерь, изслѣдуя углы угасанія лучей въ плагіоклазахъ, С. альбита и аортита. Малларп, разработавъ математически теорію преломленія света въ С., показалъ, что эти факты не только не противорѣчатъ аддитивности оптическихъ свойствъ С., а, наоборотъ, подтверждаютъ ее. Дѣло въ томъ, что простая зависимость величинъ коэффициентовъ преломленія кристалловъ С. отъ химического состава ихъ, выражющаяся уравнениемъ первой степени, ведетъ къ болѣе сложнымъ отношеніямъ между другими оптическими свойствами и составомъ. Такъ, для величины угла между оптическими осями  $V$ , являющейся довольно сложной функцией всѣхъ трехъ коэффициентовъ преломленія  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  двусосныхъ кристалловъ, имѣ-

но функцией вида:  $Cos. V = \sqrt{\frac{1}{\frac{3^2}{\alpha^2} - \frac{1}{\gamma^2}}}$

не можетъ уже быть простой пропорциональности съ химическимъ составомъ, какъ это наблюдалось для каждого изъ коэффициентовъ преломленія въ отдельности. Положивъ въ основу законъ Дюфе, Малларп вывелъ кривые, выражающие зависимость между величинами угловъ оптическихъ осей, а также угловъ угасанія лучей и химическимъ составомъ С. Результаты его вычисленій для смѣсей, изслѣдованныхъ Вырубовымъ и Шустеромъ, совпали вполнѣ съ экспериментальными

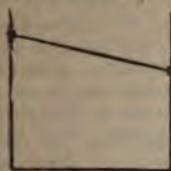
данными этихъ изслѣдователей. Необходимо остановиться здесь на встрѣчающейся иногда оптической аномалии кристалловъ правильной системы, повидимому, связанной съ образованиемъ С. Уже Брюстеръ (Brewster) указалъ нѣсколько случаевъ, когда тѣа, кристаллизованныя въ правильной системѣ, обнаруживали двоякое преломленіе. Бю, Марбахъ, Франкенгеймъ, Рейшъ, Клейнъ, Бензъ-Зауде (Ben Saude), а въ особенности Малляръ, Клокке и Браунсъ занимались изслѣдованиемъ этой аномалии и показали, что таія вещества крайне многочисленны. Франкенгеймъ первый предположилъ, что эта аномалия обусловлена примѣсями. Клокке и Браунсъ доказали, что всѣ кристаллы съ такой аномалией представляютъ изъ сїе не что иное, какъ С. изоморфные. Такъ, въ группѣ квасцовъ, наиболѣе въ этомъ отношеніи изученной, изотропныя въ чистотѣ видѣ вещества, по мѣрѣ увеличенія количества изоморфной примѣси, становятся все сильнѣе и сильнѣе двоякорекрепляющими. Напримѣръ, аммоніиноалюминіевые квасцы, содержащіе 1% калійноалюминіевыхъ, были еще изотропны; при содержаніи 5% двоякое преломленіе можно было обнаружить съ помощью гипсовой пластинки; при 10% двоякое преломленіе было видно безъ вс помогательныхъ средствъ; при 50% кристаллы между скрещенными николами обнаруживали бѣлый свѣтъ высшаго порядка. Въ другихъ случаяхъ уже ничтожное количество изоморфной примѣси обнаруживается настолько сильнымъ двойнымъ преломленіемъ, что получить изотропное вещество представляеть нѣкоторыя трудности. По этой причинѣ Клокке не могъ получить изотропныхъ кристалловъ азотокислого свинца  $PbNO_3$ ; получить таковые удалось Браунсу, доказавшему, что двоякое преломленіе было обусловлено примѣсью  $BaNO_3$ . Получающіеся въ этихъ случаяхъ кристаллы преломляютъ двояко по всѣмъ направлениямъ. Что касается причины такой аномалии, то относительно еї было высказано нѣсколько гипотезъ. Бю предполагалъ ее въ пластинчатомъ строеніи кристалловъ; Малляръ считаетъ эти кристаллы полисинтетическими, составленными изъ сросшихся между собою двоякорекрепляющихъ кристалловъ системѣ низшей симметріи. Наконецъ, Марбахъ, Клокке, Браунсъ и др. объясняютъ эту аномалию существованіемъ внутреннихъ напряженій въ кристаллахъ. Въ пользу послѣднаго взгляда говорить самопроизвольное расщекливаніе нѣкоторыхъ С. квасцовъ, какъ только кристаллы достигнутъ нѣкоторой величины, и то, что двоякое преломленіе этихъ кристалловъ можетъ быть уничтожено вѣшнимъ давленіемъ. Но вопросъ о томъ, чѣмъ обусловлено внутреннее напряженіе, остается открытымъ.

**Химический составъ** С., будучи всегда независимымъ отъ стехіометрическихъ отношеній образующихъ С. веществъ, зависитъ отъ степени изоморфизма между ними. Только при высшей степени изоморфизма, при полнѣйшей аналогіи химической и кристаллографической, два вещества способны образовать полный рядъ С. изоморфныхъ, составъ кото-

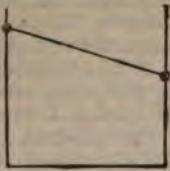
рыхъ измѣняется отъ 100% одного компонента до 100% другого. Но такие случаи встрѣчаются, сравнительно, рѣдко и гораздо многочисленнѣе случаи, когда способность образовать С. изоморфные бываетъ ограничена: получаются С. изоморфные, содержащія избытокъ одного компонента, и С. изоморфные, содержащія избытокъ другого; промежуточныхъ С. изоморфныхъ не образуется, подобно тому, какъ двѣ жидкости ограниченной растворимости даютъ лишь растворы съ преобладаніемъ въ составѣ ихъ или одной, или другой. По болѣе или менѣе ограниченной способности образовать С. можно составить слѣдующій рядъ (Рѣттерсъ):

- 1) Истинный изоморфизмъ съ полнымъ рядомъ С. изоморфныхъ. Примѣръ:  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  и  $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ , смѣшивающіяся во всѣхъ отношеніяхъ.
- 2) Истинный изоморфизмъ съ болѣшимъ или меньшимъ пробѣломъ въ ряду С. Небольшая уклоненія кристаллографической формы или частичныхъ объемовъ обусловливаютъ ограниченную смѣшиваемость солей:  $KH_2PO_4$  и  $(NH_4)_2H_2PO_4$ ,  $BaCl_2 \cdot 2H_2O$  и  $SrCl_2 \cdot 2H_2O$ .
- 3) Изодиморфизмъ съ небольшимъ пробѣломъ въ рядѣ С. изоморфныхъ. Стойкая форма одного компонента образуетъ С. изоморфные съ нестойкой формой другого и наоборотъ. Напримѣръ: стойкая ромбическая  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  образуетъ съ нестойкой ромбической  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  С., содержащія до 18,8%  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ; а стойкая моноклиномерная  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  — съ нестойкой моноклиномерной  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  С. до 54,1%  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ . Нестойкія формы, относящіяся къ этому случаю, часто можно получить въ свободномъ состояніи. Такъ, моноклиномерная  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$  была получена искусственно, а ромбическая  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  найдена въ природѣ въ видѣ минерала таурицита.
- 4) Изодиморфизмъ съ сильно ограниченной способностью образовать С. Получающіеся въ этихъ случаяхъ С. изоморфные содержатъ иногда такія незначительныя количества одного изъ компонентовъ, что обнаруживать его приходится микротехническими реакціями. Пробѣль въ рядѣ С. изоморфныхъ бываетъ больше 99%. Нестойкія формы существуютъ только въ С. изоморфныхъ. Сюда, напримѣръ, относятся нѣкоторыя соли калія и натрія:  $KNO_3$  и  $NaNO_3$ ,  $KClO_3$  и  $NaClO_3$ .
- 5) Изодиморфизмъ съ незначительной смѣшиваемостью и съ образованіемъ двойной соли. Эти случаи очень многочисленны и ихъ часто смѣшиваются съ истиннымъ изоморфизмомъ, благодаря сходству формы двойной соли съ формой одного изъ компонентовъ (мореотропія), принимая двойную соли за С., между тѣмъ какъ онѣ отличаются отъ послѣднихъ отсутствіемъ аддитивности физическихъ свойствъ. Примѣры:  $KNO_3$  и  $AgNO_3$ ,  $K^2SO_4$  и  $Na^2SO_4$ ,  $CaCO_3$  и  $MgCO_3$  (въ видѣ шпатовъ). Каждый изъ этихъ или случаевъ можетъ быть изображенъ очень наглядно графически, если отложить на оси абсциссъ химический составъ С., а ординатами выразить величины какого-нибудь физического свойства, зависимость между величинами которого и составомъ С. прямолинейна, напримѣръ удѣльного вѣса, коэффи-

цента преломленія. На прилагаемыхъ схемахъ, соответствующихъ по нумерамъ вышеуказаннымъ случаямъ, точки въ кружкахъ со-

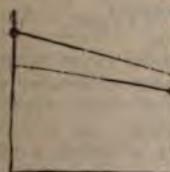


Фиг. 1.

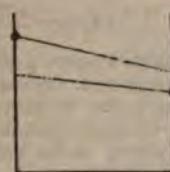


Фиг. 2.

отвѣтствуютъ опредѣленнымъ химическимъ соединеніямъ, сплошныя линіи—существующимъ С., пунктирная линія служить для ин-

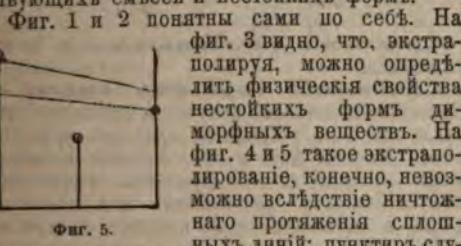


Фиг. 3.



Фиг. 4.

тер- и экстраполированія въ области несуществующихъ смѣсей и нестойкихъ формъ.



Фиг. 5.

Фиг. 1 и 2 понятны сами по себѣ. На фиг. 3 видно, что, экстраполируя, можно опредѣлить физическія свойства нестойкихъ формъ диморфныхъ веществъ. На фиг. 4 и 5 такое экстраполированіе, конечно, невозможно вслѣдствіе чисто-ничтожнаго протяженія сплошныхъ линій; пунктиръ слу- житъ лишь указаниемъ того, что имѣющіеся отрѣзки принадлежатъ разнымъ прямымъ, со-ответственно диморфизму веществъ. Въ фиг. 5 средняя точка въ кружкѣ принадлежитъ двойной соли.

*E. Биронъ.*

**Смѣстный судъ**—такъ назывался въ московской Руси судъ для лицъ разной подсудности; онъ состоялъ изъ судей обѣихъ сторонъ и происходилъ, вѣроятно, только въ томъ случаѣ, когда тяжущіеся хотя и принадлежа- ли къ разнымъ вѣдомствамъ, но были жите- лями одной и той же области (княжества); если они принадлежали къ разнымъ областямъ, то искъ вчинался въ Москвѣ, въ одномъ изъ приказовъ. По мнѣнію Дмитріева («Исторія судебныхъ инстанцій»), главная цѣль С. суда состояла въ раздѣленіи между двумя судьями присуда, т. е. судебныхъ пошлины. Проф. Дювернуа, напротивъ, находитъ, что цѣль С. суда состояла въ обезспеченіи рѣшенія дѣла надлежащими судьями («Источники права и судъ въ древней Россіи»).

**Смѣсь**—сатирический журналъ, выходив- шій еженедѣльно (по всей вѣроятности въ С.-Петербургѣ) съ апрѣля по декабрь 1769 г. Наполнялся большую частью переводными статьями изъ французскихъ книгъ и журналовъ. Печатались и оригинальные статьи, въ ко- торыхъ много места удѣлялось писателямъ

того времени и полемикѣ съ другими сати- рическими журналами. См. Неустроевъ, «Исто- рич. розысканія» (144—147); статья В. О. Солн- цева, въ «Библіографѣ» (1893).

**Смѣты**—см. Финансовая смѣты.

**Смѣхъ**—есть сложный актъ, состоящий изъ модифицированныхъ дыхательныхъ дви- женій въ связи съ определенной мимикой. Что касается первыхъ, то при С. послѣ вы- ханій слѣдуетъ не одинъ, а целый рядъ про- должающихся иногда долго короткихъ спаз- матическихъ выханій при открытой голов- совой щели; если голосовые связки приво- дятся при этомъ въ колебательное движение, то получается громкій, звонкій С.—хохотъ; если же связки остаются въ покое, то С. бываетъ тихимъ, беззвучнымъ. Что касается мимики при С., то она обусловливается сокращеніемъ определенныхъ группъ лицевыхъ мышцъ, придающихъ лицу известное выра- женіе, свойственное смѣющемуся человѣ- ку. Есть много общаго въ измѣненіяхъ дыха- ния и мимики при С. и плачѣ или рыда- ніяхъ, вслѣдствіе чего эти состоянія съ вѣн- шней стороны могутъ быть смѣшаны между собой, а у дѣтей эти состоянія даже легко переходятъ другъ въ друга. С. съ хохотомъ исключительно присущъ человѣку; одинъ только С.—и то только слѣды его—наблюдаются у некоторыхъ обезьянъ и въ очень рѣдкихъ случаяхъ намеки на него встрѣчаются у со- бакъ.

*H. T.*

**Смѣшанные браки**—такъ назы- ваются браки, заключаемые между лицами разныхъ исповѣданій какъ христіанскихъ, такъ иностранныхъ. Католическая церковь долго запрещала католикамъ бракъ съ лицами иныхъ христіанскихъ исповѣданій, что вызывало по-стоянныя пререканія между духовной и свѣт- ской властью и послужило однимъ изъ глав- ныхъ поводовъ къ установлению гражданскаго брака (IX, 504). Хотя при заключеніи вест- фальского мира (1648 г.) было постановлено, что ни католич., ни лютеранская церковь не должны предъявлять требованій, стѣсняющихъ свободу совѣсти, однако и послѣ того католическая церковь разрѣшила С. бракъ католикамъ лишь подъ условіемъ, чтобы другая сторона обязалась принять католичество. Въ 1741 г. папа Бенедиктъ XIV предписалъ, чтобы при С. бракахъ католиковъ съ проте- стантами католические священники ограни- чивались безмолвнымъ присутствіемъ (*assisten- tia passiva*), безъ благословенія. Въ настоящее время смѣшанные браки допускаются спо- собно во всѣхъ западно-европейскихъ стра- нахъ, хотя часто возникаютъ затрудненія (преимущественно въ католическихъ государ- ствахъ) относительно религиозного воспита- нія рожденныхъ отъ этихъ браковъ дѣтей. Объ условіяхъ, при которыхъ разрѣшаются С. браки въ Россіи, см. Бракъ (IV, 570). Въ Финляндіи при С. бракахъ вѣнчаніе происходитъ въ церкви обоихъ исповѣданій. Въ губер- ніяхъ Сѣверо-западнаго и Юго-западнаго края С. браки между лицами не-православнаго исповѣданія совершаются священникомъ той церкви, къ которой принадлежитъ невѣста. Если римско-католическая церковь не со-

гласится благословить брака, то вѣнчаніе можетъ быть произведено священникомъ другого исповѣданія. Дѣти, рожденныя отъ такихъ браковъ, должны быть крещены: сыновья — въ отцовской, а дочери — въ той вѣрѣ, которую исповѣдуетъ мать, если о томъ иначе не будетъ постановлено въ брачныхъ договорахъ.

**Смѣшанные суды**, составлявшіеся изъ судей военныхъ и гражданскихъ — были введены въ Россіи инструкціей о должности полковника 26 июня 1724 г.: ею предоставлено было полковникамъ право судить мѣстныхъ обывателей по жалобамъ на нихъ военнослужащихъ, съ тѣмъ, однако, условиемъ, чтобы въ судѣ участвовали двое мѣстныхъ дворянъ (при обвиненіи дворянина) или земскій комиссаръ (при обвиненіи крестьянина); дѣла о болѣе тяжкихъ уголовныхъ преступленіяхъ мѣстныхъ жителей противъ военнослужащихъ разсмотривались магистратами и надворными судами, при участії двухъ офицеровъ въ качествѣ депутатовъ; наоборотъ, въ случаѣ сужденія военнослужащихъ за причиненіе обидъ мѣстнымъ жителямъ, для присутствования при разсмотрѣніи дѣла назначались два депутата отъ земства. При Екатеринѣ I С. суды были упразднены, а при Екатеринѣ II возстановлены (1764) и для разсмотрѣнія дѣлъ о преступленіяхъ лицъ, не принадлежащихъ къ военному вѣдомству, существовали въ Россіи до военносудебной реформы 1867 г. Во Франціи, въ эпоху великой революціи, всѣ дѣла военнослужащихъ некоторое время разматривались С. судами: чтобы придать арміи вполнѣ революціонный характеръ и слить ее съ народомъ, конвентъ установилъ закономъ 3 плювіоза II года (22 янв. 1794 г.), что всѣ военные суды должны состояться на половину изъ военнослужащихъ, на половину изъ лицъ гражданскихъ. Такіе С. суды просуществовали недолго и, съ усиленіемъ въ арміи значенія генераловъ, гражданскій элементъ закона № 2 дополнит. дия III года (18 сент. 1795 г.) былъ исключенъ изъ состава военныхъ судовъ. А. С. Л.

**Смѣшанные языки** — см. Замѣстование въ языкахъ.

**Смѣшанныя колоніи** — колоніи животныхъ, содержащія какъ самцовъ, такъ и самокъ.

**Смѣшанныя ткани** — такъ называются ткани, изготовленные изъ нѣсколькихъ различныхъ материаловъ, напр. бумажной основы и шерстяного утка, шелковой основы и шерстяного утка и т. п., а также напр. двухъ основъ разнаго материала. Называются С. ткани обыкновенно по болѣе цѣнному материалу, съ прибавкою слова: «полу», напр. полушелковые, полуширстяные и т. д. Цѣль приготовленія С. тканей заключается въ удешевлѣніи ихъ прибавкою болѣе дешеваго материала, сохранивъ въ то же время наружный достоинства, присущія материалу болѣе дорогому. Поэтому избирается такой родъ переплетенія, при которомъ болѣе цѣнныи и красивый материалъ выступаетъ на лицевую поверхность ткани. Иногда цѣлью примѣси является стремленіе придать большую проч-

ность ткани, напр. бумажная или джутовая основы при шерстяныхъ уткахъ.

**Смѣшанія правило** — такъ называется правило, посредствомъ которого решаются задачи: 1) по цѣнамъ и количествамъ смѣшиваемыхъ веществъ определить цѣну смѣси и 2) определить количество смѣшиваемыхъ веществъ данной стоимости, если известна цѣна и количество смѣси. Предположимъ, что имѣются два вещества, вѣсъ которыхъ опредѣляется фунтами, а цѣны рублями.

Задача 1-го рода имѣть видъ: смѣшано  $a_1$  фунтовъ первого вещества по  $p_1$  рублей за фунтъ и  $a_2$  фунтовъ второго вещества по  $p_2$  рублей. Требуется узнать, что стоитъ фунтъ смѣси.

$$\text{Отвѣтъ: } \frac{a_1 p_1 + a_2 p_2}{a_1 + a_2} \text{ руб.}$$

Задача второго рода имѣть видъ: имѣются два вещества. Фунтъ первого стоить  $p_1$  рублей, а фунтъ второго  $p_2$  руб. Требуется узнать, сколько фунтовъ каждого изъ веществъ надо взять, чтобы получить  $A$  фунтовъ смѣси по  $m$  рублей.

$$\begin{aligned} \text{Отвѣтъ: } & \frac{(m - p_2)A}{p_1 - p_2} \text{ фунт. 1-го вещ. и} \\ & \frac{(p_1 - m)A}{p_1 - p_2} \text{ , 2-го } \end{aligned}$$

**Слагченіе согласныхъ** — см. Палатализациія.

**Снабженіе городовъ водою**. — Древнейший способъ полученія запасовъ воды заключался въ устройствѣ цистернъ и колодцевъ. Въ зап. Азіи и сѣв. Африкѣ встрѣчаются остатки весьма древнихъ водоемовъ, искусственныхъ вмѣстилищъ для храненія воды, а также колодцы, которые существовали задолго до нашей эры и которыми пользуются и понынѣ. Напримеръ, колодцы, шириной въ 3 или 4 м., въ которыхъ собираются почвенныя воды въ долинѣ Нила, выкопаны были въ ту же эпоху, въ которой зачертаны были древнійшиe иероглифы. Олимпіодоръ уже упоминаетъ о колодцахъ, которыми изрѣшечены были египетскій оазисъ Глубина ихъ была до 200 м. и болѣе; въ послѣдняе десятилѣтія многие изъ нихъ расчищены, такъ что ими теперь пользуются. Не менѣе замѣчательны столь же древніе буровые колодцы въ юго-зап. Китаѣ. Искусство проведенія воды изъ мѣста ея добычи къ удаленнымъ пунктамъ потребленія примѣнялось римлянами многократно въ Малой Азіи и Египтѣ. Поликратъ въ VI в. до Р. Хр. построилъ въ г. Самосѣ ключевой водопроводъ, въ составѣ которого входилъ туннель, протяженіемъ болѣе 1000 м. Отъ грековъ идея сооруженія водопроводовъ перешла къ римлянамъ, которые создали образцовые постройки этого рода. Первый водопроводъ для снабженія римской столицы, Appia Claudia, открытъ былъ за 313 лѣтъ до Р. Хр. Той же цѣли служили Anio Vetus (273), Aqua Marcia (144) и нѣкоторыя другие подобныя сооруженія, которыхъ почти все пересѣкали большія долины помошью акведуковъ. Отъ этихъ водопроводовъ питались водохранили-

ща, термы и пруды (*piscinae*). Четыре изъ нихъ (*Acqua Vergine*, *Acqua Marcia*, *Acqua Felice* и *Acqua Paolo*) еще теперь служатъ для водоснабжения Рима. Остатки обширныхъ сооружений, строившихся римлянами для С. водою городовъ въ покоренныхъ провинцияхъ, сохранились, между прочимъ, у Ария, Авильона, Аркейля, Константиноополя, Лиона, Майнца, Нима и Трира. Нѣкоторыя изъ нихъ теперь реставрированы и утилизируются (Болонья, Мець, Сеговия, Севилья, Спалато). Въ средніе вѣка большинство этихъ сооружений были запущены и развалились. Потребности городовъ удовлетворялись изъ колодцевъ, вырытыхъ внутри городскихъ стѣнь, и только во второй половинѣ XIX стол. въ городахъ стали строиться водопроводы, доставляющіе воду обывателямъ самыхъ верхнихъ этажей. Къ успѣхамъ современной техники принадлежитъ также возможность очищать большія количества воды помошью фильтровъ. Потребность въ водѣ зависитъ отъ привычекъ, степени благосостоянія жителей города и другихъ условий. По наблюденіямъ надъ существующими водопроводами, расходъ воды при употреблении водомѣровъ выражается слѣдующими средними цифрами: для питья, варки пищи, умыванія и мытья посуды, на голову населенія, въ сутки 20—30 литровъ; тоже для стирки бѣлъ и проч. 10—15 литр.; для промыски ватерклозетовъ 7—10 литр.; на каждую ванну 350 литр., на каждый душ 20—30 литр.; для поливки садовъ, тротуаровъ, дворовъ и улицъ, на кв. м., 1,5 литр.; для водопоя и мытья лошади или крупного скота (не считая чистки конюшень и сараевъ) 50 литр.; въ бойняхъ, на убой одного животнаго, въ среднемъ, 350 литр.; для ручной пожарной трубы, на минуту дѣйствія, 300—400 литр.; для паровой пожарной трубы, на минуту дѣйствія, 1000 литр.; пожарный кранъ долженъ давать въ минуту 400—600 литр.

Среднее суточное потребленіе въ теченіе года составляетъ, смотря по обстоятельствамъ, отъ 55 до 135 литр. на голову населенія, и для общихъ расчетовъ должно быть принято въ 100 литр. Если расходъ воды не контролируется водомѣрами, то онъ можетъ возрасти до двойного размѣра. Максимальное въ теченіе дня потребленіе превосходить въ  $1\frac{1}{2}$  раза среднее суточное (въ жаркіе дни, въ періодъ рождественскихъ праздниковъ и т. д.) и слѣдовательно составляетъ около 150 литр., а наибольшее въ теченіе сутокъ часовое потребленіе принимается въ  $\frac{1}{10}$  суточнаго потребленія, слѣдовательно 10 литр. Въ англійскихъ городахъ потребляется воды въ среднемъ вѣсколько менѣе указанной нормы, въ американскихъ значительно больше (втрое и еще болѣе). При проектированіи водоснабженія необходимо еще принять во вниманіе ростъ города, отъ 2,25 до 3% въ годъ. При разсчетѣ водопроводовъ, для которыхъ приходится проложить сѣть трубъ и воздвигать машинальные устройства, обыкновенно принимается во вниманіе приростъ населения за періодъ не болѣе 40 лѣтъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ значительные расходы на

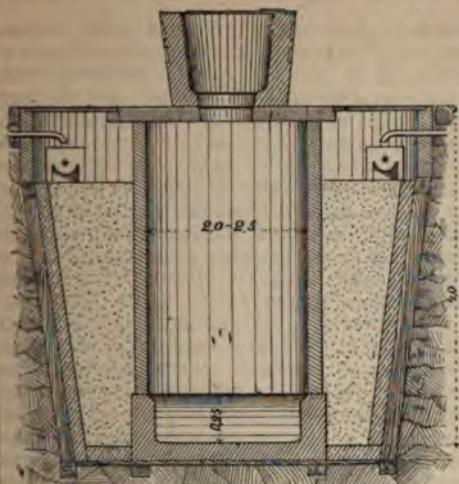
амортизацию капитала и проценты на него могутъ привести къ убыткамъ, если развитие города почему-либо уклонится отъ предположений. Приведенные данные о потребленіи воды относятся къ водоснабженію напорными водопроводами (при подъемѣ воды машинами) и предполагаютъ извѣстную степень культурности жителей. Если вода должна развозиться, потребленіе ея значительно меньше, около 10—15 литр. на человѣка въ день. При меньшихъ требованіяхъ населенія и неудобствахъ водоснабженія потребленіе иногда ниже и этого предѣла. Отъ хорошей питьевой воды требуется темп. 9—12° Ц., чистота и прозрачность, отсутствіе цвѣта и запаха. Жесткость можетъ быть допущена до 25—30° (см. Вода). Слишкомъ мягкая вода способствуетъ ржавленію водопроводныхъ трубъ. Если притомъ вода содержитъ еще углекислоту, то она дѣйствуетъ на свинцовые трубы и можетъ вызывать отравленіе свинцомъ. При такихъ условіяхъ для вѣтвей водопровода внутри домовъ могутъ быть употребляемы лишь свинцовые трубы, изнутри луженые. Въ мѣстностяхъ, страдающихъ отсутствиемъ грунтовыхъ водъ или гдѣ колодцы затруднительно устраивать въ скалистомъ грунѣ, или гдѣ воды, собираемыя въ естественныхъ водомѣстницахъ или изъ нѣдѣрь земли, отличаются неудовлетворительными качествами (напр. у морскихъ береговъ, гдѣ вода колодцевъ обладаетъ горькосолеными свойствами), собираются дождевые воды въ искусственныхъ цистернахъ. Въ домовыхъ цистернахъ обыкновенно собирается вода съ крыши, причемъ этимъ способомъ удается получить отъ 60 до 80% выпадающей влаги, такъ что напр. съ площади въ 100 кв. м. при слоѣ дождя въ 50 см. въ годъ можно накопить отъ 30 до 40 куб. метровъ. При этомъ полезно пропускать накапливаемую въ цистернахъ воду черезъ слой песку, для очистки ея и охлажденія. На фиг. 1 и 2 табл. Водоснабженіе I изображенъ въ разрѣзѣ и части плана видъ цистерны, употреблявшейся въ Венеціи до устройства въ этомъ городѣ водоснабженія. Это былъ колодецъ, глубиною 4 метр., устроенный внутри резервуара, наполненнаго пескомъ и обѣланнаго дубовыми брусьями (или каменною кладкою), стъ забивкою этой обѣлки снаружи, для полной плотности, слоемъ глины. Вода изливалась по трубамъ въ песокъ и черезъ нижніе щели притекала во внутренний колодецъ, откуда вычерпывалась ведрами или насосомъ. Отъ времени до времени очищаютъ цистерну, наполняя ее свѣжимъ пескомъ. Большая цистерна, въ которыхъ собирается вода съ болѣе обширныхъ скалистыхъ поверхностей, перекрываются сводами и слоемъ земли. Во многихъ мѣстностяхъ такія цистерны высѣкаются въ естественной скалѣ, при чемъ въ нихъ собираются не только дождевые воды, но также вода ключей, образующихъ въ дождливое время. Количество воды, доставляемое ключами, обыкновенно колеблется по временамъ года, и минимумъ притока иногда бываетъ до 10—20%, среднаго, а средний притокъ составляетъ 30—50%, максимальнаго. Такъ какъ наименьший при-

## Снабжение городовъ водой

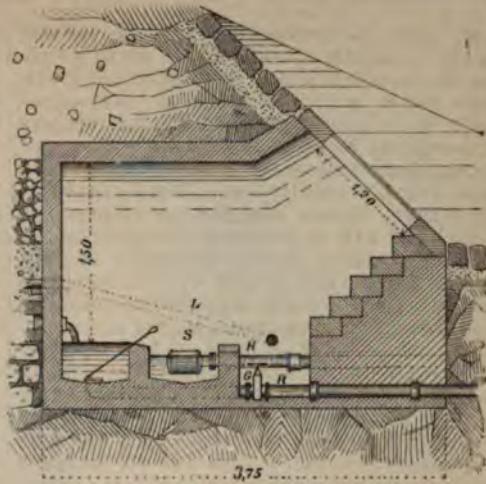
оды къ ключамъ приходится обыкно-  
на жаркіе лѣтніе мѣсяцы, когда потреб-  
у величиваются, и притомъ самые обиль-  
ключи могутъ изсякать въ маловодные  
дни для водоснабженія большихъ городовъ  
и рѣдко бываютъ достаточны и приходятъ  
иѣтъ къ дополнительному С. почвенной  
водой (Парижъ, Вѣна, Франкфуртъ  
Цайтѣ). Ключи выходятъ на дневную по-  
верхность или на склонахъ возвышенности,  
подымаясь снизу, скопляясь въ углу-  
ніи почвы. Для защиты ихъ отъ мороза и  
загрязненія водою, просачивающеюся съ  
верхности, ключи обдѣлываются или капти-  
ваются на глубинѣ не менѣе 1,5—2 м., деревя-  
нными срубомъ, каменными или бетонными  
шками, удерживающими увлекаемый вмѣ-  
стѣ съ водою песокъ. На фиг. 3 и 4 пред-  
ставленъ каменный каптажъ ключа, при чёмъ  
указано S обозначень барабанъ съ мелкими  
отверстіями для проѣживанія воды, H—спус-  
кальная труба для излишка воды при подъемѣ  
уровня ключа, C—задвижка для регулирова-  
ния выпуска, R—отводная или приемная труба.  
L обозначаетъ трубу, по которой стекаютъ по-  
верхностные воды, скопляющейся въ верх-  
нихъ слояхъ кругомъ каптажной камеры. Грун-  
товые или почвенные воды имѣютъ одинаково-  
вое происхожденіе съ ключами. Они прои-  
сходятъ отъ дождевой воды, которая проса-  
чивается черезъ щели на поверхности или  
въ пористыхъ слояхъ почвы и при встрѣчѣ  
водонепроницаемаго слоя течетъ поверхъ его,  
подъ влияніемъ силы тяжести или подъ на-  
поромъ. Въ мѣстахъ, гдѣ водонепроницаемый  
слой выходитъ на дневную поверхность, под-  
земный потокъ появляется въ видѣ ключей  
или владеетъ въ открытые водотоки, питая  
ручьи и рѣки. Грунтовая вода добывается при  
помощи колодцевъ или перехватывается во-  
досборными штолнями, а также дренажными  
рѣмами. Водосборы для извлеченія грунтовой  
воды примыкаютъ съ успѣхомъ въ тѣхъ мѣ-  
стахъ, гдѣ имѣется могучій подземный потокъ  
въ насыщенномъ водой слоѣ. Амстердамъ,  
Гаага, Лейденъ и иѣкоторые другіе голланд-  
скіе города питаются грунтовой водой, извле-  
каемою помощью сборныхъ колодцевъ изъ пе-  
счаныхъ дюнъ. Помощь обыкновенныхъ ко-  
лодцевъ вода для домашнаго потребленія  
добывается изъ верхнихъ водоносныхъ сло-  
евъ, съ небольшихъ сравнительно глубинъ.  
Деревянные срубы, которыми унаст еще  
преимущественно обдѣлываются колодцы, не-  
гигіеничны, такъ какъ дерево подвержено  
гниенію и въ присутствіи влаги въ немъ раз-  
виваются микроорганизмы. Лучше обдѣлывать  
ихъ шахтою изъ камня, кирпичной кладки или  
цементного бетона. Обдѣлка доводится до глу-  
бинъ 1—1,5 м. отъ самаго низкаго уров-  
ня воды. Вода черпается изъ колодца по-  
мощью ведерь на журавль (очепѣ) или  
воротѣ, или же при помощи насоса, уста-  
навливаемаго на крышѣ колодца. Для подъ-  
ема воды на высоту до 12 м. можно поль-  
зоваться обыкновенными всасывающими на-  
сосами, состоящими изъ насосной трубы или  
стакана и всасывающаго поршня съ клапа-  
нью, опущенного на большую или меньшую

глубину. Такъ какъ грунтовая вода, добыва-  
емая изъ верхнихъ слоевъ, вблизи обитаемыхъ  
мѣстъ часто имѣть дурныя качества (вода съ глубины менѣе 3—4 метровъ всегда подозрительна), то предпочтенія заслуживаютъ про-  
стые трубчатые колодцы, съ внутреннимъ диа-  
метромъ отъ 5 до 7,5 сант. (фиг. 5), которые, благодаря заостренію на нижнемъ концѣ, лег-  
ко могутъ быть забиваемы на большую глубину; при меньшей величинѣ открытой по-  
верхности, вода въ нихъ не застаивается, со-  
храняя свою свѣжестъ. Колодцы, назначае-  
мые служить источникомъ болѣе обширнаго  
водоснабженія, предварительно изслѣдуются  
для опредѣленія того количества воды, ко-  
торое можно изъ нихъ добывать. Для этого из-  
мѣряется ширина и глубина подземнаго по-  
тока, а также его паденіе. Отсутствіе уклона  
показываетъ существованіе подпочвенного  
бассейна съ малымъ притокомъ, вслѣдствіе  
чего онъ легко можетъ быть истощенъ при  
усиленномъ откачиваніи колодца. Для такого изслѣдованія роются пробные колодцы въ раз-  
ныхъ мѣстахъ изучаемой площади, связыва-  
ютъ горизонты воды въ нихъ нивелировкою и наблюдаютъ измѣненіе этихъ горизонтовъ, а также горизонтовъ существующихъ старыхъ  
колодцевъ, въ разные периоды и при усилен-  
номъ откачиваніи воды. Колодцы, закладываемы  
для извлеченія воды изъ подпочвенного  
слоя, состоящаго изъ крупнозернистаго ма-  
териала, устраиваются изъ кирпичной кладки  
съ открытыми швами, или изъ фасонныхъ  
кирпичей, снабженныхъ отверстіями. Въ основа-  
ніи закладывается деревянное или желѣз-  
ное кольцо, связываемое съ кладкою якорями  
изъ круглого желѣза. Для укрѣпленія колодез-  
ной обдѣлки при значительной глубинѣ ко-  
лодца закладываются черезъ каждые 2—3 м. промежуточные кольца изъ полосового желѣза,  
связываемыя съ упомянутыми якорями. Для опусканія сруба ниже уровня грунтовыхъ  
водъ иногда пользуются перемычками, но  
большою частью это дѣлается по способу  
опускныхъ колодцевъ, при усиленномъ водотливѣ и подкашиваніи грунта по мѣрѣ опус-  
канія колодца. При песчаниомъ грунѣ при-  
бѣгаютъ къ буренію съ одновременнымъ на-  
гружениемъ сруба рельсами и т. д. Такъ какъ  
скорость притока воды при постоянномъ рас-  
ходѣ обратно пропорциональна площади ко-  
лодца, то размѣры колодца должны быть вы-  
браны такимъ образомъ, чтобы онъ не за-  
саривался пескомъ, увлекаемымъ вмѣстѣ съ  
водою при быстромъ ея притокѣ. Для возмож-  
наго увеличенія допускаемой скорости при-  
тока воды черезъ дно, послѣднее покрывает-  
ся слоемъ фильтрующаго материала изъ иѣ-  
сколькихъ рядовъ водопропускающихъ ве-  
ществъ, помѣщая болѣе крупныхъ (напр. круп-  
ный гравій, щебень) сверху. Такимъ же сло-  
емъ можно обложить проницаемыя стѣны ко-  
лодца, располагая материалъ такимъ образомъ  
чтобы внутри (ближе къ обдѣлкѣ колодца)  
были болѣе крупныя фильтрующія вещества  
а мелкозернистые спаружи. Взамѣнъ дер-  
евянныхъ срубловъ и кирпичныхъ обдѣлокъ  
иѣкоторыхъ мѣстностяхъ употребляются  
туннельные колпса (tubblings), изъ которыхъ ниж-

# ВОДОСНАБЖЕНИЕ. I.



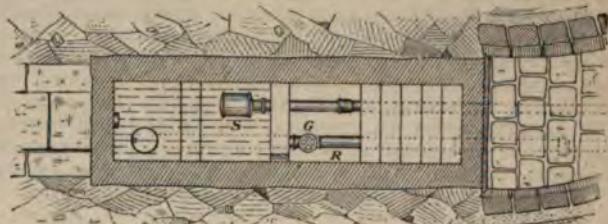
1. Цистерна въ старой Венеции.



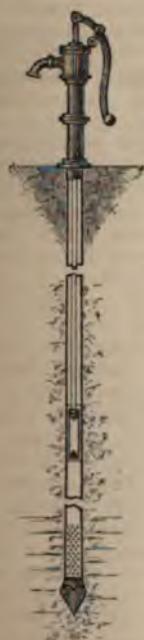
3. Каптажъ источника въ скалистой породѣ  
(Рейзельфингенъ). Вертикальный разрѣзъ.



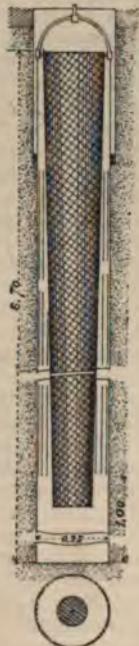
2. Планъ угла  
фиг. 1.



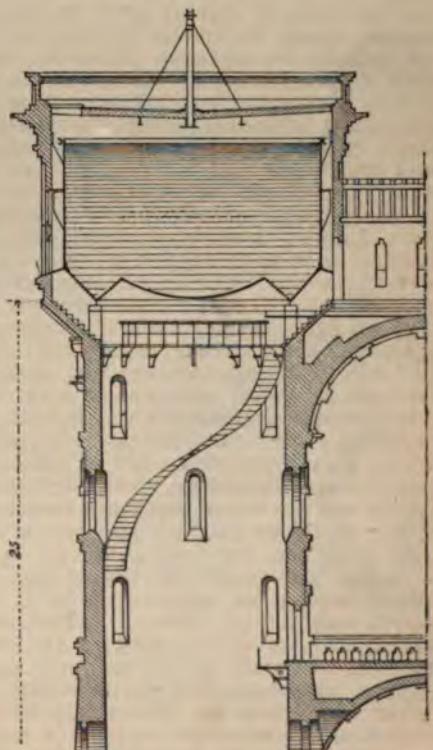
4. Планъ къ фиг. 3.



5. Нортоновскій  
колодезь.



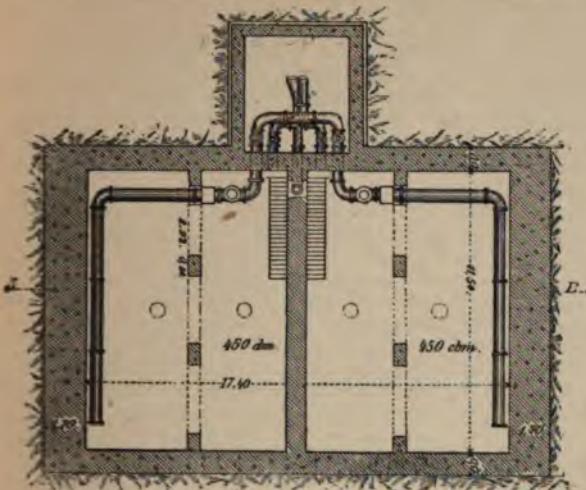
6. Ветавной фильтръ.



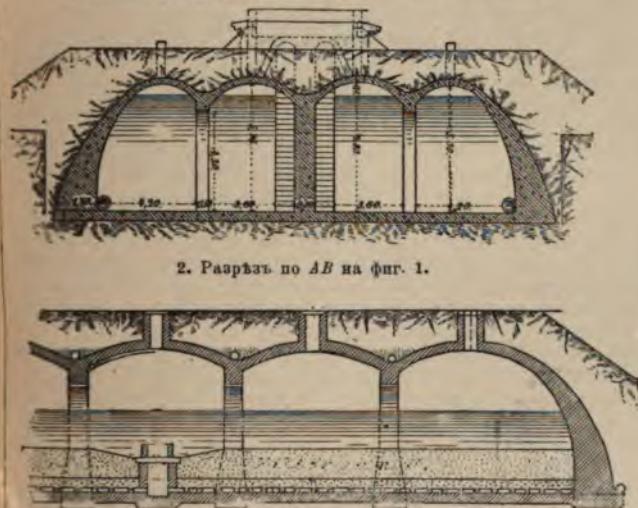
7. Водонапорная башня съ металлическимъ  
бакомъ на 500 куб. м. (Диденгофенъ).



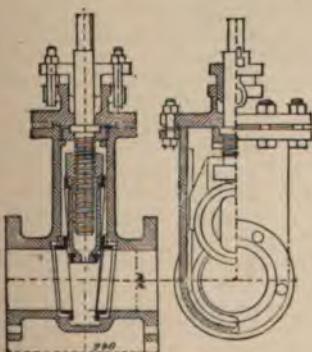
## ВОДОСНАБЖЕНИЕ. II.



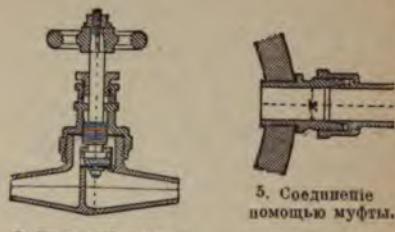
1. Бетонный резервуар на 900 куб. м. (Минден). Планъ.



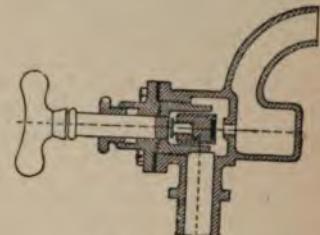
3. Фильтр подъ сводами. Разрѣзъ.



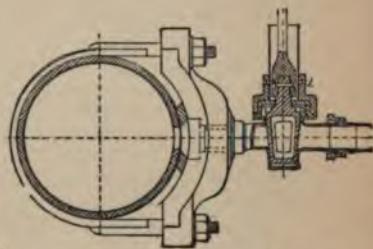
4. Задвижка.



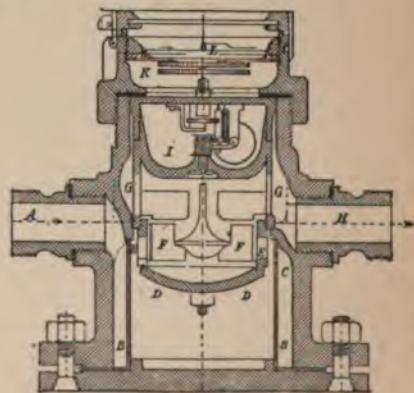
6. Винтовой кранъ.



7. Кранъ Тайлора.



8. Соединение помошью съдѣлки.  
Затворный кранъ.



9. Водомѣр Сименса.



снабжено рѣзцомъ. Если подъ мягкимъ верхнимъ наноснымъ слоемъ расположена водоносный слой песчаный, или съ примѣсью не слишкомъ крупного гравія, то пѣлесообразно пользоваться для добыванія воды трубчатыми колодцами. Для этого сначала опускается желѣзная обсадная труба, а затѣмъ внутри ея вставляется собственно колодезная труба. Послѣ этого наружную трубу извлекаютъ обратно, обнажая всасывающую часть колодезной трубы. Послѣдняя состоитъ изъ металлической сѣтки или рѣшетки, черезъ которую прощеивается вода. Накопляющійся въ рѣшеткѣ песокъ периодически извлекается помошью бура или ложки на длинномъ шестѣ. Сѣтка можетъ быть замѣнена слоями болѣе или менѣе крупнозернистаго песка, который опускается помошью особыхъ желѣзныхъ цилиндровъ и облегаетъ нижний конецъ забирной трубы, снабженной соотвѣтственными отверстиями для прохода воды. При водоносномъ слоѣ, состоящемъ изъ смѣси крупныхъ и мелкихъ зеренъ, фильтрующій слой образуется самъ собою, а именно мелкий песокъ проходитъ во внутрь сѣтки и складывается на днѣ колодца, откуда онъ отъ времени до времени извлекается, а крупные частицы располагаются снаружи и черезъ нихъ вода прощеивается. Чтобы песокъ, проникающій чрезъ наружную сѣтку, не попалъ въ насосъ, употребляется часто вторая сѣтка, болѣе мелкая, которая по мѣрѣ надобности вынимается для очистки колодца отъ накопившагося песка. Малые трубчатые колодцы, наз. также абессинскими, американскими или нортоновыми (по им. англійскаго инженера Нортону), могутъ быть забиваемы въ грунтъ, какъ сваи (до глубины около 6 м.; фиг. 5) или завинчиваются. Въ послѣднемъ случаѣ нижній конецъ трубы снабжается винтовымъ наконечникомъ. Они употребляются въ качествѣ домовыхъ колодцевъ, при изслѣдованіи водоносности почвы для цѣлей водоснабженія, для временнаго получения воды. Въ Бруклинѣ такие колоды примѣнены съ успѣхомъ для полученія большихъ количествъ воды при постояннѣмъ водоснабженіи (двѣ группы трубчатыхъ колодцевъ по 100 штукъ, диаметромъ въ 50 мм.). При большой глубинѣ водоносного слоя прибѣгаютъ, въ тѣхъ мѣстахъ, где напластованія грунта обѣщаютъ успѣхъ, къ рѣту артезіанскихъ колодцевъ (см.), которые въ послѣдніе годы унасъ примѣнены удачно къ водоснабженію некоторыхъ населенныхъ мѣстъ и желѣзодорожныхъ станций (Полѣсскія ж. д. и на югѣ Россіи). Вода, добываемая изъ нижнихъ слоевъ, обыкновенно менѣе прохладна и чаще содержитъ твердые примѣси, чѣмъ вода изъ верхнихъ слоевъ почвы. Для водоснабженія большихъ городовъ не всегда есть возможность пользоваться ключами, колодцами или артезіанскою водою. Тогда воду приходится брать изъ поверхностныхъ водоемътилицъ: рѣкъ, озеръ и искусственныхъ прудовъ. Эти воды всегда болѣе или менѣе загрязнены органическими примѣсями и наносами. Поэтому ими слѣдуетъ пользоваться лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда добывать воду въ достаточномъ количествѣ изъ почвы не

представляется возможнымъ, при чёмъ необходимо до употребленія воды для питья и приготовленія пищи подвергать ее очисткѣ помошью фильтровъ. При водоснабженіи городовъ изъ рѣкъ слѣдуетъ всегда брать воду выше города, где она не загрязнена еще отбросами и нечистотами, спускаемыми по городскимъ водостокамъ. Забирная труба должна быть расположена ниже самого низкаго горизонта воды въ рѣкѣ, въ такомъ мѣстѣ, где она защищена отъ ледохода и отъ поврежденія проходящими судами. Обыкновенно устье трубы окружается рѣшеткою, удерживающею посторонние предметы, и закладывается булыжнымъ камнемъ и щебнемъ, слой которого служить фильтромъ для болѣе крупныхъ примѣсей. Слой этотъ слѣдуетъ по временамъ возобновлять. Рѣчною водою снабжаются наиболѣе крупные города: Лондонъ (изъ Темзы), Петербургъ (изъ Невы), Гамбургъ (изъ Эльбы), Варшава (изъ Вислы). Рѣчнаа вода отличается мягкостью (малое содержаніе извести) и, при очисткѣ фильтрами, весьма пригодна для домашняго хозяйства и промышленности. Въ качествѣ питьевой воды ей недостаетъ надежающей свѣжести, которая не можетъ быть сообщена ей при самой лучшей очисткѣ. При водоснабженіи изъ озеръ водопрѣмная труба должна быть расположена ниже глубины замерзанія. Затѣмъ вода близъ береговъ лѣтомъ весьма нагревается и содержитъ растительные примѣси, такъ что слѣдуетъ помѣстить водопрѣмникъ на значительномъ разстояніи отъ берега и на достаточной глубинѣ отъ самого низкаго горизонта, но во всякомъ случаѣ на высотѣ не менѣе 1 м. надъ дномъ. Обыкновенно труба располагается на днѣ и оканчивается вертикальнымъ колѣномъ, заложеннымъ въ ящикѣ со многими отверстіями. Иногда труба поконится на свайномъ ростверкѣ. Особенно замѣтителенъ водопрѣмникъ Чикагского водопровода, питаемаго изъ оз. Мичиганъ. Онъ состоитъ изъ заложенного посреди озера, вдали отъ берега, каменнаго колодца съ отверстіями для прохода воды. Отъ него ведетъ внизъ чугунная шахта, отверстіемъ 3,5 м., примыкающая къ туннелю, прошедшему подъ дномъ озера на глубинѣ 20 м. По этому туннелю, длиною около 3 км., вода притекаетъ къ установленному близъ берега водоподъемному зданію. Кромѣ Чикаго, воду изъ озеръ снабжаются еще, между прочимъ, слѣдующіе большия города: Берлинъ (изъ Мюнхенскаго и Тегельскаго озеръ), Цюрихъ (изъ Цюрихскаго оз.), Женева и Лозанна (изъ Женевскаго оз.), Глазговъ (изъ оз. Лохъ-Катринъ и Беннахаръ), Кливеландъ (изъ оз. Эри), Манчестеръ (изъ оз. Тирлемеръ). За недостаткомъ озеръ источниками водоснабженія служатъ искусственные пруды и водохранилища, которые образуются загражденiemъ, помошью плотины, истока глубокой долины, имѣющими достаточно высокіе берега. Водоудержательные плотины этого рода строились уже въ древности, особенно въ Индіи. Въ настоящее время въ разныхъ мѣстностяхъ имѣются тысячи подобныхъ искусственныхъ водохранилищъ, которые строятся преимущественно для агркультурныхъ цѣлей. Для водо-

снабжениі городовъ водохранилища примѣняются преимущественно въ Англіи, вслѣдствіе благопріятныхъ для этого мѣстныхъ условій въ графствахъ Йоркскомъ, Ланкастерскомъ и Дерби. Въ Америкѣ водоснабженіе по этому способу, называемому иногда англійскимъ, тоже распространено (Нью-Йоркъ, Альбани, Балтимора), равно какъ въ Индіи и Австралии. Въ Испаніи, гдѣ искусственные пруды строились нѣсколько столѣтій тому назадъ для орошенія, теперь они примѣнены для питания нѣкоторыхъ городскихъ водопроводовъ (Мадридъ); во Франціи по этому способу устроено водоснабженіе С.-Этьена, въ Германіи—Кенигсберга, Ремшайда и Хеминіца, въ Бельгіи—Бельве. Унастъ это средство предлагалось для водоснабженія степныхъ селеній и примѣнено въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ юго-восточныхъ губерніяхъ, хотя пока еще въ ограниченныхъ размѣрахъ лишь для накопленія воды, безъ передачи по трубамъ. Вода озеръ и искусственныхъ водохранилищъ обыкновенно отличается мягкостью и прозрачностью, но для употребленія въ питье требуетъ предварительной очистки помошь фильтровъ. Если вода можетъ забираться съ большой глубины, то избѣгается слишкомъ сильный нагревъ ея лѣтомъ, который дѣлаетъ ее для питья неудобною. Морская вода также можетъ быть употреблена въ питье послѣ дистилляціи. Опрѣснители пользуются на морскихъ судахъ. Нѣкоторые приморскіе города принуждены были прибегнуть къ этому способу получения годной для питья воды (унастъ Баку). Опрѣснители примѣняются унастъ для очистки воды, питающей паровозные котлы на нѣкоторыхъ желѣзодорожныхъ станціяхъ (Красноводскъ и др., опрѣснители сист. инженера Ягна). Послѣ перегонки морская вода получается совершенно чистою, но излишне мяккою, и чтобы сдѣлать ее годною для питья, ее необходимо насытить воздухомъ или углекислотою. Весьма рѣдко водоснабженіе можетъ быть устроено такимъ образомъ, чтобы вода подавалась къ мѣсту потребленія самотекомъ. Обыкновенно же для значительной части снабжаемаго города или для всего города (при рѣчномъ водоснабженіи) приходится поднимать воду машинами и потомъпустить ее подъ напоромъ въ трубы домашнаго водоснабженія. Нуженъ запасный бассейнъ, въ которомъ скапливается вода въ часы наименьшаго потребленія и откуда она заимствуется при усиленіи разбора. Требуемая вмѣстимость этого бассейна  $J$  зависитъ отъ рода потребленія и продолжительности притока. Напр. при непрерывной работѣ машинъ или при ключевомъ водоснабженіи, когда вода также притекаетъ непрерывно, и обыкновенныхъ условіяхъ расхода воды жителями города (максимальное потребленіе въ часъ 6—7%, днемъ и минимальное ночью 1—1,5%) отъ суточного расхода  $Q$ ) вмѣстимость бассейна должна быть  $\frac{1}{4}$  суточного расхода  $Q$ . Въ лѣтнее время  $Q$  увеличивается и достигаетъ полугорной величины среднаго суточного расхода  $Q_1$ . Запасный бассейнъ долженъ поэтому вмѣщать 1,5.  $\frac{1}{4} = 30\%$  или немногимъ менѣе трети среднаго суточного расхода

$Q_1$ . Если же насосная станція работаетъ не непрерывно круглыхъ сутки, а напримѣръ лишь 12 часовъ въ сутки, то запасной бассейнъ долженъ быть больше, приблизительно вмѣщать половину суточнаго потребленія, считая по среднему суточному расходу въ течение года. Полезно, на случай пожара, даже въ небольшихъ городахъ, имѣть запасной бассейнъ вмѣстимостью не менѣе 100—150 куб. м. Если вода притекаетъ къ запасному бассейну по длиннымъ трубопроводамъ, то является вѣроятность поврежденія ихъ, и для предотвращенія перерыва въ водоснабженіи на время производства необходимыхъ исправленій полезно увеличить вмѣстимость запасного бассейна примерно до суточнаго расхода. Открытые бассейны для цѣлей водоснабженія непригодны. Если по условіямъ мѣстности бассейнъ можетъ быть устроенъ безъ искусственного основанія, то рациональнѣе всего построить его изъ кирпичной кладки или бетона (одновременное употребленіе обоихъ материаловъ для кладки стѣнъ или покрытия бассейна не можетъ быть рекомендовано). Бассейнъ покрывается сводомъ, который для защиты отъ мороза засыпается слоемъ земли, толщиною 0,6—0,8 м., прикрывающимъ также боковые стѣны въ той части ихъ, которая возвышается надъ почвою. Такъ какъ и при самой чистой водѣ со временемъ отлагаются на дѣй осадки, а стѣны покрываются водорослями, то бассейнъ устраиваютъ такимъ образомъ, чтобы его можно было по временамъ чистить и для этого выпускать воду. Полезно поэтому бассейнъ сдѣлать двухкамернымъ, при чѣмъ, когда чистится одна половина, другая продолжаетъ дѣйствовать. Для непроницаемости полъ и стѣны бассейна покрываются слоемъ цемента, а сваружи бассейна подъ землянымъ слоемъ укладываются стягиванный слой глины. Иногда для этой цѣли употребляется асфальтъ. Поль бассейна дѣлается толщиною 0,3—0,4 м. При слабомъ грунте устраивается фундаментъ, иногда въ видѣ обратныхъ арокъ. Глубина зависитъ отъ количества принимаемой бассейномъ воды и дѣлается отъ 2 до 5 м. При двухъ отдѣленіяхъ бассейна отношеніе ширини камеры къ длиѣ лучше всего принять въ 3:4. Стѣны должны быть такой толщины, чтобы могли безопасно выдержать давленіе грунта и воды и распоръ свода. Для этого полезно продолжить сводъ, опускать его пяты до основанія стѣнъ (фиг. 2 и 3 табл. II). Доступъ воздуха нежелателенъ, такъ какъ при его посредствѣ въ воду попадаютъ зародыши органическихъ образованій, которыхъ въ ней размножаются. Если желательно провѣтривать бассейнъ, то для этого можно пользоваться профильтрованнымъ воздухомъ. Точно также нежелательно проникновеніе сѣнѣта, который способствуетъ размноженію водорослей. Труба, черезъ которую вода притекаетъ къ бассейну, располагается такимъ образомъ, чтобы въстъ ея не приходилось противъ отверстія, черезъ которое вода вытекаетъ, для избѣжанія застоя ея въ бассейнѣ. Кромѣ того принадлежности бассейна составляютъ: труба для спуска излишней воды, труба для полнаго опорожненія каждого отдѣ-

ленія бассейна и показатель уровня. Для возможности наблюдения уровня воды съ дальнихъ разстояний употребляются нынѣ электрические приборы. Въ бассейнахъ значительныхъ размѣровъ задвижки, помошью которыхъ регулируется впускъ и выпускъ воды изъ бассейна, располагаются въ особыхъ камерахъ, доступныхъ для осмотра безъ пристановки дѣйствія бассейна. Бассейны, которые должны значительно возвышаться надъ мѣстностью, устраиваются преимущественно въ видѣ металлическихъ резервуаровъ. При значительномъ возвышеніи уровня воды падъ мѣстностью получается такъ называема водонапорная башня, состоящая изъ цилиндрическаго бака, установленного наверху каменной или металлической башни. Дно бассейна дѣлается тогда плоскимъ, сферическимъ, или сложной формы, изъ сферической и конической частей, для лучшаго распределенія давленія на основаніе (фиг. 7, табл. I). Баки водонапорныхъ башенъ рѣдко устраиваются двухкамерными; обыкновенно же для очистки ихъ пользуются промежуткомъ времени, когда расходъ воды уменьшается (ночью), и горопятся произвести ее возможно скорѣе, или устанавливаютъ два отдѣльныхъ бака. При большой площади снабжаемой водою мѣстности и безъ того нерѣдко требуется имѣть несколько башенъ, которые служатъ для питания разныхъ частей города, но въ случаѣ надобности могутъ одна другую замѣщать. Подъемъ воды производится насосами, приводимыми въ дѣйствіе паровыми или газовыми машинами, рѣже водяною силой и лишь въ исключительныхъ случаяхъ вѣтровыми двигателями. Для обезпечения непрерывности водоснабженія, необходимо имѣть запасныя машины, такъ что въ простѣйшемъ случаѣ (исключая весьма малыя устройства) водоподъемная станція состоитъ изъ двухъ машинъ, изъ которыхъ каждая въ отдельности въ состояніи дать требуемую силу для накачивания воды въ размѣрѣ средней потребности. Если высоту подъема воды въ м. обозначимъ черезъ  $H$ , наибольшее потребное количество воды въ литрахъ въ секунду черезъ  $Q$ , то необходимое число лошадиныхъ силъ машины выражается формулой

$$N = \frac{QH\varphi}{15},$$

гдѣ  $\varphi$  коэффиціентъ, зависящій отъ конструкціи машинъ и насосовъ и измѣняющійся отъ 1,2 до 1,5. Высота всасыванія должна быть не болѣе 6 м., при чемъ всасывающая приспособленія и задвижки должны быть по возможности доступны для осмотра. Предпочитается непосредственная передача движенія отъ машинъ къ насосамъ; но это не всегда возможно, напримѣръ, при подъемѣ воды съ большой глубины и т. д. Если вода должна быть проведена только въ дома, то достаточно имѣть для этого напоръ, превышающій на 10 метровъ вышину пола самыхъ верхнихъ этажей. Для большихъ городовъ напоръ этотъ долженъ поэтому быть около 30 м., въ городахъ средней величины и малыхъ 20—25 м. Этотъ напоръ долженъ оставаться въ періоды наибольшаго разбора воды. Но онъ недостаточенъ, если уличными гидрантами необходимо

пользоваться въ случаѣ пожаровъ. Для этого требуется напоръ, превышающій наибольшую высоту домовъ, по крайней мѣрѣ, на 10 м. Въ Сѣверной Америкѣ это принято за правило и въ тамошнихъ городахъ напоръ рѣдко дѣлается менѣе 50 м. Кромѣ того, на случай пожара можно увеличить напоръ усиленною работою машинъ. Въ европейскихъ городахъ большую частью довольствуются напоромъ, потребнымъ для возможности подачи воды въ верхніе этажи домовъ. При значительномъ напорѣ можно пользоваться водою для приведенія въ дѣйствіе домовыхъ подъемниковъ и другихъ машинъ (въ Лондонѣ и Бирмингемѣ для этой цѣли устроены особыя центральные станціи, изъ которыхъ опускается по распределительной сѣти вода подъ давленіемъ въ 500 м.), но при этомъ затрудняется обезпеченіе непроницаемости крановъ и клапановъ. Городская распределительная сѣть разсчитывается для пропуска достаточнаго количества воды въ общемъ по 10 літр. на голову населенія въ сутки. Кромѣ того, для уличныхъ гидрантовъ принимаютъ въ расчетъ выпускъ черезъ каждый кранъ около 22 куб. м. въ часъ безъ уменьшенія давленія ниже того предѣла, который необходимъ для подачи воды во всѣ этажи домовъ. Для каждой части города и каждой улицы вычисляется потребное количество воды и соотвѣтственно этому проектируется сѣть трубъ. Для избѣжанія застоевъ воды и нарушения водоснабженія, конечно, вѣти сѣти по возможности взаимно сообщаются. Если расходъ воды трубою въ куб. метрѣ въ секунду обозначимъ черезъ  $q$ , длину ея въ метрахъ черезъ  $l$  и черезъ  $h$  потерю напора въ метрахъ, то диаметръ трубы въ метрахъ выражается приблизительно формулой:

$$d = 0,3 \sqrt{\frac{q^2}{h} l}.$$

При подъемѣ воды машинами можно по желанію увеличивать  $h$ , и тогда можно брать меньшія  $q$ , т. е. сѣть обойдется дешевле, а машины и работа ихъ дороже. Приблизительно общая стоимость получается наименьшею при  $h:l$  около 1:200. Концевыя, самые малыя трубы получаютъ диаметръ 0,1 м. (4 дм.). Тогда они при скорости 1 м. пропускаютъ 7,85 літр. воды въ секунду. Въ верхнія части города вода проводится по болѣе широкимъ трубамъ, чѣмъ въ нижнія, гдѣ запасъ давленія больше. При разнообразной топографіи города, а также въ городахъ, раскинутыхъ на большомъ пространствѣ, раздѣляютъ сѣть на нѣсколько поясовъ или частей, устраивая въ каждой части самостоятельную сѣть или особую водонапорную башню. Для возможности производить ремонтъ безъ пристановки дѣйствія всей сѣти, въ мѣстахъ, где боковые вѣти отдѣляются отъ магистральной трубы, устанавливаются задвижки (фиг. 4 табл. II). Кромѣ того задвижки располагаются въ разныхъ частяхъ сѣти для отдѣленія участковъ простиженіемъ отъ 1000 до 1500 м. Въ возвышенныхъ пунктахъ сѣти устанавливаются вантусы, для выпуска воздуха, накапливающагося въ трубахъ. Вантусы могутъ быть замѣнены гидравлическими колоннами (гидранты, по-

жарные краны). Такие колонны устанавливаются также на разстояниях от 60 до 120 м., а также ниже задвижек в пунктах раздела отверстий (для выпуска воздуха при наполнении ветви). Для опорожнения съти, въ наименьших точках ея устанавливаются краны или задвижки для спуска воды. Въ соответственных пунктах магистралы и второстепенных водоводов располагаются колодцы, дающие возможность пропускать по трубам металлические скробы и щетки для прочистки водопровода. Введеніе въ съть водоснабженія уличныхъ водоразборныхъ колодцевъ теперь примѣняется рѣже, такъ какъ главное вниманіе обращается на включение въ систему водоснабженія по возможности всѣхъ домовъ города. Изъ прочихъ принадлежностей водопроводовъ слѣдуетъ упомянуть объ участковыхъ водомѣрахъ, помошью которыхъ измѣряется и автоматически записывается количествомъ потребляемой воды въ цѣломъ участкѣ. Для защиты отъ мороза и нагрева, а также въ предупрежденіе повреждения трубъ при сострясеніяхъ отъ движенія тяжелыхъ телъ, трубы подъ уровнемъ улицы располагаются на глубинѣ не менѣе 1,5 м. Домовые трубы соединяются съ распределительными помошью винтовыхъ насадокъ (фиг. 5 табл. II) или натяжныхъ хомутовъ (фиг. 8 табл. II). Во многихъ городахъ вода отпускается потребителямъ подъ контролемъ водомѣровъ. На фиг. 9 изображенъ водомѣръ сист. Сименса. Черезъ трубу A вода вступаетъ сначала въ пространство B, где складываются твердые осадки (которые время отъ времени могутъ быть удалены, для чего необходимо отвинтить нижнюю крышку). Затѣмъ черезъ сѣтку C вода течетъ по наклоннымъ канавамъ E коробки D, ударяя въ лопатки колеса F, число оборотовъ которого опредѣляется счетчикомъ JK, и можетъ быть прочитано на находящемся подъ стекломъ циферблѣтѣ L. Пройдя черезъ водомѣръ, вода черезъ отверстіе C вступаетъ въ домовую трубу H. Разница между дѣйствительнымъ количествомъ протекающей воды и показаніемъ водомѣра особенно значительна въ малыхъ приборахъ и при расходѣ около литра въ минуту рѣдко бываетъ ниже 10%. Въ домахъ вода распредѣляется помошью желѣзныхъ или свинцовыхъ трубъ. Послѣднія обходятся нѣсколько дороже, но за то не подвержены ржавчинѣ, легко гнутся, соединение ихъ проще. Для устраненія вредного дѣйствія свинца на воду трубы внутри покрываются слоемъ олова. Для домовыхъ выпусковъ пользуются обыкновенно кранами съ винтовыми затворами, которые закрываются медленно, вслѣдствіе чего устрашаются удары воды (фиг. 6 табл. II). На фиг. 7 табл. II изображенъ кранъ Тайлора съ автоматическимъ затворомъ; при бездѣйствіи крана вода вступаетъ черезъ щель въ верхнюю часть стакана и, нажимая на поршень k, закрываетъ своимъ давлениемъ каналъ.

Число городовъ, имѣющихъ правильное водоснабженіе въ Россіи, не велико въ сравненіи съ Западною Европою, но въ послѣдніе годы все-же во многихъ уѣздныхъ городахъ устроены водопроводы. Наиболѣе старинный

изъ русскихъ водопроводовъ, московскій, началъ строиться въ 1779 г., по проекту инженер-генерала Бауера, для доставленія воды изъ Мытищенскихъ ключей самотекомъ. Всѣ эти устройства закончены были въ 1805 г. Но изъ 330000 ведеръ воды, которая получала галлерей въ Мытищахъ, до города доходило только 40000 ведеръ. Затѣмъ въ періодъ съ 1826 по 1835 г. Екатерининский водопроводъ былъ перестроенъ по проекту инженера Яниша. Въ 1850—52 г. была сдѣлана попытка увеличить водоснабженіе Москвы (дававшее тогда 300000 ведеръ въ сутки) устройствомъ, по проекту инж.-генер. Максимова, водоподъемныхъ зданій, для получения воды изъ р. Москвы, при Бабьемъ городѣ и при Красномъ Холмѣ. Съ 1853 по 1858 г., по проекту инженера барона Дельвига, былъ перестроенъ Мытищенский водопроводъ, съ замѣною Екатерининской кирпичной галлерей, на участкѣ отъ Мытицы до с. Алексѣевскаго, чугуннымъ водоводомъ, съ устройствомъ въ Мытищахъ машинного зданія съ пріемнымъ и напорнымъ резервуарами и съ постановкою въ Сухаревой башнѣ второго резервуара. Количество доставляемой воды при этомъ увеличено было до 500000 ведеръ въ сутки. Въ послѣднее тридцатилѣтіе устроены были, въ дополненіе къ Мытищенному водоснабженію, четыре слѣдующіе водопровода: Ходынскій, Преображенскій, Андреевскій и Артезіанскій. Къ новымъ работамъ было приступлено въ 1890 г. Вновь устроенное для первой очереди водоснабженіе изъ Мытищенскихъ источниковъ, въ количествѣ 1½ милли. вед. въ сутки, заключается въ рядѣ водосборныхъ колодцевъ бруклинской системы, заложенныхъ въ Мытищахъ, близъ берега р. Яузы, которые соединяются при посредствѣ общей всасывающей трубы съ насосами, установленными въ устроенномъ при водосборахъ машинномъ зданіи. Отъ этого зданія проложенъ водоводъ до промежуточной водоподъемной станціи, устроенной близъ с. Алексѣевскаго, рядомъ съ водокачкой старого водопровода. Притекающая къ Алексѣевской водоподъемной станціи вода поступаетъ сначала въ подземный запасной резервуаръ, вместимостью въ 300000 вед., а изъ послѣдняго, при посредствѣ машинъ, помѣщенныхъ въ новомъ водоподъемномъ зданіи Алексѣевской станціи, вода нагнетается въ дальнѣйшую часть водопровода отъ этой станціи до города. Въ концѣ водовода, у Крестовской заставы, построены двѣ водонапорныя башни. Общий объемъ резервуаровъ, помѣщенныхъ въ верхнемъ этажѣ каждой башни, 300000 вед., представляетъ запасъ воды, достаточный для удовлетворенія усиленного ея расхода въ часы дня, когда потребленіе воды изъ городской съти превышаетъ равномѣрный притокъ ея по водоводу. При проектированіи московской городской съти приняты въ основаніе нижеслѣдующіе условия: а) способность съти пропускать въ теченіе 9 часовъ наибольшаго разбора изъ нее воды половину всего суточнаго потребленія; б) притокъ воды къ пожарнымъ кранамъ, размѣщеннымъ въ среднемъ въ разстояніи 50 саж. одинъ отъ другого, въ количествѣ достаточномъ для одновременного

действія групъ изъ четырехъ ближайшихъ къ мѣсту пожара крановъ, при расходовании каждымъ изъ нихъ до 50 вед. въ минуту; в) одновременное дѣйствіе для тушенія пожаровъ трехъ вышесказанныхъ группъ пожарныхъ крановъ, и г) свободный напоръ въ трубахъ во всѣхъ пунктахъ водопроводной сѣти не менѣе 10 саж.—Петербургъ, окруженный развѣтленіями р. Невы и прорѣзанный внутри нѣсколькими каналами, долгое время могъ довольствоваться безъ искусственного водоснабженія и къ работамъ по устройству водоснабженія приступлено было лишь въ 1859 г. Водопроводъ для такъ назыв. 9 незарѣчныхъ частей города, въ предѣлахъ между Большою Невою и Обводнымъ каналомъ, построенный тогда частнымъ акционернымъ обществомъ, оказался неудачнымъ, вслѣдствіе чего въ началѣ 60-хъ гг. выяснилась необходимость его перестроить, а затѣмъ, съ постепеннымъ ростомъ населения города и развитіемъ потребности, водопроводные устройства послѣдовательно улучшались и расширялись. Зарѣчные части города, Васильевский о-въ, Петербургская и Выборгская стор., снабжаются водою отдельными водопроводами съ отдѣльными машинными зданиями и отдѣльными сѣтями трубъ, устроенными англійскою акціонерною компаніею въ 1874—75 гг. Такимъ образомъ съ 1896 г. Петербургъ снабжается водою изъ р. Невы помошью отдѣльныхъ четырехъ водопроводовъ, съ 4 отдѣльными водоподъемными станціями: 1) центральная станція находится на Шпалерной улицѣ, противъ Таврическаго дворца; 2) станція для водоснабженія Васильевскаго о-ва на 23 линіи этого острова; 3) для Петербургской стороны—у Симпсоніевскаго моста и 4) для Выборгской стороны—на Арсенальной улицѣ. Съ 1898 г. приступлено къ устройству фильтровъ. Въ 1891 г. водоснабженіе 9 незарѣчныхъ частей перешло въ распоряженіе города, а затѣмъ, по выкупѣ зарѣчныхъ водопроводовъ, съ 1893 года все водоснабженіе гор. Петербурга оказалось сосредоточеннымъ въ рукахъ городского управления. Въ настоящее время петерб. городскими водопроводами доставляется болѣе 20 милл. вед. воды въ сутки, что при населеніи около миллиона составляетъ болѣе 20 вед. въ сутки на человѣка. Вода до впуска въ городскую сѣть пропускается черезъ песчаные фильтры. Тѣмъ не менѣе въ послѣднее время произведены изысканія для С. Петербурга водою изъ источниковъ возвышенного плато, простирающагося не въ далекомъ разстояніи отъ южнаго берега Финскаго зал. Независимо отъ этого, существуетъ предположеніе о проведеніи воды къ Петербургу непосредственно изъ Ладожскаго оз., минуя р. Неву, вода которой нѣкоторыми признается не вполнѣ доброкачественною вслѣдствіе загрязненія ея расположеннымъ по берегамъ заводами и фабриками. Одесса до 40-хъ годовъ питалась прѣсною водою изъ колодцевъ, принадлежавшихъ городу или частнымъ лицамъ. Въ 1873 г. началъ дѣйствовать водопроводъ, устроенный частными предпринимателями (Вильгельмъ Швабенъ и Джонъ Моръ), при чёмъ вода берется изъ р. Диѣстра, на

разстояніи 40 вер. отъ города. Изъ водоприемника вода черезъ осадочные бетонные резервуары поступаетъ въ каменную галерею, длиною 625 саж., съ поперечнымъ сѣченіемъ  $45 \times 5$  фт., съ одушниками и входными колодцами для сї очистки. Галерея расположена съ уклономъ въ  $1/500$  въ земляной дамбѣ, возвышающейся на 3 фт. надъ самыми высокими водами въ рекѣ. Галерея заканчивается круглымъ колодцемъ, расположеннымъ у самого водоподъемного зданія, изъ которого вода накачивается на высоту 26 фт. въ отстойные бассейны. Затѣмъ вода, проходя еще черезъ два осадочныхъ бассейна, поступаетъ въ фильтры, изъ которыхъ она выпускается въ подземный резервуаръ чистой воды, емкостью до 20000 ведеръ. Помощью системы насосныхъ станций и напорныхъ башенъ вода доставляется въ городскую сѣть. Въ 1897 г. одесское городское общественное управление выкупило водопроводъ и, въ виду развившагося потребленія воды, приступило къ расширению и улучшению водоснабженія по проекту инженера Платса. Все переустройство разсчитано на С. города въ будущемъ 8 миллионамъ ведеръ воды суточнаго потребленія, но съ тѣмъ, чтобы въ настоящее время выполнить лишь часть переустройства, отвѣчающую потребностямъ города, а затѣмъ постепенно заканчивать все проектированное сооруженіе, сообразуясь съ дальнѣйшими потребностями и средствами города.

Кромѣ названныхъ городовъ въ настоящее время пользуются проведеною водою города: Киевъ—изъ Днѣпра, 500000 ведеръ, Харьковъ—изъ ключей, 200000 ведеръ, Тверь—изъ Волги, Ярославль—тоже, Нижнй-Новгород—изъ р. Оки и ключей вмѣстѣ, Казань—изъ ключей, Сызрань—тоже, Симбирскъ—изъ р. Святги, Самара—изъ колодцевъ на берегу Волги, Саратовъ—изъ Волги, Царицынъ—тоже, Астрахань—тоже, Баку—перегнанной морской водой, Тифлісъ, Пятигорскъ, Ессентуки, Феодосія—всъ четыре изъ ключей, Херсонъ—изъ Днѣпра, Елисаветградъ—изъ ключей, Гродно—изъ р. Нѣмана, Даунскъ—изъ р. Западной Двины, Бѣлостокъ, Витебскъ—изъ подъ почвы, Калуга, Смоленскъ, Царское Село—всъ три изъ ключей, Могилевъ—изъ Днѣпра, Варшава—изъ р. Вислы, Плоцкъ—тоже, Орель—изъ подъ почвы, Рига—изъ Зап. Двины, Курскъ—изъ Сейма, Тула, Воронежъ—оба изъ подъ почвы, Ростовъ на Дону и Новочеркасскъ—оба изъ ключей, Владимиръ—изъ р. Клязьмы, Тамбовъ—изъ ключей въ рѣкѣ, Вильно, Кишиневъ—оба изъ ключей, Ревель—озерною водою, Псковъ—рѣчною, Новгородъ—изъ р. Волхова, Екатеринодаръ—изъ р. Кубани, Екатеринославъ—изъ р. Днѣпра.

**Литература.** Кромѣ устарѣлыхъ сочиненій Дельвига и Шту肯берга,—В. Е. Тимоновъ «Материалы къ курсу водоснабженія»—въ «Сборникѣ Института Инженеровъ Путей Сообщенія»; И. П. Борзовъ «Водоснабженіе железнодорожныхъ станцій» (СПб. 1899); «Труды Водопроводныхъ Сѣздаовъ» (3 вып., Москва, 1895—1899); Lueger, «Die Wasserversorgung der Städte» (Дармшт., 1890—98); Bechmann, «Distribution d'eau» (Парижъ);

Humber, «Water-supply of cities and towns» (Лонд. 1876). Въ цитированныхъ сочиненіяхъ, а равно въ соотвѣтственныхъ выпускахъ «Handbuch der Ingenieurwissenschaften» и «Handbuch der Architektur» можно найти болѣе подробные списки источниковъ по городскому и домовому водоснабженію.

#### *A. Таненбаумъ.*

**Снагость**—с. Рыльского у., Курской губ., въ 35 в. отъ уѣзда, гор., на прав. берегу р. того же имени. Крупорушки, маслобойни, 2 школы (мужск. и женск.). Жит. 3277.

**Снейдерсъ** (Snyders, по-латыни Sartorius)—голландскій гуманистъ XVI в. (ум. въ 1570 г.). Его труды: переделанія изъ пророковъ (1558), «Grammatica latina», «Centuria syntaxea» (1530), «Adagiorum chiliades tres» (1670), «Silvula vocabulorum» (1563).

**Снейдерсъ** (Пэтэръ Snaijers, 1592—1667)—фламандск. живописецъ, ученик Себ. Бранкса. Работалъ сперва въ Антверпенѣ, а потомъ, съ 1628 г., въ Брюсселѣ. Писалъ портреты, историческіе сюжеты, ландшафты, преимущественно же сцены сраженій и охоты, въ которыхъ главную роль играла пейзажная часть. Картины этого художника отличаются сильнымъ, свѣтымъ колоритомъ и широкимъ, выразительнымъ исполненіемъ, напоминающимъ нѣсколько кисть Рубенса. Особенно богаты ими дрезденская, мадридская, вѣнская и брюссельская галлереи.

**Снапа** (санскр. Snānam = купаніе) — обрядъ купанія у древнихъ индусовъ, заканчивавшій первую жизненную стадію или «ашраму» и дававшій молодому индусу право на почетный титулъ *снатаки* (см.), послѣ чего онъ могъ жениться, завести свое хозяйство и вступить во вторую жизненную стадію. Ученикъ или *брахманаринъ*, окончившій изученіе ведь въ домѣ своего учителя-брахмана и возвращающійся къ себѣ домой, предварительно долженъ былъ совершилъ этотъ обрядъ, о которому говорятъ всѣ индійскіе источники. Обрядъ совершился во время первыхъ двухъ фазъ луны и связанъ былъ съ предварительной церемоніей стрижки волосъ и ногтей (предписывалось и чищеніе зубовъ). Отрезанные ногти и волосы зарывались дружественной особой въ коровьемъ стойлѣ. Затѣмъ совершалось жертвоприношеніе богамъ Агни, Ваю, Сурья и др. и душамъ предковъ или «отцамъ» (pitr-), послѣ чего ученикъ приступалъ къ самому обряду купанія, описаному различно. По однимъ источникамъ, онъ совершился въ коровьемъ стойлѣ, по другимъ — на открытомъ воздухѣ, въ такъ называемомъ *тиртхѣ* (tirtha — бродъ, мѣсто выгрузки и пристанія судовъ), при чемъ посохъ, поясъ, шкура и занавѣска, т. е. атрибуты ученика, бросались въ воду. Съ особенной подробностью описываются принадлежности туалета, одна за другою возлагавшіяся на выкупавшагося при чтеніи соотвѣтствующихъ изреченій. Совершивъ церемонію, снатака проводилъ день въ одиночествѣ и молчаніи до появленія звѣздъ; затѣмъ онъ шелъ на С или В и, читая изречения, оказывавшія поченіе странамъ свѣта, звѣздамъ и лунѣ, а затѣмъ, переговоривъ съ другомъ, отправлялся

куда хотѣлъ. Своё путешествіе домой *снатака* долженъ былъ начать отъ стада коровъ или отъ дерева съ плодами. Садясь на колесницу, коня или слона и схода съ нихъ по прибытии домой, онъ долженъ былъ читать известныя изреченія. Литературу см. Снатака. С. В.—<sup>а.</sup>

**Снарядъ.** — Огнестрѣльнымъ или большими снарядами называлась у наст. въ XVI вѣкѣ вся артиллерія; порохъ тогда назывался «зельемъ», лафетъ — «колодою» или «станкомъ», артиллерійскія войска — «туромъ». Хозяйственной частью С. завѣдывалъ «пушкарскій приказъ», въ которомъ засѣдали бояре и думные дѣятели. Матеріальною частью снарядовъ и артиллеристами «пушкаріями» завѣдывалъ «пушкарскій голова», его помощникъ или «подручникъ» и штабъ. Въ помощь пушкаріямъ назначался корпусъ рабочихъ — «податныхъ ярыгъ». Въ мирное время тѣ и другое помышдались въ «пушкарскихъ слободахъ».

**Снаряды артиллерійскіе.** — Первымъ С. въ періодъ метательныхъ машинъ были камни, вѣса которыхъ доходили до 200 фн., деревянные брусья, заостренные и окованые желѣзомъ, пучки брусьевъ, связанныхъ или скованыхъ между собою, стрѣлы съ металлическими наконечниками, копья и бросаемыя арбалетами каменные пули. Съ изобрѣтеніемъ греческого огня и зажигательныхъ составовъ появился *зажигательный С.*, употреблявшійся не только для поджиганія строеній и судовъ, но и для обжиганія воновъ. Ручными сифонами, насосами и спринцовками бросали *огненную жидкость*; обматывали стрѣлы паклою, пропитанною зажигательными составами; бросали также бамбуковые трости, набитыя мякотью; стеклянные шары, привязанные къ древкамъ, «бартасты» и глиняные кувшины, наполненные «огненнымъ составомъ» и положившіе начало *ручнымъ гранатамъ*. Въ XIV в. у мавровъ появляются каменные, желѣзныя ядра, потомъ свинцовыя и мѣдныя, рядомъ съ ними употреблялись и прежнія стрѣлы и каменные ядра. Въ XV в. начинается отливка ядеръ изъ чугуна, съ изобрѣтеніемъ мортиръ появляется картечь, состоявшая изъ камней, пуль, обломковъ цѣпей и пр., укладывавшихся въ мѣшкѣ и корзинѣ или просто всыпавшихся въ каналъ, наполняемый до дульного срѣза. Въ тоже времѧ появляются свѣтища ядра съ желѣзными сердечниками. Въ XVI в. изобрѣтены разрывные С. (гранаты и бомбы \*), употребление которыхъ начинается лишь въ XVII в. Первымъ были «ручные гранаты», съ зажигательными составами. Первые гранаты для стрѣльбы изъ орудій или имѣли видъ «фонарей» (изъ желѣзныхъ листовъ или полосъ) съ зажигательнымъ составомъ, или состояли изъ двухъ мѣдныхъ полусферъ, наполнявшихся горючими веществами (при разрывѣ ихъ «выходило много дыма и смрада»). Въ XVII в. становятся извѣстными шаровыя чугунны

\* Бомбами первоначальными назывались: 1) стрѣлы, обмотанные паклою, пропитанною зажигательнымъ составомъ; 2) сосуды на двуххолесныхъ по-возкахъ; этими сосудами жгли противниковъ.

гранаты с трубками для стрельбы из мортира (трубы зажигались в канале орудия перед выстрелом, откуда и выражение: «стрельба с двойным огнем»). В этом же въѣт упоминается о гранатах, начиненных порохом и пулями, которая кладут начало картечным гранатам. Первые картечные гранаты были предложены в Швеции Нейманом (1800 г.). Въ началѣ этого вѣка (1803) англичанин Шрапнель изобрѣтає особыя картечные гранаты сначала ст ударною, а потом съ дистанционной трубою и кладеть начало новому С.: шрапнели (дифрагменная), которая распространяется повсюду только въ половинѣ XIX стол. и теперь составляетъ главный артиллерийский С.

Для нашихъ гладкихъ орудий употреблялись слѣдующіе С.: сплошныя сферические чугунныя ядра для пушекъ (фиг. 1—3). При стрельбѣ по деревянными постройкамъ и судамъ ядра выпускались раскаланными до красна на жаровняхъ (каленыя ядра); въ каналѣ орудія они отдѣлялись отъ заряда мокрыми пыжами. Гранаты пустотѣлые сферические С. (въсомъ меныше 1 пуда) и бомбы (въсомъ больше пуды) для единороговъ, гаубицъ и мортиръ, а также и для нѣкоторыхъ пушекъ. У всѣхъ гранат и бомбъ внутренняя пустота была шаровая концентричная съ поверхностью; толщина стѣнъ около  $\frac{1}{3}$  кал. Въса гранаты и бомбы составляли  $\frac{2}{3}$  въса сплошныхъ ядеръ одинакового калибра. Бомбы вкладывались въ каналъ трубы впередь; чтобы удерживать ихъ въ такомъ положеніи къ бомбамъ прикреплялись деревянные поддоны-штили или венечные вѣнки. Заготовка трубы зажигалась газами порохового заряда при выстрѣль. Картечные гранаты имѣлись только для гладкихъ полевыхъ орудій: это были гранаты, начиненные пулями вмѣстѣ съ порохомъ и снабженные свинцовыми трубками. Картечъ подраздѣлялся на: 1) наѣтную (для мортиръ) и 2) приспособленную (для пушекъ и мортиръ). Послѣдняя подраздѣлялась еще на: а) дальнюю съ тяжелыми пулями и б) близкую (съ легкими пулями). По материалу, наполнявшему картечъ, она называлась: свинцовою, чугунною, желѣзною, цинковою (пули), каменною (камни) и гранатою (3 фн. гранаты). Настѣльная картечъ состояла изъ жестяной или желѣзной оболочки съ желѣзнымъ или чугуннымъ поддономъ и съ жестяною или желѣзною крышкою. На крышкѣ укрѣплялось ушко для носки картечі. У насъ осталась теперь настѣльная картечъ только для единороговъ  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  и 1 пудовыхъ и для 2 и 5 пд. мортиръ. Дальность стрельбы около 200 саж. изъ единороговъ и до 100—изъ мортиръ. Настѣльная картечъ: а) чугунная имѣла одинаковое устройство съ настѣльной, но безъ крышки. Дальность стрельбы до 80 саж.; б) гранатная была устроена какъ и настѣльная чугунная; внутри были уложены кругами 3 фн. ручные гранаты, обращенные очками внутрь картечи; ряды гранат раздѣлялись деревянными кругами. Дальность стрельбы гранатною картечью ок. 120—150 саж.; с) каменная—состояла изъ полусферического деревянного поддона и плетеной цилиндрической корзинки, наполняв-

шейся камнями и осколками. Дальность стрельбы до 60 саж. Зажигательные С.: 1) Брандкупеи—чугунные пустотѣлые бомбы (2, 3 и 5 пд.), набитыя зажигательнымъ составомъ (мякоть, селитра, сѣра, сало, воскъ, анти monий, терпентинъ и шерсть). 2) Зажигательные гранаты—обыкновенные гранаты, снаряженныя порохомъ и зажигательными кусками въ видѣ цилиндровъ изъ брандкугельного состава (горятъ даже въ водѣ). Съпѣтия ядра: 1) Саксонская ядра—состоявшія изъ спрессованного въ шары порошка бѣлаго бенгальского огня (селитра, сѣра и анти monий); ядра эти разбивались при выстрѣль и были вскорѣ отмѣнены. 2) Шаровая съпѣтия ядра—состоявшія изъ шара тѣстообразного состава бенгальского огня (больше сѣры), покрытаго двумя желѣзными чашками, стянутыми между собою проволокою. 3) Ядра иен. Рейнталля (фиг. 12), состоявшія изъ чугунаго каркаса (два картечныхъ поддона, соединенные между собою стойками), въ который вкладывалась мѣшокъ, тутъ наполнявшійся составомъ свѣщающихъ ядеръ. Свѣщающими С. стрѣляютъ и теперь на дистанціи до 300 саж. Ручные гранаты. До самаго послѣдняго времени у насъ въ крѣпостной артиллериѣ употреблялись еще 3 фн. ручные сферические гранаты, которыя снабжались трубками съ особымъ тѣрочнымъ приспособленіемъ. Петля тѣрки задѣвалась за крючекъ особаго кожанаго браслета, который надѣвался на руку. При бросаніи гранаты рукою тѣрка обрывалась, воспламеняя состав трубки, и граната, пролетѣвъ небольшое пространство (шаговъ 20—30), разрывалась. Такія гранаты предназначались для обороны верквъ при штурмѣ. Частые преждевременные разрывы такихъ гранатъ, причинявшия пораженія бросящимъ ихъ, ничтожное пораженіе, наносимое ими непріятелю, и введеніе автоматическихъ пулометовъ и скорострѣльныхъ пушекъ для отраженія штурма, заставили отказаться теперь отъ употребленія ручныхъ гранатъ.

Такъ какъ вращеніе выстрѣленныхъ С. во время полета вызываетъ ихъ отклоненіе въ сторону и такъ какъ сферические снаряды при выстрѣль получали крайне разнообразное вращеніе, то и мѣткость ихъ была крайне неудовлетворительна. Для увеличенія правильности ихъ полета пытались сообщить имъ однообразное вращеніе съ опредѣленіемъ скоростью въ определенномъ направлении; для этой цѣли: устраивали въ орудіяхъ эксцентрическія каморы для зарядовъ, чтобы пороховые газы дѣйствовали больше на одну (нижнюю) половину С., чѣмъ на другую; употребляли рециклированные С. съ эксцентрическую пустотою и укладывали ихъ въ орудія такъ, чтобы центръ ихъ тяжести находился выше центра фигуры; наконецъ (по предложенію извѣстнаго графа С. Роберто), пытались устроить орудія съ кривымъ каналомъ, изогнутымъ книзу; орудія эти стрѣляли «сплюснутыми» С. Вслѣдствіе треній о верхнія стѣнки канала нижня часть С. приобрѣтала большую скорость, чѣмъ верхняя. Хотя всѣ эти приемы отчасти достигали своей цѣли и кроме того имѣли послѣдствіемъ увеличеніе отло-

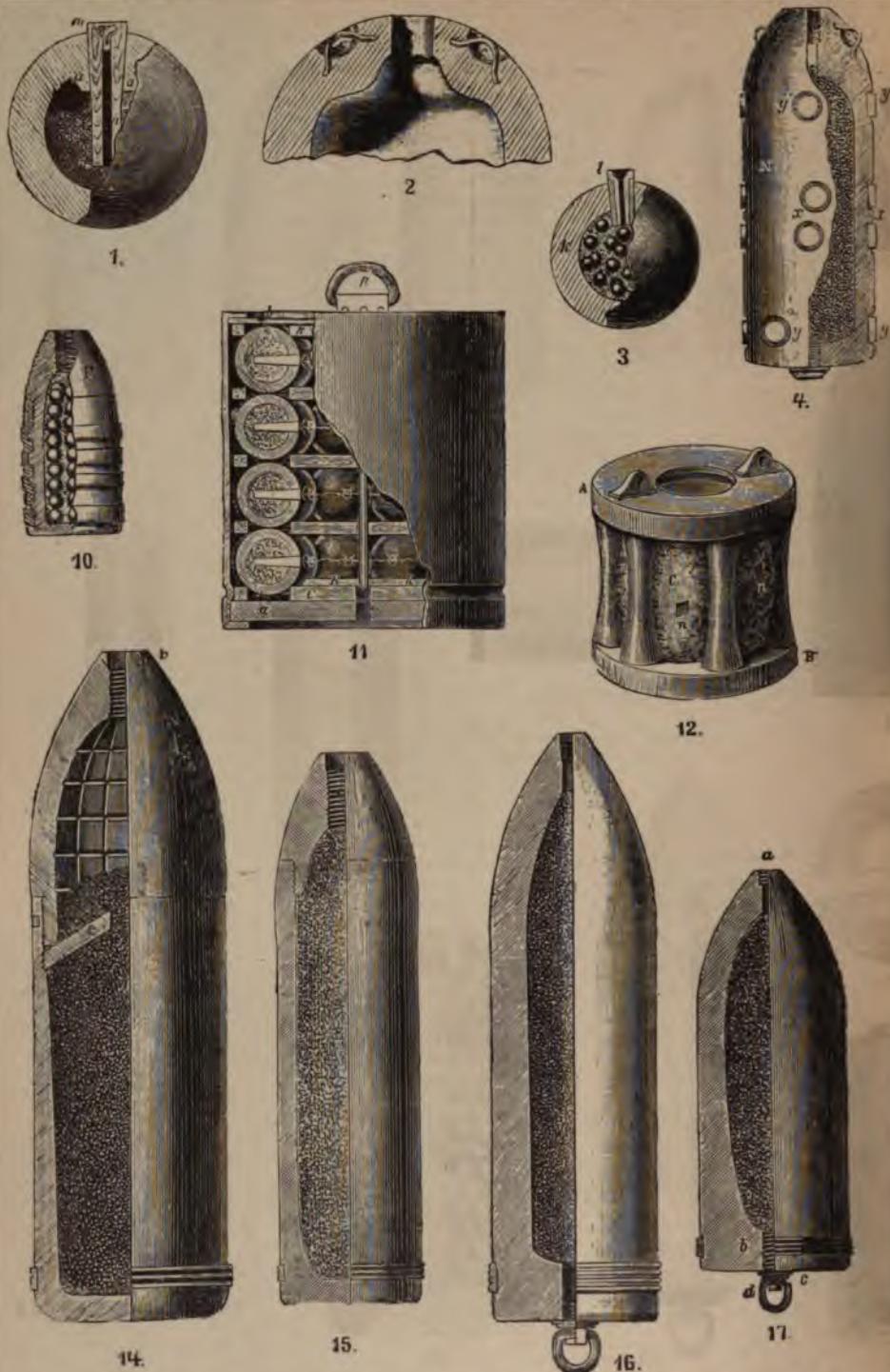
гости траектории и дальности полета, тѣмъ не менѣе мѣткость сферическихъ С. продолжала оставаться неудовлетворительнаю. Продолговатыи С. нельзя было стрѣлять изъ гладкихъ орудій, такъ какъ дѣйствиемъ сопротивленія воздуха они переворачивались, кувыркались и летѣли крайне неправильно. Лучшимъ средствомъ оказалось сообщеніе продолговатымъ С. быстрого вращенія около ихъ оси фигуры: какъ вращающійся волчокъ стоитъ на острѣ, не пада, такъ вращающейся С. летить головою впередь, не кувыркаясь. Продолговатые С., вращаемые дѣйствиемъ нарѣзъ орудія, были предложены впервые итальянскимъ артиллеристомъ Кавалли (1845). Съ принятіемъ продолговатыхъ С. получились еще слѣдующиы выгоды: сила сопротивленія воздуха на нихъ и потеря ихъ скорости на полетѣ меньшѣ, потому что при одинаковомъ калибрѣ, т. е. при одинаковой площади поперечнаго сѣченія, вѣсъ продолговатыхъ С. почти въ 3 раза больше, чѣмъ сферическихъ, а сопротивленіе воздуха дѣйствуетъ всегда тѣмъ сильнѣе, чѣмъ большая площадь и меньше вѣсъ. Кромѣ того, головная часть продолговатыхъ С. можетъ быть лучше приспособлена къ раздвиганію частицъ воздуха; опытъ показываетъ, что сопротивленіе его уменьшается по мѣрѣ удлиненія и степени заостренія головной части С. (какъ у судна въ водѣ, у топора въ деревѣ). Продолговатые С. имѣютъ большую внутреннюю пустоту, большій разрывной зарядъ, обладаютъ большою глубиной прониканія въ твердымъ среды и большими разрушительными дѣйствіемъ; они допускаютъ употребленіе головныхъ и донныхъ трубокъ (см.), такъ какъ летить и падать обыкновенно правильно, головою впередь. Но продолговатые С. требуютъ большихъ зарядовъ, болѣе прочныхъ орудій, болѣе разрушительно дѣйствуютъ на лафеты; они требуютъ хорошаго центрованія (см.), т. е. точнаго совмѣщенія ихъ оси фигуры съ осью канала, иначе С. могутъ перекашиваться при смѣщеніи, заклиниваться, разбиваться въ каналѣ или разрывать орудіе, сминать ведущія части и получать неправильный полетъ; усложняютъ конструкцію материальной части. Однимъ изъ побочныхъ слѣдствій вращенія продолговатыхъ снарядовъ около ихъ оси фигуры является небольшое, но постоянное уклоненіе оси фигуры С. отъ плоскости стрѣльбы въ сторону вращенія; вслѣдствіе этого одинъ бокъ С. претерпѣваетъ большее сопротивленіе воздуха, чѣмъ другой, что вызываетъ отклоненіе самаго С. всегда въ одну и ту же сторону—сторону вращенія; это отклоненіе называется *деривацией*. Наші С. вращаются слѣва направо, если смотрѣть сзади; ихъ ось фигуры отклоняется вправо и деривация получается всегда вправо. Такъ какъ деривация происходитъ всегда правильно, то ее легко изучить и принять во вниманіе отклоненіемъ цѣлика, т. е. направлениемъ канала орудія въ противоположную деривациіи сторону; вслѣдствіе этого деривациія нисколько не вредитъ мѣткости.

Для нарѣзныхъ орудій, заряжавшихся съ дула, употреблялись только продолговатые раз-

рывные С., т. е. гранаты и бомбы; на поверхности ихъ располагались 2 ряда готовыхъ цинковыхъ выступовъ, которыми С. и вводились въ нарѣзы ст. дула. На длинныхъ фугасныхъ С. для 6 дм. нарѣзныхъ, заряжавшихся съ дула мортира, кроме двухъ рядовъ *вѣдущихъ выступовъ* (по 6 въ ряду) имѣлись еще въ промежуткѣ два ряда *центрующихъ выступовъ*, которые упирались въ стѣнки канала и препятствовали колебанію С. въ каналѣ, т. е. способствовали лучшему ихъ *центрованію*. Вѣса продолговатыхъ С. съ готовыми выступами въ  $2\frac{1}{2}$  раза превышали свѣтлѣстvenные вѣса сферическихъ С. Разрывные заряды составляли отъ  $\frac{1}{20}$  до  $\frac{1}{10}$  вѣса С. Всѣ С. изготавливались изъ обыкновенаго чугуна. Для облегчения и ускоренія заряжанія какъ между готовыми выступами и нарѣзами, такъ и между поверхностью С. и поверхностью канала должны быть большие зазоры; черезъ эти зазоры прорывались пороховые газы, отчего: 1) уменьшалось полезное дѣйствіе пороховыхъ газовъ, 2) увеличивалось разнообразіе условій движенія С. въ каналѣ, т. е. уменьшалась мѣткость, и 3) образовывались быстрыя выгоранія каналовъ. Поэтому нарѣзныы съ дула заряжаемы орудія никогда болѣе не употребляются. С. обр. 1867 г.—С. нарѣзныхъ заряжающихся съ казны орудія обр. 1867 г. были и имѣются до сихъ поръ двухъ родовъ: 1) съ толстою и 2) тонкою свинцовую оболочкою. Теперь къ этимъ орудіямъ полагаются еще снаряды съ тремя ведущими мѣдными поясами и С. съ однимъ ведущимъ мѣднымъ поясомъ и центрующимъ головнымъ утолщениемъ. С. изготавливались изъ обыкновенаго закаленаго чугуна и стали. Толстая свинцовая оболочка имѣть слѣдующие недостатки: 1) большой вѣсъ оболочки представляетъ *мертвый грузъ* ( $\frac{1}{5}$  вѣса снаряда), бесполезный для ударного дѣйствія снаряда (оболочки срываются при прониканіи С. въ препятствіе). 2) Для образованія желобковъ на тѣлѣ С. необходимы *толстые стынки*, при которыхъ уменьшаются: объемъ внутренней пустоты и вѣсъ разрывного заряда. 3) Между оболочкою и корпусомъ С. могли оставаться пустоты и зазоры, въ которыхъ образовалась ржавчина, накопление которой испучивало оболочку, такъ что С. не входили въ камору, и 4) при незначительныхъ порокахъ въ оболочкѣ (трещины, пустоты) она срываемась нарѣзами и С. не получали правильнаго вращенія. *Тонкая свинцовая оболочка* (принятая въ 1869 г.) припаивалась цинкомъ къ цилиндрическому гладкому корпусу С. и составляла значительно меньшій мертвый грузъ ( $\frac{1}{15}$ ); приподнявъ устраняетъ возможность развиленія ржавчины; стѣнки С. могутъ быть болѣе тонкими; объемъ внутренней пустоты увеличивается; оболочка держится крѣпче и не срываеться нарѣзами. Свинцовые оболочки вообще не допускаютъ употребленія зарядовъ, сообщающихъ начальную скорость болѣе 1300 фт. ск., иначе ведущія свинцовые части срываются и С. не получаютъ правильнаго вращенія; они не допускаютъ также употребленія нарѣзки прогрессивной крутизны. Поэтому они и замѣнены теперь мѣдными

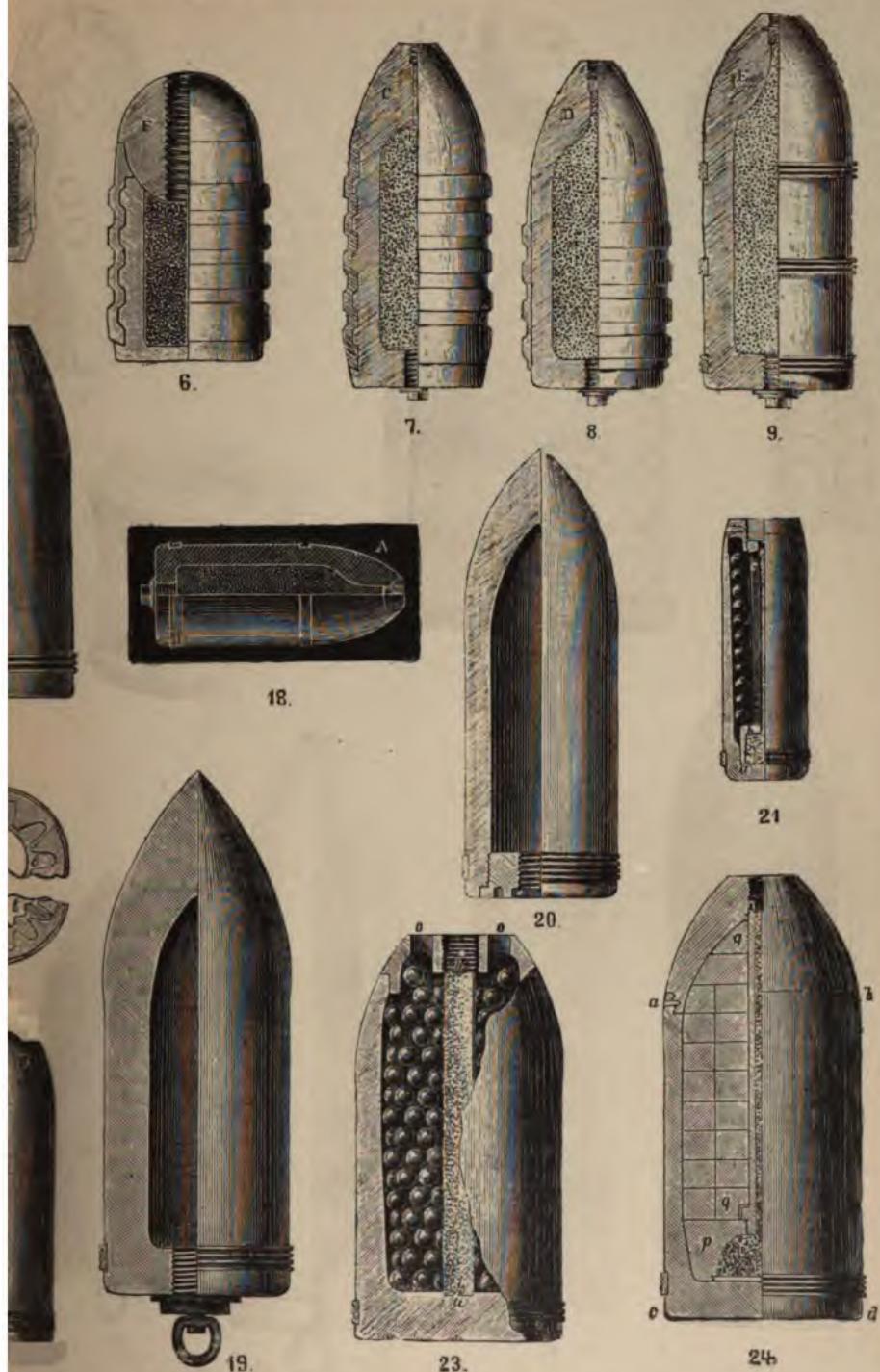


С Н А Р И Д Ы А Р



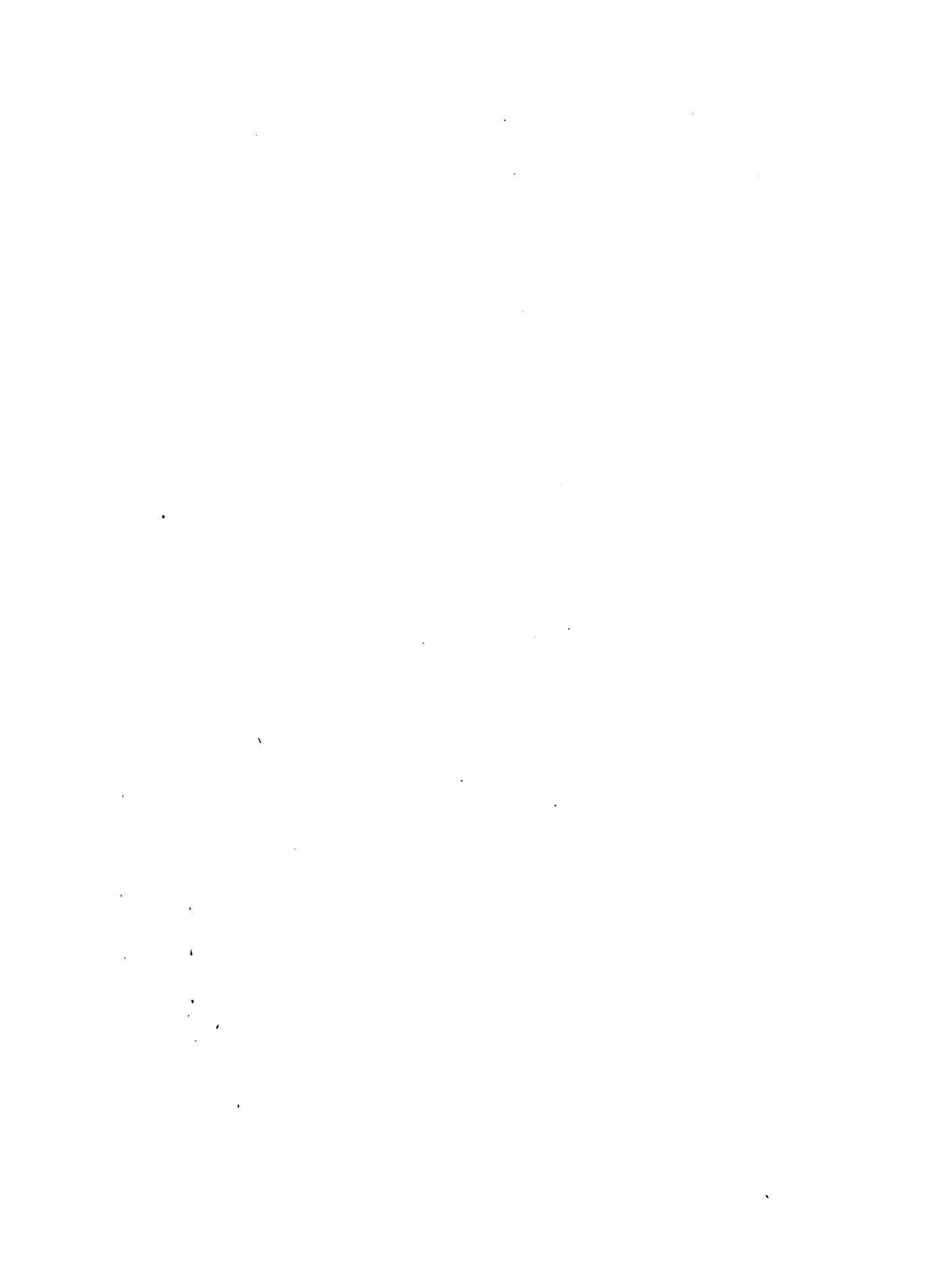
1. Сферическая граната. 2. Сферич. бомба. 3. Сферич. картечная граната. 4. Фугасная бомба для парха свинц. обол. 8. Бомба съ тонкой свинц. обол. 9. Бомба обр. 1867 г. съ мѣдными поясами. 10. Картечна рѣзь: сверху легкой, снизу—батарейной колыцевой гранаты. 14. Фугасная пороховая бомба для 6-дм. п. быки. чугуна современного типа. 18. Бомба быки. чугуна до 1881 г. 19. Стальная бронебойная бомба съ центральною каморою. 24. Сегментная бомба.

Л Е Р І Й С К И Е .



съ казны орудий. 5. Обыкновенная граната для тѣхъ же орудий. 6. Шароха. 7. Бомба съ толстой  
1. Гранатная картечь. 12. Съткающее ядро ген. Рейнгальдя. 13. Колыцевая чугунная граната. 13а. Раз-  
рывы. 15. 42-длин. фугасная бомба. 16. Фугасная пороховая бомба для береговыхъ орудий. 17. Бомба  
изъ палубобойной фугасной бомбы. 21. Горячий шрапнель. 22. Шрапнель легкой пушки. 23. Шрапнель  
21, 22 и 23 не показаны мѣдные пояски.

Слб. Тип. Брокг.-Ефронъ







поясами. Обыкновенные гранаты и бомбы обр. 1867 г. (фиг. 9) назначались для действия по живым целям (осколками) и по целям небольшой прочности (земляным постройкам, деревянным частям судов и проч.) Длина этих С. от 2—2 $\frac{1}{2}$  калибр., форма головной части овальная с небольшим (около 1 калибра) радиусом закругления. Толщина стын: в бомбах с толстую свинцовую оболочкою около  $\frac{1}{4}$  кал., а в бомбах с тонкой оболочкою около  $\frac{1}{8}$  кал. Гранаты снабжались только головным очком для трубки; бомбы же имели и доньевое очко для удобства отливки. Веса С. были приблизительно в 3 раза больше nominalного веса (напр. 24 фн. бомба весила около 70 фн.). Бомбы 6, 8, 9 и 11 дм. пушек весили соответственно: 80, 200, 300 и 550 фн. Разрывные заряды около  $\frac{1}{25}$  доли веса С. Бомбы закаленное чугуна и стальных, называемые бронебойными, имели длину около  $2\frac{1}{2}$  кал., головную часть стрельчатой формы с остроконечной вершиной без очка; толщина стын больше, чём у обыкновенных бомб (ок.  $\frac{1}{4}$  кал.) для увеличения прочности С. и большого обеспечения его от разбития при ударе. Бомбы обр. 1867 г. больше вновь не изготавливаются, но еще существуют на службе. Фугасные бомбы (ф. 4) для действия по земляным насыпям имели лишь 6 дм. орудия. Бомбы эти были с тонкою свинцовую оболочкою, имели длину ок. 3 кал. и толщину стын  $\frac{1}{8}$  кал., вследствие этого весъ разрывного заряда достигал  $\frac{1}{10}$  веса С. Для удобства отливки и снаряжения бомбы снабжались двумя очками; они снаряжались артиллерийским порохом. Шарохи. Шарохами (ф. 6) назывались употреблявшиеся в 70-х гг. въ полевой артиллерию (4 фн. и 9 фн.) чугунные гранаты (обыкновенные или картечные), головная часть которых имела форму шара (нынѣ не употребляются). Картечные гранаты, шрапNELLI. Картечные гранаты (ф. 10) раздѣлялись на ударные (съ ударными трубками) и дистанционные (съ дистанционными трубками). Въ горныхъ и полевыхъ картечныхъ гранатахъ пули вспыхивали вмѣстѣ съ порохомъ; въ 12 и 24 фн. картечныхъ гранатахъ пули помѣщались отдельно вокругъ центральной трубы (каморы), которая заполнялась порохомъ, также какъ и верхняя часть снарядной пустоты. Пули (ружейные, свинцовые, діам. 6 лин.) заливались сѣрою. Для 4 и 9 фн. пушекъ въ концахъ ихъ службы были приняты также дифрагменные шрапнели съ цѣлью головкою. Диаграмма (перегородка, отдѣляющая разрывной зарядъ пороха отъ пули) помѣщалась въ глиняную форму внутренней пустоты при отливкѣ корпуса шрапнели; она прижималась къ уступамъ каморы у дна С. центральною трубкою. Пули (свинцовые 5 лин.) заливались сѣрою. Въ 4 фн. шрапнеляхъ помѣщалось 150, въ 9 фн.—300 пули. Оболочка—тонкая свинцовая. Для 24 фн. и 12 фн. пушекъ были также приняты шрапнели съ центральною каморой, цѣлью головкою и доньевыми винтами. Оболочка тонкая свинцовая. Эти шрапнели употребляются еще и теперь для мѣдныхъ орудий. Картечь. Оболочка картечей для полевыхъ и горныхъ орудий обр. 1867 г. дѣ-

лалась изъ листового цинка; края склеивались мѣдными заклепками. Деревянный, покрытый жестяными кружками, поддонъ соединялся съ оболочкою загнутыми ея зубцами и желобкомъ, который могъ служить также для привязывания зарядного картузса (для одновременной досылки картечи съ зарядомъ—ускорение стрѣльбы). Пули изъ сплава свинца (4 части) и сюрымы (1 ч.) вѣсомъ отъ 17 зол. до 32 зол. заливались сѣрою. Крышка жестяная соединялась съ оболочкою также загнутыми зубцами. Поясокъ служилъ для остановки картечи при досылкѣ ея въ камору. Къ орудіямъ обр. 1867 г. чугунными и стальными приняты теперь также: 1) С. съ однимъ ведущимъ цилиндрическимъ мѣднымъ поясомъ и центрующимъ головнымъ утолщениемъ и 2) С. съ нѣсколькими ведущими мѣдными поясами, замѣняющими свинцовую оболочку. Въ С. съ центрующимъ утолщениемъ задний ведущий поясъ (а не передний, какъ раньше) упирается въ скать эксцентрической каморы, а центрующее утолщение продвигается въ нарѣзную часть канала, вслѣдствіе этого увеличивается зарядная камора, вѣсъ заряда и начальная скорость.

Роды С. орудій обр. 77 года и новѣйшихъ. Обыкновенные гранаты и бомбы; гранаты обыкновенного чугуна (ф. 17) для полевыхъ горныхъ орудій и 57 мм. скорострѣльныхъ пушекъ дѣлаются двустынными, внутренніе стынки ихъ образуются отдельно положенными одно на другое колышами съ зубцами по наружности; столь колецца заливается чугуномъ, который составляет наружный слой и придаетъ С. требуемую форму. Такія гранаты называются *кольцевыми* (ф. 13). При разрывѣ онѣ разламываются на большее число болѣе правильныхъ осколковъ требуемаго веса. Обыкновенные бомбы имѣютъ тоже назначеніе, что и въ орудіяхъ обр. 1867 г. *Бризантные* или *дробящіе* С.—толстостѣнныя чугунные, начиненные сильнодействующими взрывчатыми веществами (пироксилиномъ или меллититомъ), разбивающими ихъ на большое число мелкихъ осколковъ. С. эти пока нигдѣ еще не приняты ни у насъ, ни за границею. *Бронебойные* С. (фиг. 19 и 20) имѣютъ назначеніе, соответствующее ихъ названию; онѣ дѣлаются теперь лишь изъ лучшихъ сортовъ закаленной хромистой стали. Ими стрѣляютъ только длинныя пушки кал. 6 дм. и выше; скорострѣльныя береговые пушки и 9 и 11 дм. береговые мортиры. Эти С. предполагается снаряжать дробящими веществами. *Фугасные* С. (ф. 14—16) назначаются для действия по болѣшимъ землянымъ насыпямъ, бетоннымъ и каменнымъ постройкамъ, по палубамъ судовъ и отчасти: по орудійнымъ установкамъ и живымъ цѣлямъ. Фугасные бомбы, удовлетворяющія послѣднему назначению, имѣютъ особое устройство: головки ихъ толстыя чугунныя, на внутренней своей поверхности покрыты сѣтью желобковъ, способствующихъ разрыву ихъ на большое число осколковъ (такъ наз. бомбы съ рифлѣванными головками). Вообще-же фугасные С. дѣлаются очень длинными, тонкостѣнными, изъ лучшаго сорта стали и начиняются или порохомъ или дро-

нѣсколько (2 или 3) кольцевыхъ желобковъ, параллельныхъ между собою и имѣющихъ въ сѣчии форму трапеци. Ширина ведущихъ поясовъ сначала дѣлалась въ 0,1 калибра, но въ настоящее время ширина поясковъ увеличена до 0,15 кал., такъ что они приблизительно равны ширинѣ заднаго ската каморы. Такое уширение поясковъ значительно увеличило длину и прочность ведущихъ выступовъ и повлекло за собою лишь незначительное уменьшеніе начальной скорости С. и повышеніе наибольшаго давления пороховыхъ газовъ на стѣнки канала. Въ горныхъ и полевыхъ С. оставлены пояса прежней ширины въ 0,1 кал. Ведущіе пояса С. малаго кал. (горныхъ, полевыхъ, 57 мм.) и всѣхъ С. обр. 67 г. имѣютъ цилиндрическую форму и этимъ только отличаются отъ вышеописанныхъ. Въ С. малаго кал. ведущіе пояса дѣлаются цилиндрическими, для увеличенія прочности выступовъ. Въ С. обр. 1867 г. большого калибра — въ видѣ отсутствія конического ската по нижней производящей эксцентрической каморы. Мѣдные ведущіе пояски отстоять отъ дна С. на разстояніи приблизительно равномъ ширинѣ пояса. Точные размѣры ведущихъ поясовъ и правильное расположение ихъ на С. имѣютъ значительное влияніе на мѣткость стрѣльбы не только въ смыслѣ достаточной прочности ведущихъ выступовъ, но еще и въ смыслѣ однообразія досылки С. при заряжаніи.

**Центрующія части** назначаются для боязни точного съмѣщенія: 1) оси фигуры С. съ осью канала орудія во время съмѣщенія и 2) оси вращенія С. съ его осью фигуры — для уменьшенія колебаній послѣдней — при движеніи С. вдоль канала, т. е. для лучшаго центрованія С. При точномъ центрованіи центр тяжести С. движется по оси канала, а не по спиральной линіи. Центрующія части устраиваются или также въ видѣ мѣдныхъ поясовъ, вгвонемыхъ въ кольцевые желобки, затачиваемые на головной части С. или въ видѣ цилиндрическаго утолщенія, образуемаго металломъ С. при его отливкѣ. Преимущества центрующихъ мѣдныхъ поясковъ: они лучше центруютъ С. и совершили устраиваютъ колебаніе ихъ оси фигуры при движении вдоль канала, такъ какъ наибольшій наружный диаметръ центрующихъ поясовъ, имѣющихъ обыкновенно слегка закругленную форму, дѣлается нѣсколько (хотя и очень немногимъ) больше калибра, такъ что на нихъ слегка отпечатываются слѣды отъ нарѣзовъ по всей окружности. Недостатки центр. поясовъ: они ослабляютъ головную часть С. своимъ желобкомъ, затачивание котораго бываетъ иромѣ того очень затруднительно въ закаленныхъ стальныхъ С., металль которыхъ съ большимъ трудомъ поддается рѣзцу. Недостатки эти особенно чувствительны въ тонкостѣнныхъ стальныхъ С. (фугасныхъ бомбахъ, шрапнеляхъ) и въ бронебойныхъ С., головная часть которыхъ должна имѣть наиболѣшую возможную прочность. Кромѣ того, центрующій поясъ долженъ быть расположень въ строго опредѣленномъ разстояніи отъ ведущаго, иначе, при упорѣ центрующаго пояса въ передній скатъ, ведущій поясъ не упрется

въ задній скатъ снарядной каморы и между ними образуется зазоръ; или же, напротивъ, ведущій поясъ упрется въ задній скатъ раньше, чѣмъ центрующій упрется въ передній, и тогда ось фигуры С. примѣтъ нѣсколько наклонное положеніе. Центрующія утолщенія не обладаютъ этими недостатками, изготовлениѳ ихъ проще и удобнѣе, за то: они больше изнашиваются каналъ и хуже центруютъ С., такъ какъ наружный диаметръ ихъ долженъ быть, меньше калибра. Опытъ показалъ, однако-же, что эти недостатки не отзываются сколько-нибудь замѣтнымъ образомъ ни на мѣткости С., ни на продолжительности службы орудій, поэтому всѣ вновь изготавляемыя гранаты и бомбы всѣхъ образцовъ ко всѣмъ чугуннымъ и стальнымъ орудіямъ снабжаются теперь центрующимъ утолщеніемъ (кромѣ шрапнелей), съ цилиндрическою поверхностью, диаметръ которой приблизительно на 2—3 точки меньше калибра и которая сливается незамѣтнымъ образомъ съ цилиндрическою и головною частью С. Ширина центрующаго утолщенія приблизительно равна 0,15 калибра, т. е. ширинѣ ведущаго пояса.

**Обтирющія части.** Для лучшаго устраненія прорыва газовъ между снарядомъ и стѣнками канала и лучшаго предохраненія орудій отъ выгораній, которые образуются скрѣвъ всего у ската снарядной каморы и сокращаютъ срокъ службы орудій, ухудшая ихъ мѣткость и ослабляя ихъ прочность, С. снабжаются иногда особыми обтирющими коническими мѣдными кольцами, которые надѣваются на заточенную доньевую часть С. позади ведущаго пояса и закрѣпляются головками винтовъ, ввинченныхъ въ дно С. Кольца эти могутъ вращаться вокругъ С. и поэтому не участвуютъ въ сообщеніи ему вращательного движения. На заднемъ срѣзѣ коническихъ обтирющіихъ кольца имѣется кольцевой желобокъ конического же сѣченія. При выстрѣлѣ газы устремляются въ этотъ желобокъ, раздаются его стѣнки и распираютъ кольцо, которое прижимается къ стѣнкамъ канала, запираетъ круговой зазоръ, препятствуя прорыву газовъ. Такими кольцами снабжены у насъ только тяжелые С. 11 и 13 $\frac{1}{2}$  дм. пушекъ обр. 87 года (длиною 35 кал.), стрѣляющія большими зарядами ( $\frac{1}{2}, \frac{5}{6}$ ) бруагро призматического пороха. При бездымномъ порохѣ, какъ показываетъ опытъ, опасный для орудій выгоранія не образуются такъ скоро, какъ при обыкновенномъ; поэтому въ новѣйшихъ С. (6 и 10 дм. пушки длиною 45 кал.) обтирющіихъ кольца неѣтъ. Всѣ гранаты и бомбы обр. 77 г. имѣютъ цилиндро-оживальную (см.) форму, съ удлиненою головною частью, которая, какъ показываетъ опытъ, представляется наилѣпшіе для уменьшения дѣйствія со-противленія воздуха и для облегченія прониканія въ различныя препятствія. Длина бомбы и гранатъ обыкновенного чугуна находится въ зависимости отъ крутизны нарѣзки орудій.

При крутизнѣ нарѣзки  
у пушекъ въ:

45 кал. . . . .	2 $\frac{3}{4}$
30 > . . . . .	3 $\frac{1}{4}$
25 > . . . . .	4

Длина стальныхъ бронебойныхъ бомбъ не можетъ быть велика, потому что бомбы легче разбивались бы при ударѣ о броню, особенно при косвенномъ попаданіи въ нее и не успѣвали бы проникнуть на требуемую глубину до разрыва. Длина бровебойныхъ бомбъ не бываетъ больше  $2\frac{1}{4}$ —3 кал. Длина фугасныхъ пироксилиновыхъ и мелинитныхъ бомбъ, которые предназначены для дѣйствія по землянымъ постройкамъ, но не по броневымъ палубамъ, можетъ быть тѣмъ больше, чѣмъ круче нарезка. Палубобойные бомбы не могутъ быть такими же длинными, какъ предыдущія по той же причинѣ, что и бронебойные С.; первая, впрочемъ, могутъ быть вѣсколько длинѣе послѣднихъ, такъ какъ имъ приходится дѣйствовать по менѣ прочной бронѣ палубы (не толще 2—4 дм.), поэтому длина фугасныхъ бомбъ измѣняется слѣдующимъ образомъ:

Крутизна нарезки. Длина фугасныхъ бомбъ въ кал. бойныхъ бомбъ.		
45 кал. у пушекъ и		
35 у мортиры . .	$2\frac{3}{4}$	
25 кал. у пушекъ .	$3\frac{1}{4}$	не имѣютъ.
20 кал. у пушекъ и		
15 кал. у мортиры .	$4\frac{1}{2}$	3

Бомбы въ  $4\frac{1}{2}$  кал. могутъ быть приняты лишь къ мортирамъ и къ такимъ пушкамъ (легкая 8 дм.), которая стрѣляютъ малыми относительными зарядами, иначе при малой толщинѣ стѣнъ они могли бы деформироваться въ каналѣ. Длина головной части у всѣхъ перечисленныхъ выше С. дѣлается около  $1\frac{1}{4}$  кал. Радиусъ закругленія головной части около  $1\frac{1}{2}$  кал. (у фугасныхъ бомбъ длиною  $4\frac{1}{2}$  кал. — 2,5 кал.). Дно гранатъ и бомбъ дѣлается плоскимъ со слегка закругленными краями. Въ днѣ С. крупнаго и средн资料的 calibra (начиная отъ 6 дм.) дѣлается очко для облегченія изготавленія С. Въ дно винчичивается донный винтъ, который въ С. 9 дм. калибра и выше снабжается колцемъ для большаго удобства обращенія съ тяжелыми С. Сегментные С. и шрапнели короче обыкновенныхъ С. (примѣрно, на  $\frac{1}{4}$ , калибра), для того, чтобы вѣсъ первыхъ, снаряженныхъ тяжелыми чугунными сегментами или свинцовыми пульами, немного отличался отъ вѣса гранатъ и бомбъ, снаряженныхъ порохомъ. Радиусъ закругленія головной части сегментныхъ С. и шрапнелей дѣлается тоже менѣе (около 1 кал.) для увеличенія объема внутренней пустоты цилиндрической части и для помѣщенія большаго количества сегментовъ и пуль, такъ что головка безъ трубки имѣть почти полушарную форму. Головка горныхъ шрапнелей почти плоская. Шрапнельный и картечный пузы. Пузы шрапнели, разрывавшейся на воздухѣ вблизи цѣли, попадаютъ въ послѣднюю прямымъ полетомъ и на рикошетированіе ихъ нельзѧ разсчитывать особенно при большихъ углахъ паденія. Напротивъ, пузы картечки, развертывающейся всегда недалеко отъ дула орудія и выпускаемой обыкновенно при маломъ углѣ возвышенія, поражаютъ цѣли обыкновенно послѣ рикошетированія. Поэтому отъ шрапнельныхъ пузы

требуется твердость, достаточная лишь для того, чтобы онѣ не деформировались при выстрѣлѣ и были способны выводить изъ строя людей и лошадей. Картечные же пузы должны быть способными, кромѣ того, сохранять свою сферическую, удобную для рикошетированія форму и при ударѣ о твердую почву. Твердый свинецъ (4 части свинца и 1 скорды), оказывающійся достаточно прочнымъ для шрапнельныхъ пузы и выгодный въ томъ отношеніи, что, благодаря его большей плотности, пузы требуемаго вѣса могутъ имѣть менѣйшій диаметръ и помѣщаться въ данномъ объемѣ въ большемъ количествѣ, не годится для картечныхъ пузы, которыхъ дѣлаются изъ цинка, обладающаго менѣшимъ удельнымъ вѣсомъ, но большою твердостью. Пузы изъ твердыхъ материаловъ (например, чугунныхъ, какъ для гладкихъ орудій) не употребляются, потому что они могли бы портить нарезы. Такъ какъ при одинаковыхъ скоростяхъ движения и вѣсѣ пробивное дѣйствіе пузы тѣмъ менѣе, чѣмъ больше ихъ диаметръ, то картечные пузы должны имѣть не только большой диаметръ, но и большой вѣсъ, чѣмъ шрапнельные пузы. Необходимость большого вѣса картечныхъ пузы вызывается еще тѣмъ, что онѣ быстро теряютъ свою скорость при рикошетированіи, тогда какъ скорость шрапнельныхъ пузы теряется въ воздухѣ значительно медленѣе. Для того, чтобы вывести лошадь изъ строя, считается достаточнымъ, если пузы вѣсомъ въ 2,5 зол. будутъ имѣть при ударѣ скорость около 600 фт. сек. Чѣмъ менѣе эта скорость, тѣмъ долженъ быть больше вѣсъ пузы. Поэтому пузы нашихъ шрапнелей разныхъ калибровъ имѣютъ разныи диаметръ. Наименьшій диаметръ имѣютъ пузы шрапнелей полевыхъ пушекъ, стрѣляющихъ всегда полнымъ боевымъ зарядомъ. Этого требуетъ также малый объемъ внутренней пустоты этихъ шрапнелей. Пузы шрапнелей 6 дм. осадныхъ и крѣпостныхъ орудій имѣютъ большии диаметръ, такъ какъ они стрѣляютъ уменьшенными зарядами и шрапнели имѣютъ значительно большии внутренний объемъ. Тѣми же пузы снаряжаются и шрапнели 6-дм. полевыхъ мортиръ. Наконецъ, пузы 8-дм. мортирныхъ шрапнелей имѣютъ наибольшій диаметръ (начальная скорость мортирныхъ С. мала; объемъ великъ).

*Особенности С. для скорострѣльныхъ пушекъ.* Ведущія части въ виду огромныхъ начальнихъ скоростей С. длинныхъ скорострѣльныхъ пушекъ \*), доходящихъ до 2700 фт. ск. и большихъ давлений въ каналѣ, ведущими частями ихъ снаряда приходится придавать особенную прочность, поэтому ширина ихъ дѣлается отъ  $1\frac{1}{7}$  кал. (у 6-дм. пушекъ) до  $1\frac{1}{2}$  кал. (у 57-мм. береговой). Необходимость особенно широкихъ поясовъ у 57-мм. пушекъ вызывается еще невозможностью дѣлать глубокіе желобки на тонкихъ стѣнкахъ маленькихъ С. Ведущіе пояски располагаются значительно дальше отъ дна снаряда на величину отъ  $1\frac{1}{2}$  до 1 калибра

\*) А также и 10-дм. береговой пушки длиною 45 кал., С. которой по своему устройству приближаются къ С. 6-дм. скорострѣльной береговой пушки.

и больше, для того, чтобы С. глубже уходилъ и болѣе прочно держался въ гильзѣ. Пояски С. 6-дм. скорострѣльной пушки для большей прочности ведущихъ выступовъ теперь положено дѣлать сплошными — безъ желобковъ (смазки канала при бездынномъ порохѣ не требуется). Всѣ С. скорострѣльныхъ пушекъ, не исключая шрапнелей, имѣютъ центрирующія утолщенія; шрапнели этихъ орудій достаточнѣ длины, чтобы можно было расположить утолщеніе въ плоскости центра удара. Длина С. обыкновенного чугуна доходитъ до 4 кал., а стальныхъ до 3 и  $3\frac{1}{2}$  кал. (у 57-мм. пушки). Длина шрапнели до 3 кал.; 6-дм. сегментной бомбы —  $2\frac{1}{2}$  кал. Длина головной части дѣлается также вѣсколько больше отъ  $1\frac{1}{2}$ , — 2 кал. Радиусъ закругленія головной части отъ 2 кал. у 6-дм. пушки до 6 кал. у 57 мм.— для лучшаго преодолѣнія сопротивленія воздуха. Пули 57-мм. шрапнели пересыпаны угольнымъ порошкомъ и только верхній рядъ заливъ сѣрою. Пули дѣлаются также изъ твердаго свинца и имѣются двухъ диаметровъ для болѣе удобной ихъ укладки въ сравнительно небольшой внутренней пустотѣ маленькихъ С. 57-мм. картечъ длиною  $4\frac{1}{2}$  кал. состоятъ изъ латунной оболочки и трехъ внутреннихъ стальныхъ желобковъ. С. морской артиллеріи и иностранные очень мало отличаются отъ вышеописанныхъ кромѣ шрапнелей.

**Снаряжение** С. Полевые гранаты, всѣ шрапнели и сегментныя бомбы снаряжаются мелко-зернистыми сортами обыкновеннаго пороха, ружейнаго или артиллерийскаго. Бомбы обыкновеннаго чугуна снаряжаются или: 1) крупнозернистымъ графитованнымъ порохомъ или 2) смысью этого пороха съ графитованнымъ артиллерийскимъ или съ ружейнымъ бурымъ или же, поконецъ, 3) ружейнымъ бездыннымъ порохомъ; послѣдній, благодаря отсутствію дыма при разрывѣ, болѣе удобенъ для С. береговой артиллериі. Крупнозернистый порохъ графитуется для уменьшения наклонности его къ взрыву вслѣдствіе соударенія между собою и о стѣнки С. зерель разрывного заряда при выстрѣлѣ. Въ длинныхъ бомбахъ (наковы, напримѣръ, 11 и  $13\frac{1}{2}$ -дм. бомбы, длиною 4 кал.), благодаря значительной величинѣ столба разрывного заряда, большой начальной скорости и большому давленію въ каналѣ орудія, даже графитованный порохъ взрывается иногда при смыкшеніи С.; поэтому часть внутренней пустоты такихъ С. приходится заполнять сѣрою. Старыя бронебойныя бомбы закаленаго чугуна снаряжаются теперь для усиленія ихъ дѣйствія ружейнымъ бездыннымъ порохомъ. Стальные бронебойныя бомбы пущенныхъ или не снаряжаются вовсе, или снаряжаются дробящими взрывчатыми веществами. Величина ихъ разрывного заряда около  $\frac{1}{20}$ . Мортирныя бронебойныя бомбы, предназначаемыя для дѣйствія по тонкимъ бронямъ палубъ и потому не разрывающіяся преждевременно при ударѣ о нихъ, снаряжаются артиллерийскимъ порохомъ и снабжаются донною ударною трубкою, для того, чтобы не ослаблять головной части. Фугасныя бомбы пороховыя снаряжаются графитованнымъ крупнозернистымъ порохомъ; остальные: ле-

кальныя влажныя пироксилиновыя или мелинитомъ. Онѣ снабжаются ударными трубками: пороховыя головными; пироксилиновыя и мелинитовыя: головными для дѣйствія по насыпямъ и донными — по палубамъ судовъ. Всѣ разрывного заряда доходить до  $\frac{1}{6}$  вѣса С. въ пороховыхъ и до  $\frac{1}{4}$  въ пироксилиновыхъ С. длиною  $4\frac{1}{2}$  кал.

*A. Нилусъ.*

**Снаряженіе** (воен.) — совокупность предметовъ, которые долженъ имѣть при себѣ въ бою и въ походѣ каждый солдатъ. Однообразное С. войскъ по родамъ оружія установлено въ Россіи при Петре Вел.; ранѣе помѣстныя войска выходили на службу съ собственнымъ самимъ разнообразнымъ С.; стрѣльцы и войска городовыя и иноземнаго строя получали отъ казны только оружіе. Нынѣ казакамъ тоже выдается лишь оружіе, а всѣ остальные предметы С. они заводятъ сами, но обязательно установленныхъ образцовъ. Предметы солдатскаго С. въ современномъ смыслѣ суть: ручное оружіе; носильная одежда, обувь и бѣлье; запасъ патроновъ, продовольствія и одежды; шанцевый инструментъ; палаточный принадлежности; принадлежности походной кухни; мелкіе предметы для исправнаго содержанія одежды, оружія и пр.; мѣшокъ или ранецъ. Вопросъ о С. солдатъ имѣетъ крайне важное значение, но удачное его разрѣшеніе на практикѣ весьма трудно, такъ какъ, съ одной стороны, полнота С. увеличиваетъ степень обеспеченности солдата и въ бою, и во время отдыха, а съ другой — каждый лишній предметъ увеличиваетъ ношу. Опытомъ доказано, что вѣсъ всего С. не долженъ превышать 1 пд. 30 фн. или, въ крайности, 2 пудовъ. Съ цѣлью достижениія большей полноты С., безъ обремененія солдатъ ношеною свыше нормы, запасы продовольствія замѣняютъ консервами, одежду, обувь и т. п. стремятся строить изъ легкогѣвѣнныхъ матеріаловъ, и т. д. Особенно благопріятно въ этомъ отношеніи уменьшеніе калибра ружья, ибо при меньшемъ калибрѣ уменьшается какъ вѣсъ самаго ружья, такъ и вѣсъ патроновъ, что даетъ возможность увеличивать число ихъ. Въ Россіи вѣсъ С. пѣхоты, при 150 носящихъ патронахъ и запасѣ продовольствія на  $2\frac{1}{2}$  дня, равняется 79 фунтамъ (когда войска были вооружены ружьями Бердана, при томъ же вѣсѣ С. чило носящихъ патроновъ было 84), въ Германіи — 77 фн. (патроновъ 150, запасъ продовольствія на 3 дня), во Франції — 70 ф. (112 патр., запасъ прод. на 2 дня), въ Австрии — 59 фн. (100 патр., продов. на 4 дня). Кромѣ вѣса С., существенное значение имѣетъ способъ его ношіи и пригонки.

*К.-К.*

**Снаряженіе** (амуниція) конское. — Конскою амуниціей называются всѣ предметы (изъ кожи, войлока и другихъ матеріаловъ), служащіе для запряжки животнаго въ повозку или удержанія на немъ сѣда. Въ зависимости отъ назначенія, амуниція раздѣляется на упряженную, верховую (въ войскахъ — строевую), вьючную или горную и обозную. Амуниція дѣлается изъ кожи сырьмятной, гланцевой и юфти. Упряженная амуниція. Въ артиллериі, для запряжки лафетовъ, зарядныхъ

ящиковъ и инструментальной повозки, амуниция состоять главнымъ образомъ изъ хомута и шлеи, а для подсѣдельныхъ лошадей—еще и потника. Основаниемъ хомуту служить хомутина съ ободкомъ и клемцами. Узда-недоуздокъ назначается какъ для управления лошадью посредствомъ поводьевъ, такъ и для привязыванія ея на коновязи или въ конюшнѣ особымъ ремнемъ, чумбуромъ (въ послѣднемъ случаѣ отъ узды отстегиваются поводья и удила). Къ кольцамъ удилъ пристегиваются два ременныхъ повода, къ кольцу же подбородника—чумбуръ. Ремни узды-недоуздка соединяются одни съ другими кожаными гайками и желѣзными прижками. Кроме упомянутыхъ поводьевъ, для подрученныхъ лошадей полагается еще особый притяжной поводъ, отчасти для болѣе красиваго сбора этихъ лошадей, отчасти—для болѣе легкаго управления ими. Нагрудникъ полагается только у коренныхъ лошадей, для пристегиванія нашильника. Нашильникъ назначается для соединенія коренныхъ лошадей съ дышломъ и служить для осаживанія передка. Погрудный ремень полагается къ подрученнымъ уносимымъ лошадямъ, для устраненія закидыванія постромокъ при крутыхъ заѣздахъ. Потникъ накладывается на лошадь и состоитъ изъ бѣлаго поярковаго вѣблока, накрытаго черной юфтою съ нашитыми на нея карманами для подковъ.

*Горная (вьючная) амуниция.* Узда-недоуздокъ и хомут—такие же, какъ для упряженныхъ лошадей. Въ горной артиллериі хомуты полагаются лишь къ лошадямъ съ колеснымъ выюкомъ (кореннымъ). Шлеи и потники двухъ образцовъ: 1) къ выюкамъ подъ тѣло орудія и 2) ко всѣмъ остальнымъ выюкамъ. Подруги: а) тесьманные (передняя и задняя)—полагаются къ выюкамъ лобовой части лафета и тѣловому; б) двойные—ко всѣмъ остальнымъ сѣдламъ, для притрачиванія къ лошадямъ сѣда и потниковъ; в) помочная—для притрачиванія колесъ, ящиковъ со снарядами, рамъ передка и зарядного ящика конно-горной артиллериі. Шора полагается только къ выюку лобовой части лафета, для пристегиванія постромокъ. Къ шорѣ пришиты два нагрудныхъ ремня, съ прижками и гайками, и погрудный. Шора надѣвается на грудь лошади. Нагрудникъ полагается къ выюкамъ тѣловому, хоботовой части лафета и зарядного ящика, для заряднаго ящика, для удержанія сѣда отъ сползанія назадъ. Тройковый ремень, только къ тѣловому выюку—для притрачиванія орудія къ сѣду.

*Амуниция строевой лошади.* Одинъ образецъ для строевыхъ лошадей кавалеріи и конной артиллериі; другой—для строевыхъ лошадей пѣхоты, пѣшой артиллериі и остальныхъ родовъ оружія. Амуниція первого образца состоитъ изъ сѣда бѣлой кожи, валтрата (кому полагается) и оголовья. Оголовье—неудоуздокъ съ чумбуромъ, мундштучное суголовые съ трензелемъ, мундштучные и трензельные поводья, мундштука съ цѣпочкой и трензельное удило. Мундштучные суголовые составляютъ: суголовный и щечный мундштучный ремни, переносъ, а также кольца, прижки и гайки къ этимъ ремнямъ. Мундштучные поводья состоять каждое изъ длиннаго ремня и приштаго къ не-

му короткаго съ прижкою и гайками; короткими ремнями поводья пристегиваются къ кольцамъ мундштука. Трензельные поводья—два спицѣ между собою ремня съ приштами къ нимъ короткими ремнями и прижками съ гайками; короткими ремнями поводья пристегиваются къ кольцамъ трензельного удила. Мундштукъ: мундштучное удило, двѣ приклешанныхъ къ нему щеки и цѣпочка съ крючьями; всѣ эти части—изъ полированнаго жѣлѣза. При парадной формѣ и на смотрахъ чумбура не полагается.—Выюки пригоняются по лошади; ихъ полагается 2: передний, изъ саквы съ овсомъ, кобуры, шинели и коновязнаго кола, и задний—изъ двухъ переметныхъ сумъ, попона съ троекомъ, водопойного ведра и котелка. Въ переметныя сумы укладываются слѣдующіе предметы: *въ правую*—фуржный арканъ, щетка (платинан или смазная, или для амуниціи), рубаха; холщевые брюки, пара сапогъ, холщевые портняки; сѣтка для сѣна, конюшенный недоуздокъ, двѣ подковы, 16 подковныхъ гвоздей и скребница; *въ лѣвую*—саква съ тремя фунтами сухарей. Повязка для раненыхъ. Саквы: съ крупой (64—80 золот.), съ солью ( $\frac{1}{3}$  фунта), съ чаемъ и сахаромъ (9 зол.). Мѣшечекъ съ ружейными принадлежностями, полотенце, кусокъ мыла и мѣшечекъ со швейными принадлежностями и гребенкой, пута съ ремнемъ, торба, конская щетка. Попона съ положеннымъ на нее троекомъ скатывается и кладется за заднюю луку; подъ нею помѣщается сложенное вдвое водопойное ведро и притрачивается къ сѣду тремя задними вьючными ремнями. Къ сѣду притрачивается также малая лопата (Линемана) и малый кавказскій топоръ. Лопата или малый кавказскій топоръ притрачиваются вьючными ремнями (боковыми и нижними) къ переднему выюку сѣда, съ правой его стороны, поверхъ шинели. Въ мирное время, при обыкновенной формѣ, передний и задний выюки составляются такъ же, какъ и въ военное время, но въ переметныя сумы укладываются такія вещи солдатскаго обихода, которыя окажется возможнымъ помѣстить по усмотрѣнію начальства. На смотрахъ и парадахъ передний выюкъ составляетъ скатанная шинель, задний—переметныя сумы, набитыя соломой, и попона безъ котелка.

*Конское С. для генераловъ и офицеровъ кавалеріи, конной артиллериі и числящихся въ этихъ частяхъ.* Весь уборь—изъ бѣлой вымѣдленной кожи, кроме подругъ, ремней къ пристругамъ, чумбура и подвязныхъ ремней, изготовленныхъ изъ бѣлой сырости. Оголовье того же образца, что и для нижнихъ чиновъ, съ некоторыми измѣненіями. Выюкъ въ военное время полагается 2: передний и задний. Передний составляютъ кобуры и плащ (пальто). Кобуры притрачиваются подобно тому, какъ при сѣдахъ нижнихъ чиновъ. Задний выюкъ составляютъ переметныя сумы, саква съ овсомъ и попона съ троекомъ. Въ мирное время, при обыкновенной формѣ, во время передвиженій выюки составляются такъ же, какъ въ военное время, кромѣ саквы съ овсомъ. На смотрахъ и парадахъ не полагается кобурь и саквы, но

на передний выюкъ притрачивается скатанное пальто, а сзади переметные сумы и попона съ трокомъ. На маневрахъ и для практическихъ походовъ въ мирное время выюки подлагаются въ полномъ составѣ, какъ въ военное время. Генераль-адъютанты, генералы свиты Его Величества и флигель-адъютанты при свитской формѣ имѣютъ въ мирное время, при обыкновенной формѣ, вальтрать и пальто, какъ при парадной формѣ.

*Амуниция и снаряжение подсдѣльныхъ лошадей ог артиллеріи.*—Амуницию этихъ лошадей составляетъ сѣдо (см.), хомутикъ съ принадлежностями къ нему, узда-недоуздокъ и шлея. Выюкъ Ѣздового состоить изъ свернутой шинели, суконного чомодана и передней кобурь. При походной формѣ, въ сумки кобурь помѣщаются: *въ правую*—суконный карманчикъ съ принадлежностью для содержания въ исправности вещей Ѣздового; кусокъ сала въ холстѣ; щетки для платы, смазная, "конская"; скребнина; *въ лѣвую*—рубаха, холщевая портнянки; по-лотенце; саквы сухарная, крупяная и соляная (пустыя). Шинель, съ башлыкомъ, притрачивается къ передней лукѣ сѣда выючными ремнями. Фуражный арканъ, трокъ попонный и 2 торбы помѣщаются на шинель. Саква съ сухарями кладется на переднюю луку, концами въ кобуры и привязывается сыротятыми ремнями, неимѣющими шинель. Попоны (подсдѣльная и подрученная лошадей) складываются на сѣдѣ одна на другую такъ, что закрываютъ передний выюкъ. Задний выюкъ составляетъ чомоданъ, въ который укладываются: рубаха холщевая, рубаха гимнастическая (китель въ конной батареѣ), галстуки, сапоги; портнянки суконные или шерстяные чулки, перчатки замшевые или шерстяные шаровары, подштанники, наушники.—Саквы съ сutoчной дачей овса наматываются срединой на заднюю луку. Сѣтки съ сutoчной дачей сѣна притрачиваются къ задней аркѣ, какъ и саквы съ овсомъ. Въ конныхъ батареяхъ къ заднему выюку притрачивается мѣдный котелокъ. При походной формѣ для парадовъ, смотровъ и учений, сѣданіе производится такъ же, какъ и при походной формѣ въ военное время, но безъ саквы съ овсомъ, а чомоданъ наполняется соломой.

*Канатная амуниция (утражъ).* Эту амуницию въ полевыхъ батареяхъ, пѣшихъ и конныхъ, а также въ конно-горныхъ составляютъ уносная и коренная постромки и желѣзная уносная вага; въ батареяхъ горной артиллериѣ—лишь уносная постромки.

*Конская амуниция обоза полевыхъ батарей—двойная:* одна—для артиллерийского обоза, другая—для интендантскаго; послѣдняя назначается и для обоза всѣхъ остальныхъ родовъ оружія.—Амуниция для артиллерийского обоза тождественна съ остальной упряженной амуницией, кромѣ постромокъ, и состоять изъ хомута, шлеи, узды-недоуздка, нахильтника съ нагрудникомъ, постромокъ и вожжей. Амуниция интендантскаго обоза состоитъ изъ тѣхъ же предметовъ, какъ и артиллерийского обоза, но она иной конструкціи.

*Снасти рыболовные.*—Подъ этимъ общимъ названіемъ разумѣются какъ въ тор-

говлѣ, такъ и у рыбаковъ всякия промысловыя рыболовныя орудія, какъ то: невода и сѣти всякаго рода, крючки, морды, мережки, ванды, крылени и т. п. Описание и рис. отдельныхъ родовъ орудій лова см. въ ст. Рыболовство. Производство рыболовныхъ С. составляетъ предметъ обширной промышленности какъ кустарной, такъ и фабричной. Большая часть пряжи и провязъ изъ нея (т. е. связанныхъ въ формѣ сѣтного полотна частей), употребляемыхъ въ русскомъ рыбномъ промыслѣ, изготавливается кустарями, главнымъ образомъ Нижегородской губ., и сбываются оптомъ на Нижегородской ярмаркѣ. Сѣти издѣлія этихъ кустарей страдаютъ большимъ несовершенствомъ какъ въ отношеніи качества самой пряжи, неровной, часто представляющей смесь льняныхъ волоконъ съ конопляными, такъ и въвязкѣ, узлы которой завязаны обычно недостаточно крѣпко, что обуславливаетъ ихъ перебѣженіе («перехолзны»), весьма важное неудобство въ рыболовныхъ снастяхъ. Кромѣ того нерѣдко эти провязы, продаваемые на вѣсъ, держатся въ сыромъ мѣстѣ и пряжа подвергается порчи, дѣлаясь непрочной. Все это вмѣстѣ обуславливаетъ введеніе за послѣднее десятилѣтіе въ русскомъ рыбномъ промыслѣ сѣтей машиннаго приготовленія, заграничной работы. Интересенъ въ данномъ случаѣ тотъ фактъ, что русский конопель везется за границу, тамъ изъ него вырабатывается пряжа (машиннымъ путемъ), изъ пряжи вижутся полотна сѣтей (тоже на машинахъ, завязывающихъ заразъ до 300 узловъ); эти сѣти, несмотря на пошлину 70 коп. золотомъ съ пуда, вновь ввозятся въ Россію и съ успѣхомъ конкурируютъ съ кустарными издѣліями, несолько болѣе дешевыми, но въ сущности очень плохими и служащими вдвое меньше. Для невода идуть сѣти главнымъ образомъ конопляные, для ставныхъ сѣтей—льняные. Интересно, что льняная пряжа готовится въ Россіи машиннымъ путемъ, а конопляная нѣть, поэтому сѣти ставные приготавливаются преимущественно изъ льняной пряжи машинной работы. Кромѣ нихъ изъ заграницы проникли въ Россію, а по Черному и Азовскому морямъ уже преобладаютъ сѣти изъ хлопчатобумажной пряжи (бѣлые), отчасти изъ джутовой (желтыхъ). Обширныя фабрики сѣтей имѣются въ Голштініи (Штучерохѣ)—одна изъ самыхъ крупныхъ, если не крупнейшая въ мірѣ; ея издѣлія ввозятся въ Россію; въ Дании (Копенгагенѣ), во Франціи, Шотландіи и Сѣв. Американскихъ Штатахъ (Глостеръ). Въ Россіи имѣется единственная фабрика въ Ригѣ, но настолько незначительная, что не удовлетворяетъ даже мѣстное (окрестности) потребление. Крючки рыболовные, употребляемыя въ громадномъ количествѣ на Каспійскомъ и Азовскомъ моряхъ, готовятся въ Россіи также исключительно кустарнымъ путемъ и поставщиками ихъ являются тѣ же нижегородцы. При всѣхъ своихъ недостаткахъ (грубая отделька) они обладаютъ единственнымъ всесильнымъ достоинствомъ—относительной дешевизной, зависящей отъ дешевизны зимняго труда русского человѣка, довольствующагося въ глухихъ углахъ кустар-

пословицахъ и поговоркахъ» (М., 1831—1834), «Русские простонародные праздники и сувѣрные обряды» (М., 1837—1839), «Лубочныя картинки» (М., 1844 и 1861; до Ровинского единственнымъ трудомъ въ этой области), «Русскія народныя пословицы и притчи» (М., 1848), «Новый сборникъ русскихъ пословицъ» (М., 1857), «Русская старина въ памятникахъ церковного и гражданского зодчества» (М., 1848—1854 гг., 2-е изд. 1851—57 г., виѣсть съ Мартыновымъ). «Памятники древнаго художества въ Россіи» (Москва, 1850), «Памятники московской древности» (М., 1842—45 г.), «Москва. Подробное историческое и археологическое описание города» (М. 1865, т. I). Кромѣ того, С. составилъ историко-археологическое описание почти всѣхъ московскихъ и подмосковныхъ монастырей и церквей, вѣсколько биографий (архим. Августина, митр. Платона и др.), сотрудничалъ по изданію «Древностей Россійскаго Государства» (ему принадлежитъ текстъ I, IV и V отдѣленій), издалъ первый томъ «Словаря русскихъ писателей» митр. Евгения, «Обозрѣніе кормчихъ» барона Розенкампфа (М., 1829) и «Древнее сказание о побѣдѣ Дмитрия Иоанновича Донскаго» (М., 1829 г.) и, наконецъ, былъ главнымъ дѣятелемъ по возстановленію Романовскихъ на лавъ въ Москвѣ. Послѣ его смерти г. Ивановский издалъ первый томъ труда С., подъ заглавіемъ: «Старина русской земли» (Москва, 1871); тамъ же и его «Воспоминанія». Снегиревъ первый поставилъ на научную почву изученіе русскихъ пословицъ, первый обратился къ изслѣдованию лубочныхъ картинъ и собранию слѣдѣній о русскихъ простонародныхъ праздникахъ и сувѣрныхъ обрядахъ и болѣе всѣхъ своихъ предшественниковъ потрудился надъ изученіемъ памятниковъ стариаго русскаго зодчества, особенно московскихъ и подмосковныхъ. — Ср. Шевыревъ, «Биографический словарь профессоровъ и преподавателей Московскаго университета» (М., 1855); А. Ивановский, «Ив. Мих. С.», очеркъ (СПб., 1871); А. Н. Пынгинъ, «Исторія русской этнографіи» (т. 4-й, СПб., 1891).

Б. Р.—*с.*

**Снегиревъ** (Михаилъ Матвеевичъ, умеръ въ 1820 г.)—писатель, окончилъ курсъ въ московскомъ унiv. и тамъ же былъ профессоромъ сначала по каѳедрѣ логики и нравственной философіи, потомъ по каѳедрѣ естественного, политического и нравственного права. Помимо статей въ изданіяхъ Благороднаго пансиона: «Распускающій Цѣвѣтокъ» и «Полезное упражненіе юношества», С. составилъ «Слово о пользѣ нравственного просвѣщенія» (напеч. въ приложеніяхъ къ биографіи И. М. С., написанной г. Ивановскимъ) и «Руководство къ церковной исторіи»; много переводилъ съ французскаго и немецкаго См. Шевыревъ, «Словарь профессоровъ и преподавателей Московскаго университета» (М., 1855 г.).

**Снекъ** (Sneek)—гор. въ королевствѣ Нидерландскомъ, въ пров. Фрисландіи, близъ озера того же имени. Производство металлическихъ издѣлій, мельницы, кирпичные заводы, торговля хлѣбомъ, скотомъ, масломъ и т. д.; мореплаваніе; жит. (1889) 11469.

**Снейдерсъ** (Франсъ Snijders, 1579—1657)—фламандск. живописецъ животныхъ и неодушевленной природы, ученикъ П. Брюгеля Младшаго и Г. ванъ-Балена, подвергшійся впослѣдствії влиянию Рубенса. Въ 1602 г. былъ принятъ членомъ въ антверпенскую гильдию св. Луки, вскорѣ затѣмъ отправился въ Италию и, возвратившись оттуда въ Антверпень, до конца своей жизни усердно трудился въ этомъ городѣ. Вначалѣ писалъ плоды, овощи, разную живность и прочие кухонные припасы, но потомъ расширилъ кругъ своихъ задачъ изображеніемъ сценъ охоты и борьбы между животными. Человѣческія фигуры въ его большихъ картинахъ нерѣдко писали Я. Бокгорстъ, Рубенсъ и ученики этого послѣдняго; наоборотъ, С. часто помогалъ Рубенсу, исполняя въ его произведеніяхъ фрукты и цветы. Главный достоинства работъ С.—сѣтій, сильный, блестящій колоритъ, широкій, свободный драматизмъ кисти, точный рисунокъ и красавая группировка изображенныхъ предметовъ; въ сценахъ съ животными, художникъ удивительно-мастерски передавалъ не только внѣшность послѣднихъ, но и внутреннюю жизнь, ихъ характеръ, страсти и движения. Картины С. многочисленны и встречаются во всѣхъ значительныхъ европейскихъ галереяхъ. Въ Имп. Эрмитажѣ ихъ имѣется 13; между ними особенно замѣтны четыре огромныя полотна, изображающія лавки торговокъ фруктами, овощами, дичью и рыбой (съ фигурами, писанными Бокгорстомъ, №№ 1312, 1313, 1315 и 1320), «Собачья драка» (1321) и «Птичій концертъ» (1324).

А. С.—*с.*

**Снейлазартъ** (Фердинандъ-Августъ)—фламандск. писатель (1809—1879), одинъ изъ выдающихся поборниковъ развитія роднаго нарѣчія. Основавъ въ 1836 г. общество «De taal is gansch het volk» (языкъ — это весь народъ), онъ организовалъ тогда-же первую петицію о правахъ фламанд. языка. Его «Schets eenen geschiedenis der nederlandsche letterkunde» (1849, многое изд.)—до сихъ поръ самый популярный обзоръ исторіи нидерландской литературы, а «Vlämische bibliographie» (1851—1857)—лучшее пособіе по этому предмету. Онъ написалъ еще множество мелкихъ статей, стихотвореній и издалъ много древнихъ памятниковъ фламандской литературы.

**Снель** (Snellius) *файл Ройенъ* отецъ—Рудольфъ—и сынъ—Виллебордъ—голландскіе математики.—С. Рудольфъ (1546—1613). Въ возрастѣ 15 лѣтъ, для усовершенствованія въ наукахъ, отправился въ путешествіе, продолжавшееся 16 лѣтъ. Онъ посѣдовательно слушалъ лекціи въ университетахъ Геневы, Виттенберга, Гейдельберга, Марбурга, Пизы, Флоренции. Въ 1577 г. возвратился въ отчество и въ 1581 г. избралъ проф. математику въ лейденскій университетъ. Въ философіи и математикѣ Рудольфъ С. былъ посѣдователемъ француза Петра Рамуса (см.), какъ это можно видѣть изъ слѣдующихъ его сочинений: «Commenarii in Dialecticam Petri Rami», «Ethica methodo Ramea conscripta», «Snellio-Ramaeum Philosophiae Syn-tagma», «Explicationes in Arithmeticam Ra-

mi» (Lugd. Bat., 1596), «Praelectiones in geometriam P. Rami» (тамъ же). Кроме этихъ сочиненій Рудольфу С. принадлежали еще: «Tractatus de Praxi Logica»; «Commentarius in aureum Phil. Melanchtonis de anima libellum», «Annotationes in ethicam physicam sphaericam Cornelii Valerii» (Lugd. Bat., 1596), «Partitiones physicae». «Commentarius in Rhetoricam Audomari Talaei» (тамъ же, 1617). — С. Виллебордъ (1580—1626). — Въ 20-ти лѣтнемъ возрастѣ уже читалъ публичныя лекціи объ Алмагестѣ Птолемея, а 4-ми годами ранѣе начечталъ свое первое сочиненіе «In sphaera Valerii praelectiones» (Franeq., 1596). Въ томъ же 1600 г., по примеру отца, отправился въ заграничное путешествіе, продолжавшееся до 1613 г. и доставившее ему многія важныя научныя знакомства, напримѣръ съ Тихо Браге и Кеплеромъ въ Прагѣ, съ Местиномъ и др. Профессорская дѣятельность Виллеборда С. въ лейденскомъ университѣтѣ началась въ 1613 г. Вторымъ сочиненіемъ Виллеборда С. было «Пери λογικης και περι χωρου Αποτομης resuscitata Geometria» (Lugdini, 1607). За него черезъ годъ слѣдовало «Appollonius Batavus, seu Exsuscitata Appollonii Pergaei Περι Διορισμης Τομης Geometria» (Lugdini, 1608). Въ этомъ сочиненіи авторъ сдѣлалъ неудачную попытку возстановить названный въ заглавіи утраченный трудъ Аполлонія «объ опредѣленномъ съченіи». Въ своихъ математическихъ лекціяхъ Виллебордъ С., какъ его отецъ, былъ послѣдователемъ Петра Рамуса, какъ это можно видѣть изъ изданныхъ имъ сочиненій: «Petri Rami Arithmetica commentatur. W. S.» (Antv., 1613) и «Petri Rami. Meetkonst in XXVII boeken vervat Wi het Zatyn in't Neerduyts overgheset by Dirk Hendriksz Houtman. Overzien, verrijkt en verklaert door D. W. S.» (Амстердамъ, 1622). Виллебордъ С. написалъ по прямолинейной и сферической тригонометріи: «Cyclometricus De circuli dimensione» (Lugduni Batavorum, 1621), «Canon triangulorum, hoc est sinuum, tangentium et secantium Tabulae, ad taxationem radij 10000000» (тамъ же, 1626), «Doctrinae triangulorum canonicae Libri quatuor» (тамъ же, 1627). Въ первомъ изъ этихъ сочиненій особенно замѣчательными являются употребление и выводъ формулы

$$x = \frac{3 \sin x}{2 + \cos x},$$
 обыкновенно приписываемой

Виллеборду С., хотя въ дѣйствительности найденный раньше него Николаемъ Кузанскимъ, чго самъ Виллебордъ С., впрочемъ, не зналъ. Въ третьемъ сочиненіи заслуживаетъ вниманія оригинальный способъ доказательства теоремы о пропорциональности сторонъ треугольника синусамъ противоположныхъ угловъ, данный Виллебордомъ С. Но особенно важнымъ является въ этомъ сочиненіи употребленіе полярного сферического треугольника, связанного со данными сферическими треугольникомъ тѣмъ, что углы одного дополняются противоположными имъ стороны другого до  $180^\circ$ . Въ тѣсной связи съ тригонометріей его работы по геодезии: «Eratosthenes Batavus.

De terra ambitus vera quantitate» (Lugd. Bat., 1617). Онъ опредѣлилъ, помощью изобрѣтенного имъ въ 1615 г. способа триангуляціи, дугу меридiana въ  $1^{\circ}11'30''$  между Алькмааромъ и Бергеномъ отъ Зоомъ. Это измѣреніе, оконченное въ 1617 г., дало для длины градуса меридiana величину въ 55100 туазовъ. Вслѣдствіе нѣкоторыхъ ошибокъ, замѣченныхъ позднѣе самимъ авторомъ, оно, однако-же, не было точнымъ. По ихъ исправленіи Мушенбрекъ нашелъ для той-же длины 57033 туаза. Въ тѣсной связи съ триангуляціей, Виллебордъ С. впервые поставилъ и рѣшилъ задачу, несправедливо названную потомствомъ по имени ученаго, жившаго въ слѣдующемъ столѣтіи, «Потенотовою» (см.). Способъ триангуляціи Виллебордса С., несмотря на свою важность, распространялся очень медленно. Онъ наблюдалъ комету 1618 г., которой посвятилъ сочиненіе «Descriptio cometae, qui anno 1618 mense Novembri primum effulsit» (Lugd. Bat., 1619). Онъ издалъ имѣвшія цѣлью составленіе звѣздного каталога наблюденія гессенскаго ландграфа Вильгельма IV и находившихся при его дворѣ астрономовъ, подъ заглавіемъ «Coeli et siderum in eo errantium observationes Hassiacae, Tychonis Brahe observationes Bohemicae, Joan. Regiomontani et Bern. Walteri observationes poti Bergicae» (Lugd. Bat., 1618). Наконецъ, онъ много заботился объ устройствѣ при лейденскомъ унив. астрономической обсерваторіи, пользоваться которой ему, однако, не пришлось. Виллебордъ С. занимался еще навигацией, по которой составилъ учебникъ: «Tiphys Batavus sive Histiodromice, de navium signis et re navalium» (Lugd. Bat., 1624). Въ этой книжѣ онъ впервые стаѣ употреблять для извѣстной кривой название локсодроміи. Въ физикѣ важно заслуга Виллебордса С. было открыто законъ преломленія свѣта, выраженное въ формѣ: «отношеніе косекансовъ угловъ паденія и преломленія всегда имѣеть для однихъ и тѣхъ-же срединъ одну и ту же величину». Весьма вѣроятно, что оно было известно Декарту, выразившему законъ преломленія свѣта отношеніемъ синусовъ. Биографія Виллебордса С. см. R. van Geer, «Notice sur la vie et les travaux de Willibrord Snellius» («Archives Néerlandaises d. sc. exactes», XVIII, 1883, Haarlem, стр. 453—468).

Б. В. Бобынинъ.

**Снельманъ** (Иоганъ-Вильгельмъ Snellmann)—финляндскій поэтъ и ученый (1806—1881), былъ (съ 1856 г.) профессоромъ гельсингфорского университета. Главные его труды: «Filosofsk Elementarkurs» (1837—1842; популярные обзоры философскихъ дисциплинъ), «Om det akademiske studiet» (1840), «Versuch einer speculativen Entwicklung der Idee der Persönlichkeit», разсказы «Det gar an» (1840), «Tyra giftermal, taflor i Terburgs spåier» (1842) и путевые очерки «Tyskland» (1842).

**Снессорева** (Софья) — писательница для дѣтей, переводчица. Отдельно напечатала: «Народныя сказки, собранныя братьями Гриммъ», перев. съ нѣм. (СИб., 1870 и 1885), «Русская странница Дарьушка», разск. (СИб.,

1886), «СПб. Воскресенский первоклассный женский монастырь» (СПб., 1887), «Земная жизнь пресв. Богородицы» (СПб., 1892) и др.

**Снигиревский** (Александр Васильевич)—скульптор, род. въ СПб., въ 1840 г., двѣнадцать лѣтъ отъ рода поступилъ въ ученики спб. ларинской гимназіи, но въ 1858 г. перешелъ въ академію художествъ. Занимаясь въ ней, за свои успѣхи въ рисовании и лѣпкѣ получила три маѣзы и даѣ большія серебр. медали, въ 1868 г. быль награжденъ мал. зоз. медалью за исполненіе программы: «Прометей, терзаемый орломъ», и въ 1870 г. выпущенъ изъ академіи со званіемъ класснаго художника 1 ст., полученнымъ за барельефъ: «Довѣріе Александра Великаго къ его врачу, Филиппу». Вскорѣ постигъ Германію, Швецарію, Италию, Парижъ, Лондонъ, и поселился въ Римѣ, где исполнилъ статуи: «Слѣпой музыкантъ», «Любопытство» (дѣвочка, роющаяся въ папкѣ съ рисунками) и «Мальчикъ неаполитанецъ, играющій въ боссете» и группы «Въ бурю» и «Дѣвочка-негритянка, забавляющая своего брата». По возвращеніи своемъ въ СПб., въ 1875 г., чрезъ годъ быль удостоенъ званія академика за статую: «Орфей, игро на арфѣ усмиряющій звѣрей». Изъ произведеній С. заслуживаются, сверхъ вышеупомянутыхъ, быть упомянутыми бюсты генераловъ М. Д. Скобелева и И. В. Гурко и нѣсколько группъ, выѣпленныхъ изъ воска для исполненія въ серебрѣ и бронзѣ («Гусарь, требующій отъ вѣдьмы коня», «Мазепа, увозящій Марию Кочубею», «Казаки на Шипкѣ» и др.).

**Снигирь**—см. Сиѣгирь.

**Синнатыся съ якоря**—поднимать его для слѣдованія въ путь. Передъ этимъ, на военныхъ судахъ, поднимаются на свои мѣста шлюпки, убираются трапы, закрѣпляются орудія по ходовому и дѣлаются другія приготовленія. Когда якорь поднятъ, на бакѣ убираютъ гюйсъ (носов. флагъ), и судно даетъ ходъ. Во времена подъема якоря на обоихъ бортахъ стоятъ лотовые матросы; бросая лотъ поочереди, они громко выкрикиваютъ получаемую глубину.

**Синтковъ**—мст. Подольской губ., Могилевского у., въ 45 вер. отъ у. г., при р. Карайцѣ. Жителей 2115; правосл. церк., католич. часовия, евр. молитв. домъ, много лавокъ, ярмарки.

**Синтковка**—мст. Подольской губ., Летищевского у., въ 10 вер. отъ у. г., при р. Волкѣ. Жителей 963; правосл. церкви, церк. приходская школа, евр. молитв. домъ, много лавокъ, 3 водяныхъ мельницы, винокуренный заводъ.

**Синть** (*Stegopodium Podogravia* L.)—многолѣтнее травянистое растеніе изъ семейства зонтичныхъ (*Umbelliferae*), растущее по всей Россіи, въ садахъ, лѣсахъ, кустарникахъ, обыкновенно какъ сорное растеніе; оно обильно размножается подземными корневизнами; стебли бороздчатые, вѣтвистые, полые до 1 метра высотою, обыкновенно голые; нижніе листья дважды или трижды перистонадрѣзанные; надрѣзы продолговатые, у основанія косые, слегка сердцевидные, зубчатые или заост-

ренные; конечный надрѣзъ часто трехразделенный или отрѣхъ надрѣзахъ; верхніе листья тройчатые. Зонтики сложные, безъ покрывающихъ и покрывающихъ, цветы обоеполые или однополые (мужскіе); чашечка незамѣтна; лепестки выемчатые, бѣлые; плодики продолговатые, сжаты съ боковъ, по 5 нитевидныхъ реберъ. С. употребляется въ народной медицинѣ отъ нѣкоторыхъ болѣзней; молодые листья идутъ какъ овощъ во щи. *C. R.*

**Снованіе**—такъ называется подготовительная операция въ ткацкомъ производствѣ, имѣющая цѣлью приготовить основу (см.). Она состоить, вообще говоря, въ томъ, что требуемое для основы количество нитей перематывается съ отдельныхъ катушекъ на общий большой вальцъ, наз. *лавоемъ*. Въ виду значительного числа нитей и трудности наблюденія за катушками предпочитаютъ производить С. основы по частямъ или, какъ говорятъ, по *партиямъ*. Пріѣмы С. различаются въ зависимости отъ того, ручное или механическое производство. Если производство ручное, то одновременно берется 20—40 катушекъ, располагаемыхъ на особой рамкѣ передъ большимъ вращающимся вокругъ вертикальной оси мотовиломъ, называемымъ *бараномъ*. Полученный съ этихъ катушекъ пучокъ нитокъ направляется на барана особымъ *водкомъ*,ющимъ подыматься или опускаться по мѣрѣ вращенія барана, располагая пучекъ нитей на его боковой поверхности винтообразно, начиная снизу до верху. Скорость подъема водка соображена съ длиною периметра мотовила такъ, чтобы требуемая длина основы была намотана при восходящемъ движении водка. Когда послѣдний дошелъ до своего верхнаго положенія, баранъ останавливаютъ, пучекъ нитей захлестываютъ вокругъ штифта, имѣющагося на планкахъ барана, и затѣмъ послѣдний пускаютъ въ обратномъ направлѣніи, такъ что пучекъ нитей образуетъ новый витокъ. Чтобы послѣдний не налегалъ на предыдущій, но ложился рядомъ съ нимъ, водокъ нѣсколько подтагиваютъ кверху. Дойдя вонизу, пучекъ нитокъ опять захлестываютъ и начинаютъ навиваніе нового витка, не забывая приподыметъ каждый разъ водокъ сравнительно съ его предшествовавшимъ положеніемъ, чтобы витки ложились рядомъ, не налегая одинъ на другой. Операция повторяется, пока вся поверхность мотовила не окажется покрытой рядомъ лежащими пучками нитей, который затѣмъ всѣ вмѣстѣ сматываются съ барана, чтобы впослѣдствій, вмѣстѣ со слѣдующими партиями, быть оплѣтованными (см. *Шлихтованіе*) и затѣмъ перемотанными на общий тканій навой, помѣщаемый на ткацкомъ станкѣ. При механическомъ ткачествѣ для С. пользуются особой сновальной машиной. И здесь С. производится по партіямъ, составляющимъ отъ  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{10}$  всей основы. Смотря по способу навиванія партіи, сновальные машины дѣлятся на два типа: англійскія и саксонскія. Въ первыхъ партія навивается на навой—вальцъ, длиною соответствующей ширинѣ будущей ткани и даже нѣсколько болѣе широкий, при чѣмъ нити расположены гораздо рѣже, чѣмъ они будутъ находиться въ ткани. Сколько партій,

столько дѣлается отдельныхъ навоевъ, съ которыхъ всѣ нити соединяются вмѣстѣ уже при слѣдующей операции—штихтованіи (см.). По саксонской системѣ всѣ партіи навиваются послѣдовательно на одинъ и тотъ же барабань—мотовило, нозанимаютъ каждая лишь соответствующую часть его ширины, при чёмъ нити находятся на тѣхъ же взаимныхъ разстояніяхъ, какія онѣ будутъ имѣть и въ ткани. Английская система С. примѣняется при изгото- вленіи тканей хлопчатобумажныхъ, льняныхъ, джутовыхъ и камвольныхъ (гребеной шерсти), саксонская—для тканей аппаратной (кардной) шерсти и шелковыхъ. Кромѣ указанного различія, и тѣ, и другія машины состоятъ изъ однихъ и тѣхъ же существенныхъ частей, а именно: навивающаго приспособленія того или другого типа, рамокъ, поддерживающихъ катушки, и ряда промежуточныхъ вспомогательныхъ приспособленій, какъ-то: направляющихъ гребней для равномернаго распределенія нитей по ширинѣ основы, мѣрительныхъ валиковъ для определенія длины навитыхъ нитей, а также приспособленій на случай обрыва какой-нибудь нити. На новой наматывается длина нитей, соответствующая значительному (до 100) числу кусковъ товара; причемъ къ назначеннѣй длины будущаго куска надо прибавить на уработку (см. Основа, XXII, 292) и на потерю при отрываніи куска и привязкѣ новаго (отъ 0,5 до 1,5 метра). При снованіи надо наблюдать, во-1-хъ, чтобы всѣ нити шли при одинаковомъ натяженіи. Для этого надо стараться, чтобы всѣ катушки были, по возможности, одной и той же величины и содержали одинаковое количество пряжи. Для уравненія натяженій иногда заставляютъ нити огибать стеклянные прутки и даже оклеенные сукномъ планки. Оси катушекъ обыкновенно помѣщаются горизонтально на желѣзныхъ пруткахъ. Катушки стараются расположить такъ, чтобы оборвавшаяся нить не могла зацепиться за другія. Такъ какъ основа должна заключать въ себѣ строго определенное количество нитей одинаковой длины, то всякий обрывъ нити долженъ быть немедленно восполнент привязкой новаго конца. Для большей увѣренности въ этомъ всѣ новѣйшія сновальныя машины снабжаются самодѣйствующимъ приспособленіемъ, останавливающимъ машину тотчасъ какъ оборвась какая-либо нить. Сущность этого приспособленія состоитъ въ томъ, что на каждую нить вѣшаются въ томъ мѣстѣ, где всѣ нити идутъ горизонтально, особая шпилечка, которая при обрывѣ нити падаетъ въ прорѣзь подъ нею, попадаетъ между двухъ врашающихся валиковъ, защемляясь между ними, раздвигаетъ ихъ и вызываетъ этимъ перемѣщеніе органовъ машины, расположенныхъ се отъ главнаго привода. На тѣ же органы дѣлается измѣрительное приспособленіе, останавливающее машину, когда будетъ намотана определенная длина основы. Кромѣ того, измѣрительное приспособленіе снабжается циферблаторомъ, показывающимъ во всякий моментъ намотанную длину основы. Въ послѣднее время въ Англіи начинаетъ примѣняться особый типъ сновальныхъ машинъ, такъ назыв. секционная

система, которая образуетъ партію въ видѣ узкаго цилиндрическаго свертка, въ которомъ нити расположены такъ же часто, какъ и въ будущей ткани. Другими словами, это есть видоизмененная саксонская система, въ которой каждая партія образуетъ соответствующей ширины отдельный свертокъ. Всѣ эти свертки потомъ располагаются рядомъ на штихтовальной машинѣ и образуютъ полную основу. Подробная описанія, чертежи и пр. данныхъ о машинахъ для С. можно найти во многихъ сочиненіяхъ и руководствахъ по ткачеству, изъ которыхъ на русскомъ языке можно указать на слѣдующія: Герасимовъ, «Опытъ теоретического и практическаго руководства къ ткачеству», 1849; Шоринъ, «Опытъ практическаго руководства къ механическому ткачеству хлопчатобумажныхъ тканей», 1881; Голгофскій, «Механическое ткачество», 2-е изд. 1898 г.; на немецкомъ: Lemcke, *Vorbereitung - Maschinen zur mech. Weberei*; Reiser und Spennagath, *Handbuch der Weberei* и мн. др.

*C. A. Ганшинъ. А.*

**Сновидѣніе**—см. Сонъ.

**Сонъ** (Сновь, въ стар. манускриптахъ Сънова)—прав. прит. р. Десны, Черниговской губ. Береть начало изъ болота Ратова у с. Рылович Новозыбковскаго у., течеть сначала съ З на В., затѣмъ на ЮЗ черезъ уу. Городнянскій и Черниговскій. Да. 210 вер. шир. отъ 2 до 25 саж., глуб. отъ  $\frac{1}{2}$ , арш. до 4 саж. При весеннихъ разливахъ, когда вода поднимается саж. на 2 выше ординара, по С. сплавляютъ лѣсъ; ниже Седнева, где прав. берегъ выше лѣва, на 20 саж., въ это время С. судоходна. Бассейнъ С. (изъ 28 притоковъ) имѣеть 120—130 вер. да. и 50—70 шир. и занимаетъ ок.  $\frac{7}{12}$  тыс. кв. вер. Болота ея бассейна, кроме Ратова: Иржавское, Гала и Замглай; послѣднєе занимаетъ 19 тыс. дес.

**Сноильскій** (Карль - Іоганъ - Густавъ, графъ Snoilsky)—выдающійся шведскій поэтъ, род. въ 1841 г. Его талантъ обнаружился уже въ его первыхъ стихотвореніяхъ: «Sma Dikter» (Стокг., 1861) и «Orchideer» (ib., 1862). Своими «Dikter» (1869) и «Sonetter» онъ занялъ первое мѣсто среди шведскихъ лирическихъ поэтовъ. Позже явились «Nya Dikter» (1881), «Dikter, 3 Samlingen» (1883), «4 Samlingen» (1887) и переводъ балладъ Гете (1876). С.—по преимуществу лирикъ и притомъ субъективный идеалистъ. Пышкія мечты о духовной и политической свободѣ составляютъ центръ его произведеній, блещущихъ красотою формы и яркимъ колоритомъ. Среди его лирико-эпическихъ произведеній особенно выдѣляются баллады. Избранныя стихотворенія С. переведены на немецкій языкъ Ад. Штерномъ (Дрезденъ, 1891).

**Снопотъ**—рч., лѣв. прит. р. Десны, орошаетъ зап. часть Мосальскаго и Жиздринскаго уу. Калужской губ., впадаетъ въ Десну на границѣ послѣдней съ Орловской губ., да. 72 вер. Сплавъ на 42 в. Со Снопотской пристани, при впаденіи С. въ Десну, отправлено въ 1897 г. лѣсныхъ материаловъ 339 плотовъ (2807 тыс. ид.) на 166,5 тыс. руб.

**Сонъ**.—Снятая (серпомъ, косою или жатвенными машинами) растенія сушатся или въ

бучахъ, или связанныя въ снопы. Въ С. вяжутся по преимуществу высокорослые зерновые хлѣба, а также нѣкоторыя другія растенія (ленъ, клеверъ, убираемый на сѣмена), главнымъ образомъ, съ цѣлью удобства обращенія съ ними при сушкѣ, молотѣ, а также съ цѣлью возможнаго уменьшенія потери зерна. Колосовые хлѣба, убираемыя въ періодѣ болѣе или менѣе полной ихъ спѣлости, вяжутся въ С. тотчасъ же по снятіи ихъ. Если же растенія (въ томъ числѣ и зерновые хлѣба) не достаточно сухи, чисты отъ травы и притомъ убираются жнеемъ или серпомъ въ смѣру погоду, то они оставляются для предварительной просушки нѣкоторое время не связанными, но только собранными въ небольшіе кучки; если же скашиваются косою, то ихъ оставляют лежать въ рядахъ или валахъ, а затѣмъ уже вяжутъ въ С. Величина С. различна и зависитъ прежде всего отъ рода убиравшаго растенія, а затѣмъ — отъ степени ихъ сухости, чистоты отъ травы и состоянію погоды во время уборки: у настъ отъ 29 до 42 дм. въ обхватѣ и до 1 пд. въ сомѣ. Обыкновенно въ С. вяжутся растенія при помощи перевязъ, который изготавливаются главнымъ образомъ изъ ржаной соломы, такъ какъ стебли ржи и болѣе длинны и болѣе гибки, чѣмъ стебли другихъ хлѣбовъ. Гораздо реже на перевязъ употребляется другой болѣе прочный материалъ; веревка находитъ примѣненіе только при уборкѣ хлѣба сноповязалками (см. Жиенъ).

Въ древности снопъ служилъ основной единицей скатаго хлѣба. Ненѣвѣстно, какъ С. вязались въ древности; нынѣ въ Псковской туб. льняные С. вяжутъ отъ 2 $\frac{1}{2}$  до 4 врш., что, вѣроятно, идетъ отъ стариинаго обычая.

**Снорри Стурлусонъ** (Snorri или Snorre Sturluson, 1179—1241) — выдающейся исландскій скальдъ и политическій дѣятель, игравшій очень важную роль и въ скандинавской литературѣ, и въ исторіи своей родины. Происходилъ отъ одного изъ древнѣйшихъ родовъ въ Исландіи, Стурлунговъ; достигъ высокаго положенія въ олигарическомъ управлѣніи Исландіей и нѣсколько разъ занималъ должность законодателя. Въ междуусобной войнѣ Стурлунговъ (о которой рассказывается «Sturlungasaga») онъ принималъ участіе, и не всегда красивое. Въ 1237 г. онъ бѣжалъ отъ своего брата Сигвата и его сына въ Норвегію, къ герцогу Скули, съ которымъ подружился еще въ свое первое пребываніе въ Норвегіи, въ 1218 г. Тамъ онъ составилъ планъ подчиненія Исландіи норвежскимъ герцогамъ, чтобы самому утвердиться въ Исландіи и отомстить своимъ врагамъ Торгильскарду и Гизурѣ. Въ 1239 г. С., вопреки запрещенію короля Гакона, вернулся въ Исландію. Гаконъ, подозрѣвавший С. въ соучастіи съ возставшими герцогомъ Скули, объявилъ С. измѣнникомъ, и С. былъ убитъ Гизуромъ, своимъ же зятемъ. Какъ писатель, С. занимаетъ первое мѣсто въ литературѣ своего отечества: онъ и великий историкъ, и великий поэтъ — скальдъ. Изъ произаическихъ произведеній С. особенно замѣчательна (названная такъ первымъ издателемъ, I. Перингшельдомъ,

по начальнымъ словамъ произведенія) «Heimskringla» («Земной кругъ»), т. е. исторія норвежскихъ королей (*Noregs-Konunga Sögur*) отъ древнѣйшихъ временъ до конца XII стол. Она состоитъ изъ 16-ти сагъ о норвежскихъ короляхъ, начиная съ шведскихъ и норвежскихъ Инглинговъ (прологъ и «Ynglingasaga»), какъ предшественниковъ норвежскихъ королей, и кончая королемъ Магнусомъ Эрлингсономъ († 1184). «Heimskringla» имѣется въ рукописяхъ «Kringla» и «Jofraskiuna» (обѣ скопированы въ Копенгагенѣ въ 1728 г. почти безъ остатка, но сохранились въ спискахъ), и въ «Eirspennil» и «Frissbok» (изд. Унгеромъ въ 1871 г.), гдѣ помѣщена еще сага Стурла Тордарсона о Гаконѣ Старомъ и выпущена сага обѣ Олафѣ Святомъ. Относительно участія С. въ этомъ сборнике мнѣнія расходятся; вѣроятѣе всего, что онъ пользовался уже написанными сагами, и главная заслуга — въ критической пропрѣкѣ и обработкѣ имѣвшагося матеріала. «Heimskringla» издана Reitingskjöldомъ (Стокг., 1697), Schöningомъ и Sk. Thorlaciusомъ (Копенгаг., 1777—1783), Ungerомъ (Христ., 1868) и (съ критическими примѣчаніями) Финнуромъ Йонссономъ (Копенг., 1893); немецкие переводы дали Wachter (Лип., 1835—36), Monicke (Штадтз., 1835—37), датскіе — Grundvig (Копенгагенъ, 1818—22), Aall (Христ., 1838—39), G. Storm (ib., 1896), шведскіе — Richert (Стокг., 1816—29) и H. Hildebrand (Орефѣро, 1869—71). Затѣмъ, по древнимъ свидѣтельствамъ (древнѣйшее — Упсалская рукопись 1300 г.), С. принадлежатъ старѣйшия части позднѣйшей Эдды (см.), которая потому и называется «Snorra-Edda». Кроме заключенного въ неї «Háttatal», состоящаго изъ 102 строфъ и столькихъ же различныхъ размѣровъ панегирическаго стихотворенія въ честь короля Гакона и ярла Скули, С. сочинилъ такъ наз. «drara» на вдову ярла Гакона Галина, Христину, на епископа Гудмунда Арасона и др. Слѣдуетъ ли считать извѣстное подъ именемъ Сэмунда Мудраго стихотвореніе «Noregs Konungatal» юношескимъ произведеніемъ С.—весма сомнительно. Писательская дѣятельность С. относится, вѣроятѣе всего, къ 1220—37 гг. Ср. Р. Е. Müller, «Undersögelse om Kilderne tie Snorros Heimskringla» (Эребро, 1823), G. Storm, «Snorre Sturlassöns Histories Kriening» (Копенгаг., 1873); Boesen, «Snorri Sturlusson» (ib., 1879), Rosselet, «De Snorri Sturlaeo» (Берл., 1853).

**Снотолкователи** — см. Гаданіе (VII, 776).

**Сноудонъ** (Snowdon) — самая высокая гора въ Валинѣ, въ южн. части Англии (3571' надъ ур. м.); зап. часть ея очень отвѣсна, скалиста и частично состоитъ изъ базальта.

**Снофру** (украситель) — второй фараонъ 4-й египетской династіи; пирамида и поминальный храмъ его сохранились въ Мейдумѣ (см.), гдѣ погребены и его приближенные. На Синая сохранилась надпись съ его титулами и изображеніемъ пораженія имъ бедуиновъ; онъ разрабатывалъ здѣсь рудники и строилъ укрѣпленія, носившій его имя еще во времена среднаго царства. Культь его упоминается

еще при Птолемеяхъ. Въ Лейденѣ есть статуя его жены Мертитефсъ, а въ Берлинѣ—статуя начальника его двухъ пирамидъ Хенка.

**Снохачество**—см. Кровосмѣщеніе.

**Снукъ Гюрхронъ** (Христіанъ Сноукъ Нургоце)—нидерландскій ориенталист и путешественникъ род. 1857 г. Былъ лекторомъ магометанскаго права въ лейденской семинарии для чиновниковъ Нидерландской Индіи; въ 1884 г. предпринялъ научное путешествіе въ Аравію и провелъ цѣлый годъ въ Джиддѣ и Меккѣ подъ видомъ мусульманскаго законоисполнителя. Результаты этого путешествія онъ изложилъ въ замѣчательномъ труде: «Мекка» (Гаага, 1888—89, съ атласомъ). Въ 1888 г., по предложению правительства, предпринялъ путешествіе съ ученою цѣлью въ Нидерландскую Индію. Въ настоящее время онъ профессоръ въ Батавіи. Главные его труды: «Mekkanische Sprichwörter und Redensarten» (Гаага, 1886), «De beteeken van den Islam voor zijne belijders in Oost-Indië» (Лейд., 1883), «Mr. L. W. C. van den Berg's beveffening van het mehammedaansche recht» (Амстердамъ, 1884), «Der Mahdi» (1885), «De Islam» (въ «De Gids», 1886), «C. Landbergs Studien geprüft» (Лейд., 1887); «Bilder aus Mekka» (тамъ же, 1889), «Studien over Atjéhische klank-en schrifteleer» (Батав., 1892), «De Atjéhers» (Лейд., 1894).

**Снѣги** (Pyrhula)—родъ конусоклювыхъ пѣвчихъ птицъ изъ сем. вьюрковыхъ или зѣбликовыхъ (Fringillidae), характеризующійся очень вздутымъ клювомъ съ почти одинаково развитыми надклювьемъ и подклювьемъ, при чёмъ длина первого равна его ширинѣ у ноздрей. Позади покрыты щетинистыми перышками. У округленныхъ, недлинныхъ крыльевъ третья и четвертое маховые перья длинѣе остальныхъ. Хвостъ слабо вырѣзанъ. Боковые пальцы неодинаковой длины. Извѣстно около 10 видовъ, распространенныхъ въ палеарктической области. С. обыкновенно называютъ два близкихъ вида Pyrhula: восточный болѣе крупный видъ (дл.—19 см.), P. coccinea, и западный, болѣе мелкій (дл.—17 см.), P. vulgaris. Оба вида окрашены сходно, но черная шапочка у первого развита болѣе и захватываетъ затылокъ. Спина у самцовъ пепельно-сѣрая, у самокъ—буровато-сѣрая; нижняя сторона тѣла самцовъ киноварно-красная, самокъ—сѣрая. Хвости, крылья и клювъ—черные. На крыльяхъ сѣрая попечечная полоса. P. coccinea распространена преимущественно въ Евр. Россіи и въ Сибири; P. vulgaris—преимущественно въ зап. Европѣ. Питаются сѣменами и насѣкомыми. Гнѣзда, свиты изъ прутиковъ, стебельковъ и корешковъ и выстланные обыкновенно волосомъ, вьютъ на деревьяхъ. Кладка изъ 4—5 зеленовато-голубыхъ яицъ съ черными и красно-бурыми точками и черточками. Зимою не-большими стайками С. перекочевываютъ изъ сѣв. Европы въ среднюю. Легко приручаются и при хорошемъ уходѣ по-долгу выживаютъ въ неволѣ. Въ горахъ средней Германіи молодыхъ С. вынимаютъ изъ гнѣздъ и обучаются пѣнию. С. легко выучиваются наслышиваться различныя мелодіи. Отсюда торговцы птицами доставляютъ обученныхъ С. въ большие

города Европы. Въ Сибири, кроме Р. соссіеа, водится мѣстный видъ С., сѣрий или сибирскій С. (P. cinnamomea), у которого оба пола окрашены сходно,—именно похожи на самцовъ европейскихъ С., но грудь не красная, а сѣрая, какъ у самки Р. соссіеа. Ю. В.

Ловить С. осенью, когда они прилетаютъ съ сѣвера; ихъ кроютъ сѣтями изъ точекъ, устраиваемымъ преимущественно на проѣзжахъ вблизи лѣса, съ заводными на присадахъ и подвѣсными подъ сѣтью (см. Ятичевство, XXV, 725); кроме того, С. ловить и въ западную, въ которую сажаютъ ручную сѣмку; кроютъ также лучкомъ. С. держать въ кѣткѣ, главнымъ образомъ, изъ-за ихъ красоты и кроткаго, довѣрчиваго характера. Изъ Тюрингена вывозятся въ Берлинъ, Варшаву, Петербургъ, Амстердамъ, Лондонъ, Вѣну и даже въ Америку С. малой разновидности, умѣющіе наслышиваться симпатичными флейтовыми голосомъ одну или двѣ небольшия пѣсеньки; такие С. называются любителями ихъ «миниатюрными» С.

**Снѣгъ**, снежный покровъ.—Когда вѣдяные пары, находящіеся въ воздухѣ, перейдутъ, при пониженіи температуры, чрезъ точку насыщенія, избытокъ ихъ выпадаетъ въ жидкому или твердому видѣ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, въ зависимости отъ того, насколько быстро идетъ конденсація и затвердѣваніе, пары могутъ принять различную форму. Если конденсація и затвердѣваніе идутъ настолько быстро, что правильное развитіе и наростаніе ледяныхъ кристалловъ становится невозможнымъ,—какъ это и имѣетъ мѣсто при сильныхъ восходящихъ потокахъ весьма теплого и влажнаго воздуха,—продукты конденсаціи принимаютъ форму аморфной, болѣе или менѣе прозрачной массы льда и являются на земную поверхность въ видѣ града. Когда же конденсація и затвердѣваніе паровъ происходятъ настолько медленно, чтобы успѣвали образоваться достаточно развитые кристаллы льда, осадки, достигающіе земной поверхности, принимаютъ обыкновенно форму кристаллическую и являются въ видѣ С. Въ слояхъ воздуха, сравнительно спокойныхъ, кристаллики льда, постепенно наростая и соединяясь между собою, образуютъ правильно развитые кристаллические сростки; наиболѣе обычной формой такого сростка кристалловъ шестиугольная пластина или шестилучевая звѣздочка, съ цѣлымъ рядомъ развѣтвленій, чрезвычайно разнообразныхъ въ деталяхъ. Образцы различныхъ формъ снѣжинокъ, казковыми онѣ представляются подъ достаточно сильно увеличивающимъ микроскопомъ, даны на табл. I по микрографіямъ, снятыхъ съ натуральныхъ снѣжинокъ А. Сигсономъ въ Рыбинскѣ; фотографіи, снятые въ Германіи Гельманомъ и Нейгаузомъ, показали такое же точно строеніе снѣжинокъ. При сравнительно высокихъ, близкихъ къ 0° температурахъ, отдаленныхъ звѣздочки, соединяясь, или правильнѣе, сплавляясь между собою, образуютъ болѣе или менѣе крупные хлопья С.; при этомъ первѣко и самыя снѣжинки оказываются съ оплавленными краями. Въ очень неспокойномъ воздухѣ, при порывахъ вѣтра,

часто мѣняющаго свое направлениѣ, хлопья С. скатываются въ бѣлые непрозрачные, болѣе или менѣе правильные шары, обнаруживающіе при изломѣ признаки кристаллическаго строенія, известное подъ названиемъ *круты*. Наконецъ, если образованіе ледяныхъ кристалловъ происходитъ при очень низкихъ температурахъ и въ спокойномъ воздухѣ, наростаніе кристалловъ можетъ идти настолько медленно, что они успѣваютъ достигнуть земной поверхности, не соединившись въ снѣжинки; наблюдаемыя при этомъ очень мелкія ледяныя иглы представляютъ собою въ нѣсколько увеличенномъ видѣ тѣ элементарные кристаллы, изъ которыхъ построены уже болѣе сложные агрегаты или структуры таковыхъ, — снѣжинки. Изъ перечисленныхъ формъ, принимаемыхъ затвердѣвшими парами, градъ уже былъ разсмотрѣнъ (см. IX, 497); крупна и ледяныя иглы — явленіе болѣе рѣдкое; иное дѣло—С., значительную часть года одѣвающій территорію Россіи сплошнымъ слоемъ мощнаго снѣжного покрова до метра и даже болѣе толщиною. Безъ этого покрова при низкихъ температурахъ, наблюдаемыхъ здѣсь зимою, многія растенія должны были погибнуть отъ мороза. Отличаясь весьма малой теплопроводностью, снѣжный покровъ защищаетъ наши поля, сады, культуры отъ вымерзанія тѣмъ лучше, чѣмъ онъ рыхлѣ, — а, следовательно, — и чѣмъ ниже температура воздуха. Съ другой стороны, съ пробужденіемъ жизни въ природѣ весною, при тѣхъ малыхъ количествахъ влаги, которая выпадаютъ обыкновенно въ нашемъ континентальномъ климатѣ въ эти всеніе мѣсяцы, растенія опущали-бы сильный недостатокъ во влагѣ, — не будь эта влага аккумулирована въ теченіе зимы природою въ видѣ огромныхъ запасовъ С. Весною, при таянії С., образующаяся изъ него вода медленно, понемногу, впитывается въ оттапивающую почву и доставляетъ оживляющимъ или прорастающимъ растеніямъ достаточный запасъ влаги въ самый важный моментъ ихъ жизни, когда недостатокъ или избытокъ влаги можетъ гибельно вліять на весь дальнѣйшій ростъ растенія. Но этими двумя сторонами не исчерпывается еще все значеніе снѣжного покрова. Вліяніе, оказываемое С. на температуру воздуха и на испареніе, непрерывно поддерживаемое имъ даже въ холодные, зимніе мѣсяцы, условія его хода и ихъ разрушительное дѣйствіе на овраги и крутыя склоны, наконецъ, весенний половодья, обусловливаемыя его быстрымъ и дружнымъ таяніемъ — все это вмѣстѣ взятое показываетъ, насколько велико значеніе С. и снѣжного покрова для всякой страны. Поэтому за послѣднее время С. и снѣговой покровъ сдѣлались предметомъ щательного изученія, — и при томъ особенно въ Россіи, где С. лежитъ мѣсяцами и огромными массами и где его вліяніе на всю экономическую жизнь страны будетъ, поэтому, значительное, чѣмъ бы то ни было въ Европѣ. Русскимъ метеорологамъ и принадлежитъ большая часть работы въ этой области.

На метеорологическихъ станціяхъ количество осадковъ, выпадающихъ въ видѣ С.

или его разновидностей: крупы и ледяныхъ иголь, измѣряется, какъ и для другихъ формъ осадковъ, обыкновеннымъ дождемѣромъ. При этомъ дождемѣръ, при температурахъ около 0° и ниже, въ назначенные для измѣрѣнія сроки снимается въ замѣняется запаснымъ; снятый вносится въ теплую комнату, чтобы содержимое его растаяло, а затѣмъ образовавшаяся вода измѣряется, какъ обыкновенно, мѣрнымъ стаканомъ (см. Дождемѣръ, X, 859). Но этимъ путемъ получается только понятіе о количествѣ воды, выпавшей въ видѣ С. Для болѣе детальнаго изученія мощности снѣжного покрова и ея измѣненій во времени приходится еще измѣрять его высоту посредствомъ раздѣленной на сантиметры рейки, укрепленной неподвижно тамъ, где изучаются измѣненія высоты С. Если же желаютъ получить болѣе вѣрное понятіе о распределеніи С. по данной мѣстности, для чего требуется знаніе его высоты въ большомъ количествѣ пунктовъ, то для подобной цѣли пользуются такою же переносною рейкою. Чтобы слѣдить за измѣненіями рыхлости С., приходится измѣрять его плотность, т. е. отношение объема воды, полученной при таяніи некотораго объема С., къ этому послѣднему. Такъ какъ С. занимаетъ всегда объемъ болѣе чѣмъ образовавшаяся изъ него вода, то плотность С. есть всегда правильная дробь, меньшыя единицы. Чтобы не имѣть дѣла съ дробями, берутъ часто величину, обратную плотности; эту величину называютъ обыкновенно *удѣльнымъ объемомъ* С. Такъ, если при таяніи 1 литра С. получилось 125 кб. стм. вол-

$$\text{ды, плотность С. этого будетъ } \frac{125}{1000} = 0,125 =$$

$$= \frac{1}{8,0} \text{, а удѣльный объемъ его } = 8,0 = \frac{1}{0,125}.$$

Для измѣрѣнія плотности или удѣльного объема С. пользуются металлическимъ открытымъ цилиндромъ, нижній край котораго снабженъ остро отточеннымъ кольцомъ, имѣющимъ определенные размѣры. По образующей цилиндра нанесена шкала, раздѣленная на сантиметры. Погружая такой цилиндръ въ С. на определенную глубину, можно вырѣзать строго определенный объемъ С.; одна или даже двѣ острѣя лопаточки, сбоку плотно подведенныя къ верхнему и нижнему основаніямъ цилиндра, позволяютъ вырѣзанный объемъ С. перенести въ мѣрный сосудъ, где послѣ таянія можно измѣриТЬ образовавшуюся воду, или на вѣсы, где еще проще и скорѣе взвѣшиваніемъ определить количество воды въ вырѣзанномъ объемѣ С.

Снѣгъ, — особенно падающій при сравнительно низкихъ температурахъ — долженъ быть рассматриваемъ какъ тѣло сыпучее. Поэтому распределеніе его по данной мѣстности будеть вполнѣ обусловливаться формою ея рельефа и состояніемъ ея поверхности. Будучи затѣмъ сравнительно со своею величиною весьма легкими, благодаря ничтожной толщинѣ, — обладая при крайне малой массѣ, каждая въ отдѣльности, огромною, сравнительно съ массою, поверхностью, отдѣльные снѣжинки могутъ падать въ воздухѣ только весь-

ма медленно, вслѣдствіе огромного сопротивленія воздуха. Поэтому какъ движеніе ихъ въ воздухѣ, такъ и распределеніе по земной поверхности при паденіи будетъ въ значительной степени зависѣть отъ болѣе или менѣе спокойнаго состоянія воздуха, т. е. отъ вѣтра. Но и достигнувъ уже земной поверхности, С. при вѣтрахъ не можетъ оставаться въ покое; подъ влияніемъ достаточно сильныхъ вѣтровъ массы С. перемѣщаются по земной поверхности, при метеляхъ нерѣдко снова подымаются на воздухъ и переносятся на значительныя разстоянія. Наконецъ, естественные препятствія и преграды сильно влияютъ на распределеніе С. Въ силу всѣхъ этихъ причинъ снѣжный покровъ представляеть собою объектъ до такой степени измѣнчивый и въ пространствѣ, и во времени, что болѣе или менѣе полное его изученіе—дѣло, требующее огромной затраты труда и возможнаго только при массовыхъ работахъ цѣлаго ряда наблюдателей. Въ настоящее время являются намѣченными,—и то въ сравнительно грубыхъ чертакахъ,—главныйшире только факты по отношенію къ этому важному метеорологическому элементу. Изъ физическихъ свойствъ снѣжного покрова главныйшире является его плотность и тѣсно съ нею связанныя его рыхлость; этимъ основнымъ свойствомъ опредѣляется до извѣстной степени и всѣ остальные. Плотность снѣжевыпавшаго С. колеблется въ очень широкихъ предѣлахъ, въ зависимости отъ условій, сопровождающихъ выпаденіе С. Въ среднемъ можно сказать, что плотность снѣжевыпавшаго С. будеТЬ 0,1, т. е. изъ 10 объемовъ С. получится 1 объемъ воды. При низкихъ температурахъ и слабыхъ вѣтрахъ плотности С. могутъ быть неравнѣнно менѣе: Абельсу въ Екатеринбургѣ удалось измѣрить въ ноябрѣ 1890 г. при темп.—11° уд. объемъ 45,0; въ Лѣсномъ Институтѣ близъ СПб. при полномъ почти безвѣтріи и температурѣ около—15° наблюдался въ декабрѣ 1897 г. уд. объемъ 85,3, а въ февралѣ 1900 г. 87,5. Такія исключительныя цифры могутъ быть, конечно, получены только при особенно благоприятныхъ условіяхъ. Наблюденія показываютъ вообще, что выпадающій С. тѣмъ рыхлѣ, чѣмъ слабѣе вѣтеръ и чѣмъ защищеннѣе отъ влиянія послѣднаго то мѣсто, куда С. падаетъ. Удѣльные объемы С. оказались при измѣрѣніи въ Лѣсномъ Институтѣ:

	16 дек.	14 февр.
	1896 г.	1897 г.
На открытомъ полѣ . . . . .	6,5	42,9
На дворѣ большого зданія . . . . .	7,1	38,7
На лѣсной защищенной по- лосѣ . . . . .	7,9	46,2
На маленькой площадкѣ въ лѣсу . . . . .	8,9	50,6

При оттепели, наоборотъ, С. падаетъ компактными массами, а въ смѣси съ дождемъ его удѣльный объемъ можетъ уменьшиться до 3,0 и еще того менѣе. С. обладаетъ способностью при лежаніи быстро уплотняться самъ собою отъ чисто механическихъ причинъ: вѣсъ верхнихъ слоевъ, трение и удары вѣтра о его поверхностные слои достаточно быстро

уплотняютъ С.; колебанія температуры—особенно оттепели, еще болѣе этому уплотненію С. содѣствуютъ. Затѣмъ уплотненный С. снова заносится свѣжими; въ свою очередь и этотъ опять начинаетъ уплотняться. Послѣ оттепелей—при послѣдующихъ за ними морозахъ на поверхности С. появляется плотная кора сидавшихъ снѣжинокъ, такъ называемый *настѣ*, нерѣдко раздѣляющая массу С. на слои различной рыхлости. Когда начинается массовое таяніе С., образующаяся изъ его поверхности подъ влияніемъ тепла вода быстро впитывается въ пористую, рыхлую массу С.; отдѣльныя снѣжинки, пропитываясь водой, соединяются между собою тѣснѣ, и масса С. мало-помалу изъ рыхлой, пушистой, легко разсыпающейся превращается въ болѣе компактную, крупнозернистую, поздреватую, распадающуюся при давленіи на болѣе или менѣе крупные шарики или зерна; С. переходитъ въ снѣжникъ или *фирикъ*. Плотность такого С. уже весьма значительна; удѣльные объемы близки къ 3—2, а въ исключительныхъ случаяхъ бываютъ и того менѣе; 15 апреля 1897 г. въ Лѣсномъ Институтѣ для такого С. измѣренъ объемъ 1,5. Такимъ образомъ масса лежащаго на землѣ С. обыкновенно слагается изъ цѣлаго ряда перемежающихся по плотности слоевъ, расположенныхъ иногда крайне неправильно. Измѣрение 13 марта 1892 г. С. по слоямъ дало въ Лѣсномъ Институтѣ напр. слѣдующіе удѣльные объемы:

Глубины:	Удѣльные объемы:
0—10 стм.	3,6
10—20 >	3,2
20—30 >	2,7
30—40 >	4,7
40—50 >	4,7

Оказалось, слѣдовательно, что наиболѣе плотный С. лежитъ въ срединѣ всѣй толщи снѣжного покрова, наиболѣе рыхлый—внизу, у поверхности почвы; сверхъ того, мѣрный цилиндръ нѣсколько разъ перерѣзаль прослойки крѣпкаго наста. Какъ быстро и сильно можетъ уплотняться С. при лежанії, дадутъ понятіе слѣдующія числа: 4 дек. 1891 г. измѣрение плотностей С. въ Лѣсномъ Институтѣ дало удѣльный объемъ 7,0; 9 декабря измѣрение было на томъ же мѣстѣ повторено послѣ довольно значительной оттепели, отъ которой на С. образовался крѣпкій настѣ; удѣльный объемъ оказался 4,9. Въ другомъ случаѣ съ 11,1 (3 ноября 1896 г.) послѣ оттепели онъ упалъ до 6,8 (7 ноября). То же самое, но въ болѣе слабомъ масштабѣ, наблюдается и безъ оттепелей; такъ напр. съ 20 по 25 дек. 1892 г. въ паркѣ Лѣсного Института при температурахъ от—6,7 до—40,3° и при вѣтре не выше 2 м. въ секунду С. осѣлъ на 6 стм., т. е. осѣдалъ почти на 1 стм. въ сутки. Въ зависимости отъ плотности или рыхлости С. находится его теплопроводность. Исследованія Абельса въ Екатеринбургѣ, изучавшаго распределеніе температуръ въ снѣгѣ, показали, что коэффиціентъ теплопроводности С. есть величина, пропорциональная квадрату его плотности,— $K = 0,406 \times D^2$ , гдѣ  $K$ —коэффи-

С Н Ъ Г Ъ.



2.

3.



5

6.



1.

4.

Фотографические снимки спѣжинокъ, сдѣланные А. Симономъ въ Рыбинскѣ.

Снимокъ съ одной изъ наиболѣе часто встрѣчающихся формъ спѣга: теми ч. 2. Тоже: снимокъ сдѣланъ при ч. около 6R. 2. Снимокъ съ сравнительно рѣдко встрѣчающейся формой. 4—6. Встрѣчаются сравнительно рѣдко. Условія выпаденія не отмѣчены.



шенть теплопроводности (т. е. число малыхъ калорій, проходящее въ минуту черезъ кубъ С., стороны которого равняются 1 см.), а  $D$ —плотность С. Въ какихъ предѣлахъ будетъ измѣняться величина  $K$  при колебаніяхъ плотности С., показываетъ слѣдующая табличка по Абелльсу:

Плотность снѣга.	Коэффициентъ теплопроводности.
0,05	0,0010
0,10	0,0041
0,20	0,0091
0,30	0,0162
0,50	0,1015
0,90	0,3289

(Абелльсъ, «Суточный ходъ темп. снѣга и зависимость между теплопроводностью снѣга и его плотностью», прил. къ LXXII т. «Записокъ Имп. Акд. Наукъ» или «Мет. Сборн. Имп. Акд. Наукъ», т. IV, 1894). Роль С. при защите растеній отъ морозовъ лучше всего покажутъ нѣсколько примѣровъ. Зимою 1892—93 г., когда около С.-Петербурга морозы доходили до  $-38^{\circ}$  и даже  $-40^{\circ}$ , въ Лѣсномъ около С.-Петербурга почва оказывалась подъ С. уже на самыхъ незначительныхъ глубинахъ непромерзшо; въ среднемъ за январь 1893 г. на глубинѣ 20 стм. подъ С. было  $0,23^{\circ}$ , тогда какъ на той же глубинѣ въ почвѣ, очищенной отъ С., средняя температура января оказалась  $-14,06^{\circ}$ , т. е. на  $14,3^{\circ}$  холоднѣе покрытой С. Въ отдѣльныхъ случаяхъ разности между покрытой и непокрытой С. почвою достигали за эту зиму гораздо большихъ величинъ; напр. 15 янв. 1893 г. температура на поверхности С.  $-39,3^{\circ}$ , на поверхности почвы подъ С.  $-3,0^{\circ}$ ; разность  $36,3^{\circ}$ ; почва на глубинѣ 20 стм. подъ С.  $-1,9^{\circ}$ , а въ почвѣ, лишенной С., на той же глубинѣ  $-23,9^{\circ}$ , разность  $22,0^{\circ}$ . Еще интереснѣе оказались по сравнению температуры почвы за двѣ сѣстидни зимы 1892—3 и 1893—4 г. Первая зима, при средней температурѣ воздуха 3-хъ мѣсяцевъ (дек., янв., февр.)  $-15,1^{\circ}$ , въ покрытой С. почвѣ дала температуру такія же, какъ и зима 1893—4 г. ст. средней температурой  $-3,0^{\circ}$  только благодаря тому, что при суро-выхъ температурахъ первой снѣговой покровъ отличался очень большой рыхлостью, а слѣдовательно, и весьма малой теплопроводностью, тогда какъ при частыхъ оттепеляхъ за вторую зиму онъ представлялъ весьма плотную, компактную массу съ сравнительно хорошей теплопроводностью. Что касается до другихъ физическихъ свойствъ С. и снѣжного покрова, то они еще очень мало изслѣдованы. Укажемъ, между прочимъ, на пластичность С. Отъ долгаго лежанія слои С., имѣющіе возможность двигаться по наклонной поверхности или прямо внизъ, обыкновенно прогибаются и съезжаютъ, точно также, какъ это наблюдается напр. съ кускомъ обыкновенного, твердаго, сапожного вара, положеннаго на наклонную плоскость. Подобнымъ же свойствомъ пластичности обладаетъ и ледъ, благодаря чему возможнымъ является перемѣщеніе ледниковъ (см. Глетчеры, VIII, 829). Всѣдѣствіе своей большой рыхлости, обладая

огромной поверхностью сравнительно съ массою, С. обладаетъ способностью весьма сильно излучать тепло въ морозныи, зимніи ночи; поэтому температура поверхности С. зимою въ длиннныи ночи оказывается значительно ниже, чѣмъ температура воздуха. Въ этомъ свойствѣ снѣговой поверхности сильно охлаждается подъ влияніемъ излученія тепла лежитъ причина вліянія С. на температуру воздуха въ зимніи мѣсяцы, а, слѣдовательно, и на климатъ мѣстности. Охлаждаясь при морозахъ самъ лучеиспусканиемъ, С. охлаждаетъ мало-по-малу и прилегающіе къ нему слои воздуха. Съ другой стороны, и при оттепеляхъ, когда температура поднимается выше  $0^{\circ}$ , начинается таяніе С., при которомъ поглощается много тепла на переходъ С. въ воду, а, слѣдовательно, и охлажденіе воздуха,—какъ слѣдствіе этого поглощенія тепла. Въ силу этихъ двухъ причинъ, какъ показалъ А. И. Войсковъ въ своей книжѣ «Снѣжный покровъ \*), etc.», температуры зимы всегда будутъ ниже, при прочихъ равныхъ условіяхъ, въ присутствіи С., чѣмъ въ безснѣжныхъ зимы и въ безснѣжныхъ мѣстностяхъ. Низкія температуры воздуха, держащіяся во время лежанія С., точно также, какъ и еще болѣе низкія температуры, наблюдаемыя на поверхности С., не прецѣпствуютъ, однако, ему поддерживать въ зимніи мѣсяцы испареніе. Прямые наблюденія надъ испареніемъ С. въ вѣсовыхъ испарителяхъ вполнѣ подтверждаютъ это; съ другой стороны П. Мюллеръ, въ Екатеринбургѣ, опредѣляя температуру и влажность воздуха вблизи поверхности С., равно какъ и температуры этой послѣдней, показалъ, что точка насыщенія воздуха по большей части находится ниже температуры поверхности С., а такъ какъ это показываетъ, что воздухъ даже у самой поверхности С. не насыщенъ влагой, то отсюда Мюллеръ заключилъ, что хотя и весьма медленно, но С. долженъ испаряться, чтобы пополнять недостатокъ влажности въ воздухѣ (П. Мюллеръ, «Къ вопросу объ испареніи снѣжного покрова», прил. къ LXIX т. «Записокъ И. А. Н.»). Наконецъ, остается еще упомянуть, что прямое поглощеніе снѣгомъ солнечныхъ лучей, повидимому, очень невелико; поэтому зимою, даже въ яркіе, солнечные дни, С. съ поверхности таѣтъ весьма медленно, отражая большую часть лучей. При низкихъ сравнительно температурахъ даже въ февралѣ—марѣ, когда инсоляція замѣтно начинаетъ возрастать, чистый съ поверхности С. таѣтъ еще весьма медленно; но какъ только поверхность С. загрязняется частицами пыли и копоти, то поглощеніе солнечныхъ лучей усиливается и даже при сравнительно низкихъ температурахъ таяніе С. начинается съ поверхности. Въ рыхломъ, неуплотненномъ С. солнечные лучи имѣютъ возможность, при большой прозрачности отдѣльныхъ снѣжинокъ и огромной пористости всей массы С., проникать въ эту массу на довольно значительную глубину; таяніе при этомъ будетъ про-

\*.) «Записки по общей географіи Имп. Рус. Географ. Общества», т. 18.

исходить не только на поверхности снѣгового моря; съ возрастаніемъ высоты мѣста С. бу-  
деть наблюдаваться все чаще и чаще, — по  
мѣрѣ того, какъ падаетъ температура возду-  
ха съ возрастаніемъ высоты. При достаточ-  
ной высотѣ, на горахъ, какова-бы ни была гео-  
графическая широта мѣста и его климатъ на  
уровнѣ моря, всегда, во всякое время года,  
можно найти С., — даже такой, который нико-  
гда не таетъ, но разсмотрѣніе такихъ вѣч-  
ныхъ, ветающихъ С. не входитъ въ предметъ  
настоящей статьи (см. Снѣговая линія). На  
данныхъ выше числа продолжительности лежа-  
нія снѣжного покрова нужно смотрѣть  
только — какъ на весьма приблизительныя,  
такъ какъ продолжительность эта въ очень  
значительной степени зависитъ отъ мѣстныхъ  
условій. На быстроту таянія С. сильно влияетъ  
степень его доступности солнечнымъ лучамъ;  
поэтому въ мѣстахъ, хорошо защищенныхъ  
отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, С. будетъ,  
при совершенно одинаковыхъ прочихъ условіяхъ,  
лежать много дольше, чѣмъ рядомъ же,  
но въ мѣстахъ, доступныхъ лучамъ солнца.  
Наблюденія, произведенныя въ Лѣсномъ ин-  
ститутѣ около СПб., показали, что въ нѣкото-  
рыя снѣжныя зимы въ лѣсу здесь С. таялъ  
на 2—3 недѣли позднѣе, чѣмъ на открытыхъ  
мѣстахъ. Такъ, продолжительность лежанія С.  
была за двѣ, особенно снѣжныя зимы здѣсь:

	1899—1900.	1892—1893.
На открытомъ полѣ . . . . .	144 дня	147 дня
» дворѣ большого здания . . . . .	148 »	161 »
» лѣсной полянѣ . . . . .	155 »	163 »
» маленькой прога- динѣ въ лѣсу меж- ду деревьями . . . . .	160 »	172 »

Вообще на защищенныхъ хорошо отъ дѣй-  
ствія солнечныхъ лучей береговыхъ склонахъ,  
на обрывахъ холмовъ и т. п. — не рѣдкость  
встрѣтить С. тогда, когда кругомъ все зелено.

Распределеніе С. по данной мѣстности за-  
виситъ отъ вѣтра и степени защищенности  
мѣста отъ этого послѣдняго. Нѣть, поэтому,  
никакой возможности дать въ общихъ числахъ  
понятіе о средней высотѣ С. на сколько-ни-  
будь значительной поверхности. Сыпучесть и  
подвижность рыхлаго, выпадающаго или не-  
давно выпавшаго С. — главная этому причи-  
на. Выпаденіе С. при вѣтерѣ всегда сопровож-  
дается такъ наз. верхнемъ метелью, т. е. переносомъ С. по горизонтальному направлению,  
при чѣмъ вихревыя движения, сопровожда-  
ющія обыкновенно сильные вѣты, застав-  
ляютъ снѣгушки описывать очень слож-  
ные траекторіи. Точно также вскій, доста-  
точно сильный вѣтеръ, наблюдаемый въ при-  
сутствіи рыхлаго С., лежащаго на поверхно-  
сти почвы, увлекаетъ этотъ послѣдній, под-  
нимаетъ его на воздухъ и переносить съ мѣ-  
ста на мѣсто, образуя также метель, назы-  
ваемую, въ отличие отъ предыдущей, низкою  
или ноземкою (поземка). При очень сильномъ  
вѣтерѣ метель можетъ перейти въ настоящую  
сѣжную бурю, поднимающую и перенося-  
щую иногда цѣлыя горы С. Для болѣе по-  
дробнаго изслѣдованія распределенія С. по

въ видѣ С. для большей части Евро-  
пейской Россіи, — за исключеніемъ крайнаго  
ея сѣвера, — наблюдаются не раньше сентября;  
послѣдній С. падаетъ въ маѣ; С. въ іюнѣ уже  
представляетъ собою явленіе рѣдкое, исключи-  
тельноное. Въ общемъ можно сказать, что изъ  
всего количества осадковъ — въ видѣ С. вы-  
падаетъ для большей части Европы Россіи въ  
сентябрѣ не болѣе 5%, въ октябрѣ 10—40%,  
въ ноябрѣ 20—90%, въ декабрѣ 70—100%,  
въ январѣ и въ февралѣ 80—100%, въ мар-  
тѣ 40—80%, въ апрѣ 10—50%, за годъ — 20—  
30%. Относительно продолжительности лежа-  
нія снѣжного покрова наиболѣшія данныя (въ  
«Климатологическомъ атласѣ», изд. главной  
физической обсерваторіи, СПб., 1900) пока-  
зываютъ, что на крайнемъ сѣв.-вост. Европы  
Россіи продолжительность существованія снѣжного  
покрова — наибольшая и достигаетъ  
до 200 дней въ году, въ средней Рос-  
сіи она около 150 дней, для крайнаго запада  
и юго-запада падаетъ до 60, а въ Крыму  
— до 20 дней за исключеніемъ южнаго бер-  
ега, где снѣжный покровъ бываетъ далеко  
не каждую зиму. Въ Зап. Европѣ — С. обыч-  
ное явленіе зимою на Скандинавскомъ полу-  
островѣ и въ Германіи, затѣмъ бываетъ до  
14 дней со С. — въ Парижѣ, до 3 — въ Мар-  
селе; какъ сравнительно рѣдкое явленіе онъ  
наблюдался еще въ южной Испаніи, южной  
Италии и Алжирѣ. Въ Азіи онъ — еще не  
рѣдкость въ Іерусалимѣ, Багдадѣ; въ Сѣв.  
Америкѣ наблюдается на берегахъ Мекси-  
канскаго залива. Въ Южной Америкѣ онъ уже  
извѣстенъ въ Чили, Бразилии. Понятно, что  
здесь идетъ рѣчь о мѣстностяхъ, сравнительно  
невысоко подымавшихъ надъ уровнемъ

длінної мѣстности въ зависимости отъ различныхъ условій, вліающихъ на его расположение, приходится обыкновено производить иѣкоторое подобие нивеллировки С., измѣряя его высоты черезъ небольшіе промежутки на весьма большомъ протяженіи помошью переносныхъ реекъ. На табл. «Сиѣжный покровъ» (ф. 1 и 2) даны результаты подобныхъ нивеллировокъ, произведенныхъ въ Лѣсномъ институтѣ зимою 1892—3 г. На таблицѣ, кромѣ профиля мѣстности, нанесены высоты сиѣжнаго покрова въ видѣ двойной окрашенной полосы: болѣе густая краска соотвѣтствуетъ первой нивеллировкѣ, въ декабрѣ 1892 г., верхняя болѣе слабая краска даетъ высоты С. по тому же профилю при второй нивеллировкѣ въ январѣ 1893 г., отдѣленной отъ первой жестокою метелью. Изъ этой графики можно видѣть, насколько естественные препятствія способствуютъ скопленію С., задерживая его движенія при метеляхъ: опушки сравнительно даже рѣдкаго лѣса, аллеи деревьевъ, лѣсные прогалины и небольшія полянки отмѣчены вездѣ, — особенно на верхней кривой, т. е. послѣ метели, — большиими скопленіями С., сдуваемаго сюда вѣтромъ съ болѣе ровныхъ и менѣе защищенныхъ мѣстъ; тоже самое замѣтно по канавамъ. Какъ вліаютъ препятствія на перемѣщеніе С., еще лучше и детальнѣе можно видѣть на фиг. 3 и 4 той же таблицы, на которыхъ дано болѣе детальное расположение сиѣжныхъ сугробовъ на кавахъ и у изгородей. Такъ какъ подобные сугробы представляютъ собою механически прибитый къ изгороди вѣтромъ С., то плотность такого С. будетъ значительно больше, чѣмъ на окружающей мѣстности; удѣльные объемы, измѣренные Охлябининами въ иѣкоторыхъ сугробахъ въ 1892—93 гг., имѣли величины до 1,74, т. е. плотность С. была только почти вдвое менѣе плотности воды. Такъ какъ вліяніе естественныхъ препятствій на распределеніе и перемѣщеніе С. было уже замѣчено давно, то давно уже явилась и мысль воспользоваться замѣченными фактами для практическихъ цѣлей. Метели и сиѣжные бури, нанося сугробы С. на пути сообщенія, задерживаютъ и даже совсѣмъ прекращаютъ на иѣкоторое время по нимъ движеніе. Съ цѣлью задержать переносимый метелью С. при помощи искусственныхъ препятствій, были предпринимаемы защитные посадки деревьевъ по сторонамъ желѣзно-дорожного полотна или шоссейныхъ дорогъ, — особенно въ степяхъ на югѣ Россіи, где метели и сиѣжные бураны, сопровождаемые сиѣжными заносами, могутъ принимать, благодаря мѣстнымъ условіямъ, грандиозныя размѣры. Пробовали также задерживать С. искусственными щитами, — особенно у полотна желѣзныхъ дорогъ; подробнѣе — см. XII, 228, 349). Были также попытки регулировать расположеніе С. по данной мѣстности съ цѣлью известнѣмъ образомъ распределить влагу, запасенную природою на весну въ видѣ С., или содѣйствовать его наскопленію въ известныхъ мѣстахъ. Изыскованія въ этомъ направлѣніи, въ большихъ размѣрахъ произведенія въ 1890-хъ гг. подъ руководствомъ проф. Докучаева, а также упра-

The illustration shows several biological structures of *Sphaerella nivalis*. At the top right, a single spherical spore is shown with a dark center and a lighter outer layer. Below it, a cluster of four spores is depicted. In the lower left, a larger, more complex structure is shown, consisting of multiple interconnected spherical cells, representing a developing colony. The overall drawing is detailed and scientific, typical of early 20th-century biological illustrations.



### Споры и покоющійся клѣткѣ краснаго сифага (*Sphaerella rivalis*).

съ краснымъ маслянныи пигментомъ гематохромомъ (отчего и зависитъ его окраска), и движется при помощи жгутиковъ, прикрытыхъ къ переднему концу ея тѣла. Размножается Haematoscoccus подвижными спо-

рами: одинъ изъ нихъ (см. Зооспоры) развиваются бесполымъ путемъ, другія (см. Гаметы) сначала сливаются попарно и даютъ зигоспору (половое размноженіе). Неподвижная стадія *Nastatoscoccus*—красныхъ шаровидныхъ клѣткъ, погруженныхъ въ слизь или одѣтыя толстыми оболочками (покоящіяся стадія; см. рисун.). Послѣднія иногда покрываютъ собою громадныя пространства полярныхъ и горныхъ снѣговъ и окрашиваютъ ихъ въ розовый, пурпурный или кровяно-красный цветъ. Особенно богата краснымъ С. Гренландія; берега Баффинова залива, где эта водоросль была найдена впервые Дж. Россомъ (1818), бываютъ покрыты ею на большихъ протяженіяхъ и уже издали обращаютъ на себя внимание своей красной окраской. Красный С. замѣченъ на о-вахъ Шпицбергент, на Новой Землѣ, въ устьяхъ р. Пезы (Архангельская губ.), въ сѣв. концѣ Уральскихъ горъ, въ Лапландіи, въ горахъ Аянскихъ и Алданскихъ (сѣв.-вост. Сибири), въ вѣчныхъ снѣгахъ Альпъ, где впервые былъ замѣченъ Соссюромъ, Ширеней, Карпатъ и т. д. См. А. ф.-Миддендорфъ, «Цвѣтной или красный С.» («Путешествие на сѣв. и вост. Сибири», II, СПб., 1860); Кѣрнеръ ф.-Мариллаунъ, «Жизнь растеній» (СПб., 1897).

Н. Гайдуковъ.

**Снѣжная линія**—такъ обыкновенно называютъ высоту, на которой снѣгъ уже не весь таетъ въ теченіе лѣта, а сохраняется изъ года въ годъ. Иногда С. линія называется также *высотою постояннаю снѣга или снѣжника* (ферна), или же *точкою снѣга*. Послѣднее название неправильно, такъ какъ несомнѣнно въ очень древніе геологические періоды снѣга на землѣ не было, точно также мы не знаемъ, не исчезнетъ ли въ будущемъ снѣгъ тамъ, где онъ теперь лежитъ постоянно. Вообще понятіе о С. линіи относительное и отвлеченное. Высота, на которой снѣгъ не весь таетъ въ теченіе лѣта, колеблется изъ года въ годъ или даже въ теченіе ряда лѣтъ, понижаясь въ годы холодные и обильные снѣгомъ и повышаясь въ годы теплые и бѣдные снѣгомъ. Эта высота также различна въ самомъ близкомъ разстояніи, въ зависимости отъ склона (на солнечномъ и крутомъ она выше, чѣмъ на тѣневомъ и отлогомъ) и количества выпадающаго и приносимаго вѣтромъ снѣга. Остальные см. Горы (т. IX, стр. 352 и слѣд.). А. В.

**Снѣжникъ** или **фири**—см. Глетчеры, Снѣгъ.

**Снѣжное дерево снѣжника:** 1) *Symporicarpus* L.—родовое название растеній изъ сем. жимолостныхъ (*Caprifoliaceae*), дико растущихъ (около 10 видовъ) въ Сѣв. Америкѣ. Это кустарники, покрытые коротко-черешковыми, округлыми или яйцевидными, пѣль-нокрайними листьями и развивающие короткія пазушныя кисти или колосья мелкихъ бѣлыхъ или розоватыхъ цветковъ, околоцвѣтникъ слегка неправильный; чашечка четырехъ-пятизубчатая, вѣничекъ ворончатый или колокольчатый, четырехъ-пятилопастный, зѣль голый или волосистый; тычинокъ 4—5; пестикъ одинъ; дискъ наперстковидный или колокольчатый, завязь—четырехгнѣздая; плодъ—яйцевидная или круглая, двусѣмянная ягода

красного или бѣлого цвета. Въ садахъ культивируются два вида С.: 1) *S. gaseous* Michx. (вѣтвистое С. дерево) и 2) *S. Symporicarpus Voss*. (иначе *S. articulatus* Michx., круглолистное С. дерево). Вѣтвистое С. дерево—кустарникъ до 2 м. высотою, съ округлыми, овальными или продолговатыми листьями, съ розоватыми цветками въ колосьяхъ и съ спѣжно-бѣлыми ягодами. Круглолистное С. дерево—кустарникъ съ округлыми или широковальными листьями (у разновидности *foliis angusticulatis* съ золотистожелтыми жилками); цветки бѣлые или розовые, ягоды темнокрасные. 2) *Chionanthus virginicus* L.—кустарникъ или небольшое дерево (до 2—5 м. высотою) изъ сем. маслянныхъ (*Oleaceae*); вѣтви мягко волосистыя, съ светлыми пятнами; листья овальные, продолговатые или широко ланцетные; бѣлые довольно крупные цветки въ поникающихъ метелкахъ; чашечка четырехраздѣльная, вѣничекъ съ короткой трубочкой и четырехраздѣльнымъ отгибомъ; тычинокъ двѣ; завязь двугнѣздая; плодъ—костянка объ 1 (2—3) сѣмени. Родомъ это растеніе изъ Сѣв. Америки; культивируется въ оранжереяхъ.

**Снѣжникъ**—мѣсяцъ языческаго периода, совпадавшій со второю половиною февраля и первой половиною марта.

**Снѣжные черви**—личинки жуковъ изъ сем. *Telephoridae* (которое иногда считается подсемействомъ сем. *Malacodermata*, см. Мягкокожіе жуки), принадлежащія къ виду *Telephorus fuscus* и по всей вѣроятности къ другимъ близкимъ видамъ и появляющаяся иногда большими массами на снѣгу. *Telephorus fuscus*—жукъ очень обыкновенный по всей Европѣ; личинки его (въ 1 дм. длиною) бархатисто-черного цвета съ 3 парами ногъ; голова у нихъ плоская съ 2 глазками; изъ ротовыхъ органовъ особенно сильно развитыми являются верхніе челюсти, что указываетъ на хищнический образъ жизни личинокъ, которыхъ питаются другими мелкими насѣкомыми, червями и поѣдаются иногда другъ друга. Личинки живутъ въ землѣ подъ камнями и на зиму укрываются подъ листьями и корнями деревьевъ. Появление ихъ на снѣгу объясняется такимъ образомъ, что вслѣдствіе какой-нибудь причины, какъ напр. сильного ливня или продолжительной оттепели, личинки принуждены покинуть мѣста своего убѣжища; если послѣ этого наступаетъ сильная матель, то они уносятся ею на значительное разстояніе. Объясненіе существованіемъ у личинокъ особаго инстинкта, заставляющаго ихъ собираться на снѣгу, не выдерживаетъ, конечно, критики. Случай появления С. червей въ огромномъ количествѣ на снѣгу известны уже давно: болѣе 200 лѣтъ тому назадъ описанъ былъ такой случай въ Венгрии, затѣмъ наблюдалась подобные случаи въ Швеціи, Швейцаріи, Саксоніи, а также въ Россіи, напр. въ Калужской губ. и другихъ мѣстахъ, хотя большей частью появление червей наблюдается въ гористыхъ мѣстностяхъ. Первый, кто изслѣдовалъ подробно и описалъ ихъ, былъ знаменитый шведскій энтомологъ Де-Гееръ, заявившій личинками по случаю появления ихъ въ 1749 г. въ Швеціи.

М. Р.-Б.

**Спѣжій покровъ**—см. Свѣгъ.

**Снѣтковый псеводъ**—длинный до 300 саж. неводъ (ХХ, 801), съ ячейми, доходящими до  $\frac{3}{4}$  вершка; употребляется на Псковскомъ озерѣ для ловли снѣтковъ; чрезвычайно вредная снасть, переводящая всю прочую, кромѣ снѣтковъ, озерную рыбу.

**Сытогорскій Рождество-Богородицкій мужской монастырь**—Псковской губ. и у. Основанъ въ XIII стол.; въ 1804 г. былъ обращенъ въ архіерейский домъ. Въ соборѣ почиваютъ мощи основателя монастыря, преп. Иоасафа.

**Снѣтокъ** (*Osmegus eperlanus*, var. *Spirinchus*)—является наиболѣе мелкой изъ промысловыхъ рыбъ: средніе размѣры С. 3—4 дм., и онъ рѣдко достигаетъ 6 дм. Онъ принадлежитъ къ семейству лососевыхъ (*Salmonidae*) и весьма близокъ къ корюшкѣ, представляя лишь озерную ея разновидность. Главное мѣстопребываніе С.—озера сѣв.-зап. губерніи Россіи, встрѣчается отчасти въ сѣв. Германіи и нѣкоторыхъ озерахъ Швеции. Наибольшое ловъ С. производится въ оз. Псковскомъ, Чудскомъ, Ильменѣ, Валдайскомъ и Бѣлоозерѣ, съ каковыхъ С. въ сушеномъ и мороженомъ видѣ развозится по всей сѣв. и отчасти средней Россіи въ сотняхъ тысячъ пудовъ. Нерестъ С. происходитъ ранней весной на отмеляхъ озеръ или же въ устьяхъ, впадающихъ въ нихъ рѣчекъ. Икрометаніе—на второй годъ жизни. Главный ловъ производится неводами въ зимнее время, подо льдомъ; длина невода до 300 саж., ширина 8—10 саж., матня 10 саж.; стоимость отъ 700 до 1000 руб. Невода—«мутники» съ ячейй болѣе частой, чѣмъ 3 глаза на вершокъ. При неводѣ полагается до 16 рабочихъ. Большая часть залова С. на Псковскомъ озерѣ поступаетъ на снѣтко-сушкильные заводы, которыхъ насчитывается 83 съ 554 печами; въ другихъ мѣстахъ на сушку идетъ лишь С. лѣтніго и осенняго лова, зимній же заловъ поступаетъ въ продажу въ мороженомъ видѣ. Лучшимъ сушенымъ С. считается—табаскій, желтоватаго цвѣта. Сушка С. производится въ особыхъ большихъ печахъ. Для дальн资料 рынка идетъ «полусушеный», его выходить изъ пуда свѣжей рыбы 30 фн.; для ближнихъ— вполнѣ сушеный, котораго получается отъ  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{2}$  пуда. Сушка производится такъ: нагрѣвъ печь, разграбаютъ въ неї жаръ, средина посыпается чистымъ пескомъ или солью и затѣмъ кладутъ рядами (съ лопаты) С., слоемъ въ 2 пальца, посыпая сверху солью. По истеченіи извѣстнаго времени рыбу переворачиваютъ. Въ печь идетъ 3—4 четверти (мѣра) С. и  $12\frac{1}{2}$  фн. соли. С. поступаютъ въ продажу насыпанными въ корзину. Продажная цѣна 3—5 руб. за пудъ. Весною свѣжій С. покупается всего дешевле 10—30 к. за четверть ( $\frac{1}{4}$  пуда). Количество сушенаго С. съ одного Псковского озера равняется 150—300 тыс. пудовъ. По даннымъ жел. дор. статистики, по Варш. жел. дор. сушенаго С. провозится до 240 тыс. пудовъ. Сабанѣевъ общее количество добываемаго С. (сыраго) опредѣляетъ въ 2 милл. пудовъ. С. имѣть громадное значеніе, какъ дешевый

питательный продуктъ: 1 фн. сушенаго С. достаточно, чтобы приготовить супъ на 10 человѣкъ. Свѣжій С., только что вынутый изъ воды, прозрачнаго синеватаго цвѣта, такъ что въ немъ просвѣчиваются внутренности и имѣть очень сильный запахъ, который послѣ смерти рыбы постепенно ослабѣваетъ, а въ сушеномъ этотъ запахъ совсѣмъ пропадаетъ. Не смотря на интенсивный ловъ, въ теченіе цѣлаго ряда десятилѣтій, С. въ большихъ озерахъ не переводится, и такимъ образомъ, эта рыба одна изъ самыхъ удобныхъ для разведенія въ большихъ озерахъ, сильно вылавливаемыхъ рыбаками: объясняется эта большая сопротивляемость вылову тѣмъ, что, благодаря своей малой величинѣ, С. ускользаетъ отъ снастей и притомъ сильнымъ размноженіемъ пополняетъ производимую выловомъ убыль.

*H. B.—n.*

**Снѣтынь**—мст. Полтавской губ., Лубенскаго у., въ 24 в. отъ уѣзда г., при р. Сугѣ. Упоминается въ лѣтописяхъ подъ 1106 г. Церквей 2, жит. 2315.

**Снайдецкій** (Янъ-Баптистъ-Владиславъ)—польскій астрономъ и математикъ (1756—1830). Учился въ краковскомъ университѣтѣ, где и получилъ степень доктора философіи. Съ 1776 г. сдѣлался въ томъ же университетѣ профессоромъ высшей математики и астрономіи. Въ 1806 г. С. занялъ должности профессора въ виленскомъ университетѣ и директора виленской астрономической обсерваторіи. Вышелъ въ отставку въ 1824 г. Въ области чистой математики учено-литературная дѣятельность С. почти не переходила за предѣлы элементарныхъ учебниковъ, съ одного изъ которыхъ «Trigonometria kulista analityczne wylożona, do użycia uczących się w Imperatorskim Wileńskim Uniwersytecie» (въ Вильнѣ и Варшавѣ 1817; 2-е изд. съ приложениемъ къ астрономическимъ задачамъ, тамъ же, 1820) былъ сдѣланъ проф. Фельдтомъ нѣмецкій переводъ (Лип., 1828). Другія математическія сочиненія С. были, главнымъ образомъ, популярнаго характера. Специальностью С. была, однако же, не математика, а астрономія. Главною его работою въ этой области, доставившою ему даже европейскую извѣстность, была біографія Коперника: «O Koperniku, rozwiażanie zadania, które Towarzystwo Warszawskie Przyjęcia Nauk do odpowiedzi ogłosiło etc.» (Варш., 1802). Въ слѣдующемъ 1803 г. сочиненіе это вышло въ Варшавѣ на французскомъ языкѣ, съ нѣкоторыми прибавленіями. Въ томъ же году оно было перепечатано еще разъ, съ нѣкоторыми измѣненіями, подъ заглавіемъ «Discours sur Nicolas Kopernik». Позднѣе это сочиненіе выдержало еще двѣ перепечатки; кромѣ того оно было переведено на англ. и итал. яз. Другимъ трудомъ С. была біографія астронома виленского унив. Мартина Почобута: «Zygodot uczony i publiczny Marcina Odlanickiego Poczobuta. Czytany na publicznem posiedzeniu Imperatorskiego Wileńskiego Uniwersytetu przy zamknięciu gospodnego biegu nauk dnia 30. Czerwca R. 1810» (Вильно). Въ Краковѣ и Вильнѣ, несмотря на неблагопріятныя условія, представляемыя астрономическими об-

серваторіями обоихъ городовъ, и въ особенности второго, С. производилъ астрономическія наблюденія: «O obserwacjach Astronomicznych... dysertaçya czytana na publicznem posiedzeniu Towarzystwa Przyjaciol nauk. Dnia 15-go Maja 1802» («Rocz. Tow. Wars. Przy. N.», I), «Obserwacje astronomiczne, robione w Krakowie...» (тамъ же), «O nowym planecie, położonymi między Marsem i Jowiszem, postrzeżonym nasamprzód w Sycylii roku 1801» (тамъ же), «Observations astronomiques faites à l'observatoire de l'Univ. Imperiale de Vilna» (въ «Mémoires de l'Acad. Imp. des sc. de St. Pétersbourg», 1810). Онъ продолжалъ печатать результаты своихъ наблюдений въ мемуарахъ спб. акд. до 1824 г. Астрономическія наблюденія С., кромѣ того, помѣщались въ Zach's «Monatl. Corr.» (т. V, VI и IX) и Bode's «Jahrbüchern 1809 bis 1826». Въ смежныхъ съ астрономіею областяхъ математической и физической географіи С. принадлежали слѣдующія сочиненія: «Jeografia czyli opisanie matematyczne i fizyczne ziemi» (Варш., 1804). Переведено на русскій языкъ Каневецкимъ и напечатано въ Харьковѣ: «Meteorologija» («Dziennik Wileński» 1816, III). Изъ его біографії болѣе полными были: «Żywot uczony i publiczny Jana Sniadeckiego przez Michała Balinskiego» (т. I, Варш., 1839); «Pamiętniki o Janie Sniadeckim, jego Życiu prywatnym i publicznem, i dziełach jego, przez Michała Balinskiego» (Вильно, 1865).

B. B. B.

**Снятіє постовъ** (воен.) — внезапный захват въ плѣнь непріятельскихъ сторожевыхъ и т. п. постовъ.

**Снятішъ** (Sniatyn) — гор. въ австр. провинціи Галиції, на границѣ Буковины, на лѣв. берегу Прута. Значительная торговля хлѣбомъ, льнцами и скотомъ; жителей, вмѣстѣ съ ближайшою немецкою колоніей Augustdorf, 10939 (1890), русскихъ, немцевъ и поляковъ (въ томъ числѣ 3916 евреевъ).

**Со или Сигоръ** (4 Цар. XVII, 4) — царь египетский, союзникъ Осія, послѣдняго царя израильскаго. Осія, вѣроятно, въ самомъ начаѣ своего царствованія, поддалъ подъ власть царя ассирийскаго Салманассара и платилъ ему дань. Чтобы свергнуть съ себя иго ассирийское, Осія тайно заключилъ съ С. союзъ противъ Салманассара. Узнавъ о союзеніяхъ Осія съ царемъ египетскимъ, Салманассаръ двинулъся противъ Осія, захватилъ его въ плѣнь, взялъ Самарію послѣ 3-лѣтней осады и положилъ конецъ царству Израильскому (около 727 г. до Р. Хр.). С. (по другимъ рукописямъ Соа и Севе, отъ египетскаго Sebch или Sevch) значить посвященный Сатурну. Подъ этимъ именемъ иные разумѣютъ Сабакона, египетскаго царя 25 династіи, зеопскаго происхожденія, который по Манеону царствовалъ восемь, по Геродоту 50 лѣтъ. Но такъ какъ въ 4 кн. Цар. (XIX, 9; ср. XVIII, 13), въ 14 году царствованія Езекія, упоминается царь египетскій Тиргакъ, третій царь 25-ї династіи, а Тиргакъ вступилъ на царство чрезъ 12 лѣтъ послѣ Сабакона, то Сабакона, должно быть, во время описанныхъ выше событий уже не было въ живыхъ, и подъ именемъ Со или Сигора надо бно разу-

мѣть Севеда, сына Сабакона, предшественника Тиргака, 12 лѣтъ (по Евсевию) царствовавшаго въ Египтѣ. См. прот. П. Солярскій, «Опытъ біблейскаго словаря собственныхъ именъ» (т. III, СПб., 1883).

**Со** (Sceaux) — гор. во франц. дѣтѣ Сены въ 6 км. отъ Парижа, на лѣв. бер. р. Бьевръ, замокъ, красивый паркъ, лицей; около 4000 жит. Въ 1870 г. здѣсь имѣло мѣсто нѣсколько ожесточенныхъ стычекъ между произведшими вылазку парижскими войсками подъ командою ген. Дюкро и немцами.

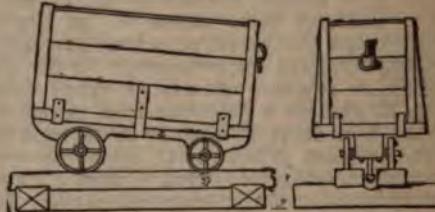
**Со** (Sault) — прав. притокъ р. Марны, вытекаетъ въ дѣтѣ Верхней Марны, течеть на С черезъ дѣтѣ Мейзъ, и затѣмъ поворачиваетъ на З въ дѣтѣ Марны; сопровождается каналомъ Марно-Рейнскимъ. Длина 127 км.

**Soave** или *Suave* — музыкальный терминъ, требующій исполненія нѣжнаго, легкаго, усаждающаго.

**Соаве** (Франческо Soave) — итальянскій писатель (1743—1806), авторъ ряда изслѣдований и курсовъ по философскимъ и словеснымъ наукамъ, извѣстный въ литературѣ сборникомъ рассказовъ «Novelle morali» (1780, многое изд. и переведено). Сочиненія С. изданы въ Миланѣ (1815—17).

**Соантъ**, *Сонз* (Soane, Sone), Егановоас дрэви.—р. въ Индостанѣ, притокъ Ганга, береть начало въ Берарѣ, орошає плато Гурамудда и большую часть Бенгальскаго през., принимаетъ справа Берунь и Койль. Дл. течея около 670 км.

**Собака** (горн.) — деревянная тележка, катящаяся по деревяннымъ рельсамъ; служила въ теченіе многихъ столѣтій для откатки руды; въ настоящее время почти совершенно



вытѣснена вагонами. Переднія колеса менѣе заднихъ и ось послѣдніхъ нѣсколько ближе къ серединѣ собаки для удобства опрокидыванія ея при разгрузкѣ. Нагрузка доходитъ до 9 пд.

A. H. M. D.

**Собака лѣсная** (*Icticyon venaticus*) — см. Собачка.

**Собака саваннъ** или **майконъ** (*Canis canisrivorus*) — см. Собачки.

**Собаки**. — Кромѣ домашніхъ С. (*Canis familiaris* L.), къ которымъ относится эта статья, название С. прилагается къ ряду другихъ видовъ рода *Canis*, находящихся въ различныхъ степеняхъ родства другъ съ другомъ, и къ некоторымъ представителямъ другихъ родовъ семейства собачьихъ (см.). Со временемъ Линнея обозначаютъ однимъ видовымъ названіемъ всѣ многочисленныя породы домашніхъ С. Въ дѣйствительности современныхъ породы представляютъ чрезвычайное разнообразіе и различія между ними часто

гораздо больше, чѣмъ между несомнѣнно самостоятельными видами рода *Canis*. Съ другой стороны, для нихъ нельзя указать определенныхъ общихъ отличительныхъ признаковъ, кромѣ тѣхъ, которые представляютъ явный результатъ одомашненія и потому не могутъ считаться видовыми. Общее видовое название должно было бы по крайней мѣрѣ быть связано съ предположеніемъ, что все домашнія породы произошли отъ одного общаго дикаго предка. Въ данномъ случаѣ нѣть и этого. Если общее видовое название удѣживается для нихъ до сихъ поръ, то оно только служитъ выражениемъ сознанія, что разнобразіе породъ и громадныя различія между ними являются прежде всего результатомъ приученія и искусственноаго отбора, безсознательного или сознательного. Различіе въ размѣрахъ тѣла, а также въ отношеніи высоты его къ длине, въ окраскѣ и качествахъ мяча общизвѣстны. Различія въ формѣ черепа у разныхъ породъ больше, по мнѣнію Кловье, чѣмъ у дикихъ видовъ какого-бы то ни было естественного рода. Наиболѣе рѣзко отклоняется онъ отъ типичной формы у бульдога, мопса и особенно у маленькой японской комнатной собачки, которую Копѣтъ выдѣлялъ на этомъ основаніи даже въ особый родъ (*Dysodes rufus*); но такія уклоненія, хотя и составляютъ постоянный признакъ породы, должны быть разсмотримы, какъ закрѣпленные отборомъ уродства. Ложно-коренныхъ зубовъ обыкновенно  $\frac{1}{4}$ , коренныхъ  $\frac{2}{3}$ , всего тѣхъ и другихъ  $\frac{3}{4}$ . Число это возрастаетъ нерѣдко до  $\frac{5}{6}$ , даже до  $\frac{7}{8}$ , при чѣмъ не всегда одни и тѣ же зубы бываютъ добавочными. У головы египетской (турецкой) С., наоборотъ, наблюдается уменьшеніе числа зубовъ и въ крайнемъ случаѣ имѣется только по одному коренному съ каждой стороны въ обѣихъ челюстяхъ. Время смысла зубовъ колеблется въ возрастѣ отъ 4—5 до 7—8 мѣсяцевъ и у крупныхъ породъ наступаетъ раньше, чѣмъ у мелкихъ. Число хвостовыхъ позвонковъ измѣнчиво. Число скосовъ колеблется въ предѣлахъ 7—10. Плавательныя перепонки между пальцами у водолазовъ достигаютъ 3-го сустава и свободные края ихъ тянутся прямо отъ одного пальца къ другому, тогда какъ обыкновенно онъ достигаютъ только 2-го сустава и наружный край ихъ имѣетъ вырезъ. Величина и форма ушей очень разноб разны и при сильномъ развитіи ихъ ушные мышцы атрофируются. Половозрѣлыми мелкія породы становятся 1 года отъ роду, крупные 2 лѣта. Къ числу болѣе или менѣе общихъ признаковъ С., отличающихъ ихъ отъ дикихъ видовъ, относятся слѣдующіе: плотоядный зубъ у нихъ вообще короче обоихъ заднихъ коренныхъ, какъ и у шакала, тогда какъ у волка онъ значительно длиннѣе. Изрѣдка встрѣчаются С., у которыхъ плотоядный зубъ немногого длиннѣе заднихъ коренныхъ. Съ другой стороны, по Нериту, у волковъ, рожденныхъ въ неволѣ, размѣры черепа и зубовъ вообще нѣсколько менѣе, чѣмъ у дикихъ того же возраста; у волковъ наблюдалось тоже отношеніе размѣровъ плотоядного зуба и заднихъ коренныхъ, что и у С. Поверхность

черепныхъ костей у С. гладкая, тогда какъ у дикихъ или мало тронутыхъ культурою домашнихъ животныхъ она шероховатая или сѣтчатая; всѣ выступы и неровности черепныхъ костей, служащіе для прикрепленія мышцъ, у С. менѣе сильно выражены. Нижняя челюсть легче склонена и слабѣе. У большинства С. заднія конечности нѣсколько длиннѣе переднихъ, какъ и у шакала. Висячія уши свойственны только домашнимъ С.; у дикихъ представителей семейства онѣ никогда не висятъ, какъ-бы сильно развиты они ни были. Привычка лаять выставлялась часто какъ исключительная способность домашнихъ С., но Дарвинъ и Лейтесъ приводятъ примѣры того, что нѣкоторые дикие виды (С. *principis*, С. *magellanicus*, С. *latrans*, С. *lupus*, С. *aureus*) чаще въ неволѣ, а иногда и на свободѣ издавали звуки, чрезвычайно похожіе на лай. Одичавшій С. на о-вѣ Хуандъ-Фернандеъ въ 33 года совершенно утратилъ эту способность, но нѣсколько экземпляровъ, содержащихся затѣмъ въ неволѣ, снова пріобрѣли ее. Какъ на одинъ изъ видовыхъ признакъ домашнихъ С., Линней указалъ на загнутый кверху и вѣво хвостъ; но съ одной стороны онъ бываетъ нерѣдко у С. загнутъ и вправо или вовсе не загнутъ, а съ другой — эта особенность появляется иногда въ неволѣ у шакаловъ и волковъ. Большинство перечисленныхъ признаковъ представляютъ несомнѣнно результатъ приученія. Наблюденія надъ дикими представителями рода въ зоологическихъ садахъ показываютъ, что они очень скоро пріобрѣтаютъ даже повадки домашнихъ С., какъ виляніе хвостомъ и т. п. Вопросъ о происхожденіи домашнихъ С. чрезвычайно сложенъ. Историческая лѣтопись нѣсколько не выясняетъ генеалогіи С.; древнѣйшіе памятники указываютъ только на то, что 4 или 5 тысячъ лѣтъ тому назадъ существовали различные породы, болѣе или менѣе похожія на современныя. Кромѣ того, изъ прямыхъ наблюдений послѣдніхъ столѣтій известно, что домашнія породы измѣнялись и измѣняются очень быстро, особенно при перенесеніи ихъ изъ родины въ другія страны, если онѣ вообще могутъ тамъ акклиматизироваться. По Линнею (1736), С.—«*exoticae originis*», а Бюффонъ (1755) считалъ родоначальникомъ всѣхъ домашніхъ породъ овчарку; Гольденштедтъ (1776) производилъ ихъ отъ шакала (С. *aureus*), тогда какъ Бленвиль, Пикте (1853) и позднѣе Бургина (1875) предполагали общаго вымершаго дикихъ волчьего предка (С. *familiaris fossilis*, С. *ferus*). Палласъ первый (1776) выказался въ пользу участія нѣсколькихъ дикихъ формъ въ образованіи домашніхъ породъ. Дарвинъ (1868) приходитъ къ заключенію, что всѣ домашнія С. всего свѣта произошли отъ двухъ достовѣрно установленныхъ видовъ волка (С. *lupus* и С. *latrans*), отъ двухъ или трехъ сомнительныхъ видовъ его (европейскаго, индійскаго и сѣ.-американскаго), отъ одного или двухъ южно-американскихъ видовъ рода *Canis*, отъ нѣсколькихъ породъ или видовъ шакала и можетъ быть отъ одного или нѣсколькихъ вымершихъ видовъ. Соображенія Дарвина, какъ и большинства

его предшественниковъ, основаны главнымъ образомъ на сравненіи современныхъ домашнихъ породъ С. и дикихъ видовъ, такъ какъ тогда были еще мало изучены доисторические остатки домашнихъ животныхъ (аллювіальной эпохи). Въ 1862 г. Рютимейеръ нашелъ въ свайныхъ постройкахъ швейцарскихъ озеръ остатки собаки, какъ первого домашнаго животнаго доисторического человека. Найденные Рютимейеромъ довольно полные черепа относятся къ неолитическому періоду каменнааго вѣка и принадлежали породѣ небольшихъ или среднихъ размѣровъ, которую Рютимейеръ называлъ «торфяной» (*C. familiaris palustris*). Черепа отличаются выпуклой и объемистой черепной коробкой и сравнительно короткой и заостренной лицевою частью. Профиль представляетъ выемку у корня носа. Глазницы обширныя. Поверхность костей гладкая и выступы ихъ (сагиттальный гребень, посторбитальные отростки) слабо выражены. Скуловыя дуги мало выдаются. Нижняя челюсть невысокая и легко сложенная. Зубы сравнительно слабо развиты. Остатки торфяной С. были затѣмъ найдены въ террамарахъ Модены, въ торфяномъ слоѣ г. Ольмюца, въ культурномъ слоѣ свайныхъ построекъ близь Мюнхена и въ Помераніи, въ пещерахъ Бельгии, въ отложенияхъ римской эпохи около г. Майнца, въ египетскихъ гробницахъ; въ Россіи — на побережїи Ладожскаго озера и во Владимирской губ. Позднѣйшия изслѣдованія показали, что торфяная С. была очень постоянной формой въ теченіе всего каменнааго вѣка и только къ концу его измѣняется въ различныхъ направленіяхъ и распадается на нѣсколько подъ-породъ. Къ такимъ мѣстнымъ варіаціямъ принадлежитъ вѣроятно описанная Стробелемъ (1880) изъ террамари Италии мелкая порода *C. f. Spalletti*. Анучинъ (1882) описалъ подъ именемъ *C. f. palustris ladogensis* найденную Иностраницевымъ на побережїи Ладожскаго озера форму, нѣсколько болѣе крупного и сильнаго сложенія, и вообще болѣе первобытную, чѣмъ типичная торфяная собака Западной Европы. Затѣмъ (1886) имъ же описаны остатки другого экземпляра, найденного во Владимирской губ. около с. Волосова, близь Мурома; этотъ экземпляръ ближе къ ладожской С., чѣмъ къ торфяной; по нѣкоторымъ признакамъ она приближается къ типу охотничьей собаки (марковки). Торфяная С. продолжала существовать въ Европѣ въ теченіе всей доисторической и исторической эпохи. Еще сохранились ея мало видоизмѣненные потомки въ шпицѣ, тэрьерѣ, пинчерѣ и въ нѣкоторыхъ дворняшкахъ. Прямымъ потомкамъ торфяной С. Анучинъ считаетъ встрѣчающуюся у лопарей, самоедовъ, тунгусовъ и чукогъ, а также у инородцевъ бывшихъ русскихъ сѣверо-американскихъ владѣній, малорослую породу «шавку», которую пугачевщеники, по ея сходству съ шакаломъ, обыкновенно сравнивали съ лисицей; по мнѣнію Миддендорфа, это типичный шпицъ первобытной породы. Штудеръ видѣтъ прямыхъ потомковъ торфяной С. въ домашнихъ С. папуасовъ Ново-Британскаго архипелага въ Индѣйскомъ океа-

нѣ (*C. hiberniae Quoy et Gaimard*) и въ С. батаковъ на Суматрѣ. Другая болѣе крупная форма домашнихъ С. существовала въ Европѣ одновременно съ торфяной. Впервые добытая Иностраницевымъ въ Приладожѣ и описанная Анучинъ (1882) подъ именемъ *C. f. Inostranzewi*, она затѣмъ была найдена Штудеромъ въ свайныхъ постройкахъ Билерского озера и среди другихъ остатковъ каменнааго вѣка. Черепъ ея обнаруживаетъ извѣстныя черты сходства съ вольчимъ. Черепная коробка вытянута въ длину и одинаковой длины съ нею лицевая часть черепа, постепенно суживающаяся кпереди. Всѣ неровности и выступы костей сильно развиты; такъ, сагиттальный гребень продолжается до лобныхъ костей. Скуловыя дуги и зубы сильно развиты, чѣмъ у торфяной С. Глазницы невелики и имѣютъ косое положеніе, какъ у волка. Профиль не представляетъ углубленія у корня носа. Тѣсное родство съ этой формой обнаруживаютъ лайки съ юга Россіи и Сибири. Кроме того Штудеръ производить отъ нея породу єздовыхъ собакъ Лабрадора, крупную венгерскую овчарку, водолазовъ, с.-бернаровъ, договъ и родственная послѣднимъ меньшая порода (мастиффъ или ирландскій догъ, бульдогъ, мопсъ). Найденные Нерингомъ (1884) два очень крупныхъ черепа принадлежать можетъ быть особой подпородѣ *C. f. Inositzewi* (*C. f. desemianus Nehrung*). Эта форма замѣтительна своимъ близкимъ сходствомъ съ волкомъ, которое, по Анучину, вообще свойственно многимъ первобытнымъ домашнимъ породамъ С. и объясняется или происхожденіемъ ихъ отъ волка или скрещиваніемъ съ нимъ. Третья порода каменнааго вѣка, также крупная, представлена пока только однимъ черепомъ и описана Штудеромъ (1893) подъ именемъ *C. Leineri*. Этотъ черепъ изящной формы и отличается тѣмъ, что затылочные бугры сильно выдаются назадъ. Сагиттальный гребень хорошо развитъ. Лицевая часть длинная, постепенно суживающаяся кпереди. Профиль не имѣть углубленія при основаніи носа и очертанія лба постепенно переходять въ послѣдній. Нѣбо узкое и зубы сравнительно слабые. Мало измѣненного потомка *C. Leineri* Штудеръ видѣтъ въ современной шотландской борзой собакѣ (*Deerhound*). Видоизмѣненіе ея же въ иномъ направлѣніи представляеть шотландскую овчарку (*collie*), у которой затылочные бугры сдвинуты внизъ и менѣе выдаются, лобъ сильно развитъ, скуловыя дуги и зубы слабы. Штудеръ допускаетъ тѣсное родство между *C. Inostranzewi* и *C. Leineri*, при чѣмъ и онъ сами представляютъ можетъ быть варіаціи одной первоначальной крупной волкообразной породы. Бронзовыи вѣкъ характеризуется между прочимъ и двумя ему свойственными породами домашней С. Одна изъ нихъ, открытая Гейтесомъ въ свайныхъ постройкахъ Ольмюца, а затѣмъ найденная и въ другихъ станціяхъ бронзоваго вѣка и названная имъ *C. familiaris matris optima* (1872), по размѣрамъ близка къ *C. f. Inostranzewi*, но отличается отъ нея плоской формой черепа съ прямымъ, мало выгнутымъ профилемъ и особенно узкимъ небомъ.

**СОБАКИ** (сем. собачьихъ) И. ГИЕНЫ. I.



1. Фенекъ (*Canis zerda*) или африканская лисица.



2. Лисица (*Canis vulpes*).



3. Песецъ (*Canis lagopus*).



4. Шакалъ (*Canis aureus*).



5. Гризлииый волкъ (*Canis jubatus*).



6. Майковгъ или собака саваны (*Canis cancrivorus*).



СОБАКИ (сем. собачьихъ) И ГИЕНЫ. II.



1. Волкъ прерій или койотъ (*Canis latrans*).



2. Пятнистая гіена (*Hyaena crocuta*).



3. Дінго или австралійская собака (*Canis Dingoe*).



4. Земляной волкъ (*Proteles Lalandii*).

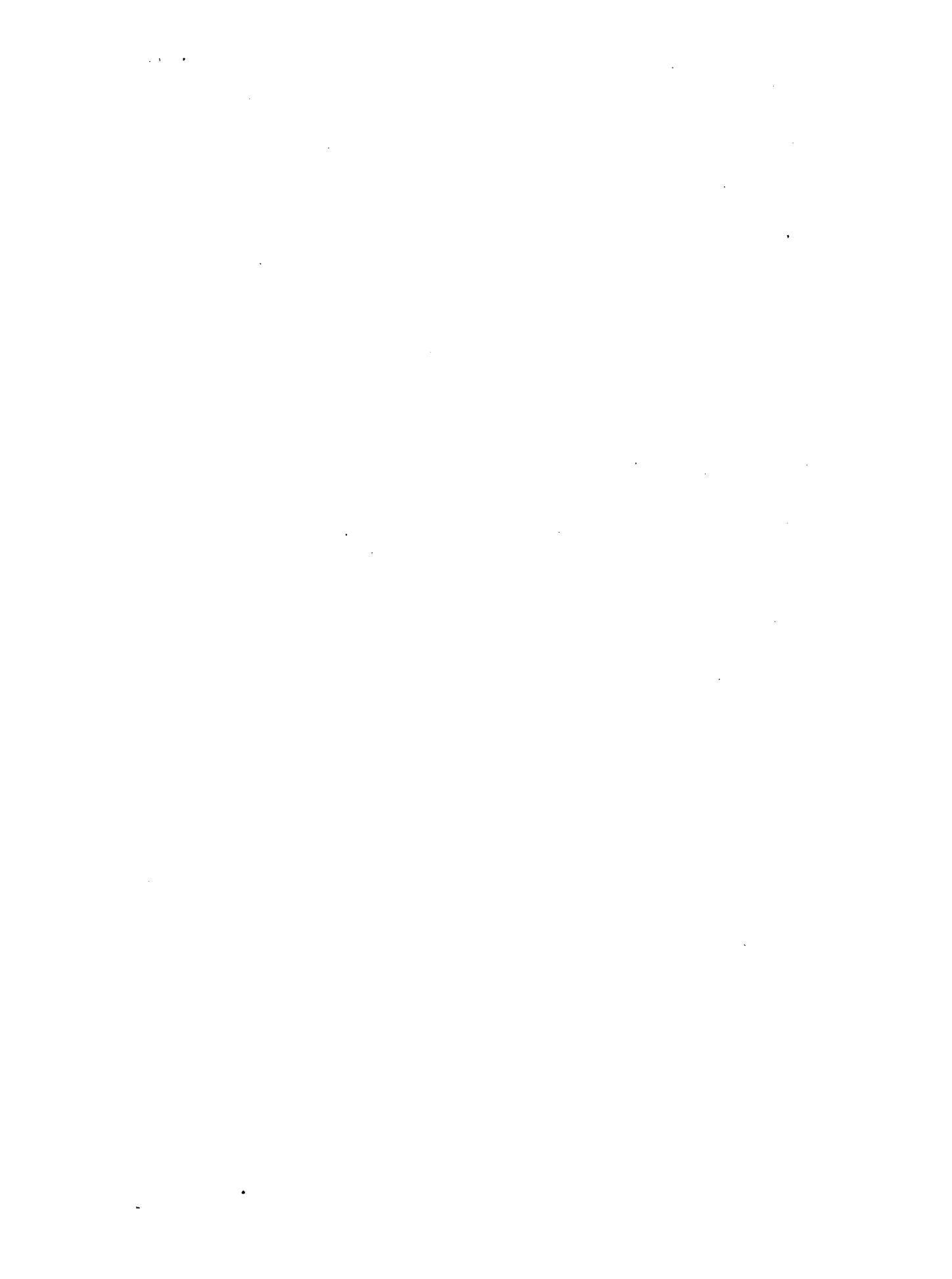


5. Южно-африканская зинцица (*Otocyon saffer*).

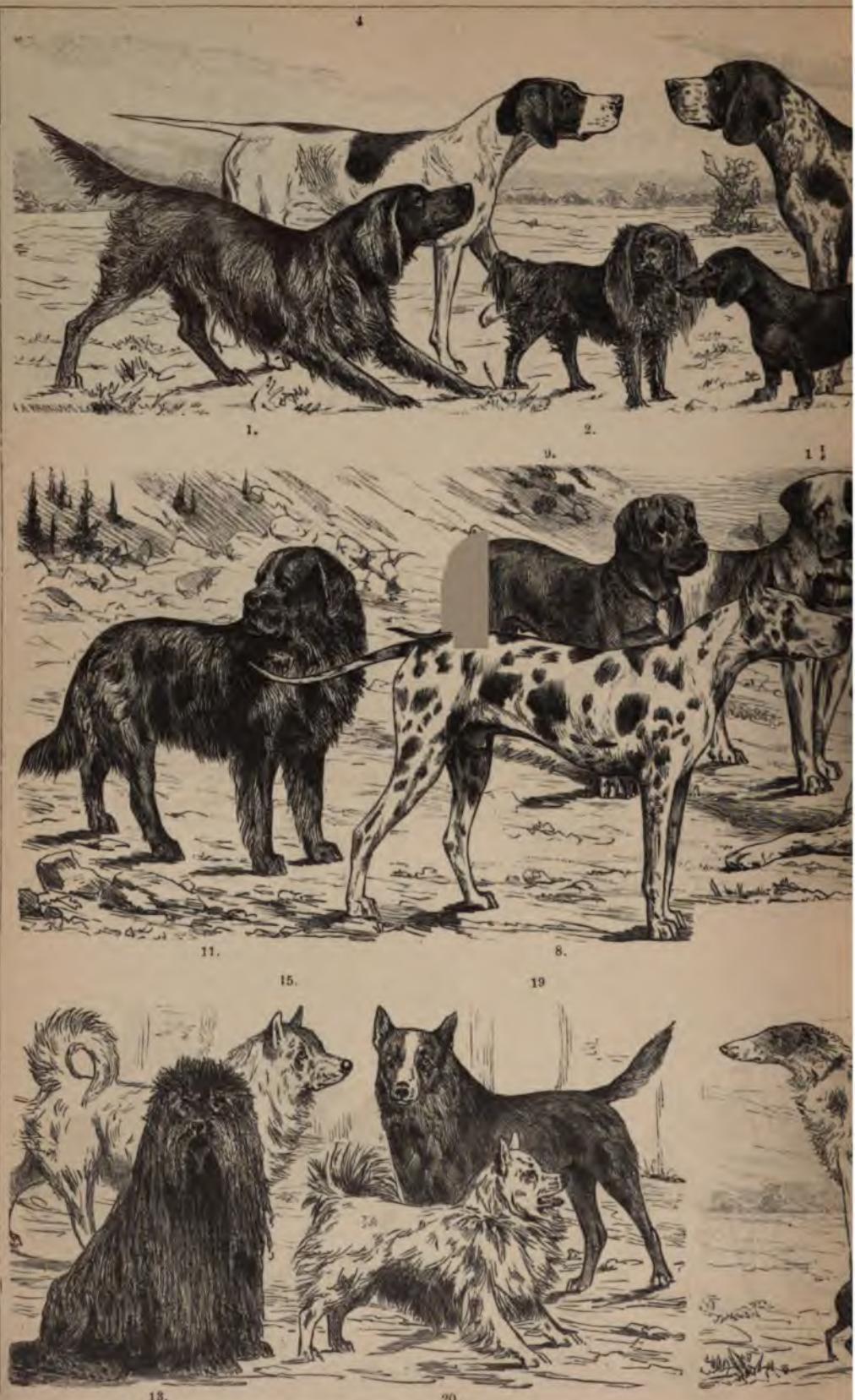


6. Гіеновидная собака или пестрый волкъ (*Lycaon pictus*).





С О Б А К И



1. Сеттеръ. 2. Пудель карликовый. 3. Такса гладкошерстная. 4. Пойнтеръ. 5. Легавая нѣменская короткошерстная английская (фоксхаундъ). 11. Водолазъ (њьюфаундлендъ). 12. Молосъ тибетскій. 13. Пудель кудластый. 14. 19. Овчарка. 20. Шинцъ. 21. Лепретка. 22. Борзая ћортая. 23. Борзая

(Главные породы).

7.



6.

10.

12.

17



14.

18.

16.



22.

24.

25.

п. Губерта (блоудоуидъ). 7. Ищайка (гончая) ганноверская. 8. Догъ німецкій. 9. Догъ латсмій. 10. Гончая  
запнишерстный. 14а. Сань-Бернардъ короткошерстный. 15. Лайка. 16. Вульдогъ. 17. Мастифъ. 18. Мопсъ  
очеръ гладкій карликовый. 25. Пинчеръ мохнатый (оффенпинчеръ)



Въ общемъ черепъ по формѣ близокъ къ черепу борзыхъ, которыхъ Гейтесъ и производить непосредственно отъ этой породы бронзоваго вѣка. Науманъ указалъ на то, что послѣдняя представляетъ въ сущности двѣ вариации: борзовидную и другую, приближающуюся болѣе къ лягавымъ (сеттерамъ, понтерамъ, гончимъ). Гейтесъ сравниваетъ эту вторую разновидность съ овчарками и называетъ ее овчарковидной. Ближайшими родичами ей онъ считаетъ овчарку Средней Европы и шотландскую (колли), затѣмъ пуделя и болѣе крупныя породы охотничихъ собакъ. Уже въ исторический періодъ, не ранѣе XV вѣка, образовалась изъ овчарки пудель. Штудеръ предполагаетъ, что *C. malis* ортіае произошелъ или непосредственно отъ *C. Leipzigi* или вмѣстѣ съ нимъ и *C. Inostranzewi* отъ одного общаго предка. Вторая форма бронзоваго вѣка *C. familiaris intermedium* была найдена Вольдѣрихомъ (1877) въ Нижней Австріи, затѣмъ и въ другихъ мѣстностяхъ Средней Европы и Стробелемъ въ Италии. Эта форма нѣсколько менѣшихъ размѣровъ, чѣмъ крупныя породы каменаго вѣка и соединяетъ признаки *C. f. malis* ортіае и торфяной *C.*, отличаясь, однако, отъ обѣихъ меньшей вмѣстимостью черепа. Послѣдній характеризуется короткой лицевой частью съ тупой мордой; значительной шириной лба, заднаго отдала нижней челости и черепной капсулы надъ слуховыми отверстіями, а также высотой послѣдней. Сагиттальный гребень развитъ хорошо, затылочные бугры выдаются назадъ. Нѣкоторое сомнѣніе относительно самостоятельности ея высказываетъ Анучинъ. Самъ Вольдѣрихъ производить ее отъ крупнаго африканскаго шакала (*C. lupaster*). Современныхъ потомковъ ея онъ видѣть въ нѣкоторыхъ овчаркахъ. Штудеръ считаетъ эту форму родоначальникомъ охотничихъ *C.* и прежде всего гончихъ. Различные памятники греческой и римской эпохи указываютъ на существование въ то время типическихъ охотничихъ *C.* съ висячими ушами. Встрѣчающаяся на египетскихъ памятникахъ изображеній *C.* близки къ типу борзыхъ, но есть и такія, которыя приближаются къ типу охотничихъ. Лягавая *C.* съ ея подпородами, по мнѣнію Штудера, уже позже произошла отъ гончей. Она отличается отъ послѣдней вышиной и болѣе сильнымъ развитиемъ лобной части черепа, которая круто спускается къ лицевой части и въ профиль рѣзко отдѣлена отъ нея. Морда выше и болѣе тупая. Зародышевая форма черепа лягавой *C.* сохранилась у карликовыхъ киноварльзовъ, у которыхъ и во взросломъ состояніи не зарастаютъ роднички. Черепъ такъ представляетъ извѣстныя черты сходства съ древней торфяной *C.* и, можетъ быть, эта порода представляетъ результатъ скрещивания какой нибудь охотничей породы съ террьеромъ. Штудеръ предполагаетъ, что въ экваторіальной зонѣ Старого Свѣта самостоятельно произошли отъ какой-нибудь южной родоначальной формы еще другія породы *C.*, изъ которыхъ нѣкоторыя въ глубокой древности распространились по прилежащимъ къ Средиземному морю странамъ и проникли затѣмъ въ сѣверную Европу. Къ числу ихъ относится прежде всего распространенная въ Индіи и во всѣхъ магометанскихъ странахъ уличная *C.* парія, которая по формѣ и размѣрамъ черепа приближается къ индійскому шакалу. Ближайшаго родича ея Штудеръ видѣть въ борзой *C.* бедуиновъ, изображенія которой имѣются на древнихъ египетскихъ памятникахъ и которая дала происхожденіе различнымъ породамъ борзыхъ. Но, по Нерингу, своеобразная форма черепа борзыхъ вызвана путемъ искусственного отбора. Онъ производить ихъ отъ толстоголовыхъ предковъ, имѣвшихъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ наклонность къ удлиненію черепа. Австралийскій дingo представляетъ, по мнѣнію Штудера, дикую или одичавшую форму подобнаго же происхожденія. Въ общемъ для палеарктической области можно признать 2 домашнія родоначальныя формы: маленькаго торфяного шакала (*C. palustris*, *C. Spaletti*) и крупную породу каменнаго вѣка (*C. Inostranzewi*, *C. Seineri*, *C. decussatus*), которая находится въ извѣстной степени родства съ обѣими породами бронзоваго вѣка. Большинство изслѣдователей (Гейтесъ, Нерингъ, Анучинъ, Штудеръ) склоняется къ мнѣнію, что родоначальникомъ торфяной *C.* былъ прирученный маленький шакалъ (*C. aegaeus*) или по крайней мѣрѣ близокъ ему форма, но другие не раздѣляютъ этого взгляда (Вольдѣрихъ, Бургина) и принимаютъ, что она произошла отъ одного изъ вымершихъ видовъ рода *Canis*. Вольдѣрихъ описалъ подъ именемъ *C. Mikii* найденные въ пещерѣ «Чертова дыра» въ Моравіи остатки дилювіальной дикой *C.*, которая по размѣрамъ челюстей и зубовъ занимаетъ середину между шакаломъ и лисицей, имѣя характерные признаки *C.* По Вольдѣриху, древнѣйшая порода торфяной *C.* произошла напосредственно отъ *C. Mikii*, который былъ прирученъ въ концѣ дилювіальной эпохи. Анучинъ допускаетъ, что *C. Mikii*, можетъ быть, былъ только разновидностью шакала или даже одомашненной *C.* Шакаль—южное животное, но вѣдь древнѣйшая породы домашнихъ животныхъ указываетъ на южное происхожденіе и *C.* могла произойти отъ прирученного дикаго вида, если допустить, что, начиная съ неолитическаго періода, переселенцы съ юга и востока приносили съ собой въ Европу новые элементы культуры. Тѣ признаки, которые отличаютъ шакала отъ наиболѣе съ нимъ сходныхъ и мелкихъ породъ *C.*, подвержены колебаніямъ, которыя, вѣроятно, усиливаются подъ вліяніемъ приручения, какъ это доказано Нерингомъ для волковъ. Относительно происхожденія крупныхъ испоконъыхъ породъ домашней *C.* существуетъ еще менѣе согласія. Родоначальникомъ *C. matigis* ортіае Гейтесъ считалъ индійскаго «*bueria*» (*C. pailipes Sykes*), который, однако, былъ впервые прирученъ не въ Индіи, а въ вост. Иранѣ (въ Бактрии). По его мнѣнію ни волкъ (*C. lupus*), ни азіатскій «*walgie*» или «*kabegu* (*C. simensis Rüpp.*) не принимали никакого участія въ образованіи домашніхъ породъ; но африканскій большой шакалъ

шакалъ (*C. lupaster* Ehr. et Hennr.) даълъ про-  
исхождение древнимъ египетскимъ С. и совре-  
меннымъ уличнымъ С. Вестока, а его разновид-  
ность (*C. anthus* Cuv.)—африканскимъ корот-  
кошерстнымъ борзымъ: въ С.—паріи Индіи  
Іайтесль видѣлъ выродившихся потомковъ  
прирученнаго шакала и *C. pallipes*. Воль-  
джрихъ производилъ описанную имъ другую  
породу бронзоваго вѣка (*C. f. intermedius*) отъ  
большого африканскаго шакала (*C. lupaster*).  
Наконецъ, Анучинъ и Нерингъ придержива-  
ются взгляда, что волкъ (*C. lupus*) съ его  
многочисленными мѣстными разновидностями  
далъ происхождение всѣмъ крупнымъ поро-  
дамъ домашней С. Противъ этого Бургина  
выставлялъ то возраженіе, что одичавшая въ  
Америкѣ С. въ теченіе 200 лѣтъ всетаки  
осталась С. и не превратилася въ предполага-  
емую родоначальную форму—волка, тогда  
какъ одичавшая домашняя кошка успѣла  
снова превратиться въ дикую, какъ и домаш-  
няя свинья въ дикаго кабана; поэтому С. при-  
всемъ разнообразіи своихъ породъ вездѣ осталась  
С. и представляла одинъ особый видъ,  
какъ это предвидѣлъ гений Линнея. Нерингъ  
указываетъ на то, что для правильныхъ и  
точныхъ сужденій о происхождении домаш-  
нихъ породъ С. прежде всего необходимо  
установить опытныя путемъ, въ какомъ на-  
правленіи измѣняются волки и шакалы подъ  
влияніемъ прирученія. Домашняя С. сущес-  
твовала и въ Новомъ Свѣтѣ съ древній-  
шихъ временъ, какъ показали изслѣдованія  
гробницъ инковъ въ Анконѣ близъ Лимы въ  
Перу. Найденыи здѣсь мумифицированные  
остатки С. вполне воспроизводятъ современ-  
ную *C. ingae* Tschudi и обнаруживаютъ при-  
знаки весьма давнаго домашнаго состоянія.  
Особенно характерно сильное сложеніе че-  
зюстей и зубовъ. Изъ 10 изученныхъ Нерингомъ  
(1884—85) череповъ ни одинъ не отвѣ-  
чаетъ нормальной зубной формулѣ рода; пе-  
редній должно-коренной или задній коренной  
отсутствуютъ въ той или другой половинѣ од-  
ной изъ челюстей или въ крайнемъ случаѣ вѣздѣ. Черепа отличаются толщиной и мас-  
сивностью костей. Лобныя кости выпустили  
надъ глазницами и образуютъ, сходясь другъ  
съ другомъ, глубокую впадину вдоль лобнаго  
шва. Круглые глазницы сравнительно малы.  
Черепная полость относительно невелика. Хо-  
дныя лежатъ выше (т. е. глубже) и крыловид-  
ные отростки клиновидной кости сильно раз-  
виты, чѣмъ у европейскихъ С. Задній отдѣлъ  
неба сравнительно широкий. Слуховые пузырь  
большихъ размѣровъ, чѣмъ у европей-  
скихъ собакъ. Носовыя кости коротки. Ниж-  
няя челюсть сильно вогнута въ горизонтальномъ  
и въ вертикальномъ направлениі. Нерингъ  
различаетъ разновидности *C. ingae*:  
овчаркообразную, таксообразную и бульдого-  
образную. Обѣ послѣднѣя произошли, по его  
мнѣнію, отъ первой совершенно самостоя-  
тельно, безъ всякаго участія ввезенныхъ  
испанцами изъ Европы бульдоговъ и таксъ.  
Родоначальникомъ *C. ingae* является прежде  
всего сѣверо-американскій волкъ (*C. occiden-  
talis*), именно тѣ породы его, которые рас-  
пространены въ Мексикѣ и Техасѣ (*C. tene-*

*xicanus*, *C. rufus*), а также, можетъ быть, и  
войоте (*C. latrans*).

Литература довольно обширна. Важѣ-  
шая приведена въ слѣдующихъ работахъ:  
Ч. Дарвинъ, «Прирученныя животныя и воз-  
дѣланныя растенія» (1899); Jeitteles, «Die  
Stammvater unserer Hunderassen» (Вѣна, 1877);  
Woldrich, «Beiträge zur Geschichtthe des fossilen  
Hundes» (*Mittheilungen d. Anthropolog. Ge-  
selsch.*, Вѣна, т. 11, 1881); Анучинъ, «С., волкъ  
и лисица» (статья въ монографіи Иностраницева,  
«Доисторическій человѣкъ каменного вѣка  
побережья Ладожскаго озера», СПб., 1882);  
Wilkens, «Uebersicht über die Forschungen  
auf dem Gebiete der Palaeontologie der Haus-  
thiere. Die vorgeschichtlichen und die Pfahl-  
bauhunde» (*Biologische Centralblatt*, т. V,  
1885—86); Анучинъ, «Къ древнѣйшей исто-  
рии домашнихъ животныхъ въ Россіи» (*Тр.  
VI археологического съезда въ Одессѣ*, 1884;  
т. I, 1886); Studer, «Beiträge zur Geschichte  
unserer Hunderassen» (*Naturwissenschaftliche  
Wochenschriften*, т. 12, 1897).

Д. Педашенко.

Всѣ вообще С. подраздѣляются на охот-  
ничихъ, сторожевыхъ и комнатныхъ, въ томъ  
числѣ дамскихъ. Охотничіи С. могутъ бытъ  
отнесены къ тремъ главнымъ группамъ: 1)  
лагавымъ (XVII, 270), отыскивающимъ птицы  
чутьемъ и дѣлающимъ надъ ними стойку; 2)  
гончимъ (IX, 205), который отыскиваютъ чуль-  
емъ звѣря и гонять его на охотника; и 3)  
борзымъ (IV, 402), который ловятъ звѣра  
только тогда, когда его видятъ, пользуясь  
быстрою ногой; къ группѣ гончихъ С. отно-  
сятся также таксы (см.) и лайки (XVII, 256).  
Къ сторожевымъ С. принадлежатъ: бульдоги  
(IV, 908), водолазы (VI, 780), доги (X, 843),  
овчарки (XXI, 686), санъ-бернары (см.),  
шиперки (см.), шишки (см.). Къ числу комнат-  
ныхъ С. относятся: колли (XV, 704), пин-  
черы или крысоловки (XVI, 878), пудели  
(XXV, 766), террьеры (см.). Къ дамскимъ С.,  
которыя въ большинствѣ случаевъ, составля-  
ютъ карликовыя или видоизмѣненные формы  
сторожевыхъ и отчасти охотничихъ С., при-  
надлежатъ: болонки (IV, 299), голыя С. \*),  
карлики-спаніели (см. Кинъ-Чарльзъ, XV,  
67), левретки (XVII, 443), мальтійскія \*\*),  
мопсы (XIX, 823), японскій чинъ или хинъ  
(см.).

Собаководство—есть разумное, на извѣст-  
ныхъ принципахъ основанное, разведеніе С.,  
съ цѣлью получить возможно многочислен-  
ное потомство, въ которомъ бы всѣ хорошия  
стати родителей сохранились, а недостатки

\* Голыя С. раздѣляются, по ихъ происхождѣнію, на  
мексиканскихъ и китайскихъ. Мексиканскія — совер-  
шенно голыя, сѣраго цвѣта съ бѣлыми пятнами, или  
рѣже, желтобѣлые съ сѣрыми пятнами; имѣютъ чолку  
съ проборомъ на лбу, отъ которого щерсть расходится  
на обѣ стороны. Китайскія — сѣрыя или черносѣрыя,  
съ пучками волосъ на ушахъ, на лбу и на кончикѣ  
хвоста.

\*\*) Мальтійскія С.—маленькия, пріаемистыя С., очень  
живыя; черепъ широкій, закругленный, морда заост-  
ренная, носъ и глаза чёрные; уши покрыты длинною  
блѣдою, шелковистою щерстью; грудь глубокая, спина  
прямая, можнѣ короткія, хвостъ пушистый, загибаю-  
щійся на спину; цветъ бѣлый, щерсть длинная, мѣ-  
ккая, шелковистая, не выщупающаяся. Всѣ 2—3 кг.

и пороки ихъ сглаживались. Эта цѣль достигается путемъ подбора наиболѣе подходящихъ другъ къ другу производителей: чистокровныхъ представителей одной и той-же породы, но не родственныхъ по кровямъ; сукъ одной породы и кобеля другой подходящей породы, съ цѣлью создать такимъ образомъ новую породу С.; случка С. чистокровныхъ, одной и той-же породы и родственныхъ по кровямъ (*inbreeding*), съ цѣлью улучшения породы; въ семь послѣдніемъ случать замѣчено, что лучше сводить С. единокровныхъ, чѣмъ единогрудныхъ. Отъ времени до времени необходимо «освѣженіе крови», т. е. допущеніе неродственныхъ производителей, во избѣженіе измѣльчанія породы и передачи наследственныхъ болѣзней. Наибольшее развитіе собаководство получило въ Англіи. Изъ Англіи вывозятся ежегодно на европейской материкѣ и въ Сѣв. Америку тысячи С., на очень крупную сумму. Въ Россіи также начинаютъ развиваться питомники С. и имѣется особое общество любителей породистыхъ С. (ХХII, 502), преслѣдующее цѣлью распространеніе правильного взгляда на собаководство. Течка у С. начинается съ первого года жизни и бываетъ два раза въ году, обыкновенно весною и позднею осенюю. Случки лучше производить весною, такъ какъ наиболѣе удобенъ уходъ за щенками, рожденными лѣтомъ. Беременность сукъ продолжается 58—65 дней (всего чаще около 68 дн.). Дней за восемь до щененія, сукъ устраиваютъ соломенную подстилку въ сухомъ, покойномъ и не слишкомъ свѣтломъ помѣщеніи. Если сука щенинется въ первый разъ, то за нею слѣдуетъ наблюдать, такъ какъ ощенившись однѣми или двумя щенками, сука иногда бросаетъ ихъ и переходитъ на другое мѣсто. Всего сука щенинится 1—20 и даже болѣе щенятами, но иногда не слѣдуетъ оставлять ей болѣе 4—5 щенятъ, въ особенности молодымъ сукамъ; если желательно сохранить большое количество щенятъ, то ихъ нужно подложить кормилицѣ—одновременно ощенившейся сукѣ, у которой истреблены ея щената. Если вовсе не желаютъ оставлять щенятъ, то ихъ необходимо отнять тотчасъ послѣ родовъ и тогда молоко у матери исчезаетъ само собою. Во время кормленія сукѣ дается очень питательный, содѣйствующий образованію молока, кормъ; подстилку слѣдуетъ содержать въ чистотѣ и тщательно наблюдать за тѣмъ, чтобы въ ней не заведлись паразиты. Щенята рождаются слѣпыми, т. е. со сомкнутыми вѣкама, которыя раскрываются на 9—14 день. Въ возрастѣ 3½—4 недѣль надо уже подкармливать щенятъ, сперва молокомъ, а потомъ наваромъ изъ бульона и овсянки со молокомъ; около 8 недѣль имъ можно давать хорошо разваренную овсянку и понемногу мяса; по мѣрѣ роста щенка порцію мяса слѣдуетъ увеличивать. Лучшая пища для подрастающей С. должна быть перемѣнная и состоять изъ молока, мяса, яицъ и овсянки, въ которую необходимо кладти овощи — морковь и свеклу. Полезно подавлять въ кормъ небольшое количество костиной муки, способствующей правильному развитію скелета и предохраняющей отъ ра-

хитизма. Хорошо кормленыя С. легко переносятъ почти неизбѣжную болѣзнь — чуму и быстро развиваются какъ физически, такъ и умственно. Кормъ слѣдуетъ давать щенятамъ отъ 8 до 4 разъ въ день, а взрослымъ собакамъ — не менѣе 2 разъ въ день и всегда въ одно и тоже время. Обрубаніе хвоста, а также ушей, практикуемое для нѣкоторыхъ пород (напр. бульдоговъ, террьеровъ), нужно производить на третій день жизни щенятъ, но не всѣмъ сразу, а постепенно, чтобы дать сукѣ возможность залѣзть раны. Насколько С. полезны при условіи надзора за ними, настолько-же, если не больше, вредны и опасны С. бродячія, безхозяйныя. Не говоря уже о *бѣшенствѣ* (V, 263) — одной изъ наиболѣе ужасныхъ болѣзней, — бродячія С. истребляютъ дичь, преимущественно молодую или сидящую на лайдахъ. На основаніи дѣйствующихъ во всей Европейской Россіи законовъ, бродячихъ С. разрѣшается убивать (Св. Зак. т. XII, ч. 2, ст. 172, 223, 252); кроме того въ губерніяхъ Царства Польскаго и Курляндской всѣ простыя С. (не охотничіи) должны быть выпускнымы въ поля и лѣса не иначе, какъ на привязи, или съ привязанными къ шеѣ палками, длиною въ 2½ фута, для воспрепятствованія имъ отыскивать или преслѣдоватъ дичь; для С., стерегущихъ стада, палка можетъ быть замѣнена длинной веревкою, привязанною къ шеѣ (тамъ-же, ст. 222, 224, 252). Во многихъ городахъ всѣ С. могутъ быть выпускнымы изъ квартиръ не иначе, какъ въ *намордникахъ*; въ большихъ городахъ производится истребленіе бродячихъ С. особыми *лонгами*. Эта послѣдняя мѣра, при условіи правильной ея организаціи, представляется наиболѣе цѣлесообразною, въ связи съ установленіемъ налога на С. Такой налогъ существуетъ во многихъ государствахъ (въ Англіи, Бельгіи, Германіи, Франціи, Швейцаріи). Въ Россіи, по закону 1 декабря 1897 г., городскимъ думамъ предоставлено вводить, въ пользу городовъ, сборъ съ С., безъ различія породъ, за исключеніемъ дворноцѣпныхъ С. и состоящихъ при воинскихъ охотничихъ командахъ, а также содержащихъ для цѣлей охоты или для примѣненія къ войсковой службѣ при проч. воинскихъ командахъ и нѣк. др. Сборъ этотъ не можетъ превышать 3 р. въ годъ; въ удостовѣреніе собра выдаются особые нумерные значки, прикрепляемые къ ошейникамъ. Въ губерніяхъ польскихъ и Курляндской С. облагаются въ пользу казны налогомъ: борзыя собаки — по 15 руб. и гончія С. по 5 р. въ годъ каждая. Въ Финляндіи, на основаніи Высочайшаго постановленія 15 дек. 1894 г., владѣльцы С. облагаются, въ пользу общинъ, налогомъ: въ уѣздахъ отъ 1 до 3 марокъ, а въ городахъ и мѣстечкахъ отъ 5 до 20 марокъ въ годъ; лопари-оленеводы и другіе владѣльцы оленей и ихъ стадъ освобождаются отъ уплаты налога.

*Литература.* Фр. Крихлеръ, «Породы собакъ» (СПб., 1895); «Характеристика породистыхъ собакъ» (кинографический очеркъ, СПб., 1894); Л. Сабаньевъ, «С. охотничіи, комнатныи и сторожевыи» (кн. 1: «Легавыи», М. 1896); его же, «Собачій спортъ на Западѣ»

## Собаки войсковые—Собачьи

отн. Газета, 1895, № 40 и слѣд.); Толъ, «Собачий спортъ на Западѣ» (тамъ-же, № 20 и слѣд.).

**Собаки войсковые.**—С. Б. для военныхъ щелей еще въ употреблении. Современные боевые условия онъ же могутъ имѣть немаловажное значение, средство усиления сторожевой охраны связь между отрядами при походныхъ движеньяхъ, ими весьма удобно пользоваться для доски патроновъ на линии огня, для разыски раненыхъ и т. п. Наиболѣе пригодны для военныхъ щелей считаются овчарки, германской арміи съ 1884 г. начаты были и систематические опыты дрессировки С. войсковыхъ С. имѣются при нынѣ С., и частяхъ. Примѣру Германиії послѣдовали Австрія, Франція и Италия. Въ Россіи кое-гдѣ при полкахъ также начинаютъ ихъ заводить.

**Собаки охотничьи** (Canes venatici)—созвѣздіе, расположенніе между 12<sup>h</sup> и 14<sup>h</sup> прямого восхожденія и 30° и 50° сѣверного склоненія. Составлено изъ мелкихъ звѣздъ между созвѣздіями Большой Медведицы и Волопаса и помѣщено на звѣздную карту Гевеліемъ въ 1690 году. Звѣзды видимыхъ просто глазомъ—54. Самая яркая звѣзда 3-й величины («Сапитъ ven.»)—двойная; спутникъ ея скользкими окружающими была переименована Галлесемъ въ особое созвѣздіе—Сердце Карла, но название это не удержалось. На 7° сѣвернѣ и 2 $\frac{1}{2}$ ° западнѣ «Сапитъ» находится звѣзда № 152 по каталогу Шѣллера, замѣчательная ярко краснымъ цвѣтомъ. Спектръ ея весь ма характеренъ, состоять изъ многихъ темныхъ полосъ поглощенія, приводится часто какъ типъ IV спектрального класса (см. Спектръ). Вблизи этой звѣзды находится звѣзда (№ 51 по каталогу спиральной туманности) описанная лордомъ Россомъ. Въ ней хотѣли видѣть примѣръ системы подобной нашей солнечной—въ первыхъ стадіяхъ развития. Новѣйшія фотографіи не подтвердили рисунковъ Росса—туманность состоять изъ нѣсколькоихъ неправильно изогнувшихъ рукавовъ. Интересна еще звѣздная туча № 3 Мессье. Три года тому назадъ Бѣлопольский и Байль открыли, что весьма многія изъ составляющихъ и мельчайшихъ звѣздочекъ перемѣнны, при чёмъ периоды ихъ равны между собой. На границѣ этого созвѣздія и Большой Медведицы находится звѣзда № 1830 Groombridge, собственное движение которой одно изъ наибольшихъ среди опредѣленныхъ односихъ порь (см. Система мира).

**Собакинъ** (Покровский)—мст. Виленской губ., Лидского у., въ 53 в. отъ ѿзда. гор. Правосл. церковь съ чудотворною иконовою Бож. Мат., поклониться которой приходилъ пѣшихъ кор. Станиславъ Лещинскій въ 1705 г. Жит. 110.

**Собакинъ**—дворянскіе роды. Одинъ изъ нихъ, по сказаннымъ древнихъ родословіямъ, происходит отъ «датского выходца» Ольгерда Преги, выѣхавшаго въ 1294 г. въ Тверь. Его правнукъ, бояринъ Данило Григорьевичъ Собака, выѣхавший въ 1495 г. изъ Твери въ Москву, родоначальникъ С.

Внукъ его, Иванъ Васильевичъ С., былъ бориномъ при вел. кн. Василии Ивановичѣ. Изъ сыновей и племянниковъ послѣднаго трое были боярами, а двое окольничими. Марея Васильевна С. († 1571) была третьею женой Иоанна Грознаго. Сергій Степановичъ С. († 1625) былъ стольникомъ и воеводою въ Переяславѣ-Рязанскомъ, а его сынъ Никифоръ († 1656)—окольничимъ и воеводою въ Псковѣ (1650). Сынъ послѣднаго Василий († 1677) и внукъ Михаилъ († 1714) были окольничими. Внукъ Михаила, Михаилъ Григорьевичъ († 1773), былъ сенаторомъ. Этотъ родъ С., внесенный въ родосл. кн. Московской губ., преступленный въ 1837 г. Другой родъ С. происходит отъ дѣнка Семена Васильевича С. († 1633), пожалованного за московское осадное сидѣніе вотчиной въ Суздалскомъ ѿзде. Этотъ родъ С. кажется, также прекратившійся, внесенъ былъ въ род. кн. Владимірской и Московской губ.

**Собакинъ**—см. Сабакинъ.

**Собакобезьянина** (Cuporophicus niger)—черный или кохлатый павіанъ. Водится на Целебесѣ, Филиппинскихъ и Молуккскихъ о-вахъ. См. Павіанъ, XXII, 555.

**Собакинъ**—дворянскій родъ, герба Юноша, восходящій къ XVI вѣку; одна вѣтвь его получила въ 1880 г. графскій титулъ отъ папы Льва XIII. Родъ С. внесенъ въ VI и I ч. род. кн. Виленской, Витебской, Могилевской и Подольской губ.

**Собачий зубъ** (Cynodon, Hundesahn).—Родъ растеній изъ сем. Злаковъ (Gramineae).

Сжатые съ боковъ, одноцвѣтковые колоски мелкіе, скатые съ верхнаго цвѣтка, сидѣть въ два ряда зонтикомъ на концѣ стебля. Кроющіе чешуйки, короче цвѣточныхъ. Цвѣточная нижняя чешуй изъ видѣа лодочки съ 3 жилками, дѣточна верхняя съ двумя жилками. Тычинокъ 3, столбика 2 съ перистыми красноватыми рыльцами, выступающими ниже верхушки колоска. Сюда относятся 4 вида, изъ которыхъ три встрѣчаются въ Австралии, четвертый же, Cynodon Dactylon, распространенъ по всей южной Европѣ, средней и южной Азіи, въ Австралии и въ Сѣверной Америкѣ. Это небольшое растеніе съ длинными ползучими стеблями. Оно растетъ на солонцеватой или сухой степной почвѣ, но особенно сильно развивается на пустыряхъ, настѣнкахъ, въ городахъ и садахъ, такъ что на югѣ Россіи, а особенно въ Средней Азіи представляется тягостную сорную траву. Она употребляется въ пищу скотомъ, но въ Европѣ и Средней Азіи не пѣнится. Въ Индіи же она считается очень хорошимъ кормомъ для лошадей и коровъ, а въ южныхъ штатахъ Сѣверной Америки составляетъ основу настѣнщаго хозяйства. Описанный видъ называется тамъ Begguda-Grass, въ Индіи—Durba, Dub или (въ чаинѣ) Hariali; въ Закаспійской области—чайна. Русскаго названія для этого растенія не существуетъ.

**Собачки**—см. Лынянка.

**Собачки** или псома (Canidale)—семейство отряда хищныхъ млекопитающихъ (Сарнivora), выѣляемое въ особый отдѣлъ (Супор-

de), который занимает въ отрядѣ промежуточное мѣсто между кошками (*Aeluroidea*) и медвѣдями (*Arctoidea*) по строенію слухового пузыря и прилежащихъ частей черепа. По числу и строенію зубовъ С. изъ всѣхъ хищныхъ млекопитающихъ сохранили наиболѣе примитивныя черты. Черепъ ихъ вытянутъ, морда довольно длинная. Сильно выдающіеся слуховые пузыри (*bulla ossea*) имѣютъ только зоаточную внутреннюю перегородку. Съ каждой стороны ковнутри отъ слухового пузыря большое *foramen lacerum posterius* и въ глубинѣ его заднее отверстіе *canalis caroticus interpus*. Дальше назадъ на поверхности *exoccipitale* находится *foramen condyloideum* и снаружи отъ него, примыкающимъ къ задней сторонѣ *bulla ossea*, выдающійся наружу отростокъ *processus paroccipitalis*. Скуловой отростокъ *squamosum* прободенъ при основаніи отверстіемъ—*foramen postglenoidale*. Въ *alispheenoideum* имѣется короткій каналъ, открывающійся на обоихъ концахъ на наружной поверхности черепа (*canalis alispheenoidalidis*). Черезъ него проходитъ *arteria carotis externa*. На верхней поверхности черепа, начиная отъ заднаго конца его, танется непарный гребень (*crista sagittalis*), который пробѣгаетъ вдоль *supraoccipitale* и срединного шва теменныхъ костей и, переходя на лобныя, дѣлится на двѣ расходящіяся вѣтви, направляющіяся къ посторбитальнымъ отросткамъ лобныхъ костей; у иѣкоторыхъ формъ сагиттальный гребень вилообразно расщепляется неосредствѣнно впереди *supraoccipitale* и пробѣгаетъ въ видѣ двухъ вѣтвей вдоль теменныхъ костей. Рѣзцовъ  $\frac{3}{2}$ ; верхнѣе имѣютъ неѣдко средній болѣешизъ зубецъ и два боковыхъ меньшихъ, нижнѣе простую небольшую выемку. Клыки  $\frac{1}{1}$ , сверху и снизу конические, заостренные. Ложнѣе коренныx  $\frac{4}{2}$ ; изъ нихъ задній верхній представляютъ плотоядный (схватный) зубъ и имѣеть варужный двузубчатый рѣжущій край и сильный внутренний бугоръ. Настоящіе коренные не имѣютъ молочныхъ предшественниковъ.

Число ихъ типичное для семейства  $\frac{2-3}{3}$ , но оно колеблется у разныхъ формъ въ предѣлахъ отъ  $\frac{2}{2}$  (*Lycos*) до  $\frac{3-4}{4}$  (*Otocyon*). Нижнімъ плотояднымъ зубомъ служить передній коренной. Онъ имѣть спереди два наружныхъ и одинъ слабо выраженный сдвинутый назадъ внутренній бугоръ, сзади—*talon* съ двумя бугорками, наружнымъ и внутреннимъ, изъ которыхъ послѣдній со вторичными зубцами. Второй нижній коренной значительно менѣе переднаго, третій обыкновенно слабо развиtъ. Верхніе коренные вытянуты поперекъ челости и имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи трехугольную форму; они типично трехбугорчаты, часто съ добавочными буграми. Конечности прямыя и сравнительно длинные, чѣмъ у остальныхъ хищныхъ. Пальцеходящі. Переднія конечности, большею частью, витиазы, рѣже четырехпальы (*Lycos*). Заднія большою частью четырехпальы. У болѣе древнихъ ископаемыхъ формъ плечевая кость

прободена ковнутри отъ сочлененія съ лучевой (*foramen entericondyloideum*); у современныхъ формъ этого отверстія нѣть. Когти слабо загнутие, не втягивающіеся. Хвостъ длинный. *Penis* снабженъ костью. Сосковъ обыкновенно 5 паръ, изъ брюхѣ. Сѣщая кишкѣ имѣется у всѣхъ представителей; она можетъ быть короткая и простая или при болѣе значительной длине характернымъ образомъ петлеобразно сложена; у собаки средней величины она достигаетъ 5—6 дюймовъ длины. Къ этому семейству относятся слѣдующіе роды: 1) *Canis*. Черепъ удлиненный и лицевая часть вытянута. Сагиттальный гребень высокий и простой рѣдко низкий и раздѣльный. Скуловые дуги умѣренно выдаются. Посторбитальные отростки лобныхъ костей коротки и глазницы широко открыты назадъ. Зубовъ обыкновенно: рѣзцовъ  $\frac{3}{3}$ , клыковъ  $\frac{1}{1}$ , ложнокоренныхъ  $\frac{4}{4}$ , коренныхъ  $\frac{2}{3}$ , всего 42.

Отсутствіе заднаго верхнаго коренного явлется характернымъ отличіемъ. Этотъ зубъ имѣется, впрочемъ, у одного вида (*C. canegrivorus*), но съ другой стороны у ряда азиатскихъ видовъ (*C. primaevus* и сродные ему), выдѣляемыхъ въ особый родъ *Cyon* (Hodgson), отсутствуетъ и задній нижній коренной; такимъ образомъ, коренныхъ здѣсь всего  $\frac{2}{2}$ . Молочныхъ зубовъ  $\frac{3}{3}$  (рѣзца),  $\frac{1}{1}$  (клыка),  $\frac{3}{3}$  (коренныхъ). Передніе ложнокоренные и всѣ коренные не имѣютъ молочныхъ предшественниковъ. Ложнокоренные удлиненные и скатые съ боковъ, съ высокимъ переднимъ и низкимъ заднимъ зубцомъ за исключеніемъ переднихъ, которые однозубчаты. Верхній плотоядный зубъ, (задній ложнѣе кореннѣй) имѣеть наружный рѣжущій край, состоящій изъ едва замѣтной передней лопасти, выдающейся, конической, заостренной косо назадъ средней лопасти и менѣе высокой задней, имѣющей форму скатаго съ боковъ гребня; внутренній бугоръ очень невеликъ и расположено на переднемъ краю зуба. Передній верхній коренной спереди назадъ почти вдвое короче плотояднаго, но значительно шире своей длины. Коронка его несетъ на наружной сторонѣ два выдающихся наружныхъ бугра, изъ которыхъ передній сильнѣе развитъ; внутренняя часть ея имѣеть 2 болѣе или менѣе ясно различимыхъ бугорка и рѣжущій внутренній край. Второй верхній коренной похожъ на передній, но значительно менѣе. Нижній плотоядный (передній коренной) очень крупныхъ размѣровъ. Онъ имѣеть острый двулюстистый рѣжущій край, задняя лопасть котораго развита значительно сильнѣе передней, небольшой внутренній бугоръ—на уровнѣ заднаго края заднѣй лопасти и широкий низкий бугорчатый *talons*, длина котораго составляетъ  $\frac{1}{3}$  длины всего зуба. Второй нижній коренной почти вдвое короче плотояднаго, съ двумя передними буграми и двумя менѣе ясно выраженными задними, на поверхности *talons*. Третій коренной очень малъ и рано выпа-

дает. Коронка его несет одинъ только бугорокъ и корень его простой. Позвонковъ: 7 шейныхъ, 13 грудныхъ, 7 поясничныхъ, 3 крестцовыхъ и 17—22 хвостовыхъ. Ключицы имѣются, ноrudиментарны. Foramen entepicondylodorsum отсутствуетъ, но fossa oleocrani прободена. Tibia бывала вообще свободны, но иногда (у лисицъ) срастаются другъ съ другомъ. На переднихъ лапахъ по 5 пальцевъ; первый (большой) палецъ короче остальныхъ и не касается земли. На заднихъ лапахъ по 4 пальца; первый представленъ толькоrudиментомъ соотвѣтственной предплечневой kostи (metacarpale). У домашней собаки этотъ палецъ нерѣдко развивается. При этомъ фаланги свободно висятъ въ складки кожи безъ связъ съ другими kostями. Зрачекъ, въ сокращенномъ состояніи, у однихъ формъ круглый, у другихъ эллиптически - вытянутый въ вертикальномъ направлении. Обширный космополитический родъ. Одинъ или нѣсколько видовъ распространены по всему Американскому материкову отъ Патагоніи до Гренландіи. Также въ Старомъ Свѣтѣ. Австралия имѣть свою дикую собаку (динго), если только она не произошла отъ теперь вымершей домашней породы, ввезенной человѣкомъ. Большею частью настоящіе хищники, пытающіеся живою добычею за которой охотятся сами; нѣкоторые, преимущественно менѣе крупные представители пытаются растительной пищей, насѣкомыми и падалью. Нѣкоторые роютъ въ землю норы. На деревья не лазаютъ. Видовъ очень много, но самостоятельность значительного числа ихъ сомнительна. Наиболѣе рѣзкое различіе между ними выражается въ томъ, что у формъ, извѣстныхъ подъ назв. собакъ, волковъ и шакаловъ, посторбitalный отростокъ лобныхъ kostей гладкій и правильно выпуклый сверху, и конецъ его загнутъ внизъ, тогда какъ у лисицъ онъ сверху вогнутъ и наружный крайъ его, особенно спереди, нѣсколько выдается. Согласно съ этимъ, Гѣклъ раздѣлилъ родъ Canis на два параллельныхъ ряда формъ: *Thooidea* или волкообразныя, кроме указанного выше признака, отличаются присутствіемъ воздушныхъ полостей въ пазухахъ лобныхъ kostей, лобъ у нихъ круто спускается къ мордѣ, сокращенный зрачекъ круглый. У *Alopecoidea* или лисицеобразныхъ нѣть воздушныхъ полостей въ лобныхъ kostяхъ, лобъ постепенно понижается къ мордѣ, зрачекъ вертикально - эллиптический.

I. *Thooidea*. Сюда относятся: А) Группа волковъ. а) Собственно волки (*C. lupus*) съверной части Старого (подродъ *Lupus* Gray) и Нового Свѣта (подродъ *Chrysocyon* H. Smith). Область распространенія ихъ занимаетъ почти всю Европу и Азію и Свѣтъ Америки отъ Гренландіи до Мексики. Въ Ю.-Америкѣ и въ Африкѣ ихъ замѣщаютъ различные виды шакала и лисицы. На основаніи различій въ размѣрахъ тѣла и въ густотѣ, длине и окраскѣ мѣха насчитываются много видовъ подъ названіями: *C. lupus*; *C. lyacon* (Пиренеи); *C. laniger* и *C. niger* (Тибетъ); *C. pallipes* (Индія); *C. occidentalis*, *C. pubilis*, *C. mexicanus* (Свѣтъ Америки). Волкъ прерий или койотъ (*C. latrans*) Свѣтъ Америки представляетъ, вѣро-

ятно, самостоятельный видъ; также и японскій волкъ (*C. hodophilax*); они менѣе обыкновенного и японскаго, кромѣ того, отличаются болѣе короткими ногами. б) Шакалы (см.) отличаются менѣшими размѣрами тѣла, длиннымъ пушистымъ хвостомъ (до  $\frac{1}{3}$  длины тѣла вмѣстѣ съ головой) и относительно короткими плотоядными зубами. Обыкновенный шакалъ (*C. aureus*) распространенъ отъ юговост. Европы черезъ юго-зап. Азію до Индіи и Бирмы, а также встрѣчается въ Сѣв. Африкѣ. Въ Эфиопской области онъ замѣщенъ другими видами (*C. mesomelas* — чепрачный шакалъ, *C. lupaster* и др.). в) Домашняя собака (*C. familiaris*) съ ея многочисленными породами (см. Собаки). г) Динго или австралийская собачка (*C. dingo*; см. X, 638). Б) *Dinikia* собаки (подродъ *Cyon* Hodgson) юго-восточной (*C. rutilans*, *C. primaevus* — буазу, *C. dukhanensis* — колзунъ, *C. javanicus*) и средней и восточной Азіи (*C. alpinus* — горный волкъ Алтая и Амура). Отличаются отсутствіемъ заднаго (3-го) нижнаго коренного зуба, суженной мордой и выпуклымъ профилемъ. Сосковъ 12—14, вмѣсто 10. По общей формѣ тѣла и сравнительно короткимъ ногамъ стоятъ ближе къ шакаламъ, чѣмъ къ волкамъ. В.) Особую группу образуетъ рядъ южно-американскихъ формъ (*C. cancrivorus*, *C. fulvicaudus*, *C. brasiliensis*, *C. vetulus*, *C. melanurus*, *C. agaga*, *C. magellanicus*, *C. griseus*), къ которымъ прилагаются часто названія собаки, шакала и лисицы. Всѣ эти виды было предложено соединить въ одинъ родъ *Lycalopex*; изъ него, впрочемъ, выдѣляли подъ именемъ *Pseudalopex* послѣдніе три вида, которые отличаются относительными размѣрами коренныхъ зубовъ и эллиптической формой сокращенного зрачка. Въ эту группу вошелъ старый подродъ *Thous* Gray. Г.) *C. procyonides* — виверровая или енотовая собачка Японіи и Азіи (см. XI, 659) — выдѣляемая безъ достаточнаго основанія въ особый подродъ или родъ *Nyctereutes*, по общему поверхностному сходству съ енотомъ (*Procyon*), обусловленному длинной шерстью, короткими ушами и короткими пушистыми хвостомъ.

II. *Alopecoidea*. А) Настоящія лисицы (подродъ *Vulpes*), многочисленные виды и разновидности которыхъ разсѣяны по Европѣ, Азіи, Африкѣ и Свѣтѣ Америки. Сюда относятся: европейская обыкновенная лисица — *C. vulpes* (*Vulpes alopex*), см. XVII, 736; африканскія *C. niloticus*, *C. adustus*, *C. variegatus*; азіатскія *C. flavescens*, *C. montanus*, *C. bengalensis*, *C. japonicus*. *C. corsac* (корсакъ, см. XVI, 343); съверо-американская *C. fulvus*, *C. macrourus*, *C. velox*. Изъ этихъ формъ одинъ, какъ *C. corsac*, *C. bengalensis* и др., представляютъ несомнѣнно самостоятельные виды, тогда какъ другія — только мѣстныя породы, отличающіеся преимущественно окраской мѣха; таковы, напр., *C. flavescens*, *C. montanus*, *C. fulvus* — породы европейской лисицы. В.) Второй рядъ формъ отличается отъ предыдущаго тѣмъ, что вдоль верхней стороны хвоста тянется полоса жесткихъ длинныхъ волосъ, морда короче и разстояніе между скапловыми дугами относительно

больше. Сюда относятся *C. virginianus* и *C. littoralis* — лисицы южныхъ штатовъ Сѣверной Америки (родъ *Urocyon* Baird) и *C. lagopus* (родъ *Leucoscyon* Gray)—полярная лисица или песецъ (см. XXIII, 420). В.) Наконецъ, особую группу составляютъ вѣкото-рых африканскія лисицы (*C. zerda*, *C. famelicus*, *C. chama*), называемыя фенеками (см.). Они выдѣлялись въ особый родъ *Fennecus* и отличаются большими ушами и сильно развитыми слуховыми пузырями. Древнѣйшимъ представителемъ собственно волковъ и въ то же время всего рода является *C. cautleyi* изъ верхнаго міоцену Остиндіи. Онъ близокъ къ современному индійскому волку—*C. pallipes* и былъ, вѣроятно, его прямымъ предкомъ. Другая міоценовая форма Индіи—*C. curvipalatus*, величиной съ небольшую лисицу, по видимому, имѣла нѣкоторое сходство съ современнымъ родомъ Отосуп. Въ Европѣ появляется рядъ видовъ въ верхнемъ плюценѣ Тосканы (*C. etruscus*, *C. falconeri*) и Оверни (*C. megamastoides*, *C. borbonicus* и др.), изъ которыхъ итальянскіе приближаются къ волку, а *C. megamastoides* соединяетъ нѣкоторые признаки шакаловъ и лисицъ, и въ то же время зоенового рода *Cynodictis*. Въ диліювіальныхъ и отчасти въ плюценовыхъ отложенияхъ Европы, Азіи и Америки найдены многочисленные представители перечисленныхъ выше отдельныхъ группъ рода *Canis*. *C. nescherensis* изъ верхнаго плюцена Франціи небольшой волкъ, занимающій середину между волкомъ и шакаломъ и ближе всего стоящий къ современному волку Пиреней (*C. lusaon*). Въ диліювіальныхъ отложенияхъ Европы распространены крупный пещерный волкъ (*C. lupus* L. var. *speclea* Goldf.) и меньшій обыкновенный волкъ (*C. lupus*). Недостовѣрные остатки шакала (*C. aureus*) найдены въ плюценѣ Индіи. Группа дикихъ собакъ представлена диліювіальной *C. (S.) europeus*, найденной въ пещерахъ южн. Европы и восточной Сибири. Ископаемые остатки динго найдены въ диліювіальныхъ отложенияхъ Австралии. Это чѣмъ больше замѣчательно, что всѣ вообще *Placentalia* не имѣютъ здѣсь туземныхъ представителей. О домашней собакѣ—см. Собаки. Въ диліювіальныхъ отложенияхъ Европы встречаются остатки лисицы (*C. vulpes*) и песца (*C. lagopus*). Изъ тѣхъ же отложенийъ Сѣв. Америки извѣстны исключительно современные виды, а въ Южн. Америкѣ, кроме того, нѣкоторые ископаемые, близко родственные современнымъ. 2) Родъ *Lycus*—пестрый волкъ, симъ или геновская собака южной и восточной Африки (см. VIII, 776). Большинствомъ своихъ признаковъ походитъ на волковъ, но черепъ короче и шире и зубы нѣсколько массивнѣе и притуплены. На переднихъ и заднихъ лапахъ по 4 пальца. Въ пещерахъ Англіи найдены остатки ископаемаго вида (*L. anglicus*). 3) Родъ *Icticyon* съ однимъ видомъ *I. venaticus* лѣсная собака или лѣсной волкъ Бразилии и Гвианы. Величиной съ лисицу. Коренныхъ зубовъ только  $\frac{1}{2}$ ; они небольшихъ размѣровъ. Нижній плотоядный отличается отсутствиемъ

внутренняго бугра и острымъ, рѣжущимъ талонъ. 4) Родъ *Otocyon*. Одинъ видъ *O. megalotis*—широконосая лисица (см.) Южной Америки. Немного меныше обыкновенной лисицы.

3—4

Коренныхъ зубовъ  $\frac{4}{4}$ . Всего 46—48, больше, чѣмъ у всѣхъ современныхъ *Mammalia heterodontia*, т. е. тѣхъ, у которыхъ зубы дифференцированы на рѣзы, клыки и коренные. Нижній плотоядный зубъ пятнабугорчатый. Черепъ походитъ на черепъ фенековъ. Слуховые пузыри сильно развиты. Конечности умѣренной длины, на переднихъ 5 пальцевъ, на заднихъ 4. Уши очень большие. 5) Ископаемые роды извѣстны въ большомъ числѣ изъ различныхъ третичныхъ отложений. Тѣсное родство семействъ *Canidae*, *Viverridae* и *Ursidae* часто не позволяетъ съ точностью установить принадлежность данной формы къ тому или другому изъ нихъ. Темпосуп, изъ міоцену С. Америки, по устройству нижнѣхъ плотоядныхъ зубовъ приближается къ *Icticyon*. Плечевая кость имѣетъ foramen *entericondyloideum*. *Cynodictis*—самое обыкновенное хищное млекопитающее въ верхнемъ міоценѣ Европы, величиной съ лисицу. 9 видовъ. Коренныхъ  $\frac{2}{3}$ , при чѣмъ нижній задній, какъ и у *Canis*, иногда отсутствуетъ. Нижній плотоядный значительно короче, чѣмъ у *Canis*, и внутренний бугръ его помѣщается на одномъ уровнѣ съ задней лопастью рѣжущаго края, а не сдвинутъ нѣсколько назадъ, какъ у *Canis*. Черепъ виверрообразный къ короткой мордой. Сагиттальный гребень простой. Слуховые пузыри выдающіеся; внутренняя перегородка въ нихъ не выражена. Плечевая кость короткая и толстая съ широкимъ дистальнымъ концомъ; foramen *entericondyloideum* имѣется. *Cynodictis* мало склонился отъ первичнаго типа *Canoida* и *Viverroida*. Сходство съ нимъ *C. megamastoideus* позволяетъ думать, что онъ дальъ происхождениѣ шакаламъ и лисицамъ. Самъ онъ является вѣроятно потомкомъ слѣдующаго рода—*Amphicyon*, отъ котораго непосредственно произошли и волки. Этотъ родъ распадается на нѣсколько видовъ, величиной съ медвѣдя въ вѣхнемъ зоенѣ и нижнемъ міоценѣ Европы. Въ Сѣв. Америкѣ представленъ близко родственнымъ міоценовымъ *Daphoenus*. Зубы по формѣ приближаются къ собачьимъ, но число коренныхъ  $\frac{3}{3}$ . Основаніе черепа похоже на *Canis*. Пальцевъ на переднихъ и заднихъ конечностяхъ по 5. *Dinocyon*, болѣе крупная форма изъ среднаго міоцену Европы, тѣсно связываетъ *Amphicyon* съ *Hyaenacetus* ископаемымъ родомъ семейства *Ursidae*.

Д. Педашенко.

**Собачья петрушка** (*Aethusa Cyparissium* L.)—однолѣтняя трава изъ сем. зонтичныхъ (*Umbelliferae*), дико растущее по сорнымъ мѣстамъ, около жилищъ, въ садахъ, огородахъ. Стебель у нея вѣтвистый, до 1 метра высотою, листья дважды- или трижды-перистые, треугольнаго очертанія; листки ромбические или почти треугольные, глубоко перистораз-

дѣльные, съ надрѣзанными дольками. Цвѣтеть С. петрушка съ июня по октябрь бѣлыми цвѣтками, собранными въ многочисленные зонтики, безъ покрываля, но съ покрывальцемъ изъ трехъ длинныхъ, линейныхъ листковъ, обращенныхъ наружу; чашечка незамѣтна; вѣнчикъ состоять изъ пяти глубоковыемчатыхъ бѣлыхъ лепестковъ; плодъ—шаровидно-яйцевидный, на поперечномъ разрѣзѣ круглый (до 3 мм. длины и до 2½ мм. ширины); ребра толстыя, острыя; сѣмена на внутренней сторонѣ совершенно плоскія, съ дугообразными ходами; столбичекъ раздвоенный. С. петрушка не имѣть запаха; она ядовита. С. Р.

**Собачья пещера въ Неаполѣ**—см. Пещеры (ХХІІІ, 557).

**Собачья рожа**—мало употребительное название растенія *Lavatera Thuringiaca* L. См. Хатъма.

**Собачья ромашка** (*Anthemis Cotula* L.)—однолѣтняя, противно пахнущая трава (до 15—50 см. высотою) изъ сем. сложноплѣтныхъ (*Compositae*), дико растущая по сорнымъ мѣстамъ, около дорогъ, по полямъ. Стебель у нея вѣтвистый, слегка пушистый; листья дважды перисто-разсѣченные, съ линейными цѣльными или надрѣзанными дольками. Головки небольшія; краевые цвѣтки бѣлые, бесплодные, срединные желтые обеополые, цвѣтоловѣ, коническое; сѣмянки бугорчатыя и ребристыя. Ср. Пузырка. С. Р.

**Собачья рыба** (*Umbra krameri* Müll.)—рыба изъ единственного рода *Umbra*, составляющаго семейство *Umbridae* изъ отряда отверстопузырныхъ (*Physetomii*). Тѣло и голова покрыты чешуею, усиковъ нѣтъ, край верхней челюсти образованъ межчелюстными и верхнечелюстными костями, жирового плавника нѣтъ, передняя часть спинного плавника лежитъ на туловищной, задняя на хвостовой части тѣла. Придатокъ дѣвнадцатиперстной кишки нѣтъ, плавательный пузырь простой. Спинной плавникъ длинный, задне-проходный короткій. Два вида, изъ которыхъ одинъ въ Европѣ, другой въ Сѣв. Америкѣ. Первый, С. рыба (*Umbra krameri* Müll.), красновурого цвѣта, болѣе свѣтлого на брюхѣ, съ темнобурыми пятнами и точками на головѣ, бокахъ и спинномъ плавникѣ. Длиною до 3¹/₂ дюймовъ. Водится въ Австро-Венгрии и въ южн. Россіи (найдена въ Днѣстровѣ и около Одессы); живеть въ глубокой чистой водѣ съ тинистымъ дномъ, куда зарывается въ случаѣ опасности. Рѣдка. Н. Кн.

**Собачья трава**—название, которое прилагается къ нѣсколькимъ растеніямъ или таѣстнымъ для земледѣльца, или употребляющимъся отъ укушения бѣшенными собаками, но очень произвольно и непостоянно, такъ что оно не можетъ быть установлено за какимъ-нибудь определеннымъ растеніемъ.

**Собесѣдникъ**—журналъ для дѣтей, изд. Н. А. Ушаковымъ. Выходилъ въ С.-Петербургѣ въ 1859—60 гг. ежемѣсячно.

**Собесѣдникъ**—газета политическая и литературная. Выходила въ С.-Петербургѣ ежедневно въ 1877 г. Издатели-редакторы В. Клюниковъ, затѣмъ Ю. М. Богушевичъ. Изданіе было прекращено по Высочайшему по-

волѣнію 7 января 1877 г. (за помѣщеніе перевода ст. Юліана Клячко: «Les deux Chalceiers»—о Бисмаркѣ и кн. Горчаковѣ), но 25 марта снова получило право на выходъ на свѣтъ. При газетѣ выходили ежемѣсячные книжки «для легкаго чтенія», подъ названіемъ «Собесѣдникъ въ книгахъ».

**Собесѣдникъ Любителей Россійскаго Слова**, содержащий разныя сочиненія въ стихахъ и въ прозѣ некоторыя российскихъ писателей—ежемѣсячное изданіе, выходившее въ СПб. въ 1783—84 гг. въ неопределенные сроки. Изданіе осуществлено Имп. акд. наукъ по мысли кн. Е. Р. Дашковой, при постоянномъ сотрудничествѣ имп. Екатерины II. Журналъ рѣзко выступалъ противъ многихъ темныхъ сторонъ общественной жизни. Редакторомъ былъ О. П. Козодавлевъ, сотрудниками—Фонть-Бизинъ, Княжинъ, Богдановичъ, Капнистъ, Державинъ и др. Ср. Соч. Добролюбова, т. I.

**Собина** (стар.)—подарокъ отца или тестя женѣ крестьянина, состоявший изъ овецъ, коровъ и т. п. и составлявшій ея собственность, доходами съ которой она всецѣло пользовалась сама.

**Собирание животныхъ** или коллектированіе.—С. различныхъ млекопитающихъ и птицъ производится или въ видѣ чучель или шкурокъ (см. Чучело), или въ видѣ спиртовыхъ или формалиновыхъ (см. ниже) экземпляровъ (для анатомическихъ или гистологическихъ изысканій). Къ животному привязывается (или вкладывается въ ротъ) пояснительная о данномъ экземпляре записка (кардишемъ, ибо чернила въ спирту исчезаютъ), оно опускается въ слабый спиртъ или водку, за симъ черезъ день перекладывается въ 70—75° спиртъ, въ которомъ сохраняется. При пересыпкѣ сборъ запаивается въ жестяные ящики, по возможности до-верху налиты спиртомъ. С. пресмыкающихся, слегка вспиртовыхъ, преимущественно въ спирту (до 70°) или формалинѣ (продажный изъ аптекъ разбавляется 40 частями воды), рѣже и менѣе научно—въ засушенномъ или набитомъ видѣ или шкурками. Формалинъ лучше сохранять цвѣта, но и въ немъ они блекнутъ, поэтому запись цвѣта необходима. При ловѣ змѣй ихъ оглушаютъ ударомъ по спинѣ (а не по головѣ, т. к. это лучший признакъ для определенія), ящерицъ ловятъ сачками, арканчиками, руками (но не за хвостъ, который тогда отваливается), крупныхъ животныхъ бить дробью. При отправкѣ сборъ этикетируются по отдѣльности, завертываются въ трикотажъ (сбереженіе чешуи отъ тренія) и запаиваются въ жестяники. При С. записываются биологическія наблюденія, т. е. пищу, способы ея добыванія, спарку, размноженіе, линьку и пр. С. земноводныхъ почти исключительно въ жидкостяхъ. Формалинъ берегаетъ цвѣтъ, но дѣлаетъ тѣло хрупкимъ. Остальное—калькъ предыдущее. С. рыбъ производится по возможности въ баулакахъ (деревянный ящикъ съ выстлаными войлокомъ отдѣленіями для стеклянныхъ банокъ, лучше—если съ притертными пробками) или особыхъ цинковыхъ ящикахъ съ навинчивающейся крышкой. Собираютъ по возможности

с неиспорченной чешуей, осторожно вспомогательно брюхо кладут въ 70—75° спиртъ (въ болѣе крѣпкомъ тѣло рыбы сильно твердѣеть и съеживается), вымочивъ предварительно въ болѣе слабомъ или водкѣ. Втиснутыя въ узкий или малый сосудъ рыбы, затвердѣваютъ, приимаютъ ненормальную форму. При пересылкѣ каждый экземпляръ завертывается въ трапицу. Избѣгать солнечного свѣта, вызывающаго обезцвѣчиваніе. Съ крупныхъ рыбъ можно весьма осторожно (чешуя легко отпадаетъ) снимать шкурки. Менѣе пригодны экземпляры, высушенные на солнцѣ. Весьма полезны фотографіи съ свѣжихъ рыбъ, точная запись цѣвотовъ, попутное собирание рыбныхъ паразитовъ (изъ жабръ и изъ внутренностей), занесеніе различныхъ биологическихъ наблюдений и различнаго измѣренія (при сушениі рыбъ даже необходимы); длины—тѣла отъ конца рыла до конца и до основания хвостового плавника, дл. головы отъ конца рыла до жаберной крышки, д. рыла отъ конца его до переднаго края глаза, дл. хвостового стебля отъ конца основания подхвостового плавника до начала хвостового плавника, дл. среднаго луча послѣднаго; высоты—наибольшая и наименьшая (хвостовой стебель) тѣла, в. головы у затылка (начало спины) и въ области середины глаза; диаметръ глаза. На рисункѣ обозначаются: боковую линію, крылечную (*Operculum*), предкрылечную (ргасорегсилам) кости, первый, второй спинные, грудной, брюшной, подхвостовой (заднепроходный) и хвостовой плавники. С. настѣкомыхъ. Орудія: свѣтоловки и другія ловушки (на сахаръ, патоку съ ромомъ и пивомъ), ручные воздушные и водные сачки, зонты, рѣшета, выкуривателъ (фумигаторъ), сѣтчатые щипцы для жалящихъ, лопаточка, долото, предметы для содержанія и убіенія: экспедиционная сумка, разныя деревянныя (сигарныя) и картонныя коробки глухія и со стекляннымъ или толевымъ дномъ или стѣнками, куски бумаги, впитывающей сырость и жидкость, разныя банки съ умерщвляющими веществами. С. производится: ловомъ надъ травой (всѣ летающая и скачущая настѣкомыхъ), кощеніемъ сачкомъ по травѣ, просьваніемъ сухихъ листьевъ, испытуемой земли, муравьевъ и пчелъ (мирмекофили), встряхиваніемъ вѣтвей надъ распущенными зонтомъ (гусеницы), жуки, подробнымъ осмотромъ общежитія настѣкомыхъ (напр. ось) послѣ одурманенія ихъ хлороформомъ или бензиномъ, осмотромъ труповъ животныхъ, осмотромъ береговыхъ намывовъ послѣ прыливовъ, наводненій, половодій, осмотромъ снатой коры (особенно съ тѣновой стороны), осмотромъ сорныхъ и гніющихъ или засыхающихъ растеній, осмотромъ камней, ловлей водяными сачкомъ, ловлей на свѣтъ и въ ловушки (разнообразная настѣкомы). При ловлѣ воздушными сачками жалящихъ полезно имѣть сачокъ съ завязывающимся дномъ для послѣдующаго простого вытряхивания пойманнаго въ умерщвляющій аппаратъ. Бабочки, если возможно, лучше воспинять изъ куколокъ, орѣхотворокъ и др.—изъ паростовъ, образовавшихся на растеніяхъ отъ кладки ихъ яицъ. Пойманнныхъ настѣкомыхъ лучше умертвить поскорѣе. До умерщвленія

же ихъ кладутъ въ банки, наполненные бумагой, защищающей мелкихъ настѣкомыхъ отъ нападенія крупныхъ и впитывающей выпущенную настѣкомыми жидкость. Убіеніе, въ общемъ, состоится въ помѣщеніи настѣкомаго въ ядовитую среду. Ціанкалевій аппаратъ—небольшая банка съ крупной плотной пробкой съ вѣланной въ послѣднюю горлышкомъ внутрь стекляннымъ сосудикомъ или пробирочкой. Ціанкаля кладется въ сосудикъ и закрывается ватой, чтобы не упалъ въ банку. Такая пробка съ сосудикомъ можетъ быть замѣнена прикрѣплениемъ кусочка ціанкали на дниѣ банки парижскимъ kleemъ. Сѣрно-изъзвѣзій аппаратъ Штрассера—банка, наполненная парами сѣрнаго газа сжиганиемъ высушенныхъ бумагокъ, омоченныхъ въ расплавленной на свѣчкѣ сѣрѣ. Бумажки предварительно накалываются будавкой на внутреннюю плошадь закупориваемой пробки, настѣкомыя же опускаются черезъ трубочку, проходящую черезъ пробку. Алкоголь непремѣнно чистый, разведеній до 30—40°. Настѣкомыя послѣ экскурсіи перемываются въ хлороформѣ, укусы или эзиръ или слабомъ чистомъ спирту и высушиваются. Спиртъ неудобенъ для настѣкомыхъ съ нѣжными, легко мацерирующими покровами или волосатыхъ. Хлороформъ и спиртный эзиръ годны больше для мелкихъ формъ и сохраняются въ баночкахъ съ вставленной въ пробку кисточкой. Отъ хлороформа настѣкомыя легко окоченѣваютъ, почему ихъ слѣдуетъ по смерти перекладывать въ другое мѣсто. Убитыхъ настѣкомыхъ пересыпаютъ или наколотыми на будавки, или въ спирту (проложенными ватой, чтобы не бились), или въ треугольныхъ пакетикахъ (бабочки), или въ ватѣ, прикрытыми листами бумаги, изолирующими ихъ отъ вышележащихъ слоевъ ваты съ другими настѣкомыми. При получении такого посыла часто приходится размягчать настѣкомыхъ въ теченіе 1—3 дней въ жестяныхъ коробкахъ съ влажнымъ пескомъ, подкисленнымъ (въ предупрежденіе загниванія) карболовой кислотой. Гусеницы бабочекъ собираются или въ алкоголь и другихъ консервирующихъ жидкостяхъ, или сохраняются въ надутомъ или набитомъ видѣ. При надуваніи личинки (лучше предварительно убитой) выдавливаются, прокатывая по ней карандашемъ, конецъ кишкѣ наружу, срѣзаютъ его острѣмъ инструментомъ и тѣмъ же прокатываніемъ съ крайней осторожностью медленно выдавливаютъ все содержимое. Въ выдающуюся часть кишкѣ вставляютъ соломинку или стеклянную трубочку, даютъ ей присохнуть (иногда каплей клея), надуваютъ мѣхами или ртомъ и сушатъ на особой сушильной печи, состоящей изъ спиртовой лампы и подогреваемаго ю жестяного ящика съ крышкой, опускной дверцей и иногда видоизмѣненнымъ въ мелкодырчатую сѣть дномъ. Мелкія гусеницы могутъ сушиться безъ выдавливанія въ песочнѣй банкѣ, подогреваемой спиртовой лампой. При набиваніи личинокъ разрѣзаютъ между брюшными пожками, выпускаютъ содержимое, набиваютъ ватой, прибавляя бѣлый мыльникъ или другой предохранитель и запираютъ

нѣсколькоими стежками. При С. кромѣ *алкоголя* употребляются и другія консервирующая жидкости: *блѣдый мышьякъ* (ядъ) въ алкоголь, послѣ продержанія въ немъ 24 часа (долгое лежаніе дѣлаетъ экземпляръ хрупкимъ) насыщомыи, не измѣняя цвѣта, застрахованы отъ паразитовъ; *сулема* (ядъ) въ алкоголь (на 100 ч. алкоголя или 1 ч. ея или 0,1 ч.); погруженіе не болѣе какъ на 2 часа); *квасомъ съ солью* и *сулемой* (поваренная соль 2,35 грам., квасцы 55,00 грам., сулема 0,18 грам. и кипяченая вода 5 литровъ) по остуженіи 50 грань карболовой кислоты и фильтрованіе. Эта жидкость сохраняетъ форму у насыщомыхъ и гарантируетъ отъ выцѣтания на солнѣ, *личинка* чистый и съ алкогolemъ сохраняетъ форму и цвѣтъ лучше спирта, но магнитъ и портить ткани; жидкость Викерстеймера. Повидимому, жидкость эта сохраняетъ форму, цвѣтъ и гибкость на очень долгое время. Послѣ 6—12 дней лежанія животныхъ или вынимаютъ и сушатъ, или оставляютъ въ жидкости и герметически закупориваютъ. *Формалинъ* или муравьевинный алдегидъ, продажный 40% растворъ. При употребленіи разбавляется въ 15—25 разъ. При С. живыхъ насыщомыхъ—послѣднихъ сажаютъ въ различныя жестяныя коробки, нѣкоторыя (личинокъ непременно) вмѣстѣ съ питательными растеніями, землей и другими веществами, среди которыхъ они были найдены. Плотоядныхъ жуковъ и личинокъ сажаютъ побозы. Водяныхъ личинокъ помѣщаютъ съ влажнымъ мхомъ, но не въ водѣ. Крышка ящика должна закрываться легко, но плотно; въ спешальныхъ отверстіяхъ для воздуха нѣть никакой необходимости. С. *паукообразныхъ*. Приборы и общіе приемы тѣ же, что и выше. Собранные пауки и клещи сначала кладутъ въ слабый спиртъ, затѣмъ въ смѣси 1,5 унца глицерина и жидкости Викерстейма и 3 унца дистиллированной воды, хорошо взбалтываютъ и прибавляютъ 30 унц. 95° спирта. Гибкость и цвѣта (въ темномъ мѣстѣ) сохраняются. У крупныхъ пауковъ можно отрѣзать брюшко и надуть и высушить его, катая надъ сѣвчкой по бумажкѣ. Брюшко затѣмъ приклеивается просто или съ проволочкой, выѣренной въ брюшко и головогрудь. С. *многоножекъ* въ заключеніе ихъ переносятъ въ спиртъ болѣе крѣпкій, чѣмъ у пауковъ. С. *морскихъ* и *пресноводныхъ* формъ вообще. Смотря по величинѣ и нѣжности организаций животного при добычи его, съ нимъ поступаютъ разно, пользуясь способами и приемами, достаточно выясненными выше. На экскурсіяхъ—дѣбываемыхъ животныхъ временно садятъ въ общія кадки, банки и другіе сосуды, наблюдая только, чтобы хищныя или сильныя формы не повредили слабымъ животнымъ. По приѣздѣ съ экскурсіи производится специальная обработка собранного материала. Типомъ такого С. могутъ служить экскурсіи морскихъ зоологическихъ станцій. С. морскихъ животныхъ распадается на планктонный или *педагіческий* ловъ или добычу животныхъ, живущихъ въ открытомъ морѣ (см. *Педагіческий животный* и *донный ловъ* или *драгированіе* (см. это слово). Въ первомъ случаѣ приборами служатъ различного рода

трапы, невода и сѣти, морскіе сачки, Мюллера—сачкъ изъ нѣжнаго тюля (для микроскопическихъ жителей моря) и простые стеклянные сосуды, которыми ловецъ вылавливаетъ медленно или пассивно плывущихъ у поверхности животныхъ (медузы, оболочники, сифонофоры и др.), иногда подгоняя ихъ къ себѣ круговоращеніемъ воды у лодки. Для С. педагогическихъ формъ особенно важно попасть въ область морскихъ течений, приносящихъ иногда обильную добычу. Собранная добыча раскладывается по частямъ и банкамъ и подвергается различной консервировкѣ, обыкновенно послѣ предварительного убієнія, особенно если животное имѣть нѣжное тѣло, легко стяживающееся въ консервирующихъ жидкостяхъ. Для такого С. зоологическая станція проф. Дорна въ Неаполь пользуется слѣдующими: 1) *утварь* разнообразная стеклянная (банки, пробирки, трубы, часовыя стекляшки, пипетки) и металлическая (ящики для крупныхъ экземпляровъ, инструменты); 2) *реактивы* анестезирующій, убивающій, уплотняющій и консервирующий—*алкоголъ* 35—80—90%, (постепенный переходъ къ крѣпкому), убивающій и уплотняющій—*хромовая кислота* (для студенистыхъ животныхъ) иногда въ смѣси съ кислотами 1% осміевой (100"×2") уксусной концентрированной (100"×5"), пикриновой или жидкостью Клейненберга (100"×100), концентрированной сулемой (50"×100") и рѣже 70% алкогolemъ (100"×100"); убивающія холодная и горячая *уксусная кислота* и *сулема* (разной крѣпости обѣ для легко сократимыхъ и чувствительныхъ животныхъ), *многий куноросъ* (для личинокъ и нѣжныхъ животныхъ) 5 и 10%, или въ смѣси съ крѣпкой сулемой (100"×10"); одурманивающіе и анестезирующіе—дымъ изъ особо приспособленной трубки,пускаемый въ помѣщеніе (подъ колпакъ или банку) съ сосудомъ, где помѣщено убиваемое весьма чувствительное (напр. нѣкоторыя актиніи) ко всѣмъ реактивамъ животное; *хлоралидратъ* (или 2% въ морскую воду, *хлороформъ*, *этилъ* небольшими дозами; фиксирующіе (уплотняющіе) для гистологическихъ цѣлей жидкость Перені (Регену)—4 объема 10% азотн. кисл., 3 аб. 0,5% хром. кисл., 3 об. 9% алкоголя), Клейнберга—конц. водн. раств. пикрин. кисл. (100") и конц. сѣри. кисл. (2"), фильтруютъ и разбавляютъ тремя объемами дист. воды, ж. Мюллера (*Müller*)—2 грам. дхромокис. кали, 1 грам. сѣрино-кисл. натра и 100 грам. дисц. воды.—*Сулема* холодная или горячая—растворъ въ прѣсной или морской водѣ, требуетъ послѣдующей промывки препаратовъ йодированнымъ 35°—70° спиртомъ до прекращенія обезцвѣчиванія последнаго; портить металлическіе инструменты; *осміевая кислота* (для прозрачныхъ формъ).

*Литература.* «Программы и наставления для наблюдений и собираний коллекций по геол., почвов., зоол. и пр.» (изданіе Имп. Общ. естествоиспыт. въ СПб.), где имѣется также обширный перечень литературы по тому же предмету; Гинтервальднеръ, «Руководство къ составленію естественно-научныхъ коллекцій» (СПб.); Кирпотенко, «Руководство къ наблюдению природы» (СПб.); по Рейли состав.

Шаряевъ, «Руководство къ собиранию и сохранению насѣкомыхъ» (СПб.); Salvator Lobianco, «Méthodes en usage a la station zoologique de Naples pour la conservation des animaux marins» (изъ «Bulletin Scientif. de la France et de la Belgique», т. XXIII; русс. переводъ д-ра В. Слюнина).

А—дръ Ященко.

**Собирательные канальцы**—представляютъ собою дѣлиящіяся подъ острымъ угломъ трубки, которыя назначены для выведения мочи и составляютъ главную массу мякоти (мозгового слоя) почекъ. Они начинаются, въ количествѣ около 40, на верхушкѣ каждой *Маллиниевой пирамиды* и носить название *«ductus papillares»* или *«tubuli Belliniiani»*. Означенныя трубки направляются, постепенно дѣясь и слегка изгибаясь, къ основанию пирамиды и затѣмъ вступаютъ въ корковый слой почекъ, гдѣ они идутъ отдѣльными пучками; послѣдніе извѣстны подъ названіемъ *«мозговыхъ (мякотныхъ) лучей»* или *пирамидъ Ферейна (pyramides Ferreinii)*. Подробности—см. Почки.

А. Д.

**Собирательные имена** (грамм.; лат. *postilla collectiva*)—особый классъ имен существительныхъ, являющихся, несмотря на свою форму единственного числа, обозначениями тѣхъ или другихъ множествъ, состоящихъ изъ одинаковыхъ единицъ: *дружина*=соковокупность *воиновъ-друзей*, *братья*=собраніе братіевъ по крови или по духу, старослав. *юспода* (ед. ч.)=собраніе нѣсколькоихъ *юсподъ*, *народъ*=собраніе множества одинаковыхъ людей и т. п. Возможность С. именъ вытекаетъ изъ психологической возможности рассматривать каждое множество какъ извѣстное цѣлое, извѣстную единицу, хотя бы и сложную по составу (см. Множественное число). С. имена существовали несомнѣнно уже въ индоевропейскомъ языкахъ. Такими С. именами, вѣроятно, были нѣкогда формы *винитъ*, *падъющ. числа на а* у именъ средняго рода съ основами изъ *o-*, какъ славянк. *мъста*, лат. *juga* и т. д., представлявшія, по prawdopodobnoumu предположенію I. Шмидта (*Die Pluralbildung der indogermanischen Neutra*, Беймаръ, 1889), древнія С. женскаго рода на *a*. Обычное средство, которымъ пользуются индоевропейские языки для образования С.—форма средняго рода, напр. греч. *οὐλέων*=подданство (собраніе подданныхъ; отъ *οὐλέως*=«послушный, подданный»). Для обозначенія народовъ нерѣдко употребляется единственное число: греч. *οἱ πέρσαι* «персы» (ср. народн. русск. *турокъ*, *китаецъ*, *французъ*, въ смыслѣ *турки*, *китаецъ*, *французъ*: «это все французъ гадить»), др. перс. *mada*=«мидийцы, Мидія», русск. *чудь, ливъ, татаръ* и т. д. Въ болѣе поздніе періоды жизни индоевропейскихъ языковъ нерѣдко въ значеніи С. употребляются сложныя слова, второй членъ которыхъ превратился въ суффиксъ: др. верхненѣм. *liut-scaf* «нація, народъ» (*liut*=родъ нашему *людъ*), ср. верхненѣм. *heiden-schaft*, *«Heidenschaft»*—язычество, сарацины и ихъ страны, гдѣ суффиксъ *-schaft* восходить къ имени существительному (герм.—*scapi, scaftu*). Кѣль С. нерѣдко служить имена прилагатель-

ныя, образованные отъ имени существительного, при чёмъ обыкновенно сопутствующимъ условиемъ является средний родъ: греч. *οὐλήτης*—«тажело вооруженные», *εὐμαχήτης*—«союзничество, союзное войско»; нерѣдко и суффиксы именъ, означающихъ принадлежность, получаютъ С. употребление: санскр. *jana-ta* «община, сообщество людей», русск. *племята*, *бюдната* и т. д. Обычнымъ явленіемъ въ области синтаксическихъ отношений у именъ С. въ разныхъ индоевропейскихъ языкахъ слѣдуетъ признать частое согласование ихъ съ глаголомъ во множествѣ числѣ: лат. *concursus populi, mirantium quid rei esset* (Титъ Ливий); нем. *Israel aber zog aus in den Streit und lagerten sich* (Библия Лютера); русск. *сидутъ Русь* (Лавр. лѣтоп.), *«народъ заснувшись и выломиша ворота»* (Ипат. лѣтоп.); *«весь народъ тому смиглися»* (Древн. русск. стих.); *«весь городъ падти въ рощу и не выходитъ изъ каретъ»* (Фонть-Византь) и т. д. На почвѣ этого синтаксического употребления возникаютъ въ русскомъ языкѣ новые формы *«множ. числа»* на *-а* и т. д.: *юспода* (учителя, профессора и т. д.), *братья, листы, зямы, киязы, каменья, полыни* и т. д. С. Б.—ч.

**Собичевский** (Василий Тарасовичъ)—родился въ 1838 г. Учился въ каменець-польской гимназии, въ университѣтѣ св. Владимира, въ 1859 г. получилъ степень кандидата физико-математическихъ наукъ. По окончаніи *«специального курса лѣсоводства»*, въ бывшемъ лѣсномъ и межевомъ институтѣ, произведенъ въ 1861 г. въ чинъ поручика корпуса лѣсничихъ и командированъ въ Германію, Австрію, Францію и Швейцарію для изученія вообще лѣсныхъ наукъ и лѣсной администраціи. Въ 1864 г. назначенъ преподавателемъ лѣсной таксации и лѣсуустройства въ лѣсной академіи, а въ 1865 г. переведенъ ординарнымъ профессоромъ по каѳедрѣ тѣхъ же предметовъ въ Петровскую землемѣрческую и лѣсную академію, въ которой прослужилъ 16 лѣтъ. Съ 1881 г. по 1887 г. состоялъ директоромъ с.-петербургскаго лѣсного института, а затѣмъ назначенъ состоять при министрѣ государственныхъ имуществъ и (съ 1888 г.) членомъ лѣсного специального комитета. Научная вѣ-служебная дѣятельность С. состояла: 1) въ участіи въ трудахъ ученыхъ обществъ, съѣздахъ, работахъ по устройству выставокъ, музеевъ и т. п. Такъ, въ 1870 г. онъ принималъ участіе въ организаціи V лѣсоводственнаго отдѣленія II съѣзда хозяевъ въ Москвѣ и сдѣлалъ тамъ два доклада; въ 1872 г. принималъ участіе въ III съѣзда русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Киевѣ, гдѣ имъ сдѣланъ докладъ: «О возращеніи дубовыхъ низкостволъниковъ съ цѣлью полученія дубла для выѣзки кожъ» (*«Записки Импер. Общ. Сельск. Хоз. Южн. Россіи»*—1872 г.); въ 1873 г. организовалъ лѣсной отдѣлъ въ московскомъ музеѣ прикладныхъ знаній и избралъ поизнесеннымъ его директоромъ; участвовалъ (1874—98) въ съѣздахъ лѣсныхъ хозяевъ—въ Липецкѣ, Ригѣ, Варшавѣ, Киевѣ и Самарѣ, на которыхъ былъ избираемъ представителемъ. Съ 1882 г. по настоящее время состоитъ пред-

съдателем лѣсного общества въ С.-Петербургѣ. Главнѣйшиe изъ ученыхъ трудовъ С. въ журнале «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство»: «Опытъ разработки нѣкоторыхъ вопросовъ по лѣсной таксации» (1866 г.). Въ журнале «Русское Сельское Хозяйство»: «Материалы для лѣсной статистики—значеніе подсочки хвойныхъ деревьевъ въ лѣсномъ хозяйстве» (1869 г.); «Замѣтки по лѣсной таксации — современное состояніе ученія о продолжительности оборота рѣбка и лѣсоводственная практика». Въ «Трудахъ Импер. Московск. Общества Сельского Хозяйства»— «Объ отношеніи правительства къ лѣсамъ общинъ и частныхъ на Западѣ Европы» (1877 г. I); въ «Извѣстіяхъ Импер. Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи»—«О значеніи въ лѣсномъ хозяйстве устѣхъ ассимиляціи древесныхъ и кустарниковыхъ породъ» (томъ XXV, вып. 2-й и 3-й); въ «Извѣстіяхъ Петровской землемѣрческой и лѣсной академіи»: «Къ вопросу о величинѣ классовъ толщины стволовъ деревьевъ при определеніи запаса насажденій» (1878 г.); въ «Ежегоднике С.-Петербургскаго Лѣсного Института»: «Материалы для лѣсной географіи Россіи—границы естественного распространенія въ Россіи липы, остролистистаго клена и ясена» (1886 г.); «Материалы къ вопросу обѣ устройствѣ и веденіи хозяйства въ лѣсныхъ дачахъ, охраняющихъ верховья и источники рѣкъ и ихъ притокъ» (1889 г.); «Статистика передвиженія лѣсныхъ продуктовъ» (1889). Въ «Лѣсномъ Журналь»: «Новѣйшая попытка примѣненія видовыхъ чиселъ къ определенію запаса насажденій» (1873 г., III); «Материалы для лѣсной статистики, собранные въ Петровской лѣсной дачѣ—определение содержания плотной древесной массы въ складочныхъ мѣтрахъ» (1874 г., III); «Современное состояніе растительной патологии лѣсныхъ деревьевъ и значеніе растительныхъ паразитовъ—грибковъ при возращеніи лѣса» (1875 г.); «Способы обложенія лѣсовъ земскими сборами, практикуемые у насъ въ Россіи» (1883 д.); «О раздѣленіи лѣса въ хозяйственномъ отношеніи» (1886 г. III); «Успѣхи лѣсной таксации за десятилѣтие 1876—1885 гг.» (1886, 1887 гг.); «О лѣсной торговлѣ Россіи съ Германіей за послѣдніе годы»; «Соединенные Сѣверо-Американскіе Штаты въ лѣсохозяйственномъ отношеніи» (1890 и 1891 гг.); «Лѣсное дѣло въ царствованіе имп. Александра III» (1894) и др. Принималъ участіе въ «Лѣсномъ Календарѣ» (изд. А. Ф. Деврѣна, СПб., 1876—1880 гг.). Сотрудничалъ въ «Энциклопедическомъ Словарѣ Брокгауза и Ефрона» (1891—1896 г.), где имѣлъ составлены всѣ статьи по лѣсному хозяйству за буквы В—К и отчасти Л и редактировалъ тамъ же сельскохозяйственные статьи на буквы В—К. Официальные труды, изданные на казенный счетъ: а) «Материалы для исторически-критического обозрѣнія методовъ оценки лѣсного имущества при земскомъ обложеніи» (въ 1888 г. «Отчетъ по командировкѣ 1895 г. въ Привислянскія губ.») и в) «Столѣтіе учрежденія лѣсного департамента 1798—1898 г.».

**Собко** (Николай Петрович) — библиографъ и историкъ искусства, род. въ 1851 г. Кромѣ многихъ статей по библиографіи, издалъ: «Древнія изображенія русскихъ царей и ихъ посольствъ за границу въ старыхъ и новыхъ гравюрахъ», «Русские и славянскіе календари и мѣсяцесловы за 100 лѣтъ, 1725—1825» (Берлинъ, 1879), «В. Г. Перовъ, его жизнь и произведения» (СПб., 1883), рядъ иллюстрированныхъ каталоговъ художественныхъ выставокъ, между прочимъ «Иллюстрированный каталогъ Всероссийской выставки въ Москвѣ въ 1882 г.». Въ промежутокъ 1894—1900 гг. появились три тома составленного С. «Словаря русскихъ художниковъ съ древнѣйшихъ временъ до нашихъ дней». Съ 1892 г. редактируетъ журналъ «Искусство и Художественная Промышленность», изд. Имп. обществомъ поощрения художниковъ, секретаремъ которого С. состоитъ уже много лѣтъ.

**Собковъ**—пос. Андреевскаго у., Кѣзепской губ., на р. Нидѣ. Жит. 3218. Разработка раковистаго известняка и пестраго песчаника. Заводъ кафельныхъ издѣлій.

**Соболева** (Софія Павловна)—писательница, извѣстная подъ псевдонимомъ *В. Сажмолович*. Повѣсти ея помѣщались въ «Баблѣ для Чтенія» 1862 г. («Еще разбитое сердце!...»), въ «Отеч. Записк.» 1863 г. («И рго и contra, мечты и думы надворной совѣтницы Лисицыной»), въ «Русс. Словѣ» 1864 г. («Безвыходное положеніе» и др.), въ «Современникѣ» 1866 г. («Исторія Поли»). Въ послѣдніе годы жизни писала въ дѣтскихъ журналахъ: «Дѣтскомъ Чтенія», «Семейныхъ Вечерахъ», «Родникѣ» и «Задушевномъ Словѣ». Жила однѣмъ скучнымъ литературнымъ заработкомъ, С. помогала чужимъ дѣтямъ, платила за ихъ ученье, кормила и одѣвала ихъ. Умерла въ 1884 г. Изъ отдельныхъ ея изданій особенно извѣстно: «На память старого года», повѣсти и разсказы (СПб., 1885).

**Соболевскій** (Алексѣй Иванович)—извѣстный филологъ, проф. русскаго языка и словесности киевскаго (1882—88), затѣмъ спб. унив.; род. въ Москвѣ въ 1856 г., окончилъ курсъ въ московскомъ унив. Степень магистра получилъ въ 1882 г. за диссертацию «Изслѣдованія въ области русской грамматики» (Варшава, 1881), степень доктора въ 1884 г. за диссертацию «Очерки изъ истории русскаго языка» (Кievъ, 1884). Наибольшее значеніе имѣютъ его «Лекціи по истории русскаго языка» (1-е изд. Киевъ, 1888; 2 изд. СПб., 1891), представляющія разработку вопросовъ фонетики и морфологии. Кромѣ того С. напеч. отдельно: «Статьи по славяно-русскому языку» (Варшава, 1883); «Звуки церковно-славянскаго языка» (Варшава, 1888), «Общѣ славянскія измѣненія звуковъ» (Варшава, 1889), «Образованность Московской Руси XV—XVII вѣковъ» (СПб., 1892), «Церковно-славянскія стихотворенія конца IX—начала X вѣковъ» (СПб. 1892); издалъ также 6 томовъ «Великорус. народныхъ пѣсенъ». Больѣ крупныя журнальныя статьи С.: въ «Русскомъ Филологическомъ Вѣстникѣ»—«Слѣды литовскаго влияния на славянскіе языки» (1885, № 4), «Смоленско-полоцкій говоръ въ XIII—XV вв.»

(1868, № 1), «Кирилловская часть Рейнского Евангелия» (1887, № 3), «Замѣтки по истории русской драмы» (1889, № 1); въ «Киевскихъ Унив., извѣстияхъ» — «Свѣтская повѣсть и романъ въ древне-русской литературѣ» (1883 № 2), Къ вопросу объ историческихъ судьбахъ Киева» (1885, № 8), «Кирилломефодиевские вопросы» (1885, № 9); въ «Живой Старинѣ» — «Замѣтки о собственныхъ именахъ въ великорусскихъ былинахъ» (1890, № 2), «Очеркъ русской диалектологии» (1-92, №№ 1—4), «О типѣ Ильи Муромца» (1892, № 2), «Къ вопросу о финскомъ вліяніи на великорусское племя» (1893, № 1), Нѣсколько словъ о малорусскихъ думахъ» (1893, № 2).

**Соболевскій** (Василий Михайлович) — видный публицистъ, род. въ 1846 г. въ дворянской семье Орловской губ. окончил курсъ въ моск. унив., по юридическому факультету. Въ 1871 г. выдержал экзаменъ на степеньмагистра и былъ командированъ за границу. Съ 1873 по 1876 г. читалъ въ Ярославскомъ лицѣ лекціи по финансовому праву. Вынужденный, по болѣзни, оставить каѳедру, въ 1876 г. перѣхалъ въ Москву и былъ приглашенъ редакторомъ-издателемъ «Русскихъ Вѣdomостей» Н. С. Скворцовыми для постоянныхъ занятій въ редакціи. Состоя близкайшимъ помощникомъ Н. С. Скворцова по редактированию газеты, С. помѣщалъ въ ней руководящія статьи по вопросамъ внутренней политики, главнымъ образомъ финансовымъ и экономическимъ. Съ 1881 г. состоять однимъ изъ редакторовъ—издателей «Русск. Вѣdomостей».

**Соболевскій** (Григорій Федорович, 1741—1807) — ботаникъ и фармакологъ, получивъ первоначальное образование въ семинаріи Троицко-Сергіевской лавры, прибылъ онъ (1757 г.) въ С.-Петербургъ обучаться медицины въ главн. воен. госпитаѣ, гдѣ по окончаніи курса произведенъ въ лекаря. Въ 1761 г. С. отправленъ для усовершенствованія въ Парижъ и Лейденъ, гдѣ удостоенъ степени д-ра медицины. По возвращеніи (1775) въ Россію, былъ опредѣленъ, для преподаванія ботаники и фармакологии, при спб. врачебномъ училищѣ. Въ 1782 г. С. назначенъ главнымъ докторомъ полковъ гвардии, въ 1793 г. признанъ почетнымъ членомъ государственной медицинской коллегіи, а въ 1796 г. С. опять началь читать ботанику и напечатать на латинскомъ языке каталогъ домашнихъ и иностранныхъ растеній спб. ботан. сада и въ 1799 г. издали, также на латинскомъ языке, «С.-Петербургскую флеру».

**Соболевскій** (Людовикъ Sobolewski) —польскій филологъ и историкъ литературы (ум. въ 1829 г.), былъ адъюнктомъ въ виленскомъ университетѣ. Кроме журнальныхъ статей, С. напеч.: «Wypisy tacińskie» (Вильна, 1826); «Wypisy tacińskie zawieraj ce w sobie g owne rysy historyi starozytnej» (Вильна, 1827); работалъ также по истории польской литературы и библиографіи.

**Соболевскій** (Сергѣй Александрович, 1803 — 1870) — извѣстный библиографъ, библиофилъ и юмористъ; окончивъ курсъ въ благородномъ пансионѣ при спб. педагогическомъ

институтѣ, поступилъ на службу въ московскій архивъ иностранныхъ дѣлъ; съ 1828 г. долго путешествовалъ за границей, гдѣ подожилъ основаніе своей обширной библиотекѣ. По возвращеніи основалъ вмѣстѣ съ С. И. Мальцевымъ бумагопрядильную фабрику (такъ наз. Самсониевскую мануфактуру) въ Петербургѣ. Съ 1852 г. жилъ безвыѣздно въ Москвѣ. Еще во время службы въ архивѣ С. сблизился со многими литераторами и особенно былъ друженъ съ Мицкевичемъ и Пушкинымъ, которые постоянно принимали его совѣты и дорожили его замѣчаніями, представляя ему на судъ своихъ произведеній еще до выхода ихъ въ свѣтъ. Какъ другъ Пушкина, онъ предупредилъ его поединокъ съ гр. О. И. Толстымъ въ 1826 г., уложившись впослѣдствіи и другія его столкновенія и часто приходилъ ему на помощь въ дѣлахъ домашнихъ и денежныхъ. Болѣе всего помѣщено его замѣтокъ и статей въ «Русскомъ Архивѣ» (наполѣе крупныхъ): «Объ энциклопедическихъ лексиконахъ въ Россіи» 1870 г.; «Притчи св. Кирилла Философа, учителя славянскаго», 1864 г.; «Путешествие въ Святую землю священника Лукьянія въ началѣ XVIII ст.», 1863 г., гдѣ также напечатаны послѣ смерти его стихотворенія и каламбуры (за 1874, 1881, 1884, 1888, 1891 и 1892 гг.). Отдельно изданы его «Юрналы и камеръ-фурьерскіе журналы», 1695 — 1747 г. (Москва, 1867). См. некрологъ его въ «Русскомъ Архивѣ», 1870, № 11; Березинъ-Ширяевъ, «Мое знакомство и переписка съ С.» (ib., 1878 г. № 1); «Записки» М. И. Глинки; «Изъ семейной хроники» Л. Павлищева («Исторический Вѣстникъ» 1888).

B. P.—*св.*

**Соболевскій** (Сергѣй Иванович) — филологъ, род. въ 1864 г., проф. моск. унив. тата по каѳедрѣ греческой совесности. Ученно-литературная дѣятельность С. посвящена главнымъ образомъ древнегреческой грамматикѣ. Къ этой области относятся дѣлъ диссертаций С.: «De praepositionum usu Aristophaneo» (М., 1890) и «Syntaxis Aristophaneae carica selecta» (М., 1893), а также множество мелкихъ работъ, большинство которыхъ помѣщено въ московскомъ журналѣ «Филологическое Обозрѣніе».

**Соболевскій** (Эдуардъ) — польскій композиторъ и скрипачъ (1808—1872). Написалъ три оперы, исполненные въ Кенигсбергѣ. Большое распространеніе имѣли его ораторіи: «Іоаннъ Креститель» и «Спаситель», а также мистерія «Небо и Земля». Изъ его оркестровыхъ сочиненій особымъ успѣхомъользовалась симфонія «Югъ и Сѣверъ».

**Соболевъ** (А.) — стихотворецъ начала XIX ст. Въ «Духѣ Журналовъ» 1815 г. напечаталъ: «Осель на охотѣ» (басня), «Судъ о львѣ» (стих.), «Возгордившаяся живопись» (сказка).

**Соболевъ** (Леонидъ Николаевичъ) — русскій генералъ. Род. въ 1844 г.; окончил курсъ въ Михайловскомъ артиллерійскомъ училищѣ и Николаевской академіи генерального штаба, въ 1877—78 гг. находился въ дѣйствующей арміи на Балканскомъ полуо-вѣ, участвовалъ въ сраженіяхъ подъ Плевной.

подъ Шипкой получиль Георгиевский крестъ. Въ 1882 г. князь болгарскій Александръ Г обратилъ къ русскому правительству съ просьбою о поддержкѣ его посредствомъ назначения на высшія должности въ Болгаріи нѣсколькоихъ русскихъ военныхъ, такъ какъ его положеніе въ странѣ было сильно потрясено произведенными имъ государственнымъ переворотомъ въ 1881 г. Просьба была исполнена: министромъ-президентомъ и министромъ внутреннихъ дѣлъ былъ назначенъ ген. С., военнымъ министромъ—баронъ А. Каульбарсъ (XIV, 769), министромъ общественныхъ работъ—ки. Хилкова. Остальные портфели С. распредѣлилъ между болгарами консервативной партии, по указанію князя: Въковичемъ (котораго потомъ замѣнилъ Стоиловъ), Начевичемъ, Грековымъ и др. Все это были дѣятели государственного переворота 1881 г., и спачала казалось, что политика С. будетъ продолженіемъ политики его русскаго предшественника, совершившаго этотъ переворотъ, ген. Эрирота (см.). Дѣйствительно, С. подписаль составленный консервативной партіей новый законъ о выборахъ, отмѣнившися всеобщее голосованіе, и допустилъ давленіе на выборахъ, произведенныхъ осенью 1882 г. на основаніи этого закона. Впослѣдствіи въ своихъ мемуарахъ онъ такъ говорилъ объ этомъ событии: «меня умоляли подписать (избирательный) законъ, требовалася подпись русскаго генерала. Я его подписалъ, ибо онъ еще самъ по себѣ при честномъ его примѣненіи не могъ навести болѣшого ущерба народу. Въ законѣ были и хорошия стороны. Но я заявилъ, что буду требовать соблюденія закона. Однако, при выборахъ осенью 1882 г. я былъ не въ силахъ исполнить своего обѣщанія—и въ этомъ я вижу самый крупный промахъ, сдѣянный мною въ Болгаріи». Очень скоро обнаружилось, что С. не желаетъ играть на руку консерваторамъ; чуждый политическимъ партіямъ Болгаріи и мало знакомый съ болгарскими условіями, во вмѣсть съ тѣмъ твердо рѣшившійся дѣйствовать самостоителльно, на основаніи собственныхъ убѣждѣній, онъ добросовѣстно стремился изучить настроеніе различныхъ группъ въ странѣ, допустилъ весьма значительную свободу печати; возвратилъ изъ ссылки Драгана Цанкова и сблизился со многими членами его партіи. Стоиловъ и другіе министры были этимъ крайне подовольны. Столкновенія ихъ съ С. происходили по вопросу о бюджетѣ, такъ какъ министры чрезвычайно щедро расходовали народныя средства, а С. искренно стремился къ экономіи. С. хотѣлъ, чтобы правительство оставило за собой постройку желѣзныхъ дорогъ, тогда какъ болгарскіе министры настаивали на концессіяхъ, чрезвычайно убыточныхъ для страны; С. настаивалъ на сохраненіи жандармеріи, которую, какъ подчиненную военному министру, т. е. Каульбарсу, Стоиловъ и его друзья хотѣли уничтожить. По вопросамъ о бюджетѣ и желѣзныхъ дорогахъ князь былъ на сторонѣ своихъ консервативныхъ министровъ, но по вопросу о жандармеріи онъ дѣйствовалъ въ согласіи съ С. Отставка кабинета сдѣлалась неизбѣжной.

3 марта 1883 г. Соболевъ сформировалъ новый кабинетъ, въ который, кроме Каульбарса и Хилкова, вошло нѣсколько умѣренно-либеральныхъ болгаръ: Кириакъ Цанковъ (племянникъ Драгана Цанкова), Бурмовъ, Агура и др. Къ этому времени у С. сложилось вполнѣ опредѣленное убѣждѣніе, что государственный переворотъ 1881 г. былъ произведенъ княземъ Александромъ и группой Стоилова и др. исключительно въ своеокрыстныхъ интересахъ, что генералъ Эриротъ, содѣствовавшій этому перевороту, совершилъ ошибку и что возстановленіе тырновской конституціи и законнаго порядка вообще было бы въ интересахъ какъ Болгаріи, такъ и Россіи. Этому убѣждѣнію соотвѣтствовала и политика С. Она обострила его отношенія съ княземъ. Въ маѣ 1883 г. кн. Александръ, въ Москву, куда онъ прѣѣхалъ на торжество коронаціи, просилъ русское правительство объ отзваніи С. и Каульбарса, но получилъ категоріческий отказъ. 6 сентября 1883 г. князь особымъ манифестомъ возстановилъ тырновскую конституцію; въ тотъ же день С. и Каульбарсъ, считая свою миссію оконченной или видя невозможность управлять страною совмѣстно съ княземъ Александромъ, подали въ отставку, которая и была принята. С. вернулся въ Россію и состоять въ настоящее время начальникомъ штаба московскаго воинскаго округа. Въ 1886 г. С. опубликовалъ въ «Русской Старинѣ» очень интересные материалы: «Къ новѣйшей исторіи Болгаріи». Эти материалы вызвали напечатанную тоже въ «Русской Старинѣ» 1886 г. переписку между генералами Эриротомъ и С. Изъ многочисленныхъ печатныхъ трудовъ С. укажемъ: «Географическая и статистическая свѣдѣнія о Зеравшанскомъ округѣ» (СПб., 1874); «Страница изъ исторіи восточного вопроса. Англо-Африканская распѣя» (4 т., СПб., 1880—85); «Материалы по изученію Болгаріи» (подъ ред. С., 4 вып., Бухарестъ, 1877). *В. В.—с.*

**Соболевъ** (Михаилъ Николаевичъ)—экономистъ, род. въ 1869 г., окончилъ курсъ въ моск. унив. по юридическому факультету. Въ 1898 г. защитилъ магистерскую диссертацию: «Мобилизациія земельной собственности и новое теченіе аграрной политики въ Германії». Въ 1892—96 г. былъ преподавателемъ политической экономіи, исторіи статистики и коммерческой статистики въ Александровскомъ коммерческомъ училищѣ въ Москвѣ. Въ 1899 г. назначенъ и. д. ордин. профессора политической экономіи и статистики въ томскій университетъ. Другіе труды С.: «Очерки всемирной исторіи торговли» (Москва, 1899), «Коммерческая географія Россіи» (М., 1900); «Сельскій ростовщіческий кредитъ по даннымъ земской статистики» (въ «Сборникѣ Правовѣдія»), «Борьба съ ростовщичествомъ» («Сѣверный Вѣстникъ», 1893), «Универсальные магазины, какъ явленіе современного торгового оборота» и «Конкурренція, какъ двигатель экономической жизни» («Миръ Божій», 1900) и рядъ статей въ настоящемъ Словарѣ и др. изданіяхъ.

**Соболинъ промыселъ** съ каждымъ годомъ утрачиваетъ свое значеніе, такъ

какъ соболь, тѣснѣмый наплывомъ населенія, постоянно удаляется на востокъ и нынѣ сохранился въ значительномъ количествѣ только въ гористыхъ малодоступныхъ верховьяхъ рѣкъ Восточной Сибири. Обыкновенно С. промыселъ начинается по первому снѣгу, какъ только соболь выливается, и продолжается до рождественскихъ и крещенскихъ морозовъ. Главная охота производится съ ружьемъ и собакою-лайкою, при помощи особыхъ сѣтей: обета и сапса (мѣшка, приставляемаго къ отверстію норы); кроме того С. добываются ловушками—кулемками, куркавками, пастями, плашками, самострѣлами (см.), слопцами и др.; также бываютъ изъ лука, туپыми стрѣлами. Приманкой, при добычѣ соболя ловушками, служатъ обыкновенно рыбчикъ или сущеная рыба. Шкурка съ соболя снимается чулкомъ и требуетъ, при выдѣлкѣ, большой опытности, такъ какъ подщерстокъ его очень нѣженъ, легко скатывается, а ость сбивается. Отъ дневного свѣта соболиной мѣхъ теряетъ свою глянцевитость и бурѣетъ, вслѣдствіе чего его сѣльдаютъ держать въ темнотѣ. Лапки, а иногда и хвостъ, отрѣзываются и продаются отдѣльно. С. шкурки сортируются скучниками пушнины, которые связываютъ ихъ по 40 штуки—«сорочками» или «полусорочками». Самыми лучшими соболями считаются наиболѣе темные и пушистые: соболь, совершенно вылинявшій, называется *пыжиннымъ*, съ короткою шерстью—невыходнымъ, въ зап. Сибири также недособолкомъ, а лѣтній—калтанчикомъ. Цѣнность С. мѣха возрастаетъ съ каждымъ десятилѣтіемъ: во времена Ермака сорочекъ стоилъ только 28 руб., а теперь лучшая шкурки проходятъ по 150 р. и дороже за штуку (изъ первыхъ рукъ, непосредственно отъ инородцевъ—промышленниковъ, дешевле—отъ 5 до 15 р. за штуку). Еще въ началѣ настоящаго столѣтія ежегодная добыча соболей исчислялась сотнями тысячъ штуки, а теперь только десятками тысячъ. С. шкурки дѣлятся на части, изъ которыхъ, затѣмъ, подбираются мѣхи: на хребтовый мѣхъ идетъ 80—100 соболей, на черевій (изъ брюшковъ) 120, на шейчатый 400—500 шт., на лапчатый—140 паръ лапъ; на *боа* потребно до 60 хвостовъ. См. Л. Сабанѣевъ, «Соболь и соболинный промыселъ», М., 1875; А. Сиантьевъ, «Обзоръ промысловыхъ охотъ въ Россіи», СПб., 1898.

С. Б.

**Соболиные горы**—Томской губ., Кузнецкаго окр., небольшой, лѣвый боковой отрогъ хребта Кузнецкаго Алатау, между рч. Кансасомъ и Ортономъ, правыми прит. р. Мрасы, впадающаго въ р. Томь. Горы эти покрыты пихтовымъ и другимъ хвойнымъ лѣсомъ и отчасти травою. Западные склоны ихъ состоятъ изъ известняка, приподнятаго сдвигомъ, а вершина изъ сіенита, поднимающаяся высокими скалами и утесистыми пиками.

**Соболь** (*Mustela sibellina*)—см. Куницы (XVII, 26).

**Соболь**—бухта Приморской обл., Южно-Уссур. края, въ Уссурійскомъ заливѣ, на юго-вост. оконечности полуострова Муравьев-Амурского, къ сѣверу отъ мыса Басаргина, отдѣляющаяся отъ вершины бухты

Патрокль только узкимъ перешейкомъ. Ова имѣеть углубленія въ полуостровѣ не болѣе какъ саж. на 370 и длины въ направленіи отъ юга къ сѣверу не менѣе  $1\frac{1}{2}$  верстъ, но открыта и особенно доступна вліянію восточныхъ вѣтровъ. Рейдъ ея не покрывается льдомъ и въ суровыя зимы.

**Собольщикова** (Василій Ивановичъ)—архитекторъ и бібліофіль, род. въ Витебскѣ, въ 1813 г. Окончивъ курсъ наукъ въ мѣстной гімназіи служилъ въ витебскомъ губернскомъ правленіи. Прирожденная любознательность влекла его, однако, изъ провинціи столицу. Поэтому, въ 1830 г., онъ перешелъ на службу въ СПб. и въ свободное отъ служебныхъ занятій время приился безъ наставниковъ изучать иностранные языки и читать научныя книги. Для того, чтобы дѣлать послѣднее съ большими удобствомъ, онъ, послѣ долгихъ странн., попалъ на службу въ имп. Публичную Бібліотеку. Съ тѣхъ поръ его дѣятельность до самаго конца жизни была посвящена этому учрежденію. Начальство Бібліотеки высоко цѣнило усердіе и познанія С. и пользовалось ими, когда дѣло шло о какихъ-бы то ни было преобразованіяхъ во внѣшнемъ или внутреннемъ ея устройствѣ. Такъ, между прочимъ, было имъ организовано въ ней, по мысли гр. М. А. Корфа, обширное отдѣленіе иностранныхъ сочиненій о Россіи. Въ первое время по переселеніи своему въ СПб. С. посѣщалъ, въ качествѣ вольного слушателя, классы академіи худ. и изучалъ въ ней архитектуру подъ руководствомъ проф. Мейера; пріобрѣтенныя такимъ образомъ свѣдѣнія по этой отрасли искусства, пополненные впослѣдствіи чрезъ чтеніе специальныхъ книгъ и изученіе замѣтительныхъ построекъ въ соединеніи съ изобрѣтательностью и даромъ примѣнять средства къ даннымъ случаямъ, сдѣлали С. однимъ изъ лучшихъ архитектурныхъ техниковъ. Свои познанія и труды по части строительного дѣла онъ прилагалъ на пользу опять-таки Публич. Бібліотеки. Имъ возведена въ ней читальня зала, въ отношеніи обширности могущая считаться третьей въ Европѣ (послѣ парижской и лондонской); послѣ пожаровъ, свирѣпствовавшихъ въ СНб. въ 1862 г., онъ капитально перестроилъ почти все зданіе Бібліотеки, съ цѣлью обезпечить ее отъ огня. Послѣ побѣдки своей въ 1858 г. въ чужіе края онъ издалъ сочиненіе: «Обзоръ большихъ бібліотекъ въ Европѣ», где изложилъ наилучшій способъ содержать и каталогизировать значительныя книгохранилища и предложилъ весьма удобную для того систему, донынѣ принятую въ Публичн. бібліотекѣ. Въ 1865 г. вышло въ свѣтъ другое сочиненіе С.: «Печное мастерство», здесь, между прочимъ, онъ предложилъ новое устройство печей, модели которыхъ доставили ему почетный отзывъ на парижск. всемирной выставкѣ 1867 г. Въ 1870 г. онъ напечаталъ разсужденіе о томъ, что должно дѣлать въ домахъ для уничтоженія сырости. Кроме упомянутыхъ сочиненій, С. помѣстилъ въ газетахъ и журналахъ немало статей и замѣтокъ, популяризируя въ нихъ архитектурный свѣдѣнія, особенно такія, которыя имѣютъ вообще значеніе для удобства и здоровости

жилищъ въ сѣверномъ климатѣ. Въ послѣднее время С. состоялъ въ Публич. Библіотекѣ якъ архитекторомъ и хранителемъ отдѣла изящныхъ искусствъ. Съ 1858 г. онъ былъ почетнымъ вольнымъ общникомъ академіи худож. Умеръ въ СПб. въ 1872 г., не доживъ лишь нѣсколькохъ недѣль до открытия зданія римско-католической духовной консistorии, построеннаго по его проекту, съ обширною церковью романскаго стиля. *A. С.—с.*

**Соборный** (по другимъ Сборный)—мысъ Приморской обл., на побережье Татарского пролива, нѣсколько южнѣе бухты Фредерика. Каменистый мысъ этотъ значительно выдается въ море, высокъ, утесистъ и окруженъ съ сѣверной стороны камнями.

**Соборование**—см. Елеосвашеніе. Въ 1895 г. вышелъ въ свѣтъ большой томъ протоіерея М. Ф. Архангельского: «О тайнѣ св. елея. Изслѣдованіе объ историческомъ развитіи чиновъ совершеннія елеосвашенія, отъ установления таинства до изданія нынѣшняго его «послѣдованія», съ подробнѣмъ изъясненіемъ сего послѣднаго».

**Соборъ**—мысъ Приморской обл., Сѣверно-Уссурійскаго края, на побережье Сѣв.-Японскаго мора, на половинномъ разстояніи между заливами Св. Ольги и Св. Владимира. Мысъ этотъ выдвинулся въ море значительную красноватою скалою, съ очертаніями, напоминающими зданіе монастыря съ пятиглавымъ храмомъ.

**Соборы церковные** (синоды, съсобои, concilia)—въ обширномъ смыслѣ такъ называются собранія представителей церкви для обсужденія и разрѣшенія вопросовъ и дѣлъ вѣроученія, религіозноравственной жизни, устройства, управления и дисциплины вѣроисповѣдныхъ христіанскихъ обществъ. Въ правѣ каждой христіанской вѣроисповѣдной церкви въ понятіе о С. вносятся особые специальные признаки, указывающие на личный его составъ и объемъ вѣдомства. Такъ, въ православной и армяногрекоріанской церквяхъ соборами въ точномъ смыслѣ именуются собранія пастырей и учителей церкви, составляющіяся, согласно церковнымъ правиламъ и законамъ государства, для утвержденія истинъ вѣры, для благоучрежденія дѣлъ церковныхъ, для установленія, поддержанія и развитія порядка и дисциплины въ церкви; въ римско-католической—собранія епископовъ, прелатовъ и докторовъ подъ предсѣдательствомъ митрополита, примаса и патріарха, или папы, или уполномоченныхъ отъ него—для регулированія дѣлъ вѣры, религіозной жизни и дисциплины; въ протестантскихъ церквяхъ—собраніе пасторовъ и представителей отъ общинъ церковныхъ и правительства для совѣщаній по вопросамъ религіи и церковной жизни. Синоды или соборы существовали въ церкви во всеѣ времена или въ видѣ временныхъ собраній, или—въ нѣкоторыхъ самостоятельныхъ церквяхъ—въ формѣ постояннѣхъ учрежденій. Они существуютъ и въ настоящее время въ различныхъ странахъ и вѣроисповѣдныхъ церквяхъ. Основанія для существованія въ строѣ церкви соборовъ заключаются въ вѣроученіи основателя церкви (Мате. XVIII, 18, 15—20;

Іоан. XVII, 17, 21—26), въ примѣрѣ апостоловъ, составлявшихъ соборъ въ Іерусалимѣ (Дѣян. гл. XV), въ природѣ церкви, какъ вѣроисповѣдного общества, въ принципахъ историческаго развитія устройства церкви, и въ томъ, что многие вопросы, возникающіе среди членовъ церкви изъ религіозныхъ вѣрованій, не могутъ быть иначе разрѣшены, какъ чрезъ посредство С. Самое слово—*съсобо*, по-русско—С., по-латыни *concilium*, отсюда *concile*, Concilium и проч., означаетъ путь, по которому вмѣсть приходятъ къ одной цѣли. Въ исторіи христіанской церкви различаются двѣ главныя категории С.: вселенскіе (см.) и помѣстные. Такое различие и раздѣленіе въ настоящее время принимается церквами православною, римско-католическою, армянно-грекоріанскою и др.; но каждая изъ этихъ церквей признаетъ неодинаковое число С. съ значеніемъ вселенскихъ, и не всѣ С., признаваемые такими въ одной изъ нихъ, признаются съ тѣмъ же значеніемъ въ прочихъ церквяхъ. *Помѣстными* (*точкаи съсобои*) или *частными* (*S. particulares*) С. въ православныхъ, римско-католической, армянно-грекоріанской и въ другихъ издавна существующихъ вост. церквяхъ называются собранія епископовъ и другихъ іерарховъ какої-либо одной мѣстной, самостоятельной (автокефальной) или вѣроисповѣдной церкви, или какої-либо опредѣленной ея области (страны, государства, мѣстности, провинціи), составляющіяся для разрѣшенія вопросовъ и дѣлъ, возникающихъ въ ея предѣлахъ насательно вѣроученія, строя, управліенія и дисциплины. Дѣление вселенской христіанской церкви на помѣстныя и вѣроисповѣдныя, а равно каждой помѣстной и вѣроисповѣдной церкви на области, совершилось въ исторіи по условіямъ времени, мѣста и обстоятельствъ политической, народной и религіозной жизни населенія христіанскаго и разнообразилось въ различными странахъ мира и въ различные времена; вмѣсть съ тѣмъ разнообразились и формы устройства и управліенія отдѣльныхъ церквей и церковныхъ областей и ихъ учрежденій. С. или синоды, какъ церковныя учрежденія, удерживались въ строѣ помѣстныхъ и вѣроисповѣдныхъ церквей, но не въ одинаковомъ видѣ, подвергаясь въ разныхъ странахъ и церквяхъ и въ разныя времена въ своихъ частныхъ названіяхъ, въ организаціи, въ значеніи и объемѣ вѣдѣнія разнообразными видоизмѣненіями, но съ сохраненіемъ начала коллегіальности. Посему въ вселенской христіанской церкви, какъ и въ каждой помѣстной православной и каждой вѣроисповѣдной церкви, С. имѣютъ свою исторію, исходнымъ началомъ которой служитъ законодательство вселенской церкви первыхъ девяти вѣковъ христіанства. С. называются по городамъ, въ которыхъ они происходили (антioхійскій, сардикійскій, арелатскій, московскій, базельскій и т. п.), по географическому положенію церквей, представители которыхъ въ нихъ участвовали (С. восточной црк., западной црк.), по названіямъ церквей, въ строй которыхъ они входили (С. константинопольской церкви, антioхійской, римской, караагенской и т. п.);

по именамъ странъ, гдѣ собирались (испансіе, малоазійскіе), по народностямъ (С. русской, сербской, румынскай церквей), по вѣроисповѣданіямъ (С. православной, римско-католической, армяно-грегоріанской, лютеранской церквей), по титуламъ предсѣдателей или церковныхъ учрежденій (митрополитанские, патріаршіе, областные, монастырскіе, епархиальные), по составу членовъ (архіерейскіе, народноцерковные, смѣшанные), по ихъ числу (великие, малые, большиe, меньшиe), по продолжительности (временные, постоянные). Въ древней Россіи были временные С., называвшіеся по городамъ, гдѣ собирались (кіевскіе, московскіе); въ XVII в. при патріарахах различались С. великиe и «изъ прилучившихъся» архіереевъ въ Москвѣ; при Петрѣ вмѣсто временныхъ С. учрежденіе было при мѣстоблюститѣль «священный С.» постоянный, а въ 1721 г.—св. прав. синодъ. Созданіе временныхъ С. съ 1721 г. прекратилось; лишь въ новѣйшее время созывались въ Казани и Кіевѣ епископы нѣкоторыхъ епархій для соѣднаній, но безъ авторитета С.; сохранилось лишь за административными учрежденіями завѣрь название «духовнаго С.». Въ армяно-грегоріанской церкви, въ предѣлахъ Россіи, вышее церковно-правительственное учрежденіе именуется эчміадзинскимъ синодомъ. По уставу ев.-лютеранской церкви въ Россіи, существуютъ синоды въ округахъ пробстскихъ и консисторіальныхъ и генеральный синодъ ев.-лютеранской. Въ правѣ римско-католической церкви, кромѣ вселенскихъ, различаются С. национальные, провинциальные и епархиальные (diocesanae synodi). Организація церковныхъ С. устанавливается обычаями и правилами церкви вселенской (1 всел. 5 и др.) и помѣстныхъ, а въ нѣкоторыхъ странахъ, въ новыя времена—свѣтскими законодательствами, при участіи органовъ церковной власти. По дѣйствующему праву во всѣхъ странахъ, строй церковныхъ С., объемъ власти и кругъ предметовъ вѣдѣнія ихъ опредѣляются правилами, узаконеніями и статутами каждой мѣстной церкви, изданными и применяемыми съ одобрения, санкціи или, по меньшей мѣрѣ, съ вѣдома государственної власти; но принципіальная правила вселенской церкви относительно С. помѣстныхъ церквей иныѣ сохраняютъ авторитетное значение источника права почти во всѣхъ христианскихъ странахъ, въ особенности съ населеніемъ православнаго, римско-католического и армяно-грегоріанскаго исповѣданій. Соборамъ церквей помѣстныхъ, вѣроисповѣдныхъ и территоріальныхъ присвоивается, въ определенныхъ мѣстныхъ законодательствомъ церковнымъ или государственнымъ предѣлахъ, власть устроить, развивать и поддерживать порядокъ въ мѣстной церкви, во всѣхъ стоянкахъ ея устройства и управлений, въ частности—издавать правила, составлять проекты правилъ для представлений правительству, обсуждать, устраивать и исправлять ученія, несогласныя съ общимъ церковнымъ ученіемъ, въ вышшей инстанціи разрѣшать споры и прекращать насатально права, отношений и предметовъ церковныхъ, судить вышнихъ іерар-

ховъ, имѣть вышій надзоръ въ церкви и въ православныхъ странахъ—избирать и поставлять епископовъ и другихъ вышнихъ іерарховъ. Распределеніе видовъ власти между соборными учрежденіями въ разныхъ церквяхъ въ настоящее время весьма разнообразно. Въ русской и элладской православныхъ церквяхъ постояннымъ синодамъ предоставлены всѣ виды вышней церковной власти въ странѣ; въ церквяхъ константинопольской, сербской и румынской въ австрійскихъ влѣдѣніяхъ законодательная церковная власть принадлежитъ народно-церковнымъ С., судебная—архіерейскимъ С., административная—особымъ учрежденіямъ. Въ римско-католической церкви судная власть въ вышнихъ инстанціяхъ получила еще въ средніе вѣка организацію, отдѣльную отъ соборной власти. Въ нѣмецкихъ протестантскихъ территоріальныхъ церквяхъ синодамъ въ новѣйшія времена дана определенная организація, съ предоставлениемъ иметь права составлять и обсуждать проекты относительно церковнаго устройства и управления, для представления правительству; административная и судная власть оставлена за церковными совѣтами и консисторіями. Постановленія С. помѣстныхъ и вѣроисповѣдныхъ церквей имѣли, какъ и въ настоящее время имѣть, обязательное значеніе лишь въ той области, изъ представителей которой состояли ея члены. Правила нѣкоторыхъ помѣстныхъ С. древней церкви, выразившія общепротестантское правосознаніе, были, однако, приняты православною, римско-католической и армянскю церквами въ составъ общепротестантского законодательства и поэтому признаются и въ настоящее время источникомъ права. Во всѣхъ православныхъ помѣстныхъ и въ армянскихъ церквяхъ такимъ авторитетомъ пользуются правила помѣстныхъ С.: анкирскаго (314—315 гг.), иеокесарійскаго (315), гангрскаго (ок. 340), антиохійскаго (341), лаодикийскаго (364), сардикскаго (347), караагенскаго (318), константинопольскихъ 394, 864 и 879 гг. Въ римско-католической церкви такимъ же авторитетомъ пользуются первые семь изъ перечисленныхъ С. и еще С. сльвірскій (въ Испаніи, ок. 300 г.). Историческое значение мѣстныхъ С. въ развитии церковнаго права каждой вѣроисповѣдной и помѣстной церкви оцѣнивается по степени ихъ влиянія на церковную жизнь. Въ каждой почти странѣ и вѣроисповѣдной церкви существуютъ сборники соборныхъ правилъ и литературныя изслѣдованія о С. Ср. Турчаниновъ, «Историческое изслѣдованіе о С. русской церкви» (М., 1829); Григоровичъ, «О С. русской церкви» (М., 1866); Zhishman, «О С. восточныхъ церквей» (1867); Hefele, «Conciliengeschichte».

М. Горчаковъ.

**Соботки** (польск. Sobotki)—такъ называются купальские (на Ивана Купала) огни бѣлоруссы, галицкіе поляки и словаки въ Венгрии. Устроивъ костры изъ дерева или соломы на горѣ или какой-нибудь возвышенности, парни и девушки, взявшись за руки, скачутъ вокругъ этихъ огней и прыгаютъ. Древнійшее упоминаніе о С. встрѣчаемъ у поляковъ Мартина z Urzедowa (1596 г.) и

Яна Кохановского (1639 г.). Обычай зажигать купальские огни и скакать вокруг и через нихъ извѣстенъ и другимъ славянамъ, но название С. ни у кого, кроме бѣлоруссовъ, галицкихъ поляковъ и словаковъ теперь не встрѣчается, хотя прежде оно употреблялось, вѣроятно, на большемъ пространствѣ: въ Пруссии Силезия есть гора съ именемъ Соботка (немецк. Zobten), а въ одной пѣснѣ у карпатскихъ русскихъ упоминается о «Грѣмѣ (Громѣ)—Соботѣ (т. е. Громовой Соботѣ)—горѣ высокой».

**Собрание въ полиц. отношении** — см. Сходка.

**Собрание законовъ Россійской Имперіи** — см. Полное собрание законовъ (XXIV, 348).

**Собрание иностраннѣхъ романовъ, повѣстей и разсказовъ въ переводе на русскій языкъ** — ежемѣсячное изданіе Е. Н. Ахматовой. Выходило въ С.-Петербургѣ съ 1856 г. (съ 1884 г.—подъ названіемъ «С. переводныхъ романовъ, повѣстей и разсказовъ»). Прекратилось въ 1885 г. Въ свое время пользовалось большой популярностью среди любителей легкаго и сенсаціоннаго чтенія.

**Собрание народное** — см. Народное собраніе.

**Собрание Новостей** — ежемѣсячное сочиненіе, выходившее въ Москвѣ съ сентября 1775 г. до конца 1776 г. Давало сочиненія оригинальныя и переводныя и сообщенія о наукахъ и художествахъ. Въ 1776 г. издатель И. К. Широръ, редакторъ И. Ф. Богдановичъ, при участіи Г. Л. Брайко. Издатели-редакторы въ 1776 г. не извѣстны. Четыре книги этого журнала за 1775 г. впослѣдствіи были выпущены въ свѣтъ подъ новымъ названіемъ: «Зритель свѣта».

**Собрание театральныхъ пьесъ** или *Репертуаръ русской сцены* — приложение къ «Театральному и Музыкальному Вѣстнику» (см.), выходившее въ С.-Петербургѣ въ 1858—59 гг. ежемѣсячно, а затѣмъ слившееся съ «Драматическимъ Сборникомъ». Издателемъ былъ О. Т. Степловский.

**Собрание узаконений и распоряженій правительства и другія сенатскія изданія.** — Для печатанія указовъ и регламентовъ была учреждена при Петре въ Петербургѣ при сенатѣ особая типографія, и впослѣдствіи неоднократно было воспрещаемо печатать и продавать узаконенія въ какихъ-либо типографіяхъ, кроме сенатской. Въ 1782 г. всякия объявленія о подрядахъ, откупахъ и купчихъ, чинимыя присутственными мѣстами, вѣрно было печатать въ сенатской типографіи; такія объявленія раздавались вмѣсть съ публичными вѣдомостями. Съ 1808 г. новые узаконенія печатались еженедѣльно по мѣрѣ ихъ изданія («Сенатскія Вѣдомости»), а «Сенатскія Объявленія» обратились въ прибавленія къ «Вѣдомостямъ». По закону 1838 г., при сенатѣ издавались: особыя собранія узаконений и распоряженій правительства, подлежащихъ свѣдѣнію и исполненію какъ общему въ имперіи, такъ и отдельному по какому-либо вѣдомству; «Сенатскія Вѣдомости»; «Сенатскія объявленія по казеннымъ, прави-

тельственнымъ и судебнѣмъ дѣламъ», въ видѣ Прибавленій къ сенатскимъ указамъ и вѣдомостямъ; разные указы и законоположенія отдельно для присутственныхъ мѣст и частныхъ лицъ; объявленія о запрещеніяхъ и разрешеніяхъ. Первые три изданія выходили по два раза въ недѣлю. Многія вѣдомства публиковали и публикуютъ свои распоряженія, и даже Высочайшая повелѣнія въ собственныхъ изданіяхъ, также имѣющихъ силу официальныхъ. Съ 1 января 1863 г. «С. узаконений и распоряженій правительства» издается по мѣрѣ объявленія правительствующему сенату Высочайшихъ повелѣній, въ видѣ прибавленій къ «Сенатскимъ Вѣдомостямъ», въ «С. узаконений» помѣщаются всѣ манифести, Высочайшая повелѣнія, указы сената, трактаты и постановленія, имѣющія силу закона и подлежащія впослѣдствіи внесенію въ Полное Собрание Законовъ, и тѣ распоряженія центрального правительства, которымъ придается общеобязательное значеніе. Рас publicatione закона въ «С. узаконений и распоряженій правительства» имѣть значеніе официального его обнародованія (XXI, 533). Законы и постановленія, напечатанные въ «С. узаконений», могутъ быть перепечатываемы; въ правительственныхъ и частныхъ изданіяхъ, вполнѣ или сокращено, по усмотрѣнію редакціи; въ видѣ отдельныхъ экземпляровъ—при условіи, чтобы текстъ закона или постановленія не подвергался никакимъ сокращеніямъ или измѣненіямъ противъ подлинника; отдельные экземпляры частныхъ изданій законовъ не должны представлять по виѣнному виду сходства съ сенатскими изданіями и должны имѣть на заглавныхъ листахъ надпись крупнымъ шрифтомъ «изданіе неофициальное». «С. узаконений» за послѣдніе годы чрезвычайно разрослось, такъ какъ въ немъ печатаются уставы разныхъ промышленныхъ предпрѣятій и дополненія и измѣненія этихъ уставовъ: въ 1878 г. статей было 944, страницъ 1641; въ 1888 г. статей 1113, страницъ 2858; въ 1898 г. 2163 статьи и 8513 страницъ, въ 1899 г. 2452 статьи и 11790 страницъ. Это значительно затрудняетъ пользованіе «Собраниемъ». Въ «Сенатскія Вѣдомости» вносятся: Высочайшия грамоты на имена лицъ; рескрипты; указы объ опредѣленіи, увольненіи и наградахъ; Высочайшие приказы и приказы министровъ; подлежащіе опубликованію выговоры и взысканія; опредѣленія сената о чиновникахъ, осужденныхъ къ наказаніямъ, влекущимъ за собою лишеніе права поступленія на службу; частныя распоряженія правительства, о которыхъ не разсыпается печатныхъ указовъ, а только публикуется чрезъ вѣдомости. Въ настоящее время «Сенатскія Вѣдомости», при существованіи «Правительственнаго Вѣстника», являются излишними. Въ «Сенатскіхъ объявленіяхъ по казеннымъ, правительственнымъ и судебнѣмъ дѣламъ», издаваемыхъ въ видѣ прибавленія къ «Сенатскимъ Вѣдомостямъ», должны быть печатаемы всѣ объявленія присутственныхъ мѣст и должностныхъ лицъ по судебнѣмъ и правительственнымъ дѣламъ, независимо отъ помѣщенія ихъ въ другихъ изданіяхъ. Нѣкоторыя

объявлений печатаются безденежно, иная въ дозгъ; для объявлений такса устанавливается министромъ юстиции. Для большаго удобства въ справкахъ «Сенатскія объявления» раздѣляются на разныя отдѣленія, по предметамъ, и черезъ каждыя три мѣсяца издается алфавитъ всѣмъ вызовамъ и оглашеніямъ, дѣлаемымъ отъ правительства. Издание печатавшихъ при сенатѣ «Объявленій о запрещеніяхъ и разрѣшеніяхъ» производится въ особомъ порядкѣ, означенномъ въ «Положеніи о взысканіяхъ гражданскихъ». Въ 1889 г. изданіе С.-Петербургскихъ сенатскихъ объявленій о запрещеніяхъ на имѣнія повѣльно прекратить. Со времени учрежденія кассационныхъ департаментовъ сената издаются решения гражданскаго и уголовнаго кассационныхъ департаментовъ сената и общихъ собраний этихъ деп-товъ (см. XXVII, 497).

**Собрание акционеровъ**—см. Акционерные общества.

**Собрание животныхъ**—въ смыслѣ коллекцій, являясь первоначально частными, въ настоящее время главнымъ образомъ со- средоточиваются въ общественныхъ и правительственныйыхъ музеяхъ. Главнѣйшіе европейскіе музеи тоже возникли изъ частныхъ С. Коллекціи Ганса Слоона, приобретенные послѣ его смерти правительствомъ въ 1753 г., кладутъ начало знаменитѣйшему британскому музею. Во Франціи формируется музей естественной исторіи при Jardin des Plantes, а также въ Германии еще въ первой четверти столѣтія іезуиты кладутъ начало естественно-историческому собранію, переданному, послѣ уничтоженія ордена, вѣнскому университету. Тѣ же іезуиты основываютъ подобное же собраніе въ Римѣ. Въ Россіи Петръ I, приобрѣтая некоторые коллекціи въ Голландіи, кладетъ начало кунсткамерѣ, первому зачатку музея академіи наукъ. Первоначальный С. состояли по большей части изъ различныхъ курьезовъ и продуктовъ «игры природы», какъ тогда выражались, и носили смѣшанный характеръ. Тутъ были минералы и раковины, астрономическіе приборы и сухія ракообразныя и т. п. Громадный толчокъ получило коллектированіе, когда въ началѣ XVIII столѣтія для сохраненія собранныхъ животныхъ приѣхали алкохоль. Сухія коллекціи отошли мало-по-малу на второй планъ. Затѣмъ, дальнѣйший ростъ музеевъ уже сталъ въ тѣсной зависимости отъ развитія путешествій и изслѣдованія новыхъ странъ. Изъ собраній курьезовъ музеи дѣлаются источниками для изученія и описанія новыхъ формъ, а потомъ открываются для публики и являются источникомъ популяризации и распространенія естественно-историческихъ свѣдѣй въ массѣ. Впрочемъ, только въ послѣднее время явились музеи, которые именно приспособлены для цѣлей популяризации и где эта цѣль не является побочной (см. о коллекціяхъ—Собрание животныхъ).

B. M. Ш.

**С. животныхъ**, коллекціи. Любительское или научное коллектированіе животныхъ (см. Собрание животныхъ) имѣть цѣлью составленіе коллекцій: 1) **фаунистическихъ**, изъ точно опредѣленныхъ представителей общей или

местной фауны (міръ животныхъ), 2) **систематическихъ**, иллюстрирующихъ систему животнаго міра, 3) **биологическихъ**, иллюстрирующихъ моменты изъ развитія и жизни животныхъ, 4) **сравнительно-анатомическихъ**, иллюстрирующихъ сходство, измѣненіе и различіе въ строеніи животныхъ организмовъ, и 5) **специальныхъ**, иллюстрирующихъ различныя детали специальныхъ изслѣдований организмовъ и явлений въ животномъ мірѣ. При составлении **биологическихъ коллекцій**: 1) собираются въ витринахъ извѣстный подборъ животныхъ, иллюстрирующихъ разныя биологическія явленія (подражательство средѣ и животными, паразитизмъ, сезонные и брачные покровы, полезность и вредъ, сожительство, общежитія, разновидности, гермафронтізмъ, гибридизмъ [номбес], альбинизмъ, меланизмъ, хлорохромизмъ, эритризмъ, диморфизмъ половъ и пр.); 2) группируются отдельными сосудиками въ витринѣ или въ одномъ сосудѣ на стеклянной пластинкѣ (приклеивая растворомъ въ абс. спиртѣ фотоксилина, твердѣющаго въ неабсолютномъ спирту, но сохраняющемъ прозрачность) различныхъ стадій развитія разныхъ животныхъ или ихъ органовъ, 3) составляются небольшия группы животныхъ среди имитированной естественной обстановки (птицы у гнѣздъ, звѣрьки у поръ и т. п.). Въ Россіи подобные коллекціи, составленные А. Быковскимъ, имѣются въ варшавскомъ унив. При составлении **сравнительно-анатомическихъ коллекцій** 1) изготавливается серія скелетовъ (вывариваниемъ или вымачиваниемъ, что дольше, но кости болѣе), и сравнительные группы однокаркастныхъ костей отъ разныхъ животныхъ (напр. кости переднихъ конечностей, зубы); 2) также сравнительные С. приготовляются для сравнительной иллюстраціи наружныхъ покрововъ тѣла (щетинистые, чешуйчатые, слизистые и пр.), наружныхъ органовъ (мать, крыло, рука обезьяны и пр.), внутреннихъ органовъ и ихъ отправлений (кровеносная, нервная и др. системы), прибѣгая иногда къ инъекціи (см.); 3) приготавляются серіи микроскопическихъ препаратовъ. Образцовымъ музеемъ, заключающимъ въ себѣ *всѣ* роды коллекцій, является британскій естественно-исторический въ Лондонѣ (см. «Британскій ест. ист. музей», «Труды Спб. Общ. Ест. Отд. Зоол. и Физiol.», т. XXIV). Послѣ предварительной обработки—какъ животныя, такъ и препараты изъ нихъ сохраняются: 1) въ сухомъ или набитомъ видѣ (въ запищенныхъ отъ пыли шапахъ и витринахъ), защитительный и предохранительный вещества: **нафтальинъ**—универсалное средство (лучше, безвреднѣе для коллекціи, если завернуть въ бумажки), **двуспиртный улкеродъ** (убієніе паразитовъ, среди кол. настѣкомыхъ), **рутуть** (убієніе паразитовъ, очищеніе отъ пыли), **карболовая кисл.** ( $\frac{1}{3}$  на  $\frac{2}{3}$  воды; уничтоженіе пѣсчані); 2) въ жидкостяхъ (спиртъ, формалинъ и друг.), въ сосудахъ съ притертymi и обмазанными вазелиномъ или залитыми воскомъ или лакомъ пробками или кружками во избѣженіе усыханія; спиртъ по ослабѣніи мѣняется; спиртовые объекты лучше держать защищенными отъ свѣта. Помѣщеніе съ коллекціями снаб-

жаются на окнахъ темными шторами или ставнями, а на косые витрины (напр. съ коллекциями насѣкомыхъ) накладываются клеенчатыя покрывала. Литература по составлению С.—см. Собирание животныхъ.

А—дръ Ященко.

**Собрания животныхъ, стаденіе** или **С. въ стада**.—С. могутъ быть постоянными (стадность), вызванными коренными биологическими причинами полезного сожительства (см. Симбиозъ), и временными, когда индивиды одного вида или различныхъ видовъ собираются случайно или подъ влияниемъ факторовъ временного характера (смьна сезоновъ, недостатокъ или обилие пищи). Въ однихъ случаяхъ С. являются результатомъ сознательнаго или инстинктивнаго образа дѣйствія, въ другихъ они непроизводны. Всѣ явленія временнаго С. можно свести къ слѣдующимъ категоріямъ: 1) **С. непроизводными и не имѣющія опредѣленной цѣли**. Сюда можно отнести массовое появленіе животныхъ въ мѣстахъ обильной кладки яицъ, напр., у насѣкомыхъ (ти, кошенилъ), пассивное скопление различныхъ животныхъ пелагической фауны въ области морскихъ течений (медузы, пиросомы, сальпы и др.). 2) **С. съ переселенческими (миграционными) цѣлями**, вызванными холодами, засухами, недостаткомъ пищи. Такія С. можно объяснить искаеміемъ колективной выгоды стъ смутнымъ сознаніемъ индивидовъ, что путешествіе массой легче чѣмъ въ одиночку. Такія С. наблюдаются у птицъ (периодические перелеты, см.), сѣверныхъ грызуновъ, лемминговъ (пеструшка), бизоновъ Сѣв. Америки, сѣв. оленей, антиlopeй, въ болѣе примитивной формѣ—у саранчи (см. Переселеніе). 3) **С. въ цѣляхъ защиты и нападенія**. Кромѣ случайныхъ, свойственныхъ большинству животныхъ, такія С. особенно характерны напр. для воронъ, преслѣдующихъ сообща зайцевъ, для одичалыхъ собакъ Австралии, для зимнихъ стай волковъ, для мелкихъ птицъ (напр. колибри), сообща прогоняющихъ крупныхъ пернатыхъ хищниковъ. Сюда можно отнести и странствующихъ воинственныхъ муравьевъ Сѣв. Америки. Въ тѣхъ же интересахъ совѣтствуютъ усилия для общей цѣли жуки-могильщики собираются для похоронъ труповъ мелкихъ животныхъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ въ животныхъ дѣйствуетъ одинъ и тотъ же инстинктъ сохраненія жизни индивида, общества или потомства. 4) **С. вызванными половыми потребностями**. Такія С. могутъ происходить въ случайныхъ мѣстахъ (звѣрнія течки, рыбъ персть, вылеты муравьевъ, толкуны-комары) или же пріурочены къ опредѣленнымъ пунктамъ (птичи тока, туририи мѣста оленей). Въ такой любовный сезонъ нѣкоторыя животные пріобрѣтаютъ особое брачное украшеніе (брачный нарядъ таковыхъ птицъ, цветистость самцовъ рыбъ, расцвѣтъ роста роговъ вѣтвисторогихъ и др.), исчезающее по міновеніи поры, когда животные возвращаются къ прежнему образу жизни. 5) **С. увеселительныя**—особенно характерны для птицъ. Подобныя С. указываютъ на присутствіе скрытаго соціального инстинкта, проявляющагося наружу, когда тому нѣтъ помѣхъ. Къ такимъ С. относятся утрен-

нія и вечернія слѣтки птицъ (канарейки, райскія птицы, зеленые попугайчики, египетские голуби и др.), не имѣющіе никакой опредѣленной цѣли, опредѣленная гульбища воронъ, которыя для этого заранѣе высылаютъ развѣдчиковъ, стайки воробьевъ—въ мѣстахъ, где нѣтъ ихъ обычной пищи, свиданія урмыками самцовъ скворцовъ въ страдную пору кормления птенцовъ. Нѣчто подобное наблюдалось и у другихъ животныхъ, напр. передъ восходомъ и закатомъ солнца С. гибоновъ, С. шимпанзе и послѣбѣденные С. молодыхъ собакъ колонистовъ въ Техасѣ. Нѣкоторыя птицы устраиваютъ даже увеселительныя «бесѣдки» и «сады»; первыя строятся австралийскими родами *Ptilorhynchus*, *Chlamydera*, *Sericulus*; вторыя свойственны ново-гвинейскому роду *Amblyornis*. На устройство такихъ увеселительныхъ мѣстъ идутъ стебли растений, красивые камушки, раковины, плоды и разные блестящіе предметы. По наблюденіямъ, бесѣдки являются достояніемъ нѣсколькихъ семейныхъ паръ, сады же, повидимому, принадлежать только одной четѣ. Периодичность увеселительныхъ С. быть можетъ явилась начalomъ сезонныхъ С. птицъ, наприм. осення С. скворцовъ, жаворонковъ, корольковъ, синицъ, воробьевъ и мн. друг. Нѣчто своеобразное въ животномъ мірѣ представляютъ собой такъ наз. *птичіе базары* (птичіе горы), которые можно подвести подъ рубрику: 6) **С. въ пору любовного сезона и воспитанія птенцовъ**. Это временное сожительство огромной массы разнообразныхъ морскихъ птицъ на опредѣленныхъ скалахъ Скандинавіи, Кольского полуо., у бер. Сѣв. Америки. Сюда же можно отнести и гуановыя побережья у о-ва близъ Перу (см. Гуано). Такія общественные гнѣздныя С. свойственны сѣвернымъ гарпантамъ, лорикамъ, туникамъ, чистикамъ, пингвинамъ, казаркамъ, гавакамъ, крачкамъ, разнымъ чайкамъ, олушамъ, фрегатамъ и бакланамъ. Въ этомъ С. нѣтъ никакой организаціи и единственная взаимность услугъ выражается только въ совѣтственной защите отъ враговъ и только нѣкоторые виды заботятся о птенцахъ, потерявшихъ родителей, и помогаютъ другъ другу высиживать яйца. Нѣкоторыя наоборотъ должны защищать свои яйца отъ нападеній сосѣда (пингвины). Причины начальнаго заселенія такихъ гнѣздовій, вѣроятно, лежитъ въ стремлении общества птицъ въ страдную пору заботы о потомствѣ имѣть такъ сказать подъ рукой обилие пищи, а выгоды общей защиты отъ враговъ еще болѣе укрѣпили стаденіе этихъ морскихъ птицъ. Дальнѣшшая устойчивая привязанность птицъ къ разъ избраннымъ почему-либо гнѣздовымъ уже является странной и непонятной, такъ: гаваки не мѣняютъ своихъ гнѣздовій и послѣ того, какъ за ними, ихъ яйцами и пухомъ началь усиленно охотится разыскавший ихъ человѣкъ, а пингвины острова св. Павла попрежнему вьютъ гнѣзда наверху скаль, куда вѣтъ заносятъ съ трудомъ и где они болѣе беззащитны отъ хищныхъ птицъ. Птичіе базары можно считать нѣкоторымъ образомъ переходной ступеню въ жизни птицъ отъ временнаго стаденія къ постоянной стадности. Ср. Брэмъ,

«Жизнь животныхъ»; Мензбиръ, «Птицы Россіи»; Келлеръ, «Жизнь моря»; Эспинасъ, «Социальная жизнь животныхъ».

А—дръ Ященко.

**Собрание офицерское** — см. Офицерская С. (ХХII, 485).

**Собрание провинциальное.** — Во Франціи незадолго передъ революціей 1789 г. были введены для завѣдыванія мѣстными дѣлами такъ называемыя провинциальные С. (assemblées provinciales), которыя не слѣдуетъ смѣшивать съ старинными провинциальными штатами (états provinciaux), сохранившимися еще въ нѣкоторыхъ провинціяхъ. Первая мысль о введеніи этихъ учрежденій принадлежала Тюро (см.), но его обширный планъ административной реформы, въ которомъ провинциальный С. являлись лишь одною ступенью въ цѣломъ рядѣ, какъ выражался Тюро, «муниципалитетовъ», не былъ приведенъ въ исполненіе. По мысли знаменитаго министра, общинныя, окружныя и провинциальныя С., въ которыхъ должны были быть представлены лишь земельные собственники, безъ различія сословій, завѣдывали бы распределеніемъ налоговъ, общественными работами (дорогами) и благотворительностью, а также доводили бы до свѣдѣнія правительства о мѣстныхъ нуждахъ. Впослѣдствіи Неккеръ (XX, 855) взялъ изъ этого плана лишь одинъ провинциальный С. (безъ общинныхъ и окружныхъ), который въ видѣ опыта и были введены имъ въ двухъ провинціяхъ (въ Берри въ 1778 г. и Верхней Гюйенѣ въ 1779), при чёмъ въ ихъ организацію введено было сословное начало: въ провинциальномъ С. должно было быть по 12 духовныхъ и дворянъ и 24 лица изъ третьаго сословія, и всѣ они назначались правительствомъ. Неккеръ думалъ-было ввести провинциальный С. еще въ двухъ провинціяхъ, но не встрѣтилъ поддержки короля, а потому скоро палъ. Только за два года до начала революціи (1787) Ломени-де-Бріенъ (см.) ввелъ провинциальный С. вездѣ, гдѣ не было провинциальныхъ штатовъ, поставивъ ихъ въ связь съ новыми учрежденіями приходскаго и окружного самоназвание. Революція положила имъ конецъ. Въ XIX в.: провинциальный С. обратили на себя большое вниманіе историковъ, и о нихъ существуетъ цѣлая литература. Semichon, «Les réformes sous Louis XVI»; Lavergne, «Les assemblées provinciales sous Louis XVI»; Lucas, «Les assemblées provinciales sous Louis XVI»; Лучилкій, «Провинциальный С. при Людовикѣ XVI и ихъ политическая роль». Ср. Chérest, «La chute de l'ancien régime»; Ардашевъ, «Провинциальная администрація во Франціи наканунѣ революціи».

Н. К.

**Собрero** (Аскавіо) — итальян. химикъ (1812—88), былъ профессоромъ технической химіи въ туринскомъ университѣтѣ; открылъ известный своимъ страшными взрывчатыми свойствами нитроглицеринъ (1847), изслѣдовалъ эфиры масла бересмы и вербены, смолу оливковаго дерева; приготовилъ впервые миогію ртутную соли. Написалъ «Manuale di chimica applicata alle arti», въ трехъ томахъ, 1851—57.

**Собрероль** — см. Терпленные алкоголь.

**Sobriamente** — сдержанно, умѣренно: музыкальный терминъ, вліающій на степень движенія исполненія. С. умѣряетъ скорое движение и сообщаетъ медленному нѣкоторую подвижность.

**Собственная Его Императорскаго Величества канцелярия** — учрежденіе, состоящее въ непосредственномъ вѣдѣніи Государя. При Петре I Собств. канцелярия Государа называлась кабинетомъ. При Петре II кабинету была подчинена С. вотчинная канцелярия (учрежденная Екатериной I для завѣдыванія имуществомъ императорскимъ и просуществовавшая до 1765 г.), вслѣдствіе чего въ дѣятельности кабинета получалъ все большее преобладаніе дѣла по завѣдыванію императорскими вотчинами и особенно горными заводами. Въ царствованіе Екатерины II эти дѣла становятся единственною предметомъ вѣдѣнія кабинета; послѣднее обстоятельство вызвало образование особой отъ кабинета С. канцелярий. При Павлѣ I канцелярия государя пользовалась весьма большимъ влияніемъ; въ нее поступали дѣла, заслуживавшия особенного Высочайшаго вниманія, мемориалъ правительству сената и жалобы на верховныя правительственные мѣста и лица. По словамъ Трошинского, «государственный чиноначальникъ, управлявший сею канцелярию, былъ дѣйствительнымъ министромъ Его Императорскаго Величества по всѣмъ дѣламъ государственного управлѣнія». Эта канцелярия была, повидимому, закрыта въ 1802 г. съ учрежденіемъ министерствъ. Существующая въ настоящее время С. Его Императорскаго Величества канцелярия учреждена въ 1812 г. въ виду чрезвычайныхъ обстоятельствъ отечественной войны; указа объ учрежденіи ея въ Полномъ Собрании Законовъ нѣть. Въ ней сосредоточились дѣла, подлежащія Высочайшему усмотрѣнію; доклады почти по всѣмъ вѣдомствамъ восходили къ государю черезъ С. канцелярию, которую съ 1812 по 1825 г. управлялъ Аракчеевъ. Особенное развитіе С. канцелярии получила въ царствованіе Николая I, когда на нее возлагались особыя задачи, для чего было постепенно образовано шесть отдѣлений канцелярии, имѣвшихъ совершенно самостоятельное положеніе и по значенію своему равнявшихся съ министерствами. Въ 1826 г. С. канцелярия получила наименованіе *первоаго отдѣленія* С. Е. И. В. канцелярии; въ томъ же году были учреждены второе и третье отдѣления С. канцелярии, въ 1828 г. — четвертое, въ 1836 г. — пятое и въ 1842 г. — шестое (два послѣднихъ отдѣления — временные). Четыре отдѣления С. канцелярии посуществовали до начала 1880-хъ годовъ, когда началось постепенное сокращеніе отдѣлений С. канцелярии (см. ниже). Бывшее первое отдѣление въ 1882 г. вновь получило наименованіе С. Е. И. В. канцелярии. Въ настоящее время оно выполняетъ теперь функции собственно личной канцелярии Императора. Къ вѣдѣнію ея относятся исполненіе получаемыхъ отъ Государя Императора повелѣній и порученій, изготовление, въ извѣстныхъ случаяхъ, Высочайшихъ указовъ,

рексприповъ, приказовъ, грамотъ; представление Государю поступающимъ въ канцелярию на Высочайшее ими бумагъ по нѣкоторымъ изъ высшихъ государственныхъ учреждений, а также всеподданнѣйшихъ донесений начальниковъ губерній и объявление, въ иныхъ случаяхъ, Монаршой воли по означенными представлениями; разсмотрѣніе вѣдомостей о неисполненныхъ Высочайшихъ указахъ и повелѣніяхъ; разсмотрѣніе и представление на Высочайшее благоусмотрѣніе ходатайствъ благотворительныхъ и общеполезныхъ учреждений, не состоящихъ въ прямомъ вѣдѣніи министерствъ или главныхъ управлений, и прежде всего тѣхъ, которыхъ находятся подъ покровительствомъ Высочайшихъ Особъ; первоначальное разсмотрѣніе и дальнѣйшее направление вопросовъ, касающихся общихъ, преимущественно формальныхъ, условий гражданской службы, а также наградъ; фабрикоизводство по поступающимъ въ канцелярию сѣдѣніямъ о служебной дѣятельности статсь-секретарей Его Величества, веденіе статсь-секретарскихъ списковъ и проч. С. Его Имп. Вел. канцелярия состоитъ подъ начальствомъ управляющаго ею статсь-секретаря. При С. канцелярии состоять съ 1859 г. комитетъ призванія заслуженныхъ гражданскихъ чиновниковъ. Въ 1846 г. при первомъ отдѣлении С. канцелярии былъ образованъ особый инспекторскій департаментъ гражданскаго вѣдомства для завѣдыванія личными составомъ гражданскихъ чиновъ, упраздненный въ 1858 г. Въ 1892 г. при С. канцелярии учрежденъ комитетъ для разсмотрѣнія представлений къ Высочайшимъ наградамъ, переименованный въ 1894 г. въ комитетъ о службѣ чиновъ гражданскаго вѣдомства и о наградахъ; производство по дѣзамъ, вносимымъ въ этотъ комитетъ, возложено на С. канцелярию по инспекторскому отдѣлу, возстановленному въ 1894 г. (см. Инспекторская часть гражданского вѣдомства, XIII, 228). Имѣющийся при С. канцелярии архивъ представляетъ большую историческую важность, такъ какъ содержитъ въ себѣ собственноручныя Высочайшия повелѣнія, проекты указовъ, рексприповъ и грамотъ и Высочайшихъ повелѣній, проекты, мнѣнія и записки по разнымъ государственнымъ вопросамъ и т. п. Обилие и важность архивныхъ документовъ I отдѣлена обратили на себя внимание имп. Александра II. Въ 1868 г. состоялось повелѣніе приступить къ разработкѣ архивныхъ бумагъ, относящихся къ царствованію Николая I. Въ то же время послѣдовало повелѣніе объ изданіи материаловъ архива за предшествовавшее время; результатомъ этой работы является «Сборникъ историческихъ материаловъ, извлеченныхъ изъ Архива I отд. Собств. Его Имп. Величества канцелярии» (вып. I—III, СПб. 1876—1890), въ который вошли материалы, относящіеся главнымъ образомъ къ царствованію импера. Александра I. Управляющими первымъ отдѣлениемъ (С. канцелярией) послѣ Аракчеева были: Н. Н. Муравьевъ, А. С. Танѣевъ (1832—1865), С. А. Танѣевъ (1865—89), К. К. Рениненкампфъ (1889—96) и А. С. Танѣевъ (до настоящаго времени).

*Второе отдѣлениe С. Его Имп. Величества канцелярии* было образовано въ 1826 г. взамѣнъ состоявшей при государственномъ совѣтѣ «комиссии составленія законовъ». Это отдѣлениe имѣло своей цѣлью, въ противоположность прежней комиссіи, не сочиненіе новыхъ законовъ, а приведеніе въ порядокъ дѣйствующихъ законовъ. Управляющими II отдѣлениемъ былъ назначенъ Балугянский, но думою дѣла явился Сперанскій, благодаря энергіи котораго въ теченіе трехъ лѣтъ были собраны всѣ законы, накопившиеся въ теченіе 180 лѣтъ и разбросанные по разнымъ мѣстамъ и учреждѣніямъ (см. Полное Собрание Законовъ). Затѣмъ II отдѣлениe приступило къ выдаленію изъ этой массы законовъ всего, что потеряло силу, и къ сведенію въ одно страйное цѣлое дѣйствующаго законодательства (см. «Сводъ Законовъ», XXIX, 193). Позже на обязанность II отдѣления было возложено составленіе продолженій къ Своду Законовъ, а также дальнѣйшее изданіе Полного Собрания Законовъ. Кроме того, II отдѣлениe принимало участіе въ разсмотрѣніи всѣхъ законопроектовъ какъ по существу, такъ и по формѣ, т. е. въ соотношеніи ихъ къ своду законовъ. Обязательная присылка законодательныхъ проектовъ на предварительное разсмотрѣніе II отдѣления была отмѣнена въ 1866 г. министрамъ и управляющимъ отдѣльными частями предоставлено было входить въ сношенія съ II отдѣлениемъ въ тѣхъ случаяхъ, когда по важности или роду предмета они признаютъ то нужнымъ, въ прочихъ же случаяхъ ограничиваться сообщеніемъ, главноуправляющему II отдѣлению, для сѣдѣнія, копій съ вносимыхъ въ государственный совѣтъ представлений. Независимо отъ этого, II отдѣлению часто поручалось составленіе законопроектовъ; ему принадлежитъ составленіе Уложения о наказаніяхъ уголовныхъ и исправительныхъ (1845), уложения о наказаніяхъ для Царства Польскаго, свода мѣстныхъ узаконеній остзейскихъ губерній и др. Кодификаціонные работы во II отдѣлении были вѣрены редакторамъ; они же, или другие специалисты, по назначенію главноуправляющаго, составляли отзывы на поступавшіе законопроекты. При II отдѣлении имѣлась типографія и специальная юридическая библиотека, въ основаніе которой положено собраніе книгъ бывшей комиссіи составленія законовъ. Въ 1843 г. была установлена обязанность доставлять во II отдѣлениe по экземпляру каждого издаваемаго въ Россіи сочиненія, относящагося къ законовѣдѣнію. Важною заслугою II отдѣления является содѣйствіе его развитію юридическихъ наукъ въ Россіи. Въ 1828 г. были прикомандированы, по мысли Сперанскаго, ко II отдѣлению по три студента спб. и московской духовной академій, для приготовленія къ профессорскому званію, а въ слѣдующемъ году были вызваны для той же цѣли еще 6 студентовъ академій, къ которымъ присоединились еще три студента университета; эти лица слушали въ университетѣ римское право и латинскую словесность и, кроме того, занимались во II отдѣлении практически.

Пробы въ около 1<sup>1/2</sup>, лѣтъ при II отдѣлѣніи, въ государствѣ сектѣ и расколовъ; 3) извѣстія объ открытияхъ по фальшивымъ ассигнаціямъ, монетамъ, документамъ и пр., розысканіе и дальнѣйшее производство которыхъ оставалось за министерствами финансовъ и внутреннихъ дѣлъ; 4) подробныя свѣдѣнія о всѣхъ людяхъ, подъ надзоромъ полиціи состоящихъ, и дѣлахъ относительно ихъ; 5) высылка и размѣщеніе людей подозрительныхъ и вредныхъ; 6) завѣданіе наблюданіе и хозяйственное всѣхъ мѣстъ заточения, въ которыхъ заключены государственные преступники; 7) постановленія и распоряженія объ иностранцахъ, въ Россіи пребывающихъ; 8) вѣдомости о всѣхъ безъ исключенія происшествіяхъ и 9) статистическая свѣдѣнія, до полнѣи относящіяся. Впослѣдствіи къ этому были еще присоединены: 1) дѣла о жестокомъ обращеніи помѣщиковъ съ крестьянами, 2) театральная цензура и 3) наблюденіе за periodической печатью, для чего было предписано доставлять въ отдѣлѣніе по одному экземпляру всѣхъ издающихся въ Россіи газетъ и журналовъ. Въ недавно опубликованной инструкціи гр. Бенкендорфа чиновнику третьаго отдѣлѣнія («Русский Архивъ», 1889, № 7) цѣлью отдѣлѣнія провозглашается «утвержденіе благосостоянія и спокойствія всѣхъ въ Россіи сословій, въстановленіе правосудія». Чиновникъ третьаго отдѣлѣнія долженъ быть «сѣдѣть за могущими произойти безпорядками и злоупотребленіями во всѣхъ частяхъ управления и во всѣхъ состояніяхъ и мѣстахъ; наблюдать, чтобы спокойствіе и права гражданъ не могли быть нарушены чьей-либо личной властью или преобладаніемъ сильныхъ или пагубнымъ направлениемъ людей злумышленныхъ»; чиновникъ имѣть право вмѣшиваться въ тяжбы до ихъ окончанія; имѣть надзоръ за нравственностью молодыхъ людей; долженъ быть узнатъ «о бѣдныхъ и сирыхъ должностныхъ людяхъ, служащихъ вѣрой и правдой и нуждающихся въ пособіи», и т. п. Графъ Бенкендорфъ даже не находилъ «возможности поименовать всѣ случаи и предметы», на которые долженъ обратить вниманіе чиновникъ третьаго отдѣлѣнія при исполненіи своихъ обязанностей, и предоставлять ихъ его «прозорливости и усердію». Всѣмъ вѣдомствамъ было предписано немедленно удовлетворять всѣ требования чиновниковъ, командируемыхъ III отдѣлѣніемъ. Въ тоже время чиновникамъ предписывалось дѣйствовать мягко и осторожно; замѣчая незаконные поступки, они должны были «сначала предварять начальныхъ лицъ и тѣхъ самыхъ людей и употребить старанія для обращенія заблудшихъ на путь истины и затѣмъ уже обнаружить ихъ худые поступки предъ правительствомъ». Въ 1839 г. организація отдѣлѣнія получила болѣе сложный видъ, вслѣдствіе присоединенія къ нему жандармскаго корпуса (XI, 718), при чьемъ оба управления подчинялись ген. Дубельту, съ наименованиемъ его «начальникомъ штаба корпуса жандармовъ и управлениемъ III отдѣлѣнія». При отдѣлѣніи была особая юрисконсультская часть. Указомъ 12 февраля 1880 г. была учреждена верховная распоря-

Третье отдѣлѣніе Собств. Е. И. В. Канцелярии. Еще въ XVIII в. существовали различные установления для специальнаго преслѣдованія и расправы по преступленіямъ политическимъ или, какъ они назывались, противъ «первыхъ двухъ пунктовъ». Таковы были при Петре Великомъ и Екатеринѣ I преображенскій приказъ (см.) и тайная канцелярия, слившіяся потому въ одно учрежденіе; при Аннѣ Ioannovnѣ и Елизаветѣ Петровнѣ — канцелярия тайныхъ розыскныхъ дѣлъ; въ концѣ циркованія Екатерины II и при Павлѣ I — тайная экспедиція. При Александрѣ I существовала особенная канцелярия, сначала при министерствѣ полиціи, а потомъ при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. Учрежденія эти отъ времени до времени то смѣгчались въ своей формѣ, то совершенно отмѣнялись, какъ напр. при Петре II и Петре III и въ началѣ царствованія Екатерины II. Имп. Николай I указомъ 3 июля 1826 г. преобразовалъ особенную канцелярию въ самостоятельное учрежденіе, подъ названіемъ третьяго отдѣлѣнія Собств. Е. И. В. Канцелярии, поставивъ во главѣ его графа Бенкендорфа, снабженаго чрезвычайными полномочіями. Въ основаніи отдѣлѣнія сыграли важную роль, съ одной стороны, политическая событія того времени, а съ другой — убѣжденіе въ могуществѣ административныхъ вѣздѣствий не только на государственную, но и на общественную жизнь. Въ вѣдѣніе отдѣлѣнія входили: 1) всѣ распоряженія и извѣстія по всѣмъ вообще случаямъ высшей полиціи; 2) свѣдѣнія о числѣ существующихъ

дательная комиссия (VI, 79—80) и ей временно подчинено третье отделение, вместе съ корпусомъ жандармовъ, а указомъ 6 августа того же года отданіе совершенно упразднено и дѣла его переданы въ вѣдѣніе департамента полиціи министерства внутреннихъ дѣлъ. Своей первоначальной цѣли третье отдѣленіе не достигло, не уничтожило ни взятокъ, ни казнокрадства, не прекратило «беззаконій», хотя гр. Бенкendorфъ и сильно наѣдался на ихъ прекращеніе, разъ «преступные люди будуть удостовѣрены, что невиннымъ жертвамъ ихъ алчности проложенъ прямой и кратчайшій путь къ покровительству государя». Своими неограниченными и нередко произвольными вмѣшательствомъ въ самыя различныя дѣла, исходившимъ изъ недовѣрія къ малѣйшимъ проявленіямъ сколько-нибудь независимаго мнѣнія, выражаемаго устно или письменно (даже въ научныхъ сочиненіяхъ), третье отдѣленіе скоро стало для общества предметомъ недовѣрія и страха. Главные начальники III отдѣленія: гр. А. Х. Бенкendorфъ (до 1845 г.), гр. А. Ф. Орловъ (до 1856 г.), кн. В. А. Долгоруковъ (до 1867 г.), гр. П. А. Шуваловъ (до 1875 г.), А. А. Потаповъ (до 1877 г.), Н. В. Мезенцовъ (до 1878 г.) и А. Р. Дреятельнъ.

*Четвертое отдѣленіе* Собств. Его Имп. Величества Канцелярии.—Открытое 26 октября 1828 г., четвертое отдѣленіе С. канц. должно было замѣнить собою канцелярию Императрицы Маріи Феодоровны и вѣдѣть всѣ учрежденія, бывшия подъ управлѣніемъ Императрицы въ большемъ частіи ю же основаныя. Начало канцелярии было положено въ 1796 г., когда имп. Марія Феодоровна приняла въ свое завѣданіе воспитательное общество благородныхъ дѣвицъ, съ мѣщанскимъ его отдѣленіемъ. Канцелярию Императрицы составляли шесть лицъ, съ Г. И. Вилламовъмъ во главѣ. Четвертое отдѣленіе находилось подъ покровительствомъ Ихъ Императорскихъ Величествъ и управлялось статьѣ-секретаремъ. Оно раздѣлялось на три отдѣленія: «по части воспитательныхъ домовъ и подвѣдомственныхъ опекунскому совѣту учрежденій», «по части всѣхъ прочихъ завѣденій» и «по части архива». Въ томъ же 1828 г. къ отдѣленію была присоединена контрольная экспедиція, образованная еще въ 1812 г. при петербургскомъ опекунскомъ совѣтѣ, и назначена инспекторъ по медицинской части. Въ 1831 г. послѣдовало Высочайше повелѣніе, чтобы по всемъ предметамъ, касающимся «управлѣнія частями нравственною и учебною», докладывали предварительно Императрицѣ, а по части хозяйственной — непосредственно Государю. Въ 1840 г., въ виду отлучки статьѣ-секретаря для осмотра завѣденій, была учреждена должность товарища статьѣ-секретаря. Въ 1844 г. при четвертомъ отдѣленіи учреждентъ учебный комитетъ. При образованіи IV-го отдѣленія ему подвѣдомственно было всего 39 завѣденій, изъ которыхъ съ 1828 по 1841 г. присоединены еще 24. Въ 1845 г. было Высочайше утверждено новое положеніе для женскихъ учебныхъ завѣденій и для управлѣнія послѣдними учреж-

день «Главный совѣтъ женскихъ учебныхъ завѣденій», вѣдѣнію которого подчинились 35 институтовъ и училищъ и 3 дома трудолюбія. Предсѣдателемъ совѣта назначенъ былъ Е. И. В. принцъ Петръ Георгіевичъ Ольденбургскій. Въ 1854 г., послѣ смерти статьѣ-секретаря Лонгинова, находившіяся въ его управлѣніи заведенія, основанные императрицами Елизаветою Алексѣевной и Александрою Феодоровною (числомъ до 175), поступили въ вѣдѣніе IV-го отдѣленія. Въ октябрѣ того же года управлѣнію учрежденіямъ было присвоено наименование: «Вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи, состоящихъ подъ непосредственнымъ Ихъ Императорскихъ Величествъ покровительствомъ». Въ послѣдній годъ царствования Николая Павловича въ вѣдѣніи 4-го отдѣл. состояло 365 учебныхъ и благотворительныхъ завед. Въ первыхъ обучалось 9534 обоего пола дѣтей; въ больницахъ находилось на излечѣніи 37609 чел.; въ воспитательныхъ домахъ и богадѣльняхъ числилось 60898 призрѣваемыхъ. Въ 1860 г. утверждено Положеніе о главномъ управлѣніи учрежденій Императрицы Маріи, по которому главноуправляющій IV отдѣленіемъ состоявшей Е. И. Величества канцелярии есть вмѣстѣ и предсѣдатель главнаго совѣта женскихъ учебныхъ заведеній и спб. опекунскаго совѣта, права и отношенія главноуправляющаго сравнены съ правами вообще главноначальствующихъ отдѣльныхъ управлѣній, а впослѣдствіи съ правами и властью министровъ; статьѣ-секретарь по дѣламъ учрежденій Императрицы сдѣланъ товарищемъ главноуправляющаго и за-вѣдующимъ дѣлоизводствомъ IV отдѣленія. Въ 1869 г. высшій надзоръ за дѣтскими приютами переданъ главноуправляющему IV отдѣл. Число учебныхъ и благотворительныхъ заведеній, состоящихъ въ вѣдѣніи IV отдѣл., продолжало расти: въ 1881 г. ихъ было 459, при чёмъ въ первыхъ обучалось 20500 дѣтей. Въ 1894 г. въ вѣдомство С. канцелярии принятъ учрежденія почившей вел. княгини Екатерины Михайловны (Маріинскій институтъ, училище св. Елены, Елизаветинская дѣтская больница и повивальный институтъ). Въ настоящее время дѣятельность вѣдомства выражается въ слѣдующемъ: 1) по призрѣнію младенцевъ. Оба столичные воспитательные дома ежегодно принимаютъ на свое попеченіе болѣе 20000 младенцевъ несчастно-рожденныхъ и до 1000 за-кононныхъ и призываютъ въ деревняхъ у воспитателей до 8000 питомцевъ, остающихся на попеченіи дома до 21-лѣтняго возраста; для питомцевъ содержится болѣе 100 школъ; въ послѣднее время, въ видахъ децентрализации дѣла призрѣнія, въ нѣкоторыхъ губернскихъ и уѣздныхъ приютахъ вѣдомства учреждаются «ясли» (болѣе 20). 2) По призрѣнію дѣтей взрослыхъ (дѣтскіе приюты). Ежегодно призрѣвается до 14000 дѣтей въ 176 приютахъ, въ томъ числѣ свыше 4000 на полномъ содержаніи завѣденій. 3) По призрѣнію сиротъ. Для дѣтей обоего пола, лишенныхъ зрянія, имѣется 21 училище (2 столичныхъ и 19 губернскихъ), въ которыхъ воспитываются, обучаются наукамъ и ремесламъ свыше 700 дѣтей; сверхъ того, въ заведеній для взрослыхъ

слѣпыхъ. 4) *По призрѣнію глухонемыхъ*—одно училище съ 200 дѣтей обоего пола интернами и 50 экстернами. 5) *По женскому воспитанію и образованію*. Въ институтахъ и другихъ закрытыхъ заведеніяхъ вѣдомства и существующихъ при нѣкоторыхъ изъ нихъ специальныхъ педагогическихъ курсахъ ежегодно воспитывается свыше 10000 дѣвицъ разныхъ сословій и вѣроисповѣданій; кромѣ того, въ трехъ Маринскихъ училищахъ и въ другихъ женскихъ школахъ, учрежденныхъ разными обществами, всего въ количествѣ свыше 70, получаютъ образование и воспитаніе болѣе 6000 дѣвицъ, въ 31 гимназии, прогимназияхъ и педагогическихъ курсахъ—до 10000 дѣвицъ. 6) *По призрѣнію и воспитанію мальчиковъ*. Въ двухъ коммерческихъ училищахъ и Николаевскомъ гатчинскомъ сиротскомъ институтѣ воспитывается до 2000 чел. 7) *По воспитанію юношества*. Въ Имп. Александровскомъ лицѣ получаютъ гимназическое и университетское образование болѣе 200 чел. 8) *По призрѣнію взрослыхъ*. Въ 36 богоадѣльныхъ призрѣвается до 5000 чел. 9) *По подачѣ врачебно-медицинской помощи*. Въ 40 больницахъ, при 4200 кроватяхъ, пользуются стационарно до 25000 больныхъ и амбулаторно болѣе 400000 въ годъ. Нѣкоторыя изъ входящихъ въ составъ вѣдомства учрежденій приобрѣли выдающееся значение; таковы попечительство императрицы Маріи о слѣпыхъ, Импер. патріотическое общество, московское благотворительное общество (содержитъ 16 школъ съ ремесленными отдѣленіями), московское дамское попечительство о бѣдныхъ (основ. въ 1874 г., содержитъ 36 благотворит. учреждений, въ томъ числѣ 10 учебныхъ заведеній), московское Елизаветинское благотворительное общество (основ. въ 1890 г.). 3 декабря 1899 г. открыто въ СПб. общество вспомоществования бывшимъ воспитанникамъ учебныхъ заведеній вѣдомства Императрицы Маріи. Въ общемъ вѣдомство учрежденій Императрицы Маріи имѣть въ своемъ завѣдываніи и на своемъ попеченіи свыше 500 благотворительныхъ и воспитательныхъ заведеній, изъ которыхъ 104 содержатся на средства вѣдомства. Годовой ихъ бюджетъ достигаетъ 13½ милли. руб. Управляющіе IV отдѣленіемъ: Г. И. Вилламовъ (1828—42) и А. Л. Гофманъ (1842—61); главоуправляющіе: его имп. выс. пріцѣпъ Пётръ Георгіевичъ Ольденбургскій (1861—1881), К. К. Гротъ (1882—84), И. Н. Дурново (1886—89) и графъ Н. А. Протасовъ-Бахметевъ (съ 1889 г., утвержденъ въ 1892 г.). См. Г. И. Вилламовъ, «Хронологическое начертаніе дѣяній блаженнаго памяти Государыни Императрицы Маріи Феодоровны въ пользу состоящихъ подъ Высочайшимъ ея покровительствомъ заведеній» (СПб., 1897, 2-е изд.); В. Селезневъ, «Пятидесятилѣтіе IV отдѣленія С. Его Имп. Величества канцелярии» (СПб., 1878); «Собрание узаконеній вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи. Царствование импер. Александра III» (СПб., 1895—98); «Вѣдомство учрежденій Императрицы Маріи 1797—1897» (СПб., 1897). *В. Р.—въ.*

*Пятое отдѣленіе Собств. Е. И. В. Канцелярии было учреждено Высоч. указомъ 29 апр.*

1836 г. временно, для управлія казенными крестьянами СПб. губ., для чего повѣльно было отдать отъ спб. казенной палаты и др. государственныхъ имуществъ всѣ дѣла, относящіяся къ управлію казенными крестьянами, оброчныхъ статей и лѣсовъ СПб. губ. Въ видѣ вспомогательного учрежденія, вѣдавшаго исключительно дѣла изъ казенной палаты, была учреждена при отдѣленіи спб. конторы казенныхъ имуществъ. Во главѣ отдѣленія поставленъ управляющій. Въ томъ же 1836 г. образована при пятомъ отдѣленіи межевая рота на одинаковыхъ основаніяхъ съ корпусомъ топографовъ. Указомъ 30 авг. 1856 г. отдѣленіе упразднено.

*Шестое временное отдѣленіе Собств. Его Имп. Величества Канцелярии* учреждено Высочайшимъ указомъ 30 августа 1842 г., для «вводороженія въ Закавказскомъ краѣ прочного гражданскаго устройства» и для «достиженія большаго единства и быстроты всѣмъ мѣрамъ, предпринимаемымъ по управлію краемъ въ порядкѣ законодательномъ и исполнительному». Одновременно съ отдѣленіемъ для той же цѣли при С. канцелярии учреждены комитетъ, подъ предсѣдательствомъ военнаго министра, въ числѣ членовъ котораго, вмѣстѣ съ министрами, входилъ и управляющій шестого отдѣленія. Собственно въ комитетѣ сосредоточивалась исполнительная дѣятельность, а законодательная—въ отдѣленіи. Дѣлопроизводствомъ комитета завѣдывала канцелярия отдѣленія. 3 февраля 1845 г. Высочайше повѣльно шестое отдѣленіе закрыть, а въ комитетѣ вносить изъ министерствъ и главныхъ управлій всѣ дѣла по законодательной части и устройству вообще какъ Закавказскаго края, такъ и Кавказской области, и учредить при немъ особую канцелярию (см. Комитетъ кавказскій, XV, 838).

**Собственнаѧ Его Императорскаго Величества канцелярия по принятію прошеній на Высочайшее имя приносимыхъ**—возникла въ 1895 г. (26 февраля) вслѣдствіе выѣзда канцелярии прошеній изъ состава императорской главной квартиры. Во главѣ ея поставленъ непосредственно подчиненный Императору главноуправляющій, сравненный по правамъ и обязанностямъ съ министрами и главноуправляющими отдѣльными частями. Въ помошь ему назначенъ таоіцицъ. Въ томъ же 1895 г. дано было С. канцелярии «учрежденіе», цѣликомъ повторяющее Высочайше утвержденный 21 марта 1890 г. правила о порядкѣ принятия и направлениія прошеній и жалобъ, на Высочайшее имя приносимыхъ, съ замѣною только словъ «Командующій главноуправліемъ» словомъ «Главноуправляющій». Ср. Всеподданѣйший прошения и жалобы (VII, 401—403). См. К. Ф. Картулари, «Право суда и помилования, какъ прерогатива Российской державности» (СПб., 1899). *В. Р.—въ.*

**Собственнаѧ Его Императорскаго Величества Канцелярия по дѣламъ Царства Польскаго**—была образована въ 1866 г. изъ статсь-секретаріата Царства Польскаго. Въ канцелярии были сосредоточе-

ны законодательных работ по преобразованию гражданского управления въ Царствѣ Польскомъ. Законодательная дѣятельность канцеляріи имѣла ближайшою цѣлью упраздненіе мѣстныхъ центральныхъ учрежденій въ губерніяхъ Царства и подчиненіе различныхъ частей управлениія въ этомъ краѣ непосредственному вѣдѣнію подлежащихъ министерствъ и главныхъ управлений. Съ введеніемъ въ варшавскомъ судебнѣмъ округѣ судебныхъ уставовъ 1864 г. и съ окончаніемъ административныхъ преобразованій въ краѣ Собств. Е. И. В. канцелярія по дѣламъ Царства Польскаго была закрыта въ 1876 г.

**Собственное движение звезды** — см. Звезды.

**Собственное признаніе** — см. Признаніе.

**Собственность.** У животныхъ. — Потребность питанія неудержимо влечетъ всѣхъ животныхъ къ отысканию, захвату и присвоенію питательныхъ средствъ, при чѣмъ животные слабы и неспособны къ сбереженіямъ, а также и животные очень сильны, не нуждающіяся въ сбереженіяхъ, не дѣлаютъ никакихъ пищевыхъ запасовъ. Левъ и тигръ, напримѣръ, не имѣютъ надобности въ накопленіи провизіи: по лѣсамъ и полямъ бродить достаточное количество млекопитающихъ для удовлетворенія ихъ аппетита. Слоны обладаютъ превосходными кладовыми въ видѣ тропическихъ лѣсовъ; африканский слонъ, напр., вырываетъ съ корнями огромное количество деревьевъ и кустовъ для того, чтобы просмаковать нѣсколько вкусныхъ плодовъ. Понятіе о земельномъ владѣніи, вѣроятно, существуетъ у льва, который, избирая обширную территорію для своей охоты, охраняетъ ее отъ посторонняго вступника. Бродачія собаки въ Египтѣ, соединяясь ордами, избираютъ определенное мѣстожительство и точно также рѣвутъ на части всяку постороннюю собаку, которая къ нимъ проникаетъ. Однаковою образомъ поступаютъ и обезьяны, напр. мартышковыя (Cercopithecidae), живущія ордами въ лѣсахъ подъ управлениемъ старыхъ самцовъ; каждая орда владѣетъ отдельнымъ участкомъ, въ который члены другой орды проникать не смѣютъ. Птицы гнѣзда, хотя и не являются постоянными обиталищами, а скорѣе предназначаются только для воспитанія птенцовъ, но тѣмъ не менѣе составляютъ настоящую собственность, и птицы пользуются ими въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Старые вороны изъ года въ годь возвращаются къ тому же гнѣзу и такъ какъ они моногамны, то при погибели одного изъ супруговъ другой приводить нового супруга опять въ то же гнѣзда. Эта привязанность къ «дому» свойственна не исключительно воронамъ; другія птицы тоже занимаются исправленіемъ своихъ гнѣздъ и ежегодно къ нимъ возвращаются, если только какая-нибудь катастрофа не удалитъ ихъ отъ гнѣзда навсегда. Семейная С. въ видѣ общаго жилища, подобнаго «длиннымъ домамъ» клановъ, прокеъзскихъ и фаланстерій публовъ Центральной Америки, тоже существуетъ у птицъ, напримѣръ, у грачей, которые сообща отыскиваютъ пищу и сообща возвра-

щаются на ночевку домой. У соланговъ (Scolopacidae — семейства стрижей), въ Остиндіи, чувство собственности стало даже колективнымъ: каждая изъ этихъ птицъ трудится одинаково надъ своимъ и соѣдними гнѣздами. У безпозвоночныхъ животныхъ встрѣчаются еще болѣе замѣчательные явленія, а именно полная соціальная С. (см. Муравы, XX, 196—202, Пчелы, XXV, 873—6), при существовании которой индивидуальная С. немыслима. Существуютъ указанія и на то, что муравьи въ давнѣ прошедшія времена не имѣли ни касть, ни іерархіи и что тогда всѣ граждане муравьевъ республикъ обязаны были одинаково трудиться (Ch. Lehouquean, «L'evolution de la propriete» II, 1889, стр. 2—27).

**Собственность въ родѣ человѣческомъ.** Потребность питанія также у людей, какъ и у животныхъ: удовлетвореніе ея, какъ отдельными индивидомъ, такъ и группами индивидовъ, влечетъ за собою тѣ же первоначальные послѣдствія, какъ и у животныхъ. Добываетъ ли человѣкъ свою пищу посредствомъ охоты, рыболовства или сбора плодовъ, отъ свойствъ его питанія всегда зависитъ и мѣсто его жительства, и пространство земли, доставляющей ему питательные средства. Болѣе или менѣе продолжительное пребываніе на одномъ и томъ же мѣстѣ зависить, главнымъ образомъ, отъ того, является ли источникъ питания постояннымъ или времененнымъ. Охотой занимаются преимущественно мужчины, сборомъ плодовъ — женщины и дѣти. Чѣмъ охота и рыбная ловля продуктивнѣ, тѣмъ болѣе освобождается женщины и дѣти для домашнихъ работъ, тѣмъ солиднѣе строится домъ и снабжается необходимымъ хозяйственнымъ инвентаремъ. Наконецъ, чѣмъ болѣе земледѣліе обеспечиваетъ вѣрное питаніе, тѣмъ болѣе возможно остановиться на постоянномъ и ограниченномъ мѣстѣ жительства. Существуетъ, такъ образъ, множество соціальныхъ явленій, которыхъ обусловлены исключительно удовлетвореніемъ потребности питания человѣка (Ratzel, «Le sol, la societe et l'etat», «Année sociologique», III, 5). Первобытный человѣкъ жилъ большими стадами и ордами; иначе онъ-бы и не могъ уѣхать отъ страшныхъ природныхъ силъ и хищниковъ того времени. Всѣ эти племенные группы людей добывали сообща средства пропитанія охотой, рыбной ловлей и т. д. При такихъ способахъ добычи могло образовываться лишь понятіе обѣ общемъ владѣніи движимостью. Когда племенные группы человѣческія выдѣлили изъ себя организованные группы, въ видѣ клановъ или родовъ, то, въ силу земледѣльческихъ занятій, явилось понятіе о коллективномъ земельномъ владѣніи. Въ ту и другую эпоху не было сначала никакихъ данныхъ для образования понятія о частной индивидуальной С. (см. Коммунизмъ, XV, 880), кроме тѣхъ рѣдкихъ случаевъ, когда индивиды наиболѣе сильные, ловкие и смѣлые умудрялись добывать и сохранять отдельную добычу. Слѣды этого древнаго положенія вещей сохранились и въ словѣ «С.», которое происходитъ отъ слова

собѣ, означавшее все свое—имущество, «животы», пожитки, наследства, богатство — или отъ слова *собина*, выражавшаго тѣ же самыя понятія: «да будетъ въ монастырѣ общее житіе; игуменъ и чернцы особинъ да не держать» («Акты Юр.», 145). Собникъ или собинникъ былъ полный хозяинъ и господинъ всѣхъ, а собность обозначала имѣніе и всякую вещь, какъ личное достояніе-кого либо («Академический Словарь», 1847, томъ IV, и Далъ, «Толковый Словарь», изд. 1882, томъ IV). Прежде всего сложилось право личной собственности на движимость; понятіе же о личномъ правѣ собственности на недвижимость возникло гораздо позднѣе и впервые установлено закономъ у римлянъ (E. Laveleye, «De la propriete et de ses formes primitives»). Многочисленныя историческія и этнографическія изслѣдованія доказали, что всѣ древніе роды и общины владѣли нераздѣльно землей, обрабатывали ее сѣльца и переходили лишь поздно и постепенно къ строю частной С. Противъ этихъ положеній возсталъ Фюстель де Куланжъ («Recherches sur le droit propriete chez les grecs», въ «Nouvelles recherches sur quelques problèmes d'histoire» II., 1891), утверждая, что всѣ историческія данныя о Греціи не даютъ никакой возможности прийти къ убѣждѣнію, что тамъ когда-либо существовало безраздѣльное общинное владѣніе. Прежде, въ своей извѣстной книѣ «La cité antique» Фюстель де Куланжъ доказывалъ, что въ древнихъ обществахъ итальянскихъ и греческихъ право С. признавалось только за семьей, а не за индивидомъ; позже онъ пришелъ къ убѣждѣнію, что такая первобытная семейная община не имѣть реальнѣго никакого отношенія къ теоріи, предполагающей родовую общинность, т. е. полнѣйшее отсутствіе всякой аппропраціи (личнаго присвоенія) земли. Одинъ изъ его учениковъ, Гиро, относится объективнѣе къ аграрному коммунизму Греціи: онъ тоже подтверждаетъ, что нѣтъ ни одного текста, удостовѣряющаго существование греческаго колективизма, но вмѣстѣ съ тѣмъ не допускаетъ, чтобы при появлѣніи эллиновъ въ Европѣ они тотчасъ же провозгласили не только право собственности, но даже право земельной С. «Быть можетъ, прямые предки грековъ переживали, какъ и многіе другіе народы, продолжительные вѣка пастушеской жизни, но историческая наука до этого не доходитъ». Пoэты, трагики и даже нѣкоторые историки сохранили преданія о той эпохѣ, когда жители Эллады пытались исключительно природными плодами земли и мясомъ животныхъ, «но греки никогда не считали себя родственниками такихъ дикарей, и ничто не доказываетъ, что они не имѣли права отъ нихъ отрѣваться». Никакихъ точныхъ свѣдѣній о первобытномъ состояніи эллиновъ не имѣется. Ихъ языки, однако, указываютъ на то, что они умѣли обрабатывать землю и сѣять хлѣбъ. Прибыть въ Грецию, они встрѣтили тамъ народы, которые уже воздѣльывали землю и знали ячмень, рожь, овечій горохъ, кинапецъ (*Coriandre*), анисъ и чечевицу. Но дальше ничего неизвѣстно. «Жизнь земле-

дѣльская не представляется несовмѣстимой съ кочевою жизнью: она только замедляетъ передвиженія и развиваетъ наклонность къ осѣдлости, заставляя оставаться на одномъ мѣстѣ отъ дня посѣва до дня жатвы. Въ силу этого, весьма вероятно, что эллины стремились къ осѣдлости, когда они появились въ Греции, тѣмъ болѣе, что очертанія страны не благоприятствовали переселеніямъ. Но отсюда не слѣдуетъ, что частная С. какъ разъ въ это время и возникла. Были и теперь имѣются землемѣльческие народы, которые землюю владѣютъ сообща. Возможно, что и греки въ извѣстное время находились въ этомъ положеніи. Но явленіе возможное не есть явленіе реальное, и тезис греческаго колективизма является въ настоящее время лишь предположеніемъ. Во всякомъ случаѣ, если греки жили подъ этимъ режимомъ, они преъбывали въ немъ недолго, что и не удивительно со стороны расы, столь высоко прогрессивной. Въ этомъ, быть можетъ, и заключается причина, почему этотъ колективизмъ не оставилъ никакого слѣда въ историческихъ памятникахъ и документахъ» (P. Guiraud, «La propriete fonciere en Grèce jusqu'a la conquete romaine», Парижъ, 1893). Исторія народовъ, по прообразующимъ способамъ, добычи питательныхъ средствъ, дѣлится на слѣдующія эпохи: охота и рыбная ловля, кочевое скотоводство, землемѣль и промышленность. Въ послѣднее время появилось много научныхъ трудовъ, посвященныхъ раздробленію и упорядоченію этой суммарной классификаціи, на которую прежде смотрѣли, какъ на послѣдовательную и универсальную серію, черезъ которую прошли всѣ народы. Бывають случаи, когда та или иная стадія отсутствуетъ у данного народа; такъ, напримѣръ, землемѣльческія населенія древней Америки и цивилизациіи Центральной Америки и Перу обошлись безъ стадіи кочевого скотоводства. Подобная явленія имѣютъ свои реальные причины, которыхъ надо обнаружить, и въ данномъ примѣрѣ причина эта заключалась въ томъ, что у вышеуказанныхъ народовъ до прибытия европейцевъ не было вовсе животныхъ, обладающихъ свойствами, необходимыми для кочевого скотоводства. Съ другой стороны, первобытные землемѣльцы нисколько не выше первобытныхъ охотниковъ и рыбаковъ; почти всегда цивилизациія ихъ ниже цивилизациіи высшихъ охотниковъ и рыбаковъ. Очень возможно, что высшіе охотники, прошедшіе примитивный періодъ землемѣлья, вторично обращались къ своимъ первоначальнымъ занятіямъ послѣ завоеванія земель, специально благоприятствующихъ охотѣ и рыбной ловлѣ (Steinmetz, «Classification des types sociaux et catalogue des peuples», въ «Année sociologique», III). Какія-бы затрудненія ни возникали при изученіи хозяйственнаго быта первоначального человѣчества, въ настоящее время можно признать вполнѣ доказаннымъ, что колективное владѣніе недвижимостью (племенами, родами и большими семьями) у большинства народовъ предшествовало индивидуальному поземельному владѣнію, при чёмъ, вновь образующіеся виды земельного владѣ-

нія не вытесняли сразу прежних видовъ, а видуальной С. дѣло шло иначе. По римскому праву индивидуальная С. (*dominium*) есть полное и исключительное правовое господство лица надъ тѣлесною вещью. По русскому праву, «право С. есть основанное на закономъ укрепленіи или титулѣ полное, исключительное и бессрочное правовое господство или власть лица надъ тѣлесною вещью, въ силу которой оно вправѣ владѣть, пользоваться и распоряжаться ею въ предѣлахъ, закономъ опредѣленыхъ» (Н. Анненковъ, «Система русского гражданского права», СПб., 1895, т. II, стр. 20). Римское опредѣление ложить въ основѣ современныхъ опредѣлений С. наиболѣшаго числа европейскихъ законодательствъ, и абсолютизмъ, связанный съ этимъ определениемъ, обусловилъ не мало бѣдствий, но всетаки институтъ С. прогрессировалъ, и современная С. значительно ограничена въ сравненіи съ римской, напр. по отношенію къ отчужденію въ общественномъ интересѣ, допускавшемуся у римлянъ лишь въ очень рѣдкихъ и точно опредѣленыхъ случаяхъ (см. Экспроприація). Такъ какъ владѣніе вещами есть реальность или видимость С. (см. Владѣніе, VI, 664), то и всякое законное (не договорное) ограничение владѣнія въ пользу съдей или другихъ частныхъ лицъ является въ то же время ограниченіемъ права С. (см. Сервитуты, XXIX, 629; Кудриновскій, «Къ ученію о легальныхъ ограниченияхъ права С. на недвижимость въ Россіи», Одесса, 1899).

*Современное соціальное значение С.* Свободная С., говорить Ковесь, есть рациональное послѣдствіе индивидуальной свободы, и, если доказано, что трудъ является наиболѣе связанный изъ всѣхъ С., то странно было бы утверждать, что продуктъ труда не можетъ быть объектомъ законной С. Индивидуальная С. есть выраженіе и, такъ сказать, проекція личности человѣческой въ материальную область вещей; но эту проекцію вычерчиваетъ трудъ и придаетъ ей юридический характеръ. Принципъ права С. заключается въ насы самихъ. Земля, на которой мы существуемъ, завоевана нашей промышленностью, которая постаралась сдѣлать ее и болѣе обитаемой. Такимъ образомъ, принципъ С. заключается въ свободѣ человѣческой: С.—отраженіе этой свободы, которая проявляется черезъ посредство труда. Сама по себѣ свобода человѣка не приводить къ С., но трудъ является условіемъ С. и основаніемъ ея законности (Сauw s, указ. соч., т. 3-й, стр. 343 и 4-й, 269—271). Разные виды С. сложились органически въ теченіе вѣковъ; но съ тѣхъ поръ, какъ начались законодательные воздействиа на землевладѣніе, влияние которыхъ на землевладѣніе, вліяніе слѣдователъ, къ крайнему стѣсненію свободы, а стало быть и жизни общины (см. Крестьяне, XVI, 659—725; Аграрное землемѣдѣльство, I, 148; Общинное землевладѣніе, XXI, 634). Съ институтомъ инди-

производятъ, а первыя даютъ нѣсколько урожаевъ въ годъ). Труду нужны миръ и свобода. Земельная С. даетъ различные результаты, смотря по тому, отдана ли она во власть феодальныхъ собственниковъ, монастырей, большихъ корпораций, коммунъ и общинъ или представителей мелкой буржуазіи. Производительность не одинакова, когда земледѣльческій трудъ несутъ рабы, крѣпостные, пролетаріи или же сами собственники. Въ одной и той же странѣ производительность земледѣльческаго труда зависитъ отъ различія способовъ держать землю. Общинная С. большою частью истощена; аристократическая С. или мало, или совсѣмъ не воздѣлывается; буржуазная С. содержится недурно; малая С. лучше всего обработана (см. А. Toubeau, «La r  partition m  trique des imp  ts», ч. 2, II, 1880, стр. 367—383). Представителями этой малой С. являются во Франціи крестьяне, живущіе исключительно земледѣлемъ и обрабатывающіе по большей части свои земли только спомощью своихъ семействъ. Такихъ крестьянъ насчитывается, по даннымъ 1892 г., одинъ миллионъ, а съ семействами — 4 миллиона. Обрабатываютъ они около 10 милл. гектаровъ, т. е. нѣсколько менѣе четвертой части всей культурной поверхности Франціи. Уже Кене въ его школѣ утверждалъ, что если правительство соотвѣтствуетъ естественному порядку вселенной и заботится о постоянномъ улучшении земельной культуры, то прогрессъ земледѣлія всегда будетъ опережать ростъ народонаселенія и что, наоборотъ, у правительства, допускающихъ паденіе земледѣлія, всегда будетъ больше людей, чѣмъ пищевыхъ средствъ (H. Denis, «Des origines du droit ´conomique», въ журналь «La philosophie positive», т. 24-й, 1880). Правительственные мѣропріятія не могутъ вызвать прямой переходъ отъ малопріоизводительной экстенсивной системы хозяйства къ чрезвычайно производительной интенсивной (см. Земледѣліе, XII, 413), но могутъ подготовить этотъ переходъ путемъ распространенія образованія среди народа, освобожденія личности отъ административнаго гнета правительственный опеки, надлежащаго устройству мелкаго земельного кредита и облегченія оборотовъ земельной С. Указываютъ на то, что обѣ послѣднія мѣры представляютъ некоторую опасность (см. Мобилизация поземельной С., XIX, 562—566), побуждая земельныхъ собственниковъ бросать свою недвижимость въ большое капиталистическое движение и обращать свои имѣнія въ биржевые цѣнности, которые слѣдуютъ судьбѣ всѣхъ движимыхъ капиталовъ, т. е. сосредоточиваются въ рукахъ биржевыхъ игроковъ или другихъ крупныхъ представителей капиталистического строя. Противъ этого возражаютъ, что хотя будущее принадлежитъ, вѣроятно, росту земельного кредита и облегченію земельныхъ переходовъ, но не представляется основанія предполагать, что эта эволюція привлечетъ за собою скопленіе земель въ одиныхъ рукахъ (концентрацію земельной С.). Даже концентрація движимыхъ капиталовъ научно совсѣмъ не доказана и возбуждаетъ болѣе сомнѣнія. Въ тѣхъ странахъ, где мобилизация

земли прогрессировала быстро — напр., въ Австрии и Германіи, это новое движение вичуть не повредило малой С. Весьма возможно даже, что законы мобилизациі будуть скорѣе способствовать завоеваніямъ крестьянства, чѣмъ тормозить ихъ. Такіе законы дадутъ трудающимся сельскому населенію новую кредитную силу, и потому невѣроятно, чтобы они могли повредить ему (см. Souchon, «La propri  t   paysanne», II, 1899). Въ настоящее время французскіе земледѣльцы получили возможность устраивать ассоціаціи, извѣстныя подъ назв. земледѣльческихъ синдикатовъ (см. Синдикаты). Въ Германіи земледѣльческие товарищества составляютъ 72% всѣхъ германскихъ товариществъ, и участіе германскихъ крестьянъ въ этихъ товариществахъ весьма значительно. Земледѣльческие синдикаты и товарищества могутъ содѣйствовать мобилизации крупной, сохранившей и до сихъ поръ нѣкоторыя вредныя свойства, которыми она обладала и еще большей степени въ Римѣ (см. Латифундіи, XVII, 383). Самое вредное изъ нихъ заключается въ томъ, что при ней пустуетъ огромное количество земель. Утилизациі всѣхъ земель, годныхъ къ земледѣлію и состоящихъ въ чьемъ бы то ни было вѣдѣніи, является весьма важнымъ соціальнымъ вопросомъ, который разрѣшается различно. Такъ, напр., Оппенгеймеръ, признавая, что крупная поземельная С. не есть явленіе экономическое, а одно изъ послѣдніхъ переживаний права, совершенно чуждаго экономіи обмѣновъ, думаетъ добиться растворенія большої С. учрежденіемъ кооперативнаго общества (*Siedlungsgenossenschaft*); но судя по сложнымъ и всеобъемлющимъ заботамъ, возлагаемымъ на это общество, можно думать, что оно будетъ содѣйствовать и растворенію мелкой С. (Franz Oppenheim, «Grosseigentum und soziale Frage», Берл., 1898). Другіе утверждаютъ, что единственнымъ крупнымъ собственникомъ должно быть государство, но предпринимателями явятся рабочія ассоціаціи, одушевленныя братскими и религиозными чувствами (см. Коллективизмъ, XV, 699); но надо еще узнать, имѣеть ли корпоративная земледѣльческая эксплуатация национализированной земли, по сравненію съ индивидуальной эксплуатацией, какія-либо вышія преимущества и меньшие недостатки (A. Vraper, «La question sociale. Etudes sur les bases du collectivisme», 1900, стр. 276). Въ отношеніи безплодныхъ, вслѣдствіе необработки, земельныхъ площадей, состоящихъ въ частной С., представляется возможность предвидѣть, что онѣ современемъ будутъ подлежать отчужденію на общихъ основаніяхъ, для земледѣльческихъ надобностей. О правѣ С. на произведенія научныхъ, литературныхъ, художественныхъ и музыкальныхъ см. Литературная собственность (XVII, 785—793), о правѣ С. на изображенія и открытия — см. Патенты (XXIII, 1—7). Ср. Вещь и Вещное право (VI, 161—162).

*Литература* (кромѣ сочиненій, указанныхъ въ текстѣ): В. Вагнеръ, «Вопросы зоопсихологии» (1896); L. Bourdeau, «Histoire de l'alimentation» (1894); его же, «Conquête du monde

обрѣтаютъ своеобразный характеръ: города ростуть не только въ ширь, но и въ верхъ (большіе города Россіи, Западной Европы и Америки). Въ первомъ случаѣ удороожаются расходы на ихъ содержаніе и стѣдовательно городскіе налоги, во второмъ, увеличивается скученность населенія, что представляеть большія опасности въ гигиеническомъ отношеніи (города Южной Италии). Сравнительное обиліе въ городахъ свободныхъ капиталовъ, при возрастающемъ ростѣ городского населенія, вызываетъ весьма часто такъ назыв. строительныя горячки и послѣдующіе затѣи до-мовладѣльческихъ кризисовъ; при существованіи дешеваго и въ большинствѣ случаевъ легко доступнаго кредита подъ залогъ городскихъ построекъ и земель, развивается вредная спекуляція, отражающаяся и на другихъ сторонахъ городскаго и иногда даже всего народнаго хозяйства. Ростъ городовъ, усиливающейся по мѣрѣ развитія путей сообщенія и обрабатываемой промышленности, вызываетъ не менѣе вредные квартирные кризисы, тѣжкимъ бременемъ ложащіеся въ особенности на рабочее населеніе городовъ. Таковы вредныя последствія примѣненія принципа частной С. къ городской землѣ. Для устраненія ихъ нѣкоторые предлагаютъ передать право на городскую поземельную С. въ руки городскихъ общинъ. Практическое осуществленіе этой идеи представляетъ громадныя затрудненія даже въ такихъ городахъ какъ Лондонъ, въ которомъ господствуетъ система отдачи городскихъ земель, почти цѣликомъ принадлежащихъ небольшому числу частныхъ лицъ и учрежденій, въ аренду на 99 лѣтъ изъ выстройки, и распространеній аналогічный договоръ долгосрочного найма квартиръ. Затрудненія для экспроприаціи городскихъ земель увеличиваются въ городахъ съ мелкою поземельномъ С. и потому болѣе умѣренные писатели предлагаютъ рядъ другихъ мѣръ, смягчающихъ вредное влияніе городской поземельной С., а именно болѣе внимательство государства въ отношеніи между домовладѣльцами и нанимателями, реформу городскаго обложенія, съ предоставлениемъ платящикамъ квартиранаго налога участія въ городскомъ самоуправлѣніи, распространеніе обществъ для устройства дешевыхъ квартиръ и постройки домовъ на артельныхъ началахъ, улучшеніе и ущешевленіе городскихъ путей сообщенія и т. д. 2) Съ конца прошлаго вѣка и по мѣрѣ распространенія такъ называемаго рациональнаго сельскаго хозяйства, въ литературѣ и въ жизни появилось весьма сильное движение въ пользу освобожденія сельской поземельной С. отъ всевозможныхъ сервитутовъ, на ней лежавшихъ, равно какъ и въ пользу устраненія череполосности, съ цѣлью освобожденія имѣній отъ принудительныхъ съвооборотовъ и предоставлений владѣльцамъ полной свободы хозяйственнаго распоряженія. Однако, по мѣрѣ того какъ въ сельскомъ хозяйстве вводились всевозможныя улучшенія, особенно осушка и орошеніе земель, хозяйственныя интересы привели къ введенію нѣкоторыхъ новыхъ сервитутовъ, напримѣръ права про-

вода канавъ черезъ чужія земли, права спуска водъ и т. п. Съ другой стороны, постепенное раздробленіе поземельной С. и возрастающая съ каждымъ годомъ ея задолженность вызвали рядъ мѣръ, ограничивающихъ право свободнаго распоряженія С., въ особенности крестьянскою, какъ въ Западной Европѣ, такъ и въ Россіи. Съ точки зрѣнія производства очень большое значение имѣть размѣръ поземельного владѣнія. Различаютъ землевладѣніе мелкое или крестьянское, площадь котораго настолько не велика, что для обработки ея достаточны силы самого владѣльца и его семьи, и землевладѣніе среднєе и крупное, площади которыхъ настолько велики, что обработка ихъ требуетъ участія наемныхъ рабочихъ, а владѣльцы земли, не занимаясь лично физическимъ трудомъ, являются организаторами и администраторами своихъ хозяйствъ. Само собою разумѣется, что понятія о размѣрахъ землевладѣнія относительны и различны въ отдѣльныхъ странахъ, въ зависимости отъ степени интенсивности хозяйства или относительной стоимости земли, капитала и труда, равно какъ отъ природныхъ условий и степени густоты населения. Тюненъ доказалъ, что при данныхъ равныхъ условіяхъ существуетъ только одинъ размѣръ площади хозяйства, за предѣлами котораго веденіе его становится невыгоднымъ въ виду постоянно удорожающейся стоимости перевозки орудій производства на болѣе отдаленные участки при увеличеніи этой площади и постепенного вздорожанія стоимости сельскохозяйств. капитоловъ и орудій производства, при уменьшении ея. Соображенія Тюнена совершенно достаточны, чтобы признать негодными, съ производственной точки зрѣнія, землевладѣніе латифундіарное (громадныхъ размѣровъ) съ одной стороны и землевладѣніе карлаковское (ничтожныхъ размѣровъ) — съ другой. Послѣднему нѣкоторые писатели (изъ новѣйшихъ — Конрадъ) приписываютъ большое соціальное значеніе, тогда какъ первое не находитъ защитниковъ въ экономической литературѣ. Крупное землевладѣніе имѣть за собою всѣ преимущества крупнаго производства вообще, т. е. при прочихъ равныхъ условіяхъ оно можетъ дать болѣшій чистый доходъ, чѣмъ землевладѣніе мелкое, ибо находится въ болѣе благоприятныхъ условіяхъ относительно возможностей приложения раздѣленія труда, машинъ, техническаго знанія, производства сельскохозяйственныхъ мелiorаций, условій организаціи надзора, кредита, сбыта и проч. Защитники системы крупнаго землевладѣнія указываютъ также на его соціальную и политическую важность, а также на значеніе его для болѣе мелкаго землевладѣнія, которому оно даетъ примѣръ сельскохозяйственныхъ улучшений и образцового хозяйства. Но еще Мильемъ было замѣчено, что если бы сельское хозяйство Англіи велось самими землевладѣльцами этой страны — какъ извѣстно, очень крупными, — то глубокое знаніе и энергія, которыя столь характерны для сельскихъ хозяевъ Англіи, проявились бы только въ отдѣльныхъ, исключительныхъ случаяхъ, а общее положеніе земледѣлія было бы самое пе-

чальное. Теоретическое положение, что крупное землевладение обладает необходимыми знаниями и капиталами, редко оправдывается в практической жизни. Опыт учит, что крупные собственники редко принимают личное участие в ведении своих хозяйств, часто не живут в своих имениях и обычно поручают их наемным управляющим или арендаторам, а сами, доверяясь получением ренты, живут в городах. Не только в тых странах, в которых земля свободно переходит из рук в руки и дробится принаследовании, но и в тех, где эта свобода ограничена и наследование регулируется всевозможными фидеикомиссами, майоратами и проч., крупное землевладение, както показал Родбертус, легко обременяется долгами. Производства неизвестного потребителя и притом только такие продукты сельского хозяйства, для которых решающее значение имеют спрос и предложение всемирного рынка, крупное землевладение гораздо больше зависит от всевозможных коньконтур и трудные переживаются кризисы, чьи мелкое. При обсуждении достоинств и недостатков крупного землевладения нужно также иметь в виду, что в области сельского хозяйства разделяние труда, применение машин, непрерывность производства, равно как и свобода в его сокращении и расширении, очень ограничены и что природные факторы — и следовательно случай — играют в неменьшую роль. Нельзя, поэтому, распространять на крупное сельское хозяйство и землевладение положение, справедливое для промышленности обрабатывающей, — что крупное хозяйство мало-помаду вытесняет мелкое и становится на его место. Даже в классической стране крупного землевладения — Англии — мелкое хозяйство играет весьмаенную роль. На ряду с громадными «пшеничными фабриками» Сев. Америки существуют мелкие фермеры-собственники. Произведенные в последнее время статистическая обследование Бельгии, Германии и Швейцарии доказывают, что мелкая поземельная С. не только не исчезает, но даже растет. Тоже наблюдается в классической стране мелкого землевладения — Франции и в России. Применение в некоторых случаях принципа ассоциации среди мелких собственников показывает, что и эти последние могут воспользоваться некоторыми выгодами крупного производства и даже съ большюю выгодой, чьи крупные собственники. Защитники идеи крупного производства и крупной поземельной С. и в особенности Рикардо, придавая огромное значение чистому доходу хозяйства и уменьшая значение валового, смысливали частно-хозяйственную точку зрения на доход съ народохозяйственной. Для всего народного хозяйства валовой доход, въ составъ которого входит поземельная рента, прибыль и заработка плата, имѣть чѣмъ большее значение, чьи справедливые распределются отдельные виды этого дохода между владельцами капитала, земли и труда. Крупное хозяйство имѣть всегда тенденцию увеличивать такъ называемые постоянные

капиталы въ производствѣ и уменьшать размѣръ переменного, служащаго источникомъ существования рабочаго класса. Точно также для всего народного хозяйства имѣть решающее значение не столько абсолютная величина чистаго дохода, сколько справедливое распределеніе его. Большинство экономистовъ, занимавшихся вопросомъ о значении крупного и мелкаго землевладения, — Тирръ, Лопъ, Милль, Пасси, Торнтонъ, Сисмонди и другіе — сходятся во мнѣніи, что общий валовой доходъ народного хозяйства при господствѣ мелкой поземельной С. — всегда больше, чьи при господствѣ крупной. Если даже признать безспорнымъ, что абсолютная величина чистаго дохода больше при господствѣ крупной поземельной С., чьи при господствѣ мелкой, то распределеніе этого дохода многое справедливѣе въ первомъ случаѣ, чьи во второмъ, ибо мелкий собственникъ получаетъ не только одну заработную плату, но и прибыль, и ренту. Затрачивая на свои участки гораздо больше труда, чьи то можетъ сдѣлать крупный землевладелецъ, мелкий собственникъ имѣть возможность вести свое хозяйство гораздо болѣе интенсивно и производить такие продукты сельского хозяйства и огородничества, а также животноводства (шельководство, пчеловодство и друг.), которые гораздо менѣе зависятъ отъ мірового спроса, чьи зерновые хлѣба — обычный продуктъ производства крупныхъ хозяйствъ. Большое тщательное удобрение и обработка земли являются характерными для мелкаго землевладения, умудряющагося при благопріятныхъ климатическихъ условіяхъ снять съ одного и того же участка три урожая въ году (Люніз). Немаловажное значение имѣть также мелкое землевладение въ соціальномъ отношеніи. Страны, где оно господствуетъ, обнаруживаютъ болѣе усиленную ростъ населения, и притомъ болѣе здороваго и трудолюбиваго. Бережливость мелкихъ собственниковъ становится обыкновенно въ примѣръ другимъ классамъ населения. Правда, она иногда переходить въ скучность; консерватизмъ, свойственный крестьянамъ, превращается иногда въ косность, а грубость деревенскихъ нравовъ является иной разъ сильнымъ препятствиемъ для осуществления многихъ культурныхъ требованій городскаго населения; чѣмъ не менѣе классъ мелкихъ землевладѣльцевъ является наиболѣе исправнымъ плательщикомъ налоговъ, наиболѣе постояннымъ и прочимъ потребителемъ произведеній другихъ отраслей народного труда. По отношенію къ поземельной собственности, занятой людьми, съ экономической точки зрѣнія имѣть значение нижеслѣдующія соображенія. Два интереса борются постоянно въ лѣсномъ хозяйстве какъ государства, такъ и частныхъ лицъ. Одинъ изъ нихъ имѣть характеръ болѣе частный и можетъ быть названъ фискальнымъ, другой имѣть болѣе общественный характеръ и можетъ быть названъ полицейско-охранительнымъ. Съ одной стороны на лѣсъ смотрѣть какъ на доходную статью, должнаствующую приносить возможно болѣшій доходъ, опредѣляемый высотой поземельной

ренты; съ другой стороны лѣсъ разсматривается какъ особаго рода фидеикомиссъ, не только дающій доходъ настоящему лѣсовладѣльцу, но и обезпечивающій будущія поколѣнія запасомъ материаловъ для постройки, подѣлокъ и топлива и гарантирующей въ то же время государство отъ такихъ бѣдствій, какъ вредное измѣненіе климата, обмелѣніе рекъ, заносы плодородныхъ полей пескомъ, горные и сѣнажные обвалы, наводненія и проч. Благо будущихъ поколѣній и общественный интересъ сохраненія лѣса для цѣлей климатическихъ и иныхъ могутъ служить достаточно побудительной причиной для согласія лѣсовладѣльца получать доходъ отъ лѣса въ меньшемъ размѣрѣ, чѣмъ при форсированной рубкѣ его, но за то, быть можетъ, болѣе постоянный. Съ точки зренія рациональнаго лѣсного хозяйства первое изъ указанныхъ направлений называется хищническимъ и осуждается лѣсною наукой, но съ точки зренія частнаго интереса оно имѣетъ большое значение. При извѣстномъ процентѣ на капиталъ, доходъ, приносимый лѣсомъ, при правильномъ ведении лѣсного хозяйства, можетъ быть ниже ходячаго процента и у лѣсовладѣльцевъ является побудительной причиной обратить лѣсъ въ движимый капиталъ, т. е. вырубить лѣсъ и обратить вырученную за него сумму въ другія, болѣе выгодныя предприятия. Даже и тогда, когда процентъ, приносимый капиталами въ странѣ, низокъ, какъ то бываетъ въ странахъ съ высокоразвитою промышленностью, у владѣльцевъ лѣса является много побудительныхъ причинъ обращать его въ движимый капиталъ; при лѣсномъ хозяйстѣ нельзѧ достичнуть такой быстроты обращенія капиталовъ, какъ въ промышленности обрабатывающей. Только особыми условіями землевладѣнія и связанными съ нимъ преимуществами болѣе правственного характера можно объяснить тотъ фактъ, что продажна цѣна землю часто бываетъ выше капитализированной изъ ходячаго процента ренты. Изъ сказанного видно, почему государство не можетъ оставить безъ своего контроля лѣса частные. Собственникъ лѣса и лѣсопромышленникъ естественно смотрятъ на лѣсъ различными глазами; но чѣмъ мельче лѣсовладѣніе, тѣмъ больше лѣсовладѣльца приближается къ лѣсопромышленнику во взглядахъ на лѣсъ, въ особенностяхъ земледѣльческаго дохода превышаетъ лѣсной. Для возобновленія лѣса послѣ его вырубки нужны десятки лѣтъ и потому, чтобы гарантировать извѣстное количество древеснаго материала и чтобы устранить вредныя климатическія и иные вліянія, всѣ цивилизованные государства ограничиваютъ право собственности на лѣсныя земли, стремясь съ одной стороны сохранить постояннымъ древесный запасъ, съ другой—лѣсную площадь. Въ тѣхъ случаяхъ, когда уничтоженіе лѣса или введеніе въ немъ обычнаго хозяйства представляютъ опасности, могущія при благопріятныхъ обстоятельствахъ превратиться въ народныя бѣдствія, государство не останавливается передъ экспроприацией послѣднихъ. Въ виду особаго характера произрастанія лѣса,

веденіе такъ называемаго рациональнаго лѣсного хозяйства оказывается наиболѣе продуктивнымъ на большихъ лѣсныхъ пространствахъ. Поэтому мелкая лѣсная собственность является препятствіемъ для развитія лѣсного хозяйства, если лѣсовладѣльцы эти не принуждаются къ соединенію въ лѣсныя товарищества.

И. Н. М.

**Собственность частная на войнѣ.**—Въ древнія времена захватъ непріательской С. на войнѣ какъ государственной, такъ и частной, считался дѣломъ не только дозволеннымъ, но и почетнымъ. Древне-римское право считало добычу лучшимъ способомъ приобрѣтенія права С.: «omnium maxime sua esse credebat quae ex hostibus cepissent» (Тай, IV, 16). С. государственная и частная становилась С. побѣдителя (ср. Добыча, X, 835). Таково было положеніе дѣлъ и въ средніе вѣка, хотя тогда уже заявлялось требование полной неприкосновенности имущества мирныхъ жителей. Въ концѣ XIV в. въ законахъ швейцарскихъ кантоновъ, затѣмъ (1439 г.) въ законахъ Нидерландовъ запрещаются грабежи, поджоги, порубки деревьевъ, уничтоженіе виноградниковъ, отнятіе у мирнаго населения скота, земледѣльческихъ орудій. Нѣкоторые писатели XVI и XVII в. высказываются противъ права добычи. Съ XVII в. все болѣе утверждается принципъ уваженія непріательской частной С., по крайней мѣрѣ въ сухопутной войнѣ. Въ настоящее время, по общему правилу, всѣ движимыя государственные имущества (капиталы, подати, оружіе, запасы продовольствія для арміи и проч.), служащія цѣлямъ войны, переходить въ С. оккупанта и вообще побѣдителя; на недвижимую С. государства оккупантъ получаетъ лишь право пользованія и владѣнія, такъ же какъ и на желѣзныя дороги. Частная С. неприкосновенна. Этотъ принципъ признанъ брюссельской декларацией и «кодексомъ сухопутной войны», составленнымъ гентскимъ институтомъ международного права; противоположного взгляда держатся лишь нѣкоторые англо-американскіе юристы. Гефтеръ думаетъ, что взятый приступомъ городъ можетъ быть отданъ солдатамъ на разграбленіе, какъ вознагражденіе за рискъ, которому они подвергались; но въ новѣйшихъ европейскихъ войнахъ это не примѣняется. Всѣ Европы можно указать на такие случаи въ войнѣ Чили съ Перу, въ войнѣ французовъ и англичанъ съ Китаемъ въ 1860 и др. Начало неприкосновенности частной С. подлежитъ, однако, слѣдующимъ ограниченіямъ: воюющій имѣть право захватить предметы, для него опасные, напр. оружіе, военные снаряды и вообще всѣ предметы, прямо служащіе цѣлямъ войны; всѣ эти предметы по окончаніи войны возвращаются собственникамъ или послѣдніе получаютъ за нихъ вознагражденіе. Затѣмъ, иногда является крайняя необходимость забрать у жителей извѣстные предметы—хлѣбъ, фуражъ, подводы и др.; эти предметы приобрѣгаются реквизиціей (XXVI, 525). Наконецъ, непріатель можетъ налагать на жителей оккупированныхъ мѣстностей денежныя суммы, что называется контрибуціей (XVI, 113).

Принцип неприкосновенности непріятельской частной С. былъ признанъ и на гаагской конференціи 1899 г. По ст. 48 и 49 конвенціи, оккупационая армія можетъ взимать налоги и подати съ населенія, если срокъ ихъ наступилъ во время занятія, и употреблять ихъ по преимуществу на мѣстные нужды Требуемые съ населенія сверхъ обычновенныхъ налогій и повинности должны оправдываться «нуждами арміи или мѣстного управліенія», «быть соразмѣрными со средствами страны» и не вынуждать населеніе «къ принятию участія въ военныхъ дѣйствіяхъ противъ своего отечества» (ст. 49, 52). Право реквизиціи не отвергается конвенціей (ст. 52), но частны лица должны быть, по возможности, ограждены отъ злоупотребленій имъ: реквизиціи должны производиться не иначе, какъ по распоряженію командующаго войсками въ занятой мѣстности; за каждую реквизицію должно быть уплачено вознагражденіе или выдана форменная квитанція. Право взиманія контрибуції признано ст. 51 конвенціи. Что касается морской войны, то здѣсь до настоящаго времени признается въ принципѣ право захвата С. мирныхъ непріятельскихъ гражданъ. Это противорѣчіе между войной на суши и на морѣ объясняется, главнымъ образомъ, историческими причинами. При меркантильной системѣ, господствовавшей до конца XVIII в., главною цѣлью морской войны являлось разореніе торговли противника и, следовательно, захватъ частной С. Самыя операции на морѣ не такъ разнообразны, средства вредить ограничены; даже уничтожение военного флота противника не даетъ рѣшительной победы; остается, такимъ образомъ, направить войну на С., прекратить торговлю и тѣмъ подорвать богатство націи въ самомъ корнѣ. Кромѣ того, указывается, что экипажъ непріятельского судна можетъ доставить хорошихъ солдатъ, а самое судно можетъ служить транспортнымъ средствомъ и опаснымъ разведчикомъ и посланцомъ. Всѣ эти доводы въ настоящее время теряютъ свое значение: уничтоженіе частной торговли не согласуется съ современнымъ принципомъ, что война ведется державами другъ противъ друга, а не противъ отдѣльныхъ лицъ; при измѣнившихъ условіяхъ судоходства, веденія войны, мировыхъ сношеній, это старое средство наносить вредъ непріятелю не достигаетъ цѣли; наконецъ, въ виду солидарности торговъ интересовъ всѣхъ народовъ, убытки и разореніе одного отражаются на другомъ, такъ что весьма часто наибольшие убытки обрушаются на гражданъ того государства, которое захватывается добчу (напр. во время Крымской войны пострадала торговля Франціи и Англіи). Протестъ противъ права добчи на морѣ начинается еще въ срединѣ XVIII в.: Мабли въ 1748 г. нападалъ на нее съ экономической точки зрѣнія; Франклінъ настоялъ на проведеніи начала неприкосновенности частной С. на морѣ въ договорѣ Соед. Штатовъ съ Пруссіей (1785 г.); во французскомъ законодательномъ собрании 1792 г. а также Соед. Штатами, въ предложеніи, обращенномъ къ Англіи, Фран-

ци и Россіи (1823 г.), были сдѣланы попытки отмѣнить право добчи на морѣ, но они не привели къ положительному результату. Въ некоторыхъ войнахъ новѣйшаго времени воюющіе сами отказались отъ права нападенія на купеческие корабли, какъ напр. въ войнѣ 1866 г. За послѣднее время въ литературѣ число противниковъ захвата весьма сильно растетъ. Изъ защитниковъ добчи на морѣ наиболѣе выдаются Ортоланъ, Готфель и Лоримеръ. Самый способъ захвата непріятельского имущества на морѣ съ теченіемъ времени все болѣе смягчался. Начавшись съ пиратства (см. Разбой морской, XXVI, 111), морская война мало по ману приняла форму каперства (XIV, 361), которое было понемногу регламентировано и обусловлено требованіемъ присужденія каждого приза особымъ судомъ (см. Призы, XXV, 177). При существованіи каперства отъ него страдали и нейтральный судъ съ непріятельскимъ грузомъ, хотя бы и самымъ невиннымъ; впослѣдствіи конфискація всего корабля была замѣнена конфискаціей лишь одного груза и, наконецъ, по парижскому тракту 1856 г., каперство отмѣнено, равно какъ и право конфискаціи непріятельской С. подъ нейтральными флагомъ. Мало по ману, такимъ образомъ, и на морѣ начинаетъ признаваться неприкосновенность частной С.; этотъ принципъ отмѣняется лишь при подвозѣ военной контрабанды (VI, 835) и при нарушеніи блокады (IV, 88), когда С. направляясь на помощь врагу, теряетъ свой мирный характеръ. Непріятельская С. на морѣ (корабль и грузы) можетъ, при изысканныхъ обстоятельствахъ, подлежать реквизиціи и принудительной продажѣ, по приговору призового суда. Воюющій на морѣ можетъ временно захватить купеческія суда и воспользоваться ими для своихъ неотложныхъ надобностей (такъ наз. *jus angariae*), можетъ потопить суда непріятеля для прегражденія входа въ рѣку или гавань, можетъ, наконецъ, принудительно купить или нанять ихъ для превращенія въ военные или транспортныя суда и т. д., но не иначе, какъ съ вознагражденіемъ потерпѣвшихъ частныхъ лицъ. О положеніи частной С. нейтральныхъ см. ст. Нейтралитетъ (XX, 848), гдѣ и литература предмета.

**Собственный Его Величества конвой** — сформированъ въ 1828 году изъ кавказскихъ горцевъ, подъ названіемъ лейб-гвардіи кавказско-горского взвода, съ правами и преимуществами старой гвардіи. Въ 1832 г. въ составъ конвоя была включена команда изъ «отличайшихъ и храбрыхъ» казаковъ кавказского линейнаго казачьго войска, въ 1838 г. — команда лезгинъ, въ 1839 г. — команда изъ чиновъ закавказского конно-мусульманскаго полка. Въ 1856 г. конвой былъ переформированъ, при чемъ были образованы: 1) л.-тв. кавказский эскадронъ С. Его Вел. конвоя, изъ четырехъ взводовъ: грузинъ, горецъ, лезгинъ и мусульманъ. Команду (взводъ) грузинъ повсѣднѣ было комплектовать изъ православныхъ молодыхъ людей знатнейшихъ книжескихъ и дворянскихъ фамилій Тифлісской и Кутаис-

ской губ.; горцевъ—изъ знатнѣйшихъ и влѧ-  
тельнѣйшихъ горскихъ семействъ; лезгинъ—  
изъ знатнѣйшихъ джарскихъ и лезгинскихъ  
фамилій Прикаспійскаго края; мусульманъ—  
изъ почетнѣйшихъ фамилій хановъ и бековъ  
Закавказья. 2) Л.-гв. кавказскій казачий  
эскадронъ С. Его Вел. конвой, комплектуе-  
мый изъ казаковъ и состоящий изъ двухъ  
очередей (одна на службѣ, другая на льготѣ),  
смѣняющихся черезъ 3 года. Въ 1863 г. въ  
составъ кавказскаго эскадрона была включе-  
на команда крымскихъ татаръ. Въ 1881 г.  
л.-гв. кавказскій эскадронъ былъ расформи-  
рованъ. Такимъ образомъ, въ настоящее време-  
я С. Его Вел. конвой состоится исключи-  
тельно изъ казаковъ; его образуютъ четыре  
сотни—две л.-гв. кубанскія и две л.-гв. тер-  
скія, изъ коихъ на службѣ всегда находятся  
две, а две на льготѣ; смѣняются черезъ 2 го-  
да. С. Его Вел. конвой комплектуется на об-  
щемъ основаніи комплектованія казаковъ;  
принадлежитъ къ составу Императорской  
главной квартиры и подчиняется командую-  
щему ею.

**Собственные имена** (лат. *propria nomen*, греч. *προσωπικόν ονόματος*, нѣм. *Eigennamen*)—имена, присвоен-  
ные известному недѣлимому, какому-нибудь  
одному отдельному понятію, но не цѣлымъ группамъ  
или классамъ недѣлимыхъ, получающимъ  
одно общее «нарицательное» имя. Только *одна*  
рѣка носитъ С. имя *«Волга»*, но всѣ подобныя  
ей скопленія движущейся по склону воды назы-  
ваются *рѣками*. Другими словами, С. имя есть  
имя одного только отдельного конкретного  
понятія (Волга, Москва, Александр Мак-  
дональд и т. д.), тогда какъ имя *нарицатель-  
ное* есть имя того или другого абстрактнаго  
родового или видового понятія (рѣка, городъ,  
человѣкъ, завоеватель и т. д.). Возникнове-  
ніе С. именъ представляется собой одинъ изъ  
видовъ превращенія случайнаго, индивидуаль-  
наго, конкретнаго значенія въ общепотреби-  
тельное, обычное (см. Семасиология). Всѣ С. (личныя и географическія) имена возникли  
изъ родовыхъ или нарицательныхъ обозначеній,  
которыя сначала получали преимущественное  
употребленіе въ известномъ смыслѣ  
(употребленіе *χατ'εξοχήν*). Особенно легко про-  
слѣдить это образование на географическихъ  
названіяхъ. Таковы напр. названія: *Нов-  
город*—Новгородъ (ср. нѣм. *Neustadt*, *Neu-  
burg*, фр. *Neuchatel*, *Villeneuve*, англ. *New-  
castle* и т. д.), *Старый Городъ* (село Чисто-  
польского у., ср. нѣм. *Altstadt*, англ. *Old-  
castle* и т. д.). Таковы же нѣмѣцк. *Berg* (гора), *Burg* (замокъ), *Hof* (дворъ), *Münster*  
(соборъ), *Hochburg* (высокій замокъ), *Neukirch* (новая церковь), русск. Чистополь (чи-  
стое поле), Красный Яръ, Новодворъ, Кру-  
той Врагъ, Крутогорки, Бѣлая гора (деревня  
Чистопольского у.), Озерки, Островки, ключъ  
Гремачій (спадающій по камнямъ съ горы),  
ключъ Сосновый, ручью Ржавецъ (со ржавой  
водой), Березовый; улицы Шестилавочная,  
Болотная, Офицерская, мѣстности въ городѣ  
у Пяти угловъ. Пески и т. д. Всѣ эти назва-  
нія служили сначала обозначеніями для бли-  
жайшихъ жителей, которые руководствовались  
при ихъ созданіи известными случайными

конкретными признаками, служившими сред-  
ствомъ отличенія данныхъ мѣстностей отъ  
другихъ. Городъ Мюнстеръ отличается сво-  
имъ соборомъ (*Münster*), Новгородъ отли-  
чался болѣе новой постройкой отъ какого-то  
другого болѣе старого поселенія (въ Чисто-  
польскомъ у. Казанской губ. села Старошеш-  
минскъ и Новошешминскъ окрестными жи-  
телями обыкновенно называются «Старымъ»  
и «Новымъ» городами), въ *Озеркахъ* или  
*Островкахъ* действительно имѣются озера и  
острова, улица Болотная лежитъ на прежнемъ  
болотѣ. Пески (чуть не въ каждомъ русскомъ  
городѣ) расположены на песчаномъ грунте и  
т. д. Настоящими С. именами такія названія  
дѣлаются тогда, когда усвоиваются болѣе даль-  
ними обывателями, не могущими руководиться  
данными конкретными признаками, свойствен-  
ными тому или другому урочищу, городу и т.  
д., или когда сами эти признаки исчезаютъ.  
Ручей Ржавецъ можетъ высохнуть, но мѣст-  
ность будетъ по прежнему называться «Ржав-  
цемъ» (фактъ); дерево съ дупломъ, давшее  
название извѣстной полянѣ въ лѣсу: «Дуп-  
лыши», уничтожено, но мѣстность все еще  
называется такъ; на «Сосновомъ» ключѣ,  
извѣстномъ пишущему, давно уже никто не  
запоминаетъ сосень, но очевидно когда-нибудь  
на его берегу или у его истока росла хотя-  
бы одна сосна (въ данной мѣстности сосны  
прежде встречались чаще) и т. д. Правда,  
рядомъ есть довольно много географиче-  
скихъ именъ, возникшихъ изъ личныхъ имёнъ  
(Иванъ-городъ, Петровскъ, деревня Иванов-  
ское, Петербургъ, Екатеринославъ, Яро-  
славль и т. д.), но и самыя личныя имена  
имѣютъ такое же происхожденіе, сводясь  
къ обозначенію тѣхъ или другихъ случай-  
ныхъ конкретныхъ признаковъ. Извѣстный  
субъектъ, лишенный одного или нѣсколь-  
кихъ наимен., или, наоборотъ, обладающій  
ненормальнымъ ихъ числомъ, получаетъ кон-  
кретное и случайное опредѣленіе *безпальцій*,  
*шестипальцій*, переходящее къ потомству, хотя-  
бы оно и не обладало этими признаками, въ  
видѣ фамилій Безпаловъ, Шестипаловъ (под-  
разумѣвается сынъ). Такого же происхожде-  
нія фамиліи Грязновъ, Смирновъ (отъ про-  
звищъ Грязный, Смирной или Смѣрный), Звя-  
гинъ (отъ звяга=горланъ, крикунъ), Анохинъ  
(аноха=простофиля, глуповатый малый), Бол-  
дыревъ (болдырь=метись, сынъ русскаго отъ  
иностранки или обратно), Кривоносовъ, Ломо-  
носовъ, Булычевъ (булычъ=наглый, безстыжій  
человѣкъ, плутъ), Булыгинъ (булыга=большой  
камень, дубина, грубый неотесанный человѣкъ,  
неучъ) и т. д. Фамиліи въ родѣ Аникинъ  
(ср. польск. *Anyczyc*), Марыашкинъ, Татьянчи-  
ковъ, Катериничъ, Софьянъ, Маринкинъ, Мар-  
финъ, Машкинъ и т. д. указываютъ на проис-  
хожденіе отъ незаконныхъ дѣтей (Машкинъ,  
Софьянъ и т. д. сынъ), имѣющее реальный  
характеръ только для ихъ родоначальниковъ,  
но не для потомства и т. д. Такія С. личныя  
имена, которыя являются заимствованными  
изъ другихъ языковъ и ничего не могутъ уже  
означать въ принявшемъ ихъ языке, облада-  
ли первично конкретнымъ значеніемъ въ  
своемъ родномъ языке: греч. Алексій, Ап-

дрей, Никифоръ, Николай, лат. Maximus и т. д. все имѣли первично извѣстное значеніе (защитникъ, храбрый, побѣдоносецъ, побѣдитель народовъ, величайшій и т. д.).

**Литература.** Pott, «Die Personennamen insbesondere die Familiennamen und ihre Entstehungsarten auch unter Berücksichtigung der Ortsnamen» (Лп., 1853, 2 изд.—1859); его же, «Ueber altpersische Eigennamen» («Zeitschr. d. Deutsch. Morgenländisch. Gesellschaft», т. XIII, 1859); J. Grimm, «Ueber Frauennamen aus Blumen» («Abhandlungen» берл. акад. наукъ, 1852); Förstemann, «Altdeutsches-Namenbuch» (т. I «Personennamen», 1856; т. II, «Ortsnamen», 1858, 2 изд., 1872); его же, «Die deutschen Ortsnamen» (1863); Abel, «Die deutschen Personennamen» (1853, 2 изд., Берл., 1889); Heintze, «Die deutschen Familiennamen geschichtlich, sprachlich u. geographisch» (1882); H. Grassmann, «Deutsche Pflanzennamen» (1870); Andresen, «Die altdeutschen Personennamen in ihrer Entwicklung und Erscheinung als heutige Geschlechtsnamen» (2 изд., Майнц, 1876); Tobler-Meyer, «Deutsche Familiennamen nach ihrer Entstehung u. Bedeutung etc.» (Шюрихъ, 1894); Buttman, «Die deutschen Ortsnamen mit besonderer Berücksichtigung d. ursprünglich wendischen in d. Mittelmark und Niederlausitz» (Берл., 1856); Kleinpaul, «Menschen und Völkernamen. Etymologische Streifzüge auf dem Gebiete der Eigennamen» (Лп., 1885); Fick, «Die griechischen Personennamen nach ihrer Bildung erklärt, mit den Namensystemen verwandter Sprachen verglichen und systematisch geordnet» (1875); Egli, «Geschichte der geographischen Namenkunde» (1886); его же, «Nomina geographicâ. Versuch einer allgemeinen geograph. Onomatology» (1872, 2 изд., 1893); Miklosich, «Bildung der slavischen Personennamen» («Denkschriften» вѣн. акад. наукъ, 1860); его же, «Bildung der slavischen Ortsnamen aus Personennamen» (ib. 1864) и «Die slav. Ortsnamen aus Appellativen» (ib. 1872—74); Морошкинъ, «Славянскій именословъ или собраніе славянскихъ личныхъ именъ въ алфав. порядкѣ» (СПб., 1867, съ общимъ введеніемъ); Н. Чечулинъ, «Личные имена въ письмовыхъ книгахъ XVI в., не встрѣчающиеся въ православныхъ святыцахъ» («Библиографъ», 1890, и отд., СПб., 1890); А. Соколовъ, «Русскія имена и прозвища въ XVII в.» (Казань, 1891, отд. отт. изъ «Записокъ Общества Археологіи, Исторіи и Этнографіи при Имп. Казанскомъ Университетѣ»); Н. М. Тупиковъ, «Замѣтки къ исторіи древнерусскихъ личныхъ собственныхъ именъ» (СПб., 1892); Карновичъ, «Родовые прозвания и титулы въ Россіи и сліяніе иноземцевъ съ русскими» (СПб., 1886); Н. Ф. Сумцовъ, «Малорусская, географич. номенклатура» (Кievъ, 1886) и «Мѣстныя названія въ украинской народной словесности» («Кievская Старина», 1886 и отд.); Я. Головацкій, «Географический Словарь западнославянскихъ и южнославянскихъ земель» (Вильно, 1884). С. Б.—*в.*

**Собицинский затонъ** — на лѣв. бер. р. Волги, на 10 вер. ниже г. Нижн.-Новгорода. Хорошая зимовка для судовъ; опасность

для судовъ является тогда, когда происходит большой заторъ у приверха расположенного выше Телячьяго острова.

**Собѣскіе** — дворянскій родъ, герба Янинъ, восходящій къ XVI в. Янъ С. былъ въ 1574 г. судью земскимъ стендзицкимъ, а братъ его Войцѣхъ — подкомориемъ люблинскимъ. Отъ первого происходит вѣтвь, существовавшая еще въ 1860-хъ годахъ и внесенная въ родословную книги дворянъ Царства Польскаго; отъ второго — вѣтвь, извѣстная въ истории. Сынъ Войцѣха, Маркъ, былъ воеводою люблинскимъ и маршалкомъ великимъ короннымъ († 1607), сынъ Марка, Яковъ С. (1596—1646) — канцеляромъ краковскимъ. Въ 1617 г. онъ былъ въ числѣ совѣтниковъ при королевичѣ Владиславѣ, отправлявшемся въ Москву, потомъ уполномоченъ быть вести переговоры о мирѣ; въ 1643 г. велъ мирные переговоры со шведами. Славился даромъ краснорѣчія и современники называли его «sapientissimum totius Poloniae os». Его труды: «Commentariorum belli Chotimensis libri tres» (на печ. въ сборнике Кондратовича «Dziejopis kraj.»), «Dwie podróże Jakoba S., ojca króla Jana III, odbyte po krajach europejskich w latach 1607—13» и «Instrukcja Jakoba S., kasztelana krakowskiego ojca króla Jana, dana panu Olszowskiemu zo strony synów». Сынъ Якова, Янъ, избранъ быть на польскій престолъ (см. ниже). Дѣти его носили титулъ «королевичей»; изъ нихъ дочь Терезія-Кунегунда (1676—1730) вышла замужъ за Максимилиана-Эмануила, курфюрста баварскаго, а съмъ Якова (1667—1739), отъ брака съ Гедвиго-Елизаветою, принцессою пфальц-баварской, имѣлъ двухъ дочерей: Марию-Каролину (1697—1740), бывшую послѣдовательно за двумя герцогами де-Бульонъ, и Марию-Клементину (1702—1735)—жену претендента на англійскій престолъ Іакова Стюарта. Со смертью королевича Якова престолъ склонился къ потомству Войцѣха С.

**Собѣскій** (Янъ) — король польскій, род. въ 1624 г., учился въ Краковѣ, вмѣстѣ съ братомъ своимъ совершилъ продолжительное путешествіе по Европѣ. Военное поприще началъ въ званіи коронного хорунжаго (1656), затѣмъ быть маршалкомъ вел. короннымъ, гетманомъ польскимъ, съ 1668 г. — гетманомъ великимъ короннымъ; въ 1665 г. женился на вдовѣ Замойскаго, Марії-Казимирѣ, рожд. маркизѣ д'Аркенъ (см. IX, 643). На избирательномъ сеймѣ пляхта, находившаяся подъ обаяніемъ только-что одержанной С. блестящей побѣды надъ турками подъ Хотиномъ, провозгласила его королемъ (21 мая 1674 г.), несмотря на сильное противодѣйствіе австрійской партии, съ Піацами во главѣ. Въ наслѣдіе отъ Михаила Вишневецкаго перешла къ С. нерѣшеннай борьба съ турками, тянувшаяся, съ незначительными перерывами, все время его правленія. Въ августѣ 1674 г. С. двинулъ въ Подолію, которую опустошили турки, взялъ Немировъ, Могилевъ, Брацлавъ и привлекъ на свою сторону казаковъ объединивъ льготы. Послѣ тщетныхъ переговоровъ съ ханомъ, С. далъ генеральную битву подъ Львовомъ соединенному турецко-татарскому отряду (24 авг. 1675 г.) и нанесъ ему

полное поражение. Короновавшись 2 февр. 1676 г. въ Краковѣ, С., пользуясь временными заслужившими со стороны турокъ, занялся вмѣстъ съ сеймомъ упорядочениемъ иныхъ внутреннихъ дѣлъ (установление новыхъ по-датъ для содержания войска). 17 окт. 1676 г., послѣ непродолжительныхъ военныхъ дѣйствій, С. удалось заключить миръ съ турками (въ Журавлѣ), по которому двѣ трети Украины возвращены Польшѣ, а остальная часть оставлена казакамъ подъ опекой турокъ. Согласившись на эти условія лишь въ силу необходимости, С. не переставалъ думать о возвращеніи Подолія, вѣль переговоры съ иностранными дворами относительно всеобщей войны съ Турцией и на цѣломъ рядѣ сеймовъ ставилъ вопросъ, не лучше ли возобновить войну съ Турцией, чѣмъ жертвовать богатыми землями. Проектъ этой войны привелъ С. къ союзу съ Австріей, находившейся въ тяжелыхъ условіяхъ вслѣдствіе восстанія венгровъ, поддерживаемыхъ турками. Французскій дворъ употребилъ всѣ усилия, чтобы разстроить этотъ союзъ, но, несмотря на личные симпатіи С. къ Франції, австрійская партія восторжествовала. Немало помогло этому личное расположение королевы Маріи-Казимиры къ Людовику XIV за то, что она отказалась отцу ея въ званіи герцога, а также разоблаченіе интригъ французского посланника де-Витри. Извѣстіе о громадныхъ вооруженіяхъ султана ускорило заключеніе союза съ Австріей (31 марта 1683 г.), послѣ чего С. началъ дѣятельно готовиться къ войнѣ. Между тѣмъ султанъ Магометъ IV, узнавъ о договорѣ, немедленно двинулъ въ Австрію вѣль визира Караду-Мустафу, съ громаднымъ войскомъ. Хотя военные приготовленія Польши далеко не были окончены, С. послѣдилъ къ Вѣнѣ, осажденной турками, принялъ главное начальство надъ всей союзной арміей и 2 (12) сентября 1683 г. одержалъ надъ турками победу, покрывшую имя его блескомъ и составившую одну изъ славнѣйшихъ страницъ польской истории. Чтобы обеспечить себѣ успѣхъ въ дальнѣйшей войнѣ съ Турцией, С. вступиль въ переговоры съ Москвой, убѣждая ее принять къ союзу, и для этой цѣли заключилъ съ ней вѣчный миръ (26 апр. 1686 г.). Борьба съ Турцией продолжалась до конца жизни С. съ перемѣннымъ успѣхомъ. Послѣдніе годы правленія С. были омрачены разными внутренними неурядицами, частью вслѣдствіе борьбы при польскомъ дворѣ двухъ партій (австрійской и французской), заявившихъ притязаніе на руководительство вѣйшней политікой, частью вслѣдствіе интригъ и прописковъ вѣкоторыхъ влиятельныхъ фамилій (Папы, впослѣдствіи Сапіги и др.), замышлявшихъ лишить С. короны. Росло неудовольствие противъ короля и среди шляхты, обезлюкоеніемъ слухами, будто бы С. хотѣть ограничить ея привилегіи, сдѣлать тронъ наследственнымъ и т. д. Сеймы проходили бурно, часто были срываемы, королю приходилось иногда выслушивать самыя оскорбительныя рѣчи; слышался громкій ропотъ на королеву, которая, пользуясь своимъ неограниченнымъ влияниемъ на мужа, раздавала различныхъ долж-

ности за деньги. Къ довершенню всего возникъ раздоръ и въ королевской семье: С. любилъ болѣе другихъ старшаго сына Якова, къ которому нерасположена была Марія-Казимира. Все это увеличивало мученія короля (С. нѣсколько лѣтъ страдалъ подагрой и каменной болѣзнью): онъ падалъ духомъ и относился съ совершеннымъ равнодушіемъ къ государственнымъ дѣламъ. Ум. 17 июня 1696 г. По отзыву современниковъ, личность С. представляется въ привлекательномъ свѣтѣ: онъ былъ доступенъ, привѣтливъ и ласковъ съ низшими, уважалъ науку и просвѣщеніе. Блестящій полководецъ, онъ не обладалъ государственнымъ умомъ: побѣды его не принесли Польши выгоды. Сдѣлавъ такъ много для славы своего отечества, С. въ то же время ничего не сдѣлалъ для его пользы.

**Литература.** Salvandy, «Histoire de Jean S.» (П., 1827); Couger, «Histoire de Jean S.» (Амстердамъ, 1761); «Archivum francuskie do Jana III» (Wyd. Walizewski, Краковъ, 1879); Vanderlinde, «Vita et res gestae Joannis S.» (Амстерд., 1685); Szajnocha, «Opowiadanie o Janie III»; «Listy króla Jana III pisane do królowej Maryi-Kazimiry w ciagu wyprawy pod Wieden w r. 1683» (Wyd. prz. Raczyńskiego, Варш., 1824); «Acta Jana S.» (Wyd. Kluczycki, 1880); «Bibl. Myszkowskich. Listy Jana III» (Wyd. Helcel, 1862).

Л. Х.

**Собѣціанскій** (Іванъ Михайловичъ, 1856—96)—юристъ. Окончилъ курсъ въ харьковскомъ унив. по юридич. факультету. Съ 1887 г. началъ въ харьк. унив. членіе лекцій по исторіи русскаго права. Защищивъ магистерскую диссертацию: «Круговая порука у славянъ» (1888) и докторскую «Ученія о национальныхъ особенностяхъ древнихъ славянъ» (1893), былъ назначенъ ординарнымъ профессоромъ. Принималъ живое участіе въ членіи популярныхъ лекцій для учительницъ. Въ его магист. диссертации къ славянскимъ фактамъ подобраны однородные факты изъ законодательства индузовъ, евреевъ, древнѣмѣцкаго права, изъ правовыхъ обычаевъ черногорцевъ, албанцевъ и др. народовъ. Въ результатѣ дѣлается основательный выводъ, что круговая порука свойственна не однѣмъ славянамъ, а существуетъ у многихъ народовъ, являясь продуктомъ извѣстной степени общественного развитія. Въ докторской диссертации С. высказываетъ мнѣніе, что въ ста-ринныхъ научныхъ трудахъ о славянахъ господствуетъ объективное изученіе, но съ началомъ выѣзжаго столѣтія, подъ вліяніемъ идей Гердера и Руссо, возникаетъ сентиментально-поэтическое отношеніе къ древнему славянству, закрѣпленное въ славистикѣ трудаами Суховецкаго, Шафарика и Лелевеля. Превосходный разборъ обѣихъ диссертаций С. данъ профессоромъ М. С. Дриновымъ въ сборнике некрологовъ С., изд. харьк. истор.-филол. обществомъ въ 1896 г. (съ приложениемъ портрета С.).

Н. Сумцовъ.

**Собѣцанскіе**—дворянскій родъ, герба Рогали. Впервые упоминается Станиславъ Призди «nobilis de Sobieszczanu», въ 1434 г. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Волынской, Киевской, Подольской и Тульской губ.

**Собѣшчакій** (Францишекъ-Михаэль Sobieszczański, 1814—1878)—польский писатель. Главные его труды: «Wiadomości historyczne o sztukach pięknych w dawnej Polsce» (Варш., 1847—49, съ гравюрами), «Rys historyczno-statyczny wzrostu i stanu miasta Warszawy od najdawniejszych czasów do 1847 r.» (Варш., 1848), «Życie i sprawy Krzysztofa Arciszewskiego» (1868), «Joachima Bielskiego, dalszy ciąg Kroniki polskiej» (Варш., 1851). Онъ значительно дополнилъ «Historyja literatury polskiej» Кондратовича-Сирокомли (2-е изд., Варш., 1874).

**Сова**—см. Соры.

**Соваршонскій** углекисло-желѣзистыя воды — въ Тифлісской туб., Горійскомъ у., надъ Лихвой. Водой мѣстные жители пользуются для ваннъ и питья.

**Соверби** (Джемсъ Sowerby, произносится: Сауэрби) — знаменитый английский натуралист и рисовальщик (1757—1822). Главное его произведение «English Botany», въ которомъ изображены и описаны всѣ растенія Великобританіи. Это сочиненіе выходило въ теченіе 24 лѣтъ (1790—1814); оно состоитъ изъ 36 томовъ и заключаетъ въ себѣ 2592 раскрашенныхъ таблицы. Подобнымъ же образомъ онъ обработалъ грибы Англіи («Coloured figures of English Fungi», Л., 1797—1809), затѣмъ крупное сочиненіе онъ посвятилъ конхиологии («Mineral Conchology»).

**Соверенъ**—англійская монета—см. Великобританія (V, 782).

**Совершеніе преступнаго дѣянія** или окончаніе его опредѣляется въ наукѣ уголовнаго права двояко: съ точки зрѣнія законодателя или съ точки зрѣнія суды. Въ первомъ отношеніи дѣяніе почитается совершеннымъ, когда дѣйствительно послѣдовало нарушеніе юридической нормы, стоящей подъ охраной уголовнаго закона; во второмъ—когда виновнымъ выполненъ весь законный составъ дѣянія, т. е. когда имѣются на лицо всѣ отмѣченные закономъ признаки его. Въ обоихъ случаяхъ понятіе оконченного дѣянія стоитъ въ полной зависимости отъ характеристики каждого отдѣльного правонарушенія, и никакое обобщеніе здѣсь невозможнѣ; къ тому же въ немъ не встрѣчается и практической надобности. По этимъ основаниямъ новые западные кодессы, равно какъ и русскій проектъ уголовнаго уложенія, давая въ общей части опредѣленіе понятій «приготовленіе» и «покушеніе», понятія С. или окончанія преступнаго дѣянія не опредѣляютъ. Въ дѣйствующемъ уложеніи о наказаніяхъ такое опредѣленіе имѣется. Ст. 10 говоритъ: «преступление почитается совершившимся, когда въ самомъ дѣлѣ послѣдовало преднамѣренное виновнымъ, или же иное отъ его дѣйствій зло». Особенно неудачно выражено возбуждавшее большія недоразумѣнія въ литературѣ второе условіе признания дѣянія совершившимся: «когда послѣдовало иное отъ его дѣйствій зло». Составители несомнѣнно имѣли въ виду предусмотрѣть окончаніе преступлений, совершаемыхъ по такъ называемому умыслу; но буквальный смыслъ словъ закона гораздо шире.

К.-К.

**Совершеннолѣтіе**—см. Возрастъ.

**Совершенній видъ**—см. Видъ.

**Сонѣръ** (Жозефъ)—французскій математикъ и физикъ (1653—1716). За работы по прикладной математикѣ, къ числу которыхъ относились таблицы истеченія воды изъ трубъ, карты французскихъ береговъ, методы опредѣленія вмѣстимости бочекъ и др., избрани въ 1696 г. въ члены парижской академіи наукъ. Въ области акустики и теоретической музыки С. принадлежатъ работы по изслѣдованию второстепенныхъ или верхнихъ тоновъ струны, не совсѣмъ удачно названныхъ С. гармоническими тонами, опредѣленію предѣловъ ощущимъ тоновъ и др.: «Determination d'un son fixe» («Histoire de l'Académie Royale d. sciences», 1709), «Système général des intervalles des sons et son application à tous les systèmes et à tous les instruments de musique» (тамъ-же, 1701). Предѣлами ощущимости тоновъ, найденными С., были  $12\frac{1}{2}$  двойныхъ колебаній для самого низкаго изъ ощущаемыхъ тоновъ и 6400 для самого высокаго. Кроме названныхъ, акустикѣ были посвящены еще слѣдующія сочиненія С.: «Application des sons harmoniques à la composition des jeux d'orgues» (тамъ-же, 1702), «Méthode générale pour former les systèmes tempérés de musique et des choix de celui qu'on doit suivre» (тамъ-же, 1707), «Table générale des systèmes tempérés de musique» (тамъ-же, 1711); «Rapport des sons des cordes d'instruments de musique aux flèches des cordes et nouvelle détermination des sons fixes» (тамъ-же, 1713). Биографію С. см. въ «Histoire de l'Académie d. sciences» (1716).

В. В. Б.

**Совікъ**—самоѣдская шуба изъ оленьей шкуры, шерстью вверхъ, съ капилюномъ; надѣвается съ головы, поверхъ малицы.

**Совиноголовка сосновая** (Panolis piniperda)—ночная бабочка, одна изъ наиболѣе вредныхъ въ лѣсоводствѣ (см. стр. 673). Передняя крыла коричнево-серыя съ примѣсью желтовато-бураго и краснаго. Пятна рисунка совокъ—большія бѣловатыя, полосы—буро-красныя. Конецъ брюшка самца съ длинными волосками. Въ размахѣ 3,3—3,6 стм. Гусеница голая съ тремя бѣлыми продольными полосками на спинѣ и оранжевыми—сбоку. Длина взрослой гусеницы до 4 стм. Куколка—сначала зеленая, затѣмъ бурая съ двуми острыми шипиками и двумя щетинками сзади. Ранней весною (март—апрель) самка откладываетъ зеленоватыя яички продольными рядами по 3—8 штука на хвою, преимущественно молодыхъ сосенъ. Вылупившіяся гусеницы обѣдываютъ прежде всего майскіе побѣги сосенъ, вслѣдствіе чего сосны сильно слабѣютъ. Къ юю гусеницы, достигнувъ полнаго возраста, спускаются внизъ на землю, гдѣ и оккукливаются, забираясь подъ мохъ или зарываясь неглубоко въ почву. Куколка лежитъ въ землѣ всю осень и зиму; бабочка вылетаетъ лишь раннею весною и нападаетъ съ марта до начала мая. С. распространена повсемѣстно въ сѣверной и средней Европѣ. Наблюденія надъ С. показали, что она имѣть цѣлый рядъ естественныхъ враговъ, къ которымъ относится, кроме различныхъ насѣ-

комоядныхъ птицъ, ось и жужелица, еще—рядъ наездниковъ (изъ родовъ Ichneumon, Phygadeuon, Cryptus, Pimpla, Ophion, Anomalon, Mesochorus, Brachistes, Perilitus и Bancchus), и некоторые муки (Tochina puerorum, glabrata и ferruginea) и, наконецъ, паразитные грибки, легко губящіе ея иѣжихъ гусеницъ. Благодаря этому, опустошеннія, производимыя С., очень рѣдко продолжаются болѣе 3 лѣтъ кряду въ одномъ мѣстѣ. Сосны, пострадавши отъ нападенія С., но затѣмъ оправившияся, обыкновенно сохраняютъ долго слѣды нападенія. Мѣры борьбы: сборъ куколокъ осенью вѣтвей стъ верхними покровами почвы, который скитаются; выгонъ въ пострадавший лѣсъ свиней.

Ю. В.

**Совиноголовка синеголовая** (*Dolba coeruleocephala*)—ночная бабочка изъ группы шелкопрядообразныхъ совиноголовокъ (см. Совки), распространенная nocti по всемъ мѣстамъ въ Западн. Европѣ, Европѣ, Россіи и на Кавказѣ и сильно вредящая плодовымъ деревьямъ, въ особенности сливамъ. Бабочка летаетъ позднею осенью (сентябрь, октябрь). Переднія крылья ея фиолетово-бурыя съ 2 черными поперечными линіями; слиты между собою почковидное и круглое пятно — зеленовато-желтыя; заднія крылья светло-серые; усики самца пильчатые;ширина въ размахѣ — 3,5—4,5 см. Гусеница въ маѣ и юнѣ — голубовато или зеленовато-блѣда съ тремя желтоватыми продольными полосами, мелкими черными бородавками, усаженными щетинками, и съ голубою головою. Кромѣ фруктовыхъ деревьевъ обѣдаются листья терна, боярышника, липы, лещины и дуба. Окуклияется на стволахъ и вѣтвяхъ въ пергаментообразномъ коконѣ. Зимуетъ въ видѣ яицъ, откладываемыхъ бабочкою позднею осенью по-одиночкѣ на вѣтви. Для уничтоженія собираютъ гусеницы и коконы. Особенно дѣятельно гусеницы С. истребляются воробьями и зябликами.

Ю. В.

**Совиноголовки**—см. Совки.

**Совинекій** (Владимѣр Константиновичъ) — зоологъ, род. въ 1853 г. Учился въ немировской реальной гимназии (Подольской губ.) и въ университѣтѣ св. Владимира въ Киевѣ, по естественному отдѣленію физико-математического факультета; окончилъ курсъ въ 1874 г. и былъ назначенъ преподавателемъ естественной истории и географіи въ коростышевскую учительскую семинарію. Въ 1877 г. переведенъ въ университетъ св. Владимира на должность хранителя зоологического музея и потому лаборанта. Съ 1886 г. состоять приват-доцентомъ. Въ 1879—82 г. былъ командированъ въ Крымъ для фаунистическихъ изслѣдований, въ 1886—87 г. занимался фаунистическими изслѣдованіями въ губ. Юго-зап. края. Главныйшия работы: «Объ амфиодахъ Севастопольской бухты» (съ 3-ми табл. рис., «Записки Киевск. Общ. Естествоисп.», 1880), «Къ фаунѣ ракообразныхъ Чернаго моря. О иѣкоторыхъ представителяхъ изъ сем. Caridae» (съ 3-ми табл. рис., ibid. 1882), «Къ фаунѣ ракообразныхъ Чернаго моря. Статья 2-я. О иѣкоторыхъ паразитныхъ формахъ изъ группы Со-

ревода, ibid. 1884), «Очеркъ фауны прѣсноводныхъ ракообразныхъ изъ окрестностей г. Киева и сѣверной части Киевской губ.» (ibid. 1888).

B. M. Ш.

**Совинекій** (Войцѣхъ Sowiński, 1805—1880)—польскій композиторъ и литераторъ; Большую часть жизни провелъ въ Парижѣ, гдѣ и умеръ. Однимъ изъ первыхъ его творцовъ было изданіе польскихъ пѣсень съ французскимъ переводомъ («Chants polonais nationaux et populaires»). Оригинальная композиція его: ораторія «Sw. Wojciech» (1845), «Zlote Gody»—опера, «Leonore» — лирическая драма, «Mazera»—симфоническая увертюра, «Nonetto», иѣсколько мессъ, увертюры, множество романсовъ на слова польскихъ и французскихъ поэтовъ и нѣсколько салонныхъ пьесъ. Литературные произведения его: «Les musiciens polonais et slaves» (Пар., 1857), «Słownik muzyków polskich» (1874), а также біографіи (на франц. яз.) Бетховена (1869) и Моцарта (1873).

**Совинекій** (Леонардъ Sowiński, 1831—1887) — польскій поэтъ; окончилъ курсъ въ киевскомъ унiv. по двумъ факультетамъ (филологическому и медицинскому). Путешествіе С. по Италии вызвало первыя его произведения: «Satyra», «Madona Rafaela» и др. Даѣше послѣдовали: «Widziadla»—двѣнадцать сонетовъ (1859), «Z życia» (1861), «Fragment rowieci» (1869), «Graf Jarosz» (1872) и др. Собрание его поэтическихъ произведений вышло въ Познани (1875). Затѣмъ вышелъ еще одинъ сборникъ «O zwiękach» (Варш., 1885). Безукоризненнымъ по формѣ стихотворенія С. лишены истинно — поэтическаго полета. Попытка затронуть гражданскіе мотивы сводится у С. къ набору общихъ фразъ. Въ общемъ, поэзія С. оставляетъ впечатлѣніе крупныхъ замысловъ, для осуществленія которыхъ у поэта не хватило творческихъ силъ. Прочія произведения С.: драма «Na Ukrainie» (1873), «Wspomnienia szkolne» (1885), гдѣ дана любопытная картина школьныхъ порядковъ въ учебныхъ заведеніяхъ Юго-западнаго края въ 1838—45 гг., и повѣсть «Na goztajnych drogach» (1886). На основаніи материаловъ, оставленныхъ Здановичемъ (см. XII, 371—372), С. составилъ «Rys dziejów literatury polskiej» (5 т., 1874—78); перевѣлъ на польскій яз. «Гайдамаки» Шевченка.

**Совиньонъ** — см. Семильонъ.

**Совичъ** (Матія Cobuh-Sović)—южнославянский священникъ и писатель, род. въ началѣ XVIII ст., ум. въ 1774 г., усердно занимался изученіемъ глаголич. письменности. Перевелъ изъ латинск. яз. церковно-славянскую грамматику Смотрицкаго. Послѣ его смерти изданы въ 1787 г. въ Венеціи его «Riflessioni sull'ignoranza della lingua slava letterale in Dalmazia».

**Совка** (*Scops ginn*) — маленькая сова (дл. 17 см.) съ большими поднимающимися ушными пучками перьевъ, съ неполнымъ лицомъ дискообразн., съ заходящимъ за крылья хвостомъ, съ почти голыми пальцами и съ коротко-оперенной плюсною. Распространена въ средней и южной Европѣ, въ странахъ, прилегающихъ къ Средиземному морю и от-

части въ Западной Сибири. Въ Европ. Россіи очень обыкновенно въ Крыму, на Кавказѣ и въ Малороссіи — въ большихъ садахъ, по опушкамъ лиственныхъ лѣсовъ и въ рощахъ, въ холмистыхъ и сухихъ мѣстностяхъ. Народное название «сплю», подъ которымъ известенъ этотъ видъ въ Малороссіи и въ Крыму, дано С. за ея своеобразный протяжный крикъ, напоминающій это слово и раздающейся весною и лѣтомъ сейчасъ же послѣ заката солнца. Основной пѣвъ оперенія сѣрый съ примѣсью бѣлого и ржавчинного съ темными пятнами и полосками. У молодыхъ птицъ развитъ сильнѣй ржавій цветъ, у старыхъ — сѣрый. Питается С. преимущественно насѣкомыми, особенно хрущами и крупными почными бабочками. Гнѣзда — въ дуплахъ. Кладка во второй трети мая — изъ 5 бѣлыхъ шарообразныхъ яицъ.

Ю. В.

**Совки** (*Noctuinae*, *Noctuidae* s. *Noctuae*) — подотрядъ или семейство бабочекъ (см.); въ прежнее время всѣхъ принадлежащихъ сюда бабочекъ соединяли въ одно семейство *Noctuidae*; въ новѣйшее же время С. раздѣлены на много семействъ и составляютъ довольно естественный подотрядъ (*Noctuinae*. *Noctuae*) въ отрядѣ бабочекъ. С. называются также ночницами, совиноголовками и свиноголовками. Большая часть С. представляетъ собой бабочекъ средней величины и темной окраски. Брюшко С. большей частью заостренное; на груди и брюшкѣ густой волосистый покровъ, образующій иногда хохлы и пучки различной формы.



Фиг. 1. Крыло совки: а—поперечная полуполоска; б—передняя; с—задняя; д, е и ф—кольцеобразное, почковидное и коническое пятно; г—волнистая линія.

Крылья въ покой бываютъ сложены кровельобразно. На переднихъ крыльяхъ находится обыкновенно характерный рисунокъ, такъ наз. рисунакъ С. Онъ состоитъ изъ 3 поперечныхъ полосокъ: половинной или полуполоски, проходящей у основания или корня крыла, передней и задней, затѣмъ изъ волнистой краевой линіи, находящейся на вѣнчшемъ краѣ крыла и образующей часть фигуру  $\Sigma$ , и изъ 3 пятенъ — круглаго, почковидного и конического или клиновидного; пятна эти лежатъ между передней и задней поперечными полосками въ среднемъ полѣ крыла. Усики длинные, щетинковидные или нитевидные, большей частью одинаковые у самцовъ и самокъ (только у нѣкоторыхъ видовъ самцы имѣютъ гребенчатые усики). Глаза голые или покрыты волосами; простые глазки почти всегда существуютъ. Хоботокъ сильно развитъ; щупальцы нижней губы торчатъ передъ головой, второй членокъ ихъ сильно волосистый. Гусеницы С. большей частью 16-ногія, но у нѣкоторыхъ родовъ переднихъ брюшныхъ ногъ не достаетъ, такъ что гусеницы являются 14 или 12-ногими; въ этомъ случаѣ передвиженіе ихъ напоминаетъ гусеницу пяденицы (см.). Гусе-

ницы С. большей частью голыя или покрыты рѣдкими волосками; только у немногихъ С. они покрыты густымъ покровомъ волосковъ и напоминаютъ поэтому гусеницу шелкопрядовъ (см.). Гусеницы С. ведутъ большей частью очень скрытый образъ жизни, прятась днемъ подъ листьями, камнами, въ землѣ и т. п.; многіе живутъ постоянно въ землѣ, питаясь корнями растеній. Нѣкоторыя изъ нихъ являются хищными, т. е. поѣдаютъ другихъ гусеницъ или даже гусеницъ того же вида, что представляетъ явленіе довольно рѣдкое среди бабочекъ. Окуленіе происходитъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ въ землѣ, у нѣкоторыхъ видовъ между листьями или подъ корой деревьевъ и т. п.; гусеницы свиваются обыкновенно только легкій коконъ или совсѣмъ его не дѣлаютъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ видовъ, выющихъ плотный коконъ. Къ



Фиг. 2. Озимая совка въ стадіяхъ гусеницы, муколки и бабочки.

С. принадлежитъ громадное число видовъ бабочекъ, определить которое съ точностью невозможно (въ 80 годахъ число ихъ превышало 2500, но въ настоящее время извѣстно гораздо большее число видовъ); С. водятся во всѣхъ частяхъ свѣта и подъ всѣми широтами. Большинство изъ нихъ летаетъ въ сумеркахъ или ночью и прятается днемъ на стволахъ деревьевъ, заборахъ, подъ камнами, листьями и т. п.; но есть нѣкоторые виды, летающіе днемъ. Многіе виды С. являются очень вредными въ сельскомъ хозяйстваѣ, а нѣкоторые наносятъ вредъ лѣсамъ. Изъ большого числа семействъ (или подсемействъ) С. наиболѣе важными и интересными являются слѣдующія: *Bombycoidea*. Глазки маленькие, грудь покрыта густыми волосками; ноги волосистыя, голени ногъ безъ шиповъ; по вѣнчшему виду напоминаютъ шелкопрядовъ. Гусеницы 16-ногія, также напоминающая гусе-

ниць шелкопрядовъ, вслѣдствіе того, что являются покрытыми довольно густыми волосками. Относящаяся сюда *Diloba coeruleocephala* наноситъ нѣкоторый вредъ фруктовымъ деревьямъ. II. Сем. *Agrotidae* характеризуется голыми глазами, сильно развитою широкою грудью, коническимъ или плоскимъ брюшкомъ безъ хохолковъ, 5-ой жилкой заднихъ крыльевъ, которая развита слабѣе прочихъ и бѣреть начало около 4-ой жилки, и густопушистыми бедрами ногъ. Центральный родъ *Agrotis* заключаетъ въ себѣ нѣсколько видовъ С., причиняющихъ сильный вредъ воздѣлываемымъ растеніямъ. Объ озимой С. (*Agrotis segetum*, ф. 2) и восклицательной С. (*Agrotis exclamans*) см. Озимый червь. Шпенична С. (*Agrotis irritans*) походить какъ по внешнему виду, такъ и по образу жизни на озимую С. и вредить корнямъ злаковъ, а иногда и сѣянцамъ сосенъ. III. Сем. *Hadenidae*. Ноги сильныя, задняя пара длинная; грудь широкочетыреугольная, переднія крылья сзади замѣтно шире, чѣмъ спереди; рисунокъ совокъ ясно выражены; заднія крылья широкія; бахрома на крыльяхъ обыкновенно волнистая. Гусеницы 16-ногія, ёдятъ почку, а днемъ прячутся. Сюда относятся капустная С. (*Mamestra brassicae*), переднія крылья буро-серые съ поперечными темными полосами; волнистая линія желтоватая, почковидное пятно окаймлено бѣлымъ; 3,5—5 стм. въ размахѣ. Гусеница зеленая или черноватая, съ светлыми пятнами и черными полосками; водится на различныхъ огородныхъ растеніяхъ и главнымъ образомъ на капустѣ, которой можетъ сильно вредить, такъ какъ выѣдаетъ середину кочанѣй. Въ лѣто успѣваетъ развиться 2 поколінія, одно изъ нихъ летаетъ въ маѣ, другое въ августѣ. Бабочки водятся въ сѣверной и средней Европѣ. Мѣры борьбы: опрыскиваніе растеній керосиновой эмульсіей или мыльной водой и перепашка осенью земли въ огородахъ для уничтоженія куколокъ. Нѣкоторые другие виды этого рода: *Mamestra oleracea*, *chenopodii*, *persicariae* и др. приносятъ иногда вредъ огороднымъ растеніямъ. Травяная С. (*Charaea gramminis*), грудь безъ пучковъ волосковъ, переднія головы безъ шиповъ, глаза волосистые. Переднія крылья сѣры, буря или коричневатыя, вообще по окраскѣ весьма измѣнчивы; пятна на нихъ желтовато-бѣлые; коническое пятно очень длинное; заднія крылья темно-буря; въ размахѣ 2—3 стм., сѣро-бураго цвѣта съ 3 продольными свѣтлыми линіями; вредить луговымъ злакамъ, подѣдая ихъ корни и всходы; при сильномъ размноженіи этой С. луга кажутся какъ-бы обожженными; гусеницы зимуютъ и оккукливаются въ июнѣ, а въ июль выходятъ бабочки, летающія очень часто днемъ; встречаются въ сѣв. и средней Европѣ. Яровая С. (*Hydroeciia nictitans*, ф. 3), добъ слабо выпуклый, глаза голые, голени безъ

шиповъ; сѣро-желтая, буря или коричневая переднія крылья, сильно варьирующейся окраскѣ, съ бѣлымъ или оранжевымъ почковиднымъ пятномъ и темно-сѣрыми задними крыльями, которая короче и шире переднихъ; въ размахѣ до 2½ стм. Гусеница ся известна подъ именемъ «ярового червя», такъ какъ она вредить главнымъ образомъ яровымъ посѣвамъ, достигаетъ въ длину до 3 стм., сѣроватаго цвѣта съ 6 темными продольными полосами въ молодомъ возрастѣ (у взрослыхъ гусеницъ полосы исчезаютъ); на каждомъ сегментѣ тѣла находится по 4 черныхъ бородавки, а вокругъ каждого дыхальца по 4 пятна. Бабочка, водящаяся во всей центральной и сѣверной Европѣ, летаетъ весной и откладываетъ яички на подземные ча-



Фиг. 3. Яровая совка.

сти растеній, глазнымъ образомъ злаковъ; гусеницы, выходящія изъ яичекъ, живутъ въ землѣ, выходя на поверхность земли очень рѣдко ночью; они нападаютъ на яровые всходы овса, ржи и пшеницы (а также нѣкоторыхъ дикорастущихъ злаковъ), питаясь прикорневой частью стебельковъ и нижними листочками всходовъ, корней же онѣ никогда не трогаютъ; молодая гусенички живутъ внутри стебля или между стеблемъ и нижними листочками, взрослая же живутъ свободно между корнями; пшеница, пораженная яровымъ червемъ, покрываются черными пятнами, происходящими вслѣдствіе того, что въ этихъ мѣстахъ верхняя части всходовъ, будучи перегрызенными гусеницами, засыхаютъ и отваливаются; озимые посѣвы не подвергаются нападенію яровой С., такъ какъ озимые всходы оказываются слишкомъ подросшими для молодыхъ гусеницъ. Окукленіе гусеницъ (въ землѣ) про-



Фиг. 4. Сосновая совка.

исходить въ іюнѣ, бабочки второго поколѣнія летаютъ въ юлѣ, гусеницы же этого поколѣнія не приносятъ вреда культурнымъ растеніямъ. Мѣры борьбы съ яровой совкой: 1) выжиганіе и перепашка яровыхъ полей передъ посѣвомъ; 2) обнесение полей канавками (вершка 4 глубины), съ отвѣсными стѣнками, для предупрежденія перехода червя на охраняемыя поля; 3) уничтоженіе межъ, раздѣляющихъ поля и покрытыхъ растеніями, служащими чищей для гусеницъ; 4) перепашка полей, пострадавшихъ отъ ярового червя и посѣвъ на нихъ растеній, непригодныхъ для гусеницъ: гречихи, рѣпы и т. п. — Къ этому же семейству относится зерновая со-

виноголовка (*Hadena basilinea*), выдающая зерна хлѣбовъ какъ на корни, такъ и въ снопахъ, и мн. др. IV. Сем. Orthosidae, грудь широкая, густо покрыта волосками; брюшко короткое, крылья относительно маленькия, переднія съ болѣе или менѣе заостреннымъ концомъ, пятна на крыльяхъ матовыя или неясныя, заднія крылья сѣрыя или бѣлыя. Гусеницы голыя и гладкія. Къ этому семейству принадлежитъ одна изъ очень вредныхъ для лѣсоводства бабочекъ — сосновая *C. Ralloris (Trachea) piniperda*. Переднія крылья ея коричнево-сѣрыя съ темно-краснымиоперечными линіями, круглое и овальное пятна блѣдоватыя, соединенныя свѣтлой полоской; заднія крылья сѣрыя; глаза волосистые; въ размахѣ до  $3\frac{1}{2}$  стм. Бабочки летаютъ въ апрѣль и держатся днемъ часто по много экземпляровъ вмѣстѣ на стволахъ сосенъ; изъ яичекъ, откладываемыхъ самками на старую хвою, выходятъ гусеницы, уничтожающіе молодые побѣгія; онѣ сперва свѣтло-зеленыя съ бѣлыми полосками, а затѣмъ становятся желтовато-зелеными съ 5 бѣлыми продольными полосами на спинѣ и желто-красными по бокамъ, достигающіе длины 4 стм.; гусеницы часто переходятъ съ однихъ деревьевъ на другихъ; въ концѣ юла онѣ сползаютъ съ деревьевъ, забираются подъ мохъ или даже не глубоко въ землю и окучиваются тамъ, оставаясь въ такомъ состояніи до весны. Сосновая *C.* встрѣчается во всей Европѣ, значительно повреждая сосновые лѣса; при нападеніи ея несколько лѣтъ подъ радъ, деревья ослабѣваютъ и могутъ иногда погибнуть совершенно. Гусеницы ея сильно страдаютъ отъ неблагоприятныхъ метеорологическихъ условій (главнымъ образомъ — сырости), а также отъ птицъ и паразитовъ (наездниковъ и тахинъ), которыхъ извѣстно очень много. Изъ мѣръ борьбы рекомендуется выгонъ свиней на мѣста размноженія бабочекъ: свинья откапываютъ и съѣдаютъ куколокъ; примѣнениеловчихъ колецъ еще недостаточно испытано. — Сем. *Plusiidae*. Грудь короткая, покрытая шелковистыми волосками, длинный спирально закругленный хоботокъ, щупальцы направлены вверхъ, ноги безшиповъ; на передніхъ крыльяхъ у большинства видовъ находятся красивыя золотыя или серебряные пятна различной формы. Гусеницы голыя, 2 переднія пары брюшныхъ ногъ укорочены, вслѣдствіе чего гусеницы

движутся на подобіе гусеницъ пяденицъ (см.). Бабочки летаютъ большей частью въ сумерки, а вѣкоторые виды и днемъ. Сюда относится довольно вредная бабочка — *C. gamma (Plusia gamma)*; переднія крылья ея сѣро-бурыя съ фиолетовымъ оттенкомъ и съ серебристою греч. буквою  $\gamma$ ; заднія крылья сѣрыя; въ размахѣ достигаютъ  $3\frac{1}{2}$  стм. Гусеница ея (называемая лынянымъ червемъ) зеленовато-сѣрая цвѣта съ желтоватыми продольными линіями и съ очень рѣдкими волосками. Бабочка распространена по всей Европѣ, летаетъ днемъ и откладываетъ яички на различныхъ огородныхъ растенія и сорныхъ травахъ; гусеницы весьма многоядны и поѣдаются ленъ, табакъ, капусту, картофель и пр. Окукленіе происходитъ въ прозрачномъ бѣловатомъ коконѣ на растеніяхъ. Бабочки имѣютъ обыкновенно 2 или даже большее число поколій въ году. Изъ мѣръ борьбы совѣтуютъ уничтоженіе крестоцвѣтныхъ, которымъ составляютъ любимую пищу гусеницъ и съ которыхъ они переходятъ на воздѣльваемыя растенія; пробовали также опрыскиваніе растений керосиновой эмульсіей и друг. средства. — Сем. *Ophiniidae*. Струйныя, сильныя бабочки, достигающія часто большихъ размѣровъ и имѣющія часто яркую окраску; глаза голые, ноги сильныя и длинныя; переднія крылья широкія, рисунокъ совокъ на нихъ часто бываетъ неясенъ. У гусеницъ 2 пары передніхъ брюшныхъ ногъ, подобно предыдущему семейству, являются недоразвитыми. Сюда относятся весьма красивыя, крупныя бабочки, такъ наз. орденскія ленты, виды рода *Catocala*, получившіе свое название вслѣдствіе того, что заднія крылья ихъ краснаго, оранжеваго, желтаго или голубого цвѣта, съ черной полосой, проходящей черезъ все крыло. — Литература о *C.*, кроме указанныхъ сочиненій о бабочкахъ вообще (см. Бабочки): Lederer, «Die Noctuiden Europas», 1857; Eversmann, «Les Noctuélites de la Russie», 1858; Филиппьевъ, «О яровомъ червѣ», «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство», 1882; Линдеманъ, «О червяхъ, выѣдающихъ пѣчины на озимыхъ и яровыхъ поляхъ», 1894; Порчинскій, «Естественная исторія совиноголовки-гаммы», «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство», 1880. М. Римскій-Корсаковъ.

**Совмѣстительство.** — Совмѣщенніе государственной службы съ какою-либо частной профессіей, въ особенности съ участіемъ въ администраціи крупныхъ, и именно акціонерныхъ, торгово-промышленныхъ предпріятій соражено съ серьезными неудобствами: между обязанностями чиновника и обязанностями служащаго акціонерной компаніи возможно столкновеніе, и соединеніе ихъ въ одномъ лицѣ легко можетъ сдѣлаться источникомъ злоупотреблений. Впервые вопросъ о *C.* выдвинутъ былъ нашимъ законодательствомъ при изданіи Судебныхъ Уставовъ 20 ноября 1864 г., которыми званіе присяженаго поѣренного признано несовмѣстимымъ съ государственнымъ службою. Въ 1870-хъ и первой половинѣ 1880-хъ годовъ въ правлѣнія частныхъ акціонерныхъ компаний, особенно банковъ и желѣзнодорожныхъ обществъ, стали избираться сановники



Фиг. 5. Совиноголовка гамма.

ми, длинный спирально закругленный хоботокъ, щупальцы направлены вверхъ, ноги безшиповъ; на передніхъ крыльяхъ у большинства видовъ находятся красивыя золотыя или серебряные пятна различной формы. Гусеницы голыя, 2 переднія пары брюшныхъ ногъ укорочены, вслѣдствіе чего гусеницы

и высокопоставленные по своему служебному положению чиновники, которые давали обществам свое влияние, свою протекцию. Неудобства такого С. проявлялись в широких размежах. Первый шаг к уничтожению С. сделан был правилами 5 апр. 1883 г. о порядке открытия новыхъ акционерныхъ коммерческихъ банковъ: правилами этими запрещено лицамъ, занимающимъ административные должности въ одномъ изъ банковъ или обществе взаимного кредита, занимать такія же должности въ др. кредитныхъ учрежденияхъ, государственныхъ и частныхъ. Общее разрешение вопроса о С. получилось въ законѣ 3 дек. 1884 г. (ст. 733—746 Устава о службѣ по определѣнію отъ правит., Св. Зак. т. III, изд. 1896 г.). Несовмѣстимымъ съ госуд. службою признано для влиятельныхъ должностныхъ лицъ какъ участіе въ учрежденіи желѣзодорожныхъ, пароходовыхъ, страховыхъ и др. торговыхъ и промышленныхъ акционерныхъ компаний и общественныхъ и частныхъ кредитныхъ установлений, такъ и занятіе какихъ-либо должностей въ означенныхъ предпріятіяхъ, а равно исполненіе обязанностей по вѣренного и другихъ хотя-бы временныхъ порученій по дѣламъ ихъ. Правило это не распространяется на такія товарищества и компании, дѣятельность которыхъ ограничиваются исключительно обработкою на мѣстѣ сельскохозяйственныхъ продуктовъ имѣній, принадлежащихъ даннымъ должностнымъ лицамъ, и эксплуатацией минеральныхъ богатствъ въ тѣхъ же имѣніяхъ, а также на общества взаимного поземельного и городского кредита, сельскія ссудо-сберегательныя товарищества, ссудо-сберегательныя кассы чиновниковъ, потребительныя общества и тѣ кредитныя установления, которымъ предназначены на дѣло благотворительности. Не считаются несовмѣстными съ госуд. службою участіе въ общихъ собранияхъ акционерныхъ компаний и ревизионныхъ комиссіяхъ, если съ послѣднимъ не сопряжено какое-либо вознагражденіе или получение иныхъ имущественныхъ выгодъ. Правила о С. на однихъ должностныхъ лицъ распространяются безусловно, на другихъ—по усмотрѣнію начальства. Должностные лица первой категоріи указаны частично въ законѣ (лица, занимающія должностія первыхъ трехъ классовъ и соотвѣтствующіе придворные чины, члены главныхъ и отдѣльныхъ управлений морскаго вѣдомства, члены состоящихъ при этомъ вѣдомствѣ комитетовъ, оберъ-прокуроры правит. сената и ихъ товарищи, директоры департаментовъ и канцелярій министерствъ и равныхъ имъ учрежденій, начальники главныхъ управлений, управляющіе правительстvenными кредитными установлениями и ихъ товарищи, губернаторы и градоначальники, предсѣдатели и члены гражданскихъ и военно-морскихъ судебныхъ мѣстъ, за исключеніемъ членовъ коммерческихъ судовъ, избираемыхъ изъ среды мѣстного купечества, гражданскіе и военно-морскіе прокуроры и ихъ товарищи, а равно лица, состоящія на дѣйствительной службѣ въ военно-медицинскихъ чинахъ морскаго вѣдомства), частично въ особомъ Высоч. утвержденномъ спискѣ

(въ этотъ списокъ, между прочимъ, включены: статьи-секретари государственного совета и ихъ помощники, члены совѣтовъ министровъ, старшіе нотариусы, предсѣдатели стѣздовъ мировыхъ судей, судебные слѣдователи, директоры и члены отъ правительства въ совѣтахъ и правлениихъ частныхъ желѣзодорожныхъ обществъ, инспекторы частныхъ желѣзныхъ дорогъ). Изъ прочихъ должностныхъ чиновъ, какъ отдѣльныхъ лицамъ, такъ и цѣлымъ разрядамъ ихъ, указанныхъ въ законѣ 3 дек. 1884 г. занятія могутъ быть начальствомъ воспрещены въ тѣхъ случаяхъ, когда такія занятія, по роду служебныхъ обязанностей ихъ, признаны будущими имѣть вредныя для госуд. службы послѣдствія. Лица, принявши занятія, вопреки ограничительнымъ правиламъ закона 3 дек. 1884 г., или вопреки запрещенію начальства, обязаны оставить госуд. службу; въ противномъ случаѣ они въ трехмѣсячный срокъ увольняются отъ службы безъ прошенія. Наконецъ, законъ 3 дек. 1884 г. волгагаетъ на всю начальствомъ обязанность наблюдать, чтобы занятіе частной должностіи лицами, состоящими на госуд. службѣ или занимающими въ правительстvenныхъ установленияхъ штатныя должностія по найму, неносилъ ущерба служебнымъ интересамъ и не препятствовало исполненію этими лицами обязанностей ихъ по государст. службѣ, а также обращать вниманіе на то, чтобы означенныя лица отнюдь не занимали должностій въ таихъ акционерныхъ компанияхъ и кредитныхъ установленияхъ, хозяйственныя дѣла которыхъ восходять въ то вѣдомство или присутственное мѣсто, где лица эти состоять на службѣ. Съ другой стороны, сами должностные лица обязаны устранять себя отъ участія въ производствѣ дѣлъ, касающихся компаний или кредитныхъ установлений, въ которыхъ они имѣютъ какія-либо занятія или состоять учредителями. Законъ 3 дек. 1884 г. не распространяется на инженеровъ, техниковъ, моряковъ и другихъ специалистовъ, которые, на основаніи особыхъ правилъ, временно увольняются отъ занимаемыхъ ими должностій и вообще отъ исполнения обязанностей по госуд. службѣ для занятія въ общественныхъ и частныхъ предпріятіяхъ. Нѣкоторыя частныя ограничія существуютъ для чиновъ горнаго вѣдомства (см. Горное законодательство, IX, 250) и государственного контроля. Изъ послѣднихъ лицъ, занимающія штатныя должностіи, хотя бы по вольному найму, не имѣютъ права принимать участія въ коммерческихъ или иныхъ предпріятіяхъ (саѣдовъ и не-акционерныхъ), отчетность коихъ представляется на повѣрку въ государственный контроль. Аналогичное правило существуетъ и для чиновъ контроля вѣдомства учрежденій Императорицы Маріи.

**Совместная юда, питье, курение**—обычны у многихъ народовъ. Совместное куреніе является однимъ изъ наиболѣе распространенныхъ у дикихъ народовъ способовъ выраженія единства. Сѣверо-американскіе индейцы при заключеніи мира, покоронивъ военный топоръ, курятъ «колуметъ» или трубку мира. Предводители усаживаются около огня; одинъ изъ воиновъ наполняетъ свя-

щенную трубку табакомъ, съ помощью угла зажигаетъ ее, кладеть трубку горизонтально на руку, держитъ ее сначала противъ неба, чтобы преподнесенiemъ ся Великому Духу испросить его благоволение, а потомъ обводить ее около себя, чтобы испросить защиту духовъ, живущихъ въ воздухѣ, въ водѣ и на землѣ. Трубка эта затѣмъ переходитъ изъ рукъ въ руки всѣхъ предводителей, въ направлении отъ востока къ западу: каждый курить немного изъ трубки, выпуская дымъ сначала по направлению къ небу, затѣмъ около себя. Когда трубка выкурена, воинъ, наполнивъ ее снова, нѣсколько разъ обводить ею около головы и ставить ее на прежнее мѣсто; тогда только приступаютъ къ мирнымъ переговорамъ. Въ этомъ способѣ куренія трубки есть уже нѣкоторые элементы жертвоприношенія, которое въ свою очередь является символомъ единения между племенами, въ виду того, что приносить жертву одному и тому же высшему существу. Бразильскіе индѣйцы курятъ при заключеніи мира большую сигару, которая въ качествѣ символа мира и довѣрія передается изъ руки въ руки (Кулишеръ, «Очерки сравн. этнogr.», 113—114). Такой же характерный обычай обрадового куренія существовалъ у запорожцевъ. Въ археологической коллекціи Д. И. Эварицкаго находится большая деревянная трубка для совмѣстного куренія. Совмѣстная ёда и питье имѣютъ такое же символическое значение единства, какъ и совмѣстное куреніе, и примѣняются въ разныхъ случаяхъ народной жизни, напр. при продажѣ лошади, закладкѣ избы, чаше всего на свадьбахъ.

*Н. Сумиоевъ.*

**Совокупительная сумочка** (*bursa copulatrix*)—часть органовъ размноженія (см.), служащая для приема сѣмени во время совокупленія, но не для его храненія, для какой цѣли служитъ сѣмипрѣемникъ (*geseratum seminis*). С. сумочка встречается у нѣкоторыхъ червей (*Turbellaria*), настѣнокъ и др. У большинства же сѣмипрѣемникъ служить какъ для приема, такъ и для храненія сѣмени.

**Совокупительные органы** — см. Размноженіе органы.

**Совокупность преступныхъ дѣяній**—совершение однимъ лицомъ нѣсколькихъ однородныхъ или разнородныхъ, самостоятельныхъ по намѣренію и съ вѣнчней стороны преступныхъ дѣяній, за которыми оно еще не попало наказанія. Законъ уголовный устанавливаетъ въ такихъ случаяхъ особый порядокъ опредѣленія отвѣтственности, объединяющей, по наказуемости, всѣ совершенные даннымъ лицомъ и еще не наказанные дѣянія. Приведенное опредѣленіе прилагается къ такъ называемой *реальной* С., отъ которой должно отличать С. *идеальную*, когда однимъ дѣйствиемъ нарушается нѣсколько запретовъ закона (напр. убийство посредствомъ поджога, составленіе подложного документа и пользованіе имъ, убийство должностного лица при сопротивлѣніи власти и т. п.). Нѣкоторые кодексы—германский, бельгійский, венгерский даютъ особыя постановленія объ идеальной С., но лишь съ цѣлью показать, что въ этихъ

случаяхъ примѣняются правила о наказаніи единичнаго преступнаго дѣянія, на основаніи той изъ одновременно нарушенныхъ статей закона, въ которой положено болѣе тяжкое наказаніе. Этого же начала держится и русское право, но безъ особыхъ опредѣленій въ общей части (какъ дѣйствующаго уложенія, такъ и проекта). Даѣте, необходимо отличать случаи С. отъ дѣлъ преступленій (Х, 774) и отъ такихъ дѣяній, когда преступная дѣятельность выразилась въ рядѣ повторныхъ актовъ (напр. напесеніе побоевъ, кража или растрата въ нѣсколько пріемовъ), или когда дѣяніе было направлено на предметы или блага, принадлежащи разнымъ лицамъ. Общимъ признакомъ, характеризующимъ въ этомъ отношеніи С., является раздѣльность и самостоятельность каждого дѣянія: сегодня совершена кража, завтра подлогъ, черезъ мѣсяцъ убийство (объ отлічнѣ С. отъ повторенія—см. Рецидивъ, XXVI, 663). Существуютъ три системы опредѣленія наказанія при совокупности преступленій: а) система сложенія — наиболѣе суровая: виновный подвергается суммѣ наказаній, следующихъ по закону за всѣ совершенныя имъ дѣянія. Во многихъ случаяхъ она фантически не осуществима, напр. если виновный за одно изъ дѣяній подлежитъ смертной казни или пожизненному заключенію. Съ другой стороны, она неравномѣрна и теоретически несостоитъ, ибо, во 1-хъ, по удостовѣренію тюремныхъ-практикъ, интенсивность лишенія свободы, какъ наказанія, не пропорциональна возрастанію числа лѣтъ или мѣсяцевъ заключенія и б лѣтъ тюремы нельзя разсматривать, какъ наказаніе, только второе превышающее двухлѣтнєе заключеніе; во 2-хъ, точно учитывая одинъ факторъ, опредѣляющій мѣру отвѣтственности—объемъ причиненаго вреда, система сложенія создаетъ и въ отношеніи второго фактора — преступности воли презуміи возрастанія пропорционально количеству совершенныхъ дѣяній, что явно неправильно. б) Система поглощенія—примо противоположная, наиболѣе льготная для подсудимаго. По этой системѣ виновный подвергается тому наказанію, которое ему слѣдовало бы за самое тяжкое изъ совершенныхъ имъ дѣяній. Она примѣняется безусловно при присужденіи за одно изъ дѣяній къ смертной казни и вообще тогда, когда никакая иная не можетъ быть примѣнена. в) Система возвышенія тягчайшаго наказанія (иногда называемая системой обостренія) есть посредствующая между двумя первыми. Въ ея основѣ лежитъ принципъ поглощенія меньшихъ наказаній большими, но наказаніе, поглотившее другое, въ силу закона увеличивается и тѣмъ осуществляется наказуемость менѣе важныхъ дѣяній. Изъ современныхъ положительныхъ законодательствъ, французское держится системы поглощенія, допуская, однако, рядъ весьма существенныхъ изъятій; англійское болѣе или менѣе последовательно проводитъ систему сложенія; въ германскомъ, венгерскомъ и бельгійскомъ — установлены весьма сложныя правила, въ основу коихъ положена система возвышенія тягчайшаго на-

казанія. Въ русскомъ дѣйствующемъ уложеніи о наказаніяхъ, со времени его издания, опредѣленія о С. неоднократно измѣнялись. Первоначально было опредѣлено, что въ случаѣ С. преступлений судь приговариваетъ виновного въ тягчайшемъ изъ наказаний и въ самой высшей его мѣрѣ; слѣдовательно, если за одно изъ судимыхъ дѣяній полагалась ссылка въ каторжную работу на время отъ 12 до 15 лѣтъ, а за другое — заключение въ тюрьму отъ 4 до 8 мѣс., судь при С. обязанъ былъ назначить каторгу на 15 л., хотя за первое, само по себѣ взятое, полагали достаточнымъ 12 лѣтъ каторги. Такимъ образомъ совершение дѣянія, влекущаго за собой не болѣе 8 мѣс. тюремы, обязательно увеличивало срокъ каторги на 3 года. Для устраненія этой несобразности законъ 1857 г. ввелъ въ опредѣленіе о С. дѣление наказаній на четыре группы, въ зависимости отъ сопровождающихъ ихъ праволишеній. При стечении дѣяній, влекущихъ наказанія одной группы, сохранено было прежнее правило, а при стечении дѣяній разныхъ группъ было введено безусловно начало поглощенія. Этотъ законъ сохранилъ силу до 3 февраля 1893 г., когда изданы были новые правила, въ значительной мѣрѣ заимствованные изъ проекта уголовного уложения. Сущность этихъ правилъ состоитъ въ слѣдующемъ: «въ случаѣ С. преступныхъ дѣяній, т. е. когда подсудимый признанъ виновнымъ въ совершении двухъ или болѣе преступныхъ дѣяній, за которыя онъ ранѣе судимъ не былъ или которыхъ совершены имъ ранѣе провозглашенія резолюціи объ одномъ или нѣсколькихъ изъ нихъ, если притомъ преступныхъ дѣяній не покрыты давностью, общимъ или особеннымъ прощеніемъ, судь опредѣливъ въ свою очередь приговоръ наказаніе за каждое изъ сихъ дѣяній, приговариваетъ виновного въ тягчайшемъ изъ сихъ наказаній» (ст. 152). Такимъ образомъ, основнымъ началомъ служить система поглощенія. Но затѣмъ сдѣланы изысканія: въ случаѣ соединенія наказаній не ниже тюремы, если низшее (по праволишеніямъ) назначено на срокъ равный или большій сравнительно съ высшимъ, судь можетъ увеличить высшее наказаніе на одну степень; соединеніе наказаній ниже тюремы почтается обстоятельствомъ, увеличивающимъ вину вообще, т. е. даетъ суду право усилить наказаніе въ мѣрѣ (также считается всегда обстоятельствомъ, увеличивающимъ вину, С. проступковъ по мировому уставу, ст. 16); денежные взысканія въ пользу казны и частныхъ лицъ за лѣсныя нарушенія и за нарушение правилъ о приготовленіи, храненіи и продажѣ церковныхъ восковыхъ свѣчъ не поглощаются при С. никакими наказаніями и взыскиваются полностью. Проектъ уголовного уложения различаетъ С. простую и квалифицированную, относя къ послѣдней совершение нѣсколькихъ тожественныхъ или однородныхъ дѣяній по привычкѣ или ремеслу. При С. простой назначается строжайшее наказаніе съ присоединеніемъ къ нему тѣхъ дополнительныхъ (лишеніе правъ, надзоръ полиціи, опубликованіе приговора и др.), которымъ слѣдовали подсудимому за менѣе важное изъ

совершенныхъ имъ дѣяній. Сверхъ того, суду предоставляется право увеличить вазначенное имъ тягчайшее наказаніе «до вышлаго, опредѣленнаго възаконѣ за сіе дѣяніе размѣра», кромѣ случаевъ стечения каторги или исправительного дома съ денежной пеней, арестомъ или заточенiemъ до 1 года. При квалифицированной С. это право суда расширяется и ему предоставляется: при присужденіи къ каторгѣ безъ срока воспретить переводъ на поселеніе ранѣе истеченія 20 л.; при срочномъ лишеніи свободы — продлить каторгу до 20 л., исправительный домъ и заточеніе до 10 л., тюрьму до 2 л., арестъ до 1 года; къ денежной пенѣ — присоединить арестъ до 1 мѣсяца. Симпатичную особенность проекта составляютъ вводимыя въ законъ правила о зачетѣ наказаній: «если за одно изъ преступныхъ дѣяній, подлежащихъ по правиламъ о С. срочному лишенію свободы или денежной пені, виновный отбылъ наказаніе вполнѣ или частично, то отбытое наказаніе засчитывается ему въ наказаніе, назначенное по С.». При сложеніи и зачетѣ наказаній, — говорится далѣе, — 6 мѣс. каторги считаются равными 1 году исправительного дома,  $1\frac{1}{2}$  годамъ тюремы, 2 годамъ заточенія и 3 годамъ ареста». Денежная pena сравнивается съ арестомъ на основаніи правилъ о замѣнѣ ея въ случаѣ неуплаты. Специальная постановленія о С. содержатся въ военно-угол. законодательствѣ. Дѣйствующий воинск. уст. о наказ. (ст. 86, 87 и 88) различаетъ С. однихъ воинскихъ преступныхъ дѣяній и воинскихъ съ общими. Для случаевъ первого рода установлена система поглощенія въ чистомъ видѣ: «судь избираетъ за каждое преступленіе тѣль родъ и ту степень наказанія, которая признаетъ соотвѣтствующими содѣянному преступленію, и затѣмъ назначаетъ строжайшее наказаніе изъ числа выбранныхъ». Необходимость этого правила была сознана еще въ 1875 г., такъ какъ при свойственныхъ уставу широкихъ предѣлахъ наказуемости большинства воинскихъ преступныхъ дѣяній и нерѣдкомъ стечениіи ихъ, требование 152 ст. уложения (по редакціи до 1893 г.) назначать наказаніе въ самой высшей мѣрѣ приводило, по официальному свидѣтельству, «къ огромному большинству случаевъ къ назначению наказаній свыше мѣры содѣяннаго». При С. воинскихъ преступныхъ дѣяній съ общими, судь опредѣляетъ сначала окончательное наказаніе за воинскія дѣянія, а затѣмъ примѣняетъ общія правила уложения. Въ случаѣ стечения отдачи въ исправительныхъ арестантскихъ отдѣленіяхъ и въ дисциплинарныхъ батальонахъ, назначается первое наказаніе, какъ болѣе тяжкое по праволишеніямъ, но на тотъ срокъ, который виновному слѣдовало пробыть въ дисциплинарномъ батальонѣ. См. «Объясненія къ проекту уголовного уложения» (т. I); Rosenblatt, «Die Strafencorrespondenz» Вагі, «Einheit u. Mehrheit der Verbrechen». К.-К.

**Совокупныи дифференциальныи уравненія** (Equations differentielles simultanées). — Въ статьѣ Дифференциальныи уравненія (X, 706) было сказано, что дифференциальныи уравненія даютъ зависимостъ между неза-

васимыми переменными, ихъ функциями и производными этихъ функций по независимымъ переменнымъ. Если независимая переменная одна, а дифференциальныхъ уравнений столько, сколько функций отъ нея (входящихъ во всѣ эти уравнения), то уравнения называются С. дифференциальными уравненіями. Въ вопросахъ теоретической механики зависимость между силами, приложенными къ материальной системѣ, между реакциями связей и ускореніями, получающимися точками системы, выражается С. дифференциальными уравненіями второго порядка, число которыхъ равно числу координатъ или координатныхъ параметровъ, опредѣляющихъ положеніе системы. Эти уравненія называются дифференциальными уравненіями движения системы. Когда материальная точка должна оставаться на плоскости или на какой нибудь поверхности, то число дифференциальныхъ уравнений движения равно двумъ. Когда она совершенно свободна въ пространствѣ, то число такихъ уравнений равно тремъ и видъ ихъ приведенъ на стр. 217 т. XIX, въ статьѣ Механика. Совок. дифференциальные уравненія движения системы материальныхъ точекъ, положеніе которыхъ можетъ быть выражено независимыми координатными параметрами  $q_1, q_2, \dots, q_n$  (если при томъ силы имѣютъ потенциалъ), приведены въ статьѣ Гамильтоновъ принципъ (УШ, 67).

Д. Б.

**Совопопугай** (Stringops) — одинъ изъ древнейшихъ родовъ попугаевъ, водящійся въ Нов. Зеландіи и образующій вмѣстѣ съ двумя другими родами (земляныхъ попугаевъ, *Rozgorus terrestris* и пещерныхъ попугаевъ *Geopsittacus occidentalis*) — особое семейство земляныхъ или совиныхъ попугаевъ (Stringopidae). Это — ночные птицы, почти утратившія способность летать, съ мягкимъ опереніемъ, съ толстой головой и короткими, толстыми, очень высокими клювомъ. Главный родъ, Stringops, общимъ видомъ напоминаетъ сову, въ особенности благодаря длиннымъ шетинистымъ перьямъ, окружающимъ глаза и образующимъ родь лицевого диска. Клювъ вздуть съ боковъ, пилообразно зазубренъ по краямъ, снабженъ 4 продолг. бороздками на подклювѣ. Короткия крылья округлены и едва достигаютъ корня короткаго округленаго хвоста. Главныхъ маховыхъ перьевъ — 9, второстепенныхъ — 10. Рулевые перья заострены, когти прямые, приспособленные для рытья земли. Къ С. относятся два вида. Болѣе известенъ какапо (*Str. habroptilus*), живеть въ альпийскихъ долинахъ Нов. Зеландіи на землѣ, гнѣздится въ норахъ подъ корнями деревьевъ и въ расщелинахъ скаль., питается ягодами, корнями, мхомъ и мелкими растеніями. Общая окраска (см. таблицу I къ сл. Попугай) какапо сверху темно-зеленая; снизу оливковая или сѣро-зеленая съ темными и черными пестринками и съ свѣтлыми черточками. Второй видъ С. водится на островахъ Гатама, никогда находившихся въ соединеніи съ Нов. Зеландіей. Оба вида преслѣдуются туземцами ради ихъ вкуснаго мяса. Два другихъ представителя семейства живутъ въ Австралии.

Ю. Ванерь.

**Соврапеніе** (юрид.) — см. Религіозныя посланія (XXVI, 538).

**Современная лѣтопись** — повоскресная прибавленія къ «Московскимъ Вѣдомостямъ», издававшіяся съ 1863 по 1871 г. См. «Московскія Вѣдомости».

**Современная Лѣтопись Русскаго Вѣстника** — газета, издававшаяся ежегодно (въ видѣ приложенія къ «Русскому Вѣстнику») въ Москвѣ съ 1861 по 1862 г. Сотрудничали: А. Авдѣевъ, Ф. Воропоновъ, де-Молинари, М. Заудный, М. Лонгиновъ, Н. Ростиславъ, Н. Щербань и др.

**Современная Медицина** — ежедѣльная газета, выходившая съ 1860 г. въ Кіевѣ, подъ редакціею проф. А. Вальтера и докт. Гр. Деяньковскаго, съ прибавленіемъ «Клиническихъ лекцій и госпитальныхъ отчетовъ». Программа «Совр. Медицины» вызвала жестокую критику въ медицинскихъ сферахъ; въ Кіевѣ вышла отдельная брошюра подъ загл. «Современный взглядъ на С. Медицину» (К., 1860), съ рѣзкими нападками на газету.

**Современникъ** — литературный и политический журналъ; основанъ былъ по мысли Пушкина и Плетнева; первая книжка, открывавшаяся стих. «Пиръ Петра Вел.», вышла 11 апр. 1836 г., подъ загл. «Современникъ. Литературный журналъ», издаваемый А. С. Пушкинъмъ. До 1838 г. С. выходилъ 4 раза въ годъ. По смерти Пушкина въ 1838—46 гг. во главѣ журнала стоялъ П. А. Плетневъ (бездѣтное время для журнала); съ 1843 г.—журналъ сталъ ежемѣсячнымъ; въ 1847 г. онъ перешелъ къ И. И. Панаеву и Н. А. Некрасову, которые быстро съумѣли привлечь къ участію въ журналѣ лучшія лите. силы и превратили его въ первенствующій органъ русской журналистики (см. Рус. литература, Добролюбовъ, Чернышевскій). Въ 1847—48 г. редакторомъ считался А. В. Никитенко. Въ 1859 г. С. стала называться журнальчикомъ литературными и политическими; въ 1862 г. журналъ былъ временно простоянъ и вышло только 5 книжекъ; въ 1863 редакторомъ былъ одинъ Некрасовъ, съ 1865 соредакторъ А. Пыпинъ; въ 1865 г. С. по новому закону о печати 10 ноября получила первое предостереженіе за ст. «Новые времена» и «Записки Современника», 4 дек.—второе за ст. «Суемудріе дня» и стих. «Желѣзная дорога» и на 5-й книжкѣ 1866 г. (была напечатана, но въ свѣтъ не вышла) было прекращено по предложению гр. М. Н. Муравьевъ, который связалъ направленіе С. съ покушеніемъ Каракозова на жизнь имп. Александра II. Помимо главныхъ дѣятелей журнала: Пушкина, Плетнева, Бѣлинскаго, Некрасова, Панаева, Чернышевскаго, Добролюбова, Пыпина, Жуковскаго, Антоновича, въ «Современнике» въ разное время сотрудничали: М. В. Авдѣевъ, П. В. Анненковъ, Н. В. Бергъ, В. П. Боткинъ, И. И. Введенскій, В. А. Вонлярскій, В. П. Гаевскій, А. Д. Галаховъ, Н. В. Гербель, А. И. Герценъ, А. А. Головачевъ, И. А. Гончаровъ, Т. Н. Грановскій, Е. М. Гребенка, Н. И. Грековъ, Д. В. Григоровичъ, В. И. Даль, Г. П. Данилевскій, Ф.

М. Достоевский, А. В. Дружининъ, С. С. Лудыгинъ, А. Н. Егуновъ, М. Железнозвъ, А. М. Жемчужниковъ, М. Жукова, И. Е. Забелинъ, К. Д. Кавелинъ, Е. М. Ковалевскій, Е. Ф. Король, Н. И. Костомаровъ, А. И. Кронебергъ, Н. В. Куоклинъ, М. С. Куторга, П. Кулпинъ, М. Ю. Лермонтовъ, Н. М. Лонгиновъ, М. А. Михайловъ, Е. А. Надеждинъ, Е. Нарская, А. В. Никитская, И. Никитинъ, Н. И. Огаревъ, А. Н. Островскій, В. М. и Н. Ф. Павловъ, В. Паскель, П. П. Пекарскій, Д. М. Переvoщикovъ, А. Ф. Писемскій, Я. П. Полонскій, А. А. Плещеевъ, А. Потѣхинъ, П. И. Рѣдкинъ, С. М. Соловьевъ, Н. Н. Станицкий, В. Стасовъ, М. Стасюлевичъ, А. Н. Струговщикovъ, А. И. Сухово-Кобылинъ, Алексѣй и Левъ Толстые, Ф. М. Толстой, И. С. Тургеневъ, Евг. Турь, Ф. И. Тютчевъ, С. С. Уваровъ, Н. Г. Устряловъ, К. Д. Ушинскій, А. А. Фетъ, Н. В. Щербина, В. Яковлевъ и мн. др. Съ 1858 г., въ видѣ приложенийъ къ С., выходилъ «Свистокъ», въ которомъ участвовали преимущественно Добролюбовъ, Панаевъ, Некрасовъ и В. Курочкинъ.

**Современное Обозрение** — ежемѣсячный журналъ литературный, научный и политический. Издавался въ Петербургѣ въ 1868 г. подъ редакціей Н. Тиблена; вышло только шесть книжекъ. Сотрудничали въ журналѣ: въ литературномъ отдѣлѣ: М. Авдѣевъ, А. Потѣхинъ, Ф. Нефедовъ, Ф. Рѣшетниковъ, А. Шеллеръ, В. Буренинъ и др.; въ научномъ и проч. отдѣлахъ — П. Л. Лавровъ, Л. Симоновъ, Б. Лесевичъ, П. Ровинскій и др.

**Современное римское право** — выраженіе, ведущее свое происхожденіе отъ XVII в., когда, послѣ окончательного утвержденія римского права въ Германіи, послѣднее было приспособлено къ потребностямъ современной жизни и вылилось въ особую, римско-германскую теорію, носившую название *usus modernus pandectarum*. Въ XIX в. стали передавать это выраженіе словами С. римского права, получившими полное право гражданства послѣ появленія *«System des heutigen Römischen Rechts»* Савини. Созданіе С. римского права представлять собою долгій исторический процессъ, известный подъ наименіемъ *рецепціи римского права на Западъ*, въ теченіе которого римское право столько же воспринималось, сколько и видоизмѣнялось, въ интересахъ примѣненія къ жизни.

I. *Римское право въ ранний периодъ среднихъ вековъ*. Послѣ паденія Западной римской имперіи римское право продолжало примѣняться, на основаніи личного принципа подсудности преимущественно, если не исключительно, къ отношеніямъ старыхъ римскихъ гражданъ какъ въ Италии, такъ и въ ея. Въ интересахъ правильного примѣненія этого права короли остготскій, бургундскій и вестготскій издали около 500 г. специальные сборники римского права, такъ называемый *leges Romanae*: *Burgundiorum* (называемый также Папланъ, изд. кор. Гундобадомъ), *Wisigotorum* (наз. также Бревіаріемъ Алариха, по имени издавшаго его короля) и *Edictum Theodosici* (изд. Теодорихомъ для остготскихъ римлянъ). При возстановленіи римского господ-

ства въ Италии въ 554 г. на нее было распространено дѣйствие Юстиніанова права. Въ Римѣ существовала въ то время специальная школа для изученія права, где была составлена гlosсированная рукопись институтъ, носящая название турингской. Какъ показываютъ упомянутыя выше *leges Romanae*, въ отдѣльныхъ странахъ выработался самостоятельный *usus modernus* римского права, отразившійся на составѣ этихъ сборниковъ римск. права. Бургундскій и остготскій *leges* гosпаляе представляются слабыми опытами передачи римского права, въ значительной степени уже искаженного чужими вліяніями; но Бревіарій Алариха отличается выдающимися достоинствами и чистотой передачи. Римскій быть и правы въ Испаніи, очевидно, были менѣе затронуты переселеніемъ народовъ, чѣмъ въ Италии; въ Испаніи сохранилось и больше ученыхъ силъ, способныхъ къ кодификаціи. Наиболѣе смутный периодъ исторіи римского права съ VII по X в. Савини, а за нимъ и рядъ новѣйшихъ изслѣдователей (Фиттингъ, Штингингъ, Факкеръ и др.), доказываютъ непрерывность традицій римского права, относя къ этимъ вѣкамъ нѣкоторое количество памятниковъ римского права (фрагменты различныхъ комментаріевъ, отрывки дигестъ, кодекса, сборники юрид. изречений, формуль, словарі и т. д.), дошедшихъ до насъ безъ указания времени ихъ происхожденія, и допуская, на основаніи нѣкоторыхъ отрывочныхъ свидѣтельствъ, существование особыхъ юридическихъ школъ и специалистовъ-юристовъ, воспитанныхъ на римскомъ правѣ. Главнымъ доказательствомъ непрерывности традицій римского права служитъ высокий уровень двухъ трудовъ по римскому праву (Брахилогус и *Exceptiones Petri*), относимыхъ къ X—XI вв. и указывающихъ на серьезное знакомство съ римскимъ правомъ, невозможное безъ предшествовавшей культуры; да и расцвѣтъ изученія римского права въ болонской школѣ (см. Болонскій унив. и Глоссаторы) XII в. представляетъ непонятнымъ безъ подготовительной дѣятельности, хотя преданіе и приписываетъ всецѣло открытие важности источниковъ римского права глоссатору Ирнерію. Конрадъ (Конъ) и Флакъ возражаютъ на эти доводы указаніемъ на полную неопределенность времени составленія памятниковъ, относимыхъ къ эпохѣ VI—XI вв. Что касается указаній на школы, то за этотъ периодъ рѣчь можетъ идти только объ общихъ школахъ грамматики (*trivium*), где римское право если и изучалось, то лишь какъ материалъ для грамматическихъ упражнений, а не съ точки зренія интереса къ его нормамъ. Условія быта, подвергнувшагося многообразнымъ измѣненіямъ вслѣдствіе сильнаго наплыва германскаго и иныхъ элементовъ въ народную жизнь не только Германіи, но и Италии, Испаніи и Франціи, а также неопределенность соціально-экономическихъ устоевъ, совершенно отличныхъ отъ римскихъ, во всякомъ случаѣ мало благопріятствовали проложенію римского права въ жизни. Можетъ быть жило глухое сознаніе его авторитета; нотаріусы, въ формулахъ сдѣланъ, иногда

ссылались на него для сообщения имъ большей силы, но безъ всякаго пониманія и даже знакомства съ римскими нормами. Извѣстные тогда сборники римскихъ нормъ играли роль больше священныхъ книгъ, чѣмъ практическихъ руководствъ (см. Глоссаторы). Практическое изученіе направлено было въ Италии гораздо болѣе на лангобардское право, чѣмъ на римское. Римскимъ правомъ, правда, руководствовалась церковь (*ecclesia vivit lege gentium*), но и ей, повидимому, не было известно римское право въ его первоисточникахъ: она довольствовалась вульгарными свѣдѣніями о римскомъ правѣ и сокращенными компендиумами.

**II. Римское право въ позднѣйшій періодъ среднихъ вѣковъ.** Возрожденіе изученія римского права и расцвѣтъ его въ школѣ глоссаторовъ совпадаютъ съ широкимъ развитіемъ торговли и поднятіемъ экономического уровня Италии, особенно городскихъ итальянскихъ республикъ, а также южной Франціи. «При обширныхъ сношеніяхъ, при цвѣтующей торговлѣ оказались неудовлетворительными какъ германское народное право, такъ и право лангобардское. Соціальные отношенія нуждались въ гораздо болѣе развитомъ гражданскомъ правѣ, чѣмъ то, которое могло быть найдено въ этихъ источникахъ» (Модерманъ). Въ поискахъ за болѣе подходящими нормами естественно было натолкнуться на хорошо известное по традиціи, но плохо понимавшееся прежде римское право, и открыть въ немъ ту мудрость, которая восхитила глоссаторовъ. Сдѣлавшись, благодаря дѣятельности Иренерія и его послѣдователей, центромъ изученія римского права, болонскій унів. началъ привлекать къ себѣ массы учениковъ, обезпечивавшихъ продолженіе изученія римского права въ самой Италии и распространявшихъ его на другія страны. Въ Италии, покровительствуемое сперва папами, затѣмъ императорами, это изученіе выражалось въ созданіи двухъ преимущественно разvивавшихъ школъ глоссаторовъ и постглоссаторовъ (см.), разработавшихъ источники римского права, и постепенно приспособившихъ ихъ къ современной жизни. Благодаря дѣятельности этихъ ученыхъ, остальная Европа — и въ особенности Германія — не только узнала римское право, но и положила его въ основаніе своего дальнѣйшаго развитія. Во Франціи, традиціи римского права были крѣпки стъ очень раннаго времени среднихъ вѣковъ. Свидѣтельствомъ этого служитъ *Breviary of juris civilis*, составленный ок. X в. въ Орлеанѣ. При той борьбѣ за право, которая велась до выработки болѣе или менѣе прочныхъ нормъ обычного права (см. XXIV, 912), римское право, рядомъ съ Святымъ Писаніемъ, служило нравственной опорой и часто помогало достигнуть побѣды, особенно тамъ, где отношения, какъ на югѣ Франціи, были очень развиты и процвѣтали промышленность и торговля. Здѣсь именно римское право утверждается на столько, что мало по малу южная Франція становится страной «права писанаго», т. е. римскаго. Римскія нормы, главнымъ образомъ касающіяся обязательствен-

наго права, проникаютъ постепенно и въ страны «права обычного»; сѣверные кутюмы воспроизводятъ римскія нормы. Во второй поло-виѣ XII в. въ Монпелье основывается университетъ, где преподаётъ римское право извѣстный глоссаторъ Плантенинъ; въ Провансѣ позднѣе тоже дѣлаетъ Апо. Постепенно изученіе римского права во Франціи утверждается; на этомъ поприщѣ выдвигаются Жакъ де Ревини, Пьеръ Бельпершъ, Гюльомъ де Кюнео, Петръ и Йоаннъ Фаберы, бывшіе профессорами въ университетахъ Тулузы, Ореана и Монпелье. Создается особый классъ «легистовъ» (XVII, 456), сыгравшихъ огромную политическую роль во Франціи. Изученіе римского права во Франціи не ведеть за собою, однако, полнаго господства его нормъ въ жизни въ ущербъ праву туземному, а тѣмъ менѣе — къ полной рецензії его источниковъ взамѣнъ национальныхъ законовъ, какъ это имѣло мѣсто въ Германіи. Римское право приобрѣтаетъ во Франціи значеніе средства научной обработки туземнаго права и, восполняя послѣднее, воспринимается въ составѣ его послѣ тщательного согласованія его положеній съ потребностями быта. Самостоятельный силы, вѣдь санкціи каждой нормы специальнымъ закономъ или намѣреніемъ включеніемъ въ туземный источникъ, римское право не имѣть. Поскольку юристы Франціи посвящаютъ себя изученію его всѣцѣю, они разрабатываютъ его уже какъ *чистое*, а не какъ С. римское право. Въ концѣ XV в. здѣсь возникаетъ такъ назыв. «филологическая» или «элегантная школа» юристовъ, занявшаяся исторической и филологической критикой трудовъ глоссаторовъ и комментаторовъ, доказывавшая извращеніемъ подлиннаго смысла римскихъ источниковъ и возстановлявшая послѣдніе въ ихъ настоящемъ видѣ. Эта школа дала рядъ замѣчательныхъ трудовъ, завершающихся знаменитыми произведениями Потье (см.). Изученіе туземнаго и римского права въ связи съ жизнью и исторіей помогло французскимъ юристамъ прекрасно разобраться въ законодательномъ материалѣ; отбросивъ изъ римского права все отжившее и не подходившее къ новой жизни, они ввели во франц. право всѣ «общечеловѣческія» основы римского и укрѣпили строй новой гражданско-правовой жизни, нашедшій себѣ выраженіе во франц. гражданскомъ кодексѣ (см. Кодификація). Въ Англіи римское право проникло въ XII в., когда ма-гистръ Вакарій, одинъ изъ глоссаторовъ, основалъ для изученія римского права школу въ Оксфордѣ. Въ позднѣйшихъ трудахъ англійскихъ юристовъ вліяніе римского права сказывается на *теоретической обработкѣ* туземнаго права (вліяніе Апо на Брентано). Что касается практическаго приложенія его нормъ къ жизни, то англійские юристы всегда были ему враждебны. Правовые устои англійской жизни ко времени расцвѣта изученія римского права были настолько уже выработаны и опредѣлены въ своихъ принципахъ, что помочь римского права была излишня. Политическое значение римского права, имѣвшее мѣсто во Франціи въ смы-

слѣд поддержки правъ королевской власти, а въ Германии—притязаній императора на безусловную власть, въ противовѣсь папамъ,—было противно интересамъ англійского общества; юристы отрицательно относились къ римскому праву именно изъ-за провозглашенаго имъ правила: *princeps legibus solutus est.* Лишь въ области международныхъ сношений, гдѣ, благодаря континентальнымъ привычкамъ, имѣла значение аргументація, основанная на римскомъ правѣ, англійские юристы пользовались имъ въ своихъ интересахъ. Въ Германіи рецепція римского права приняла обширные размѣры, закончившись восприятіемъ въ качествѣ источника права всего *Sogrus juris civilis*, хотя началась гораздо позднѣе, чѣмъ во Франціи и Англіи. Развитіе университетовъ въ Германіи начинается только съ половины XIV стол., и хотя съ этого времени идетъ чрезвычайно быстро, но преподаваніе римского права долгое время замѣняется преподаваніемъ канонического или стоитъ позади послѣднаго. Лишь съ XV в. университеты начинаютъ выпускать достаточное количество образованныхъ докторовъ права, способныхъ руководить правосудиемъ и распространять въ жизни свѣдѣнія о римскомъ правѣ. Въ судебную гражданско-правовую практику римское право, повидимому, проникаетъ также не раньше первой половины XIV в.; первый комментарій къ Саксонскому зерцалу (см.), написанный Иоганномъ Бухомъ и носящий на себѣ замѣтные слѣды вліянія канонического и римского права, относится къ 1330-му году. Значительное количество работъ, основанныхъ на римскомъ правѣ, появляется лишь въ концѣ XIV и началѣ XV вв. Въ политической сфере вліяніе римского права началось, однако, гораздо раньше. Съ X в. король германскій считается себѣ преемникомъ власти римского императора и, подобно папамъ, опирается въ своихъ притязаніяхъ на римскіе законы. Въ борьбѣ съ папами римскіе законы служатъ императорамъ новую службу, подкрѣпляя верховенство свѣтской власти надъ духовной. Вслѣдствіе этого изъ защитниковъ римского права и покровителей университетовъ и докторовъ права папы обращаются въ ихъ противниковъ. Доктора права группируются вокругъ императоровъ, помогая имъ въ борьбѣ съ папами, защищая привилегии ихъ внутри государства и поддерживая ихъ въ международной политикѣ. Итальянскіе юристы создаютъ для этого цѣлью политическія доктрины, опирающіеся на римское право. Распространеніе римского права въ Германіи совершается сверху внизъ, а не наоборотъ. Прежде чѣмъ оно стало руководить внутренней, гражданско-правовой жизнью, оно имѣло уже за себя официальный авторитетъ. Рецепція римского права въ гражданско-правовой сферѣ развивается въ связи съ состояниемъ германского права, строемъ соціально-экономической жизни и процесса. Условія, поведшія во многихъ случаяхъ къ рецепціи римскихъ нормъ въ культурахъ Франціи (XXIV, 913), существовали въ Германіи въ еще большей степени, такъ какъ здѣсь не было совсѣмъ центральной власти и ее представителей—судей, способныхъ примин-

рять страсти въ силу авторитета этой власти. Партикуляризмъ нормъ дошелъ до крайнаго предѣла. Пока жизнь была проста или укладывалась въ строгія рамки феодальныхъ отношеній, шеффены, выбиравшіеся изъ мѣстныхъ жителей, часто неграмотныхъ, могли еще справиться съ дѣломъ, постановляя решения «nach Vernunft, Witz und Gutdinken»; но отношенія становились все сложнѣе. Въ Германіи въ XIV в. наступаютъ явленія, характеризовавшія соціально-экономическую жизнь итальянскихъ городовъ передъ появлениемъ глоссаторовъ. Развивающійся гражданскій оборотъ и здѣсь требуетъ суда, организованного—формально и опирающагося на твѣрдые нормы. Выбита изъ старыхъ патріархальныхъ устоевъ жизнь ищетъ права и, естественно, беретъ то, что ближе поддается подъ руку и имѣть за себя авторитетъ. Слава римского права дошла съ юга, изъ Италии и Франціи, и до Германіи; оно имѣло за себѣ и санкцію императора. Понятно, что его влияніе стало чрезвычайно сильно, тѣмъ болѣе, что въ его нормахъ находили опору какъ наиболѣе сильные и прогрессивные общественные элементы. Окончательное закрѣпленіе роли римского права въ Германіи совершается, въ связи съ судебнной реформой, въ концѣ XV в. Въ 1495 заканчивается борьба императора Максимилиана I съ немецкими князьями, однимъ изъ условій соглашенія съ которыми было учрежденіе императорскаго суда, съ заимствованіемъ изъ Италии римско-каноническимъ процессомъ, основаннымъ на строгихъ формахъ производства и формальной теоріи доказательствъ и не оставлявшимъ мѣста усмотрѣнію ни судей, ни императора. Судь заполнили бывшіе учеными юристами и начальство объединяющей дѣятельности въ качествѣ обще-имперскаго суда путемъ усиленного насажденія и господства римского права. Съ окончательнымъ утвержденіемъ въ центральномъ судѣ ученыхъ судей и формального процесса преобразуются и низшіе, подчиненные ему суды, а также и вспомогательные органы: нотариусы, адвокаты, принужденные учиться римскому праву. XV в. представляетъ собою въ Германіи господство «полуобразованныхъ юристовъ» и «популярной литературы» римского права. Появляется множество вскорѣ составленныхъ руководствъ римского права и процесса, по которымъ и обучаются судебнѣе дѣятели и лица, интересующіеся судебнной практикой и правомъ, пока суды окончательно не заполняются подготовленными въ университетахъ романистами, и болѣе глубокое изученіе римского права не пускаетъ на германской почвѣ прочныхъ корней. Въ XVI в. рецепція римского права стала совершившимъ фактомъ. Ясно намѣтившіяся съ этого времени преобразованія въ строѣ общественной жизни опредѣлили дальнѣйшіе успѣхи римского права. Развитіе постоянныхъ армій заставляетъ однихъ помѣщиковъ возвратиться въ свои имѣнія, чтобы заняться хозяйствомъ, другихъ—пойти въ чиновники, судьи и адвокаты. Первые ощущаютъ потребность въ свободномъ распоряженіи своей землей, устранивъ всѣхъ зависимыхъ

формъ владѣнія и удаленія съ своихъ земель старыхъ зависимыхъ ихъ обладателей. Доктрины римского права идутъ на встрѣчу этой тенденции, показывая, что собственность терпить рядомъ съ собой лишь сервитутъ и аренду, а не другого вещнаго владѣльца. Слѣдуетъ массовое изгнаніе крестьянъ и другихъ владѣльцевъ съ земель, обращеніе ихъ въ простыхъ рабочихъ. Отсюда крайнее недовольство юристами, воспитанными на римскомъ правѣ. Въ концѣ XVII в. въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи, не знавшихъ раньше крѣпостного права, вслѣдствіе крайнаго разоренія населенія послѣ тридцатилѣтней войны, устанавливаются отношения помѣщикъ къ крестьянамъ, похожія на старыя крѣпостные и даже рабскія: романісты тотчасъ же облегкаютъ ихъ въ формы римского рабства. Римское право воспринимается Германіей такимъ путемъ іn соприкосновѣніи, по крайней мѣрѣ въ размѣрѣ гласосированныхъ постановленій. Положеніе: чѣго не знаетъ гlosсa, не знаетъ и судь, имѣло значеніе и въ Германіи, какъ въ Италии. Примѣненіе къ новой жизни права, выработавшагося въ иной средѣ, влечетъ за собою много затрудненій, создавая особый методъ (см. Пандекты), вызывая споры и основанные на неясности источниковъ кляузы. Не приведенные въ систему, часто противорѣчивые источники даютъ богатую жатву адвокатамъ и облегчаютъ злоупотребленія судей, лишенныхъ надлежащаго контроля при тайномъ письменномъ производствѣ и формальной системѣ доказательствъ. Жалобы на крайне неудовлетворительное состояніе правосудія въ Германіи раздаются во все время рецессіи. Въ XVII в. появляется нѣсколько трудовъ, яркими красками описывающими положеніе С. римского права и основаніаго на немъ правосудія (особ. Бурхартъ). Большая государства (Пруссія, Баварія и Австрія) ищутъ спасенія отъ него въ особыхъ кодексахъ, болѣе мелкія обречены на его господство въ виду выгодности прикрываемаго имъ произвола для многихъ властныхъ людей. Въ послѣдний разъ старыя жалобы были повторены въ 1814 г. Тибо, въ эпоху которого дѣло не стояло лучше, чѣмъ въ XVII в. Со временемъ Савини мѣсто старыхъ гlosс, литературы и сопутствія opinio doctorum занимаютъ чистые источники римского права. Благодаря окончательному установлению въ соціальной жизни господства свободной собственности и договора, этихъ коренныхъ основъ и римского соціального строя, примѣненіе этихъ чистыхъ римскихъ источниковъ во многихъ отношеніяхъ облегчается, чѣмъ какъ-бы подчеркиваются «общечеловѣческія основы» римского права. Но рядомъ съ этимъ выступаютъ и другие стороны современной жизни, не укладывающіеся въ римскія рамки. Преобразовался совершенно юридический строй семьи, въ смыслѣ замѣнѣ строгой римской родительской и супружеской власти германскими начальами опеки и защиты; развился гражданский оборотъ, выдвинувшій новые институты и формы отношений и преобразовавшій всю структуру обязательственнаго права (передача обязательствъ, договоры въ

ползу З-хъ лицъ, представительство и т. д.) и простѣршій свое влияніе и на вещное право (ограниченіе виндикаціи, ипотечная система). Прямое вмѣшательство государства создало или преобразовало многія иныхъ стороны гражданско-правового быта. Конструкція (см.) отношеній современного быта становилась все болѣе и болѣе затруднительной; отсюда въ литературѣ С. римского права снова возникаетъ рядъ неразрѣшимыхъ конторверзъ, выхода изъ которыхъ ищутъ въ абстрактныхъ построенияхъ, возвращающихъ насъ снова ко временамъ схоластики. Созданіе общегерманского уложения кладетъ конецъ господству С. римского права не только въ жизни, но и въ школьнѣй системѣ (см. Пандекты). Въ этотъ кодексъ во многомъ вошла старая юридическая техника и терминология С. римского права, но все же онъ совершенно не похожъ на старые пандекты. Новые курсы германского гражданского права мало-по-малу отстаютъ и отъ старого языка С. римского права. Повидимому, старому методу изученія римского права не суждено возродиться. Въ наукѣ на мѣсто изученія С. римского права становится изученіе чистаго римского права, въ его собственныхъ основахъ.

**Литература.** Savigny, «Geschichte des Röm. Rechts im Mittelalter»; Conrad (Cohn), «Geschichte der Quellen und Litteratur des römischen Rechts in früheren Mittelalter» (Ліп., 1889); J. Flach, «Etudes critiques sur l'histoire du droit romain au moyen âge avec textes inédits» (Пар., 1890); Муромцевъ, «Рецепція римского права» (М. 1886); Модерманъ, «Рецепція римского права» (пер. А. Каминки, СПб., 1888); Сокольскій, «Очеркъ исторіи науки и литературы римского права въ ранній періодъ среднихъ вѣковъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1891, № 2). О курсахъ С. римского права см. Пандекты (XXII, 687).

B. H.

**Современное Слово** — ежедневная газета, выходившая въ Петербургѣ въ 1862 г. **Современность** — газета политическая, общественная и литературная. Издавалась съ 1871 г., два раза въ недѣлю, при журналѣ «Странникъ», взамѣнъ приостановившагося «Современного Листка», подъ редакціею протоіерея В. В. Гречулевича; изданіе было посвящено по преимуществу интересамъ первки и духовенства; въ 1880-хъ гг. газета была возобновлена и выходила подъ редакторствомъ А. Старчевскаго, съ приложеніемъ: «Семейное Чтеніе». Послѣдній № вышелъ 3 мая 1881 г.

**Современность и экономический листокъ** — газета политическая, литературная, ученая и хозяйственная. Издавалась въ Москвѣ въ 1860 г. подъ редакціей Н. Коренева; должна была выходить еженедѣльно, но вышло всего два нумера.

**Современный Листокъ** — политическая, общественныхъ и литературныхъ изѣстий — еженедѣльная газета, издававшаяся въ Петербургѣ при духовномъ журнале «Странникъ», подъ редакціей А. И. Поповицкаго, съ 1863 по 1869 г. Послѣдніе годы выходила 2 раза въ недѣлю.

**Современный Лѣчебникъ**—журналъ, издаваемый проф. фармакологіи и гидротерапіи Іос. Забѣлинъ.—Медицинскій журналъ, выходившій въ Петербургѣ въ 1874 и 1875 гг., содержалъ изслѣдованія, рефераты и лекціи по фармакологіи, гидротерапіи и минер. водамъ, а также отчеты врачей о лѣчебныхъ заведеніяхъ. Журналъ пріостановился за смертью издателя и послѣдняя книжка (6-я) вышла подъ редакціей доц. П. Гордѣева.

**Современный наблюдатель россійской словесности**—одинъ изъ первыхъ русскихъ библіографическихъ журналовъ; издавался еженедѣльно въ Москвѣ П. М. Строевымъ (см.) съ марта по июль 1815 г. Основнымиъ отдѣлами журнала были: «Разборъ новыхъ книгъ», «Современная русская библіографія», «Смѣсь», «Разныи извѣстія». Въ журнальѣ появились «Письма о русской словесности», Строева («о Россії») Хераскова, въ свое время обратившія на себя вниманіе.

**Современная Извѣстія политической, общественной, церковной, ученыхъ, литературныхъ, художественныхъ**—ежедневная газета, издававшаяся въ Москвѣ съ 1 декабря 1867 г. Н. П. Гиллеромъ-Платоновымъ (см.). Два отдѣла газеты (внутренній и иностранній извѣстія) составлялись почти исключительно издателемъ. До 1882 г. «Совр. Изв.» шли хорошо, имѣя много подписчиковъ; позже дѣла Гиллера-Платонова подшатнулись и газета едва просуществовала до его смерти; послѣдній № вышелъ 21 окт. 1887 г.

**Современная отложнія и современная эпоха**—такъ въ геологии называются самыи новыи геологическія образованія, отложеніе которыхъ началось вслѣдъ за окончаніемъ ледниковой эпохи и продолжается по настоящее время. Къ началу С. эпохи поверхность земли приняла, въ общемъ, С. состояніе. Распределеніе материковъ и морей, горные хребты, болѣе значительныи рѣчныи долины существовали почти въ томъ же видѣ какъ и теперь. Фауна и флора также существенно не отличались отъ С. Человѣкъ, первое появленіе котораго относится, повидимому, къ концу предшествующей ледниковой эпохи, уже въ самомъ началѣ С. эпохи обнаруживаетъ извѣстную степень культуры. Нахожденіе остатковъ какъ самого человека, такъ его издѣлій, жилищъ, посмертныхъ сооруженій, остатковъ его пищи—придаются отложеніямъ С. эпохи особый интересъ, и почти всѣ попытки подраздѣленія этой эпохи на болѣе мелкія подраздѣленія основываются именно на степени культурнаго развитія современного этого вѣка человѣка. Различаются напр. въ С. эпохѣ: вѣкъ каменный, вѣкъ бронзовый, вѣкъ желѣзный и т. д. С. отложенія въ видѣ сравнительной кратковременности ихъ образованія не обнаруживаютъ такой значительной мощности, какъ толщи болѣе древнихъ периодовъ; къ тому же преобладающій въ болѣе древніе периоды типъ осадковъ—морскія отложения для С. эпохи почти неизвѣстны или правильне—недоступны нашему наблюденію въ большинствѣ случаевъ, такъ какъ они еще нигдѣ почти не выступили изъ подъ уровня мо-

ря. Тѣмъ не менѣе, горизонтальное распространеніе и разнообразіе С. отложенийъ крайне значительны, а если принять во вниманіе, что къ числу ихъ относится почти повсемѣстно покрывающій землю поверхность рыхлый почвенный слой, то и значение этихъ образованій для органической жизни должно считаться чрезвычайно существеннымъ. Къ отложеніямъ С. эпохи, наряду съ почвами и другими поверхностными, частью алювиальными, частью растительно-наземными образованіями относятся всѣ тѣ новѣйшии алювиальные осадки, которые представляютъ продуктъ геологической дѣятельности текущихъ по земной поверхности водъ: рѣчныи гальки, песокъ, суглинки, глины, выполняющая рѣчныи долины и образующія рѣчныи террасы, мели, рѣчные острова, а при устьяхъ рѣкъ: дельты, эстуаріи и намывныи косы. Также приморскія береговыи отложения, являющіяся слѣдствіемъ размыванія морскихъ береговъ приемомъ и приливной волной и состоящія то изъ скопленій гравія, гальки и валуновъ, то изъ остатковъ измельченныхъ раковинъ, то изъ болѣе тонкозернистыхъ песчаныхъ и глинистыхъ осадковъ. Красная глина глубокихъ мѣстъ океана, глобигериновый и діатомовый илъ, нѣкоторые известняки, бобовая, гороховая и др. желѣзныи руды—также являются химическими и механическими осадками С. эпохи, образующимися на нашихъ глазахъ, равно какъ многочисленныи и разнообразныи химпескіе осадки минеральныхъ источниковъ, въ видѣ известковыхъ туфовъ, гейзерита и пр. Сюда же относятся дюны, барханы и др. золовыи образованія; продукты жизнедѣятельности животныхъ и растительныхъ организмовъ (коралловыи рифы, раковинныи банки, торфъ, черноземъ и нѣкоторыи др. почвы, скопленія гуано), осадки, выполняющіе нѣкоторыи пещеры, продукты геологической дѣятельности С. отл. ледниковыхъ и до сихъ поры весьма обильныхъ въ полярныхъ странахъ; наконецъ, продукты, доставляемыи на земную поверхность дѣйствующими вулканами въ видѣ лавы и отложенийъ вулканическаго песка и пепла. Въ большинствѣ случаевъ пласти отложенийъ С. эпохи еще выведены изъ первоначального горизонтального положенія, механическіе осадки рыхлы, химические и вулканическіе часто обладаютъ уже значительной твердостью. Подобно образованіямъ болѣе древнихъ периодовъ и въ С. отложенияхъ погребены многочисленныи органическіе остатки. Хотя существенныхъ измѣненій въ составѣ флоры и фауны за это время не произошло, однако, въ осадкахъ С. эпохи встречаются нѣкоторыи виды организмовъ, нынѣ не существующихъ, таковы: исполнинскій олень (*Cervus hibernicus*), воспѣтый въ сагѣ о Нibelунгахъ и населявшій еще недавно Европу, сѣверо-американскій мастодонтъ (*Mastodon giganteum*), додо или дроントъ съ о-ва Св. Маврикия, новозеландскій моя (*Dinornis giganteus*), морская корова (*Rhytina Stelleri*) и др., вымершіе уже во времена историческая. Почти на нашихъ глазахъ замѣтно измѣнились и продолжаютъ измѣняться области географического распространенія животныхъ и растений. Частью

всльдѣствіе естественныхъ причинъ, частю какъ результатъ воздействиа человѣка на окружающую природу, исчезли, напр., первобытные лѣса, покрывавшіе значительную часть Западной и Южной Европы и замѣнились отчасти травянистой, отчасти даже культурной растительностью. Какъ соотвѣтствующій примеръ изъ міра животнаго можетъ быть приведена, съ одной стороны, бродячая крысапасюкъ (*Mus decumanus*), съ небольшимъ стоять тому назадъ переселившаяся изъ Индіи въ Европу и здѣсь быстро размножившаяся, а съ другой стороны почти исчезла изъ Зап. Европы медведь, волкъ, зубръ, соболь, бобръ и др. животныя, истребленыя или отгѣсненныя въ другіе края человѣкомъ. Напротивъ, тѣ животныя и растенія, которымъ человѣкъ покровительствуетъ, значительно расширили область своего первоначального обитанія; таковы, напр., многія культурныя растенія: злаки, картофель и даже сопровождающая культурные посѣвы сорныхъ травы, также домашнія животныя: собака, кошка, овца, лошадь, быкъ и др., ставшіе, благодаря человѣку, почти космополитами. Иногда эти животныя, сопровождавшіе человѣка, попадаю въ другія страны при благопріятныхъ обстоятельствахъ, снова дичали и размножались въ дикомъ видѣ до значительныхъ предѣловъ, какъ, напр., лошади въ Южн. Америкѣ, свинья на о-вѣ Св. Елены, кролики въ Австралии и проч., что влекло за собой нарушеніе установленнаго равновѣсія флоры и фауны и вытѣсненіе и даже вымираніе мѣстныхъ видовъ.

## Б. П.

**Совы** (*Striges*) — подотрядъ хищныхъ птицъ, обнимающій собою 180 видовъ съ 23 родами крупныхъ и средней величины, по большей части ночныхъ птицъ, распространенныхъ во всѣхъ странахъ свѣта. По своимъ анатомическимъ признакамъ и по оперенію С. рѣзко отличаются отъ дневныхъ хищныхъ, и поэтому нѣкоторыми орнитологами выдѣляются въ самостоятельный отрядъ. Къ особенностямъ скелета С. относятся существование отростковъ основной кости, своеобразное тройное соченіе нижней челюсти съ черепомъ, очень короткія фаланги треть资料а пальца, подвижность наружного пальца, который можетъ загибаться назадъ, паконецъ, существование въ большинстве видовъ (исключение представляютъ сипухи) выемки на заднемъ краю грудной кости. Опереніе очень рѣдкое и мягкое; отдѣльные перья тѣла — большія, закругленныя на концахъ; вокругъ глазъ пять рядовъ болѣе жесткихъ, разсучившихъ перьевъ образуютъ лущистый вѣничекъ, такъ назыв., лицевой дискъ. Маховыя перья широки, округлены на концахъ и загибаются къ тѣлу; наружная опахала первыхъ трехъ перьевъ нерѣдко бахромчаты или пилообразно зазубрены; третье и четвертое перо — длиннѣе остальныхъ. Рулевые перья обрѣзанного или округленного, обыкновенно короткаго хвоста также загнуты книзу. Ноги оперены обыкновенно до основанія когтей. Острые, длинные когти ихъ сильно загнуты. Клювъ С., загибающейся начиная отъ самаго основанія, не имѣть по

краю никакихъ выѣзокъ и оканчивается короткимъ крючкомъ, при помощи которого С. могутъ производить характерное щелканье, выражающее сильное возбужденіе или раздраженіе. Короткая восковица всегда прикрыта щетинистыми перьями. Глаза С. очень велики и смотрѣть прямо впередъ, соотвѣтственно положенію глазницъ на передней сторонѣ лицевыхъ частей черепа. Зрачокъ сильно суживается и расширяется не только при измѣненіи освѣщенія, но и при каждомъ вдохѣ и выдохѣ. Какъ зрѣніе, такъ и слухъ С. чрезвычайно тонки. Наружное ухо сравнительно громадно и можетъ прикрываться, опереною снаружи, подвижно складкою кожи; лущистыя перья, сидящія вокругъ отверстія уха, образуютъ какъ-бы наружную раковину уха. Большая часть С. окрашена тусклѣ; обыкновенно по основному сѣромъ или ржавчинному фону болѣе или менѣе густо разбросаны черныя пятна, полоски и пестрики; но эта окраска С. всегда гармонируетъ съ окружающимъ фономъ и вполнѣ скрываетъ ихъ въ сумерки. Нѣкоторыя С., однако, охотятся днемъ, какъ напр. изъ нашихъ совъ — С. бѣланка (*Nyctea nivea*), сычъ-воробей (*Glaucidium passerinum*) и С. ястребиная (*Surnia ulula*), нѣкоторыя другія, какъ сыръ (*Athene noctua*), охотятся одинаково какъ днемъ, такъ и ночью. Большинство С.—настоящія ночные птицы и многія изъ нихъ свободно летаютъ даже въ совершенно темная ночь, о чемъ можно судить по ихъ крику. Полетъ С. вполнѣ беззвученъ и позволяетъ имъ совершенно незамѣтно подлетать къ спящимъ птицамъ. На охотѣ С., проносясь неслышно надъ землею, издаютъ время отъ времени рѣзкий крикъ, вслѣдствіе своего неожиданностью добычу. Повидимому, С. этимъ пользуются, чтобы замѣтить послѣднюю. Обычную пищу С. составляютъ мелкие грызуны; болѣе мелкіе виды С. питаются преимущественно крупными насѣкомыми, а нѣкоторыя — рыбами. На птицъ С. нападаютъ мало и поэтому должны въ отличіе отъ дневныхъ хищныхъ птицъ (именно — соколиныхъ) считаться полезными птицами. Большая часть С. держится въ лѣсахъ или въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ и только немногія, какъ болотная С. (*Asio accipitrinus*) предпочитаютъ открытыя мѣста. Нѣкоторыя С., какъ сыръ (*Athene noctua*) или сипуха (*Strix flammea*) — охотно селятся подъ крышами и на чердакахъ домовъ. Гнѣздами въ большинствѣ случаевъ служатъ дупла старыхъ деревьевъ, при чемъ яйца кладутся обыкновенно безъ всякой подстилки. Яйца С. сравнительно малы, всегда бѣлаго цвѣта и имѣютъ характерную почти шарообразную форму. Изъ С. въ Европ. Россіи встрѣчаются слѣдующіе роды: *Glaucidium* (см. сыръ=воробей), *Athene* (ястребиная С., близкій родъ къ *Nyctea*, отличающійся отъ послѣдняго между прочими длиннѣмъ хвостомъ и болѣе широкою головою), *Scops* (см. Совка), *Bubo* (см. Филинъ), *Asio* (см. С. ушастая), *Nyctala* (см. Сычъ), *Sugaparvum* (см. Неясныи) и *Strix* (см. Сипуха).

Ю. Валнер.

**Сова бѣлая** (*Nyctea nivea*), иначе — С. снѣженная, у поморовъ — бѣлыи филинъ —

единственный представитель кругополярного рода совь, гнездящагося къ съверу отъ полярного круга. Зимою, перекочевывая съ места на мѣсто, залетаетъ далеко къ югу, доходя въ Европу, Россіи до береговъ Чернаго и Каспійскаго морей. Основной цвѣтъ оперенія—блѣлый. У старыхъ птицъ синѣющими-блѣлой окраска прерывается лишь немногими черными пятнышками на темени. Молодыи птицы какъ на верхней, такъ и на нижней сторонѣ тѣла испещрены черными или черно-бурыми крапинками, полосками и пятнами. Клювъ и когти темнаго рогового цвѣта, рабдунница—желтая. С. по своей величинѣ уступаетъ только филину. Длина самки равна 70 стм., самецъ немногимъ менѣе. Гнѣзда устраиваются въ концѣ мая и началь іюня на землѣ и представляютъ простое углубленіе, выстланное мхомъ, листьями и перьями. Полная кладка состоитъ изъ сравнительно большого числа бѣлыхъ яицъ (до 10). Обычно пищею служатъ мелкие грызуны, въ особенности лемминги, а также и бѣлые куропатки. С. является одною изъ характернѣйшихъ полярныхъ птицъ и представляетъ рядъ приспособленій къ условіямъ жизни на дальнемъ съверѣ. Къ такимъ приспособленіямъ относится прежде всего ея окраска, которую она рѣзко отличается отъ всѣхъ С., затѣмъ значительное число яицъ одной кладки, наконецъ, дневной образъ жизни. Помѣстная особенность стоять, очевидно, въ связи съ продолжительностью лѣтнаго полярнаго дня. Отъ близкихъ родовъ С. отличается, кромѣ своей окраски и величины, зачаточными пучками ушныхъ перьевъ, сравнительно небольшою, болѣе узкою, головою, широкими и короткими, округленными хвостомъ, нижняя кроющія перья котораго доходятъ до его вершины, и длинными густыми волосистыми опереніемъ плюсны и пальцевъ.

Ю. В.

*Сова-блянка* — см. Сова бѣлая. *Сова лѣсная* (*Syrnium aluco*) — одинъ изъ видовъ неясытей (см. Неясыти, неясыть сѣрая).

*Сова участая* (*Asio*) — родъ совь, отличающейся большими ушными пучками перьевъ, очень большимъ отверстиемъ уха, диаметръ котораго превышаетъ диаметръ глаза, полнымъ лицевымъ дискомъ и сравнительно узкимъ лбомъ. 7 видовъ, относящихся къ этому роду, распространены во всѣхъ зоogeографическихъ областахъ, за исключениемъ австралийской. Въ Европѣ и Россіи встрѣчаются два вида 1) *болотная* С. (*Asio accipitrinus*) съ короткими ушными пучками перьевъ, состоящими лишь изъ 3—4 перьевъ. Сверху ржавчинного цвѣта съ темными и блѣдоватыми продолговатыми пятнами, снизу—сѣтѣлье съ простыми темнокоричневыми стержневыми пятнами. Дл. 36 стм. Распространена повсемѣстно, за исключениемъ жаркаго пояса. Гнѣздится въ низменныхъ влажныхъ мѣстахъ, обыкновенно по окраинамъ болотъ. Гнѣздомъ служитъ углубленіе въ почѣ, выстланное иногда мхомъ. Кладка—въ апрѣль (для средней Россіи)—состоитъ изъ 3—6 бѣлыхъ, шарообразныхъ яицъ. Пищею С. болотн. служатъ мелкие грызуны, болотныи и водяныи птицы, насѣкомыи и даже рыба. 2) *Обыкновенная участая*

С. (*Asio otus*) отличается отъ болотной С. большими ушными пучками, состоящими изъ 6 перьевъ, болѣе короткими первыми маховыми первомъ (короче четвертаго) и окраскою. Общія тонь окраски — тотъ же, но темная пятна верхней стороны тѣла не сливаются въ продольные полосы, какъ у болотной С., а стержневыи пятна на нижней сторонѣ тѣла вытануты въ поперечномъ направлении, такъ что въ общемъ образуютъ 4—6 довольно ясныхъ поперечныхъ полосъ. Размѣры тѣла тѣже или немногимъ менѣе. Обыкнов. участая С. держится исключительно въ лѣсахъ, предпочитая хвойный лѣсъ чернолѣсью, такъ какъ здѣсь она менѣе замѣтна по своей окраскѣ. Область ее гнѣзданія обнимаетъ Европу и сѣв. Азію; зимуетъ—въ сѣв. Африкѣ. Гнѣздится преимущественно въ дуплахъ. Кладка (въ концѣ марта и апрѣля) обыкновенно изъ 4—5 шарообразныхъ бѣлыхъ яицъ. Главную пищу ея составляютъ мелкие грызуны, преимущественно мыши и полевки, также насѣкомыи, во время гнѣзданія—и птицы.

Ю. В.

**Совы** (этнogr.)—издавна у многихъ народовъ слыши зловѣщей птицей. Египтяне считали С. символомъ смерти. Въ Библіи С.—чистая птица, у древнихъ классическихъ писателей—зловѣщая. Она предсказала римлянамъ пораженіе при Каннахъ. Средневѣковые физиологи (книги о животныхъ), между прочимъ, весьма древній армянскій (IV или V в.), отожествляютъ С. съ дьяволомъ и противополагаютъ ее Христу. На основаніи физиолога возникъ эпизодъ о правдѣ и кривдѣ въ русскомъ народномъ стихѣ о Голубиной книѣ. У славянъ, въ частности у малоруссовъ, поляковъ, болгаръ, С. имѣеть демонический и зловѣшій характеръ. По малорус. повѣрьямъ, если С. ночью ударить крыломъ въ окно, то сгоритъ домъ или умретъ хозяинъ. Зловѣшее значение С. обусловлено главнымъ образомъ тѣмъ, что это птица ночной, хищной, безобразной, съ непрѣятельскимъ крикомъ. Кое-какія повѣрья, сказанія и пѣсни возникли подъ литературнымъ вліяніемъ широко распространенныхъ въ старое время физиологовъ. Все, сказанное здѣсь къ С., въ одинаковой степени относится и къ сму.

Н. Сумцовъ.

**Совы** или **сушки**—старинное название оружія, походившаго на рогатину, съ крыльевымъ большими ножемъ. Находящіеся въ синодальномъ спискѣ Новгородской лѣтописи слово «сушки» въ другихъ спискахъ замѣнено словомъ «судица».

**Совьестные суды** — особенные суды для извѣстнаго рода дѣлъ, учрежденные имп. Екатериной II. Они судили на основаніи не однихъ законовъ, но и естественной справедливости (aequitas). Имѣ было руководствоваться въ своихъ решеніяхъ «человѣколюбіемъ, почтеніемъ къ особѣ ближайшои и отвращеніемъ отъ угнетенія». С. состояли изъ суды и шести засѣдателей, по два отъ сословій: дворянскаго, городскаго и сельскаго; засѣдатели послѣдніхъ двухъ сословій не принимали участія въ решеніи дѣлъ, касавшихся однихъ дворянъ. Въ С. судь поступали: а) тяжбы, по которымъ сами спорящіе обращались къ его разбирательству, и б) передан-

ный изъ другихъ судебныхъ мѣстъ уголовныя дѣла, въ которыхъ усматривались смягчающая обстоятельства (преступленій безумныхъ или малолѣтнихъ и дѣла о холдовствѣ). Разборъ гражданскихъ дѣлъ въ С. судѣ имѣлъ примирительный характеръ; сначала суды требовали отъ тяжущихся указанія на средства къ примиренію; если невозможно было ихъ согласить, имѣть предлагали избрать посредниковъ, по одному или по два отъ каждой стороны. Посредники присоединялись къ С. суду и вмѣстѣ съ нимъ изыскивали средства къ примиренію тяжущихся; если посредники были одного мнѣнія, то С. судъ утверждалъ ихъ соглашеніе, въ противномъ случаѣ предлагалъ имъ свое собственное мнѣніе, а при несоглашеніи посредниковъ съ этимъ мнѣніемъ, оно предлагалось самимъ тяжущимся; если они не мирились, ихъ отсылали къ обыкновеннымъ гражданскимъ судамъ. Апелляція приносилась высшему С. суду только по дѣламъ уголовнымъ. С. суды сохранились въ нашемъ законодательствѣ до самаго введенія судебныхъ уставовъ. По своду 1857 г. юрисдикція С. суда по дѣламъ торговымъ и исковымъ была ограничена мировыми разборами: а) тѣхъ споряющихъ, которые сами по обоюдному согласию (а не по односторонней просьбѣ), прибѣгнутъ къ его разбирательству, и б) спорныхъ дѣлъ между родителями и дѣтьми по имуществу и всякаго рода искамъ по обязательствамъ. Юрисдикція С. судовъ по дѣламъ первого рода была факультативная, но дѣла между родителями и дѣтьми предоставлены были безусловно разсмотрѣнію С. суда. Послѣ постановленія избранными посредниками или С. судомъ рѣшенія, тяжущиеся теряли право возобновлять то же дѣло въ общихъ судебныхъ мѣстахъ. Принудительный характеръ С. судовъ при разборѣ спорныхъ дѣлъ между родителями и дѣтьми по имуществу и всякаго рода «интересными искамъ» выражался въ томъ, что тяжущиеся, по общему правилу, вызывались лично къ суду и побуждались къ явкѣ чрезъ полицію; повѣренные и посредники не допускались. С. судъ дѣйствовалъ самъ непосредственно. Онъ объявлялъ «примирительное свое мнѣніе» сторонамъ и, въ случаѣ ихъ несогласія, представлялъ дѣло на окончательное разрѣшеніе въ сенатъ. Защита правъ малолѣтнихъ возлагалась: для дворянъ—на мѣстного уѣзжаго предводителя дворянства, для помѣщичьихъ крестьянъ—на помѣщика, для государственныхъ крестьянъ—на окружного начальника и стряпчаго государственныхъ имуществъ, для прочихъ сословий—на губернскаго казенныхъ дѣла стряпчаго. Число производившихся въ С. судахъ дѣлъ было на столько незначительно, что съ 1828 г. правительство приступило къ постепенному ихъ упраздненію. Въ 1861 г. государственный совѣтъ, соглашаясь съ представлениемъ министра юстиціи о закрытии послѣднихъ двухъ С. судовъ—въ С.-Петербургѣ и Москвѣ, призналъ, однако, необходимымъ сохранять въ столицахъ званіе совѣтныхъ судей съ тѣмъ, чтобы они въ производствѣ и рѣшеніи дѣлъ руководствовались существующими постановленіями временно, впредь до

изданія новыхъ правилъ о примирительномъ разбирательствѣ. Съ появленіемъ этихъ новыхъ правилъ въ уставѣ гражд. суд., не было никакого основанія сохранять особый порядокъ суда для производства дѣлъ между родителями и дѣтьми и удержать званіе С. судей. См. Дмитріевъ, «Исторія судебныхъ инстанцій» (стр. 525—527). Г. Вербловскій.

**Совѣтъ** (Александръ Васильевичъ)—известный русский ученый агрономъ и общественный дѣятель, сынъ священника, род. въ 1826 г. Первоначальное образование С. получилъ въ виленской духовной семинаріи, высшее—въ горыгорецкомъ землемѣрческомъ институтѣ, откуда, по окончаніи курса въ 1850 г., былъ сначала командированъ для изученія сельского хозяйства въ нѣкоторыя внутреннія и прибалтийскія губерніи, а позднѣе заграницу, где занимался въ гогенгеймской землемѣрческой академіи и затѣмъ изучалъ выдающіяся хозяйства въ Бельгіи, Германіи и др. По возвращеніи, С. получилъ сначала каѳедру сельскохозяйственной технологии въ горыгорецкомъ землемѣрческомъ институтѣ. Въ 1859 г. защитилъ въ московск. унів.магистерскую диссертацию: «О разведеніи кормовыхъ травъ». Защищая, избранная С. для разработки, была вполнѣ своевременна для русскаго землемѣлія, вступившаго тогда въ новые условія по случаю приближившейся крестьянской реформы. Въ этой книѣ впервые обстоятельно доказана настоятельная необходимость и возможность разведения кормовыхъ травъ не только въ нечерноземной, но и въ черноземной полосѣ Россіи, и указаны для послѣдней самые травы. Кроме того, въ 1885 г. С. написалъ краткое «Наставление къ разведенію кормовыхъ травъ» для комитета грамотности. Въ 1859 г. слѣд. университетѣ избралъ Совѣтова на каѳедру сельского хозяйства. Здѣсь въ 1867 г. С. защитилъ докторскую диссертацию «О системахъ землемѣлія». Главною задачею авторъ поставилъ изслѣдовывать связь между первобытными и современными формами землемѣлія, что и удалось ему послѣ тщательного изученія многихъ историческихъ памятниковъ древне-русскаго землемѣлія—лѣтописей и законодательныхъ актовъ. Книга «О системахъ землемѣлія» не лишена интереса и для практическихъ хозяевъ, такъ какъ въ ней впервые дано ясное представление о различіи главнейшихъ системъ землемѣлія и ихъ постепенномъ развитіи и удѣлено много вниманія характернымъ явленіямъ русской хозяйственной жизни. С. является учителемъ большинства современныхъ агрономовъ. Изъ его учениковъ многие занимаютъ самостоятельный каѳедры въ нашихъ высшихъ учебн. заведеніяхъ. Продолжительна и плодотворна и общественная дѣятельность С., которая протекла главнымъ образомъ въ средѣ вольного экономического общества. Одновременно съ занятіемъ каѳедры въ слѣд. университѣ, С. былъ избранъ предсѣдателемъ 1-го сельскохозяйственного отдѣленія общества и это званіе несъ въ теченіе почти 30 лѣтъ. Главная заслуга С., какъ предсѣдателя, въ томъ, что онъ умѣлъ привлекать въ среду общества свѣ-

жія силы, въ лицѣ молодыхъ ученыхъ, и располагати ихъ къ разработкѣ разныхъ сельскохозяйственныхъ вопросовъ, которые вносились, въ видѣ докладовъ, въ отдѣленіе и, подвергаясь обсужденію, вызывали интересъ въ членахъ общества. Въ томъ же 1860 г. С. былъ избранъ редакторомъ «Трудовъ» общества и вѣль это трудное дѣло 26 лѣтъ. Вольное экон. общ. избрало С. своимъ почетнымъ членомъ, поднесло ему благодарственный адресъ, присудило большую золотую медаль. Его избрали своимъ почетнымъ членомъ ученый комитетъ министерства земледѣлія и государственныхъ имуществъ, Императорское московское общество сельского хозяйства, ново-александрийскій институтъ сельского хозяйства и лѣсоводства и другія учрежденія. Кроме того, С. болѣе четверти вѣка состоялъ секретаремъ петербургскаго собранія сельскихъ хозяевъ. По его инициативѣ, собраніе, въ память десятилѣтія своего существованія, учредило при спб. унив. по физико-математическому факультету двѣ стипендіи, изъ которыхъ одна,магистерская, присуждается лучшему изъ окончившихъ курсъ по разряду естественныхъ наукъ, заявившему желаніе продолжать научныя и практическія занятія по агрономическимъ наукамъ, и вторая—одному изъ студентовъ 3 или 4 курса, который, кроме естественныхъ наукъ, изберетъ для своихъ занятій и агрономію. Съ 1888 по 1900 г. Совѣтъ состоялъ деканомъ физико-математического факультета спб. университета. Кромѣ названныхъ выше диссертаций, С. напечаталъ много статей, изъ которыхъ назовемъ только нѣкоторые: «Кафельное производство» (1860); «Агрономические замѣтки изъ путешествія по Англіи въ тѣмъ 1862 г.»; «Всероссійская выставка въ Москвѣ въ 1864 г.»; «О хищничествѣ въ сельскомъ хозяйстве» (1864); «Какіе сѣвообороты примѣнны въ той или другой мѣстности Россіи» (1865); «О плодоносности въ природѣ» (1867); «О русскихъ артельныхъ сыроварняхъ» (1867); «О значеніи естественныхъ наукъ для сельского хозяйства» (1868); «Красный клеверъ въ смѣси съ другими травами» (1868); «О природѣ картофеля (1868); «Вторая балтійская сельскохозяйственная выставка» (1871); «Кормовая трава козлятникъ» (1874); «Сельскохоз. выставка въ Варшавѣ въ 1874 г.»; «Кѣхарактеристикѣ устройства подмосковныхъ имѣній прошлаго времени» (1875); «Краткій очеркъ агрономического путешествія по нѣкоторымъ губерніямъ центральной черноземной полосы Россіи въ теченіе лѣта 1876 г.»; «Кормовые травы изъ семейства злаковъ» (1877); «Конкурсъ плугарей, сортировокъ и запашниковъ на щигровской земской выставкѣ» (1878); «О значеніи русскаго хлѣба, какъ вывозного продукта» (1879); «О важнѣйшихъ желѣзодорожныхъ вопросахъ, имѣющихъ связь съ интересами сельского хозяйства» (1880); «Развитіе земледѣльческой химіи со временемъ Либиха» (1881); «О сельскохозяйственномъ отдѣлѣ бывшей въ Москвѣ художественно-промышленной выставки» (1882); «О русскомъ черноземѣ» (1884); «О породахъ крупнаго рогатаго скота въ сѣв. губерніяхъ Россіи» (1886);

«По поводу постоянныхъ жалобъ русскихъ хозяевъ на безвыгодность земледѣлія» (1886); «Объ искусственныхъ удобренияхъ» (1888); «О значеніи клеверныхъ растеній въ полевой культурѣ» (1890); «Мелiorационный кредитъ и состояніе сельского хозяйства въ Россіи и иностраннѣхъ государствахъ» (1891); «Объ изслѣдованіи окрестностей Петербурга въ сельскохозяйственномъ отношеніи» (1891); «Агрономическое путешествіе по нѣкоторымъ изъ сѣверныхъ губерній» (1891); «О мѣрахъ, предпринимаемыхъ въ Лифляндіи къ улучшенію скотоводства» (1893). Отдельные изданія: «Пивоваренное производство» (1861); «Публичные лекціи о сельскомъ хозяйствѣ, читанные въ Императорскомъ вольномъ экономическомъ обществѣ» (1861); «Свинья, ее природные свойства, породы и проч.» (1870); «Наставление къ разведенію кормовыхъ травъ» (1885). Перевелъ нѣсколько важныхъ иностраннѣхъ сочиненій по сельскому хозяйству, между ними: «Письма Либиха о нынѣшнемъ состояніи сельского хозяйства»; «Навозы и прочія животные удобренія» Жирардена. Съ 1885 г. С. издаётъ съ Н. П. Адамовымъ: «Материалы по изученію русскихъ почвъ», по одному выпуску въ годъ. Съ 1896 г. Совѣтъ состоитъ редакторомъ сельскохозяйственного отдѣла въ «Энциклопедическомъ Словарѣ» Брокгаузъ и Ефрона, где помѣщены, между прочимъ, составленія имъ монографіи «Льна», «Шпеницы», «Сахарной свекловицы» и мн. др. статьи.

**Совѣтъ военійский** — см. VI, 861. **Совѣтъ военно-окружной** — см. XXI, 832.

**Совѣтъ государственный** — см. Государственный совѣтъ.

**Совѣтъ министровъ** — учрежденье въ 1861 г., по мысли кн. Горчакова, для разсмотрѣнія дѣлъ, которымъ требуютъ не только Высочайшаго утвержденія, но и личнаго присутствія Государа при обсужденіи ихъ. Учрежденіе С. министровъ вызвано было усиленіемъ значенія личныхъ докладовъ министровъ, приведшимъ къ нарушенію единства въ управлѣніи. С. министровъ является особою формою колективнаго доклада, имѣя тотъ-же характеръ, какой, по учрежденію министерствъ 1802 г., долженъ быть имѣть комитетъ министровъ (XV, 838). Это отражается какъ на составѣ, такъ и на компетенціи С. министровъ. С. министровъ составляется, подъ личнымъ предсѣдательствомъ Государа Императора, изъ всѣхъ министровъ и главноуправляющихъ, пользующихся правами министровъ, а также другихъ лицъ, по непосредственному Высоч. назначенію. При всѣхъ засѣданіяхъ С. присутствуетъ государственный секретарь, для представленія по законодательнымъ вопросамъ свѣдѣній изъ дѣлъ государственного совѣта. Компетенція С. носить совершенно факультативный характеръ. Всѣ дѣла вносятся въ него не иначе, какъ по особому кажды разъ Высоч. разрѣшенію. Завѣдываніе дѣлами С. министровъ возложено на управляющаго дѣлами комитета министровъ, къ которому всѣ дѣла, назначенныя Государемъ къ обсужденію въ С. министровъ, препровождаются за три дня до засѣданія. Засѣданія С. не имѣютъ

определенныхъ срокахъ; они назначаются каждый разъ по Высоч. усмотрѣнію. Дѣла докладываются въ С. самими министрами и только въ случаѣ невозможности — завѣдывающимъ дѣлами С. Резолюція можетъ быть постановлена немедленно по окончаніи преній: въ такомъ случаѣ она излагается, или министромъ, на его докладѣ, или, при многосложности дѣла и резолюціи, завѣдывающимъ дѣлами, по соглашенію съ министромъ. Дѣла, особо важныя и сложныя, могутъ быть обращаемы Государемъ къ новому разсмотрѣнію въ Высоч. присутствія; разсмотрѣніе это получается особой комиссіей, изъ членовъ С. и др. лицъ. Результаты совѣщанія представляются Государю въ видѣ краткой меморіи черезъ завѣдывающаго дѣлами С. Высоч. резолюцію по дѣлу, разсмотрѣнному въ С. министровъ, имѣть силу Высоч. повелѣнія, состоявшагося по личному докладу министра. Дѣла законодательныя, по предварительномъ разсмотрѣніи ихъ въ С. министровъ, обязательно вносятся въ государственный совѣтъ. Объ историческихъ мотивахъ къ образованію С. министровъ см. «Пособіе къ изученію русскаго госуд. права», А. В. Романовича - Словатинскаго, вып. 2-й.

**Совѣтъ министровъ въ конституціонныхъ государствахъ или Кабинетъ** — см. Министерство (XIX, 351).

**Совѣтъ опекунскій.** — Одновременно съ учрежденіемъ воспитательныхъ домовъ въ Москвѣ (1763) и Петербургѣ (1772), основаны были и два опекунскихъ С., независимые другъ отъ друга, но совершенно одинаковые по устройству и значенію, для управления воспитательными домами и учрежденными при нихъ кредитными установлениями. По «генеральному плану» домовъ С. состоялъ изъ определенного (сначала 6, потомъ 4) числа опекуновъ или совѣтниковъ опекунства и за-опекуновъ—лицъ, изъявившихъ желаніе занять должность опекуна, на которую они, при открытии вакансіи, и поступали по баллотировкѣ. За-опекуны имѣли равное съ опекунами участіе въ засѣданіяхъ С., на которыхъ приглашались и старшія должностныя лица по управлению, съ правомъ голоса. Въ С. засѣдали и главный попечитель, «знатная и въ особой милости у Императорскаго Величества состоящая особа». Онъ первый «старался о пользѣ дома», и безъ него «никакое дѣло не рѣшалось». Званіе опекуна было замѣнено въ 1798 г. званіемъ «почетныхъ опекуновъ», которые выбирались по Высочайшему усмотрѣнію и несли, кроме общей ответственности, еще ответственность «особую», каждый по одной изъ отраслей администраціи. Въ 1829 г. изданъ уставъ опекунскаго С. и его экспедицій. Въ 1838 г. утвержденъ уставъ для сохранной, вдовьей и ссудной казны. Въ 1855 г. въ опекунскомъ С. повсѣдѣно присутствовать статье-секретарю по дѣламъ учрежденій Импер. Маріи. Въ 1860 г., съ упраздненіемъ комитета главного попечительства Александровской мануфактуры, обязанности его возложены на спб. опекунский С. Въ 1873 г. петербургскій и московскій опекунскіе С., главный С. женскихъ учеб-

ныхъ заведеній и московское его отдѣленіе были соединены въ одинъ С., подъ названіемъ: «Опекунскій С. учрежденій Импер. Маріи». Изъ членовъ его, въ составѣ которыхъ вошли и члены главнаго С., переименованные въ почетныхъ опекуновъ, образовано два присутствія: одно въ СПб., другое въ Москвѣ. Особыя канцеляріи при нихъ уничтожены; дѣла приготавливаются къ слушанію въ подлежащихъ экспедиціяхъ главнаго управлія. Власть нового С. значительно расширилась: ему подчинялись всѣ учрежденія и заведенія вѣдомства по дѣламъ законодательнымъ, а по дѣламъ финансовымъ—только тѣ, которыя содержатся на средства вѣдомства. Должности почетнаго опекуна присвоены, наравнѣ съ должностью сенатора, III-й классъ. 14 июня 1895 г. для разсмотрѣнія вопросовъ о начатыхъ и взыскахъ по контрольнымъ ревизіямъ учреждено особое присутствіе, состоящее изъ предсѣдателя, четырехъ членовъ (почетныхъ опекуновъ), предсѣдателя смѣтной комиссіи и товарища главноуправляющаго. В. Р.—*въ*.

**Совѣтъ пятисотъ**—нижняя палата по французской конституціи III г. республики (1795 г.); состоялъ, какъ показываетъ самое название, изъ 500 членовъ, выбиравшихся департаментскими избирательными собраниями на три года, изъ лицъ, достигшихъ 30-лѣтнаго возраста. С. возобновлялся ежегодно по трети; одинъ разъ допускалось переизбрание вслѣдъ за окончаніемъ выборнаго срока, но въ третій разъ то же лицо могло быть избрано лишь по прошествію двухгодичнаго срока. С. засѣдалъ въ томъ же городѣ, какъ и С. старшій, но отнюдь не въ одной съ нимъ залѣ. Онъ избиралъ президента и секретаря не болѣе, какъ на мѣсячный срокъ. Засѣданія его были публичны, члены получали жалованье. Исключительно ему принадлежало по конституціи право предложенія новыхъ законовъ. Предложенія, одобренные С. 500, назывались *résolutions* и, чтобы стать закономъ, нуждались въ утвержденіи С. старшій. С. просуществовалъ до переворота 18—19 брюмѣра (въ 1799 г.). Д. К.

**Совѣтъ симейный** (*conseil de famille, Familiengrat*)—опекунасое учрежденіе, состоящее изъ родственниковъ или друзей несовершеннолѣтнаго и имѣюще назначеніемъ своимъ частью избрание въ определенныхъ закономъ случаяхъ опекуновъ, частью указаніе способовъ управления опекою, частью уполномочивание опекуновъ на совершение извѣстныхъ юридическихъ дѣйствій, частью доставленіе имъ при извѣстныхъ обстоятельствахъ совѣтовъ. Семейный С.—институтъ нового французскаго права. По объясненіямъ французскихъ цивилистовъ, онъ перенесенъ въ законодательство изъ французского обычнаго права. Изъ кодекса Наполеона онъ перешелъ въ гражданскіе уложенія Царства Польскаго и итальянскіе, въ законодательство сербскаго, въ прусскій опекунскій уставъ 1875 г. и въ новое общегерманское гражданское уложение. Послѣднее дѣласть учрежденіе семейнаго С. факультативнымъ, ставя его въ зависимость отъ посмертныхъ распоряженій отца или матери (которые могутъ воспретить учреж-

деніе семѣйного С.) или отъ ходатайства однаго изъ родственниковъ или свойственниковъ или опекуновъ несовершеннолѣтняго и отъ усмотрѣнія опекунскаго суда, который разрѣшаетъ вопросъ о соотвѣтствии этого ходатайства интересамъ несовершеннолѣтняго. По гражданскому уложенію Царства Польскаго, образованіе семѣйного С. обязательно для суда, который долженъ дѣйствовать при этомъ не только по ходатайству родственниковъ или кредиторовъ несовершеннолѣтняго или др. заинтересованныхъ лицъ, но и ихъ officio, если круглый сирота остался безъ опекуновъ и безъ восходящихъ родственниковъ муж. пола. Въ Германіи семѣйный С. созывается опекунскимъ судьею, являющимся предсѣдателемъ его, и составляется изъ членовъ въ числѣ не менѣе двухъ и не болѣе шести; членомъ совѣта можетъ быть назначенъ лишь родственникъ или свойственникъ несовершеннолѣтняго, постороннее же ему лицо можетъ войти въ составъ С. лишь въ силу распоряженія отца или матери опекаемаго или же путемъ кооптациі самаго С.; принятіе званія члена семѣйного С. ни для кого не обязательно; при отсутствіи надлежащаго числа лицъ, могущихъ быть членами семѣйного С., образование постѣднаго не можетъ состояться. Въ Царствѣ Польскомъ семѣйный С. созывается мировымъ судьею, который въ немъ и предсѣдательствуетъ; если же у несовершеннолѣтняго нѣть недвижимаго сельскаго имущества или активъ его имущества не превышаетъ 1500 руб., то функции суды переходятъ въ городахъ къ мѣстному президенту или бургомистру, а въ селеніяхъ—къ мѣстному войту. Семѣйный С., не считая предсѣдателя, долженъ состоять изъ 2 родственниковъ или свойственниковъ несовершеннолѣтняго, назначаемыхъ, на половину съ отцовской и на половину съ материнской стороны, въ порядкѣ близости степеней по каждой линіѣ, но родные братья и мужья сестеръ несовершеннолѣтняго во всякомъ случаѣ входятъ въ составъ С., независимо отъ числа ихъ; при недостаткѣ родственниковъ, предсѣдатель назначаетъ членами семѣйного С. въ городахъ домовладѣльцевъ, а въ деревняхъ хозяевъ-хлѣбопашцевъ, преимущественно такихъ, о которыхъ извѣстно, что они находились въ постоянныхъ дружескихъ отношеніяхъ съ отцомъ или матерью малолѣтняго; принятіе званія члена семѣйного С. обязательно на тѣхъ же началахъ, на какихъ обязательно принятіе обязанностей опекуна. Въ Германіи допускается лишь личное осуществление правъ и обязанностей члена семѣйного С. въ Царствѣ Польскомъ членъ семѣйного С. можетъ дѣйствовать и透过ъ уполномоченнаго. Въ Германіи семѣйный С. пользуется правами и обязанностями опекунскаго суда; въ Царствѣ Польскомъ постановленія семѣйного С. требуютъ утвержденія суда. Въ частности гражданское уложение Царства Польскаго предоставляетъ семѣйному С.: назначеніе опекуна-блюстителя, который ведеть надзоръ за дѣйствіями главнаго опекуна; приблизительное опредѣленіе той соизмѣрной имуществу несовершеннолѣтняго суммы, которую не должны превышать годо-

вая издержки, предполагаемыя на содержаніе несовершеннолѣтняго и управлѣніе его имуществомъ; указаніе способовъ къ выгодному употребленію излишковъ доходовъ; уполномоченіе опекуна на заключеніе займовъ за счетъ несовершеннолѣтняго, на отчужденіе или обремененіе ипотекою недвижимаго его имущества, на предъявленіе исковъ и т. п. Члены семѣйного С. отвѣтствуютъ предъ несовершеннолѣтнимъ за подлогъ и значительное и притомъ вредное нерадѣніе, но отвѣтственность эта погашается 4-лѣтнею давностью со времени совершеннолѣтія. Переенесеніе института семѣйныхъ С. въ русское законодательство предполагалось многими проектами опекунскаго устава, начиная съ проекта гражданскаго уложения графа Сперанскаго, проектовъ «положенія объ опекуствахъ и попечительствахъ» 1847 г., «положенія объ опекахъ» 1860 г. и кончая проектами опекунскаго устава 1874 г. и 1891 г. Послѣдній проектъ въ отличіе отъ предшествовавшихъ даетъ семѣйному С. значение учрежденія не совсѣмъ, а самостоятельнаго дѣйствующаго и за свои дѣйствія отвѣтственнаго предъ опекаемымъ. Семѣйный С. французскаго права не имѣть ничего общаго съ семѣйными С., существовавшими у древнихъ римлянъ (ср. Семьи, XXIX, 488) и германцевъ, у которыхъ онъ имѣлъ значеніе семѣйного суда, до извѣстной степени ограничивавшаго власть отца. Аналогичное учрежденіе извѣстно нынѣ фамильнымъ законамъ германскихъ владѣтельныхъ домовъ: глава дома долженъ созвать семѣйный С. въ случаѣ совершенія членомъ дома наказуемаго дѣянія, но окончательное рѣшеніе, на основаніи большей части этихъ законовъ, постановляется главою дома. Ср. Schenk, «Der Familienrat» (Вѣна, 1863); его же, «Die Magistratur im französischen Vormundschaftsrecht» (тамъ же, 1864); Dufour, «Traité de la tutelle et de l'administration légale» (1877); Schulze, «Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstentümern» (Лена, 1862—83).

**Совѣтъ старѣйшинъ** (Conseil des Anciens)—французская верхняя палата по конституції III г. республики (1795 г.); состояло изъ 250 человѣкъ, избравшихъ департаментскими избирательными собраниями изъ лицъ, имѣвшихъ не менѣе 40 лѣтъ отъ роду (отсюда его название), состоявшихъ или состоявшихъ въ бракѣ и жившихъ на территоріи республики не менѣе пятнадцати лѣтъ до избрания. Составъ С. старѣйшинъ возобновился тѣмъ же порядкомъ, какъ и С. пятисотъ (см.), засѣдалъ въ томъ же городѣ, где и послѣдній, избиралъ на тѣхъ же основаніяхъ президента и секретаря. Члены его получали жалованье. С. старѣйшина одобрялъ или отвергалъ (но непремѣнно цѣликомъ, безъ поправокъ) резолюціи С. пятисотъ. Одобреными имъ резолюціи становились законами, но самъ С. старѣйшинъ законодательной инициативы не имѣлъ. Ему принадлежало право измѣнять, въ случаѣ надобности, мѣстопребываніе законод. корпуса, указывая новое мѣсто и время собранія его. С. старѣйшинъ прекратилъ свое существование въ 1799 г.

Д. К.

**Совѣтъ ТОРГОВЛИ И МАНУФАКТУРЪ**—состоящее при министерствѣ финансовъ совѣщательное учреждение, заботящееся о нуждахъ русской промышленности и торговли. С. торговли и мануфактуръ былъ образованъ въ 1872 г. изъ существовавшихъ до тѣхъ поръ *коммерческаго С. и мануфактурнаго С.* Мысль объ учрежденіи этихъ С. принадлежитъ графу Канкрину. Въ 1828 г. былъ учрежденъ при департаментѣ мануфактуръ и внутренней торговли министерства финансовъ особый мануфактурный С., для способствованія мануфактурной промышленности. Этотъ С. состоялъ подъ предсѣдательствомъ директора департамента мануфактуръ и внутренней торговли изъ извѣстныхъ фабрикантовъ и заводчиковъ, не менѣе чѣмъ по шести отъ дворянства и купечества, и двухъ профессоровъ химіи и механики и одного технолога; члены С. избирались министромъ и утверждались Государемъ. С. имѣлъ отдѣление въ Москвѣ, при комитетѣ снабженія войскъ сукнами; въ губернскихъ городахъ тѣхъ губерній, где находилось много фабрикъ, существовали подвѣдомственные советы мануфактурныхъ комитетовъ, а въ прочихъ мѣстахъ, отличающихся мануфактурной промышленностью—мануфактуръ-корреспонденты. Въ 1829 г. былъ учрежденъ при министерствѣ финансовъ коммерческій С., съ отдѣленіями въ Москвѣ, Ригѣ, Архангельскѣ, Одессѣ, Таганрогѣ и другихъ городахъ, по мѣрѣ необходимости. Въ коммерческомъ С. присутствовали директоры департаментовъ мануфактуръ и внутренней торговли и внешней торговли; непремѣнныи членовъ въ С. полагалось по 4 изъ негоціантовъ российскихъ 1 гильдіи, производящихъ вѣнѣшнюю торговлю, изъ купцовъ занимающихся внутреннимъ торгомъ, и изъ иностраннѣхъ гостей; кандидаты въ члены С. избирались купеческимъ обществомъ въ двойномъ числѣ и 12 изъ нихъ утверждались министромъ финансовъ, который, кромѣ того, могъ назначать членовъ по собственному усмотрѣнію изъ негоціантовъ, извѣстныхъ своими познаніями въ коммерціи, обширностью оборотовъ и общественными кредитами; обѣ утвержденіи этихъ послѣднихъ лицъ членами С. министръ представлялъ Государю. Предсѣдателемъ коммерческаго С. было особое лицо, назначавшееся Государемъ. Отдѣленія состояли изъ 6 непремѣнныхъ членовъ, изъ купцовъ 1 и 2 гильдіи и иностраннѣхъ гостей, где они имѣлись. Оба эти С. не имѣли особыенного значенія для развитія торговли и мануфактуръ въ Россіи: нельзя указать примѣра ихъ инициативы по какому-либо важному вопросу вѣнѣшней или внутренней торговли. Планъ Канкринъ объ учрежденіи въ каждомъ губернскомъ городѣ мануфактурнаго и коммерческаго совѣтовъ (подобно западно-европейскимъ совѣтамъ или торговымъ палатамъ) не осуществился. Всего незначительные были дѣятельность коммерческаго С., съ которымъ конкурировали биржевые комитеты. Въ 1872 г. оба совѣта были соединены въ одинъ, подъ именемъ *С. ТОРГОВЛИ И МАНУФАКТУРЪ*. Совѣтъ имѣть целью содѣйствіе правительству въ изысканіи мѣръ на пользу торговли и ману-

фактурной промышленности, а также разысканіе вопросовъ, возникающихъ по дѣламъ управлѣнія торговово-промышленной частью. С. принадлежитъ обсужденіе, по предложению министра финансовъ, вопросовъ, относящихся до мануфактуръ и торговли, а также вопросовъ обѣ устройствѣ мануфактурныхъ заведений, о распределѣніи ихъ на разряды, по степени влияния на общественное здравіе и безопасность, о дозволеніи открытія въ С.-Петербургѣ фабрикъ, заводовъ и ремесленныхъ заведений, представляющихъ безпокойство или опасность для сосѣднихъ жителей; разсмотрѣніе прошений о выдачѣ привилегій на изобрѣтенія, кромѣ прошеній о привилегіяхъ по сельскому хозяйству; представления правительству по вопросамъ торговли и промышленности, по инициативѣ не менѣе какъ трехъ членовъ. С. состоять изъ 24 членовъ, избираемыхъ министромъ финансовъ изъ среды фабрикантовъ, торговцевъ и ученыхъ, на 4 года, съ Высочайшаго утвержденія; составъ С. возобновляется черезъ каждые два года, при чемъ на каждое вакантное мѣсто представляются отъ совѣта три кандидата; въ составѣ С., въ качествѣ непремѣнныхъ членовъ, должны быть механикъ, химикъ и инженеръ; кромѣ того, по закону 5 июня 1900 г. о преобразованіи департамента торговли и мануфактуръ, непремѣнными членами С. состоятъ управляющіе отдѣлами торговли, промышленности, торгового мореплаванія и учебнаго, а также ихъ помощники. Предсѣдателемъ С. состоять товарищи министра финансовъ, завѣдующій дѣлами торговли и промышленности, а его замѣтителемъ—управляющій отдѣломъ торговли или управляющій отдѣломъ промышленности, по принадлежности, если министромъ финансовъ не будетъ назначено для этого особое лицо. Дѣлоизвѣдство въ С. торговли и мануфактуръ возлагается на отдѣлы торговли и промышленности, по принадлежности. Въ Москвѣ существуетъ отдѣленіе С., изъ 32 членовъ, назначаемыхъ порядкомъ, установленнымъ для с.-петербургскаго С.; предсѣдательствующій избирается отдѣленіемъ изъ среди членовъ, съ утвержденія министра финансовъ: предметы вѣдомства московскаго отдѣленія сходны съ задачами с.-петербургскаго С. и, кромѣ того, на его обязанности лежитъ составленіе отчета о положеніи торговли и промышленности въ Москвѣ и Московской губ. Въ важнѣйшихъ городахъ имѣются комитеты торговли и мануфактуръ (XV, 850).

**Совѣты**—название различныхъ учреждений государственныхъ и общественныхъ. Изъ правительственныйхъ учрежденій название С. носятъ: государственный С. (IX, 413), военный С. (VI, 861), адмиралтействъ-С. (I, 183), опекунскій С. (см. Совѣтъ опекунскій), нынѣ упраздненный С. государственныхъ кредитныхъ установлений (см. Комиссія погашенія долговъ, XV, 872). Во всѣхъ министерствахъ и главныхъ управлѣніяхъ имѣются С. министра или главного управления, кромѣ министерствъ Имп. двора и юстиціи; въ военномъ и морскомъ министерствѣ С. министра получили особое значеніе (см. Министерства, XIX, 355). Кромѣ того, при многихъ мини-

стерствахъ образованы С. по отдельнымъ техническимъ отраслямъ управления: таковы при министерствѣ финансовъ С. торговли и мануфактуръ (см.), С. по тарифнымъ дѣламъ (см. Желѣзныя дороги, XI, 810), С. по дѣламъ казенной продажи птицъ, С. по учебнымъ дѣламъ, С. по дѣламъ торгового мореплаванія (см. Торговое мореплаваніе); при министерствѣ путей сообщенія—С. по желѣзодорожнымъ дѣламъ (XI, 810), инженерный С. (см. Министерство путей сообщенія, XIX, 364); при министерстве внутреннихъ дѣлъ—медицинскій С. (XVII, 896), статистический С. (см.), С. главного управления по дѣламъ печати (см. Цenzура); при министерствѣ земледѣлія и государственныхъ имуществъ—горный С. (см. Горное управление), сельскохозяйственный С. (XXIX, 414); при министерствѣ юстиціи—С. по тюремнымъ дѣламъ. При св. синодѣ существуетъ училищный С. Кромѣ С., при центральныхъ учрежденіяхъ, существуетъ С. и при иѣкоторыхъ мѣстныхъ; таковы С. военно-окружные (см. Военный округъ, VI, 861), С. училищные (см. Училищные С.), С. присяжныхъ повѣренныхъ (XXV, 262), С. судебныхъ приставовъ (см. Судебный приставъ), С. главноначальствующаго на Кавказѣ, имѣющій весьма широкую компетенцію. С. также существуютъ при многихъ учебныхъ заведеніяхъ, какъ напр. С. университетовъ, С. института гражданскихъ инженеровъ, С. импер. училища правовѣдія, С. женскихъ институтовъ, С. спб. коммерческаго училища, педагогические С. гимназій и мн. др. Въ С.-Петербургѣ и Москвѣ имѣются С. дѣтскихъ приютовъ. Наконецъ, С. имѣются при правительственные кредитныхъ учрежденіяхъ (С. государственного банка, С. государственного дворянскаго земельного банка, С. крестьянскаго поземельного банка и др.), а также въ частныхъ банкахъ и акціонерныхъ кампанияхъ (I, 337).

**Совѣты городские въ средніе вѣка.** — Появленіе городского совѣта въ средневѣковомъ городе знаменуетъ собою начало полной автономіи, возникновеніе города въ современномъ юридическомъ смыслѣ и прекращеніе власти надъ нимъ сеньера. Дату возникновенія городского С. трудно установить съ достаточной определенностью. При превращеніи села въ городъ упоминаніе о С. мы встрѣчаемъ или въ самой грамотѣ основанія, или очень скоро послѣ основанія. Для иѣкоторыхъ изъ старыхъ немецкихъ городовъ есть возможность прослѣдить эмбриологию С. Еще до обведенія города стѣнами въ будущей городской общинѣ существовало обыкновеніе назначать, въ особенно важныхъ случаяхъ, родъ выборной коллегіи; она постепенно сдѣлалась самостоятельной и нерѣдко посылала то же название (Rat). Поэтому гипотеза Маурера о возникновеніи пѣм. городского С. изъ должности старшины сельской общины (Bauernmeister), какъ и мнѣніе Гейслера, возводящаго С. къ коллегіи судебныхъ засідателей, должны быть оставлены. Белозъ, повидимому, правъ, производя компетенцію городского С. отъ компетенціи сельской общины. Больше отчетливости получаетъ его гипотеза у Кейтгена. Вѣроятнѣмъ, по край-

ней мѣрѣ для старѣйшихъ городовъ, представляется такая схема: при усложненіи дѣлъ въ общинѣ стало затруднительнымъ рѣшать ихъ всѣмъ сходомъ; поэтому пришлося все чаще и чаще выдѣлять выборную коллегію; въ концѣ концовъ она стала постоянной, а съ появленіемъ укрѣплений и получениемъ хартии превратилась въ городской С. Другія условія—напр. гильдейское устройство, учрежденіе городского мира и проч.—иѣкоторыми учеными рассматривавшіяся какъ единственный источникъ городскихъ С., играли большую или меньшую роль, смотря по мѣстной обстановкѣ. Въ болѣе новыхъ городахъ С. нерѣдко прямо вводились по образцу другихъ. Раньше другихъ странъ самостоятельные городскіе С. появляются въ Италии (Сѣверной), что объясняется ея болѣе раннимъ экономическимъ развитиемъ. Ламбардія уже въ началѣ XI в. имѣла свои С. (Кремона). Позже началась коммунальная революція во Франціи (см. Коммуны). Въ Германии въ теченіе всего XII в. продолжался процессъ возникновенія городскихъ С. Одною изъ важнѣйшихъ причинъ, благодаря которымъ городскіе С. сравнительно быстро добивались руководящей роли въ муниципальной жизни, являются рыночныя отношенія. Необходимость надзора за мѣрами и вѣсомъ, за правильностью рыночнаго торга заставила выдѣлить своего рода судебнно-полицейское бюро по рыночнымъ дѣламъ. Этотъ фактъ нерѣдко имѣлъ мѣсто до появленія собственно города, т. е. до обнесенія общиннаго поселенія стѣнами. Функции этого бюро въ сельскохозяйственныхъ городахъ исполнялись фохтъ или назначенной коллегіей. Тамъ, где существовали купеческіе гильдіи, надзоръ за рынкомъ часто переходилъ къ ихъ старшинамъ; тамъ, где уже успѣли образоваться постоянные коллегіи шеффеновъ, рыночная дѣла или прямо переходили къ нимъ, или коллегія пополнялась новыми членами и тогда уже прямо получалась городской С. Всѣ эти факты являются, однако, не болѣе какъ вторичными условіями возникновенія городскихъ С. Они корениются въ сложившемся еще въ сельской общинѣ взглядѣ на компетенцию общины. Городскіе С., равно какъ и ихъ предсѣдатели (бюргермайстеръ, мэръ) были, за немногими исключеніями, падающими болѣею частью на Францію (вопросъ о составленіи ломбардскихъ кредиторъ выясненъ очень мало), избираемы. Избирателями въ первое время являлись исключительно состоятельный классы—купцы, крупные городскіе землевладѣльцы, принятые въ число гражданъ министеріалъ; даже внутри этой группы образовалось ядро такъ сказать совсѣмъ аристократіи, члены которой изъ поколѣнія въ поколѣніе занимали муниципальные должности; выработалась своеобразная система самопополненія, наиболѣе интереснымъ типомъ которой является руанскій порядокъ. Тамъ мы находимъ, во-первыхъ, С. (conseil), состоящий изъ 100 членовъ (pairs), которые ежегодно изъ своей среды избирали 24 присяжныхъ (jurés); тѣ въ свою очередь распадались на 2 коллегіи, по 12 членовъ въ каждой: échevins (не слѣдуетъ смѣшивать съ судебными эшевенами) и conseill-

lers. Впрочемъ, во Франціи, гдѣ этотъ обычай господствовалъ только на сѣвѣрѣ, онъ никогда не достигалъ такихъ размѣровъ, какъ въ Германии: тамъ онъ былъ повсемѣстнымъ явленіемъ. При такой системѣ образовалось рѣзкое классовое противорѣчіе: на сторонѣ аристократіи были всѣ права, на долю другой части горожанъ оставались однѣ обязанности. Всего тяжелѣ было это близгравье для ремесленниковъ, которые играли очень крупную роль въ городѣ въ качествѣ солдатъ, пользовались болѣшимъ достаткомъ и были незамѣтны для города, какъ для экономической единицы. Отсюда долгая (въ теченіе XIV и XV вв.) борьба цеховъ съ патриціатомъ, въ которой побѣда доставалась первымъ: городскіе С. были преобразованы согласно требованіямъ побѣдителей. Въ нѣкоторыхъ городахъ ремесленники были прямо допущены въ С., въ другихъ наряду со старыми были созданы новые, въ третьихъ у старыхъ С. была отнята исполнительная власть и передана новой коллегіи. Но и послѣ реформы еще очень значительная часть населенія осталась непрічастной къ муниципальному управлѣнію (подмастерья, поденщики, мелкие землевладѣльцы, крѣпостные, евреи). Отношеніе городскихъ С. къ бургомистру или мэру было различно. Въ Германии они обыкновенно жили въ полномъ согласіи; во Франціи и Италии первые часто являлись фактически контролирующими органомъ. Компетенція городскихъ С. была очень широка. Онъ являлсяносителемъ городской автономіи. Всѣ коммунальныя дѣла были въ его рукахъ (за исключениемъ тѣхъ случаевъ, когда отдѣльныхъ общинъ—въ Германии Sondergemeinden—вѣдали ихъ специально). С. назначалъ городскихъ чиновниковъ, былъ представителемъ города во вѣнчанихъ отношеніяхъ, хранилъ городскую печать; ему принадлежала раскладка городскихъ повинностей (помимо прямыхъ налоговъ были и акцизы), право принятія новыхъ горожанъ, руководство военными дѣлами, регулировка воинской повинности. Наконецъ, городской совѣтъ былъ почти всегда и судебной коллегіей; либо во всемъ составѣ, какъ во Франціи, либо въ одной своей части онъ представлялъ въ то же время и коллегію шеффеновъ (шевеноновъ). Ср. Maurer, «Gesch. d. d. Stadtverfassung» (1869—71); Arnold, «Verfassungsgesch. d. deutsch. Freisttde» (1854); Heusler, «Ursprung der d. Stadtverfassung» (1872); Nitzsch, «Ministerialitt und Brgerthum» (1859); Below, «Entstehung d. d. Stadtgemeinde» (1889); его же, «Ursprung d. d. Stadtverfassung» (1892); Sohm, «Entstehung d. d. Stadtwesens» (1890); Keutgen, «Untersuchungen ber den Ursprung d. d. Stadtverfassung» (1895); Below, «Territorium und Stadt» (1900); Luchaire, «Les communes franaises; l'poque des Capetiens directs» (1890); Flach, «Les origines de l'ancienne France» (т. II: «Origines communales», 1893); Gross, «Gild Merchant» (1890); Maitland, «Domesdaybook and beyond» (1897); его же, «Township and borough» (1898); Lanzani, «Storia dei comuni italiani dall'origine al 1313» (1882); Смирновъ, «Коммуны средневѣковой Франціи» (1873);

Дживелеговъ, «Къ вопросу о происхожденіи средневѣковыхъ городовъ» (1900). Подробнѣе литературу см. въ 3 изд. «Deutsch. Rechts-gesch.» Шредера (1900). А. Дживелеговъ.

#### СОВѢТЫ ЕВАНГЕЛЬСКІЕ.—По мнѣнію

многихъ христіанскихъ богословъ-моралистовъ, такъ называемыя евангельскіе С. составляютъ нѣчто совершенно особое отъ общехристіанскихъ нравственныхъ требованій; исполнение ихъ, будучи предоставлено на произволъ человѣка, составляетъ будто-бы нѣчто сверхдоложное, и жизнь по правиламъ, предлагаемымъ въ евангельскихъ С., отличается высшимъ нравственнымъ совершенствомъ чѣмъ жизнь, имѣющая въ своемъ основаніи заповѣди. Утверждая это, означенные моралисты основываются, повидимому, на Св. Писаніи, именно на тѣхъ мѣстахъ его, гдѣ Спаситель и апостолы говорить о нищетѣ и о дѣствії, какъ о вышихъ нравственныхъ подвигахъ людей, стремящихся къ необязательному для всѣхъ нравственному совершенству. Другими богословами такой взглядъ на евангельскіе С. признается ложнымъ. Такъ называемыя евангельскіе С. имѣютъ въ виду нравственное совершенство, къ которому человѣкъ обязанъ постоянно стремиться. Слѣдовательно, все, что ведетъ къ этому совершенству, есть безусловно обязательное требование. Евангельскіе С.—это тотъ же законъ, только въ его индивидуальномъ обнаруженіи; другими словами, исполнение его становится обязательнымъ для человѣка только при определенныхъ субъективныхъ условіяхъ. Тотъ, кто можетъ вмѣстить, т. е. принять на себя известный подвигъ, тотъ и обязанъ принять его на себя (Мате. XIX, 10—12). Ср. прот. Ал. Вуколовъ, «О С. евангельскихъ» (СПб., 1858); А. Гусевъ, «Евангельскіе С. и ихъ отношение къ положительнымъ требованіямъ евангелия» («Христ. Чтеніе», 1873, ч. III); архим. Сильвестръ, «Отвѣтъ православнаго на схему старокатоликовъ о добрыхъ дѣлахъ» («Труды Кіевской Дух. Акад.», 1875, январь, февраль); прот. И. Л. Янышевъ, «Православно-христіанское ученіе о нравственности» (М., 1887, стр. 58—59); Ал. Покровскій, «Православно-христіанское нравственное богословіе» (Самара, 1891, стр. 57—59); Л. Епифановичъ, «Записки по обличительному богословію» (Новочеркасскъ, 1891).

**СОВѢТЫ ЛАНДРАТСКІЕ**—коллекціальные учрежденія при губернаторахъ и воеводахъ въ царствованіе Петра I. Еще въ 1702 г., когда были отмѣнены губныя учрежденія и все ихъ дѣла перешли въ вѣдѣніе воеводъ, повелѣно было, чтобы воеводы вѣдали эти дѣла при участіи выборныхъ дворянъ, число которыхъ было различно, смотря по величинѣ округа; эти выборные дворяне впослѣдствіи, въ 1713 г., получили наименование ландратовъ (земскихъ совѣтниковъ), заимствованное изъ Германии, хотя самая должность болѣе подходитъ къ шведскимъ кронфоктамъ. Ландраты составляли съ воеводами и губернаторами коллегію, ландратскій С., гдѣ воевода и губернаторъ являлись предсѣдателями, имѣя лишь по отношенію къ остальнымъ членамъ преимущество двухъ голосовъ. Въ большихъ

губ. состояли С. ландратские изъ 12 членовъ, въ среднихъ—изъ 10, въ меньшихъ—изъ 8. Ландратские С. были учреждены не только при губернаторахъ для общегубернского, но также при вице-губернаторахъ и оберъ-комендантахъ—для провинциального управления; ландратские С. при вице-губернаторахъ имѣли лишь  $\frac{1}{4}$  числа членовъ С. при губернаторахъ (вместо 12—9 и т. д.), а членовъ С. при оберъ-комендантахъ было вдвое меньше, чѣмъ изъ С. губернаторскому. Иногда ландратские С. замѣняли собою отсутствующихъ губернаторовъ. Въ 1715 г. губерніи были раздѣлены на доли (Х, 936); начальниками этихъ долей въ отношении суда и управления были ландраты; въ уѣздахъ, где въ городахъ не было крѣпости и гарнизона и комендантова и оберъ-комендантова, уѣздными правителями были ландраты—каждый надъ своей долей; при ландратскомъ уѣздномъ управлении ландраты были только начальниками уѣздныхъ жителей, управление же городами было предоставлено земскимъ бургомистрамъ. Какъ начальникъ уѣздныхъ жителей, крестьянъ, ландрат имѣлъ одной изъ своихъ главныхъ обязанностей производство отъ времени до времени переписи дворовъ своей доли, съ подробнымъ обозначеніемъ разныхъ видоизмѣненій въ ихъ числѣ, числа душъ во дворѣ, пола и возраста, съ описаніемъ усадьбы, полей, угодий и т. д. Эти periodические переписи явились предшественницами послѣдующихъ ревизій; результаты ихъ (такъ назыв. ландратская книга) хранятся въ реестровскомъ залѣ архива министерства юстиціи. Съ теченіемъ времени дѣятельность ландратовъ получаетъ исключительно финансовый характеръ, вслѣдствіе чего они, въ концѣ концовъ, были подчинены камеръ-коллегіи. Ландраты избирались мѣстными дворянами изъ своей среды и утверждались въ должности сенатскими указами. Иногда сенатъ самъ безъ выборовъ назначалъ ландратовъ изъ числа лицъ, имѣвшихъ преимущественное право на занятіе этой должности (отставные офицеры). Доли ландратовъ, хотя и опредѣлены извѣстнымъ числомъ дворовъ, фактически были весьма различны: нѣкоторыя обнимали цѣлые провинціи, въ большинствѣ же случаевъ доля совпадала съ уѣздомъ. При ландратѣ состояли комиссаръ, подьячие и разсыльные. Съ учрежденіемъ ландратского управления въ уѣздахъ ландратамъ вѣтно было жить постоянно каждому въ своей долѣ, чтобы не отягощать жителей разѣздами и постоемъ; въ ландратскомъ же С. при губернаторѣ находилось на лице лишь по два ландрата, мѣнявшихся ежемѣсячно. Къ концу года всѣ ландраты сѣживались въ губернскій городъ для отчетности и составленія общегубернскихъ вѣдомостей. Ландраты находились въ непосредственно зависимости отъ губернаторовъ и подлежали суду ландратскихъ С. Советы ландратскіе существовали до преобразованія губерній въ 1718—20 гг. Ср. Мрочекъ-Дроздовскій, «Областное управление Россіи XVIII в.» (ч. I, М., 1876); Милюковъ, «Государственное хозяйство Россіи XVIII в. и реформа Петра Вел.» (СПб., 1892).

**Soggetto** или *Suggetto* — музыкальная тема, на которой строится цѣлая пьеса, а также текстъ, служащий для музыкального произведения. Тема фуги (см.) также назыв. S.

**Согласіе** «некрещеныхъ старообрядцевъ» — беспоповицій толкъ, образовался въ сравнительно недавнее время изъ «Спасова Согласія» или «глухой пѣтовицы». Послѣдователи Спасова С. отличаются отъ другихъ беспоповцевъ тѣмъ, что сами не совершаютъ крещенія, утверждая, что крещеніе, какъ таинство церковное, можетъ быть законно совершено только лицомъ «освященнымъ»; поэтому они крестить своихъ дѣтей въ православной церкви, хотя дѣлаютъ это, какъ они выражаются, лишь «по нуждѣ». Въ тоже время они находятся въ большомъ сомнѣніи относительно совершилѣй этого таинства и во время крещенія раздаются своимъ сотоковникамъ «тайную милостыню», прося ихъ молиться Богу, чтобы Онъ Самъ довершилъ крещеніе. Но вѣкоторые изъ послѣдователей «Спасова С.», вѣроятно подъ влияніемъ толкованія другихъ беспоповцевъ, что «еретическое крещеніе есть крещеніе», пришли къ ложной мысли, что крестить младенцевъ въ православной церкви есть никакой пользы, но сами совершаютъ крещеніе они не рѣшаются. И вотъ, они рѣшили оставлять своихъ дѣтей совсѣмъ безъ крещенія. Такимъ образомъ появилось отдельное С. «некрещеныхъ старообрядцевъ». Въ свое оправданіе «некрещеные» ссылаются на «Книгу о вѣрѣ», въ которой, въ главѣ «объ отступлѣніи юнитовъ» отъ греко-восточныхъ церкви, сказано, что тогда «великое множество младыхъ дѣтей безъ крещенія, больныхъ безъ причастія и умершихъ безъ погребенія было». По сообщенію проф. Н. Ивановскаго («Отрицающее крещеніе въ сектѣ Спасова С.», «Церковный Вѣдомості», 1893, № 30, и «Руководство по истории и обличию старообрядческаго раскола», Казань, 1897, ч. I, стр. 129) послѣдователи С. «некрещеныхъ старообрядцевъ» въ замѣнѣ крещенія заставляютъ кого-либо изъ «невинныхъ» дѣтей—или повивальной бабку—надѣть на новорожденного крестъ, при чтеніи 50-го псалма. Пріемъ въ С. происходитъ посредствомъ положенія семипоклонного начала. С. «некрещеныхъ» существуетъ въ Васильсурскомъ и Макарьевскомъ у. Нижегородской губ. Ср. «Новое С. въ расколѣ «некрещеныхъ» («Церк. Вѣдом.», 1891, № 32, стр. 1082—83).

**Согласіе пострадавшаго** — см. *Volenti non sit injuria*.

**Согласная** — см. Голосъ, Рѣчь.

**Согласные звуки** (лат. consonantes). — Ходачее опредѣленіе, унаслѣдованное еще изъ античной грамматической теоріи и выраженное въ латинскомъ терминѣ, получившемъ въ переводѣ всеобщее употребленіе у разныхъ новоевропейскихъ народовъ (рус. согласный, нем. *Mitlaut*, фр. *consonne*,польск. *spółgłoska* и т. д.), гласить, что С. звуками называются тѣ звуки человѣческой рѣчи, которые не могутъ образовать самостоятельныхъ слововъ, вѣтъ сочетаний съ такъ называемыми гласными звуками. Школьная грамматика до сихъ поръ неуклонно повторяетъ это

определение, давно уже окончательно сданное въ архивъ научными языкоизнаніемъ. Многочисленные факты изъ жизни разнообразныхъ языковъ самымъ категорическимъ образомъ опровергаютъ приведенное определение, указывая на существование слогообразующихъ С. или сонантовъ (см.), способныхъ носить на себѣ слоговое удареніе въ сочетаній съ гласными звуками. Такимъ образомъ не только съ логической точки зрѣнія данный терминъ является неправильнымъ, ибо обращаетъ внимание на признакъ вполнѣ случайный (употребленіе звука при слогообразованіи), но и фактически не отвѣчаетъ дѣйствительности. Тѣмъ не менѣе нельзѧ отрицать, что древніе безсознательныи чутью правильно раздѣлили известныи имъ звуки рѣчи на два большихъ класса гласныхъ и С. Члены каждого изъ этихъ классовъ дѣйствительно обладаютъ известныи общими физиологическими признаками, отличающими одинъ классъ отъ другаго. Съ физиологической точки зрѣнія, единственной возможной и логически необходимой при классификаціи звуковъ рѣчи, звуки С. безусловно отличаются отъ гласныхъ звуковъ. Древніе безсознательно чувствовали это, но дали своему дѣленію неправильную мотивировку, которую и выразили въ своей ошибочной терминологіи. Физиологически С. звуки тѣмъ отличаются отъ гласныхъ, что при первыхъ наблюдаются такія тѣсныи сближенія органовъ рѣчи между собою, доходящія до полного затвора, какихъ никогда не наблюдается при гласныхъ. Въ результатѣ этихъ съженій при С. звукахъ весьма часто образуются немузыкальные шумы, лежащіе въ основѣ огромнаго большинства С., тогда какъ всѣ гласные звуки представляютъ изъ себя чистые музыкальные тоны. Если некоторые изъ С. и имѣютъ въ своей основѣ чистый музыкальный тонь (голосовой), безъ примѣси шума (немногочисленные *соноры*, см.), то все же они образуются при такихъ близкіихъ съженіяхъ органовъ рѣчи, какія найдемъ только у настоящихъ С. Такъ, носовые С. м и н, подобно гласнымъ звукамъ, представляютъ собой чистой голосовой тонь, безъ примѣси немузыкальныхъ шумовъ, только окрашенный въ известный тембръ той или другой формой нашей естественной надставной трубы — полости рта, плюсъ носовой тембръ, обусловленный резонансомъ голосового тона въ полости носа. Тѣмъ не менѣе артикуляція губъ для м и кончика языка на верхніхъ зубахъ при н совершенно тождественны съ артикуляціями губъ для б, п и кончика языка на зубахъ для д, т, — звуковъ, которые и древніе не колебались признать за безусловно отличные отъ «гласныхъ» звуковъ. Точно также С. л, съ акустической стороны представляющій изъ себя чистый *сонор* (см.), физиологически, по артикуляціи кончика языка на верхніхъ зубахъ, весьма близокъ къ согласному д. Всѣ звуки рѣчи, образующіеся при подобныхъ съженіяхъ, древними были выдѣлены въ особый классъ, названный ими неправильно С. При классификаціи этихъ звуковъ необходимо имѣть въ виду слѣдующие физиологические факторы:

А. Участіе голосовыхъ связокъ. Въ результатѣ той или другой ихъ дѣятельности получаются: 1) звонкіе С. (см.), 2) шепотные (см.), 3) глухіе (см.) и т. д.

Б. Участіе той или другой надставной трубы (полости рта или носа): 1) С. ртovыи (см.); 2) носовыи (см.).

В. Величина и форма надставной трубы, полости рта: а) надст. труба безразличная (согласные безъ особаго резонансового оттенка, такъ называемыи твердыи: б, п, т, д, к, и т. д.); б) надставная труба съуженная въ губахъ (лабіализованные С., см. Лабіализація); в) надст. труба, съуженная между срединою языка и нѣба (С. палатализованные, см. Палатализація); г) надст. труба, съуженная одновременно и въ губахъ, и между срединою языка и нѣба (одновременная лабіализація и палатализація).

Г. Акустический составъ звуковъ С.: 1) музыкальные тоны (*соноры*) и 2) немузыкальные шумы (*шумыши* С.). При классификациіи самыхъ шумовъ, образуемыхъ въ полости рта при шумныхъ С. звукахъ и лежащихъ въ основѣ послѣднихъ, необходимо обращать внимание на: 1) способъ образования шума: а) тѣсное съжение органовъ рѣчи при *спирантахъ* или *щельныхъ* С., б) полное смыганіе ихъ при *смычныхъ*. 2) Органы, образующи шумъ и мѣсто его образования: а) С. губные, б) губно-зубные, в) переднеязычные интердентальные или межзубные, г) переднеязычные зубные, д) переднеязычные альвеоларные, е) переднеязычные передненебные (какуминальные или перебральныи), ж) среднеязычные средненебные, з) заднеязычные задненебные, и) язычковые, i) гортанные въ настоящемъ значеніи этого слова. 3) Форму органовъ, производящихъ шумъ: а) С. дорсальныи (см.), б) корональныи (см.). Результаты дѣятельности вышеупомянутыхъ факторовъ могутъ являться обособленными, *простыми* С. (С. *длительные* и *мновенные* — термины, тождественные съ приведенными уже терминами *спиранты* и *смычные* и уже почти совсѣмъ оставленными, въ виду ихъ малой опредѣленности), то придется установить С. *долгіе* и *краткіе*, опредѣляя первые, какъ результатъ артикуляціи, удерживаемой въ теченіе болѣе продолжительного промежутка времени. Съ этой точки зрѣнія согласные с, к, т въ словахъ *rosa*, *kaka*, *to* — будутъ *краткими*, а въ словахъ *massa*, *Moska*, *Otto* — *долгими*<sup>\*)</sup>.

С. Б—ч.

**Согласование** (грамм.). — Подъ именемъ С. разумѣется болѣе или менѣе полное употребленіе грамматической формы одного слова грамматической формѣ другого, съ которымъ первое находится въ ближайшей связи. С. является результатомъ присущаго флексирующимъ языкамъ стремленія придавать по воз-

<sup>\*)</sup> Школьная грамматика неправильно называетъ долгіе С. «двойными», смѣшивая звуки съ буквами.

можности одинаковую форму словамъ, выражавшимъ тѣсно связанные между собою понятия. Таково С. подлежащаго со сказуемымъ въ лицѣ и числѣ, а иногда (при составномъ сказуемомъ) — и въ родѣ и падежѣ; С. относительного мѣстоименія съ замыненіемъ имѣ существительнымъ главного предложения въ родѣ и числѣ. Кроме этихъ наиболѣе общихъ случаевъ С. существуютъ во всѣхъ индоевропейскихъ языкахъ и такія явленія, которыхъ, повидимому, представляютъ уклоненія отъ общихъ правилъ С. Но эти уклоненія только кажущіяся, и въ нихъ съ наибольшей ясностью проявляется тенденція къ уподобленію тѣсно связанныхъ между собою словъ. Обыкновенно эти уклоненія объясняются тѣмъ, что уподобленіе захватываетъ такія слова, которыхъ при обычномъ строѣ рѣчи стоять вѣтъ его вліянія. Таково, напр., такъ наз. обратное С. въ греческомъ и латинскомъ языкахъ. Особенность этого явленія заключается въ томъ, что подлежащее, выраженное мѣстоименіемъ, согласуется съ именемъ сказуемаго; напр. латинское: ea deinceps *frigida amicitia est* «этото и есть прочная дружба» (собственно: «этато»); греч. *Εγενότας τὸν οὐνόν* «это (собственно эта) — жена Гектора». Если какое-либо сказуемое слово въ предложении находится въ ближайшей связи съ двумя или нѣсколькими словами (что случается очень часто), то, при невозможности полнаго С. со всѣми, оно согласуется то съ однѣмъ, то съ другимъ, при чѣмъ часто рѣшающее значение имѣетъ форма ближайшаго слова, съ которымъ оно и согласуется. Такъ, въ латинскомъ предложеніи *qui nomen Arethusa est*, «которой имя — АРЕТУЗА» слово *Arethusa*, поставлено въ именительномъ падежѣ, т. е. согласовано стъ пошепомъ «имя», но возможно и С. съ дательнымъ падежомъ *qui* «который», что встрѣчается также очень часто; напр. пошеп *Mercurio est mihi «миѣ имя — Меркурий»* (собственно «Меркурию» согласовано съ *mihi* — «миѣ»). Такое же колебаніе въ С. встрѣчается очень часто и въ греческомъ языкѣ, въ такихъ, напр., выраженіяхъ, какъ *ἴδομαι ἐμαυτῷ σὺ σοφός ὦ* — «я признаюсь, что не мудръ» (*σοφός* *ὦ* согласовано съ *ἐμῷ*); но возможна и другая конструкція: *ἐμαυτῷ σούριγεν ὁδὲν ἐπισταμένῳ* — «я признавался, что ничего не знаю» (*ἐπισταμένῳ* согласовано съ *ἐμαυτῷ*). Въ русскомъ языкѣ подобный явленія также встрѣчаются, хотя и не такъ часто. Слѣдующіе примѣры, взятые у Буслаева, достаточно характеризуютъ эти особенности С.: «первый предметъ, поразившій меня, была береза» (Пушкинъ); «произведенія русскаго рѣзца и кисти» (Батюшковъ); «исчезла ревность и досада» (Пушкинъ). То-же и въ древне-русскомъ языкѣ: «куды плугъ и сохъ и топоръ и коса ходила». Особенно интересны такие случаи С., когда стремленіе къ уподобленію выходитъ за предѣлы предложения и оказываетъ вліяніе на форму слова, стоящаго въ другомъ предложении. Такія явленія встрѣчаются нерѣдко въ разговорной рѣчи во многихъ языкахъ, а въ греческомъ они сдѣлались даже прави-

ломъ: это случаи такъ наз. *антракіи* или *ассимиляціи* относительного мѣстоименія. Сущность этого явленія заключается въ слѣдующемъ: обыкновенно относительное мѣстоименіе, вводящее опредѣлительное придаточное предложение, согласуется съ именемъ, къ которому оно относится, только въ родѣ и числѣ, а падежъ его зависитъ отъ связи его со сказуемымъ придаточного предложения; напр. «онъ чувствовалъ . . . безпринную грусть (винит. пад.), которая (имен. пад.) знакома только однѣмъ молодымъ людямъ» (Тургеневъ). Но иногда С. бываетъ полное, и тогда нарушается обычна конструкція придаточного предложения; напр. «пообѣдать, чѣмъ Богъ послалъ». Здѣсь творительный падежъ *«чѣмъ»* стоитъ вмѣсто обычнаго винительного пад. при глаголѣ *«послалъ»*, подъ влияниемъ конструкціи глагола *«пообѣдать»*; *«чѣмъ»* поставлено вмѣсто *«тѣмъ, что»*. Въ греческомъ языкѣ атракція обычна въ томъ случаѣ, когда мѣстоименіе относительное должно было бы стоять въ винительномъ падежѣ; напр. *τῷ ἡγεμόνι πιστεύσομεν ϕ ἀντὶ Κόρων*; *δῶ* — «мы будемъ довѣрять тому проводнику, котораго дастъ Киръ» (*ϕ* согласовано съ *ἡγεμόνι* и въ падежѣ, тогда какъ слѣдовало бы ожидать винит. пад., въ зависимости отъ *δῶ*); *ἐπιλύσῃ* — «я хвалю тебя за то, что ты говоришь» (можно было ожидать *ἐπὶ τοῦτοις ἄ...*). Какія причудливыя комбинаціи создаются иногда на почвѣ стремленія къ С., можно видѣть на примѣрѣ русскаго числительного *«два, двѣ»*. Послѣ того какъ въ русскомъ языкѣ исчезла категорія двойственнаго числа, это числительное естественно стало приниматься за множественное число (*«двухъ, двумъ»*), но старыя формы *дв.* ч. *на = а* существительныхъ муж. рода удержались въ сочетаніи съ *«два»* (*«два человѣка»*). Однако, послѣ утраты категоріи *дв.* ч., эти формы стали приниматься за родит. пад. ед. ч., съ которыми онѣ по звукамъ совпадали. Такимъ образомъ явилось представление, что при *«два, двѣ»* ставится родит. пад. ед. ч. (*«две руки»*). Вопросъ еще болѣе усложняется, когда при существительномъ стоитъ опредѣление: *«два»* понимается какъ именит. пад. множеств. числа, а существительное ставится въ родит. пад. ед. ч. Какую же форму должно принять опредѣление — прилагательное? Оно можетъ стоять либо въ имен., либо въ родит. пад. множ. числа: *«два богатыхъ человѣка»* или *«два богатые человѣка»*. На этомъ примѣрѣ яснѣе всего видно, какъ стремленіе къ С. приводить къ совершенно произвольному на первый взглядъ сочетанію формъ. — Ср. B. Delbrück, «Vergl. Syntax d. indogermanischen Sprachen» (III, стр. 229 — 254, въ «Grundriss d. vergl. Grammat. d. idg. Sprachen» v. K. Brugmann и B. Delbrück, V т., Страсб. 1900); H. Paul, «Prinzipien der Sprachgeschichte» (3 изд., 1898, стр. 280—288); H. Steinthal, «Assimilation u. Attraction psychologisch beleuchtet» (*Gesammelte Kleine Schriften*, I, стр. 107—190); Буслаевъ, «Историческая грамматика русскаго языка» (изд. 5, 1881, §§ 236—240); Соболевский, «Лекціи по истории русск. яз.» (изд. 2, СПб., 1891, стр. 186—190).

**Соглашение** между сторонами при заключении договора считается состоявшимся только тогда, когда оно окончательно послѣдовало по всѣм существеннымъ пунктамъ договора, а также и по такимъ, которые сами стороны признали существенными. Заключению договора предшествуютъ обыкновенно переговоры объ условіяхъ его заключения, не имѣющіе юридического значенія. Послѣднее придается лишь заключительному акту этихъ переговоровъ, состоящему въ формулировкѣ одной стороной опредѣленного *предложения* (офферта) и *принятія его* (акцепта) другою стороною. Оба эти акта устанавливаютъ С. сторонъ, а слѣдовательно и дѣлаютъ договоръ юридически обязательнымъ. При договорахъ между присутствующими для установления С. требуется *немедленное* принятие сдѣланного предложения въ выраженныхъ или дѣйствіяхъ, удостовѣряющихъ несомнѣнное намѣреніе вступить въ юридическую отношенія. Отсрочка отвѣта можетъ быть сдѣлана лишь съ взаимного согласія; запоздалый отвѣтъ не обязательенъ для офферента. Если обѣ стороны не находятся на лицо, между предложеніемъ и его принятіемъ, а также отсылкой извѣстія о принятіи и полученіемъ извѣщенія о немъ неизбѣжно проходить некоторый промежутокъ времени. Отсюда возникаютъ слѣдующіе вопросы: обязательноли вообще для офферента его предложеніе; если обязательно, то въ теченіе какого срока и когда окончательно С. устанавливается—въ моментъ ли принятія предложения или въ моментъ получения извѣщенія объ этомъ принятіи офферентомъ? Связанность офферта для лица, его сдѣлавшаго, представляетъ значительныя невыгоды, такъ какъ ему могутъ представиться болѣе выгодныя условія въ лицѣ іншаго контрагента. Съ другой стороны, въ столь же невыгодное положеніе становится и акцептантъ, въ промежутокъ времени между принятіемъ имъ предложения и получениемъ извѣстія о немъ со стороны офферента; акцептантъ не можетъ не считать себя связаннымъ данными соглашеніемъ и, слѣдовательно, также можетъ потерпѣть если въ это время придетъ отказъ отъ офферта. На этомъ основаніи новѣйшія законодательства (общегерм. и проектъ русскій) провозглашаютъ обязанность предложения для офферента въ теченіе срока, необходимаго для получения отвѣта на оффертъ. Послѣдний теряетъ силу лишь въ томъ случаѣ, если отказъ придетъ одновременно съ самимъ оффертомъ (напр. по телеграфу или телефону), или если въ самомъ предложеніи оговорена необязательность офферта. Вопросъ о моментѣ С. юристы-догматики исторической школы пытались разрѣшить на основаніи логического вывода изъ самого понятія С. или изъ изученія отдельныхъ моментовъ созрѣванія воли контрагента. Но такой путь привелъ только къ безконечнымъ спорамъ о сравнительномъ достоинствѣ трехъ теорій: 1) теорія выражения воли (*Aeußerungstheorie*), по которой С. устанавливается именно въ моментъ отвѣта акцептanta на вопросъ офферента; 2) теорія восприятія (*Vergeltungstheorie*), согласно

которой офферентъ долженъ удостовѣриться въ выраженіи согласія со стороны акцептanta и оцѣнить его соотвѣтствіе съ сдѣланымъ предложеніемъ; 3) теоріи получения отвѣта (*Empfangstheorie*), по которой достаточно получения отвѣта безъ его восприятія, которое можетъ подать поводъ къ новымъ переговорамъ въ случаѣ неяснаго представленія о соотвѣтствіи акцепта съ оффертомъ. Каждая теорія имѣетъ за себя некоторые соображенія, относительную цѣну которыхъ трудно установить теоретически. Въ настоящее время юристы и законодатели подходятъ къ вопросу болѣе просто и практически. Признавая невозможнымъ констатировать опредѣленно моментъ принятія (когда сторона сказала: да? когда она запечатала письмо? Но да никто не слыхалъ, а письмо можно распечатать; когда отправлено на почту? но и съ почты можно его взять обратно) и считая затруднительнымъ установить моментъ восприятія отвѣта, они признаютъ необходимымъ въ интересахъ сторонъ получение отвѣта офферентомъ для окончательного признания соглашенія состоявшимся и спорить лишь о томъ, относить ли дѣйствіе договора къ моменту принятія или получения отвѣта, обыкновенно приходя къ выводу, что правильнѣе приурочить наступление силы договора къ моменту получения отвѣта. Послѣдний можетъ запоздать; по современному праву офферентъ на этомъ основаніи считается свободнымъ отъ договора, слѣдовательно, договоръ не считается заключеннымъ въ моментъ принятія. Было бы противорѣчіемъ относить и начало дѣйствія договора къ этому моменту. Интересы акцептanta при запоздаломъ отвѣтѣ гарантируются обязанностью, налагаемою на офферента извѣстить о позднемъ получении отвѣта и уничтоженіи договора—подъ страхомъ уплаты убытковъ, прошедшіхъ отъ неизвѣщенія или даже признания силы С.—Серьезная разногласія между юристами вызываетъ вопросъ о дѣйствительности С. въ томъ случаѣ, когда одинъ изъ контрагентовъ умеръ, сдѣлавъ предложеніе, такъ что отвѣтъ получають уже наследники. Германское уложеніе, считая основой договоровъ по преимуществу экономическія соображенія и выгоды, не измѣняющіяся отъ перемѣнъ лицъ, признаетъ силу и такого С. Русский проектъ, исходя изъ теоретического соображенія о томъ, что на наследниковъ, по общему принципу, лишь переходять окончательно состоявшимся обязательства, а такимъ предложеніе признано быть не можетъ, отрицаютъ наличность С. въ этомъ случаѣ. Этому выводу противорѣчить, однако, признанная обязательность офферта и соображенія, по которымъ такая обязательность допускается. Русское дѣйствующее право не имѣетъ установленной теоріи и практики по этимъ вопросамъ. Ср. «Motive zu dem Entwurf eines bürg. Gesetzb. für das deutsche Reich» (I, § 77 слѣд.); Русский проектъ, объясн. въ ст. 6 сл.

B. H.

**Соглашение съ цѣлью противодѣйствія начальству** (воен.-юрид.)— см. Заговоръ (XII, 117).

**Согнефьордъ** (Sognefjord, произносится саунефьордъ)—одинъ изъ самыхъ красивыхъ и огромныхъ фьордовъ Норвегии, у 61° сѣв. шир., врѣзывается въ сушу на 141 км. и тянется на В. почти до Йотунфьельда, а на С ограничивается областью ледниковъ Йостедальсбрана. При средней ширинѣ отъ 3 до 6 км. глубина колеблется отъ 930 до 1030 м., а при устьѣ доходитъ даже до 1241 м. С. почти со всѣхъ сторонъ окружены высокими и крутыми, какъ стѣны, скалами, достигающими 1700 м. высоты. Боковые фьорды идутъ въ разные стороны отъ главнаго; таковы его южное и сѣв. отвѣтственія — фьорды Ноегръ, Fjérland- и Systerfjord, отличающимся своими величественными и грозными окрестностями. Да и вся вообще область С., составляющая особое старство, носить вполнѣ горный, суровый характеръ и представляетъ одинъ изъ самыхъ дикихъ ландшафтовъ въ странѣ. По С. ходятъ пароходы.

**Согожа**—р. Вологодской и Ярославской губ., лѣв. прит. Шексны. Береть начало въ Вологодскомъ у., орошаютъ затѣмъ уу. Пошечинскій и Мологскій. Дл. 147 в., шир. 8—35 саж., во время весеннаго разлива 30—60 саж., а при устьѣ до 7 вер. Глуб. въ межень 1—9 арш., весною вода поднимается до 2 саж. выше ординара. Дно р. песчаное и каменистое, въ низовьяхъ покрыто иломъ. Берега высокие и покрыты лѣсами. Теченіе сначала на Ю., потомъ на ЮЗ. С. сплавная на 101 в. (отъ д. Спиринна), судоходна, начиная отъ гор. Пошечонъ на 40 вер., ходить пароходы. Значительный сплавъ лѣса: въ 1897 г. прошло 1080 плотовыхъ вѣсомъ въ 1928 тыс. пд., всего товаровъ по С. отправлено 2303 тыс. пд. Главнѣйшия притоки: Ухтома (65 в. дл.) и Сога (50 в.), обѣ сплавны.

**Сода**—см. Угленатровая соль (техн.) и Натрій (хим.).

**Сода парбоницкая**—см. Саликорь.

**Сода-станинъ**—см. Оловянныя проправы (XXI, 897).

**Сода** или *Sodha*—раджпутскіе племя, разсѣянное въ индійской пустынѣ Синдхѣ, главнымъ образомъ на юго-востокѣ, около Амарпата. Часть С. исповѣдуетъ магометанскую религию. С. представляютъ собой отпрыскъ расы Прамара и нѣкогда занимали пространство отъ р. Джамны до Инда и отъ р. Гарахъ до горъ Аравалли, раздѣляясь на многочисленные кланы и роды. Алоръ, древній городъ на р. Индѣ, былъ столицей династіи С. Впослѣдствіи С. утратили свою независимость и воинственность, сохранивъ только репутацію ловкихъ воровъ. Кеннингэмъ предполагаетъ, что С. — потомки тѣхъ Содровъ или Содговъ (*Sodrae*, Σόδος), о которыхъ говорять Диодоръ, Аппіанъ и другіе историки походовъ Александра Македонскаго въ Индію, помѣщая ихъ мѣстоожительство на нижнемъ теченіи Инда.

*Литература.* Tod, «Annals and antiquities of Rajasthan, or the central western Rajpoot states of India» (2 изд., Мадрасъ, 1873, т. II, стр. 12); Cunningham, «The ancient geography of India. I. The buddhist period etc.» (Лонд., 1870, стр. 253—4). С. Б.—ч.

**Sodalitas, Sodalicum, Sodales**—термины римскаго сакрального права, имѣвшіе отношеніе къ Sacra publica. Подъ sodalitas подразумѣвалось товарищество или группа лицъ, бравшихъ на себя заботы о поддержкѣ культа, или вновь вводимаго или такого, который не могъ поддерживаться родомъ (gens), по случаю вымирания родичей (gentiles). Эти группы состояли изъ тѣхъ же элементовъ, которые входили въ составъ рода и семьи, и лишь впослѣдствіи расширились до значенія общественныхъ корпораций. Такъ были созданы Sodalites для чествованія Меркурія, по случаю освященія въ честь его храма въ 495 г. до Р. Хр., для празднованія Iudi Capitolini (въ 387 г.), для культа императоровъ и пр. О такихъ товариществахъ упоминается уже въ XII таблицахъ; позднѣе они распространялись по всему римскому миру. Кругъ обязанностей религіозныхъ sodalites сводился къ поддержкѣ культа, связанного съ даннымъ храмомъ, т. е. sodalites были собственно collegia templorum, а не deorum. На ихъ обязанности лежало отправление жертвоприношеній, устройство священныхъ пирровъ, празднованіе годовщины храма, которая признавалась годовщиною рождения бога. Древніе не отличали строго понятіе sodalitas отъ понятія collegium, хотя при противопоставленіи ихъ подъ sodalitas подразумѣвали религіозное братство, учрежденное для культа храма, подъ collegium — вообще ассоціацію религіознаго и свѣтскаго характера. Отъ sodalites чисто религіозныхъ нѣсколько отличались такъ назывы. Collegia sodalicia или просто Sodalicia — ассоціаціи, учрежденные для какой-либо нерелигіозной цѣли и хотя имѣвшіе отношеніе къ религіозному дѣлу, но не къ sacra publica, а къ sacra privata. Это collegia opificum et artificum (ремесленныя и цеховыя ассоціаціи), организованные съ различными цѣлями и обращавшіяся, въ пору республиканскихъ бурь, въ политическіе клубы. Въ 64 г. въ виду распространившейся системы подкупа для выборовъ, эти sodalicia, какъ главные органы соискателей, были уничтожены постановленіемъ сената, но въ 54 г. снова восстановлены. Sodalicia исчезли съ паденіемъ свободы; остались лишь религіозные сообщества, для завѣдыванія культомъ императорскими и иноземными. Въ отношеніяхъ членовъ братствъ (Sodales) другъ къ другу господствовала necessitudo, т. е. связь подобная той, которая существовала между cognati или affines. Sodalis не могъ выступить обвинителемъ противъ другого sodales въ уголовномъ дѣлѣ, не могъ быть адвокатомъ обвинителя, если обвиняемымъ былъ sodalis, не могъ быть судьей, когда въ процессѣ участвовалъ sodalis. Ср. Mommsen, «De Collegiis et Sodaliciis Romanorum» (Киль, 1843); Marquardt, «Rominische Staatsverwaltung» (III т. «Römisches Sacralwesen», Б., 1885).

H. O.

**Содалитъ** — минераль, химический составъ которого можетъ быть представленъ формулой  $\text{NaCl}_3\text{NaAlSiO}_4$ . Образуетъ кристаллы правильной системы (большою частью ромбический додекаэдръ [110]), также въ ком-

бинаціи съ кубомъ [100]). Твердость 5,5; уд. вѣсъ 2,1—2,3. Безцвѣтъ или бѣлый; не-рѣдко встрѣчается желтоватый, сѣрий, лазорево-голубой и др. Легко сплавляется въ безцвѣтное стекло. Въ соляной кислотѣ разлагаются съ выдѣленіемъ студенистой кремнѣвой кислоты. Прекрасные кристаллы находятся въ Гренландіи, Ильменскихъ горахъ и Седмитградіи (*SiebenbÃ¼rgen*) въ сіенитовыхъ породахъ; на Везувіи въ породахъ вулканическихъ.

П. З.

**Соддома** (*Soddoma*), собственно Джованнантоніо Баззі (*Bazzi*, 1477—1549)—итальянскій живописецъ, ученикъ неизвѣстнаго художника, развила подъ вліяніемъ Ліонардо да-Вінчи и съ 1501 г. поселился въ Сіенѣ, где сдѣлался основателемъ новой школы живописи. Въ Сіенѣ были написаны имъ: картина «Положеніе во гробъ» для церкви св. Франциска (нах. въ сіенск. галл.), фрески въ церкви С.-Анна-инь-Крета и въ монастырѣ Монте-Оливето (сцены изъ жизни св. Бенедикта). Въ 1507 г. С. былъ приглашенъ папою Юлемъ II въ Римъ, где, въ Ватиканѣ, долженъ былъ, вмѣстѣ съ Перуджино и Пинтурикьо, произвести стѣнную живопись. Но заказанная ему работа была вскорѣ передана Рафаэлю. Вторично явившись въ Римъ въ 1511 или 1512 г., онъ провелъ здѣсь около четырехъ лѣтъ. Богачъ и любитель искусства Агостино Киджи поручилъ ему расписать одну изъ комнатъ въ своеемъ загородномъ дворцѣ, въ настоящее время извѣстномъ подъ названіемъ Фарнезинской виллы. Въ ней С. написалъ двѣ фрески, изображающія «Женитьбу Александра Великаго на Роксанѣ» и «Семейство Дарія предъ Александромъ». Во Флоренціи С. встрѣтился съ Андреа дель-Сарто, который оказалъ на него нѣкоторое влияніе (какъ напр. въ «Мадоннѣ съ ягненкомъ», нах. въ миланск. галерее Брера). Самый блестящій и плодовитый періодъ дѣятельности С.—время послѣ 1525 г.; имъ было исполнено тогда огромное количество фресокъ и станковыхъ картинъ, донъинъ находящихся по большей части въ Сіенѣ. Изъ числа первыхъ особенно замѣчательны сцены изъ житія Пресв. Дѣвы (въ ораторіи церкви С.-Бернардино), «Св. Севастьянъ» и «Еронимъ» (въ црк. С.-Спирито), нѣсколько сценъ изъ житія св. Екатерины (въ ораторіи церкви ея имени), «Св. Викторъ и Ананія» (въ Пал. Пуббліко) и др. Лучшія станковые картины С.—«Поклоненіе волхвовъ» (въ црк. С.-Агостини), «Снятие со Креста» (въ црк. С.-Франческо) и «Св. Севастіанъ» (въ музѣ Уffици, во Флоренціи).

С. обладалъ сильно развитымъ чувствомъ красоты; поэтому лучше всего удавались ему изображенія юношескихъ, юношескихъ и женскихъ фигуръ, которымъ онъ придавалъ характеръ нѣкоторой извѣщенности и чувственности. Не отличаясь особыми даромъ композиціи, онъ, въ своихъ фрескахъ и картинахъ сложного содержанія, представляется значительно болѣе слабымъ, чѣмъ въ одиночныхъ фигурахъ, вообще правильныхъ по рисунку и проникнутыхъ глубокимъ чувствомъ. У него не было большого числа непосредственныхъ учениковъ, но мно-

гіе художники, одновременно съ нимъ работавшие въ Сіенѣ, подверглись его вліянію. Изъ нихъ достигли извѣстности: Джироламо дель-Паккія (1477—1535), архитекторъ Бальдассаре Перуцци (1481—1538), работавший также и кистью, Беккафуми и Паккьяротти (1474—1540). Ср. A. Jansen, «Leben und Werke des Malers Giovanniantonio Bazzi von Vercelli, genannt il Soddoma» (Штутгартъ, 1870).

А. А. С.

**Соденъ** (*Soden*)—городъ въ прусской провинціи Гессенъ-Нассау, у подножія южныхъ склоновъ Таунуса, на высотѣ 140 м. надъ ур. моря, близъ Франкфурта на Майнѣ. Мѣстность съ сѣвера защищена горами. Климатъ теплый, мягкий, ровный. Средняя годовая темп. 10° Ц., средняя темп. мая 15,7, июня 17,4, июля 17,0, августа 16,7, сентября 14,1. Сезонъ съ мая по 30 сентября. Въ літнѣхъ водахъ содержится: хлористаго ватра 3,43 (*Warmbrunnen*), 14,23 (*Soolbrunnen*), хлористаго калия 0,12 въ первомъ и 0,66 во второмъ, углекислогомагнія 0,38—0,14, сѣрикислого калия 0,05—0,31; всего плотнаго остатка 4,78—17,00, свободной углекислоты 951,4—845,0, 1° 19,4 Р.—17,2 Р. Вода источниковъ III (*Warmbrunnen*), IV (*Soolbrunnen*), VI (*Wilhelmsbrunnen*) и XVIII (*Wiesenbrunnen*) разсыпается. Вода примѣняется на мѣстѣ для питья и ваннъ. Прекрасно устроенный курортъ. Воды показаны для больныхъ съ катарраторами дыхательныхъ органовъ и желудочнокишечнаго канала, съ болѣзнями женскими и общими (ракитъ, золотуха).

**Содержаніе** (воен.)—совокупность всѣхъ постоянныхъ денежныхъ выдачъ офицерамъ и чиновникамъ военного и морского вѣдомствъ. См. Денежное довольствіе, X, 388; Квартирное довольствіе, XIV, 852; Оклады денежные, XXI, 822; Столовые деньги.

**Содержаніе животныхъ.** 1) Въ одомашненномъ состояніи (см. Домашнія животныя, Коневодство, Куры и т. п.). 2) С. въ зоологическихъ садахъ (см. Зоологические сады, XII, 672) въ цѣляхъ акклиматизационныхъ или въ качествѣ научныхъ коллекцій. Помещенія носятъ разныя специальные названія (львиинникъ, словинникъ и т. п.) и приспособлены къ наиболѣе удобной жизни въ неволѣ; состоятъ: а) изъ крупныхъ капитальныхъ построекъ для большихъ отдельныхъ животныхъ или для крупныхъ экземпляровъ (словинникъ, антилопникъ и пр.), изъ мелкихъ построекъ (напр. рядъ стойль); б) отдельныхъ хлѣвовъ съ загородками; в) простыхъ загородей; г) бассейновъ и прудовъ; д) птичниковъ (вольеры) или обширныхъ, окутанныхъ металлической сѣтью помѣщений; е) отдельно стоящихъ или смыкающихся въ рядъ садовыхъ клѣтокъ; ж) изъ зданій, содержащихъ въ себѣ акваріи, террариі и з.) иногда отдельныхъ помѣщений съ приспособленіями для содержанія и вывода насѣкомыхъ (*Insektarium*). Иногда помѣщенія, содержащія разнохарактерныхъ животныхъ, называются «виваріями». При устройствѣ всѣхъ жилищъ прослѣдуетъ возможный просторъ, иногда подражаніе натуральной обстановкѣ (деревца, горки, гроты), возможность для животнаго

удовлетворять необходимымъ потребностямъ (грызунамъ и попугаямъ—грызть, обезьянамъ—гимнастический мюционь, кошачьимъ—царапать во избѣжаніе вроста въ тѣлѣ подрастающихъ когтей, медвѣдямъ—лазать, бѣлому медвѣду—купаться и т. п.). Въ аквариахъ приспособляютъ аппараты для освѣженія воды. Сущность послѣднаго состоитъ въ продуваніи чрезъ трубки чистаго воздуха въ прѣсную или морскую воду или простой смѣнѣ первой. **Уходъ.** Практика выработала рядъ правилъ, сводящихся къ 1) постепенному пріученію животнаго къ обстановкѣ общежитія (напр., къ крику разныхъ животныхъ), 2) къ правильному удовлетворенію потребностей и привычекъ животнаго, 3) къ выбору подходящаго суррогата обычной для животнаго пищи, 4) къ правильному режиму садовой жизни (дрессировка) и кормленія, 5) къ точному соблюдению необходимыхъ температуръ въ помѣщеніяхъ и если возможно къ 6) устройству лѣчебницы для больныхъ животныхъ. Часто возможно совмѣстное С. разныхъ животныхъ, напр., различныхъ породъ копытныхъ, хищниковъ, птицъ, а въ исключеніяхъ—даже однихъ отрядовъ съ другими. У тяготящихся неволей животныхъ это выражается въ сокращеніи годовъ жизни, бесплодіи, медленномъ или быстромъ истощеніи и склонности къ заболѣваніямъ. Лучший признакъ благополучной жизни иноземныхъ животныхъ—хорошая плодимость, распредѣляющаяся приблизительно въ порядкѣ: Artiodactyla, Carnivora, Rodentia, Primates. Кормъ выдается согласно наблюденіямъ надъ жизнью на свободѣ и въ неволѣ, такъ какъ приходится кормить иногда суррогатами. Мясной кормъ обыкновенно состоитъ изъ конинъ и другого мяса, непременно свѣжаго. Даже для хищниковъ мясо по возможности очищается отъ мелкихъ косточекъ, способныхъ занозить или оцарапать. Растительный—самый разнообразный сырой (сѣмена, овощи, плоды, вѣтви, сѣно) и обработанный (хлѣбъ, вареная растительность). Питье составляеть холодная, теплая, свѣжая вода и молоко. Каждое животное имѣть специальный режимъ, выработанный опытомъ, которому слѣдуютъ строго. Обитателей террапиевъ и аквариевъ кормятъ мясомъ, мелкими позвоночными (мыши, лягушки, рыба), червями, личинками, живыми или свѣжеубитыми насѣкомыми, мелкими ракообразными. Растильноядныя формы пытаются растеніями аквариевъ и плодами. Объ уходѣ за животными и помѣщеніемъ см. т. XXV «Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн.» и отчеты разныхъ зоологич. садовъ Европы. Образцовымъ научнымъ садомъ можно считать лондонскій, а климатизаціоннымъ парижскій (въ Россіи—московскій и Фальцъ-Фейна, см. ниже), съ продажей животныхъ—антверпенскій и зѣрнинецъ Гагенбека въ Гамбургѣ; въ гор. Eastburne, близъ южнаго берега Англии, въ особомъ окутанномъ проволочной сѣтью садовомъ помѣщении Вильямъ Уаткинсъ успѣшно разводитъ (и продаєтъ) различные сорта иноземныхъ бабочекъ. 3) Съ полудикомъ состояніемъ на участкахъ значительной протяженности. Вымирание сѣверо-американскихъ бизоновъ

подало поводъ правительству Соедин. Штат. сберечь потомству живымъ этотъ видъ быка въ Гелоустонскомъ паркѣ, области, какъ известно, являющейся заповѣднымъ достояніемъ всей націи. Въ Россіи такимъ охраннымъ уголкомъ для другого дикаго быка—зубра служитъ Бѣловежская пуща въ Гродненской губерніи, а въ Шотландіи для полудикаго вида Bos scoticus огорожены значительные участки парковъ во главѣ съ Гамильтонскимъ паркомъ. Зубровъ и шотландскихъ быковъ зимой кормятъ сѣномъ, клеверомъ, даютъ соль, скопляя запасы ихъ въ определенныхъ пунктахъ. Та же цѣль С. преслѣдуется и въ некоторыхъ другихъ мѣстахъ Европы, напр. въ охотничихъ угодьяхъ Зап. Европы (дикіе олени, козы), Скерневицъ (Польша), въ паркахъ Гатчины, Гаги, отчасти въ «Сканзенѣ», стокгольмского зоологического сада, и др. Въ Польшѣ есть угодья, куда привлекаютъ ради усыпленныхъ охоты зайцевъ посѣвами кормовыхъ травъ (капуста, рапсъ и друг.). Особенно поучительна въ этомъ отношеніи Асканія Нова Днѣпровскаго уѣзда Таврической губерніи, принадлежащая Ф. Э. Фальцъ-Фейну. Въ этой имѣніи площадь въ 70 десятинъ степей и 20 дес. парку отдана въ пользованіе различнымъ породамъ звѣрей и птицъ въ цѣляхъ акклиматизации. Имѣніе покрыто цѣлой системой загородокъ и заключаетъ въ себѣ все необходимое для благополучной жизни животныхъ: свѣжую артезианскую воду, обширные свободные участки, пруды и пр. Враждующія животные живутъ раздѣльно, дружественные въ общихъ участкахъ. Изъ животныхъ здѣсь пасутся: зебры, антилопы, олени, лами, дикия козы, кенгуру, страусы, фазаны и др. Для мелкихъ летуновъ устроены просторныя сѣтчатыя вольеры, у некоторыхъ свободно живущихъ летуновъ, во избѣжаніе отлета, вырѣзаны въ крыльяхъ косточки пальцевъ. Жизнь животныхъ здѣсь обставлена настолько удовлетворительно, что страусы, напр., дали крѣпкое потомство. Зимой часть животныхъ и страусы содержатся въ отапливаемыхъ помѣщеніяхъ. Свое предпріятие Фальцъ-Фейнъ постоянно расширяетъ, дѣлаетъ новые опыты акклиматизации. Къ этой же рубрикѣ содержаніе въ полудикомъ состояніи можно отнести и С. различныхъ породъ рыбъ (лососевые, карповыи) въ естественныхъ и искусственныхъ прудахъ. Въ некоторыхъ мѣстахъ рыбы хорошо пріучаются знать время и мѣсто корма. 4) **Содержание и разведеніе животныхъ** (см.) въ различныхъ зоозадахъ и питомникахъ (конные, рыбные, страусовые заводы, шелководственная станція, ичельники, шаковые пруды), где животные подвергаются особому специальному уходу, где главная цѣль—наилучшее использование. Подробности см. въ ст. Коневодство, Рыболовство, Шелководство и др. Общія данные о С. можно почерпнуть въ «Жизни животныхъ» Брэма, подробности въ различныхъ специальныхъ журналахъ—по рыболовству, коннозаводству и др., «Zoologische Garten», «Природа и Охота» и въ зоологическихъ статьяхъ по разнымъ животнымъ. О ловчихъ птицахъ и охотничихъ собакахъ—брюшора

К. Галлера и «Охотничий календарь» Сабаничева. Объ аквариум см. Золотников: «Аквариум любителя». А—дря Ященко.

**Содержатели судового имущества** (морск.)—лица, коим вверено непосредственное заведывание имуществом на военных судах. Главные С. суть: 1) ревизорь, избираемый командиром судна из флотских офицеров; онъ состоит: а) казначеемъ всѣхъ денежныхъ капиталовъ, б) главнымъ С. по всѣмъ частямъ судового хозяйства, в) специальными офицеромъ по вещамъ и материаламъ комиссарскимъ и шкиперскимъ и г) главнымъ отчетнымъ лицомъ по всѣмъ ввереннымъ ему денежнымъ и материальнымъ капиталамъ; кроме того онъ завѣдуетъ всѣмъ письмоводствомъ на корабль. 2) Врачъ и штурманъ—завѣдуютъ, каждый по своей части, вверенными имъ предметами, съ полной ответственностью за ихъ количество, качество и сохранность. 3) Специальные офицеры—старший судовой механикъ, артиллерийский офицеръ, ротный командиръ, минный офицеръ, завѣдующіе батареями, башнями и т. п. Помощниками главныхъ содержателей состоятъ особые офицеры и чиновники (на некоторыхъ корабляхъ) или нестроевые нижние чины, которые собственно и носятъ наименование С.: шкиперъ, комиссаръ, артиллерийский С. (могутъ быть офицеръ звания), подшиперъ, баталеръ, машинный С. и фельдшеръ. Смотря по обширности судового хозяйства, къ судовымъ С. офицерского звания назначаются помощниками С. унтеръ-офицеры; сверхъ того всѣмъ С. придаются въ помощь подручные. Трюмные, марсовы, палубные и плющичные старшины, рулевые, командоры, сигнальщики и др. нижние чины, которыхъ, согласно расписанию, поручается, во время кампаний, ближайшее завѣдуваніе или храненіе тѣхъ или другихъ изъ предметовъ судового хозяйства, находящихся въ содержательскихъ складахъ, именуются временными хозяевами судового имущества. На всѣхъ корабляхъ, снабженыхъ двойнымъ дномъ и другими приспособленіями для непотопляемости, назначаются, преимущественно изъ машинистовъ, особые хозяева трюмныхъ отсѣковъ. Нижние чины эти должны быть смѣняемы возможно рѣже и отнюдь не одновременно.—Сводъ морск. пост., гл. X и XIV.

К.-К.

**Содій**—см. Натрій.

**Содовос производство**—см. Угленатровая соль.

**Содовые остатки**—см. Сѣра.

**Содомія**—см. Скотоложество и Извращенія половаго чувства.

**Содомъ**—одинъ изъ пяти городовъ въ цѣнѣющей долинѣ Сиддимъ, при устьѣ р. Йордана. Жители его—хананеи—отличались крайнимъ развращеніемъ нравовъ, доходившимъ до чудовищныхъ противоестественныхъ пороковъ, чѣмъ и навлекли на себя вмѣсть съ жителями другихъ четырехъ городовъ (Гоморы и др.) страшный гибель Божій: городъ сожженъ былъ спавшимъ съ неба огнемъ и провалился въ бездну (Быт. XIX, 1—29). Много дѣлалось попытокъ открыть остатки С. подъ

водами Мертваго моря, но изысканія доселе остались безрезультатными.

А. Л.

**Соединеніе** (хим.)—см. Химическая соединенія.

**Соединеніе движений** (Composition des mouvements). — Если какая-либо точка имѣть относительное движение по отношенію къ какому-либо твердому тѣлу, а это тѣло совершає какое либо собственное движение, то полное абсолютное движение точки будетъ составнымъ изъ относительного движения ея по отношенію къ твердому тѣлу и изъ переносного движения (ХХIII, 237) ея вмѣсть съ этимъ тѣломъ. Эти два движения называются составляющими движениями, а изъ С. ихъ получается составное движение. Подобно этому всякое абсолютное движение твердаго тѣла А можетъ быть разложено на два составляющія движения, изъ которыхъ одно есть относительное по отношенію къ какому-либо твердому тѣлу B, имѣющему свое собственное абсолютное движение; другое составляющее движение будетъ переносное тѣла А вмѣсть съ тѣломъ B. Напр., абсолютное движение какого-нибудь железнодорожного поѣзда въ пространствѣ есть составное движение, получающееся изъ С. относительного движения поѣзда по отношенію къ землѣ и изъ переносного движения его вмѣсть съ землею въ абсолютномъ движении ея, совершаемомъ въ пространствѣ. Можно подобнымъ же образомъ разложить движение на три и болѣе составляющихъ движений, для чего потребуется ввести въ расужденіе два или болѣе твердыхъ тѣла. Примѣры подобныхъ С. движений встрѣчаются во всѣхъ почти машинахъ и станкахъ. Напр. въ машинахъ для гильошиванія (VIII, 683—684) С. движений пользуются для сообщенія рѣзцу такого движения, при которомъ онъ вырѣзаль-бы на укарашаемомъ предметѣ болѣе или менѣе сложную правильную фигуру. Въ статьѣ Движеніе (X, 179—181) было упомянуто, что всякое движение твердаго тѣла, не поступательное, можетъ быть разматриваемо какъ С. поступательного движения, общаго съ движениемъ одной изъ точекъ его, и изъ вращательного движения вокругъ этой точки. При С. движений твердаго тѣла каждое изъ составляющихъ движений можетъ быть разложено подобнымъ же образомъ на поступательное и на вращательное. Скажемъ здѣсь о С. движений поступательныхъ и о С. движений вращательныхъ; такъ какъ на эти случаи придется ссылаться въ друг. статьяхъ:

а) С. поступательныхъ движений твердаю тѣла. С. поступательныхъ движений во всякомъ случаѣ даетъ поступательное составное движение. Представимъ себѣ такой случай: твердое тѣло № 3 неизмѣнно связано съ салазками, скользящими по двумъ прямымъ параллельнымъ неподвижнымъ рельсамъ; другая пара рельсовъ неизмѣнно связана съ тѣмъ тѣломъ № 3 и по нимъ скользить салазки, неизмѣнно связанные съ твердымъ тѣломъ № 2; съ послѣднимъ связана третья пара рельсовъ, по которымъ скользить тѣло № 1. Абсолютное или составное движение тѣла № 1 будетъ нѣкоторое движение, во всякомъ случаѣ поступательное. Здѣсь составляющія поступа-

тельный движений прямолинейны, но могут быть поступательные движения с криволинейными траекториями точек.

б) *С вращательных движений вокруг параллельных осей*. Вместо твердых тел, вращающихся вокруг параллельных осей, можно рассматривать вращение плоских фигур, связанных с этими телами и заключающихся в некоторой неподвижной плоскости, перпендикулярной к оси, а вместо осей можно рассматривать слайды их на этой плоскости; слайды эти называются мгновенными центрами. Пусть плоская фигура или тело № 2 вращается с мгновенной угловой скоростью (VIII, 349)  $\omega_2$  слева направо (если смотреть на фигуру сверху) вокруг мгновенного центра  $c_2$ , имеющего координаты  $x_2$  и  $y_2$ , а относительное вращение фигуры и тела № 1 по отношению к телу и фигуре № 2 имеет относительную угловую скорость  $\omega_1$  тоже слева направо вокруг мгновенного центра  $c_1$ , имеющего координаты  $x_1$  и  $y_1$  (по отношению к телу же прямоугольным координатным осям, к которым относятся координаты  $x_2$ ,  $y_2$ ). В таком случае абсолютное, составное, вращение тела и фигуры № 1 будет совершаться с мгновенной угловой скоростью  $\omega$ , равной  $(\omega_1 + \omega_2)$ , вокруг мгновенного центра  $c$ , имеющего следующие координаты:

$$x = \frac{\omega_1 x_1 + \omega_2 x_2}{\omega_1 + \omega_2},$$

$$y = \frac{\omega_1 y_1 + \omega_2 y_2}{\omega_1 + \omega_2}.$$

Эти формулы выражают, что угловая скорость составного вращения есть алгебраическая сумма угловых скоростей составляющих вращений и что положение мгновенного центра составного вращения определяется по тому же правилу, как и положение центра тяжести масс, пропорциональных мгновенным угловым скоростям составляющих вращений. Если коечное-либо из вращений совершается справа налево, то соответственную угловую скорость надо взять с отрицательным знаком.

с) *С вращательных движений вокруг мгновенных осей, пересекающихся в одной точке*. Пусть твердое тело № 2 имеет мгновенную угловую скорость (VII, 349)  $\omega_2$  вокруг мгновенной оси  $OA_2$ , проходящей через точку  $O$ , и твердое тело № 1 иметь, в относительном движении по отношению к телу № 2, мгновенную относительную угловую скорость  $\omega_1$  вокруг оси  $OA_1$ , проходящей через ту же точку  $O$ . Представим себе, что угловые скорости  $\omega_1$  и  $\omega_2$  изображены в виде пропорциональных им векторов, отложенных от точки  $O$  по осям  $OA_1$  и  $OA_2$ . Если построить и отложить от точки  $O$  геометрическую сумму этих векторов (VIII, 411) или, иначе, провести из  $O$  диагональ параллелограмма, построенного на этих векторах, то эта геометрическая сумма или диагональ изобразит величину угловой скорости  $\omega$  составного вращения тела № 1, а направление диагонали будет совпадать с осью этого вращения. О С. вращений вокруг

непересекающихся и непараллельных осей можно найти в кинематической части любого курса механики. С. таких вращений дает винтовое движение (VI, 493) вокруг некоторой оси, при чем величина и направление угловой скорости составного движения есть геометрическая сумма угловых скоростей составляющих вращений. Д. Б.

**Соединение костей между собою и с черепом.** Способы С. костей весьма различны. Они могут быть разделены на две главные группы: I) синартроз (synarthrosis), т. е. непрерывное С. костей при посредстве соединительной ткани или хряща, и в таком случае между соединяющимися костями обыкновенно нет полости; и II) дияртроз (dyarthrosis), истинный сустав или сочленение (articulatio), когда кости только соприкасаются своими суставными поверхностями, всегда в таком рода С. покрытыми слоем хряща (гигиевого), при чем связки, называемые синовиальными (см.) и удерживающие кости в соприкосновении, одна с другой, находятся снаружи, по окружности сочлененных поверхностей, так что между костями образуется полость, называемая синовиальной. Съ внутренней стороны ее выстилается тонкая синовиальная оболочка, выделяющая клейкую, прозрачную, желтоватую синовиальную жидкость (см.). Около истинного сустава часто существуют добавочные связки, располагающиеся по наружности его. Очевидно, что подвижность суставов в I и II случаев весьма различна. Синартроз предстает из себя сустав наименее совершенный. Он может считаться исходной формой для дияртроза — и может быть подразделен на следующие виды: а) синдесмоз (syndesmosis), характеризующийся тем, что С. костей совершается при посредстве сухожильной ткани, идущей в виде связок с одной кости на другую и составляющей продолжение надкостницы обеих костей. Так как синдесмоз образуется одновременно с обособлением костей, то некоторое количество соединительной ткани, не пошедшее на образование обеих костей, остается между ними в виде соединяющего их слоя. Подвижность такого рода сустава темь больше, чьмь меньше плоскости соприкосновения костей и чьмь больше развит слой расположенной между ними промежуточной ткани. Когда кости отстоят более или менее далеко одна от другой, то ткань эта образует между ними род межкостной пластиинки, которая указывается на первоначальное взаимное отношение костей. Если же промежуточный слой очень ограничен, то кости находятся в тесном соприкосновении одна с другой и тогда онъ впадает въ другую при помощи зубцовъ или гребешковъ. Такое видоизменение синдесмоза называется под названием шва (sutura). б) Синхондроз (synchondrosis) или такое С., когда между сочлененными поверхностями костей существует хрящъ, представляющий по большей части остатокъ первоначального хряща, сохранившегося между некоторыми частями скелета и не заменившагося костью. Это такъ

называемый истинный синхондрозъ. Въ другихъ случаяхъ при синхондрозѣ возможно такое видоизмѣненіе промежуточного хряща, что только тѣ части его, которыхъ непосредственно соприкасаются съ суставными поверхностями костей, сохраняютъ свою первоначальную структуру, остальная же часть его принимаетъ строеніе волокнистаго хряща. Иногда можетъ даже произойти разрыхленіе частей хряща, такъ что въ центрѣ его образуется полость. Такого рода С. называется *ложнымъ синхондрозомъ*. 3) Синостозъ (*synostosis*)—сростаніе костей первоначально разграниченныхъ одна отъ другой, наступающее съ возрастомъ. Кости эти могутъ соединяться въ раннемъ возрастѣ какъ при помощи синхондроза, такъ и при помощи синдесмоза. Въ томъ и другомъ случаѣ синостозъ — результатъ окостенѣя промежуточного слоя.

С. *черепа съ позвоночникомъ* совершаются двояко: черепъ можетъ срастаться съ позвоночникомъ, какъ напр. у нѣкоторыхъ рыбъ, или соединяться подвижно, при помоши сочленовныхъ поверхностей, какъ это также имѣть мѣсто у рыбъ, а равно и прочихъ позвоночныхъ. При этомъ С. черепа съ первымъ шейнымъ позвонкомъ можетъ происходить при помоши одной или двухъ сочленовныхъ поверхностей. У рыбъ встрѣчаются оба эти случаи, у амфибий и млекопитающихъ только двойное соединеніе, а у гадовъ и птицъ — только одиночное. Прежде придавали большое теоретическое значеніе этой особенности, какого она на самомъ дѣлѣ имѣть не можетъ. Мы знаемъ теперь, что въ составѣ затылочной области позвоночныхъ входитъ нѣкоторое число позвонковъ, притомъ у различныхъ формъ — это число различно. Говоря вообще — чѣмъ выше позвоночное, тѣмъ число это больше, но и это правило далеко не является точнымъ (см. Позвоночныи и Чертежи). Такимъ образомъ первый шейный позвонокъ и его соединеніе съ черепомъ вовсе не является гомологичнымъ во всѣхъ классахъ позвоночныхъ. Затѣмъ, у низшихъ позвоночныхъ С. первого шейного позвонка съ черепомъ носить такой же характеръ, какъ и С. позвонковъ между собой. Начиная съ гадовъ замѣчается рѣзкое измѣненіе: на черепѣ ихъ, а равно и птицъ — имѣется одинъ сочленовый бугорокъ, или затылочный мышелокъ, составленный, однако, отросткомъ трехъ затылочныхъ костей: одной срединной (*basioccipitale*) и двухъ боковыхъ (*exoccipitalia*). Уже у нѣкоторыхъ черепахъ срединная кость принимаетъ менѣшее участіе въ образованіи сочленового бугорка, чѣмъ боковые, почему бугорокъ является съ наименѣйствомъ къ двурѣзкѣнности: срединная часть его ниже боковыхъ. У млекопитающихъ срединная затылочная кость (*basioccipitale*) уже совсѣмъ перестаетъ принимать участіе въ образованіи сочленового бугорка и вмѣсто одного мышелка мы находимъ два, принадлежащіе боковымъ затылочнымъ костямъ (*exoccipitalia*). Сообразно этому и первый шейный позвонокъ имѣть или одну сочленовную ямку, или дѣлъ. Такимъ образомъ двойное соединеніе черепа млекопитающихъ есть результатъ видо-

измѣненія одиночного соединенія пресмыкающихся. У амфибій двойное соединеніе черепа съ позвоночникомъ является первичнымъ и потому не можетъ быть сравниваемо съ С. черепа съ позвоночникомъ у млекопитающихъ, тѣмъ болѣе самое С. происходитъ, какъ мы видѣли, у этихъ формъ въ различныхъ пунктахъ спинной костной оси, представленной въ общей совокупности черепомъ и позвоночникомъ.

*C. костей черепа съ нижней челюстью* совершается у позвоночныхъ обыкновенно черезъ посредство квадратной кости (*os quadratum*). У низшихъ позвоночныхъ эта кость входитъ сама въ составъ играющей роль верхней челюсти небно-квадратной кости (*palatoquadratum*), а у высшихъ, именно у млекопитающихъ, она входитъ въ число слуховыхъ косточекъ (см. Позвоночныи) и тогда нижнечелюстная кость причинается къ височной (*os temporis*). У тѣхъ позвоночныхъ, у которыхъ квадратная кость служитъ подвѣскомъ для нижней челюсти, эта кость можетъ сама свободно соединяться съ черепомъ, имѣть же можетъ быть вклиниена въ стѣнку черепа подвижно. Тотъ и другой способъ соединенія могутъ встрѣчаться въ одномъ и томъ же классѣ позвоночныхъ (напр. у пресмыкающихся).

B. Шимкевичъ.

**Соединение планеты** (*cojunctione*, обозначается  $\odot$ ) — время, когда планета находится въ той же сторонѣ неба, где солнце, и сѣдовательно скрыта въ его лучахъ; точище — когда долготы планетъ и солнца равны. Для внутреннихъ планетъ Меркурий и Венера нужно различать верхнее и нижнее С., смотря по тому, приходится планета дальше или ближе отъ насъ, чѣмъ солнце.

**Соединенія** (мат.). — Въ нѣкоторыхъ вопросахъ алгебры приходится составлять произведения изъ нѣсколькихъ данныхъ чиселъ (или буквъ)  $a, b, c, \dots, k$ . Такія произведения наз. *соединеніями*, а числа (или буквы) въ нихъ входящія — *элементами*.

Если дано напр. четыре элемента  $a, b, c$  и  $d$ , то всѣ С. по одному элементу суть:

$a, b, c, d;$

— по два элемента

$ab, ac, ad, ba, bc, bd, ca, cb, cd, da, db, dc;$

— по три элемента

$abc, abd, acb, acd, adb, adc,$   
 $bac, bad, bca, bed, bda, bdc,$   
 $cab, cad, cba, cbd, cda, cdb,$   
 $dab, dac, dba, dbc, dca, dc;$

— по четырь элемента

$abcd, abdc, acbd, acdb, adbc, adcb,$   
 $bacd, badc, bcad, bcd, bdac, bdca,$   
 $cabd, cadb, cbad, cbda, cdab, cdba,$   
 $dabc, dacb, dbac, dbca, dcab, dcba.$

С., содержащія данное число элементовъ, называются *размѣщеніями* или *переложеніями* (*arrangements*; XXIII, 226). Выше выписаны размѣщенія изъ четырехъ элементовъ по одному, по два, по три и по четыре элемента.

Размѣщенія, содержащія всѣ данные элементы, наз. *перестановками* или *перестановленіями* (*permutations*; XXIII, 282).

Размѣщенія, отличающіяся по крайней мѣрѣ однимъ элементомъ, наз. *сочетаніями* (*combinaisons*).

Всѣ сочетанія напр. изъ элементовъ *a, b, c, d* по одному суть

*a, b, c, d;*

по два—

*ab, ac, ad, bc, bd, cd;*

по три—

*abc, abd, acd, bed;*

по четыре—

*abcd.*

Число сочетаній изъ *m* элементовъ по *n* равно  $\frac{m(m-1)(m-2)\dots(m-n+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots n}$  *Д. С.*

**Соединенія островъ** (*Réunion*) — самый южный о-въ изъ группы Маскаренскихъ о-вовъ въ Африкѣ, въ Индійскомъ океанѣ, подъ  $55^{\circ} - 56^{\circ}$  в. д. и  $21^{\circ}$  ю. ш.; франц. колонія. До революціи и въ 1814—48 гг. назывался Бурбонт (*Isle de Bourbon*). Лежить на ЮЗ отъ о-ва Маврикія, на В отъ Мадагаскара и занимаетъ простр. въ 1980 кв. км., эллиптической формы съ діам. въ 62 км. О-въ вулканическаго происхожденія дѣлится горной цѣлью, перерѣзывающей его съ ЮВ на СЗ, на двѣ части, различныя по формациіи и естеств. произведеніямъ. На С., на высокомъ плато (1500 м.), возвышаются итухшіе вулканы: Гро-Морнь (*Gros-Morne*), Пикъ-де-Шинко (*Pic de Chicois*, 2278 м.) и Бол. Бенард (*Le Grand Benard*, 2895 м.). По срединѣ острова возвышается Питонъ де Нэжъ (*Piton de Neige*, 3069 м.). На ЮВ и понынѣ дѣлѣтъ вулканъ Питонъ де ла Фурназъ (*Piton de la Fournaise*), занимающій почти  $\frac{1}{2}$  части всего острова; потоками лавы, разливавшимися на 44 км., вплоть до самаго берега, онъ превратилъ свои окрестности въ печальную пустынну (*Pays-Brûlé*). За исключениемъ этой полосы и небольшихъ песчаныхъ и каменистыхъ участковъ близъ берега почва вездѣ плодородна. Берега окружены рифами. Островъ орошаются 16 реками, но ни одна изъ нихъ не судоходна. Два теплыхъ источника. Климатъ мягкий и здоровый; естественные произведенія тѣ же, что и на всѣхъ островахъ Азіатскаго и Аравійскаго архипелага. Флора болѣе всего родственна съ флорой о-ва Маврикія, но благодаря той, благодаря большему развитию горныхъ країй. Характерна древесная порода *Imbricaria petiolaris* DC. Тропическую лѣсную полосу опоясываетъ кругъ болѣе низкихъ бамбуковыхъ породъ на высотѣ 1300 м.; далѣе идутъ области кустарника и травы; число папоротниковыхъ видовъ достигаетъ 240. Животное царство не богато родами. Кроме летучихъ мышей, нѣть ни одного мѣстнаго вида млекопитающихъ и змѣй; есть мѣстные черепахи, ящерицы и птицы, но многіе изъ послѣднихъ, прежде посѣщавшихъ о-въ, теперь истреблены, какъ напр. додо (*Didus Apteroguis*), синий водяная курица (*Rorhynchos coeruleoescens*), великанъ-коростель, мѣстный скворецъ — тину (*tinouch*, *Fregilopus varius*) и попугай — зарта (*Palaearnis eques*). Изъ мѣст-

ныхъ насѣкомыхъ — особый видъ пауковъ. Жители (1893) 167847 человѣкъ, изъ коихъ 23161 индійскихъ кули, 5617 мадагасовъ, 9768 африканцевъ и 412 китайцевъ. Главнѣйшее произведеніе края — сах. тростникъ, плантація котораго сильно разрослись съ 1818 г.; далѣе, кофе, какао, ваниль, гвоздика, табакъ, каучукъ, оливковое и кокосовое масло, прасильные и др. деревья дорогихъ породъ, мангуза, маньока, бататы и др. Сумма вывоза мѣстныхъ произведеній въ 1895 г. 18 милл. фр., сумма ввоза — 24 милл. фр. Сахара вывезено (1895) 46432 тонны. Желѣзная дорога въ 126 км. Гл. гор. и резиденція правительства, агента и епископа — *Сен-Дени*, на сѣ.-зап. берегу о-ва, на р. того же имени; богосл. семинарія, музей, бблѣтографія, театры; ботаническій садъ, пѣськолько ученыхъ обществъ. Рейдъ открыть всевозможными вѣтрами; лучшей пристанью служить *Сент-Поль*, на 15 км. южнѣе, первое поселеніе французовъ. Жит. 36000 (1895). Въ Сент-Поль хорошая пристань, литеиній заводъ морск. вѣдомства, богосл. коллегія; жит. 28691 чел. (1885). *Сен-Пьеръ*, на южн. бер. о-ва, при устьѣ р. Д'Абрь, съ искусств. гаванью; жит. (1885) 27359. *Салази* (*Salazie*), въ центр. части о-ва, съ горячими источниками, благодаря которымъ гор. въ цѣлѣтущемъ состояніи. О-въ С. былъ открытъ въ 1505 г. португальцемъ Маскаренасъ. Въ 1649 г. имъ занялъ Флакуръ и назвалъ его Бурбономъ. Въ 1654 г. здѣсь была основана франц. колонія, которую въ 1664 г. Людовикъ XIV уступилъ остиндской К. О-въ достигъ цѣлѣтущаго состоянія при Лабурдоннѣ, губернаторъ Маскаренскихъ о-вовъ съ 1735—46 г., и еще большаго процвѣтанія съ 1770 г., когда интенданть Пуавръ насадилъ здѣсь пріятныя деревья, съ Молуккскими о-вами. Въ 1810 г. англ. адмиралъ Аберкромби принудилъ губернатора острова къ капитуляціи; Англія возвратила Франціи островъ С. только въ 1815 г. До 1848 г. на о-вѣ существовало невольничество.

**Соединеніе королевство** — см. Великобританія.

**Соединенный процессъ** — см. Гражданск. искъ въ уголовномъ судѣ (IX, 507).

**Соединенные Штаты Сѣверной Америки** — см. Сѣверо-Американские Соединенные Штаты.

**Соединисты** — политическая партія въ Восточной Румеліи и потомъ въ Болгаріи, возникшая вскорѣ послѣ образования автономной провинціи Восточная Румелія (1878—79). Партия эта стремилась къ соединенію Восточной Румеліи съ княжествомъ болгарскими. Сперва, до 1881 г., такое объединеніе было общимъ стремленіемъ всѣхъ болгаръ провинцій; въ 1880 г. былъ устроенъ въ г. Сливѣ первый (тайный) съездъ болгарскихъ политиковъ, задавшихъ этой цѣлью. Въ началѣ 1880-хъ гг. въ ихъ средѣ обнаружились разногласія, приведшія къ образованію двухъ партій; члены одной называли себя С., другой — радикалами. Главная политическая цѣль — объединеніе Восточной Румеліи съ княжествомъ — была общою для обѣихъ; но первая надѣялась на ея осуществленіе посредствомъ

частичныхъ реформъ и уступокъ, которыхъ нужно и можно было добиваться отъ турецкаго правительства и которымъ постепенно приводили народъ къ свободѣ и въ концѣ привели бы къ его совершененному освобождѣнію. Въ составъ этой фракціи входили многие изъ тѣхъ болгарскихъ деятелей (напр. д-ръ Чомаковъ), которые въ турецкія времена были безусловными противникамиъ возстанія и всякихъ рѣзкихъ формъ борбы и мечтали только о реформахъ, которыхъ можно было получить отъ турецкаго правительства. Радикалы называли эту фракцію «лжесоединистами» и вѣрили исключительно въ революціонный путь. Во время первого генераль-губернатора Вост. Румелии—Алеко-паша, князя Богориди (1879—84)—во главѣ управлѣнія, т. е. въ должностяхъ директоровъ (министровъ)—стояли, кроме иностранцевъ, то С., то радикалы. Второй генераль-губернаторъ, Гавриил-паша Крестовичъ, вручилъ власть исключительно С. (Бобчевъ, Маджаровъ, Величковъ и др.). Политика ихъ была крайне умѣренная; но не смотря на осторожность, правительство Вост. Румелии совершенно просмотрѣло революціонное броженіе въ провинціи, окончившееся безкровной революціей 6 сентября (с. ст.) 1885 г. и присоединеніемъ Вост. Румелии къ Болгаріи. Революція эта лишила С. власти. Въ послѣдовавшую затѣмъ эпоху С. оказались въ оппозиціи, а при Стамбуловѣ болѣе видные изъ нихъ принуждены были эмигрировать. Въ это время они были горячими русофилами и стремились къ сближенію съ партіей Цанкова. Послѣ паденія Стамбулова (1894) они сблизились со Стоиловыми; Величковъ и Маджаровъ вошли въ кабинетъ послѣдняго. Вмѣстѣ съ тѣмъ партія С. потеряла самостоятельное существованіе; большая ея часть слилась съ консерваторами (партия Стоилова), немногіе окончательно сблизились съ партіей Цанкова.

B. B.—*ткань*

**Соединительная ткань**—см. Ткань соединительная.

**Соединительный гласный** (грамм.).—Этимъ терминомъ обыкновенно называютъ послѣдний гласный основы такъ называемыхъ «тематическихъ» глаголовъ. Другое его название—тематический гласный. Предполагается, что это былъ какой-то словообразовательный элементъ, присоединившійся къ корню, и окончаніе примыкало уже къ нему, а не къ глагольному корню непосредственно. Такъ въ ст. 3 л. ед. *берег-тъ*, санскр. *bhara-ti*, индоевр. \**bhrege-ti* или 3 л. множ. греч. *dial. φέρο-ντι*, санскр. *bhara-nti*, индоевр. \**bhero-nti* (р. *ber-рутъ*) имѣемъ тематические или С. гласные *ε* и *ο*, какъ-бы служащіе связью между корнемъ (индоевр. *bher-*) и окончаніемъ (индоевроп. *-ti* и *-nti*). Въ глаголахъ «нетематическихъ» ихъ нѣть: ст. 3 л. ед. *ес-тъ*, санскр. *as-ti*, индоевр. \**es-ti* и т. д. Въ склоненіи также наблюдаются эти же тематические гласные (не называемые только уже С.) у основъ на гласный *o*: гр. им. ед. *λόχο-ς*, зв. ед. *λόχη*, санскр. *vr̥ka-s*, *vr̥ka*, старослав. дат. множ. *волко-мъ* и зв. ед. *волче*, индоевр. им. ед. *\*v̥lko-s* (*volkz*), зв. ед. *\*v̥lke-*. «Нетематическое» обра-

зованіе представляютъ извѣстныя именныя основы на согласный, напр. гр. *ōf* «голосъ», лат. *vox* (индоевр. корень *vok*, *vök* + суффиксъ имен. п. ед. *-s*). То обстоятельство, что образование глагольныхъ и именныхъ формъ въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ совершается съ помощью С. гласного и безъ него (ср. санскр. *trasa-ti*, русск. *трясе-тъ* отъ, корня *tres-*, *trens-* съ санскр. *as-ti*, слав. *ес-тъ* отъ корня *es-*), дѣлаетъ уже сомнительнымъ предполагаемое «соединительное» назначеніе рассматриваемаго гласнаго. Если 3-е лицо ед. корня *tres-* не могло быть образовано безъ С. гласнаго, облегчавшаго присоединеніе личнаго окончанія *-ti* къ корню (*tres-e-ti* = санскр. *trasa-ti*), то почему же могла явиться форма \**es-ti* (санскр. *as-ti*), которая обошлась безъ вставки С. гласнаго, не смотря на совершенно одинаковыя фонетическія условія (окончаніе корня *es-* на такой же согласный *s*, какъ имѣется въ *tres-*)? Откуда взялся этотъ С. гласный? Вотъ вопросы, на которые отвѣта нѣть и не предвидится. Въ виду этихъ трудностей въ наукѣ все тверже и тверже устанавливается отрицательный взглядъ на С. гласный. Менѣе трудностей встрѣчаетъ гипотеза о существованіи двусложныхъ и даже многосложныхъ корней (см.), рядомъ съ односложными—гипотеза, дѣлающая предположеніе о существованіи С. гласныхъ совершенно ненужнымъ. Согласно этой гипотезѣ, въ индоевр. формахъ \**bhrege-ti*, \**bhero-nti*, мы имѣемъ дѣлъ съ двухсложными корнями \**bhre-*, *bhero-*, тогда какъ въ \**es-ti* — корень *es-* односложный. При такомъ взгляде на данные формы, различіе «нетематического» спряженія «отъ тематического» должно основываться на другихъ формальныхъ признакахъ, но отнюдь не на употребленіи или неупотребленіи С. или тематического гласнаго для образования глагольныхъ формъ.

C. B.—*ткань*

**Сожиганіе мусора** (домового и уличнаго сора).—Этотъ соръ состоитъ изъ всѣхъ плотныхъ отбросовъ человѣческаго хозяйства, за исключеніемъ человѣческихъ изверженій (см. ниже) и уличнаго сора (главнымъ образомъ песокъ и лошадинный пометъ) и пр.

Количество этого сора весьма значительно. Въ Лондонѣ, въ 1892 г., количество одного *домового* сора доходило до 701300 тоннъ \*) или болѣе 1 милл. куб. метр. \*\*). Въ общемъ считаются на 1 обывателя въ день 0,5 кгр. домового и столько же уличнаго сора. — Составъ городского мусора опредѣляется жизненными привычками населенія: въ англійскихъ городахъ соръ, наряду съ значительными количествами каменноугольной золы, содержитъ много не вполнѣ сгорѣвшаго угля, а въ городахъ, не имѣющихъ водостоковъ, къ сору примѣшиваются и плотныя изверженія людей; въ Берлинѣ, гдѣ въ качествѣ топлива употребляется главнымъ образомъ каменноугольный брикѣтъ, домовый соръ содержитъ большія количества мелкой, порош-

\*) 1 тонна=1016 килограммовъ.

\*\*) Ул. вѣтъ домового мусора равняется обыкновенно 0,6—0,7.

кообразной золы; въ центральной и съверной Россіи, гдѣ тоиливо служить преимущественно дрова, въ домовомъ сорѣ преобладаютъ органические отбросы.

Въ домовомъ сорѣ Лондона были найдены слѣдующія составные части (въ вѣсовыхъ процентахъ):

Шлакъ и зола . . . . .	63,69
Пыль . . . . .	19,51
Растительные и животные остатки . . . . .	4,61
Бумага . . . . .	4,28
Солома и т. п. . . . .	3,22
Бутылки, обломки стекла и посуды . . . . .	1,98
Жестянки и желѣзо . . . . .	1,00
Уголь и коксъ . . . . .	0,84
Кости . . . . .	0,48
Тряпки . . . . .	0,39

Составъ берлинского домового сора, при другой группировкѣ составныхъ частей, оказался слѣдующимъ:

Воды . . . . .	10,23%
Золы и угольныхъ частицъ . . . . .	42,40
Камней и т. п. . . . .	2,20
Металловъ . . . . .	0,40
Извести и магнезіи . . . . .	5,76
Костей, раковинъ и т. п. . . . .	1,10
Щелочей . . . . .	0,12
Обломковъ стекла . . . . .	3,19
Общее кол. азота . . . . .	0,20
Фосфорной кислоты . . . . .	0,31
Орган. вещ. въ видѣ бумаги, тряпокъ, соломы и т. д. . . . .	34,09

Въ уличномъ сорѣ г. Брюсселя было найдено:

Орган. вещ. . . . .	22,878%
Въ нихъ азота . . . . .	0,392
Извести . . . . .	3,170
Магнезіи . . . . .	0,744
Щелочей . . . . .	0,613
Желѣза . . . . .	2,328
Фосфорной кислоты . . . . .	0,602
Сѣрной кислоты . . . . .	0,815
Хлора . . . . .	0,053
Нераствор. вещ. (глины, песку и пр.) . . . . .	64,081

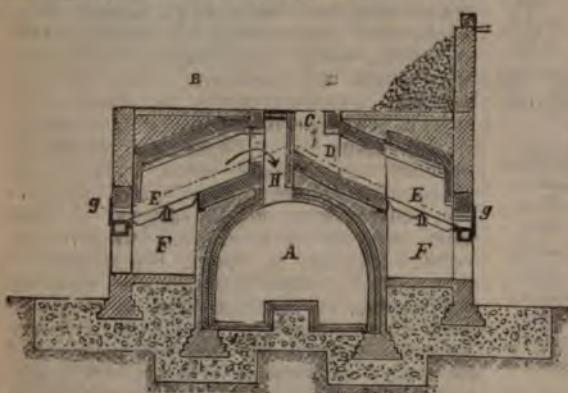
Въ огромномъ большинствѣ случаевъ, въ особенности въ русскихъ городахъ (о деревняхъ здѣсь говорить не приходится), домовый соръ сохраняется, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительного времени, вблизи человѣческихъ жилищъ, въ такъ назыв. «мусорныхъ» и «помойныхъ» ямахъ, устраиваемыхъ на дворахъ и задворкахъ. Эти ямы, болѣею частью выложенные деревяннымъ срубомъ и плохо прикрыты досками, являются настоящими гнѣздами заразы: своимъ содержимымъ, богатымъ органическими, легко-разлагающимися веществами, онѣ наполняютъ зловоніемъ какъ самые дворы, такъ и выходящія окнами на дворы квартиры; кроме того, онѣ загрязняютъ почву и почвенную воду и, благопріятствуя размноженію крысъ, находящихъ въ помойкахъ удобный пріютъ и пищу, могутъ имѣть роковое значеніе въ распространеніи извѣстныхъ заразныхъ болѣзней.—Въ неимѣющихъ канализаціи англій-

скихъ городахъ, вмѣсто помойныхъ ямъ, для собирания домового сора (иногда вмѣсть съ плотными изверженіями людей) имѣются подвижные приемники (бочки и т. п.), которые устанавливаются на задворкахъ и содержимое которыхъ, въ опредѣленные промежутки времени, вывозится загородъ. Въ Германии, Швейцаріи и проч. домовый соръ собирается въ простыя ведра или въ небольшіе ящики, устанавливаляемые гдѣ-нибудь въ самому дому и опораживаемые 2—3 раза въ недѣлю. Уличный соръ собирается различнымъ способомъ, смотря потому, производится ли эта операция городскимъ общественнымъ управлениемъ или же она лежитъ на обязанности домовладѣльцевъ. Въ первомъ случаѣ, заслуживающемъ предпочтенія съ санитарной точки зренія, улицы подметаются и соръ непосредственно же вывозится загородъ. Если же, какъ это практикуется въ русскихъ городахъ, домовладѣльцы обязаны заботиться о чистотѣ улицъ, то собираемый дворниками уличный соръ, прежде всего, складывается на дворахъ, гдѣ онъ, подвергаясь разложению, содѣйствуетъ порчу воздуха до тѣхъ поръ, пока онъ не вывозится, вмѣстѣ съ домовымъ соромъ, за городъ. Вывезенный за городъ мусоръ или сваливается въ ямы, или собирается въ большія кучи и, медленно разлагаясь, образуетъ «компостъ», употребляемый земледѣльцами для удобрения полей. На этихъ свалочныхъ мѣстахъ мусорщики выбираютъ изъ сора все, что имѣть какую-нибудь цѣнность—кости, металлические предметы, тряпки и т. п. Для уменьшенія зловонія, мусорные кучи на свалкахъ иногда покрываются землею; но большей частью мусоръ остается непокрытымъ. Другой санитарный вредъ, обуславливаемый свалкой мусора, заключается въ томъ, что, по мѣрѣ разростанія городовъ, застраиваются мѣста, когда-то служившія подъ свалкой. Въ новѣйшее время, вслѣдствіе сильного распространенія каменноугольного топлива, городской мусоръ въ значительной степени потерялъ свою цѣну для земледѣльцевъ и окрестныя селенія во многихъ мѣстахъ начали сопротивляться устройству городомъ мусорныхъ свалокъ на принадлежащихъ къ ихъ территории участкахъ. Въ Англіи въ Америкѣ и въ некоторые города, расположенные на берегу моря, вывозятъ свой мусоръ въ море, при чемъ нерѣдко вѣтеръ пригоняетъ къ берегу части брошенного въ море мусора, а накапливающимися на днѣ моря осадками засоряется фарватеръ морскихъ бухтъ.

Уничтоженіе мусора, посредствомъ сжиганія его, стало впервые примѣняться въ Англіи лѣтъ 30 тому назадъ. Въ небольшихъ размѣрахъ домовый соръ во многихъ домахъ и общественныхъ учрежденіяхъ давно сожигался, при помощи особыхъ приспособленій, въ кухонныхъ очатахъ, но первая печь, предназначенная для уничтоженія большихъ количествъ городского мусора, была устроена въ Паддингтонѣ (Лондонѣ), въ 1870 г. Эта печь, какъ и иѣкоторыя послѣдующія печи, страдала большими недостатками въ конструктивномъ отношеніи; лишь въ 1876 году ин-

женеру Альфреду Фриеру (Alfred Fryer), на основании многочисленных наблюдений и опытов, удалось построить в Бирмингеме печь, которая дала возможность действитель но сжигать большую количества мусора. Скоро такая же печь была поставлена в Лидс, а затем в Брадфорд, а ныне печи для С. мусора существуют более чём в 70 английских городах. Вс. печи Фриера, позволяющей сжигать мусор без всякой прибавки топлива, очаги поставлены двумя рядами, соприкасающимися спинками: между ними, по всей длине, пролегает общий дымоотводный канал (фиг. 1, A); над последним находятся платформы (B, B), откуда, через особые

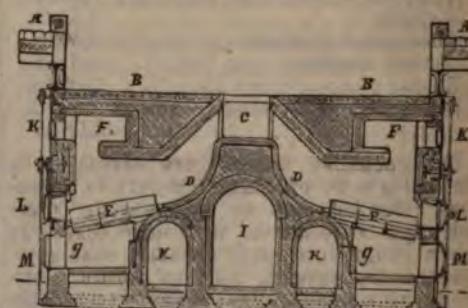
достичь более совершенного сгорания дыма и устранение распространяющегося им, при отсутствии крематора, зловония; вследствие этого, одно время все печи для сжигания мусора в Англии снабжались подобными приспособлениями. Но крематоры, при которых достоинствах, усложняют уход за печами и увеличивают расходы на эксплуатацию их. Поэтому, при дальнейших попытках к усовершенствованию соро-сжигательных печей, старались заменить его другими приспособлениями. Здесь, в печах Горсфалла (фиг. 2), устроена так наз. «сожигательная камера», в которой печные газы, смешавшись с варужным (предварительно нагретым) воздухом, совершают сгорание раньше своего перехода в общий дымоотводный канал. Этим видоизменением в конструкции очага достигается значительное повышение температуры внутри его и совершенно устраивается присутствие в дыме вонючих газов. Для тёплых же целей служат и предложенные Горсфаллом — паровые инжекторы, вводящие подъ колосники смесь из пара и воздуха. Так как при этом зольник закрывается герметически, то инжекторы вызывают усиленное давление во всем очаге, благодаря чему получается необходимая тяга при введении сравнительно небольшого количества воздуха. По Батсону, средняя температура печных газов в этих очагах, на пути их к главному дымоотводному каналу, равняется  $1100^{\circ}$  Ц.; даже у подошвы дымогарной трубы была найдена температура в  $300^{\circ}$  Ц.; между тем, по мнению многих техников, средняя температура очага в  $700-750^{\circ}$  Ц. совершенно



Фиг. 1. Соро-сжигательная печь Fryera. Вертикальный разрез через 2 очага.

шахты (C), очаги заряжаются мусором; последний попадает на наклонную подошву очага (D) и мало по малу, под влиянием собственной тяжести, спускается по ней книзу, на колосники (E), где охватывается пламенем и сгорает — на пути к колосникам мусор высыпывается проходящими над ним и мимо него горячими газами. Зола, через промежутки между колосниками, падает в зольники (F), а образовавшийся шлак от времени до времени (через 1— $1\frac{1}{2}$  часа) удаляется через особое отверстие (G, G) крюками, которыми, в случае необходимости, стаскивается вниз, на колосники, и застрявший в более высоких частях очага соръ. Каждый очаг действует совершенно самостоятельно. Уход за печами не требует многочисленного персонала.

Жалобы окрестных жителей на то, что соро-сжигательные заведения, при известном состоянии атмосферы, распространяют зловоние, дали толчок к дальнейшим усовершенствованиям в конструкции печей. Первое, существенное улучшение, предложенное Джонесом, заключалось в устройстве приспособлений для сжигания дыма — так наз. крематора, представляющего собой особый очаг, в котором постоянно горят отбросы каменного угля или кокс и через который печные газы должны проходить на своем пути в общий дымоотводный канал. Этим путем удалось значительно повысить температуру очага (с  $200-300^{\circ}$  Ц. до  $500-700^{\circ}$  Ц.) и



Фиг. 2. Соро-сжигательная печь Horsfall'a. А А — Водонадь, В В — платформа, С — шахта для заряжания очага мусором, D D — очаг, Е Е — колосники, F F — выход печных газов из сожигательную камеру, Г Г — зольник, Н Н — проточный канал для воздуха, I — главный дымоотводный канал, К К — дверцы для чистки, Л Л — дверцы для удаления шлака, М М — дверцы для удаления золы.

достаточна для достижения полного сгорания дыма. Печные газы, в очагах Горсфалла, состоять из кислорода ( $14-15\%$ ), углекислоты ( $5-6\%$ ) и азота (прибл.  $80\%$ ), съ весьма небольшими количествами окиси углерода, ничтожным содержанием сёрнистой или

сърной кислоты и слабыми слѣдами амміачных соединений. — Въ новѣйшее время въ печах Горсфалля паровые инжекторы замѣнены сильными вентиляторами, помѣщающимися въ центральной части печи, по обѣимъ сторонамъ главнаго дымоотводного канала, подъ тѣмъ мѣстомъ очага, где свѣжій сорп подвергается предварительной просушкѣ. Воздухъ прогоняется вентиляторами черезъ особы камеры, расположенные по обѣимъ сторонамъ очага, и черезъ особы отверстія, снабженныя удобными приспособленіями для регуляціи притока воздуха, вступает въ зольникъ, а оттуда, черезъ колосники, въ самыи очагъ. — Кромѣ того, въ печах Горсфалля, въ настоящее время, устраиваются такъ наз. «пыльные камеры», черезъ которыя печные газы проходятъ послѣ своего выхода изъ парового котла и въ которыхъ задерживаются тѣ легчайшии частицы золы, которыя, при отсутствіи этого приспособленія, вылетаютъ изъ дымогарной трубы и затѣмъ, осѣдая изъ воздуха, даютъ поводъ къ жалобамъ со стороны мѣстныхъ жителей. Въ настоящее время почти повсюду въ англійскихъ городахъ соросжигательныя заведенія устроены въ густо населенныхъ участкахъ: иногда въ непосредственномъ съсѣствѣ такого заведенія находится школа, другое подобное заведеніе построено въ одномъ изъ городскихъ садовъ. Слѣдовательно, населеніе, при современномъ устройствѣ и правильной эксплуатациѣ печей, не имѣть никакихъ оснований опасаться съсѣствія этихъ учрежденій. Нѣкоторое усовершенствованіе допускаетъ еще, повидимому, способъ зараженія печей соромъ, во избѣжаніе распространенія пыли, которая при практикующихся до сихъ поръ способахъ зараженія развивается въ значительномъ количествѣ. Кромѣ того, помѣщенія, въ которыхъ находятся соро-сжигательныя печи, должны быть снабжены хорошими приспособленіями для вентиляціи, а удалляемый изъ нихъ воздухъ следовало бы провести черезъ какой-нибудь очагъ для сжиганія содержащихся въ немъ пылевыхъ частицъ. — Дымогарная труба этихъ печей должна быть высокая — не менѣе 50 метровъ.

*Работоспособность* соро-сжигательныхъ печей зависитъ какъ отъ конструкціи очага, такъ и отъ свойствъ сжигаемаго материала; присутствие въ мусорѣ большихъ количествъ мелкой порошкообразной каменноугольной золы затрудняетъ горѣніе его и этимъ уменьшаетъ работоспособность печей; уличный сорп, въ особенности содержащий много песку, горить медленнѣе и хуже, чѣмъ домовой мусоръ; въ этомъ отношеніи играетъ большую роль способъ мошенія улицы. Фирма Горсфалля, при постройкѣ юръ печей, отвѣчаетъ за то, что въ одинъ день въ одномъ очагѣ будетъ сгорать не менѣе 5 тоннъ (5080 кгр.) сора; въ дѣйствительности, въ одномъ очагѣ сгораетъ въ сутки, въ среднемъ (англ. города, Гамбургъ), даже 7 тоннъ. Если на каждого обывателя, въ среднемъ, домового и уличного мусора въ день приходится 1 кгр., то для города со стотысячнымъ населеніемъ требуется 15—20 очаговъ, а если будетъ сжигаться одинъ домовой мусоръ, то

для этого достаточно 8—10 очаговъ. Въ болѣе крупныхъ городахъ, нуждающихся въ большомъ числѣ очаговъ, является вопросъ о сравнительной выгодѣ централизаціи ихъ въ одномъ мѣстѣ или децентрализаціи ихъ въ различныхъ частяхъ города. Въ Англіи придерживаются послѣдн资料 принципа, и англійскія соро-сжигательныя учрежденія рѣдко имѣютъ болѣе 12 очаговъ; въ Гамбургѣ, наоборотъ, проведены принципъ централизаціи, — тамъ для всѣхъ центральныхъ частей города устроено одно заведеніе (самое крупное въ мірѣ), имѣющее 36 очаговъ. При централизаціи очаговъ какъ устройство, такъ и эксплуатация заведенія обходится дешевле, чѣмъ при децентрализаціи.

*Стоимость устройства* соро-сжигательного заведенія зависитъ отъ многихъ условій,—стоимость устройства 1 очага въ различныхъ англійскихъ городахъ колеблется между 10000 и 37000 франковъ; обстоятельно же составленная смета по постройкѣ соро-сжигательного заведенія въ Цюрихѣ (вмѣстѣ съ приобрѣтеніемъ земельнаго участка) показываетъ расходъ на 1 очагъ въ 59000 франк. Расходы на эксплуатацию такого заведенія также довольно велики; но при оцѣнкѣ ихъ необходимо принять во вниманіе, что въ настоящее время города несутъ большие расходы на удаленіе мусора и что всякое соро-сжигательное заведеніе можетъ дать порадочный доходъ, съ одной стороны, посредствомъ эксплуатации развиваемаго въ очагахъ тепла, а съ другой — обработкой получаемаго шлака. — Въ англійскихъ городахъ шлакъ и зола, вмѣстѣ взятые, составляютъ 25—35%, по весу, сжигаемаго сора, а по объему — не болѣе 25%. Мусоръ континентальныхъ городовъ (Гамбургъ, Брюссель, Берлинъ, Кельвъ и др.) даетъ, въ среднемъ, 52% остатковъ, изъ которыхъ 40,6% приходится на шлакъ и 11,4% на золу. Больѣе крупный шлакъ, представляющій твердый, стекловидный сплавъ темнаго цвета, послѣ отдѣленія мелкихъ частицъ просѣяніемъ, годится непосредственно для выравниванія строительныхъ участковъ, для засыпки шоссированныхъ дорогъ и т. п. Мелкий, просѣянный шлакъ употребляется преимущественно для шоссированія дорогъ на бульварахъ, въ садахъ, для засыпки накатовъ во вновь строящихся домахъ; если смѣшивать его съ известью, то получается прекрасная извѣстка. Большой частью шлакъ размельчается при помощи особой дробильной машины, просѣивается черезъ сита различной частоты и затѣмъ употребляется для выѣлки искусственныхъ камней, служащихъ для мощенія тротуаровъ. Спросъ на шлакъ повсюду большой. — Эксплуатация излишнаго тепла производится во всѣхъ новыхъ соро-сжигательныхъ заведеніяхъ. Считаютъ, что изъ 1 кгр. мусора получается 1 кгр. пара и что получаемая съ каждаго очага въ 1 часъ энергія равняется 25 лошад. силамъ. Часть производимаго пара расходуется въ самихъ печахъ, для приведенія въ дѣйствіе паровыхъ инжекторовъ или вентиляторовъ; остающееся же количество его, при помощи динамо-машинъ, можетъ быть употреблено для производства

электрической энергии, находящей себя самое разнообразное применение. При благоприятных условиях, такое заведение может не только содержать самое себя, но и дать известный доходъ.

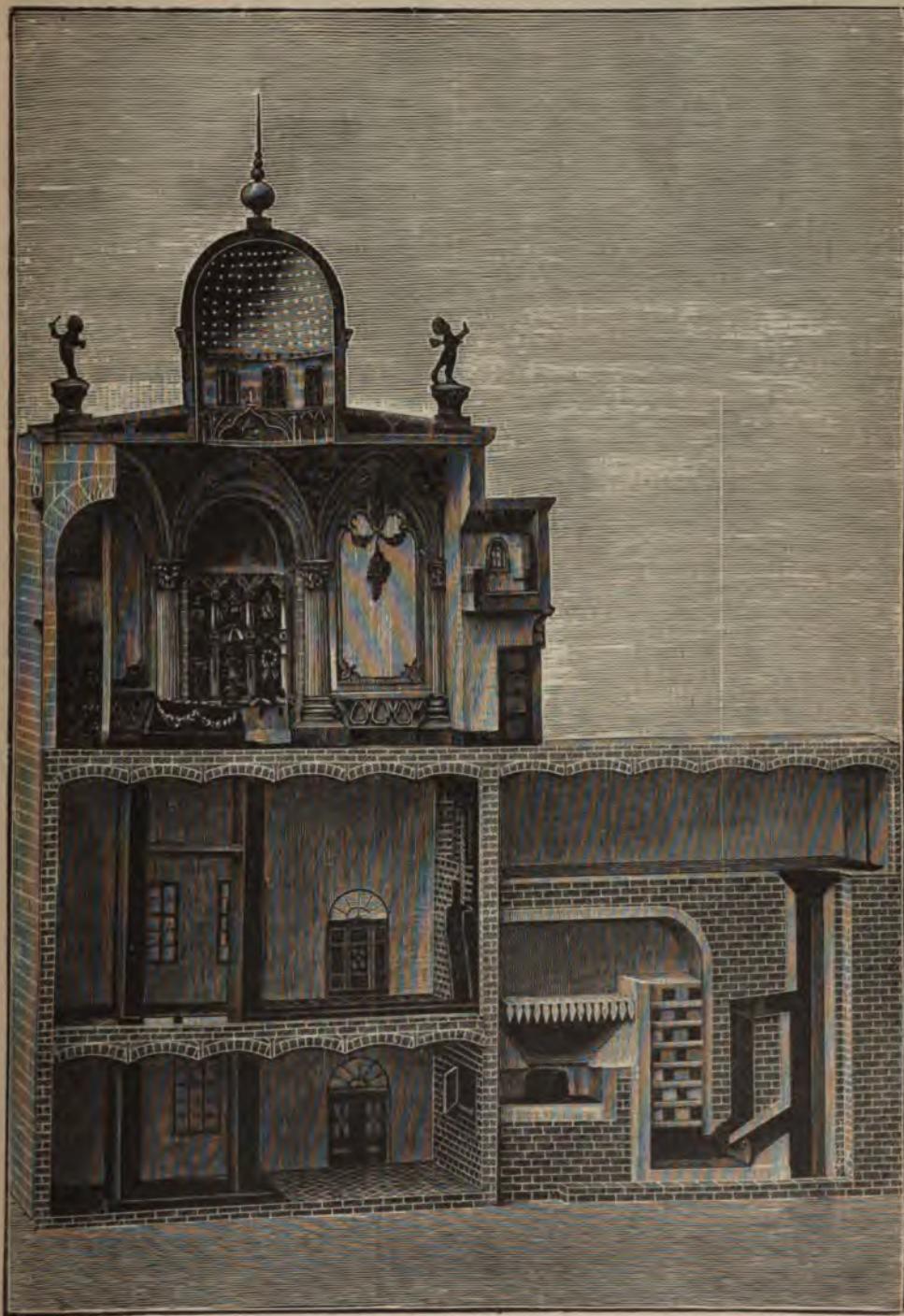
Кромъ собственно сжиганія сора, существуют еще другие способы обезвреживания его. Американецъ Арнольдъ былъ предложенъ способъ обработки сора паромъ, напечатанный практическое применение въ Филадельфии. Обработку подлежатъ здѣсь, впрочемъ, только кухонные отбросы, тогда какъ зола изъ печей и уличный соръ строго исключаются. Отбросами заражаются большие паниновые котлы со стальными стѣнками и конусообразнымъ дномъ, емкостью въ 7,5 тоннъ каждый. Въ этихъ котлахъ отбросы варятся при помощи пара, подъ давлениемъ 60—80 фн., въ теченіе 6—7 часовъ. Разварившаяся масса, посредствомъ особыхъ клапановъ, спускается изъ котловъ въ расположенный мѣдь ними большой прѣмникъ, въ которомъ растопленный жиръ и остальная жидкость сами собою отдѣляются отъ плотной массы и по трубамъ стекаютъ въ другіе резервуары, въ которыхъ происходит отдѣленіе жира отъ остальной жидкости. Плотный остатокъ вынимается изъ прѣмника, завертывается въ кокосовые мѣшки и подвергается прессованію, при чёмъ выжимаемая изъ него жидкость также стекаетъ въ резервуары, служащіе для отдѣленія жира. Здѣсь собирающійся на поверхности жиръ вычерпывается и при помощи насосовъ поднимается въ особый сосудъ, изъ которого оставшаяся вода стекаетъ и получается одинъ жиръ, поступающий въ продажу и служащий для приготовления смазочныхъ маселъ, различныхъ помадъ, мыль и другихъ предметовъ туалета. Плотный остатокъ высушивается при помощи пара, перемалывается въ мелкій порошокъ и употребляется въ качествѣ удобрѣнія. Сточныя воды, безъ дальнѣйшей обработки, спускаются въ рѣку. Представители филадельфійской администраціи утверждаютъ, что заведеніе не даетъ повода къ основательнымъ жалобамъ со стороны окрестного населения. Но жалобы на исходящее отъ него зловоніе тѣмъ не менѣе существуютъ и справедливость ихъ подтверждается городскою санитарною комиссіею, которая пришла къ заключенію, что принятие этой системы городомъ Нью-Йоркомъ было бы непростительной ошибкой, съ точки зренія какъ санитарной, такъ и технической. Что же касается усовершенствованій системы Арнольда, предложенныхъ въ новѣйшее время въ Парижѣ инженеромъ Деброшемъ, то достоинства ихъ недостаточно выяснены практическимъ опытомъ.

Третій принципъ, на которомъ можетъ быть основано устройство приборовъ для обезвреживания и уничтоженія городского мусора, это—плавленіе его при очень высокой температурѣ. Печи, служащія для этой цѣли, были впервые предложены инж. Шнейдеромъ, опыты котораго въ этомъ направлѣніи были вызваны несомнѣмъ удачными наблюденіями надъ сжиганіемъ берл. сора въ печахъ Горсфалля и Варнера. Шнейдеръ предлагаетъ весь городской соръ, безъ всякой предварительной раз-

борки или обработки и съ прибавленіемъ лишь небольшого количества (1,5%) глауберовой соли, сжигать въ особыхъ, устроенныхъ на подобіе стеклоплавильныхъ печей, регенераторныхъ печахъ, при такой температурѣ, при которой всѣ неорганическія составные части сора превращаются въ расплавленную, жидкую массу, изъ которой, при охлажденіи, получается стекловидный сплавъ, представляющій, благодаря своей сопротивляемости крайнимъ температурамъ, влажности, кислотамъ и т. д., удобный строительный материалъ для фундаментовъ, для укрѣпленія рѣчныхъ береговъ и для другихъ сооруженій въ водѣ. По расчетамъ Шнейдера, предложенный имъ способъ обработки городскаго мусора является въ материальномъ отношеніи выгоднымъ для городовъ и съ санитарной точки зренія не представлять никакихъ неудобствъ, такъ какъ при господствующей въ очагѣ высокой температурѣ (прибл. 1500° Ц.) все органическое быстро и радикально уничтожается и изъ дымогарной трубы выходятъ лишь безцвѣтные и лишенные запаха газы. Опыты показали, что уменьшеніе объема мусора достигаетъ прибл. 80%. Практическаго применения мысль Шнейдера до сихъ поръ нигдѣ не получила, и сидѣющіе люди предполагаютъ, что примѣненіе ее окажется невыгоднымъ для городского бюджета. То же самое, повидимому, приходится сказать и про основанную на томъ же принципѣ печь Вегенера, въ которой, въ качествѣ топлива, употребляется *уполномъченнѣе лымя*, при чёмъ легко получаются температуры въ 1600—1800° Ц. Опытъ, произведенный съ печью Вегенера въ Берлинѣ, въ санитарно-техническомъ отношеніи далъ, повидимому, удовлетворительные результаты, но въ то же время показалъ, что способъ этотъ пока обходится слишкомъ дорого. Впрочемъ, главная цѣль Вегенера заключается не въ обезвреживаніи мусора, а въ добываніи изъ него тепла.

*Литература.* R. Mettler u. H. Staub, «Verbrennungsanlagen für Haus- und Strassenkehricht. Bericht über den Besuch einer Anzahl Verbrennungsanstalten» (Цюрихъ, 1896); Cadisch, «Technischer Reisebericht über Destruktoren» (Цюрихъ, 1896); «Annales d'hyg. publ.» (1884); «Destruction des immondices par le feu. Rapport de la commission spéciale. Ville de Bruxelles» (1891); «Bericht der M llverwertungskommission über den Stand der Frage und über die Besichtigung von Verbrennungsanstalten verschiedener Stade Englands» (Кельнъ, 1899); «Proposition du conseil administratif pour la création d'une usine destinée   l'incinération des immondices» (Женева, 1899); Wagnon, «Die Verbesserung der Gesundheitsverhaltnisse in den Staden durch die Kehrichtverbrennung» (1899); A. Meyer, «Die Statische Verbrennungsanstalt für Abfallstoffe am Bullerdeich in Hamburg» (1897); Richter, «Strassenhygiene d. i. Strassenpflasterung... etc. sowie Beseitigung der festen Abf lisse» (Th. Weyl, «Handbuch der Hygiene», II т., II отд., 1894); Th. Weyl, «Studien zur Strassenhygiene mit besonderer Berücksichtigung der Müllverbrennung» (1893); «La Nature» (14 Nov. 1896); R. Schneider, «Verfahren und Ofen zur

## КРЕМАТОРИЙ.



Вертикальный разрезъ.



Aufarbeitung von Wirtschaftsabfallstoffen» (Дрезденъ, 1895); «Gesundheitsingenieur» (1899, № 10, 11 и 18). *Ф. Эрисманъ.*

**Сожигание труповъ.**— Не подлежит сомнѣнию, что въ доисторическихъ времена при погребеніи труповъ пользовались исключительно зарываніемъ ихъ въ землю. Позже, наряду съ зарываніемъ труповъ въ землю, прибѣгали и къ сожиганію ихъ, при чёмъ выборъ того или другого способа погребенія нѣрдко зависѣлъ отъ мѣстныхъ, подчасъ чисто топографическихъ условий (см. Погребальные обычаи). Такъ, напр., въ Палестинѣ, небогатой лѣсами, въ силу экономическихъ соображеній и благодаря благопріятному для погребенія составу почвы, преимущественно пользовались зарываніемъ въ землю; С. подвергались лишь трупы царей и выдающихся знатныхъ гражданъ; даже царямъ, не пользовавшимся хорошей славой, отказывалось въ таковомъ способѣ погребенія, ибо у древнихъ евреевъ именно С. труповъ считалось наиболѣе почетнымъ. Въ древней Греции С. труповъ тоже предпочиталось зарыванію ихъ въ землю; но съ уничтоженіемъ лѣсовъ этотъ способъ погребенія былъ постепенно замѣняемъ зарываніемъ труповъ въ землю. Въ началѣ христіанской эры, трупы христіанъ изъ евреевъ обыкновенно зарывали въ землю, а трупы христіанъ-язычниковъ подвергались С. Послѣдний способъ позже былъ оставленъ, ибо не мирился съ тѣми представлениями о загробной жизни, которымъ установились у тогдашнихъ христіанъ. Тѣмъ не менѣе есть достовѣрныя указанія, что еще въ III-мъ и даже въ IV в. по Р. Хр. трупы христіанъ нѣрдко были сожигаемы. Въ сѣверной Германіи, нѣкогда богатой лѣсами, С. труповъ было чуть-ли не единственнымъ способомъ погребенія. Объ этомъ свидѣтельствуютъ не только часты находимыя урны съ остатками золы, но и различные народныя сказанія и пѣсни. Карль Великий запретилъ, подъ угрозою смертной казни, С. труповъ, и нѣмецкий народъ настолько привыкъ къ зарыванію труповъ въ землю, что въ настоящее время въ Германіи лишь немногіе стоятъ за С. труповъ. Уже Фридрихъ В. стоялъ за сожиганіе труповъ и выразилъ желаніе, чтобы его трупъ былъ сожженъ, «по римскому способу», но его воля не была исполнена. Не имѣли успѣха и во Франціи предписанія революціонного времени, требовавшія полнаго уничтоженія кладбищъ и обязательнаго введенія С. труповъ.

Помимо религіозныхъ и этическихъ соображеній, введенію С. труповъ, главнымъ образомъ, препятствовали техническія неудобства: С. труповъ въ то время могло практиковаться лишь *на костре*, каковой способъ, оскорбляя эстетическое чувство, въ то же время оказывался очень дорогимъ. Вслѣдствіе всего этого совершенно забыли о С. труповъ, пока въ 1821 г. сожжение трупа английского поэта Шелли на костре, по «римскому способу», не обратило на себя всеобщее вниманіе. Тѣмъ не менѣе безслѣдно прошло сообщеніе, сдѣланное въ берлинской академіи наукъ проф. Я. Гриммомъ, въ 1849 г., о преимуществахъ С. труповъ передъ зарываніемъ таковыхъ въ

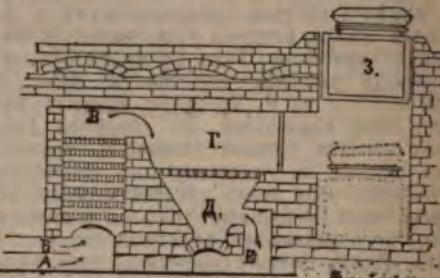
землю. Прусскій врачъ Трузенъ, въ пятидесятыхъ годахъ, указалъ на санитарные неудобства кладбищъ и на выгодныя въ санитарномъ отношеніи стороны С., но не безуспешно. Только по выясненіи той роли, которую играютъ микробы въ этиологии и распространеніи инфекціонныхъ болѣзней, когда стало извѣстнымъ, что высокая температура представляетъ наиболѣе вѣрное средство для уничтоженія ихъ, и, благодаря усовершенствованію техники, удалось замѣнить костеръ *печами*—только тогда почва для введенія С. оказалась достаточно подготовленной. Рекламъ, Карль Фохтъ и др. ученые, ратовавшіе за его введеніе, имѣли болѣйший успѣхъ, чѣмъ ихъ предшественники. Въ 1876 г. въ Миланѣ былъ устроенъ первый «крематорій» для С. человѣческихъ труповъ; за Миланомъ въ 1878 г. послѣдовала Гота, и этотъ крематорій долгое время оставался единственнымъ въ Германіи; въ 1892 г. возникли крематоріи въ Гейдельбергѣ и Гамбургѣ, затѣмъ въ Іенѣ, Оффенбахѣ, въ Мангеймѣ, Эйзенахѣ и Апольдѣ. Наиболѣе широкое распространеніе С. труповъ получило въ Италии, где въ настоящее время существуетъ болѣе 20 крематоріевъ; за Италией слѣдуютъ Швейцарія, Франція, Англія, Швеція и Норвегія, Дания, Соединенные Штаты. Кроме того С. труповъ, съ неизапамятныхъ временъ, практикуется среди нѣкоторыхъ классовъ народонаселенія Остіандіи. Чаще всего ж. С. труповъ прибѣгаютъ въ Японіи. У насъ, въ Россіи, С. труповъ пока еще совершенно неизвѣстно: мысль хотя бы о факультативномъ введеніи его встрѣчается большія препятствія, главн. образомъ съ религіозно-обрядовой, отчасти и съ юридической точки зритія. Не подлежитъ, однако, сомнѣнию, что при томъ сравнительно быстромъ ростѣ народонаселенія, который наблюдается въ Россіи, этотъ вопросъ, въ силу санитарно-экономическихъ условий, рано или поздно самъ собой выдвигнется. С. труповъ не было чуждо древнимъ славянамъ.

Санитарное значеніе С. труповъ вытекаетъ изъ неудобствъ, относящихся, главнымъ образомъ, къ загрязненію почвы и воды, къ зараженію воздуха и къ распространенію инфекціонныхъ болѣзней зарываемыми, амѣтъ съ трупами, патогенными микробами. Экспериментальная разработка этихъ вопросовъ (см. Кладбища) показала, что кладбища могутъ быть совершенно безопасными въ санитарномъ отношеніи, но лишь при наличности извѣстныхъ условий, который далеко не всегда встрѣчается, тогда какъ *С. труповъ всегда и повсюду вполне безопасно съ санитарной точки зритія*. На международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Лондонѣ (1891) представителями гигиены были выработаны слѣдующія положенія: 1) С. труповъ есть разумная санитарная мѣра, которую безусловно необходимо пользоваться, когда смерть произошла вслѣдствіе инфекціонныхъ болѣзней. 2) Надлежитъ просить державы обѣ уничтоженій всѣхъ препятствій, мѣшающихъ широкому распространенію С. труповъ, а также о безусловномъ введеніи С. труповъ во времіи войны. Къ аналогичнымъ заключеніямъ при-

шли представители гигиены на международных конгрессахъ въ Будапештѣ (1894) и въ Москвѣ (1897). Противниками С. труповъ часто являются юристы, указывающие на то, что этот способ погребения исключает возможность констатирования преступлений въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется судебно-химическое изслѣдование вырытыхъ труповъ. Не отрицаю важности такого изслѣдованія, необходимо замѣтить, что оно далеко не всегда даетъ убѣдительныи данныи, требуемыи для констатированія преступления, главнымъ образомъ вслѣдствіе трудности обнаружения органическихъ ядовъ въ трупахъ: образующіеся въ трупахъ *ядомины* очень сходны со наиболѣе важными органическими ядовыми (мышьякомъ) сопряжено со многими затрудненіями (нахожденіе мышьяка въ землѣ кладбищенской, роль червей въ перенесеніи ядовитыхъ началъ съ одного трупа на другой и т. д.). Кромѣ того, введеніе С. труповъ обязательно связано съ подробнымъ осмотромъ всякаго умершаго врачами-специалистами, при чёмъ, въ подозрительныхъ случаяхъ, осмотръ долженъ сопровождаться вскрытиемъ трупа. Съ экономической точки зрѣнія не безъ основанія указывается на дорогоизнѣ С. труповъ въ настоящее время. Конечно, пока С. труповъ будуть составлять исключительный способ погребенія, терпимый лишь въ некоторыхъ мѣстахъ, пока, вслѣдствіе этого, перевозка труповъ съ цѣлью С. ихъ должна совершаться подчасъ на далекія расстоянія, и, пока, наконецъ, необходимо затапливать крематорій для каждого отдельного случая, этотъ способ погребенія будетъ обходиться сравнительно дорого и окажется доступнымъ лишь для немногихъ; но, если С. труповъ приобрѣтетъ настоящее право гражданства и широкое примѣненіе, если крематоріи будутъ строиться повсюду, расходы на этотъ способ погребенія должны сильно понизиться.

Неосновательность предположенія будто бы С. труповъ оскорбляетъ эстетическое чувство, очевидна для всякаго, кто знакомъ съ устройствомъ крематориевъ и съ современной техникой С. труповъ. Въ настоящее время уже не пользуются собственно пламенемъ, получаемымъ при гораніи топлива, а высокой *температурой*, которая получается, когда продукты неполнаго горанія (окисы углерода, углеводороды и т. д.)—воспламеняются при наличии кислорода воздуха. Возникающее при такихъ условияхъ пламя непосредственно не утилизируется для С. труповъ: оно служитъ только для нагреванія печи, огнеупорныхъ стѣнки которой при этомъ накаливаются до бѣла. По достижениіи этой цѣли, посредствомъ особыхъ клапановъ прекращается доступъ горячихъ газовъ и пламени во внутреннюю часть печи, куда теперь поступаетъ только атмосферный воздухъ, настолько нагревающійся при прохожденіи черезъ расположенные стѣнки, что онъ, попадая въ камеру, где совершается сожиганіе, имѣть температуру свыше 1000° II. Въ эту камеру, по окончаніи церковнаго церемоніала, съ помощью ме-

ханическихъ приспособленій, опускается гробъ съ трупомъ. Превращеніе его въ пепель совершается исключительно благодаря постоянному притоку сильно нагрѣтаго воздуха. При господствующей въ камерѣ температурѣ, деревянный гробъ исчезаетъ моментально, цинковый—черезъ нѣсколько минутъ, ибо цинк плавится уже при 200—230°; послѣ этого трупъ падаетъ на дно камеры, на прутья изъ огнеупорной глины (колосники) и, окруженный со всѣхъ сторонъ сильно нагрѣтымъ воздухомъ, быстро превращается въ пепель, который, въ силу своей тяжести, черезъ узкие промежутки между вышеупомянутыми прутьями попадаетъ въ зольникъ, тогда какъ болѣе легкая зола гроба, одежды, цвѣтовъ, зѣковъ и т. д. разсыпается и улетучивается, вслѣдствіе существующей въ печи сильной тяги. Попавший въ зольникъ пепель, состоящій, главнымъ образомъ, изъ фосфорнокислого кальція и вѣсящий въ среднемъ отъ 3½—5 фунт., помочь особыхъ приспособленій, безъ прикосновенія руками, собирается въ металлическую урну, которая тутъ же запаивается. Весь процессъ С., въ зависимости отъ болѣе или менѣе совершенной конструкціи печей, продолжается отъ 45 минутъ до 1½ часа. Печи, предназначенные для С. труповъ, согласно программѣ, установленной первымъ европейскимъ конгрессомъ,



Фиг. 1. Печь Сименса.

по этому вопросу, должны соотвѣтствовать слѣдующимъ требованиямъ: 1) С. должно совершаться быстро и быть безусловно полнымъ; неполное С. никоимъ образомъ не допускается; 2) С. должно производиться исключительно въ печахъ, специально предназначенныхъ для этой цѣли; 3) при С. не должно возникнуть такихъ продуктовъ горенія (задувочныхъ газовъ и т. п.), которые могли бы беспокоить окрестныхъ жителей; 4) зола, получаемая при С. трупа, должна быть достаточно бѣлой, а собирание ее должно происходить быстро и легко; 5) самое С., а равно служащій для него приборъ должны быть по возможности дешевы; конструкція печи должна допускать возможность слѣдующихъ одно за другимъ сожиганій. Всѣмъ этимъ требованиямъ въ большей или меньшей степени отвѣщаютъ, между прочимъ, печи Сименса и Клингенштѣрна, схематические рисунки которыхъ при семъ прилагаются (фиг. 1 и 2). Прилагаемая здѣсь таблица даетъ нѣкоторое представление объ устройствѣ крематорія въ

его пѣломъ. Печь Сименса (фиг. 1) состоитъ 1) изъ приточныхъ каналовъ для горячихъ газовъ (*A*) и для воздуха (*B*); 2) изъ регенеративной камеры (*B*), въ которой проходящими черезъ нее горячими газами раскаляются огнеупорные кирпичи; 3) изъ помещения, въ которомъ происходитъ озеленіе трупа (*C*) посредствомъ сильно нагрѣтаго воздуха, пропускаемаго черезъ раскаленные до

печь Клингенштѣрна. Изъ затапливаемой коксовъ генеративной печи (*G*) газы, вслѣдствіе смѣшенія съ атмосфернымъ воздухомъ, охлажденные до  $800^{\circ}$  Ц.—падаютъ въ камеру *LV*, въ которую опускается на желѣзной телѣгѣ (*W*) гробъ. Трупъ, при воздействиіи на него горячихъ газовъ, сначала высыхаетъ, а засимъ озоляется. Развивающіеся при этомъ газы, съѣзью полнаго горенія, предварительно поступаютъ въ крематорій *F*, а оттуда, проходя мимо системы желѣзныхъ трубъ (*R*), служащихъ для притока свѣжаго воздуха, попадаютъ въ дымоотводный каналъ (*K*); такимъ образомъ, теплота удаляющихся газовъ употребляется для подогреванія притекающаго атмосферного воздуха. Пепелъ остается на телѣгѣ (*W*) и можетъ быть собираемъ въ урну. Только-что описанная система имѣть то преимущество, что периодъ топки продолжается не  $5-7$  час., какъ въ печи Сименса, а лишь  $2-2\frac{1}{2}$  час.; процессъ озеленія трупа длится также  $2-2\frac{1}{2}$  час.—На таблицѣ видны слѣдующія части крематорія (по направлению справа налево): 1) приборъ для добыванія горячаго газа (генераторъ), 2) каналъ для притока воздуха, 3) собиратель тепла (регенераторъ), 4) камера, въ которой происходитъ озеленіе трупа, 5) зольникъ, 6) дымоотводный каналъ, 7) внутренность часовни.—Немаловажный интересъ представляеть экономическая сторона дѣла. При настоящихъ условіяхъ С. трупа умершаго въ Берлинѣ обходится, при самыхъ скромныхъ условіяхъ, до 450 марокъ потому, что трупъ для сожиганія долженъ быть перевезенъ изъ Берлина въ Гамбургъ, Гену, либо въ Готу. Расходы собственно на ожиганіе труповъ не превышаютъ 100 марокъ, остаточная сумма падаетъ на провозъ трупа и т. д. Въ Гамбургѣ топливо, необходимое для С. одного трупа, стоить 10 марокъ; но, если въ тотъ же день производится вторичное С., то топливо на каждого изъ нихъ обходится только 5 марокъ. Въ тѣхъ мѣстахъ, где имѣется крематорій, похороны (гробъ, требы, С. и пр.) обходятся не дороже 150 марокъ.

бѣла кирпичи, и 4) изъ зольника (*D*). Газы, образующіеся при озеленіи трупа и состоящіе изъ углекислоты, азота и водорода, попадаютъ въ дымоотводный каналъ (*E*). Гробъ опускается въ камеру посредствомъ подъемной машины (*Z*).—Нѣсколько иначе устроена

Таблица (Вейля) показываетъ стоимость С. труповъ въ различныхъ мѣстахъ и въ печахъ различныхъ системъ.

Система печи.	Продолжительность въ часахъ		Стоимость въ маркахъ
	Предваритель-нагрѣвъ.	Озеленія	
Миланъ . . . . .	Горини . . . . .	—	2
Парижъ . . . . .	“ . . . . .	—	2
“ . . . . .	Туазуль и Фраде . . . . .	—	$1\frac{1}{4}$
“ . . . . .	Мюллеръ и Фишъ . . . . .	—	$\frac{3}{4}$
Гота . . . . .	Сименсъ . . . . .	4—5	$2\frac{1}{2}$
Цюрихъ . . . . .	Бурри . . . . .	9	$2\frac{1}{2}-3$
Оффенбахъ . . . . .	Клингенштѣрнъ . . . . .	4	прибл. 80
Гейдельбергъ . . . . .	“ . . . . .	4	—
Гамбургъ . . . . .	Шнейдеръ . . . . .	3—4	25
			8
		$1\frac{1}{2}-2$	

Нѣкоторое понятіе о степени распространѣнія С. труповъ въ различныхъ мѣстахъ могутъ дать слѣдующія цифры: во Франціи, до конца 1888 г., было сожжено всего 7 тру-

повъ; въ 1889 г. въ крематоріи на кладбищѣ Рѣг-Лахайзѣ было сожжено 735 труповъ; до середины 1890 г.—2057; со времени устройства второго крематорія тамъ ежегодно сжи-

гається до 4000 трупovъ. Въ Соединен. Штатахъ въ теченіе 1881—84 г. было сожжено всего 40 трупovъ, а за одинъ 1892 г. — 513. Въ Готѣ въ 1882 г. было сожжено 33 трупа, въ 1883 г.—45, въ 1884 г.—69, въ 1885 г.—76, въ 1886 г.—95, въ 1887 г.—110, въ 1888 г.—95, въ 1889 г.—128, въ 1890 г.—11, въ 1891 г.—162, въ 1892 г.—144. Ср. Wernich, «Leichenwesen einschliesslich der Feuerbestattung» (Weyl's «Handbuch d. Hygiene»); Albu, «Die Feuerbestattung — eine Forderung der Hygiene»; Gerson, «Die medicinisch-hygienische Bedeutung der Feuerbestattung»; E. Kopp, «Leichenbeerdigung u. Leichenverbrennung»; Erisman, «Die Desinfectionsarbeiten auf dem Kriegsschauplatz der europäischen Türkei» (Мюнхенъ, 1879); Эрисманъ, «Курсъ гигиены» (т. I). *Манус Блаубергъ.*

**Сожительство**—см. Симбиозъ.

**Сожъ** — р. Смоленской, Могилевской и по границѣ Черниговской губ., лѣв. притокъ Днѣпра. С. береть начало въ южн. части Смоленской губ., течеть въ южн. направлениіи, ороша уу. Смоленскій, Краснинскій, Росславльскій (Смоленской губ.), Мстиславльскій, Чериковскій, Климовичскій, Ст.-Быховскій, Рогачевскій, Гомельскій (Могилевской губ.) и Городнянскій (Черниговской губ.). Дл. 504 в.; шир. 15—70 саж., глуб. 7—21 фт.; дно песчаное, много мелей; берега большою частью крутые и во многихъ мѣстахъ покрыты лѣсами; теченіе извилистое. Долина С. отъ 1 до 4 в. шириной, мѣстами покрыта лугами, большою частью болотиста. С. судоходенъ отъ мст. Кричева (Чериковскаго у.) на 332 вер.; начиная отъ мст. Пропойска (Ст.-Быховскаго у.), ходятъ пароходы (244 в.), правильное же пароходное сообщеніе существует отъ гор. Гомеля до устья (мст. Лоевъ) и затмъ по Днѣпу до г. Киева. Устроеніемъ пристаней на С. 12, изъ нихъ болѣе значительны въ Гомелѣ, Вѣткѣ, Пропойскѣ, Чериковѣ и Кричевѣ; послѣднія три — преимущественно лѣсныя. Въ 1897 г. по С. отправлено было 1008 судовъ и 558 плотовъ съ грузомъ въ 15798 тыс. пд. на 2994 тыс. р., разгружено 577 судовъ и 72 плота съ грузомъ въ 2202 тыс. пд. на 1096 тыс. руб. Лѣсные материалы составляютъ 90% всѣхъ грузовъ, отправляемыхъ по С. (14250 тыс. пд.). На прист. Вовчуги (Волчугово, въ 25 вер. отъ устья р.) разгружаютъ съ плотовъ въ большомъ количествѣ гранитные валуны, идущіе на ремонтъ Киево-Островск. шоссе. Притоки: Осетръ, Лобжа, Проня, Покать, Бѣседь, Ипуть (дл. 372 в., сплавъ и судоходство), Уза, Ути и др.

**Сознучіе** или **консонансъ** (см. XVI, 47).— С. въ примѣ при равномъ числѣ колебаній, сопровождается особыннымъ явленіемъ, коль скоро это равенство будетъ нѣсколько нарушено. Такъ, если изъ двухъ камертоновъ одинъ дѣлаетъ 128 колеб., а другой 127 или 129 колебаний въ секунду, то С. остается полнымъ, но сила тона усиливается и ослабѣваетъ по одному разу въ каждую секунду. Если числа колебаній двухъ камертоновъ различаются на 2, 3 и т. д., то происходитъ по 2, по 3 и т. д. усиленій и ослабѣваний въ каждую секунду, т. е. тонъ С. дѣлается дрожа-

щимъ. По числу дрожаній (battements) можно опредѣлить разность между числами колебаний обоихъ камертоновъ, а наклейкой воска на одинъ изъ нихъ или подшлифованіемъ другого можно привести камертоны къ полному С. Это способъ Шейблера (XIV, 199). Если расположить оба камертона взаимно перпендикулярно и лучъ, отраженный плоскою полированною наружною частью вѣтви одного камертона, отразить соотвѣтственной частью другого камертона, то на подставленномъ бѣломъ экрaine или въ полѣ зреяня зрительной трубки можно видѣть свѣтлые слѣды движущагося луча, такъ назыв. фигуры Лиссажу. При полномъ С. получится прямая линія или заліпшъ, во все времена сохраняющія свое положеніе. При разности въ числѣ колебаній въ 2, 3... въ секунду каждая изъ названныхъ фигуръ, переходя черезъ другія, опять приимаетъ прежнюю форму столько же разъ въ секунду. Пользуясь этими фигурами можно камертоны привести къ полному С. (способъ Лиссажу).

Ф. П.

**Созвѣздія** — произвольно взятыя звѣзды группы, какъ онѣ видны съ земли и совершенно независимо отъ дѣйствительныхъ разстояній и возможной взаимной связи звѣздъ. Переизтокъ древности, они въ современной астрономии служатъ лишь «мнемовическими подспорьемъ для знакомства со звѣзднымъ небомъ», удобны для приближенного указанія какой-нибудь области небесного свода, а также для обозначенія яркихъ звѣздъ. — Дѣленіе звѣздъ на С. вѣдь начало изъ глубочайшей древности. Большинство С., переданныхъ намъ арабами отъ грековъ, несомнѣнно зародилось еще въ первобытныхъ досемитическихъ культурахъ Месопотаміи. Главное мѣсто среди нихъ занимаютъ зодіакальнія С. Но понятие о зодіакѣ, какъ о видимомъ пути солнца, появляется значительное развитіе астрономіи, и едва-ли эта С. компланована первыми. Древнейшей системой С. были, повидимому, лунный зодіакъ, «лунные дома». Луна играла выдающуюся роль въ астрономії всѣхъ древнихъ народовъ. Большинство вело по ней счисление времени. Послѣдовательны видимыя положенія ея изо дня въ день среди звѣздъ побудили древнихъ наблюдателей неба составить 27—28 небольшихъ С., соотвѣтственно звѣздному обороту луны въ 27 $\frac{1}{2}$  дн. Таковы китайскія tse (sien), индусскія packshatra, арабскія шаджатъ al kamr. Всѣ эти С. были очень мелки — состояли изъ двухъ-трехъ звѣздъ. Tse были расположены по экватору, начиная со звѣздъ  $\alpha$  и  $\beta$  Дѣвы. Одной изъ packshatra служила яркая  $\alpha$  Лиры, остальные 27 были расположены на эклиптицѣ. Первой въ этомъ ряду была группа Плеядъ. Арабскіе «дома луны» упоминаются въ древнихъ писаныхъ, но какъ система представляютъ склонъ съ индусскихъ packshatra. Еще недавно отрицалось существование луннаго зодіака у халдеевъ (древнихъ вавилонянъ). Извѣстно, однако, что аккадійцы ставили бога луны (Sin) выше бога солнца (Samas); Иштаръ — богиня луны — изображалась въ звѣздной діадемѣ. Теперь въ таблицахъ съ клинописными письменами найдены пѣкоторыя указанія на

«дома луны». У халдеевъ была система отдельныхъ «основныхъ» звѣздъ, къ которымъ относили они положенія луны и планетъ. Такихъ звѣздъ найдено 28—всѣ онѣ около эклиптики. Какъ звѣздный оборотъ луны далъ поводъ образовать лунные дома, такъ синодическій оборотъ (29½ дней) обусловилъ 12 лунныхъ мѣсяцей, а звѣзды, среди которыхъ приходились послѣдовательныя полнолуния года, составили 12 С. солнечнаго зодіака. Въ лунно-солнечномъ календарѣ халдеевъ были годы со вставными, лишними мѣсяцами. Благодаря этому одинъ и тѣ же лунные мѣсяцы удерживались съ небольшими колебаніями около одного и того же времени солнечнаго года, около эпохи видимости тѣхъ же С. На обломкѣ пластифери (хранящейся въ британскомъ музѣѣ) найдено сопоставленіе названий мѣсяцевъ со звѣздами.—Несомнѣнно, выборъ С. не былъ случайнымъ. Темами для зодіакальныхъ С. служили сѣдни преданія первобытнаго человѣчества, идеи объ его судьбахъ, рѣже олицетвореніе астрономическихъ и meteorологическихъ явлений. Древнійшія имена С. являлись сокращенными обозначеніями миѳовъ. Годъ начинался съ весеннаго равноденствія, первымъ С. считался Овенъ. Древніе астрономы наблюдали гелическіе восходы свѣтиль, а за 4000 лѣтъ до Р. Х. Овенъ именемъ восходилъ гелически во время весеннаго равноденствія. Затѣмъ, вслѣдствіе прецессіи (см.), это С. передвинулось къ точкѣ весеннаго равноденствія; въ то же время при бѣльѣ развитой астрономіи мѣсяцъ обозначался тѣмъ С., въ которыхъ находилось въ данную эпоху солнце, и окаять роль весеннаго С. игралъ Овенъ. Главная звѣзда С. «Arietis» носила название Dil-kar, «споказавшая свѣтъ»; первый мѣсяцъ (Низанъ), у аккадійцевъ zigzag, былъ посвященъ богу Ану, напоминаль о твореніи міра и о жертвоприношениі самаго деміурга. Третій мѣсяцъ, «приготовленіе кирпичей», посвященъ миѳу, общему многимъ народамъ, о братоубийствѣ, связанномъ съ основаніемъ первого города. Его С.—Близнѣцы олицетворялись двумя столбами изъ кирпичей. Ілью соотвѣтствовалъ миѳъ объ «огнѣ, родящемъ огнь». Дѣвъ—пісхожденіе богини Иштаръ въ адъ. Седьмому и восьмому мѣсяцамъ отвѣтчало одно С.—Скорпионъ (на древніхъ памятникахъ встрѣчаются изображенія двухъ Скорпионовъ); около II в. до Р.Х. его «клешни» были передѣланы въ особое С.—Вѣсы. Мѣсяцу Козерога (нашъ декабрь—январь) приписанъ миѳъ о пещерѣ, где рождается богъ солнца, и о кормилиѣ его. Рыбы (послѣднее зодіакальное С.) представляли окончаніе всесириаго потопа, который характеризованъ предыдущими С.—Водолеемъ (миѳъ о «проклитіи дождемъ»), а также возрожденіе полевыхъ работъ послѣ потопа, какъ символъ загробной жизни. Ко всей системѣ С. зодіака болѣе или менѣе пріурочены различные легенды древности. Разумѣя, что первое С. напоминаетъ твореніе міра, самого деміурга, слѣдующія 10 приходятся на 10 донотопныхъ патріарховъ. Легенда, что первый человѣкъ созданъ подъ С. Тельца, распространена была у всѣхъ древніхъ народовъ. Второе поколѣніе (Близнѣцы) на-

поминаетъ братоубийство. Девятое С.—Стрѣлецъ—изображаетъ 8-го патріарха Маусаила, вѣрнѣе Melkoushehalah—«человѣкъ со стрѣлой»; Ной и потопъ заключаютъ циклъ. Кроме зодіакальныхъ, жители Месопотаміи компоновали С. и изъ другихъ звѣздъ, населяя небесный сводъ исключительно живыми существами; называя С. Овна первыми, «идущимъ во главѣ», они обращали эту аллегорію на своихъ героевъ. Въ одной части неба древнія С. (Корабль, Центавръ) идутъ гораздо южнѣе, чѣмъ въ другой (Китъ, Южная Рыба); это заставляетъ предполагать, что составленіе С. въ общихъ чертахъ закончено было около 2000 года до Р. Х., когда всѣ названные С. подымались еще одинаково надъ горизонтомъ (см. Пропеллесія).—Греки понемногу познакомились съ этими С. и по своему передѣлали ихъ. Они связали С. новыми миѳами, перемѣнили названия нѣкоторыхъ С. и прибавили новые (такъ, обѣ Медвѣдицы считаются арійскими С.). На нѣкоторыхъ С. можно прослѣдить эту работу: Близнѣцы, по-гречески Διόσκορες, сперва назывались Κέρεροι, что указывало еще на древній миѳъ (культь Кабировъ въ Самоэркіи), а затѣмъ Διόσκορες (сыновья Зевса и Леды). Греки впервые разбили небо на участки и компоновали фигуры, рисунокъ С., между тѣмъ какъ всѣ названія халдеевъ относились каждое къ двумъ-тримъ звѣздамъ, а не къ областямъ неба. Затѣмъ греки переработали съ научной точки зренія зодіакъ; они раздѣлили эклиптику (путь солнца) на равныя части — знаки зодіака (зодіакальная же С. распределена весьма неравномерно); тогда-то и встрѣтилась надобность въ новомъ С. и знакѣ Вѣсовъ \*). Эта работа произведена въ V—II вв. до Р. Х. (отъ Евдокса до Гиппарха). Аратъ, въ своихъ «Фаїнѣахъ» пересказалъ стихами утраченный трактатъ Евдокса о С. и миѳахъ. Нехватки работы миѳографовъ видны на нѣкоторыхъ С.; такъ, греки не дали миѳа для Рыбы, а Геракла называли просто «колено-преклоненная фигура» (бѣ юнагу), и только къ среднимъ вѣкамъ привилось къ этому С. настоящее имя. Птолемей въ своемъ «Мегалу юнтоїї» (Альмагестъ) канонизировалъ слѣдующіи 48 С. древніхъ, которыхъ и носять до сихъ поръ название Птолемеевыхъ. Зодіакальные С.: Овенъ, Телецъ, Близнѣцы, Ракъ, Левъ, Дѣва, Вѣсы, Скорпионъ, Стрѣлецъ, Козерогъ, Водолей, Рыбы. Сѣверныя С.: Большая Медвѣдица, Малая Медвѣдица, Драконъ, Цефей, Кассиопея, Андромеда, Персей, Волосасъ, Сѣверный вѣнецъ, Геркулесъ, Лира, Лебедь, Возничий, Змѣеносецъ, Змѣя, Стрѣла, Орелъ, Дельфинъ, Жеребенокъ, Пегасъ, Треугольникъ. Южныя С.: Китъ, Орионъ, Рѣка, Заяцъ, Песья большой, малый, Корабль, Гидра, Чаша, Воронъ, Центавръ, Волкъ, Жертвенникъ, Южный вѣнецъ, Южная Рыба. — Птолемей не считалъ отдѣльнымъ созвѣздіемъ Волоса Вереники. — Древніе египтяне мало наблюдали планеты и луну и потому не имѣли нужды въ зодіакальныхъ созвѣздіяхъ. Зодіаки, найденные въ Египтѣ, относятся ко време-

\* ) Символы знаковъ Зодіака несомнѣнно новѣйшаго происхожденія. Они попадаются въ рукопись лишь съ XI ст.

намъ владычества римлянъ и представляютъ скопокъ съ греческаго. Гипотезы, которыя строили астрономы столь разнличныхъ направлений, какъ Лаплассъ или Дюшонъ, видѣвшіе въ зодіакѣ изображеніе календаря Египта, лишены всякаго основанія. Тоже нужно сказать о чисто астрономическомъ толкованіи Льва, какъ лѣтнаго жара; Рака, какъ попятнаго движения солнца; Вѣсовъ, какъ символа равенства дня и ночи. Египтяне имѣли впрочемъ свои С., которыя при развитіи Александрийской школы были забыты, частью слились съ подходящими греческими С. Въ могильникѣ временъ 20-ї династіи (—1200) найдены изображенія С. Гуса, Гипопотама, Двухъ Звѣздъ, Сери (Сиріусъ) и т. д.—Индусы переняли солнечный зодіакъ у грековъ; ихъ названія С.—искаженные греческія слова.—Китайскій солнечный зодіакъ, «Желтая дорога солнца», быть можетъ имѣлъ общий источникъ съ халдейскими, но въ него попали другія «животныя» (Крыса, Вѣсь, Тигръ, Заяцъ, Драконъ, Змѣя, Лошадь, Баранъ, Обезьяна, Пѣтухъ, Собака, Свинья), а кромѣ того онъ потерялъ астрономическое значеніе. Именами животныхъ обозначались послѣдовательные года. Эти названія—годы собаки, годъ дракона—сохранились до сихъ поръ у многихъ народовъ Азіи, напр. у киргизовъ. Въ такомъ же видѣ зодіакъ попалъ къ ацтекамъ. Несуществующія въ Америкѣ животныя: тигръ, крокодилъ (драконъ) и пѣтухъ замѣнены на пуму, ящерицу и орла. Едва ли заслуживають довѣрія совпаденія названій С. различныхъ народностей Америки, Океаніи съ греко-халдейскими; тутъ могутъ быть невольныя ошибки путешественниковъ. Извѣстно «открытие» іезуитами въ XVII стол. китайскаго зодіака, порядокъ котораго былъ, будто-бы, обратный нашему.—Арабы, кромѣ лунныхъ домовъ, имѣли различныя названія для отдельныхъ яркихъ звѣздъ. Познакомившись съ астрономіей грековъ и переведя Альмагестъ Птолемея, они измѣнили вѣкторыя названія соотвѣтственно положенію звѣздъ въ рисункахъ С. Въ XII вѣкѣ сдѣланъ латинскій переводъ Альмагеста съ арабскаго, а въ XVI—прямо съ греческаго по найденнымъ рукописямъ. Нынѣшнія названія С. и звѣздъ представляютъ амальгаму этихъ списковъ и переводовъ.—Древніе рисунки С. потеряны совершенно. До насъ дошли только искаженные фигуры на арабскихъ глобусахъ XIII в.; напр. на глобусѣ въ музеѣ Borgia въ Velletri (отъ 1225 г.), въ математическомъ обществѣ въ Дрезденѣ (1279 г.), въ лондонскомъ астрономическомъ обществѣ и т. д. Въ началѣ XVI стол. знаменитый Альбрехтъ Дюреръ нарисовалъ С. по описанію ихъ у Птолемея. Звѣзды на плоскихъ картографическихъ проекціяхъ (раньше обыкновенно пользовались глобусами) размѣщали Heunfogel. Атласъ этотъ изданъ въ Нюренбергѣ въ 1515 г. Теперь не извѣстно ни одного экземпляра \*).

\*.) Въ Пулковской библиотекѣ имѣется экземпляръ 1537 года: Claudi Ptolemaei phaenomena stellarum 1022 fixarum. Acc. Imagines sphaerae barbaricæ 48 ліб. Dureri; по безъ рисунковъ.

рисунки Дюрера перепечатаны въ звѣздныхъ атласахъ Байера (1603), Фламстѣда (1729). Затѣмъ появлялись фигуры новѣйшей композиціи. Въ настоящее время рисунки созвѣздія болѣе не печатаются. Заслуга изгнанія «звѣрицы» принадлежитъ Гардингу. Онъ издалъ въ 1823 г. небесный атласъ, где изнесены лишь границы С.—Звѣзы южнаго полушарія, неизвѣстныя греческимъ астрономамъ, были разбиты на С. гораздо позже. Нѣкоторыя изъ нихъ были замѣчены еще арабами. Несомнѣнно, что мореплаватели XV и XVI стол. (Веспуччи, Корсали, Пигафетта, Петръ Медицкій, Гутманъ) при своихъ путешествіяхъ въ южные моря понемногу компоновали новыя С. Въ порядокъ ихъ привелъ Pieter Dircksz Keyser (Petrus Theodorus изъ Emden). Во время своего пребыванія на Явѣ (около 1595 г.) онъ опредѣлилъ мѣста 120 южныхъ звѣздъ и размѣстилъ по ihnenъ фигуры С. Слѣдующія 13 С. вошли на основаніи описи Кайзера въ атласы Байера (1603) и Барча (1624): Фениксъ, Золотая рыбка, Хамелеонъ, Летающая рыбка, Южный крестъ, Водяная змѣя, Муха, Райская птица, Южный треугольникъ, Павлинъ, Индѣецъ, Журавль, Туканъ.—Изъ нихъ Южный крестъ былъ извѣстенъ еще Итолемеемъ и составлялъ часть Центавра. О Магеллановыхъ облакахъ первый упоминаетъ Al Sufi; болѣе подробно ихъ описалъ Корсали. Первое извѣстіе объ «угольныхъ мышкахъ»—темныхъ мѣстахъ на небѣ привезъ Pinzonъ въ 1499 г.—До XVII стол. звѣзды обозначались или арабскими названіями или положеніемъ въ рисункахъ С.; говорили: яркая лѣвой ноги Ориона, звѣзда въ плечѣ Андромеды и т. д. Пикколомини (1561) предложилъ обозначать ихъ, начиная съ самой яркой, буквами греческаго алфавита съ прибавленіемъ названія С. по латыни: β Orionis, α Andromedae. Эта метода привилась лишь послѣ работы Байера и сохранилась до сихъ поръ.—Не всѣ видимы просто глазомъ звѣзды вошли въ С. Итолемея. Въ его Альмагестѣ упоминаются ἄφοροι, informes stellae, мелкія звѣзды, лежащія между С. Изъ нихъ впослѣдствіи составлены новые С. Такъ Голубь, Единорогъ, Жирафъ появились еще въ XVI стол. Гевеліусъ (1690) прибавилъ 7 С. въ сѣверн. полушаріи: Рысь, Левъ малый, Секстанъ, Собаки охотничіи, Щитъ Собѣскаго, Лисица, Ящерица. Чтобы заполнить оставшіяся «пустыя» мѣста южнаго неба, Лакайль, во времена своего пребыванія на мысѣ Доброй Надежды (1752), составилъ 12 южныхъ С. Имѣя въ виду прославленіе искусствъ и науки, онъ выбралъ темы крайне безвкусно и неудачно: Печь химическая, Часы съ маятникомъ, Грабштихель (рѣзецъ), Воздушный насосъ, Циркуль и линейка, Телескопъ, Микроскопъ, Октантъ, Сѣтка нитей, Мастерская скульптора, Мастерская живописца, Столовая гора. Въ XVII и особенно въ XVIII столѣтіяхъ явилась манія составлять новые созвѣздія. Безъ всякой надобности и смысла астрономы (Галле, Лемонье, Боде, Почобутъ и др.) наперерывъ придумывали ихъ, частью для возвеличения своихъ покровителей, частью для прославленія собственнаго имени.

Они называли иногда, за неимѣніемъ ме-  
ста, одно С. на другое; такъ, Сердце Карла  
пришлось на Охотничихъ собакахъ; иногда  
перемѣщали старыя С.: Андромеда должна  
была для Почестей Фридриха опустить руку,  
«которую держала вытянутой въ теченіе ты-  
сячелѣтій». Небесныя карты загромождались  
неуклюжими фигурами. Аргеландеру принад-  
лежитъ честь очистки небесныхъ картъ отъ  
излишнаго хлама. Въ своей «Urgeschichte No-  
tas» (1843) онъ принялъ изъ новыхъ лишь С.  
Гевеліуса и Лакайля, всего вмѣстѣ съ древ-  
ними 84 С.—Были сдѣланы различныя попыт-  
ки перемѣнить названія всѣхъ С. Джюрдано  
Бруно предложилъ дать знакамъ зодіака имена  
на «человѣческихъ добродѣтелей». Неодно-  
кратно думали ввести «христіанскія» С. Такъ,  
Шиллеръ въ XVII стол. составилъ зодіакъ  
изъ 12 апостоловъ; Змѣносца замѣнилъ па-  
пой Бенедиктомъ, Большаго Пса — Царемъ  
Давидомъ и т. д. Вейгель предлагалъ ге-  
ральдическое небо съ гербами владѣтель-  
ныхъ домовъ. Вполнѣ рациональное измѣнен-  
іе предлагалъ Джонъ Гершель въ 1841 г.:  
раздѣлить небо на правильные участки кру-  
гами прямыхъ восхожденій и склоненій.

#### *B. Серафимовъ.*

**Созигинъ** (Sosigenes)—alexандрийскій  
ученый, жилъ въ I в. до Р. Хр. Былъ при-  
глашенъ Юлемъ Цезаремъ въ Римъ для ра-  
боты по исправленію календаря, въ которыхъ  
С. и принялъ дѣятельное участіе (см. Кален-  
дарь). Философскіе труды С., между прочимъ,  
комментарій на трактатъ Аристотеля «De  
Coelo», не сохранились.

**Сознаніе**—см. Психология.

**Сознаніе животныхъ**, въ смыслѣ противо-  
ставленія своего я окружющей средѣ,  
свойственно, вѣроятно, лишь высшимъ фор-  
мамъ. Главнымъ условиемъ сознательной дѣ-  
ятельности является присутствие высоко-  
развитой нервной системы и хорошо разви-  
тыхъ органовъ чувствъ. У низшихъ много-  
клѣточныхъ животныхъ, у которыхъ нѣть нерв-  
ной системы, какъ у губокъ, или нервная  
система является въ видѣ разбросанныхъ подъ  
эктодермой отдѣльныхъ нервныхъ клѣтокъ, мы  
врядъ ли можемъ допускать сознательную дѣ-  
ятельность, требующую прежде всего органа  
для суммирования получаемыхъ раздраженій  
и испытываемыхъ ощущеній. Если отсутству-  
етъ такой органъ, то естественно допускать  
и отсутствие С. Такимъ образомъ С. можетъ  
быть допускаемо у такихъ формъ, у которыхъ  
имѣется центрированная нервная система,  
но опять-таки мы не имѣмъ права заклю-  
чать, что присутствіе такой системы должно  
нѣпремѣнно сопровождаться наличностью С.  
Весьма можетъ быть, что психическая дѣ-  
ятельность большинства животныхъ сводится  
къ рефлексу и инстинкту (см. Психическая  
жизнь) и только у высшихъ формъ являются  
элементы сознательной дѣятельности. Совер-  
шенно произвольно допущеніе С. у одноклѣ-  
точныхъ организмовъ, а равно въ отдѣльныхъ  
клѣткахъ животныхъ и растений. Ферворнъ  
показалъ, что движенія простѣйшихъ отличаются  
чрезвычайнымъ однообразіемъ, что вро-  
стѣший не проявляютъ разборчивости въ вы-

борѣ пищи и что каждый отрѣзанный чусочекъ амѣбы, напр., проявляетъ тѣ же свойства, какъ и цѣлое животное. Клѣточное ядро, такимъ образомъ, отнюдь не можетъ считаться центромъ психической дѣятельности. Самое большое, что мы можемъ допустить это при-  
сутствіе въ живой клѣткѣ нѣкоторыхъ смущ-  
ныхъ и неясныхъ ощущеній, связанныхъ съ  
происходящими внутри ея процессами и вѣн-  
ными раздраженіями. Что касается до центровъ сознательной дѣятельности, то у высшихъ позвоночныхъ они находятся въ полу-  
шаріяхъ большого мозга, а именно въ ихъ  
корковомъ слоѣ. У низшихъ позвоночныхъ,  
напр. у рыбъ, стѣнка этихъ полушарій пред-  
ставляетъ столь простое строеніе, а именно  
состоитъ изъ одного слоя клѣтокъ эпітелі-  
ального, а не нервного характера, что центры сознательной дѣятельности должны по-  
мѣщаться въ какой нибудь другой части мозга.  
У беспозвоночныхъ центромъ сознательной  
дѣятельности является головной ганглій, но,  
впрочемъ, и обезглавленные животные совер-  
шаютъ часто движения, которыхъ у необезглаз-  
ленного животного мы бы признали за со-  
знателльными. Одни объясняютъ это обстоятель-  
ство темъ, что означенные движения вовсе  
не сознательны, а инстинктивны или рефлек-  
торны, а другіе темъ, что сознательная дѣя-  
тельность присуща не только головному, но  
и прочимъ частямъ нервной системы безпоз-  
воночныхъ. Присутствіе центровъ сознатель-  
ной дѣятельности въ головномъ мозгу основано  
главнымъ образомъ на опытахъ посте-  
пеннаго удаленія корковаго слоя у высшихъ  
позвоночныхъ, при чёмъ интеллектуальные  
способности постепенно уменьшаются, хотя  
животное продолжаетъ жить (Флурансъ,  
Гольцъ, Ланнеграсъ). Опытные данные надѣ  
беспозвоночными также имѣются (Максуэль,  
Бете и др.), но недостаточно разработаны.  
Ср. Verworn, «Psycho-physiologischen Protisten  
Studien» (Лена, 1889); его же, «Allgemeine  
Physiologie» (Лена, 1893); Ziegler, «Ueber den  
Begriff des Instincts» («Verh. d. deutsch. Zool.  
Ges.», 1892); B. Вагнеръ, «Вопросы зоопси-  
хологии» (СПб., 1896); Шимкевичъ, «Биоло-  
гические очерки» (СПб., 1898); М. Шарга-  
минъ, «Сознательность, любовь и семейная  
жизнь у животныхъ» (СПб. 1894). Такоже рядъ  
статей: Beer, Bethe, Uexkull и Ziegler въ  
«Biolog. Centralblatt», 1899 и 1900 гг. Bethe,  
«Vergleich. Unters. über die Functionen des  
Centralnervensystems der Arthropoden» («Arch.  
ges. Physiol.», 68 т., 1897); Maxwell, «Beitr.  
zur Gehirnphysiol. der Anneliden» («Arch. ges.  
Physiol.», 67 т., 1897).

*B. M. Ш.*

**Сознаніе** (угол.). — Сознаніе соверша-  
емаго и его отношенія къ окружающимъ явле-  
ніямъ и предметамъ является однимъ изъ не-  
обходимыхъ условій для вмѣнія соверше-  
наго въ вину (VI, 682) и предполагается въ  
наличности у всякаго субъекта, достигшаго из-  
вестнаго возраста (обыновенно 17 лѣтъ). От-  
сутствіе у лица, учинившаго преступное дѣ-  
яніе, сознанія имъ совершаемаго безусловно  
устраняетъ уголовную ответственность, но об-  
стоятельство это должно быть съ точностью  
установлено передъ судомъ, при чёмъ, если

бесознательность обуславливается ненормальным состоянием умственных способностей, то обязательно освидетельствование обвиняемого (XI, 279). Наоборот, у лиц, не достигших 17-ти лѣтнего возраста (VI, 907), сознание совершающего должно быть доказано въ каждомъ отдельномъ случаѣ и уголовной ответственности подлежать только лица, дѣствовавшія съ разумѣніемъ (XXVI, 205). Малолѣтніе, не достигшие 10-ти лѣтнего возраста, всегда признаются дѣствовавшими безъ сознанія, а потому уголовной ответственности не подлежатъ (XVIII, 481). Иногда сознаніемъ называютъ признаніе подсудимаго въ совершении приписываемаго ему преступления (XXV, 161).

А. С. Л.

**Созоль-Меэрь** — гора въ Гунибскомъ округѣ Дагестанской области, въ верховьяхъ Аварскаго Койсу. Высота 11375 фт.; возвышается на одинъ изъ отроговъ Главнаго Кавказскаго хребта подъ 42°1' сѣв. шир. и 46°19' вост. д.

**Созоменъ** (Ермій) *Саламанскій* — греческій церковный историкъ V в. Годы его рождения и кончины неизвѣстны, мѣсто пребыванія и дѣятельности его — Константинополь. Его «Церковная история» обнимаетъ время отъ 323 до 439 г., но до нашего времени сохранился разсказъ лишь до 423 г. Недостатокъ сочиненія С.—отсутствие самостоятельности. Хотя въ немъ и видно непосредственное знакомство съ первоисточниками (Аезапасій Бел., Руфінъ, Филосторгій), но Валезій, а изъ новыхъ ученыхъ — Ад. Гарнакъ и Іеепъ (Jeep), считаютъ его трудъ въ большей или меньшей степени plagiatомъ соч. Сократа Схоластика, которымъ онъ постоянно пользуется, вовсе о немъ не упоминая (что, впрочемъ, въ тѣ времена было въ обычай). Нѣкоторые критики, впрочемъ, объясняютъ близкое сходство С. и Сократа тѣмъ, что оба пользовались одними источниками, при чёмъ С. не зналъ о работѣ Сократа. Ад. Гарнакъ предполагаетъ, что С. писалъ свою исторію собственно для монашествующихъ, такъ какъ, по свѣдѣніямъ Гарнака, онъ родился въ Палестинѣ, въ Газѣ, и воспитаніе его происходило подъ влияніемъ монаховъ, между которыми онъ упоминаетъ своего дѣда. Противъ этого проф. А. И. Лебедевъ возражаетъ, что С. прямо называетъ трудъ предназначаемый не только для духовенства, но и для простыхъ вѣрующихъ и даже для язычниковъ. По мнѣнію проф. Лебедева, у С. было подъ руками много источниковъ, совсѣмъ неизвѣстныхъ Сократу: С. разсказываетъ много нового о монашествѣ, о христианствѣ въ Персіи, о подвигахъ Мартина Турскаго, о событияхъ изъ жизни Константинополя. Исторія С. отличается отъ Сократовой еще направлениемъ: она не сочувствовала Оригену и холодно относится къ поэзіи и философіи эллинской. С. старается говорить краснорѣчиво, Сократъ — серьезно и сухо. По мнѣнію г. Лебедева, отъ Сократа, какъ и отъ другихъ писателей, С. усвоилъ лишь лучшія мысли; такъ, онъ утверждалъ, что язычники, при появленіи христианства, были подготовлены къ нему не менѣе, чѣмъ юдеи; онъ хорошо отзывался объ образованіи и спо-

собностяхъ такихъ еретиковъ, какъ Арий, Аэзій, Акакій Кесарійскій, Аполлинарій Ладодикійскій. С. написалъ также исторію трехъ первыхъ вѣковъ христіянства, но она не дошла до насъ. См. А. Лебедевъ, «Греческие церковные историки IV, V и VI вв.» (1890); ст. Гарнака въ «Real-Encyclopaedie» Герцога.

Н. Б.—въ.

**Созонова губа** — Архангельской губ. Александровскаго уѣзда, на Терскомъ берегу Бѣлаго м., въ 2½ вер. къ ЮВ отъ мыса Городецкаго. Небольшая бухта врѣзывается въ высокій скалистый берегъ и можетъ по нуждѣ служить укрытиемъ для небольшихъ судовъ и шлюпокъ, хотя она открыта отъ СВ. Глубина въ серединѣ губы до 20 фт., къ берегамъ, около которыхъ подводные камни значительно менѣе.

**Созоповичъ** (Иванъ Петровичъ) — профессоръ всеобщей литературы варшавскаго университета. Род. въ 1856 г., образование получилъ въ петербургскомъ университѣтѣ. Въ 1887 г. получилъ степень магистра исторіи русской литературы за исследованіе: «Пѣсни о дѣвшій-вонѣ и былины о Ставрѣ Годиновичѣ», а въ 1898 г.—степень доктора, за диссертацию: «О западномъ вліяніи на славянскую и русскую поэзію».

**Солонть** — св. мученикъ, пастухъ овецъ. Войдя ночью въ келище, С. отнялъ руку у золотого идола, раздробилъ ее и золото раздалъ нищимъ. Началось слѣдствіе, многіе привлечены были къ допросу; С., не желая, чтобы страдали невинные, самъ явился къ правителью и былъ подвергнутъ пыткамъ, въ корточкахъ и скончался около 304 г. въ Помпеополь киликийскомъ. Память С. 7 сентября.

**Созъ** — р. Тверской губ., Корчевского у., лѣв. прит. Волги. С. служитъ истокомъ значительной системы озера и болота Петровскихъ (ХХIII, 456), течеть въ южн. направлении. Дл. 35 вер., шир. 5—10 саж., берега покрыты болѣею частью пожарами. С. рѣка весьма водная, глубокая и годная для судоходства, но преграждена нѣсколькоими мельничными плотинами, такъ что сплавъ по ней производится только весною. Въ половинѣ XIX в. существовало намѣреніе воспользоваться С. для устройства изъ Петровскихъ озеръ водного резервуара для питания р. Волги.

**Сонъ**: 1) мысъ на Сахалинѣ, въ южной части острова, на сѣверномъ берегу залива Анива, между мысами Эндума и Отани-Эндума. Онъ составляетъ окончаніе хребта Сусунайскаго. 2) Мысъ на западн. берегу Сахалина, къ сѣверу отъ устья рч. Халезовки, южнѣе мыса Воззвіженія. Мысъ возвышенный и скалистый.

**Соизнѣримыя величины** — Дѣйствичини соизмѣримы, если онѣ имѣютъ общую меру, т. е. если существуетъ величина, заключающаяся въ данныхъ величинахъ цѣлое число разъ. Предположимъ, что въ величинахъ  $a$  и  $b$  общая мѣра заключается  $m$  и  $n$  разъ. Число  $\frac{m}{n}$  наз. отношениемъ данныхъ С. величинъ.

**Сойва** — р. Вологодской губ., Устьсыольскаго у., лѣв. прит. Мишвы, системы р. Пе-

чоры. Дл. 140 вер., направление к югу; судоходна на 80 вер. Изъ притоковъ значительные: Омра (80 вер. дл.), Бадоль (90 вер.) и др.

**Сойка** (*Garrulus*)—палеарктический родъ изъ сем. воронообразныхъ (см.), отличающійся отъ другихъ воронообразныхъ турами, почти прямымъ, короткимъ клювомъ съ едва развитымъ конечнымъ крючкомъ, короткими, сильно округленными крыльями, пятое и шестое маховыхъ перья которыхъ длиннѣ остальныхъ, довольно длинными, почти прямымъ хвостомъ и мягкимъ пушистымъ опереніемъ. С.—лѣсныя, осѣдлые птицы, держащіяся почти все время на вѣтвяхъ деревьевъ въ одиночку, парами или небольшими стайками (семьями). Летаютъ мало. Питаются какъ растительными, такъ и животными веществами. Гнѣзда вьютъ на вѣтвяхъ, невысоко надъ землею. Кладка—одинъ разъ въ годъ изъ 5—7 пестрыхъ яицъ. Изъ 15 видовъ этого рода 4 встрѣчаются въ Россіи. Изъ нихъ болѣе извѣстны желудковая С. (*Garrulus glandarius*) и ронжа (*G. infaustus*, см.). Желудковая С. красива оперена. Опереніе верхней части тѣла ея виннобурого цвѣта съ сѣрымъ налетомъ, особенно ясно выраженнымъ у сажокъ. Перья лба и темени образуютъ небольшой хохолокъ съ черными пятнами, окаймленными голубымъ цвѣтомъ. Крылья и хвостъ—черные, но мелкая кроющія перья на сгибы крыла покрыты по черному фону бѣлыми и голубыми поперечными полосками. Нижняя сторона тѣла значительно свѣтлѣе, горло и надхвостье—бѣлые. Радужница голубая, ноги бурые. Длина—34 стм. Желудковая С. принадлежитъ къ числу вредѣйшихъ лѣсныхъ птицъ, такъ какъ разоряетъ множество гнѣздъ мелкихъ птицъ, выедая ихъ яйца и пѣдѣа птенцовъ. Она нападаетъ также на всѣхъ взрослыхъ птицъ и млекопитающихъ, которыхъ можетъ одолѣть. Питается также насѣкомыми, ягодами, желудями, орѣхами, почками деревьевъ и проч. Птенцы выкармливаются преимущественно насѣкомыми. Гнѣзда вьютъ въ началѣ весны на деревьяхъ изъ тонкихъ прутьевъ, стебельковъ и корешковъ растеній. Крикъ С. рѣзкій и непріятный. Иногда ея голосъ напоминаетъ мяуканье кошки; она легко, однако, подражаетъ всевозможнымъ звукамъ и крику различныхъ птицъ. Изъ сочетанія этихъ звуковъ и состоится ея пѣсня. Другие два русскія вида соекъ: С. рыжеголовая (*G. brandtii*, кукаша—у сибиряковъ), распространенная главнымъ образомъ по южномъ Уралѣ и въ южной половинѣ Сибири, и С. черноголовая (*G. klapnickii*), водящіяся въ Крыму, на Кавказѣ и въ Малой Азіи, въ общемъ напоминаютъ желудковую С.

*Ю. Ваннеръ.*

**Сойкина гора**—возвышенный берегъ Финского зал., С.-Петербургской губ., Петергофского уѣзда, въ 12 вер. отъ уѣзднаго города. Высота 357 фт. Въ 1708 г. здѣсь произошла неудачная высадка шведскаго генерала Лебекера.

**Сойма**—р. Архангельской губ., Печорского у., вытекаетъ изъ оз. Вельта, въ Малоземельской тундрѣ и течеть въ началѣ съ С

иа Ю, затѣмъ съ СЗ на ЮВ и впадаетъ слѣдующимъ рѣкамъ: С. принимаетъ въ себя сплавъ рр. Ниурвей, Урдюжскую виску, стокъ значительного оз. Урдюжского и Юнбей, стокъ Юнбейскихъ оз.; слѣва рр. Аютей, стокъ оз. Аютей, Юбей, Хвостовую, Лиственную и др. Длина рѣки 150 вер.; она становится судоходной внизъ отъ Урдюжской виски. Рѣка имѣетъ извилистое теченіе, течь отчасти въ предѣлахъ лѣса, на границѣ съ тундрой, по мѣстности венаселенной. По берегамъ ея есть небольшіе луга. Рѣка довольно рыбна.

**Соймоновъ**—мысъ на восточн. берегу Сахалина, называемый также Ноинту.

**Соймоновъ** (Михаилъ Николаевичъ, 1851—1888)—поэтъ, родомъ изъ дворянъ Казанской губ., окончилъ курсъ въ казанскомъ университете по юридическому факультету; литературную дѣятельность началъ въ «Москов. Телеграфѣ». Стихотворенія его печатались въ «Лѣтѣ», «Наблюдатѣль», «Русск. Богатствѣ», «Всем. Илл.», «Сѣверѣ», «Жив. Обозр.», «Нов. Бр.», «Родинѣ». Въ «Будильнике», «Стрекозѣ», «Осколкахъ», «Шутѣ» и «Развлечениѣ» помѣщены (подъ разными псевдонимами) рядъ его юмористическихъ стихотвореній. С. отличался крайней непрактичностью въ своихъ личныхъ дѣлахъ; вѣчная погоня за заработкомъ тормозила развитіе его таланта и подрывала его силы. Въ 1891 г. вышелъ посмертный сборникъ его стихотвореній, подъ названіемъ «Недопѣтыя пѣсни».

**Соймоновъ** (Федоръ Ивановичъ, 1682—1780)—навигаторъ и гидрографъ. Учился въ Моск. математико-навигацкѣй школѣ; три года жилъ въ Голландіи для практическаго изученія морскаго искусства. Въ 1720 г., вмѣстѣ съ тремя товарищами, описалъ западный и южный берега Каспійскаго моря. Работа С. по описанію Каспійскаго моря и, въ особенности, его восточнаго берега была закончена въ 1726 г., послѣ чего С. былъ переведенъ въ балтскій флотъ. Кроме карты Каспійскаго моря онъ издалъ: «Описаніе Каспійскаго моря, отъ устья р. Волги, отъ притока Яровскаго, до устья р. Астраханской» (СПб., 1731; 2-е изд. 1783) и «Описаніе Каспійскаго моря и чиненныхъ на ономъ Россійскихъ завоеваній, яко часть истории Петра Великаго» («Ежемѣсячныя сочиненія и извѣстія о ученыхъ дѣлахъ», 1763). Въ 1739 г. С. былъ назначенъ генераль-кригс-коммисаромъ, съ чиномъ вице-адмирала, и сталъ исправлять должность вице-президента адмиралтейской коллегіи. Въ это время С. издалъ «Экстрактъ штурманскаго искусства». Изъ наукъ принадлежащихъ къ мореплаванію сочиненный въ вопросахъ и отвѣтахъ для пользы и безопасности мореплавателей» (СПб., 1739). По предложению С. и подъ его наблюдениемъ былъ переведенъ и изданъ адмиралтейскою коллегіею «Свѣтильникъ морской», т. е. описание восточнаго или варяжскаго моря (СПб., 1738). С. была составлена также оставшаяся неизданной и затѣмъ утраченная карта Бѣлаго моря. Преслѣдованіе имъ многочисленныхъ безпорядковъ и злоупотреблений въ морскомъ хозяйствеъ создало ему многочисленныхъ вра-

говь, въ числѣ которыхъ былъ и самъ Биронъ. Привлеченный въ 1740 г. къ дѣлу Волынскаго, какъ его единомышленникъ, С. былъ лишенъ всѣхъ чиновъ и правъ, наказанъ кнутомъ и сослалъ въ каторжную работу въ Охотскъ. Пребываніе С. на каторгѣ въ Охотскѣ продолжалось до вступленія на престоль Елизаветы Петровны, по повелѣнію которой онъ былъ освобожденъ отъ ссылки, но безъ возвращенія чиновъ. Въ 1753 г. онъ былъ поставленъ во главу экспедиціи, назначенной для епанія р. Шилки до ея устья. По исполненіи этого порученія С. былъ назначенъ сибирскимъ губернаторомъ. Шестилѣтнее управление его Сибири отличалось гуманностью и заботливостью о нуждахъ края. Онъ учредилъ морскую школу въ Охотскѣ, на Байкалѣ устроилъ малкъ и гавань при Посольскомъ монастырѣ и распорядился построеніемъ многихъ новыхъ судовъ. Сибири С. посвятилъ сочиненія: «Извѣстіе о торгахъ сибирскихъ» («Ежемѣсячные сочиненія», 1755, II) и «Сибирь—золотое дно» (тамъ же, 1761, II). Нуждами лѣсного дѣла въ Сибири было вызвано, по всей вѣроятности, его изобрѣтеніе, описанное въ статьѣ «Описаніе пильной машины, дѣйствующей конской силой, сдѣланной въ Тобольскѣ О. И. Соймоновымъ» («Ежемѣсячные сочиненія и извѣстія о ученьихъ дѣлахъ», 1763, II). Съ 1763 по 1766 г. онъ состоялъ сенаторомъ въ московской сенатской конторѣ. См. Берхъ, «Жизнеописанія первыхъ россійскихъ адмираловъ или опытъ исторіи россійского флота».

Б. В. Бобынинъ.

**Соймоновы**—дворянский родъ, восходящій къ половинѣ XVI в. Асанасій Андреевичъ С. († 1698) былъ стольникомъ и воеводою въ Серпуховѣ и Цивильскѣ. О его внукѣ Федорѣ Ивановичѣ—см. выше. Сынъ послѣд资料 Mихаилъ († 1804) былъ сенаторомъ, Пётръ Александровичъ С. († 1800)—статьесекретаремъ имп. Екатерины II и ДТС. Его дочерью была извѣстная Софія Петровна Сѣбчинка (см.). Родъ С. внесенъ въ VI, II и III ч. род. кн. Владимірской, Казанской, Мокровской, Орловской, Симбирской и Тамбовской губ. (Гербовникъ I, 75).

**Сойоты**—инородческія племена, живущія между 50 и 53° с. ш. и 59—69 в. д. по обѣ стороны русско-китайской границы, частью въ предѣлахъ русскихъ владѣній—въ такъ называемомъ Усинскомъ краѣ, главнымъ образомъ въ предѣлахъ Китая, въ горной странѣ, образуемой хребтами Саянскими, Алтайскими, Эргикъ-Таргакъ-Тайга и Танну-Ола. Имя С. присвоено главнымъ образомъ двумъ племенамъ—сойотамъ и урянхамъ или урянхайцамъ, къ югу и зап. отъ которыхъ живутъ болѣе малочисленныя племена дархатовъ и сойоновъ. Присвоеніе названнымъ племенамъ общей клички «С.», вѣроятно, явилось слѣдствіемъ того, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ отдельныя племена или колѣна сойотовъ и урянхайцевъ живутъ смѣшанно между собою. С. представляютъ, повидимому, помесь финской расы съ тюркской и говорятъ частью на нарѣчіи, близко подходящемъ къ нарѣчію самодѣловъ, частично по-монгольски; ихъ насчиты-

вается приблизительно 8000 душъ. Болѣе многочисленное племя урянховъ, считающееся принадлежащимъ къ тюркской расѣ, говоритъ преимущественно на тюркскомъ нарѣчіи. Оба племена въ былое время считались подвластными одновременно Россіи и Китаю, платя дань мѣхами (ясакъ) и тому, и другому государству (вследствіе чего въ просторѣчіи получили общее название двоеданцевъ), но заѣтъ, сочтя это для себя невыгоднымъ, откочевали подальше отъ границы, надолго оставивъ часть приграничныхъ пространствъ совершенно незаселенными. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ (Африканова, 1890 г.), урянхайцы приблизительно 35—40 тыс. человѣкъ, но въ эту цифру Африкановымъ, повидимому, включены сойоты, такъ какъ они не размѣщаются этихъ племенъ между собою, именуя ихъ безразлично то урянхами, то С. Количествомъ дархатовъ (по Потанину—омонголенныхъ урянховъ) опредѣляется приблизительно въ 7000. Урянхи называютъ себя «Туба» или «Тува» (по Реклю—«донга»), монголы зовутъ ихъ «урянха». Есть предположеніе (М. Райковъ, «Изв. Геогр. Общ.», 1898, XXXIV), что название туба или тува происходитъ отъ того, что племя это прежде было въ подданствѣ тубинцевъ (тува), жившихъ въ юго-восточной части Минусинскаго округа (по р. Тубѣ) и ассимилировавшихъ затѣмъ съ качинскими татарами. Историкъ Фишеръ называлъ эти племена сайанами и сайанскими татарами; минусинские татары зовутъ ихъ соянами. С. имѣютъ болѣею частью довольно правильные черты лица, тѣло желтовато-коричневатаго цвѣта, болѣе свѣтлой окраски, чѣмъ у минусинскихъ татаръ, отличаются стройностью и подвижностью; урянхи имѣютъ тюркский типъ лица. Среди этихъ племенъ можно, однако, встрѣтить самоѣдскія и остиакскія лица, такъ какъ страна, занимаемая нынѣ сойотскими племенами, была въ свое время обиталищемъ вышенназываемыхъ племенъ, откочевавшихъ впослѣдствіи къ сѣверу. Вообще туземное населеніе верхняго бассейна Енисея въ предѣлахъ Сибири и Китая состоитъ изъ монголовъ, финновъ и тюрковъ, представляющіхъ разнообразное смѣщеніе племенъ, которыхъ примѣтъ смѣшиванія одно съ другимъ большинствомъ путешественниковъ (Африкановыми, Райковыми, Острѣвскими—по отношенію къ сойотскимъ племенамъ). Инородцы эти дѣлятся на нѣсколько хошуновъ или племенъ, которые въ свою очередь подраздѣляются на сумо или роды ведущие свое происхожденіе отъ извѣстной кости или родоначальника. Родами управляютъ родоначальники, облеченные и административною властью. Каждая группа кочуетъ обыкновенно въ извѣстныхъ опредѣленныхъ мѣстахъ, хотя бы и имѣя при этомъ общія кочевья съ другими хошунами, или сумо. Небольшая группа С. (около 150 душъ) живетъ въ долинѣ р. Иркута, на западѣ отъ Байкала, и состоитъ въ вѣдѣніи тайши тункинскѣхъ бурятъ. Какъ скотоводы по преимуществу, С. въ большинствѣ являются кочевниками, перемѣняющими мѣста своего жительства въ разное время года, сообразуясь главнымъ образомъ съ измѣненіемъ кор-

мовыхъ условий мѣстности. Весною и осенью они держатся степныхъ мѣстностей, лѣтомъ, когда съ наступлениемъ жаровъ степная трава выгораетъ и кромѣ того появляются мириады комаровъ, мошки и мухъ, они перекочевываютъ или на возвышенныя плоскогорья, или въ глубокія долины рѣкъ; на зиму они также откочевываютъ въ горы, чтобы избѣжать сильныхъ вынѣгъ, бывающихъ въ степяхъ. Верховыя лошади С., отличаючись выносливостью и стройностью, очень цѣняются жителями русскихъ приграничныхъ мѣстностей (Минусинского округа). Многие изъ С., кромѣ скотоводства или оленеводства, занимаются еще зѣвлоровствомъ, охотой и рыболовствомъ, для которыхъ богатую пищу даютъ мѣстные лѣса и обширныя озера. С. нѣкоторыхъ хошуновъ обнаруживаютъ большую ловкость въ разныхъ ремеслахъ, хотя орудія и снаряды у нихъ самыя первобытные; такъ, напр., они умѣютъ добывать желѣзо изъ нѣдѣръ земли и отливать изъ него полосы чугуна, отливать пули, чинить ружья. Хлѣбопашество получило нѣкоторое распространеніе почти исключительно среди нѣкоторыхъ хошуновъ урянховъ, которые сбываютъ преимущественно просо и ячмень и устраиваютъ оросительные каналы для пользованія водою, собирающею съ горъ. При неудобствахъ путей сообщенія, которыми въ малоприступныхъ горныхъ мѣстахъ служатъ лишь узкія тропы, сообщеніе производится только верхомъ—на лошадяхъ, быкахъ или оленяхъ. Жилищами С. служатъ юрты, болѣею частию устраиваемыя конусообразно, изъ колъевъ, жердей и войлоковъ, а зимою, сверхъ того, и зѣврійныхъ шкуръ, и очень удобныя для перевозки. Болѣе богатые устраиваютъ куполообразныя юрты, основа которыхъ дѣлается изъ деревянныхъ щитовъ или рѣшетокъ, обтягиваемыхъ войлокомъ. Мѣстами юрты дѣлаются въ видѣ четыреугольныхъ деревянныхъ срубовъ подъ крышами, въ которыхъ продѣлываются отверстія для дыма. Инородцы, занимающіеся земледѣліемъ, имѣютъ для склада хлѣба, ямы, вымазанные внутри глины. Пищу С. составляютъ молоко и всякие молочные продукты, затѣмъ мясо, чай, просо и ячмень, которые неимѣющими хлѣба замѣняются сараной, макиромъ, черемшой, дикимъ лукомъ, маринными и др. кореньями, вареными на водѣ или на молокѣ. На мясо идетъ преимущественно баранина. Изъ кислого варенаго молока курится вино (аракъ или аѣракъ); употребляется въ пищу также барда отъ вина, потребляемая съ овѣчьимъ молокомъ. Чай, который варятъ обыкновенно съ молокомъ, у бѣдныхъ инородцевъ, замѣняется баданомъ и лиственничной корой, которые также варятся съ молокомъ или просто въ водѣ. Куреніе и пюхкание табака очень распространено. Зимнюю одежду составляютъ на головы или крытыя бязью и далиной шубы, замѣняемыя на лѣто разноцвѣтными бязевыми халатами; воротникъ, обшлаги и края шубы и халата обшиваются плисомъ или пушиной а покровъ ихъ принаруженъ къ верховой ъздѣ. И халатъ, и шуба опоясываются ремнемъ, съ прикрепленными къ нему принадлежностями для куренія и ножомъ. Покров женской одеж-

ды такой же, какъ у мужчинъ. Ламы носятъ халаты и шубы, покрыты матеріею краснаго, палеваго или желтаго цвета. Бѣлье употребляется далеко не всѣми инородцами и состоить обыкновенно изъ бязевой рубахи-косоворотки и короткихъ штановъ (зимою овчинныхъ, сшитыхъ шерстью внутрь), которые никогда не моются и носятся безсмѣнино до дыры. Шапки съ цветными, иногда вышитыми узоромъ тулями, лѣтнія—съ полями, обшитыми плисомъ, зимнія—съ лопастями для прикрытия ушей и лба. Благодаря развитию мѣновой торговли съ русскими, у многихъ женщинъ ношеніе лѣтніхъ шапокъ замѣнено платками русскаго издѣлія. Кося составляетъ необходимую принадлежность костюма урянховъ и придаетъ тѣмъ больше почта ея обладателю, чѣмъ она длинна, вслѣдствіе чего распространено употребленіе искусственныхъ кость. Въ домашнемъ обиходѣ С. господствуетъ нечистота; большинство ихъ страдаетъ различными болѣзнями, отъ простудныхъ, и жеудочныхъ до сифилиса; оспа сильно увеличиваетъ смертность среди нихъ. Нравы большинства С. суровы и жестоки; воровство у большинства считается признакомъ удали, въ особенности кражи лошадей и скота, за которое виновные, въ случаѣ поимки, жестоко наказываются; однако, есть племена, преимущественно въ восточной части страны (напр. тоджинцы), среди которыхъ воровство, повидимому, вовсе не существуетъ. С. придерживаются частью ламаизма, частью шаманской религіи; многие держатся и той, и другой. Они ведутъ мѣновую торговлю съ прѣѣзжими купцами изъ русскихъ, при чемъ наиболѣе распространенной единицей обмѣна на востокѣ служитъ преимущественно бѣлка, а на западѣ—овца и, какъ болѣе мелкая единица, овечья шкура или мерлушка. Сбывая продукты своего хозяйства, охоты и рыболовства, инородцы взамѣнъ получаютъ мануфактурные товары, мѣдныя и жеудзныя издѣлія, сундуки, табакъ, стеклянную посуду, бусы, ковры тюменскіе, порохъ, свинецъ, даже пушину (такъ какъ у западныхъ скотоводовъ не хватаетъ пушки для уплаты китайцамъ подати). Между С. замѣчается рѣзкое имущественная разница. Обѣденію народа сильно способствовалъ феодальный порядокъ. Дайланъ или князекъ обладаетъ обыкновенно большими стадами скота и табунами лошадей, какъ и болѣе богатые изъ его подданныхъ; большинство терпѣтъ нужду и живетъ въ экономическомъ рабствѣ у первыхъ. Многие не имѣютъ возможности обзавестись семью; жилищемъ ихъ служатъ юрты, обложенные вѣтвями и древесной корой, а главною пищею—орѣхи, коренья и лиственничная кора. Богачи и князьяки живутъ окруженные многочисленною челядью, находящейся въ сундукахъ дорогие уборы и бездѣлушки изъ сердолика, лаписъ-лазури, нефрита и другихъ, цѣннымихъ ими камней, и проводя время въ бездѣльѣ, доходищемъ у нѣкоторыхъ до того, что слуги кладутъ имъ пищу въ ротъ. Такое рѣзкое различие въ имущественной состоятельности порождаетъ розны, которая среди инородцевъ, живущихъ ближе къ русской границѣ, выражается въ стремле-

пін б'ядниковъ подчинитися русскому вліянію тогдя кактъ богачи, князьки и ламы, опирающіеся на китайскихъ и монгольскихъ чиновниковъ, предпочитають подданство Китаю.

**Література.** Castrén, «Vorlesungen. Die Völker des Altaï»; Radloff, «Türkstämmen Sibiriens» («Ergmann's Archiv»); O. Peschel, «Völkerkunde»; Шишмаревъ, «Ізвѣстія Сибирскаго Отдѣла Геогр. Общ.», т. II, № 5; Поповъ, тамъ же, 1874 г.; Африкановъ, «Ізв. Вост.-Сиб. Отдѣла Геогр. О., т. XXI, № 5, 1890 г.; Острожскихъ «Ізв. Геогр. О., т. XXXV, в. III, 1899 г.»; Фабриціусъ, тамъ же, т. XXXV, в. I, 1899 г.; Острожскихъ и Райковъ, тамъ же, т. XXXIV, в. IV, 1898; А. В. Потанинъ: «Изъ путешесвій по Вост. Сибири и Монголіи»; Адриановъ, «Записки Имп. Рус. Геогр. Общ.», т. XI.

**Сокаль** (польск. Sokal) — гор. въ австр. пров. Галиции, на прав. берегу р. Буга. 8007 жит., въ томъ числѣ 3272 евр.; старинный замокъ, бернардинский м-ръ съ церковью, привлекающей много паломниковъ; паровая мельница, производство полотенъ, торговля лѣсомъ и скотомъ. Близъ С. въ 1519 г. поляки потерпѣли пораженіе отъ татаръ.

**Сокальський** (Іванъ Петровичъ, 1830—1896) — писатель. По окончаніи курса наукъ въ харьковскомъ унів. по историко-филологическому факультету, былъ назначень адъюнктомъ Ришелльевскаго лицея по каеедрѣ политической экономіи и коммерціи. Въ 1853 г. защитилъ диссертацию на степень магистра политической экономіи и статистики: «О значеніи совмѣстничества въ области промышленности». Въ 1858 г. С. перешель въ харьков. унів. проф. по каеедрѣ политической экономіи и статистики и въ 1872 г. защитилъ докторскую диссертацию: «Англосаксонская сельская община». С. былъ однимъ изъ наиболѣе выдающихся въ Харьковѣ представителей просвѣтительной эпохи шестидесятыхъ годовъ. Еще въ 1858—59 г. С. читалъ курсъ истории экономическихъ школъ, первый въ Россіи. Объ огромномъ впечатлѣніи, какое онъ производилъ на слушателей новизною и блестящими изложеніемъ, свидѣтельствуетъ его бывшій ученикъ М. М. Ковалевскій (см. «Русская Мысль», 1895 г., «Воспоминанія о харьковскомъ университѣтѣ»). Въ 1862—64 гг. С. совершилъ путешествие по Зап. Европѣ, знакомясь со самыми разнообразными сторонами хозяйственной жизни: посѣщая школы, учеными общества, горные заводы, рудники, фабрики, кредитныя учрежденія и въ особенности широко и обстоятельно изучая кооперативныя учрежденія въ теоріи и на практикѣ. По возвращеніи въ Харьковъ С. принималъ дѣятельное участіе въ общественной жизни, руководилъ переписью въ 1866, 1873 и 1879 гг., содѣствовалъ изученію и описанію кустарныхъ промысловъ Харьковской губ., съ 1882 по 1885 г. издавалъ «Статистический Листокъ», въ 1895 г. издалъ сочиненіе «Реформа на очередь», где выступилъ сторонникомъ биметаллизма. С. помѣщалъ публицистическая статьи въ «Одесскомъ Вѣстнику» и въ киевской «Зарѣ» подъ псевд. Днѣстровскою. Некрологи С. въ «Харьк. Вѣдом.» (1896 №№ 112—115). *Н. Сумцова.*

**Сокальський** (Николай Петровичъ, 1831—1871) — публицистъ; учился въ харьковскомъ университѣтѣ на физико-математическомъ факультетѣ; съ 1853 г. сотрудничалъ въ «Одесскомъ Вѣстнику», помѣщая тамъ статьи по экономическимъ и финансовымъ вопросамъ, съ 1859 г. до самой смерти редактировалъ эту газету.

**Сокальський** (Петръ Петровичъ, 1830—1887) — литераторъ, композиторъ и изслѣдователь русской народной пѣсни. Окончивъ курсъ въ харьковскомъ унів. и получивъ степеньмагистра химіи, писалъ въ «Московскихъ» и «С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ» и «Голосѣ», издавалъ и редактировалъ «Одесский Вѣстникъ», помѣщая статьи по литературѣ и искусству въ «Отечеств. Запискахъ», «Русской Мысли» и пр. Написалъ оперы: «Марія» (или «Мазепа»), «Майская ночь», «Тарасъ Бульба» («Осада Дубно»); первая осталась не законченной. Въ шестидесятыхъ годахъ С. читалъ лекціи о музыкѣ въ одесскомъ філантропическомъ обществѣ, въ которыхъ намѣчены идеи о русской народной музыкѣ, получившія полное развитіе въ его капитальномъ труда «Русская народная музыка» (Харьковъ, 1888). Изъ другихъ музыкально-литературныхъ трудовъ С. особаго вниманія заслуживаютъ статьи: «Китайская гамма въ русской народной музыкѣ» («Музикальное Обозрѣніе», 1885—86) и «О будущности русской музыки» («Баянь», 1889). Кантата С. «Пиръ Петра Великаго» была премирована русскимъ музикальнымъ обществомъ въ Петербургѣ, въ 1860 г. *Н. С.*

**Сокирки** — малороссійское название многихъ растеній, обыкновенно же дико растущихъ видовъ Delphinium (D. Ajacis L., D. Consolida L.), см. Живокость. Въ разныхъ мѣстностяхъ С. называются Campanula Sibirica L. (см. Колокольчикъ), Salvia pratensis L. (см. Шалфей), Veronica prostrata L. (см. Вероника), Vicia sepium L. (см. Горошекъ), Viola canina L., Viola tricolor L. (см. Фіалка) и др. С.

**Сокмены** (Sokmen, Sochemansci) — терминъ англійского феодального права, обозначающій лицъ свободныхъ, но находящихся въ юрисдикціонной зависимости отъ частнаго лица или отъ короля, какъ лица частнаго. С. — это человѣкъ, надъ которымъ есть право саки и сохи (sake and soke, sasa et soca). Саки несомнѣнно означаетъ судебное дѣло, предметъ судебнаго разбріательства; что касается сохи, то ея значение далеко не такъ ясно. Повидимому, наиболѣе правильно будетъ придать слову значение «разслѣдованія». Институтъ саки и сохи существовалъ еще въ англо-саксонскую эпоху: право частной юрисдикціи было одною изъ привилегій крупныхъ сеньоровъ. Но тогда положеніе С. было иѣсколько инымъ, чѣмъ въ норманнскій періодъ. Такъ наз. законы Эдуарда, Вильгельма и Генриха I, отражающіе въ себѣ переходъ отъ англо-саксонского строя къ норманнскому порядкамъ, впервые упоминаютъ о С., и тамъ они ближе стоять къ вилланамъ, чѣмъ къ свободнымъ людимъ. Процессъ строгой феодализаціи норманнской эпохи привелъ къ разграниченію зависимости по землѣ и зависимости по суду. Тѣмъ не менѣе старое пред-

ставление о С., какъ о людяхъ зависимыхъ, осталось и приводило къ тому, что даже въ XIII в. не всегда было ясно, куда ихъ слѣдуетъ причислить—къ вилланамъ или къ свободнымъ. Въ терминологии *Doomsdaybook* С. вообще говоря, причисляются къ свободнымъ: зависимость по землѣ, связанныя съ оброкомъ и барщиной (*week-work*) и квалифицирующая виллана, на нихъ не распространялась. Другое отличие отъ виллана заключалось въ томъ, что С. часто несли военную службу. Съ другой стороны разница между свободными и С. не вполнѣ ясна. Когда въ переписи оба наименования стоятъ рядомъ, они разграничиваются, но въ тѣхъ случаяхъ, когда термины *Iiberi homines* и *socheshapni* употребляются отдельно, сейчасъ же начинается путаница и нерѣдко одинъ терминъ стоитъ тамъ, где по контексту ожидается другой. Общая юридическая разница сводится къ тому, что свободные подсудны старымъ земскимъ судамъ—суду графства и суду сотни, въ то время какъ С. состоять въ юрисдикціи частнаго лица; но установить болѣе точные принципы разграничения—задача, по видимому, совершенно безнадежная. Во всякомъ случаѣ на С. смотрятъ, какъ на людей зависимыхъ. Этотъ взглядъ, составляющій переживаніе англо-саксонской эпохи, поддерживается впослѣдствіи тѣмъ, что съ сакой и сокой связаны нѣкоторыя выгоды для лицъ, имѣющихъ соку надъ другими. Государство, отчуждало свое право юрисдикціи частнымъ лицамъ и дѣлая ихъ, такимъ образомъ, судьями, отчуждало вмѣсть съ тѣмъ и право на связанные ею юрисдикціей доходы. Въ гражданскихъ дѣлахъ проигравшій платилъ пени, въ уголовныхъ—осужденный подвергался специальному штрафу. Наряду съ этими случайными платежами были и постоянные (*puniatio*), что уже придвигало С. совсѣмъ близко къ вилланамъ. Въ саксонскую эпоху сока отличается и отъ другого вида зависимости—коммандациіи или патроната, хотя и послѣдня имѣеть отношеніе къ суду. Сока есть право суда надъ кѣмъ-нибудь; коммандациія связана лишь съ извѣстной помощью, оказываемой патрономъ на судѣ, и съ обязанностью представить обвиняемаго въ судъ. Въ норманнскій періодъ разница эта постепенно стушевывается. Практически положеніе С. не всегда было одинаково. Въ лучшемъ положеніи были королевские С. Ихъ непосредственнымъ покровителемъ былъ шерифъ. Сока не всегда отчуждалась въ одномъ опредѣленномъ размѣрѣ. Иногда строго опредѣлялось преступление, судъ по которому получало то или иное лицо (например кражу); иногда устанавливалась таинштат штрафа, и если С. совершилъ преступление, караемое штрафомъ большаго размѣра, сока теряла свое дѣйствіе; иногда ставились оба условия вмѣстѣ. Въ такихъ случаяхъ остальная сока принадлежала сотенному суду. Отношенія между лордомъ и вилланами не всегда подразумѣвали соку. Въ *Doomsdaybook* есть такой случай (II, 130 b), где сокѣ лорда были подчинены только тѣ вилланы, у которыхъ было менѣе 30 акровъ; юрисдикція надъ остальными принадлежала сотнѣ. Владѣнія С. на-

ходились болѣею частью въ восточныхъ и центрально-восточныхъ графствахъ. Тутъ они составляли отъ 27% до 45% всего населенія. На югѣ перепись ихъ совершенно не отмѣчается, а во всей странѣ ихъ было не болѣе 4% населения. Этотъ фактъ имѣлъ большое значение въ спорѣ о происхожденіи английской сельской общины (см. ниже). Экономическое положеніе С. не всегда было одинаково. *Doomsdaybook* сообщаетъ о держанияхъ, начиная отъ одного акра и кончая очень крупными участками.

Въ эпоху Эдуарда I и позже положеніе С. больше приближается къ положенію виллановъ. Правда *Yearbooks* того времени различаютъ три класса: свободныхъ, несвободныхъ и С., опредѣляя послѣднихъ какъ лично свободныхъ по отношенію къ лорду и ставятъ ихъ выше виллановъ; но и тутъ юридическое различіе стушевывается передъ фактическимъ положеніемъ (по крайней мѣрѣ, по отношенію къ землѣ), приравнивающимъ въ значительной степени С. къ виллану. С., какъ и вилланъ, держать не по грамотѣ, а по старому, засвидѣтельствованному въ общинѣ обычай; въ противоположность свободному С. судится у сеньера, а не въ королевской куріи. Вслѣдствіе промежуточнаго положенія С. ихъ название скоро объединяетъ виллановъ и свободныхъ, такъ какъ владѣнія какъ тѣхъ, такъ и другихъ, основано не на грамотѣ, а на обычай. Въ позднѣйшую эпоху терминъ *liberum socagium* означаетъ держаніе, связанное лишь съ платежами, а не съ военной службой. Вопросъ о свободныхъ и С. въ норманнскую эпоху сыгралъ нѣкоторую роль въ спорѣ о происхожденіи сельской общины въ Англіи. Сибомъ и его школа, основываясь на томъ, что свободное держаніе по переписи было распространено исключительно на востокѣ и близко совпадаетъ съ предѣлами датской оккупации, утверждаютъ, что фактъ нахожденія массы свободныхъ въ одномъ мѣстѣ—случайность, обязанная своимъ происхожденіемъ лишь датскому завоеванію. Компактная масса несвободного элемента на западѣ показываетъ, каково было ядро сельской общины. Проф. П. Г. Виноградовъ возражаетъ противъ этой гипотезы, которая была одной изъ главныхъ точекъ опоры англійскихъ романистовъ; онъ указываетъ на терминологическую путаницу у чиновниковъ, завѣдывавшихъ переписью, вслѣдствіе которой люди, попавшіе въ классъ С. и свободныхъ на востокѣ, квалифицировались вилланами на западѣ; притомъ сельская община въ такой же мѣрѣ являлась господствующей на востокѣ, какъ и на западѣ, а датское завоеваніе лишь подновило классъ свободныхъ, распавшійся на западѣ. См. Seebom «Village community» (1883); П. Г. Виноградовъ, «Изслѣдованія по соціальнѣй истории Англіи въ средніе вѣка» (1887); Mailland, «Doomsdaybook and beyond» (1897); Эши, «Экономическая история Англіи въ связи съ экономической теоріей» (русскій перев., М., 1897).

А. Джевелеговъ.

**Соко** или **Сохо**, **Сокховъ** (евр. «кусть, кустарникъ, чаща лѣса») — съ этимъ именемъ известны въ Библіи: 1) городъ на горахъ Йу-

динахъ (Иис. Навинъ XV, 48). Нынѣ, какъ полагаютъ, это Шувейкъ. 2) Городъ колѣна Іудина, въ 9 римскихъ миляхъ отъ Елевтерополя, по пути къ Иерусалиму. Во времена Саула между этими городомъ и Азекомъ расположили станомъ войска свои филистимляне, имѣя во главѣ исполнника Голаэа, который пораженъ былъ юнымъ Давидомъ (1 Пар. гл. XVII). Во времена Соломона здесь было осо-бый приставникъ (3 Пар. IV, 10). Внослѣдствіи городъ этотъ укрѣпленъ былъ Ровоамомъ противъ филистимлянъ (2 Парал. XI, 7). Во времена Ахаза онъ завоеванъ былъ филистимлянами (2 Парал. XXVIII, 18).

**Соковнинъ** (Павель)—авторъ «Стихотвореній», вышедшихъ отдѣльной книжкой въ Москвѣ, въ 1819 г., и печатавшихся раньше въ «Приятномъ и полезномъ препровожденіи времени» (1795) и «Илпрокрѣй» (1799—01).

**Соковнинъ**—дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ, отъ барона Іоганна фонъ Икскюль, выѣхавшаго изъ Ливоніи къ царю Ioannu Васильевичу и принявшаго св. крещеніе съ именемъ Федора Ивановича. Его сынъ Василий Федоровичъ, по прозвищу Соковня, былъ полковымъ головою (1552). Прокофій Федоровичъ С. († 1662) былъ окольничимъ и но-силъ титулъ «намѣстника» калужскаго. Изъ его сыновей—Алексѣй, окольничий, казненъ былъ въ 1697 г. за намѣреніе убить Петра Вел., а старшій Федоръ Прокофьевичъ С. († 1697) — бояринъ, за преступленіе брата былъ сосланъ въ дальняя деревни. Сестры ихъ Евдокія—киягиня Урусова, и Феодосія—Морозова (боярыня Морозова) прославились въ исторіи раскола. Никита Федоровичъ С. († 1770) былъ генераль-аншефомъ, въ 1740 г. онъ пострадалъ по дѣлу Волынского, за что въ 1741 г. получилъ чинъ генерала-майора. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Московской, Ярославской, Симбирской, Тульской и Орловской губ. (Гербовникъ II, 62).

**Соковыя трубочки**—см. Спинныя трубочки.

**Соколецъ** (Сокулецъ)—мст. Подольской г., Новошицкаго у., въ 14 вер. отъ гор. Новой Ушицы, при владѣніи р. Побуянки въ р. Ушицу. С. признается одинъ изъ городовъ древняго Галицкаго княжества, разрушенныхъ въ XII в. Батьемъ и восстановленныхъ во времена литовскаго владычества въ Подолії. 2057 жит., церкви правосла. и катол., црк.-приход., школа, синагога, лавки, 2 вод. мельницы. Вблизи значительныя мѣсторожденія фосфорита.

**Соколиная охота**—въ общемъ значеніи этого понятія, обозначаетъ охоту со всіякими вообще ловчими птицами (XVII, 892), въ тѣсномъ-же смыслѣ — только охоту съ соколами (см. ниже) и кречетами (XVI, 732). На Западѣ блестящими временемъ С. охоты было царствованіе Людовика XIII, который самъ охотился почти каждый день. Охота его подраздѣлялась на нѣсколько отдѣльныхъ частей, смотря по «напускамъ» (Vols) и птицамъ, за которыми охотились, и каждая изъ такихъ частей находилась подъ вѣдѣніемъ отдѣльного лица. По описаніямъ современниковъ, великолѣпіе французской

охоты было поражающее. Въ Россіи С. охота процвѣтала при царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ. Его охоты помѣщались на *потѣшныхъ дворахъ*, въ подмосковныхъ селахъ Коломенскомъ и Семеновскомъ, где содержалось болѣе 3000 разныхъ ловчихъ птицъ. Всѣ эти птицы были распределены по «статьямъ»; во главѣ «статьи» стоялъ «начальный» сокольникъ, въ непосредственномъ вѣдѣніи котораго находилось извѣстное число «рядовыхъ» сокольниковъ, кречетниковъ и ястребниковъ; поставленіе сокольниковъ въ «начальные» сопровождалось особо торжественною церемоніею, установленою «Урядникомъ сокольничихъ путія». Затѣмъ въ составѣ охоты были: сокольники ловчіе (наблюдавшіе за привозомъ птицъ), птицы стрѣлки (убивавшіе дичь къ царскому столу), состоявшіе при кречетѣ (для береженія и кормки птицъ) и, наконецъ, клобучечный мастеръ — изготавливавшій подѣльные клобучки (см. ниже). Ловчихъ птицъ посыпать на охотѣ на рукѣ, которая защищается перчаткою изъ замши или мягкой личной кожи; для ношения нѣсколькихъ птицъ одновременно употребляется такъ наз. «клѣтка» — деревянная рама, сдѣланная изъ брусьевъ, служащихъ для птицы напѣстью; рама эта носится на плечахъ. На ноги ловчихъ птицъ надѣваютъ опутенки — ременные или суконные кольца; въ опутенки продѣвается дождикъ — ремешокъ, которымъ птица пристегивается къ перчаткѣ; на ноги же или къ хвосту ловчей птицы привязывается бубенчики, чтобы она не могла утаиться въ кустахъ съ добычей. Соколовъ, кречетовъ и беркутовъ носить въ клобучкахъ — особыхъ шапочкахъ, закрывающихъ имъ глаза; носить въ нихъ копцовъ и дербниковъ — нѣть обычая, для ястребовъ — же клобучки вовсе непримѣнны. въ виду того, что ястребы сами бросаются на добычу, а не «напускаются», какъ другіе ловчія птицы. Въ охотѣ царя Алексѣя Михайловича клобучки вышивались яркими шелками, серебромъ и золотомъ и украшались разноцвѣтными перьями; кроме того на птицы надѣвались нагрудники и нахвостники изъ дорогого бархата, унизанного жемчугомъ. Достоинство сокола или кречета опредѣляется, между прочимъ, числомъ «ставокъ» и «верхомъ»: ставкою называется взлетъ сокола на высоту, откуда онъ, на мгновеніе остановившись въ воздухѣ, стремглавъ падаетъ на свою добычу и если не попадаетъ, то взлетаетъ въ другой и третій разъ, пока, ринувшись съ высоты, не «заразитъ» (поразить) птицу; верхъ, т. е. высота, которой достигали ловчія птицы, въ охотѣ царя Алексѣя Михайловича, раздѣлялся на великий, средний и малый; соколы съ «сѣй величимъ верхомъ» поднимаются въ поднебесы такъ wysoko, что для простого глаза кажутся едва примѣтною точкою. Травля ловчими птицами производится или «съ руки» (ястребами), или «напускомъ» (остальными ловчими птицами): въ первомъ случаѣ птица прямо бросается за добычей, безъ непосредственного участія сокольника, только разжимаящаго руку, чтобы освободить птицу; при «напускѣ» сокольникъ бросаетъ птицу съ руки. Различие между напусками, относительно

ихъ значенія и приемовъ, состоитъ въ слѣдующемъ: 1) напускъ «въ подлеть» — когда птицу напускаютъ на добычу издали; птица подлетаетъ къ добычѣ низомъ и затѣмъ уже нападаетъ на нее; 2) напускъ «въ угонь» — когда птица гонится за добычей, стараясь пастичъ ее; 3) напускъ «вверхъ» — когда птица, особыми аллюрами, взбирается вверхъ къ добычѣ, «перелѣзаетъ» ее (т. е. взбирается выше добычи) и нападаетъ на нее сверху, дѣлая ставки (см. выше); напускъ этотъ возможенъ только съ соколами, кречетами и балобанами и употребляется при охотѣ на цаплей, коршуновъ, гусей, воронъ, галокъ, грачей и т. п. птицъ; 4) напускъ «сверхъ»: птицу «ставить вверхъ», т. е. бросаютъ надъ мѣстомъ, где предвидится травля, и затѣмъ уже взгоняютъ добычу (посредствомъ собакъ, людьми, барабаннымъ боемъ, выстрѣлами и т. п.), послѣ чего ловчая птица бросается на нее сверху — травить въ угонь, или дѣлая ставки; напускъ этотъ употребленъ на утокъ, воронъ, галокъ, куропатокъ, вальдшнеповъ, дупелей, бекасовъ и др. птицъ, а также на зайцевъ и кроликовъ съ соколами или балобанами. Свою добычу соколь бѣть крѣпкими приемными когтями заднихъ пальцевъ, при чѣмъ ударъ бываетъ настолько силенъ, что попавъ, напр., по утиной шей, перерываетъ ее пополамъ. Добычу отбираютъ отъ ловчихъ птицъ посредствомъ вабилы (У, 307), которымъ также и приманиваютъ проловившуюся (промахнувшуюся) во время охоты птицу. Лучшее время для охоты — осень, хотя можно охотиться и весною, а отчасти и лѣтомъ; въ жаркое и дождливое время, а также и во время сильного вѣтра и зимою, травить неудобно. Въ охотничье время ловчимъ птицамъ надо давать отдыхъ, употребляя ихъ черезъ день и не доводя ихъ до крайняго утомления. — См. Вынашиваніе, Ловчія птицы: въ послѣдней статьѣ изложена история С. охоты и приведена литература ея; см. также Н. Кутеповъ «Парская охота на Руси, XVII вѣкъ» (изд. 1898).

С. Б.

**Соколинскій** (Николай Алексѣевичъ) — журналистъ; писалъ въ «Кавказскомъ Обозрѣніи», «Новомъ Обозрѣніи» и, главнымъ образомъ, въ выходившемъ подъ его редакціей «Каспіи», где помѣщалъ бойкіе фельетоны за подпись «Добрякъ». Въ 80-хъ годахъ С. служилъ управляющимъ государственными имуществами Бакинской и Елисаветпольской губ.; позднѣе былъ управляющимъ нефтяными промыслами Каспійского товарищества и правителемъ дѣлъ Закавказской желѣзной дор. Ум. въ 1898 г.

**Соколиные** (*Accipitres*) — подъотрядъ хищныхъ птицъ, обнимающій собою около 350 видовъ и до 80 родовъ, распространенныхъ во всѣхъ зоogeографическихъ областяхъ. Признаки отряда хищныхъ птицъ особенно рѣзко выражены у С. Представитель С. сразу узнается по формѣ его скатаго съ боковъ съ очень развитою грудью туловища, по его довольно крупной головѣ съ отогнутымъ лбомъ, сидящей на толстой и обыкновенно короткой шей, особенно же по его сильно изогнутому крѣпкому клюву, верхняя челюсть

котораго обхватываетъ нижнюю и оканчивается острымъ крючкомъ, и по его сильно искривленнымъ острымъ когтямъ, обыкновенно съ острыми рѣжущими краями. Въ отличіе отъ секретарей (*Serpentarii*), плюсна С. не удлинена и иногда оперена; въ отличіе отъ американскихъ стервятниковъ (*Cathartidae*) — клювъ ихъ не перешнурованъ передъ хорошо развитой восковицей и носовая перегородка не продырвлена, въ отличіе, наконецъ, отъ совъ глаза С. — расположены по бокамъ головы и не окружены лицевымъ дискомъ, отростковъ основной кости — нѣть, а наружный падецъ только у одной скопы (*Randion*) можетъ загибаться назадъ. Оперение С. по большей части очень плотное и обыкновенно отличается сильнымъ развитиемъ пуха. Маховые и рулевые перья всегда длинны. Большихъ маховыхъ — 10, рулевыхъ обыкновенно 12. Окраска очень разнообразна, но обыкновенно состоитъ изъ сочетаній рыжаго, бураго и сѣраго цвѣта, при чѣмъ темные пятна располагаются полосами. Восковица, клювъ и лапы могутъ быть самыхъ разнообразныхъ и часто яркихъ цвѣтовъ. Всѣ С. обладаютъ тонкимъ слухомъ и острымъ зрѣніемъ. Крикъ большинства соколиныхъ — не приятный и рѣзкий, напоминаетъ часто пронзительный хохотъ. Громадное большинство С. питается всевозможными позвоночными, главнымъ образомъ — грызунами и мелкими птицами, мелкие виды — преимущественно насѣкомыми. При ловѣ добычи всѣ соколиные обнаруживаютъ много сообразительности и ловкости. Нѣкоторые крупные виды, въ особенности жаркаго пояса, питаются, однажды, падалью. Наконецъ, между С. есть виды, питающіеся также растительною пищею. Большая часть С. какъ сѣверныхъ, такъ и южнѣнныхъ областей — перелетныя птицы, но нѣкоторыя на зиму не улетаютъ, а почуютъ. Благодаря необыкновенной быстротѣ и выносливости полета отдѣльные виды С. обыкновенно широко распространены и между С. есть почти космополитические роды. Всѣ С. выводятъ птенцовъ одинъ разъ въ годъ, въ первые весенни мѣсяцы. Плоскія гнѣзда дѣлаются изъ грубаго материала: сучковъ и вѣтвей, часто безъ всякой подстилки. Большинство С. предпочитаетъ пользоваться для кладки яицъ чужими гнѣздами, обыкновенно гнѣздами различныхъ воронъ. Гнѣзда располагаются очень рѣдко на гладкой землѣ, чаще — на выдающихся предметахъ или на деревьяхъ, иногда въ дуплахъ. Яйца почти всегда бѣлого или желтоватаго цвѣта съ темно-рыжими пятнами и часто бываютъ шарообразны. Обычное число яицъ у С. средней величины — 2—4. Какъ у всѣхъ хищныхъ, птенцы С. беспомощны и во время развитія проходятъ полную пуховую стадію. Подотрядъ С. дѣлится на двѣ группы — 1) соколовъ, образующихъ только одно семейство, *Falconidae*, и 2) грифовъ *стараю сопту*, *Vulturidae*, изъ которыхъ иногда выдѣляютъ какъ особое семейство, ягнятника (*Gypaetus*, см. Грифы и Ягнятникъ). *Falconidae* отличаются сравнительно короткимъ загнутымъ отъ основания клювомъ съ неопереною вос-

ковицей, полнымъ оперенiemъ головы, мягкимъ языкомъ, сильно подвижными когтями и 12-ю рулевыми перьями. Къ сем. Falconidae относится громадное большинство С., какъ то: скопа (*Pandion*, см.), пустельга (*Tinamus alaudarius*, см.), кобчикъ (*Erythropterus vespertinus*, см.), соколы и кречеты (*Falco* в *Hierofalco*, см.), коршуны (*Milvus*, см.), осьды (*Pernis*, см.), орлы (*Aquila*, см.), орланы (*Haliastor*, см.), сарчи и канюки (*Buteo* и *Archibuteo*, см.), ястребы (*Astur* и *Accipiter*, см.), луны (*Circus*, см.) и др.

Ю. Вайнеръ.

**Соколій перелетъ**—народное название довольно многихъ растений, напр.: *Gentiana cruciata* L. (см. Горечавка), *Gentiana Pneumonanthe* L. (см. Горечавка), *Salvia pratensis* L. (въ Саратовской губ., см. Шалфей), *Anthyllis vulneraria* L. (см. Язвеникъ), *Saponaria officinalis* L. (см. Сапонарія) и др.

**Соколка**—уездъ гор. Гродненской губ., при источникахъ р. Сокольды; ст. СПб.-Варш. ж. д. С. былъ небольшимъ селениемъ; только въ концѣ XVIII ст. владѣлецъ его подскарбій Авт. Тызенгаузенъ вѣсколько устроилъ его, поселивъ въ немъ разныхъ ремесленниковъ. Въ 1807 г., при учреждении Вѣлостокской обл., С. наименована уѣздн. гор. 7595 жит., изъ которыхъ только 2648 жиц.; огромный перевѣсь муж. населенія надъ женскимъ объясняется расквартированіемъ войскъ въ С. Изъ общаго числа коренныхъ жителей С. болѣе половины евреевъ, остальные почти всѣ католики. Црк. правосл. и катол., синагога, евр. молитв. школы. Учил. уѣздное, приход., съ женск. смѣюю, еврейское и вѣсколько хедоровъ. Одна гражданская больница и 2 военныхъ; 1 аптека. Заводовъ 15, изъ нихъ 3 мукомольные, 9 кожевенныхъ, 1 пивоваренный (произв. на 3 т. р.), 1 мыловаренный и 1 свѣчной. Всѣ заводы небольшіе; общая сумма ихъ производства не свыше 15 тыс. руб. Торговли незначительна: въ 1897 г. выбранъ 301 торговый документъ, въ томъ числѣ 215 на мелочной торгу. Дохода города въ 1897 г. получилъ 5457 руб., израсходовалъ 5243 руб.—

**Соколій уездъ.**—Площадь у. занимаетъ 2290 кв. в. или 238604 дес. Поверхность его состоитъ изъ небольшихъ и отлогихъ горъ, принадлежащихъ къ водораздѣлу рр. Нѣмана и Вислы. Горы сосредоточены болѣе въ средней части; самая высокая достигаетъ 777 фт. Почва преимущественно песчанистая, мѣстами состоитъ изъ ила, на низинахъ—изъ болотного торфянистаго чернозема. Около  $\frac{1}{4}$  части у. занято песчано-каменистой почвою. Большая зап. часть у. принадлежитъ къ системѣ р. Вислы, осталыя—р. Нѣмана. Изъ притокъ Нѣмана болѣе значительна р. Лососна, берущая начало въ у. близъ д. Дольной и впадающая въ Нѣманъ въ Гродненскомъ у.; притокъ Лососны—Татарка. Кромѣ того, въ у. протекаютъ незначительные притоки р. Свисочи. Изъ притоковъ Нарева здѣсь протекаютъ рр. Бобрь и Супрасль. Первая орошаетъ сѣв., а вторая южную части у. Изъ притоковъ Бобра болѣе значительна Бржозовка, съ Кумалкою. У Супрасли—притокъ Сокольда. Всѣ означен-

ныя рѣки не судоходныя и не сплавныя, только по Супрасли производится небольшой сплавъ лѣса. Озеръ немного и они не велики; наиболѣе изъ нихъ—у. г. Соколокъ. Болѣтистыя пространства встрѣчаются повсемѣстно, но особенно много ихъ въ долинѣ р. Сокольды. Залежи торфа; добываются также глина и известь. Лѣсовъ мало въ вост. части у., всего больше въ южной части. Всего лѣсовъ считается 43382 дес., изъ нихъ принадлежать казнѣ 38584 дес., и этимъ можно объяснить, что за 30 лѣтъ убыль лѣсовъ составляетъ всего 25%. Въ 1897 г. въ у. (безъ городовъ) было жителей 88719 (43665 мжч., 45054 жпц.); изъ нихъ крестьяне составляли 87%, горожане (мѣщане) 2%, военное сословіе 8%; колонистовъ около 400 чел. 80% всего населения католики, 16%—православные, около 1,5% евреи, ост. протестанты и др. Православ. церквей 28, католическихъ 18, протестантскихъ 2; 3 синагоги и 30 евр. молитвенныхъ школъ. Въ у. заштатные города Васильковъ, Домброва, Корицінъ, Кузница, Новый Дворъ, Одеилькъ, Суховоль и Иновъ. Всѣхъ населенныхъ мѣстъ болѣе 650; изъ нихъ около 300 имѣютъ менѣе 50 двор. Болѣе 500 дворовъ имѣютъ только 10 поселеній. Изъ мѣстечекъ болѣе значительное Слѣд. С. у.—одинъ изъ самыхъ плодородныхъ въ губ.; земледѣліе составляетъ главное занятіе населения. Въ 1887 г. крестьянскій надѣльной земли числилось 134274 дес. (60,5%), частновладѣльческой—36977 дес. (16,7%), казнѣ принадлежало 44928 д. (20,6%), различными учрежденіями 5608 д., всего учтено 221787 дес. Изъ частновладѣльческихъ земель дворянамъ принадлежало 64,2%, купцамъ 0,5%, мѣщанамъ 23,4%, крестьянамъ 10,5, лицамъ остальныхъ сословій 1,4%. Пахатной земли считалось 113638 дес., сѣнокосной и пастибищной 39347 дес., лѣсной 43382 дес., осталной удобной 10510 дес. и неудобной 14910. Почти 80% всей пашни приходится на крестьянскій надѣльный земли, сре-ди которыхъ она составляетъ 64% общей пло-щади. Участныхъ землевладѣльцевъ рослаха 58%. Казенные земли преимущественно со-стоять изъ лѣсовъ (86%). Въ аренду сдава-лось 13727 дес.; сдатчиками являлись пре-имущественно частные землевладѣльцы (10987 дес.) и казна (1354 дес.). Въ 1897 г. засѣяно было озимымъ хлѣбомъ 35217 дес., яровымъ 30312 дес. и картофелемъ 6391 дес. Пшеницы было посѣяно 902 четв., овса 1978 четв., ячменя 4566, гречихи 3439, осталыхъ яровыхъ хлѣбовъ 3526, картофеля 42539. Собрано озимой пшеницы 3393, ржи 144330, овса 62529, ячменя 18203, гречихи 13353, ос-талыхъ яровыхъ хлѣбовъ 10222, и картофе-ля 170963 четв. Сѣна накошено 2082570 ц. Усовершенствованная система хозяйства и улучшенныхъ орудій встрѣчаются въ богатыхъ помѣщачихъ имѣніяхъ, а также и среди крестьянъ, особенно имѣющихъ много земли; послѣдніе начинаютъ вводить у себя много-польный сѣвооборотъ, чаще всего четырех-польный, а также посѣлы луники и клевера. Въ 1897 г. въ у. было лошадей 20000, рогат. скота 27140 гол., овецъ 54217, свиней 26389. Сады и огороды существуютъ почти при всѣхъ

имѣніяхъ и у многихъ крестьянъ. Льноводство развито. Кустарные промыслы мало развиты. Фабрикъ и заводовъ 279, сумма ихъ производства 258442 р.; изъ нихъ болѣе значительны 3 суконно-кардовые фабрики (83860 р.) и 8 пивоваренныхъ зав. (33280 р.), остальные все мелкія заведенія. Особенно много изразцовыхъ, черепичныхъ и гончарныхъ зав. (56). Торговля мѣстная—мелочная. Большинъ въ у. З. на 8 кроватей, фельдшерскихъ пунктовъ 6. Сельскихъ врачей 2, вольнопрактикующихъ—8. Аптекъ сельскихъ 4. 13 школъ мин. народн. просв., 1 церк.-приходская, 41 школъ грамоты, 8 хедеровъ. Народныхъ библиотекъ при школахъ мин. нар. просв. 5; при изѣкторыхъ училищахъ есть сады, огорода или пасѣкы. Пчт.-тлгр. отд. въ у. 2, почт. отдѣленій—4, всѣ въ городахъ и мѣстечкахъ.

**Соколка**—мст. Полтавской губ. Кобелякскаго уѣзда, въ 18 в. отъ у. г., по обоимъ берегамъ р. Ворсклы. Церквей 5, ярмарокъ 3. Жителей до 4 тыс., а съ хуторами—до 7 тыс.

**Соколка**—см. Живокость.

**Соколова гора**—Приморской обл., Аныдирского окр., на зап. берегу Аныдирской губы, къ СЗ отъ бухты Клинковстрема. Она имѣетъ 1165 фт. высоты.

**Соколова** (Е.)—писательница для дѣтей 1850—70-хъ гг.; въ отд. изд. напечата: «Всемірная исторія. Уроки и отдыхъ домашней наставницы» (М., 1858—59), «Бабушкинъ золотой орѣхъ» (М., 1859), «Недѣля въ гостяхъ у бабушки» (М., 1872).

**Соколовка**—мст. Киевской губ., Уманского у., при р. Конелкѣ, въ 30 вер. отъ г. Умани, бывшее военное поселеніе. 2947 жителей, правосл. церкви, церк.-приход. школа, нѣсколько лавокъ, вод. и вѣт. мельницы. Близъ села 7 кургановъ. Въ 1887 г. найдены кладъ изъ древнихъ монетъ.

**Соколовка**—с. Подольской губ., Ольгопольского у., въ 16 вер. отъ ст. Крыжополь, Юго-зап. жел. дор., при прудахъ. 3200 жит., церк.-приход. школа, больница, богадѣльня, лавки, кирпичный зав. и свеклосахарный зав., вырабатывающій свыше 250 тыс. пд. сахара въ годъ.

**Соколовская** (Екатерина)—ей принадлежитъ сборникъ стихотвор. на малороссийскомъ яз. «Зірка» (СПб., 1871).

**Соколовская фабрика**—бумаготканая, набивная и красильная, Владимирской губ., Александровского у., въ 9 вер. отъ у. г. принадлежитъ «Товариществу Соколовской мануфактуры Асафа Баранова». Основана въ 1874 г. Основной капиталъ 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. руб. Рабочихъ 4075 чел. (2527 муж. 1548 жен.), 46000 веретенъ, 1205 ткацкихъ станковъ, 9 ситцепечатныхъ машинъ. Школа, больница съ 2 врачами, аптека. Въ 1897 г. переработано хлопка до 120 тыс. пд., чужой пряжи на ткани 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тыс. пд., миткалю сурваго 210 тыс. кусковъ, выработано пряжи своей 102600 пд., миткалю 535 тыс. пд., окрашено и отпечатано тканей 745 тыс. кусковъ, всего на 4700000 руб.

**Соколовскій** (Августъ Sokolowski, род. 1846 г.)—современный польский историкъ, учитель гимназій въ Краковѣ. Издѣлованія

его преимущественно касаются исторіи чешско-польскихъ отношеній въ XV в. Важѣшіе его труды: «Stosunki polsko - czeskie za czasów wojen husyckich» («Dzienn. lit.» за 1865 г.), «Ostatni obrońcy hussytyzmu w Polsce» (1870), «Konrad ks. na Mazowszu i zakon pieemecki» (1873), «Projekt rozbioru Polski w w. XV» (въ 1 т. «Spraw. Ak. Um.»), «Przed rokoscem» (1881), «O sejmie czteroletnim» (1892). Съ 1899 г. выходитъ его трудъ: «Dzieje Polski ilustrowane na podstavie najnowszych badan historycznych», украшенный снимками съ историческихъ картинъ Матейки и другихъ художниковъ.

**Соколовскій** (Александръ Лукичъ)—переводчикъ Шекспира, род. 1837 г. Воспитаніе получилъ въ Александровскомъ лицѣ, гдѣ кончилъ курсъ въ 1857 г. Какъ переводчикъ Шекспира выступилъ съ хроникой «Король Генрихъ IV» въ «Библіотекѣ для Чтѣнія» (1860). Получивъ затѣмъ приглашеніе участвовать въ предпринятомъ Н. А. Некрасовымъ и Н. В. Гербелемъ собраніи сочиненій Шекспира, С. перевелъ для этого изданія двѣ надѣлать пьесы: «Король Ричардъ II», «Король Генрихъ IV» (двѣ части), «Король Генрихъ V», «Король Генрихъ VI» (три части), «Зимнюю сказку», «Троиль и Крессида», «Перикль», «Ромео и Джульетта» и «Антоній и Клеопатра». Позднѣе С. участвовалъ въ изданіяхъ Гербеля сочиненій Байрона и Гёте. Изъ Байрона имѣ переведены стихами драмы: «Марино Фальтер», «Двое Фоскари», «Преображеній уродъ»; комедіи: «Синіе чулки», и прозой—поэма «Донъ-Жуанъ». Изъ Гёте: «Автобіографія», «Поэзія и правда жизни», «Путешествие по Швейцаріи»; комедіи: «Ярмарка въ Плундервейлерѣ», «Хандра влюбленнаго», «Сатира», «Великий Кофта», драма: «Стелла». Кромѣ того переведены и изданы «Серапіоновы братья» Гофмана (4 т.). Въ 70-хъ гг. С. вернулся къ своей завѣтной мысли издать на русскомъ языкѣ единоличный переводъ Шекспира. «Шекспиръ въ перевѣдѣ и объясненіи А. Л. Соколовскаго» изданъ въ 1898 г., въ 8 томахъ. Переводъ снабженъ обширными историкокритическими этюдами о каждой пьесѣ въ множествомъ объяснятельныхъ примѣчаній. Въ настоящее время С. издаѣтъ «Энциклопедію для юношества».

**Соколовскій** (Алексѣй Андреевичъ, 1822—91)—фармакологъ, образование получилъ въ мѣстной духовной семинаріи, откуда поступилъ на медицинскій факультетъ казанскаго унив. По окончаніи курса С. былъ оставленъ ассистентомъ терапевтической клиники; въ 1848 г. назначенъ адъюнктомъ по каѳедрѣ судебной медицины. Докторскую диссертацию «De tурбо» защитилъ въ 1851 г. Въ 1859 г. ординарный профессоръ по каѳедрѣ врачебнаго веществословія. Въ 1864 г. С. былъ избранъ профессоромъ фармакологии въ московскій унив.; здѣсь, благодаря ему, былъ учрежденъ фармакологический кабинетъ и преподаваніе фармакологии было поставлено на научно-практическую почву. С. напечаталъ «Курсъ органической фармакодинамики, основанной на химико-физиологическихъ нача-

лахъ» (М., 1869), представляющей изъ себя первую попытку собрать весь фармакологический материал, разбросанный тогда по разнымъ журналамъ, «Неорганическая фармакология» (Москва, 1871) — продолженіе предыдущаго труда. Другие труды С.: «Руководство общей фармакологии» (М., 1873), «Руководство частной фармакологии» (М., 1875). «Основы общей и частной фармакологии» (М., 1878; 2 изд., нѣсколько сокращенное), предназначались исключительно для подготовки студентовъ.

**Соколовскій** (Владимиръ Игнатьевичъ, 1808—1839)—поэтъ; въ 1830 г. поступилъ въ моск. университетъ; окончивъ въ 1833 г. курсъ, уѣхалъ въ Петербургъ, где въ 1834 г. былъ арестованъ, привезенъ въ Москву и преданъ суду за написанную имъ, еще во время студенчества, пѣсню; присужденный къ тюремному заключенію, былъ отравленъ въ Шлиссельбургскую крѣпость, въ которой пробылъ около года. Выпущенъ оттуда С. въ 1837 г. перѣѣхалъ въ Бологу, где завѣдывалъ редакціей «Болог. Губ. Вѣд.». Первый произведенія С. появились въ «Галатѣ» Раича 1830 г.; въ 1832 г. была напечатана лучшая изъ его поэмъ «Міорозданіе» (отд. М., 1832, 37 и 67); затѣмъ онъ печатался въ «Современникѣ», «Библіотекѣ для Чтенія», «Литер. приб. къ Русс. Извѣстіямъ» и въ различныхъ альманахахъ, между прочимъ въ «Утренней Зарѣ», где было помѣщено стих. «Разрушение Вавилона», обратившее на себя вниманіе критики. Въ 1837 г. появилась неудачная драматическая поэма «Хеверь». Въ 1839 г. С., для поправленія здоровья, расплатившаго наклонность къ вину, уѣхалъ на Кавказъ и въ томъ же году умеръ въ Пятигорскѣ отъ чахотки. Послѣдняя поэма С., «Альма», осталась не напечатанною. Кроме того напеч. «Рассказы сибиряка» (М., 1833) и послѣ его смерти появились стихотворенія: въ альм. «Молодикѣ» (1843), «Метеорѣ» (1845) и въ «Маякѣ» (1844).

**Соколовскій** (Дмитрий Александровичъ, † 1883)—редакторъ-издатель «Казанского Биржевого Листка»; напечаталъ «Сельский сборникъ», настольную книгу для сельскихъ учителей (Казань, 1880, вып. I).

**Соколовскій** (Леонидъ Андреевичъ, 1856—84) — писатель; учился въ харьковскомъ унiv., по юридическому факультету; былъ оставленъ при университѣтѣ по каѳедрѣ истории законодательства. Это былъ даровитый изслѣдователь народной жизни, что видно изъ его статей о кустарныхъ промыслахъ, напечатанныхъ въ харьк. «Статистич. Листкѣ» 1882—83 гг. Писалъ также въ «Южномъ Краѣ». Подробный некрологъ С. въ «Статист. Листкѣ», 1884, № 7.

Н. С.—*а.*

**Соколовскій** (Николай Игнатьевичъ, 1799—1849) — авторъ учебниковъ географіи, пользовавшихся въ свое время извѣстностью: «Географія математическая и физическая» и краткий обзоръ всѣхъ частей сѣла въ физическомъ отношеніи, «Географія политическая», «Россійская Имперія» (5 изданій, СПб., 1838—48).

**Соколовскій** (Павелъ Александровичъ) — историкъ-экономистъ, род. въ 1842 г. Окон-

чили курсъ въ моск. унiv., состоять библіотекаремъ исторического отдѣленія Имп. публ. библіотеки. Съ 1890 г. С. неизмѣнно избирается спб. отдѣленіемъ комитета о сельскихъ ссудо-сберегательныхъ товариществахъ въ секретари и редакторы издаваемыхъ имъ отчетовъ, сообщений и другихъ изданій. Труды его: «Очеркъ истории сельской общины на сѣверѣ Россіи» (СПб., 1877), «Экономический бытъ земледѣльческаго населения Россіи и колонизация юго-восточныхъ степей предъ крѣпостнымъ правомъ» (СПб., 1878); «Очеркъ экономического быта земледѣльческаго населения Европейской Россіи» (послѣ освобожденія крестьянъ; отдѣльный оттискъ изъ дополненія къ V тому «Всебѣдѣйшей географіи» Эл. Реклю); «Ссудо-сберегательные товарищества по отзывамъ литературы» (СПб., 1889); «Дѣятельность земства по устройству ссудо-сберегательныхъ товариществъ» (и вообще народного кредита; СПб., 1890); «Опыты культурной дѣятельности земства въ области сельского хозяйства» (замѣна на общинахъ земляхъ трехпольного сѣвооборота многопольнымъ, распространеніе усовершенствованныхъ орудий, устройство опытныхъ полей, покупка скота для крестьянъ и пр.; М., 1899), «25-лѣтіе спб. отдѣленія комитета о сельскихъ ссудо-сберегательныхъ товариществахъ» (СПб., 1897). Въ первыхъ двухъ трудахъ С. пытается разрѣшить вопросъ о происхождѣніи русской поземельной общины и прослѣдить ея историческую судьбу. По мнѣнію С., община землевладѣніе возникло одновременно съ заселеніемъ Россіи. Заселеніе это происходило не въ одиночку, а группами, какъ происходит и въ настоящее время въ Сибири. Группа переселенцевъ не дѣлила занятой земли разъ навсегда на подворно-наслѣдственные участки, а оставляла ее въ общемъ владѣніи всѣхъ поселенцевъ, при чмъ одна часть поля находилась въ пользованіи поселковъ, каждого въ отдѣльности, другая — лѣса, рѣки, озера — оставалась въ нераздѣльномъ пользованіи всей группы. Въ передѣлѣ поступали лишь наиболѣе цѣнныя угодья — заливные луга, о чмъ имѣются ясныя свидѣтельства въ письмовыхъ книгахъ XV в. Остальные угодья находились въ земочномъ владѣніи отдѣльныхъ поселковъ или дворовъ. Эту сложную общину С. назвалъ *волостной*, въ отличіе отъ *деревенской*, существующей въ настоящее время, где субъектомъ права является одно селеніе. До образования государства волости-общины представляли изъ себя самостоятельные единицы по управлению и суду. Всѣ попытки объяснить происхождѣніе общинного землевладѣнія изъ податной системы, съ обязательной круговой порукой, изъ барщини и оброчной повинности въ пользу помѣщикова, С., не отвергая вліянія этихъ факторовъ на строй общины, признаетъ не выдерживающими критики. Въ основѣ общинного землевладѣнія и землепользованія лежитъ взглядъ на даровыя силы природы, какъ на общую собственность всѣхъ жителей извѣстной территории, почему и право на ренту (съ земли, лѣса, рыбныхъ угодий и пр.) признается за всѣми членами общины, все равно, *участву-*

житъ или не участвуютъ они личнымъ трудомъ въ обработки почвы и вообще эксплуатации природныхъ богатствъ. Это прирожденное право каждого члена общины. На обратъ, все добытое трудомъ считается собственностью трудившагося. Хозяйство ведется каждымъ дворомъ отдельно; право на продукты этого хозяйства и на наследство принадлежит лицамъ, принадлежащимъ къ составу двора, хотя бы они не были родственниками дворохозяина. Въ брошюре: «Опытъ культурной деятельности земства» приводится рядъ фактовъ въ опровержение мнѣнія, что община препятствуетъ хозяйственному прогрессу. Находя, что существеннымъ препятствиемъ къ улучшению хозяйства на крестьянскихъ земляхъ является недостатокъ оборотныхъ средствъ, С. усматриваетъ единственное средство къ устраненію этого препятствія въ широкой организации денежного общедоступного кредита, какъ краткосрочного, такъ и на большѣ или менѣе долгіе сроки, соответствующие периоду мелорентивныхъ предприятий. Наиболѣе осуществимымъ типомъ кредитного учреждения С. считаетъ всесословное ссудо-сберегательное товарищество, на началѣ свободнаго договора, съ обязательнымъ участіемъ членовъ въ образованіи оборотного капитала путемъ постепенныхъ мелкихъ взносовъ и съ выборнымъ управлениемъ. Такія товарищества С. считаетъ болѣе жизнеспособными, чѣмъ кредитныя товарищества, и основанные не на началѣ свободнаго соглашенія волостные и сельскіе банки и кассы.

**Соколовъ** (Sokołow)—уѣздн. гор. Сѣдлецкой губ., въ 28 в. отъ губ. города, нѣкогда собственность кн. Огинскихъ; славился выдѣлкой шелковыхъ тканей, лентъ и ковровъ, нынѣ въ упадкѣ. Жит. 7246; они занимаются сапожнымъ ремесломъ и скорняжествомъ. Катол. прк., Богадѣльня, школа, пчт., тѣатръ. Въ С. уѣздѣ 1134,4 кв. вер., жит. 60757. Мѣстность плодородная. Значительныя свекловичныя плантации.

**Соколовъ**—мст. Волынской губ., Новоградъ-Волынского у., при р. Тыѣ (притокъ Случи), въ 36 вер. отъ уѣзда. гор. 287 жит., правосл. црк., евр. молитв. домъ, лавки, винокуренный и пивоваренный зав.

**Соколовъ** (А.)—стихотворецъ начала XIX в., сотрудникъ «Весеннаго Цвѣтка».

**Соколовъ** (Авдій Ивановичъ, 1824—93)—педагогъ и публицистъ; учился въ казанскомъ унiv., по словесному факультету; недолго читалъ въ казанскомъ унив. лекціи по кафедрѣ славянскихъ нарѣчій, затѣмъ былъ инспекторомъ пензенского инст., самарской и саратовской гимназій. Редактировалъ «Саратовскій Справочный Листокъ» и «Саратовская Губ. Вѣдомость»; напечаталъ «Краеведорская рукопись и судьба Любушки» (1846), «Объ историческихъ народныхъ пѣсняхъ сербовъ» (1854), «Расколъ въ Саратовскомъ краѣ» (1888), «Черты правовѣти изъ русскаго быта въ XVII в.» (1890), «Русскія имена и прозвища въ XVII в.» (1891), «Славянскія сказки» (нѣсколько изданий) и др.

**Соколовъ** (Александъ Алексѣевичъ)—журналистъ, драматургъ и романистъ, род. въ

1840 г.; воспитаніе получилъ въ спб. театральномъ училищѣ и выступалъ какъ актеръ. Въ 1854 г. напечаталъ драму «Самоотверженіе русскаго народа» и съ конца 1850 годовъ сталъ помѣщать статьи по театру и небольшие разсказы въ органахъ мелкой прессы (подъ псевд. «Не спрашивай кто я» и «Театральный нигилистъ»). Въ 1867 г. напечаталъ романъ «Театральная болота» (выдержалъ четыре изданія и переведенъ на немецкий языкъ), за которымъ послѣдовали: «Сестра Милосердія», «Безкровное убийство», «Отецъ Алексѣй изъ-за Озерья», «Крестникъ Петра Великаго», «Царь Баба», «Сельцо Отрадное», «На судъ присяжныхъ», «Бѣлый Генералъ» (перев. на франц. яз.) и др., всего болѣе 50. Кроме романовъ С. написано 760 мелкихъ разсказовъ и повѣстей, 9 драмъ, 5 комедій и 17 мелкихъ драматическихъ произведеній и до 500 басенъ, подписаныхъ псевдонимомъ «Некрыловъ». Въ 1868 г. сталъ во главѣ почти не имѣвшаго подписчиковъ «Петербургскаго Листка» и довелъ его до 10000 экз. Съ 1880-хъ годовъ перешелъ въ «Петербургскую Газету», где подъ разными псевдонимами ежедневно помѣщаетъ юмористическія статейки и стихи. С. издавалъ и редактировалъ газету «Суфлеръ» (см.).

**Соколовъ** (Александъ Васильевичъ)—богословъ; учился въ тверской семинаріи и московской духовной академіи, откуда выпущенъ со степенью магистра въ 1850 г., въ 1870-хъ гг.—ректоръ тверской семинаріи. † 1881 г. Напечаталъ книги: «Святый благовѣрный великий князь Михаилъ Ярославовичъ Тверской» (Тверь, 1864).

**Соколовъ** (Александъ Егоровичъ, 1780—1819). Служилъ началь въ преображенскомъ полку; въ 1796 г. перешелъ въ коллегію иностранн. дѣлъ; въ 1798—99 гг. участвовалъ въ воен. походахъ въ Италию; въ 1802 г. отправленъ для освобожденія изъ заточенія грузинскаго царевича Константина; въ 1806—1808 гг. находился при нашей арміи въ Молдавіи и Валахіи для занятій по дипломатической части; въ 1816 г. назначенъ советникомъ нашей миссіи въ Персіи (при Ермоловѣ), где вѣлъ подробный журналъ, въ которомъ описывалъ путешествіе миссіи къ мѣсту ее назначенія, пребываніе и дѣйствія ея въ Тегеранѣ. Журналъ этотъ, по повелѣнію Государя, отданъ на храненіе въ государственный архивъ. Точно также подробно описалъ С. и свое первое путешествіе на Кавказъ, которое напечатано въ «Чтенияхъ Московскаго Общества Исторіи и Др. Рос.» (1873, кн. 4), подъ заглавіемъ: «Путешествіе мое въ Имеретію ст. линій кавказской, мое тамъ у царя пребываніе, съ нимъ сношеніе и обратное оттуда путешествіе въ Грузію». Въ «Путешествіи» чрезвычайно много интересныхъ подробностей для исторіи Закавказья и данныхъ историко-топографическихъ и статистическихъ. С. кончилъ жизнь самоубіствомъ.

**Соколовъ** (Александъ Кирилловичъ, 1818—1884)—писатель. Воспитанникъ и бакалавръ московской дух. акд., затѣмъ священникъ въ Москвѣ. С. написалъ обширный исследование: «Сношения армянской церкви съ

восточною православною въ XII в.» («Прибавленія къ твореніямъ св. отецъ», 1847, ч. V) и «Жизнь св. Ефрема Сиринъ, характеръ его сочиненій и черты его ученикъ» (ib., 1849, ч. VII и VIII) и перевѣлъ съ сирского языка сочиненія св. Ефрема Сиринъ, напеч. также въ «Прибавленіяхъ къ твореніямъ св. отецъ». См. Смирновъ, «Исторія московской дух. акд.» (М., 1879) и «Голосъ Москвы» (1885, № 1).

**Соколовъ** (Александръ Петровичъ) — историографъ русскаго флота (1816—1858); по окончаніи курса морскаго кадетскаго корпуса, служилъ во флотѣ и морскомъ вѣдомствѣ. С. извѣстенъ своимъ крупнымъ трудомъ «Лѣтопись крушений и пожаровъ судовъ русскаго флота, то 1854 г.». Въ 1883 г., появилась въ отдѣльномъ изданіи, печатавшаяся въ «Запискахъ Гидрографического Департамента» (1847—52), его «Русская морская библиотека» — первый въ Россіи опытъ полной морской библиографіи, охватывающей полтора столѣтія (1701—1851). Отдѣльно появились еще: «Сѣверная экспедиція 1733 — 1743 г.» (СПб., 1851), «Проектъ Ломоносова и экспедиція Чичагова» (СПб., 1854), «Берингъ и Чириковъ» (СПб., 1849) и др. Статьи С. разбросаны главнымъ образомъ въ «Морскомъ Сборнике» и въ «Запискахъ Гидрogr. Дит.», которыхъ также редактировались С. О немъ см. въ «Русской морской библиотекѣ 1701—1851 г.» (СПб., 1883).

**Соколовъ** (Алексей Петровичъ) — профессоръ физики моск. унив., род. съ 1854 г. По окончаніи курса въ моск. унив., командированъ за границу, гдѣ работалъ подъ руководствомъ проф. Гельмгольца и Кирхгофа въ Берлинѣ. По возвращеніи назначенъ доцентомъ по физикѣ сначала въ варшавск. унив. (1881), а затѣмъ, по защитѣ магистерской диссертациіи («О гальванич. поляризациіи электродовъ», въ «Учен. Зап. Моск. Унив.», 1881), переведенъ въ моск. унив. Въ 1887 г. защитилъ докторскую диссертацию подъ загл. «Опытное изслѣдованіе электрич. колебаній въ электролитахъ» (въ «Журналѣ Русск. Физ.-Химич. Общ.», 1887). Изъ другихъ работъ С. назовемъ «Элементарный законъ взаимодействія токовъ и магнитовъ» («Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ.», 1873); «Къ теоріи кривой дифракціонной сѣтки» (тамъ же, 1883); «Къ теоріи поляризационныхъ токовъ» («Труды отд. физ. наукъ общ. люб. естествозн.», М., 1890); «Работы Гельмгольца по электрическому въ связи съ химіей» («Ученые Записки Моск. унив.», 1892); «Критика метода Винкельмана-Щегляева для опредѣленія діэлектрическихъ постоянныхъ» («Журналъ Русск. Физ.-Хим. Общ.» 1892); «О зависимости упругости насыщенного пара отъ силы электрич. поля» («Журн. Рус. Физ.-Хим. Общ.», 1894; тоже во франц. «Journ. de Physique», 1896); «Опытное изслѣдованіе электролиза воды» (тамъ же и на нѣмъ яз. въ «Wied. Ann. der Phys. u. Chem.», 1896), «Сжиганіе газовъ» («Физич. Обозрѣніе», Варшава, 1900); «А. Гр. Столѣтъ, Біографіческій Очеркъ» (Варш., 1900) и др.

**Соколовъ** (Аполлонъ Алексѣевичъ, 1809—1882) — писатель, воспитанникъ московской

дух. акд., преподаватель въ казанской, затѣмъ въ ярославской семин.; помѣстилъ много статей въ «Яросл. Губернскихъ» и «Епархиальныхъ Вѣдомостяхъ».

**Соколовъ** (Аркадій Федоровичъ) — педагогъ, род. въ 1846 г., окончилъ курсъ слѣ. унив. по отд. естеств. наукъ физико-математического факультета; состоитъ преподавателемъ географіи въ историко-филологическомъ институтѣ, членомъ особаго отдѣла ученаго комитета министерства народнаго просвѣщенія и членомъ редакціоннаго комитета комиссіи народныхъ чтеній. Въ «Журн. Мин. Нар. Просв.» и «Русской Школѣ» помѣстилъ рядъ статей по методикѣ географії. Отдѣльно вышелъ его «Очеркъ методики и дидактики учебной географии» (СПб., 1894; 3 изл., 1899).

**Соколовъ** (Арсеній Александровичъ, 1849—1898) — юристъ, окончилъ курсъ въ моск. унив. Былъ первымъ сибирскимъ (томскімъ) губ. прокуроромъ, назначеннымъ на должность непосредственно министромъ юстиціи помимо губернаторской рекомендациіи; въ его автобіографіи есть любопытныя свѣдѣнія о борбѣ съ губернаторскимъ произволомъ и капризами того времени (1883—84); борба окончилась отозваніемъ С., хотя сенатъ годъ спустя призналъ во всемъ виновнымъ губернатора. Еще въ началь службы С., по словамъ автобіографіи, былъ пораженъ отсутствіемъ въ законѣ опредѣленія и расчлененія основныхъ элементовъ предварительного слѣдствія: дознаніе, розыскъ, слѣдствіе, возбужденіе уголовнаго преслѣдованія, привлеченіе къ уголовной ответственности. Больѣ 20 лѣтъ онъ былъ занятъ практическими и теоретическими изслѣдованіемъ процессуальныхъ правилъ предварительного слѣдствія, но успѣлъ выпустить лишь центральную (философскую) часть своего широкозадуманнаго и детально обработаннаго «Практическаго руководства для судебныхъ слѣдователей» (т. I—III, 1891—98), гдѣ подвергъ разбору узаконенія о взаимоотношеніи и дѣятельности полиціи, прокуратуры и судебнаго слѣдователя. Другіе труды С.: въ «Юридич. Вѣстникѣ» — «Недостатки въ производствѣ предварительныхъ слѣдствій» (1876, кн. 1), «О взысканіяхъ по исполнительнымъ листамъ» (1877, кн. 2); въ «Журналѣ Гражд. и Угол. Права» — «Судебно-медицинская экспертиза по циркулярнымъ указамъ сената» (1890, № 4), «О пререканіяхъ судебныхъ слѣдователей съ прокурорскимъ надзоромъ» (1890, № 5), «Проектъ наказа судебнаго слѣдователя» (1890, № 6—8), «О дознаніи и розыску» (1890, № 9), «Законъ 21 мая 1891 г. о порядкѣ примирительнаго разбирательства» (1891, № 10), «Общія соображенія объ основныхъ положеніяхъ предварительного производства въ уголовномъ процессѣ» (1895, № 6).

**Соколовъ** (Василій Александровичъ, род. въ 1851 г.) — писатель, окончилъ курсъ въ московской дух. акд., гдѣ состоитъ профессоромъ. Главные его труды: «Реформація въ Англіи» (М., 1881; магист. дисс.), «Іерархія англиканской епископальной церкви» (Сергіевъ-Посадъ, 1897; докт. дисс.), «О влияніи

христіанства на греко-римское законодательство» («Чтениј въ общ. любит. дух. просв.», 1877, № 1 и 11; 1878, № 3, 9 и 12), «Томас Крамэръ, архиеп. кентерберійскій» («Правосл. Обозрѣніе», 1882, № 4, 10 и 11), «Англійскіе панегірами среднихъ вѣковъ» (ib., 1882, № 8), «Бѣлое духовенство католической Англіи» («Чтениј въ общ. любит. дух. просв.», 1883, № 5), «Отшельники и затворники католической Англіи» («Прибавл. къ Творен. св. отпевъ», 1884, № 1), «Церкви и университеты Англіи XVI в. по описанию современника» (ib., 1884, № 2), «Участіе нѣмецкихъ протестантскихъ князей XVI в. въ дѣлѣ религіозно-правственного воспитанія народа» («Правосл. Обозр.», 1884, № 2), «Христіанство и исламъ» (M., 1885), «Семьи и школа» (M., 1886), «О вліяніи христіанства на бытъ европейскаго общества» (M., 1882), «Елизавета Тюдоръ, королева англійская» (Сергіевъ Посадъ, 1892), «Можно ли признать законность юрархіи старокатоликовъ?» (ib., 1893), «Парламентъ реагії въ Чикаго» (Сергіевъ Посадъ, 1894), «Къ современному вопросу. Старокатолицизмъ» («Богосл. Вѣстникъ», 1895, № 1), «Исповѣданіе вѣры американскихъ старокатоликовъ» (ib., 1896, № 2), «О соединеніи церквей» (Сергіевъ Посадъ, 1898). Докторская диссертация С. (перевед. на англійскій языкъ) вызвала оживленную полемику, въ которой принималъ участіе «Богословский Вѣстникъ», «Русскій Вѣстникъ», «Странникъ» и «Душеполезное Чтение».

**Соколовъ** (Василій Ивановичъ) — педагогъ. По окончаніи казанской духовной семинаріи преподавалъ математику, богословскіе предметы и русскую словесность въ Саратовѣ, Нижнемъ-Новгородѣ, Вильнѣ, Перми, Уральскѣ и др. С. принадлежатъ: «Волхи» («Груды Киевской Духовной Академіи», 1862, кн. I), «Материалы для исторіи старинной лѣчебной литературы» («Варшавскія Университетскія Извѣстія», 1872, № 6); рядъ статей въ «Руководствѣ для сельскихъ пастырей» и др.

**Соколовъ** (Василій Михайловичъ) — переводчикъ: «Картина осенняго похода въ 1813 г.» Д. П. Бутурлина, «Картина военныхъ дѣйствій въ Финляндіи въ 1808 и 1809 гг.» Гр. П. П. Сухтеленъ и др. † въ 1832 г.

**Соколовъ** (Василій Павловичъ, род. 1854 г.) — писатель, преподаватель латинскаго языка въ саратовскомъ дух. училищѣ, окончилъ курсъ въ казанской дух. академіи, гдѣ получилъ степень магистра за диссертацию: «Обрѣзаніе у евреевъ» (Казань, 1892); состоя членомъ саратовской ученой архивной комиссии, принялъ дѣятельное участіе въ ея «Трудахъ». Редактировалъ «Саратовскій историч. сборникъ» (т. I, 1891). Сотрудничалъ въ мѣстныхъ газетахъ и печаталъ разнаго содержанія статьи и корреспонденціи въ «Церковно-Общественномъ Вѣстникѣ», «Церковномъ Вѣстникѣ», «Странникѣ», «Недѣльѣ» и др. изданіяхъ.

**Соколовъ** (Василій Федоровичъ) — беллетристъ 50-хъ годовъ. Первые повѣсти его: «Рыженькая» (въ «Современникѣ», 1853) и «Неудачи» (въ «Русск. Вѣстн.», 1857) были

встрѣчены критикою очень сочувственно, но талантъ С. былъ загубленъ извѣстною русскою «слабостью». † въ 1862 г.

**Соколовъ** (Викторъ Ивановичъ) — педагогъ (1835—99); учился въ главномъ педагогическомъ инст.; преподавалъ математику, географію и русскій языкъ. Сотрудничалъ въ журналѣ «Учителъ» и принималъ участіе въ составленіи изданнаго Паульсономъ «Руководства къ стено-графіи, по системѣ Габельсбергера и Штольца».

**Соколовъ** (Владимиръ Тимофеевичъ) — композиторъ, медик по образованію, авторъ многочисленныхъ романсовъ, имѣвшихъ большое распространеніе въ 50-хъ и 60-хъ годахъ. Многіе изъ нихъ выдержали до четырехъ изданій. По характеру и мелодичности романсы С. могутъ быть отнесены къ разряду романсовъ Гурилева, Варламова и пр.; въ нѣкоторыхъ изъ нихъ видно направление Даргомыжскаго, совѣтами которого С. долго пользовался. Кроме романсовъ С. писалъ дуэты, квартеты, тріо, хоры. Многіе романсы и пѣсни другихъ композиторовъ С. аранжировалъ на два, три и четыре голоса. Нѣкоторые смѣшанные хоры изъ «Лѣзни за Пари» и «Руслана», а также духовныхъ сочиненій Давыдова, Галуппи, Бerezовскаго, Бортнянскаго С. перекладывалъ на одни мужскіе или на одни женскіе голоса. С. принадлежитъ починъ переложенія популярныхъ фортепіанныхъ пѣсъ (напр. «Frühlingslied» Мендельсона) для одного голоса съ аккомпанементомъ. Многія пѣсни безъ словъ Мендельсона переложены имъ на два, три, четыре голоса. Въ 1872 г. С. былъ помощникомъ инспектора въ петербургской консерваторіи, позднѣе — преподавателемъ пѣнія въ полтавскомъ корпусѣ.

Н. С.

**Соколовъ** (Григорій) — священникъ, авторъ: «Опыта простыхъ поученій къ сельскимъ прихожанамъ Каменской станицы (Войска Донскаго)» (Рост.-на-Дону, 1869) и «Простонародныхъ поученій и рѣчей» (Владимиръ, 1876).

**Соколовъ** (Григорій Ивановичъ, 1810—1851) — писатель. По окончаніи московскаго университета, С. служилъ въ канцелярии новороссійскаго генерал-губернатора, сотрудничалъ въ то же время въ «Одесскомъ Вѣстнике» и «Литературныхъ Прибавленіяхъ къ Одесс. Вѣстнику» и состоя дѣятельнымъ членомъ «Сельского общества южной Россіи», въ органахъ котораго помѣстилъ много статей. Кроме того перевелъ «Исторію хановъ крымскихъ» (1840), «Путешествіе по Россіи» Гольденштедта; «Физиологію и гигіену людей, посвятившихъ себя умственнымъ трудамъ» (1841); составилъ въ 1844—45 гг. «Опись бумагъ и дѣлъмъ, хранящихся въ архивѣ упраздненной крѣпости св. Елизаветы», которая онь самъ и нашелъ, и проч. Въ 1845 г. назначенъ инспекторомъ Ришелевскаго лицея. Въ «Запискахъ» одес. общества исторіи и древностей С. напечаталъ: «Записку о содержаніи старыхъ актовъ» (т. II), «Историческую записку о г. Елисаветградѣ» (ib.), «Панагійдоръ Никону» (т. III) и др. Съ 1848 г. редактировалъ «Записки» общества сельского хозяйства. Послѣдніе годы жизни состоялъ цензоромъ въ

одесскомъ цензурномъ комитете. Ср. некрологъ въ III т. «Записокъ Одесского Общества Истории и Древностей Россіи».

**Соколовъ** (Дмитрій)—сотрудникъ «Нов. ежемѣс. сочин.» 1786—88 гг.: «Дѣйствіе времени», «Жалоба любовника», «Защищенное счастіе» и др.

**Соколовъ** (Дмитрій Васильевичъ)—педагог (1834—1861). По окончаніи курса въ москов. 1-й гимназіи поступилъ на физико-математический факультет москов. унів.; но болѣзнь заставила его вскорѣ выйти оттуда; черезъ годъ получилъ мѣсто преподавателя уѣздного училища въ Богородскѣ; къ этому времени относятся его статьи по народному образованію въ «Журналѣ для воспитанія». Въ 1856 г., при содѣйствіи попечителя москов. учебнаго округа Е. П. Ковалевскаго, С. снова поступилъ въ моск. унів. на тотъ же факультет и въ 1860 г., кончивъ курсъ, былъ прикомандированъ къ 1-й моск. гимназіи. Выступивъ на литературное поприще рано, С. на 3-мъ курсѣ былъ уже дѣятельнымъ сотрудникомъ «Русской Газеты», где помѣщалъ библиографическая статьи подъ псевдонимомъ Д. Судьинскій и завѣдывалъ студенческимъ сборникомъ «Библиотека естественныхъ и математическихъ наукъ», где редактировалъ отдѣль зоологии. По прекращеніи «Русской Газеты» С. перенесъ свою дѣятельность въ «Народное Чтеніе» (статьи по зоологии); потомъ работалъ въ «Московскомъ Вѣстнике» (библиографич. отдѣл.), въ «Москов. Вѣдом.» (статьи по преобразованію училищъ и гимназій), въ «Русской Рѣчи» (обзоръ русскихъ педагогическихъ журналовъ) и др. Отдельно издалъ: переводъ соч. Ванъ-Бенедена: «О гистахъ», «Зоологический атласъ» и др.

**Соколовъ** (Дмитрій Ивановичъ, 1788—1852)—минералогъ и геогностъ, воспитывался въ горномъ кадетскомъ корпусѣ; по окончаніи курса, въ 1805 г., оставленъ былъ при томъ же заведеніи преподавателемъ горныхъ наукъ. Съ 1822 по 1844 г. состоялъ профессоромъ спб. унів. по каѳедрѣ минералогіи и геогности. С. напечаталъ: «Руководство къ минералогіи» (СПб., 1832), «Курсъ геогности» (СПб., 1839; первый по этому предмету на рус. яз. и въ 1842 г. вновь переработанный подъ загл. «Руководство къ геогности»). С. помѣщалъ статьи въ «Горномъ Журнале» и др.

**Соколовъ** (Дмитрій Михайловичъ)—см. Соколовъ (Петръ Ивановичъ).

**Соколовъ** (Дмитрій Павловичъ)—протоіерей церкви Зимняго дворца въ С.-Петербургѣ, одинъ изъ самыхъ извѣстныхъ законоучителей, авторъ руководствъ по всѣмъ отдѣламъ курса Закона Божія и другихъ богословскихъ сочиненій: «Бесѣды съ дѣтьми о вѣрѣ и нравственности христіанской въ разсказахъ изъ священной истории Ветхаго и Нового Завѣта», «Начальное наставленіе въ православной христіанской вѣрѣ», «Священная история Ветхаго и Нового Завѣта», «О способѣ первоначального преподаванія Закона Божія», «Ученіе о богослуженіи православной церкви», «Краткое учение о богослуженіи», «Читальни народной школы», «Святая земля и священно-историческая события Но-

ваго Завѣта», «Испущеніе рода человѣческаго И. Христомъ», «Назначеніе женщины по учению слова Божія» и др. Руководства С. разошлись въ сотняхъ тысячъ экземпляровъ.

**Соколовъ** (Доримедонть Васильевичъ)—протоіерей-переводчикъ; образование получилъ въ нижегородской духовной семинаріи и петербургской духовной академіи, где окончилъ курсъ со степенью матистра. Съ 1834 г. по 1853 г. служилъ при посольской церкви въ Берлинѣ; изъ переводовъ С. извѣстность приобрѣло изд.: «Глаꙗ пастыря или бесѣды священника съ своими прихожанами», съ присоединеніемъ его собственныхъ бесѣдъ (2 ч.); кроме того участвовалъ въ переводѣ «Всемирной истории» Беккера, изданной Н. И. Гречемъ въ 8 томахъ. † 1855 г. въ Пруссіи.

**Соколовъ** (Доримедонть Доримедонтовичъ, 1837—96)—директоръ института гражданскихъ инженеровъ имп. Николая I (съ 1883 г.). Окончилъ курсъ въ 1859 г. въ строительномъ училищѣ, преподаватель института инженеровъ путей сообщенія и строительного училища (геодезія и исторія архитектуры). Особенно видное мѣсто занимаетъ дѣятельность С. въ строительномъ училищѣ, которое во многомъ обязано ему своимъ преобразованіемъ. Независимо отъ этого онъ преподавалъ курсъ гражданской архитектуры въ Николаевской инженерной академіи (1870—1885) и въ спб. технологическомъ институтѣ (1871—87). С. былъ членомъ техническаго строительного комитета министерства внутр. дѣлъ, членомъ комиссіи по постройкѣ коммерческихъ портовъ и др. Какъ членъ-учредитель Имп. спб. общество архитекторовъ, С. принималъ въ немъ дѣятельное участіе и помѣстилъ въ его органѣ: «Зодчій» рядъ статей. Среди его трудовъ обращаютъ вниманіе: «Описание перестройки зданія Михайловскаго театра» (СПб., 1873), «Расширение петербургской главной телеграфной станціи» («Зодчій», 1875), «Отопленіе и вентиляція Андреевскаго собора въ С.-Петербургѣ» («Зодчій», 1876), «Баракъ общества архитекторовъ при Рождественской больницѣ въ С.-Петербургѣ» («Зодчій», 1879), «Городская Александровская больница» (СПб., 1884), «Стѣны» въ сборникѣ «Гражданское Зодчество», состав. профессорами и преподавателями института гражданскихъ инженеровъ по поводу 50-лѣтия института (СПб., 1892); не сколько литографированныхъ и печатныхъ изданій «Курса гражданской архитектуры» съ атласомъ чертежей и др. О практическо-строительной дѣятельности С. свидѣтельствуетъ цѣлый рядъ монументальныхъ сооруженій (расширение зданія главной телеграфной станціи, составленіе проекта и постройка зданія Маріинскаго рынка, деревянный баракъ с.-петербургскаго общества архитекторовъ при Рождественской больнице; все постройки городской баражной больницы въ память С. П. Боткина; зданіе химической лабораторіи при институтѣ инженеровъ путей сообщенія и мн. др.).

**Соколовъ** (Иванъ)—переводчикъ, сотрудникъ «Нов. ежемѣс. сочин.» 1792—93 гг.

**Соколовъ** (Иванъ)—актеръ придворного театра второй половины XVIII в., авторъ комедій. Род. въ 1739 г., напечаталъ: «Судейская имянинъ», ком. въ 3 д. (СПб., 1781), «Выдуманный кладъ», ком. (СПб., 1782), «Влюбленный слѣпецъ», ком. (М., 1784), «Сибирь», ком. (СПб., 1807).

**Соколовъ** (Иванъ)—переводчикъ второй половины XVIII в.; въ «Полезномъ Увесел.» 1760—61 гг. напечаталъ рядъ переводовъ съ латинскаго: изъ «Разсужденій» Сенеки, изъ «Разговоровъ Эразмовыхъ», изъ Саллюстія; ст. «О комедіяхъ и трагедіяхъ и всѣхъ драматическихъ сочиненіяхъ»; отдельно издалъ: «Выбранные изъ языческихъ писателей исторій» (2 ч., СПб., 1764—65).

**Соколовъ** (Иванъ Алексѣевичъ, 1717—57)—граверъ на мѣди. Учился въ художественныхъ классахъ при спб. академіи наукъ рисованію у Шумахера, а гравированию у Эллнгера и Вортмана. Въ школѣ послѣдняго вскорѣ превзошелъ не только всѣхъ своихъ товарищѣй, но даже и своего учителя. Поэтому, въ 1745 г., когда Вортманъ, за болѣзнью и слабостью, былъ уволенъ отъ службы въ «григорьевскомъ департаментѣ» академіи, былъ сдѣланъ главнымъ мастеромъ этого заведенія. Занимая эту должность до конца своей жизни (послѣ смерти С., на его мѣсто, былъ выписанъ изъ Берлина знаменитый Г. Ф. Шмидтъ), онъ образовалъ многихъ хорошихъ граверовъ и вообще въ значительной степени способствовалъ успѣху гравированія искусства въ Россіи. Имъ исполнено много прекрасныхъ портретовъ, изъ которыхъ самыми удачными должны признать портреты имп. Петра III, а также рядъ изображеній къ описанию коронаціи имп. Елизаветы Петровны, равно какъ виньетокъ, заставокъ и чертежей къ разнымъ изданіямъ. Всѣхъ гравюръ, сработанныхъ имъ единолично, или при участіи учениковъ, Д. Ровинскій («Полный словарь русск. граверовъ») насчитываетъ 63.

**Соколовъ** (Иванъ Дмитріевичъ, 1812—1873)—профессоръ механики. Образование получилъ въ педагогическомъ институтѣ; читалъ лекціи въ харьковскомъ унив., потомъ въ новороссийскомъ, где былъ также ректоромъ; въ 70-хъ гг. былъ помощникомъ попечителя казанского унив.

**Соколовъ** (Иванъ Ивановичъ, род. въ 1865 г.)—писатель,магистръ казанской дух. акд., преподаватель греческаго яз. въ спб. дух. семинарии. Труды С.: «Состояніе монашества въ византійской церкви съ половины IX до начала XIII в.» (Казань, 1894,магист. диссерт.), «О византійско-восточномъ монашествѣ IX—XII вв.» («Правосл. Собесѣдникъ», 1894, июль), «О народныхъ школахъ въ Византии съ половины IX до половины XV в.» («Церковные Вѣдомости», 1897, № 7 и 8), «Святѣйший Фотій, патріархъ константинопольский» (ib., 1900, № 5), «Критико-библиографический обзоръ русской литературы по византологіи» (въ «Византійскомъ Времениникѣ» 1895—1900 гг.) и др.

**Соколовъ** (Иванъ Ивановичъ)—живописецъ-жанристъ и портретистъ, род. въ 1823 г., учился въ московскомъ дворянскомъ инсти-

тутѣ, но не окончивъ въ немъ курса, перѣхалъ въ СПб. и поступилъ въ ученики Имп. академіи худ. Здѣсь ближайшимъ его наставникомъ былъ проф. А. Т. Марковъ. Съ 1849 г. онъ дваждыѣздилъ на Кавказъ, где рисовалъ и писалъ акварелью виды местной природы и народные типы и, возвратившись черезъ два года въ СПб., продолжалъ свои занятия въ академіи. Въ 1852 г., за картину: «Продажа невольницъ на восточномъ берегу Чернаго моря», былъ награжденъ мал. серебр. медалью. Въ 1854 г. жилъ въ Малороссіи, где написалъ между прочимъ картины: «Сѣнокосъ» и «Кавказскій пейзажъ» (горцы на морскомъ берегу высмотрываютъ появление на горизонте русского парохода), за которые академія присудила ему большую серебр. медаль. Съ того времени С. то и дѣло предпринималъ поѣздки какъ внутри Россіи, такъ и въ чужіе края, посѣтилъ Константинополь, Германию, Францію, Испанію. Въ 1857 г., за картину: «Закавказскіе цыгане», получилъ степень академика, а въ 1860 г., за «Видъ на вост. берегу Чернаго моря», «Дѣти, играющіе на кладбищѣ въ Константинополѣ», «Проводы въ городъ нарубковъ, назначаемыхъ въ рекрутъ» и «Малороссійскихъ дѣвушекъ, гадающихъ по вѣнкамъ о замужествѣ» (наход. въ Зимнемъ дворцѣ въ СПб.), возведенъ въ званіе профессора. Кромѣ картинъ, писанныхъ масляными красками, производилъ прекрасные акварели; все его произведения, отличающиеся оригинальностью, прочувствованностью и вкусомъ исполненія, покупались любителями живописи раньше, чѣмъ были окончены. Къ сожалѣнію, съ 1860 г. даровитый художникъ пересталъ являться со своими работами на выставкахъ и почти совсѣмъ забросилъ кисти и краски. Изъ его картинъ, кроме вышеупомянутыхъ, известны еще «Ночь на Ивана Купала» (у К. Т. Солдатенкова, въ Москвѣ), «Цыганскій тaborъ на Кавказѣ» (въ царскосельск. Александровск. дворцѣ), «Утро послѣ свадѣбы въ Малороссіи» (въ Третьяковской галлерѣ, въ Москвѣ), «Деревенская свобода», «Кобзарь», «Собирание вишенъ», «Возвращеніе съ ярмарки» и др., а изъ акварелей: «Малороссійская свадьба», «Прощаніе косаря съ его зазибою» (обѣ въ альбомѣ имп. Александра II), «Въ окрестностяхъ Константина ополя», «Малороссиянка съ ребенкомъ» (две сеции, въ Третьяковской галл. въ Москвѣ) и пр.

**Соколовъ** (Матвій Ивановичъ)—славистъ, профессоръ московскаго унив. по каѳедрѣ русскаго языка и словесности, род. въ 1855 г., окончилъ курсъ въ спб. универс. по историко-филологическому факультету. Въ 1888 г. защитилъ диссертацию на степень магистра: «Материалы и замѣтки по старинной славянской литературѣ», въ которыхъ впервые издалъ рядъ новыхъ текстовъ и далъ подробный ихъ анализъ; сочиненіе это удостоено Уваровской преміи. Въ 1891 г. С. напечаталъ неизвѣстное до тѣхъ поръ соч. Ю. Крижаница: «О соединеніи церквей». Издалъ съ научными предисловіями: «Переписныя книги kostромскаго Ипатіевскаго монастыря 1595 г.», «Слава Россійская, комедія 1724» (1892) и др.

**Соколовъ** (Михаилъ Евгеньевичъ, род. въ 1860 г.) — писатель, воспитанникъ казанской дух. акд. Его труды: «Старо-русские солнечные боги и богини» (Симбирскъ, 1887), «Краткая история философии» (ib., 1889), «Введение въ философию» (Петровскъ, 1894), «Былины, историческая, военные, разбойничьи и воровская пѣсни, записанные въ Саратовской губ.» (Петровскъ, 1896), «Великорусские свадебные пѣсни и причитания, записанные въ Саратовской губ.» (Сарат., 1898).

**Соколовъ** (Михаилъ Ивановичъ, 1825—1885) — духовный писатель, священникъ. Сотрудникъ «Смоленск. Епарх. Вѣдом.», «Церковного Вѣстника», «Руководства для сельскихъ пастырей». Ср. «Смоленскія Епарх. Вѣдомости», 1886, № 4.

**Соколовъ** (Михаиль Ильичъ, 1845—95) — писатель и духовно-общественный дѣятель, протоіерей Казанского собора въ СПб.; образованіе получилъ въ спб. дух. академіи. При первоначальномъ его участіи организовалось въ СПб., въ 1881 г., «Общество распространенія религиозно-правственного просвѣщенія въ духѣ православной церкви». Въ Казанскомъ соборѣ С. завелъ духовныхъ бѣсѣды, которымъ вѣлись имъ и его друзьями, членами «общества», и учредилъ церковно-народный хоръ. Главнымъ образомъ его стараніями сооруженъ храмъ «общества», съ заломъ для бѣсѣдъ на углу Николаевской и Стремянной ул. Имъ же устроена бесплатная столовая для бѣднѣхъ Казанского прихода, которая даетъ имъ не только столъ, но и одѣяніе и пріютъ. С. составилъ нѣсколько учебниковъ для гимназий и начальныхъ училищъ: «Священная история Ветхаго и Нового завѣта», «Первое наставление дѣтамъ въ учении православной церкви», «Законъ Божій для дѣтей младшаго возраста», «Богослуженіе православной церкви», «О богослуженіи правосл. церкви для начальныхъ училищъ», «Великий постъ» и др.; изданъ также «Слова и рѣчи» (СПб., 1895). См. «Памяти протоіеряя М. И. С.» (СПб., 1895); «Протоіерей М. И. С.» («Церковный Вѣдомость», 1895, № 24); «Памяти о. протоіеряя М. И. С.» («Церковный Вѣстникъ», 1895, № 24).

**Соколовъ** (Исаакій Петровичъ, род. въ 1818 г.) — писатель; учился въ моск. дух. академіи, былъ профессоромъ философіи въ казанской дух. акд. и нѣкоторое время состоялъ редакторомъ «Правосл. Собесѣдника». Его сочиненія: «Взглядъ на философию Гегеля» («Правосл. Собесѣдн.», 1861), «Соглашеніе евангельскихъ сказаний о пасхѣ» (ib., 1861). См. П. В. Знаменскій, «Исторія Казанской духовной акад.» (т. II, стр. 22 сл.).

**Соколовъ** (Никита Петровичъ, ум. 1795 г.) — писатель, воспитанникъ академической гимназіи, ординарный академікъ по химії. Изъ трудовъ его напечатаны: «Начальная основанія химіи» Еркслебена (перев. съ нѣм., СПб., 1788), «Естественная история» Бюффона, которую онъ переводилъ вмѣстѣ съ 8 сотрудниками (СПб., 1789); въ «Актахъ» академіи — «О пользѣ и употреблении можжевельника», «О дѣлѣ молочного сахара», «Описаніе пріисковъ земляного угля въ калужскомъ намѣстничествѣ» и «О смертности въ

Калугѣ». См. С. Смирновъ, «Исторія троицкой лаврской семинаріи» (М., 1867).

**Соколовъ** (Николай Алексѣевичъ) — современный русский геологъ. Род. въ 1856 г. По окончаніи въ 1879 г. курса на физико-математическомъ факультетѣ спб. университета оставленъ для приготовленія къ профессорскому званію по каѳедрѣ геологии, въ 1881 г. избранъ хранителемъ геологического кабинета спб. университета, въ 1885 г. перешелъ на службу въ геологический комитетъ, где состоялъ старшимъ геологомъ и по настоящее время. Въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ состоялъ также прив.-доц. спб. университета. С. извѣстенъ своими изслѣдованіями динамическихъ образованій, гидрологіи и третичныхъ отложенийъ юга России и ихъ фауны. Изъ работъ С. важнейшими являются: а) напечатанные въ «Трудахъ Имп. Спб. Общ. Ест.»: «Доны побережья Финскаго залива» (1882), «Mastodon argenteensis и Hippopotamus gracile изъ третичныхъ отложенийъ Крыма» (1882), «Доны, ихъ образование, развитіе и внутреннее строеніе» (1884,магист. диссертация, переиздана впослѣдствіи съ дополн. на немецкомъ языке); въ изданіяхъ геологического комитета: «Общая геол. карта Евр. Россіи» (Мелитополь—Бердянскъ, листъ 48; 1889), «О мѣсторожд. желѣза рудъ въ Бердянскомъ у.» (1890), «О послѣтретичныхъ прѣновод. образованіяхъ южн. Россіи» (1890), «О неогеновыхъ отлож. по нижнему течению р. Дона» (1891), «Объ олигоценовой фаунѣ окр. Екатеринослава» (1892), «Нижнетретичные отложения южн. Россіи» (1893, докторская диссертация), «Гидрогеологіческіе изслѣдованія въ южной и юго-вост. частяхъ Херсонской губ.» (1893), «Фауна глауконитовыхъ песковъ екатеринославскаго желѣзодорожнаго моста» (1894), «О геологическомъ строеніи г. Одессы въ связи съ водонасыщеніемъ» (1894), «О происхожденіи лимановъ южной Россіи» (1895), «Гидрогеологіческіе изслѣдованія въ Александровскомъ у., Екатеринославской губ.» (1896), «Гидрогеологіческіе изслѣдованія въ Херсонской губ.» (1896), «Геологіческіе изслѣдованія въ сѣв. части Криворогскаго района и р. Желтой» (1896), «Гидрогеологіческіе изслѣдованія въ Новомосковскому у. Екатеринославской губ.» (1897), «Геологіческіе изслѣдованія въ южной части Мариупольскаго у. Екатеринославской губ.» (1899).

**Соколовъ** (Николай Кирилловичъ, 1835—1874) — профессоръ московского университета и московской духовной академіи. По окончаніи курса въ московской духовной академіи С. былъ оставленъ бакалавромъ по каѳедрѣ русской церковной истории (1858 г.). По возвращеніи изъ-за границы (съ 1863 г.), преподавалъ и западную церковную исторію въ академіи и церковное право въ университете. Нѣсколько лѣтъ былъ также членомъ университетскаго суда и редакторомъ «Университетскихъ Извѣстій». Литературная дѣятельность С. была обширна и началась, въ 1859 г., статьями: «Учрежденіе патріаршества въ Россіи» («Прибавленія къ Твореніямъ св. Отецъ») и «О мірской власти епископовъ римскихъ» (ib.). За ними послѣдовали: «О

духовенствѣ въ древней Россіи» (ib., 1860), «Извлеченія изъ писемъ о церкви англиканской» (ib., 1865), «О протестантскомъ богословіи и его современномъ направлении въ Англіи» (ib., 1863), «О судѣ науки церковнаго права» («Московскія Университетскія Извѣстія», 1868), «Средневѣковый ученія обѣ отношеніи церкви къ государству» (ib., 1869), «О вліяніи церкви на историческое развитие права» (ib., 1870) и др. Особенное впечатлѣніе произвѣла статья С. по вопросу о духовно-судебной реформѣ, въ которыхъ были указаны многія причины недостатковъ духовныхъ судовъ и приведены способы ихъ устраненія, таковы: «О началахъ и формахъ духовнаго суда» («Православное Обозрѣніе», 1870, № 5 и 6), «Духовной судъ въ древней церкви въ первые три вѣка христианства и въ періодъ вселенскихъ соборовъ» (ib., 1870, № 9—12 и 1871, № 1—2) и «Основыя начала судебной реформы въ примѣненіи къ вѣдомству духовнаго суда» (ib., 1871, № 3 и 5). Въ то же время С. написалъ: «Составъ епископскаго управления въ древней церкви» (ib., 1870, № 10) и «О соборномъ управлении въ христіанской церкви» (ib., 1871, № 5). Въ первой онъ вооружился противъ вторженія государственного чиновническаго элемента въ церковную жизнь, а во второй—противъ тѣхъ поддѣлокъ подъ древнія формы свободной церковной жизни, которымъ могутъ служить прикрытиемъ началь и тенденцій, чуждыхъ свободному духу древней христіанской церкви. Статьи С. о церковномъ судѣ вызвали, съ одной стороны, сочувствіе къ нему извѣстной части общества и св. синода, который даже руководился ими, и съ другой—страстную полемику, какъ-бы въ отвѣтъ на нее онъ въ концѣ 1871 г. напечаталъ: «О раздѣленіи суда и администраціи въ епархиальномъ вѣдомствѣ» («Православное Обозрѣніе», № 10—11), гдѣ старался, главнымъ образомъ, уяснить собственные основныя положенія. Однако, полемика продолжалась и С. неожиданѣе болѣе высказываться печатно по этому вопросу. Дальнѣйшия статьи его уже исторического характера: «Взглядъ на церковную реформацію въ Англіи» («Прав. Обозр.», 1872, № 2) и «Судьбы папской системы церковного управления» (ib., 1872, № 11). Послѣ смерти С. вышли его: «Изъ лекцій по церковному праву. Вып. I. Введение въ церковное право. Вып. II. Система канонического права» (M., 1875).

B. P.—съ.

**Соколовъ** (Николай Матвѣевичъ, род. въ 1860 г.)—поэтъ, критикъ и переводчикъ философскихъ сочиненій; образованіе получалъ въ спб. духовной академіи; состоѣть цензоромъ спб. цензурнаго комитета. Отдѣльно издалъ: «Иллюзии поэтическаго творчества. Эпосъ и лирика гр. А. К. Толстого» (1890), «Лирика Я. П. Полонского» (СПб., 1899), «Стихотворенія Н. М. С.» (СПб., 1899); переводилъ Шопенгауера, Канта и др.

**Соколовъ** (Николай Николаевичъ)—химикъ, окончилъ курсъ въ 1842 по камераль-ному отд. юридическаго факультета спб. университета, затѣмъ поступилъ на отд. естеств. наукъ и, въ 1847 г., получивъ степень кан-

дидата, отправился за границу для изученія химіи въ Гиссенъ къ Либиху. Въ 1851 г. явилась его первая работа «О присутствіи креатинина въ мочѣ лошади и теленка». Въ той же лабораторіи, вмѣстѣ съ Штрекеромъ, С. исследовалъ гиппуровую кислоту, при чёмъ они получили бензогликолевую кислоту, а изъ нея неизвѣстную до тѣхъ поръ гликоловую кислоту. Въ 1852 г. С. въ Парижѣ занимался въ лабораторіяхъ Жерара и Рено. Все это обусловило дальнѣйшую дѣятельность С., какъ профессора химіи и распространителя новыхъ тогда ученій Лорана и Жерара. Путешествіе на Ураль (1855) дало материалъ для разсужденія «о перидотѣ, какъ продуктѣ металлургическихъ операций», которое доставило С. степень магистра (1857). Въ этой работѣ отразилось близкое знакомство С. съ разработавшимся тогда въ Парижѣ С.-Клеръ Девиллемъ, Добрѣ и др. воросомъ объ искусственномъ изготавленіи минераловъ. Вскорѣ С. былъ назначенъ преподавателемъ минералогіи въ горномъ корпусѣ и консерваторіомъ музея академіи наукъ. Въ это время С. вмѣстѣ съ профессоромъ А. Н. Энгельгардтомъ открылъ частную химическую лабораторію, куда былъ открытъ доступъ всѣмъ желающимъ за небольшую плату. Лабораторія была обставлена вполнѣ научно и могла служить образцомъ для жалкихъ въ то время университетскихъ лабораторій; преподаваніе въ ней велось по методѣ Либиха. Число лицъ, пожелавшихъ заниматься, превзошло ожиданіе основателей. Лабораторія просуществовала до перехода С. преподавателемъ химіи въ спб. университетѣ. Дополненіемъ къ открытию лабораторіи послужило основаніе С. и Энгельгардтомъ «Химическаго Журнала», первого въ Россіи, который просуществовалъ два года (1859—1860). Благодаря ему, уже въ концѣ пятидесятыхъ годовъ преподаваніе химіи въ Россіи почти повсемѣстно было основано на новыхъ унитарныхъ возврѣніяхъ Лорана и Жерара, тогда какъ во Франціи, гдѣ дѣйствовали эти знаменитые химики, взгляды ихъ были введены въ систему преподаванія официально лишь въ 80-хъ годахъ. Въ первой книжкѣ журнала напечатана была статья С.: «О современномъ направлении химіи», въ которой критический талантъ С. проявился въ полной силѣ. Тамъ же была напечатана и докторская диссертация С.: «О водородѣ въ органическихъ соединеніяхъ»; въ ней описано открытие глицериновой кислоты, сдѣланное С. одновременно съ англ. химикомъ Дебусомъ. Значеніе этой работы было велико, такъ какъ еще много позднѣе, до половины 60-хъ годовъ, лучшими химиками, Вюрцемъ, Кекуле и Колльбе, велся споръ о природѣ спирто-кислотъ, подобныхъ глицериновой; а этотъ споръ привелъ къ ясному различію понятія обѣ атомности кислотъ отъ понятія обѣ основности, въ диссертации же С. находится точное рѣшеніе вопроса о спиртовомъ характерѣ одного изъ паевъ водорода въ молочной кислотѣ. Въ 1864 г. С. занялъ каѳедру химіи въ новороссийск. унив., гдѣ также устроилъ лабораторію. Въ 1868 г. результатомъ его лабораторныхъ занятій яви-

лась работа: «О молочной кислотѣ, получаемой изъ щ-одопропионовой кислоты». Въ 1872 г. С. перешелъ въ спб. лѣсной и землемѣрческій институтъ, въ лабораторіи которого сдѣлана имъ, вмѣстѣ съ П. А. Лачиновскимъ, послѣдняя работа: «О дѣйствіи амміака на ацетонъ» (1874). Изъ оставшихся послѣ его смерти бумагъ извлечена была проф. Н. А. Меншуткинымъ работа «Объ ангидриде глицериновой кислоты и превращеніи его въ пироградную кислоту». С. умеръ въ 1877 г., въ СПб. Работы его печатались въ «Журн. Рус. Физ.-Хим. Общ.», где помѣщены въ 10 томѣ и некрологи его, написанные проф. Меншуткинымъ и Лачиновскимъ. *В. Яковлевъ.*

**Соколовъ** (Н. С.) — водевилистъ 30—40-хъ гг. Напечаталъ: «Баронъ Брамбеусъ», вод. (М., 1835), «Невѣста подъ замкомъ», ком. (СПб., 1839), «Провинціальный мужъ и его жена», вод. (1839), «Проказники или деревенскіе женщины», ком. (М., 1840), «Вторникъ за Фоминой недѣль», вод. (М., 1840), «Женщины-чудаки», ком. (М., 1841) и др. Нелестные отзывы о немъ см. у Бѣлинского и Плетнева.

**Соколовъ** (Николай Степановичъ, 1860—1890) — писатель, воспитанникъ спб. дух. акд. Служа въ Саратовѣ, С. принималъ участіе въ мѣстныхъ періодическихъ изданіяхъ, а также сотрудничалъ въ «Странѣ» и «Вѣстнике Европы». Рядъ статей С. помѣщенъ въ «Трудахъ саратовской ученой архивной комиссии», выходившихъ подъ его редакціей. Въ 1884 г. С., подъ псевдонимомъ *Н. Колосовъ*, помѣстилъ въ «Русской Мысли» (№ 8—9) очеркъ «Александръ Манциони». Въ 1889 г. С. защитилъ на степеньмагистра богословія диссертацию «Расколъ въ Саратовскомъ краѣ. Опытъ изслѣдованія по неизданнымъ материаламъ. Т. И. Поповщина до 50-хъ годовъ настоящаго столѣтія» (Саратовъ, 1888). Продолженіемъ этого труда были статьи по истории раскола, помѣщенные въ «Сѣверн. Вѣстнике»: «Саратовский расколъ по даннымъ сенаторской ревизіи» (1889, ноябрь) и «Законъ 3-го мая 1883 г. въ Саратовской губ.» (1890, январь).

**Соколовъ** (Ниль Ивановичъ, 1844—94) — профессоръ частной патологии и терапіи Имп. военно-медиц. акд. въ СПб. Изъ калужской духовной семинаріи поступилъ въ мед.-хирург. акд., въ которой окончилъ курсъ въ 1870 г. и былъ оставленъ при академіи для усовершенствованія (въ клинике Боткина). Степень доктора медицины получила въ 1874 г. за труды: «О влияніи на организмъ животныхъ искусственной задержки кожной перспираціи», имѣющій значеніе и до сихъ поръ. Посланный для усовершенствованія за границу, работалъ у Р. Вирхова, Реклингаузена и Гоппе-Зѣйлера. Работа у Реклингаузена: «Zur Pathologie des acuten Milztumors» (*«Virchow's Archiv»* 66) установила причину гиперплазіи селезенки при инфекціонныхъ болѣзняхъ. Работа у Гоппе-Зѣйлера дала анализъ желчи. По возвращеніи изъ-за границы С. состояла доцентомъ по клинике внутреннихъ болѣзней и заняла мѣсто ассистента клиники проф. С. П. Боткина. Къ этому времени относятся его ра-

боты: «О гипертрофическомъ циррозѣ печени» (1878) и «О наружномъ примѣненіи глины при аневризмахъ аорты» (1881). Съ 1881 г. С. былъ соредакторомъ С. П. Боткина по «Ежедѣйной Клинической Газетѣ», а съ переименованіемъ ея въ «Больничную Газету С. П. Боткина» — однимъ изъ ея редакторовъ-издателей. Въ 1882 г. С. былъ назначенъ главнымъ врачомъ спб. городской баражной больницы и состоялъ предсѣдателемъ совета врачей городскихъ больницъ (подъ предсѣдательствомъ С. былъ составленъ проектъ нового больничного устава). Въ это время С. читалъ, какъ приврат-доцентъ, лекции по инфекціоннымъ болѣзнямъ врачамъ и студентамъ. Во время эпидеміи инфлюэнзы въ Петербургѣ сдѣлалъ докладъ о клиническихъ данныхъ обѣй болѣзни; съ обнародованіемъ Кохомъ лѣчения туберкулеза туберкулиномъ С. изучалъ этотъ методъ лѣченія въ Берлинѣ и примѣнялъ его въ больницахъ въ Петербургѣ. С. редактировалъ ежегодные отчеты по баражной больнице и отчетъ за 10 лѣтъ существованія больницы. Въ 1892 г. былъ избранъ профессоромъ частной патологии и терапіи военно-медиц. акд.

**Соколовъ** (Павель Андреевичъ, † 1846) — писатель, протоіерей,магистръ спб. акд. Его труды: «Слова и рѣчи» (Ярославль, 1835) и «Первоначальное практическое пособіе для проповѣдниковъ» (Яросл., 1844; 2 изд., СПб., 1857).

**Соколовъ** (Павель Петровичъ, род. въ 1863 г.) — писатель, доцентъ по каѳедрѣ психологии въ московской дух. академіи, где и учился. Больѣ крупные статьи его: «Философія въ современной Германіи» (*«Правосл. Обозрѣніе»*, 1890, №№ 23 и 4), «Ученіе о Троице въ новѣйшей идеалистической философіи» (*«Вѣра и Разумъ»* за 1892, 93, 94 и 1896 гг.), «Банкротство натуралистического міросозерцанія и современный религіозно-нравственный кризисъ на Западѣ» (*«Вѣра и Разумъ»*, 1897, №№ 1—4; отд. Харьковъ, 1897), «Факты и теорія цвѣтного слуха» (*«Вопросы философіи и психологіи»*, кн. 37 и 38), «Философскій скиталецъ. Памяти Н. Я. Гrotta» (*«Богословскій Вѣстн.»*, 1899, іюнь, іюль, ноябрь и декабрь).

**Соколовъ** (Павель Степановичъ, род. въ 1863 г.) — писатель, воспитанникъ спб. дух. акд. Его труды: «Вопросъ о тайномъ обязательствѣ папы Вагілія содѣйствовать монофизитству» (*«Правосл. Обозрѣніе»*, 1891, іюль-августъ), «Сильвіо Пеллико» (*«Пантеонъ литературы»*, 1892, іюнь — сент.), «Церковная реформа импер. Іосифа II» (Саратовъ, 1892;магист. дисс.), «Копѣнскія происшествія 1802 и 1827 гг.» (*«Христ. Чтеніе»*, 1896, кн. 5), «Поборникъ началъ старокатолицизма въ прошломъ столѣтіи» (тамъ же, 1897, іюль, авг.), «Самокрещенцы въ Саратовской губ.» (тамъ же, 1897, сентябрь), «Поморцы и єедосѣвцы въ Саратовскомъ краѣ» (тамъ же, 1899, февраль, мартъ) и др.

**Соколовъ** (Петръ Ивановичъ, 1753—91) — исторический живописецъ, родился крѣпостнымъ человѣкомъ книг. Голіциной и, будучи отпущенъ ею на волю, десяти лѣтъ отъ роду

поступилъ въ число воспитанниковъ имп. академіи художествъ. Здѣсь главнымъ его наставникомъ былъ Д. Левицкій. При окончаніи академического курса, въ 1870 г., онъ получилъ малую золот. медаль за картину: «Владимѣръ и Рогнѣда», и для дальнѣйшаго своего усовершенствованія оставленъ при академіи пенсионеромъ. Въ 1772 г. былъ удостоенъ больш. зол. медали и въ слѣдовавшемъ затѣмъ году отправленъ на казенный счетъ за границу. Въ Римѣ работалъ подъ руководствомъ П. Баттони и Натуара. Въ 1778 г. признанъ назначеннымъ въ академики за картины: «Меркурій и Аргусъ» (наход. въ музѣѣ имп. Александра III) и «Дедаль привязываетъ крылья Икару» (въ музѣѣ акад. худ.). Въ 1782 г., за картину: «Венера и Адонисъ» (въ музѣѣ акад.), получилъ степень академика. Еще предъ тѣмъ, въ 1780 г., началъ преподавать въ академіи историческую живопись. Въ 1785 г. возведенъ въ званіе альянкѣ-профессора. Вообще этотъ художникъ, въ немногочисленныхъ, оставшихся послѣ него произведеніяхъ, выказалъ большое дарованіе, и если-бы смерть не пресѣкла его дѣятельности слишкомъ рано, онъ могъ бы занять очень видное мѣсто въ исторіи русскаго искусства, какъ продолжатель того элективскаго направления, которое сообщилъ русской живописи А. Лосенко.

**Соколовъ** (Петръ Ивановичъ) — членъ россійской акд. и непремѣнныи секретарь ея (1766—1836); учился въ моск. славяно-греко-латинской акд., въ 1783 г. былъ переведенъ въ академич. гимназію, въ 1784 г. произведенъ въмагистры акд., въ 1786 г. назначенъ учителемъ русскаго языка въ академич. гимназію и занималъ эту должность около 18 лѣтъ; еще будучи студентомъ былъ причисленъ къ россійской академіи «для исправленія дѣлъ» и съ тѣхъ поръ въ теченіе полуѣвка принималъ дѣятельное участіе въ академич. работахъ. Неразлучнымъ спутникомъ и сотрудникомъ С. долгое время былъ *Дмитрій Михайловичъ С.* (1786—1819), товарищъ его по славяно-греко-латин. акд., по академич. гимназіи и университету, и, наконецъ, по россійской академіи. Оба С. въ 1792 г. избраны были въ приобщники акд., въ 1793 г.—въ члены акд., въ томъ же году награждены золотыми медалями за работы по составленію академич. словаря; въ 1802 г. составлены ими (подъ наблюдениемъ митрополита Гавриила и въ со-трудничествѣ съ протоиреемъ Красовскимъ) русская грамматика; въ 1802 г. Петръ С. былъ избранъ непремѣннымъ секретаремъ акд. и оставался въ этомъ званіи до самой смерти. Сверхъ того С. былъ редакторомъ «СПб. Вѣдъ», библиотекаремъ 1-го отдѣла академіи, членомъ главнаго правленія училищъ и ученаго комитета, редакторомъ «Журнала департ. нар. просв.» и въ теченіе 30 лѣтъ завѣдывалъ академич. типографію. Труды С.: «Начальная основанія росс. грамматики» (СПб., 1788, 5 изд. 1808), «Одиссея» (переводъ, М., 1788 и 1815); «Пчела, или собраніе разныхъ статей въ стихахъ и прозѣ» (1805), «Публія Овидія Н. Превращенія» (переводъ, 1808), «Лікией, или кругъ словесности древней и новой»

Лагарпа (переводъ, 1811), «Правила о употреблениіи въ письмѣ буквы ѿ» (1815), «Каталогъ обстоятельный росс. рукописныхъ книгамъ» (1818), «Каталогъ обстоятельный книгамъ богословскими» (1832), «Общий церковно-славяно-российскій словарь» (2 ч., 1834) и др. О немъ см. Сухомлиновъ, «Исторія росс. академіи».

**Соколовъ** — фамилія четырехъ живописцевъ. 1) *Петръ Федоровичъ С.* (1791—1847), глава этого семейства, былъ принятъ въ воспитанники Имп. акд. худ. въ 1800 г. и учился въ ней подъ ближайшимъ руководствомъ проф. В. Шебуева. Окончивъ въ ней курсъ въ 1809 г. съ мал. зол. медалями, полученою за картину: «Андромаха оплакиваетъ своего, павшаго въ битвѣ супруга, Гектора», и съ званіемъ художника XIV кл., былъ оставленъ при академіи, въ качествѣ пенсионера, для дальнѣйшаго усовершенствованія, но въ слѣдующемъ затѣмъ году, не получивъ больш. зол. медали, уволенъ изъ пенсионеровъ. Впослѣдствіи, покинувъ маслянныя краски, занялся акварелью и достигъ въ ней большого совершенства. Особенно пѣнились его акварельные портреты, замѣчательные по сходству, прекрасному рисунку и пріятности красокъ. За нихъ, въ 1839 г., онъ былъ удостоенъ званія академика. Былъ женатъ на сестрѣ знаменитаго К. Брюллова. Послѣднее время жизни провелъ въ Москвѣ. 2) *Петръ Петровичъ С.* (1821—99), старшій сынъ предыдущаго, также акварелистъ, былъ, собственно говори, самоучка, такъ какъ юношою лишь очень короткое время учился въ академіи худ. подъ руководствомъ своего дяди, К. Брюллова. Спешальность его составляли изображенія простонароднаго и солдатскаго быта, а также охотничьихъ сценъ, но иногда онъ писалъ и портреты. Со своими акварелями, въ большей или меньшей степени отличающимися вѣрно передачею типовъ людей и животныхъ, ловкимъ приемомъ исполненія и гармоничностью красокъ, особенно въ пейзажной части, очень рѣдко являлся на ежегодныхъ академическихъ и другихъ общихъ выставкахъ, но въ 1887 г. устроилъ изъ своихъ работъ въ СПб. отдельную выставку. Въ 1877—78 гг. находился при главной квартирѣ русской арміи, дѣйствовавшей въ Европейск. Турціи и получилъ георгіевский крестъ за храбрость. Въ 1893 г. соѣтъ преобразованной академіи худ. присудилъ ему, за предшествовавшую дѣятельность, высшее по ея новому уставу художественное званіе, академика. Какъ на лучшія его произведенія должно указать на иллюстраціи къ «Запискамъ охотника» Тургенева и къ стихотвореніямъ Некрасова (нѣкоторыя изъ нихъ изданы въ видѣ альбомовъ), на акварельную картину «Конская ярмарка» (въ Третьяковской галл., въ Москвѣ) и на портретъ литератора С. Тернігорева (въ музѣѣ Имп. Александра III, въ СПб.). 3) *Павелъ Петровичъ С.*, братъ предыдущаго, род. въ 1823 г., получилъ образование въ имп. академіи худ., состоя въ числѣ учениковъ К. Брюллова, и былъ выпущенъ изъ нея со званіемъ свободнаго художника. Въ 1864 г., за картину «Св. Семейство», возведенъ въ званіе академика.

Занимался предпочтительно акварельною живописью. Изъ относящихся къ ней его работъ, заслуживаются быть упомянутыми «Тройка» (приобрѣтена имп. Александромъ II) и «Рассказы бывшаго солдата» (у наследниковъ гр. Стенбока-Фермора. 4.) **Александръ Петровичъ** С., младший сынъ Петра Федоровича С., род. въ 1829 г., учился въ 2-ой спб. гимназіи, по вышель изъ нея, не окончивъ въ ней курса, и въ 1847 г. поступилъ въ московское училище живописи, ваянія и зодчества, изъ котораго чрезъ два года перешелъ въ ученики имп. академіи худ. По окончаніи въ ней курса, съ званіемъ свободнаго художника, посвятилъ себя акварельной, преимущественно портретной живописи и вскорѣ приобрѣлъ въ этой области почетную известность. Въ 1859 г., за портреты г-жи фонъ-Крузе, ея дѣтей и своего брата, Петра Петровича С., получилъ званіе академика этой живописи. Въ 1881 г. примирился къ Товариществу передвижныхъ художественныхъ выставокъ и съ того времени весьма часто является на нихъ со своими новыми произведеніями. Особенно удаются ему дамскіе портреты, по образцу которыхъ можно видѣть въ музей имп. Александра III, въ СПб., и Третьяковской галл., въ Москвѣ. Неоднократно писалъ портреты вдовствующей имп. Маріи Федоровны и другихъ женскихъ особъ императорской фамилии. Съ 1892 г. служить въ академіи худ. хранителемъ ея музея.

**Соколовъ** (Семенъ Ивановичъ)—журналистъ-архитекторъ. Род. 1800 г., учился въ воронежскомъ духовномъ училищѣ, но, не окончивъ курса, вышелъ изъ училища и поступилъ въ архитекторскіе ученики. Богатая архитектурная фантазія дала С. возможность быстро развиться въ своей специальности и приобрѣсти званіе опытнаго архитектора; лучшія зданія въ Воронежѣ, какъ частные, такъ и казенныя, строились подъ наблюденіемъ С. Онъ былъ дѣятельнымъ корреспондентомъ столичныхъ газетъ и помѣщалъ статьи въ «Воронежскихъ Губерн. Вѣдом.», среди которыхъ выдѣляется «Обзоръ церковныхъ и монастырскихъ зданій въ гор. Воронежѣ» (1867). † 1868 г.

**Соколовъ** (Ст.)—въ «Ураніи» 1804 г. напечаталъ: «Сцену изъ жизни императора Генриха IV» (переводъ изъ Шиллеровой «Талии»).

**Соколовъ** (Федотъ)—въ «Ежемѣсячн. Сочин.» 1757 г. помѣщены его переводъ: «О пользѣ, которую ученіе физики приносить экономії».

**Соколовъ** (Федоръ Федоровичъ)—историкъ. Род. въ 1841 г., окончилъ курсъ въ спб. университѣтѣ. По защитѣ магистерской диссертациіи («Критическая изслѣдованія, относящіяся къ древнѣйшему периоду истории Сициліи», СПб., 1865), С. былъ назначенъ проф. исторіи въ спб. университѣтѣ и въ спб. историко-филологическомъ институтѣ. Кромѣ курсовъ древней исторіи, С. читаетъ греческія государственные и религіозныя древности, а также объясняетъ нѣкоторыхъ авторовъ. Онъ можетъ быть названъ основателемъ изученій въ Россіи науки о древнегреческихъ

написаніяхъ (эпиграфики). Благодаря стараніямъ С. и бывшаго русскаго посланника въ Аеннахъ, П. А. Сабурова, министерство народнаго просвѣщенія стало командировать въ Грецію, съ 1880 г., молодыхъ ученыхъ для усовершенствованія въ археологіи и эпиграфикѣ. Изложеніе исторіи у С. строго фактическое. Немногочисленные, сравнительно, труды С. основаны на огромной эрудиціи; та-ко-ва, напр., статьи «Аеническое постановление въ честь Аристомаха Аргосскаго» («Журн. Мин. Нар. Пр.», 1879, № 11), которая всесило разбираетъ многіе хронологические выводы «Исторіи элленизма» Драйзена; очень много нового заключается и въ работѣ С.: «Въ области древней исторіи» («Журн. М. Н. Пр.», 1897—1899). Другіе труды С.: «Гомеровский вопросъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1868), «Замѣчанія о спискахъ дани союзниковъ аенинскихъ» («Труды 2-го археологич. съѣзда»), «Третье стояніе до Р. Хр.» («Ж. М. Н. Пр.», 1886) и т. д. Въ 1895 г., по поводу тридцатилѣтія дѣятельности С., бывшіе слушатели его издали въ честь юбиляра сборникъ своихъ научныхъ статей. См. «Словарь профессоровъ спб. университета» (т. II) и «Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft» (I, 1892).

A. M.—и.

**Соколовъ**—р., протокъ р. Урала съ лѣвой (азіатской) стороны, служащей границей земель уральскихъ казаковъ отъ таковыхъ же киргизскихъ (Уральской обл.). Оты отдѣляется отъ Урала въ 17 вер. отъ г. Гурьева и впадаетъ нѣсколькими рукавами въ заливъ Каспійского моря, именуемый Гогольскій култуку, по имени лежащаго противъ этого мыса о-ва Гогольскаго (нынѣ соединившійся отчасти съ берегомъ). Съ общимъ обмелѣніемъ р. Урала вода изъ него не каждый годъ проливается въ С., верхнее устье котораго «заметало» рѣчными осадками. На р. С. устраивается ежегодно весьма обширный скотскій базаръ.

H. B.—и.

**Соколъ** (Falco)—родъ хищныхъ птицъ (см. Соколиные), отличающейся короткими (короче половины длины среднаго пальца съ когтемъ), очень сильнымъ клювомъ, на краю верхней челости которого находится острый зубецъ, входящій въ соотвѣтственную вырѣзку нижней,—дающе, узкимъ голымъ кольцомъ вокругъ глазъ, свѣтлой плюсной, длинными округлѣнными хвостомъ и, наконецъ, длинными острыми крыльями, достигающими обыкновенно конца хвоста. Изъ маевыхъ перьевъ самое длинное—второе. С. въ числѣ около 30 видовъ распространены по всей землѣ, за исключениемъ острововъ южнаго полушарія. Всѣ С. ведутъ сходный образъ жизни, всѣ они относятся къ типичнымъ хищникамъ и охотятся исключительно за летающими птицами. См. Сапсанъ, Чеглокъ, Дербенъ. Ю. В.

Соколы подраздѣляются въ соколиной охотѣ на три главные группы: 1) на большихъ С., 2) на С. среднихъ и 3) на малыхъ С.; название «соколъ» означало въ русской охотѣ исключительно самку первой группы, а самцовъ называли «челигами соколыими» (какъ и вообще самцовъ всѣхъ ловчихъ птицъ называли «челигами», «чегликами» или «чогло-

ками», дополняя определение видовыми на-  
званиями); среднихъ С. называли «чернями»,  
а меньшихъ или малыхъ—«кощами». Пред-  
ставителемъ соколовъ первой группы слу-  
жить напѣ обыкновенный или странствую-  
щий С. (F. regulus, сошунис), иногда  
называемый сапсаномъ. Къ средней группѣ  
относится черный (F. Eleonorae), а къ послѣд-  
ней кошачий (F. subtilis) и дербникъ (см.  
Дробникъ, XI, 162). Всѣ вообще С. принад-  
лежать къ ловчимъ птицамъ высокаго полета  
(XVII, 892).—См. Соколиная охота. С. Б.

**Соколь благородный**—см. Кречеть.  
**Соколь исландскій**—см. Кречеть  
(исландскій).

**Соколь** Большой и Малы—две горы  
Томской губ. Змѣиногорского окр., расположены  
на сѣв. сторонѣ Ивановскаго горного  
края, отрога Ульбинскихъ горъ, близъ Рид-  
дерского заводскаго селенія. Больш. С. довольно  
высокая гора до 4000 фт., отдѣляется отъ  
Мал. С. сѣдоватымъ углубленіемъ. Гора эта  
состоитъ изъ роговикового порфира и на  
юго-вост. своемъ склонѣ прикрыта плотнымъ  
кремнистымъ сланцемъ. На вершинѣ горы  
порфиръ также покрытъ горизонтально лежа-  
щими кремнистыми сланцами. На сѣв.-вост.  
склонѣ Больш. С. расположены Сокольный се-  
ребряный рудникъ. Гора Мал. С. значительно  
ниже Больш. С. Обнаженная отъ лѣсной растительности  
вершина ея состоитъ изъ роговика,  
прорѣзанного прожилками кварцеватаго тяже-  
лаго шпатла. На южномъ склонѣ Мал. С.  
была нѣкогда опущена шахта до 32 саж. глуб.,  
но найденъ лишь глинистый сланецъ и гор-  
ныхъ породъ съ слабымъ содержаніемъ сереб-  
ряной руды.

**Соколь горы**—Самарской губ. и у.,  
плоская возвышенность между устьями рр.  
Кинеля, Сока и Самары, имѣющая до 30 в.  
дл.; скаты С. горы на В. и Ю. пологи, на С. круты,  
а на З.—къ Волгѣ—обрывисты. Горная по-  
рода—известнякъ, въ которомъ попадается  
гипсъ, заключающій въ себѣ кристаллическую  
срѣду (руда содержитъ до 20% чистой сѣры).

**Сокольники**—въковой сосновый боръ,  
примыкающийъ къ г. Москвѣ съ сѣв.-вост. сто-  
роны. Значительная часть бора раздѣлана  
подъ паркъ, окруженный массою дачъ. С. съ  
XV в. были заповѣдной рощей для царскихъ  
соколинихъ охотъ; любимымъ мѣстомъ гу-  
зинъ для москвичей они сдѣливались со време-  
ніемъ Петра Вел. Продолженіе С., такъ наз.  
Лосиной о-въ и Олены роща, безпрерывно  
тянутся версты на 17, вдоль линіи Моск.-Яро-  
славской ж. дор. С. принадлежать г. Москвѣ.

**Сокольники**—народное название мно-  
гихъ растеній рода Ніегасіумъ L. (см. Ястреб-  
ника).

**Сокольничій**—одинъ изъ старинныхъ  
чиновъ княжескаго двора, стоявшій во главѣ  
соколиной охоты, а иногда и всѣхъ учрежде-  
ній военно-княжеской охоты (должность С.  
почти всегда соединялась съ должностью лов-  
чаго). Въ боярскихъ книгахъ С. впервые  
встрѣчаются съ 1550 г.; но есть въ актахъ  
указаніе на С. и въ 1503 г. Въ С. назначались  
обыкновенно люди неименитые, но за-  
тѣмъ возвышавшиеся до окольничихъ и даже

бояръ. Послѣднимъ С. былъ Гавр. Гр. Пуш-  
кинъ. Съ 1606 г. не встрѣчается болѣе назна-  
ченія на эту должность. Вѣдомство соколиной  
охоты распредѣлялось между рядовыми со-  
кольниками, начальнымъ и подсокольничимъ.  
Были еще помощники сокольниковъ, назы-  
вавшіеся *сокольничими поддатными*. Царь  
Алексѣй Михайловичъ, великий охотникъ до  
соколиной охоты, сочинилъ торжественный об-  
рядъ возведенія рядовыхъ сокольниковъ въ  
начальные, занимающій большую часть на-  
писанаго при немъ «Урядника или новаго  
уложенія и устроенія сокольничаго пути», снаб-  
женаго собственоручными замѣтками царя.  
Конецъ «Урядника» содержитъ роспись ли-  
цамъ, кому «слѣдуетъ которыхъ птицы дѣ-  
ржать»; 101 кречеть и соколь московскаго по-  
тѣшнаго двора были разданы 49 рядовымъ  
сокольникамъ, дѣлившимся на пять статей;  
стати назывались по первому рядовому со-  
кольнику. Всѣ, даже рядовые сокольники на-  
граждались помѣстями и имѣли свои вот-  
чины и крестьянъ. Котошкинъ въ потѣш-  
номъ соколиномъ дворѣ подъ Москвой насчи-  
тывалъ 100 сокольниковъ, да столько же по  
городамъ, где они занимались ловлею птицъ.  
Сохранилась грамота московскаго вел. князя  
переяславскаго сокольникамъ, 1507 г., кото-  
рою онъ освобождалъ ихъ отъ суда и вѣдом-  
ства переяславскаго намѣстника и отъ вся-  
кихъ повинностей, кроме яма, городового дѣла  
и посошной службы, подчиняясь непосредственно  
своему суду и «за соколы облагать обро-  
комъ «полтора рубля въ годъ» («Акты Архео-  
граф. Эксп.», т. I, № 147). Ср. В. И. Серге-  
евичъ, «Русская юридическая древности» (т. I,  
СПб., 1890).  
В. Р.—*съ*.

**Сокольскій** (Владимѣръ Викторовичъ)—  
юристъ, род. въ 1848 г., по окончаніи въ  
1868 г. курса въ дерптск. Univ. и по возвра-  
щении изъ за-границы былъ приглашенъ прив-  
ать-доцентомъ по исторіи римскаго права въ  
Кievъ. Просѣ защиты диссертаций на степени  
магистра и доктора уголовнаго права («Исто-  
рия уголовнаго обыска», Kievъ, 1871; «Исто-  
рия нарушеній уставовъ монетныхъ», ib., 1874), С.  
перешелъ (1874) въ Демидовскій юридическій  
лицей на каѳедру всеобщей (сравнительной)  
исторіи права, къ которой было отнесено и  
преподаваніе римскаго права. Къ этому пе-  
риоду относятся сравнительно-историческія  
изслѣдованія С.: «Къ учению объ организаціи  
семьи и родства въ древнѣйшихъ обществахъ,  
преимущественно у кельтовъ и германцевъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1881), «О вліянії  
кельтическаго и германскаго права на сп-  
stemу кары и покаяній западной церкви» (ib.,  
1882) и др. Въ 1885 г. С. былъ приглашенъ въ  
новороссійскій Univ., где читалъ лекціи по  
государственному полицейскому праву и по исторіи римскаго права, а съ 1892 г. за-  
нимаетъ тамъ-же каѳедру исторіи римскаго  
права. Гл. труды С.: «Пособіе при изученіи  
внѣшней исторіи римскаго права», выдержан-  
шее два изданія (Ярославъ, 1875 и M.,  
1877); «Курсъ русскаго государственного  
права» (Одесса, 1890); «Очеркъ исторіи рим-  
скаго права въ ранній періодъ среднихъ вѣ-  
ковъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1891); «О

характеръ и значенія Эпанаагоги» («Византійскій Временникъ», 1894), «Греко-римское право въ уложеніи царя Вахтанга VI» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1896).

**Сокольский** (Герасимъ) — стихотворецъ и переводчикъ начала XIX в., сотрудникъ «Друга Юношества», 1812—14 гг.; «Амфіона» 1815 г.; «Соврем. Наблюдателя» 1815; «Вѣсти Европы», 1814—18 гг., «Трудолѣтъ Общ. Люб. Росс. Слов. при Моск. Унив.», 1816—17 гг. («Рѣчь о попыѣ правилъ словесности»).

**Сокольский** (Григорій Иванович, 1807—1886) — профессоръ московскаго унив., по окончаніи курса на медицинскомъ факультетѣ моск. унив. поступилъ въ профессорскій институтъ при дерптскому унив. (1828—1832) и получилъ степень доктора медицины (1832); затѣмъ былъ прикомандированъ къ обуховскому госпиталю въ СПб. (1833—34) и отправленъ за границу для усовершенствованія (1834—1835); по возвращеніи былъ назначенъ въ казанск. унив. для преподаванія патологической семіотики (1835), во въ томъ же году перемѣщенъ въ моск. унив., где былъ ordinariy (съ 1838) профессоромъ по каѳедрѣ частной патологии и терапіи: С. напеч. «De haemorrhagia cerebri commentatio medica» (М., 1836), «Conspectus morborum Europae a familiis simplicioribus ad magis compositis provocanda expositorum» (М., 1836), «Ученіе о грудныхъ болѣзняхъ» (М., 1838), «Изслѣдованіе патологическихъ свойствъ воспаленія легочной и сосѣднихъ ея тканей, съ приложениемъ къ диагностикѣ и терапевтицѣ» (М., 1838), «О кормлѣніи и воспитаніи новорожденныхъ дѣтей» (М., 1846, 2 изд. М., 1848), а также перевелъ нѣсколько соч. Гуфланда.

**Сокорро** (Socorro) — г. въ южно-амер. респ. Колумбії. Старинный монастырь капуциновъ, учительская семинарія, женская и мужская коллегіи, фабрики одѣяній, соломенныхъ плетій и индиго. С. первый водился въ движеніи за независимость. Климатъ С. нездоровый, вслѣдствіе частыхъ колебаний температуры. Жит. 16000 съ окрестомъ.

**Сокото** (Sokoto) — мусульманское госуд. въ центральномъ Суданѣ (въ сѣв. Африкѣ), граничить съ С. Сахарой, съ В. — Борну, съ Ю. — Адамауа и Нуше, съ З. — Гандо; между 13°30'—7°40' с. ш. и 2°15'—11°10' в. д. Название С. получила отъ древней столицы, которая еще и въ настоящее время главный торговый г. сultanata. С. значить «мѣсто остановки»; отсюда можно заключить, что здѣсь былъ главный этажъ каравановъ Судана. Точное протяженіе сultanata трудно обозначить въ виду частыхъ смутъ и войнъ. Въ настоящее время въ составъ С. входитъ, кроме собственно С., еще вассальный государства Замфара, Кацена, Кано, Заріа, Баучи и Мури. Всё пространство около 400000 кв. км., съ населеніемъ отъ 10 до 12 миллионовъ. Поверхность С. большую частью равнина, особенно въ сѣверной части, склоны которой настолько слабы, что трудно отличить, къ какому бассейну принадлежать текущія тутъ рѣки; центральная и особенно южная область пересѣчены маленькими параллельными горными цѣпями, изъ коихъ самая высокая — За-

рона (2100 м.). Орошение на СВ производится многочисленными рѣчками и ручьями, образующими Таба и Уаубе, вѣти Комадугу-Уаубе зап. притока оз. Чада; на ЮВ текутъ Годжемъ или Хонгала, Каддера, Сунго, Окуа главные притоки Бенуо; на ЮЗ — Гуара-Глако, Кадуна или Либуль, Маляра или Гульби-Нконтаора, впадающая справа въ Нигерь; на сѣв.-зап. — Гульби н' С., орошающая, съ своими притоками, всю эту территорию и впадающая слѣва въ Нигерь. Климатъ С. различный, болѣе континентальный на С и значительно влажнѣе на Ю. Въ сухое время года сѣв. области мало отличаются отъ Сахары. Тамаринды, баобабы, сырое дерево: последнее достигаетъ величественныхъ размѣровъ; оно считалось священнымъ, подъ нимъ приносились жертвы во времена язычества. Три рода пальмы: финиковая, думь и делебъ, паратѣ или масляное дерево, дороа или паркія, изъ зеренъ которыхъ приготовляютъ нечто въ родѣ шоколада; торговля этимъ продуктомъ сильно распространена въ сѣверныхъ областяхъ, где это дерево рѣдко, и въ области оз. Чада, где его совсѣмъ нетъ. Гондимазръ или папай (дынное дерево), банановое дерево; рисъ, хлопокъ и, какъ болѣе позднее нововведеніе, сахарный тростникъ, привезенный изъ Бразилии. Крупные дикие животные давно уже не встрѣчаются въ центрѣ С.; нетъ болѣе бегемотовъ, слоны большими стадами водятся лишь въ отдаленныхъ отъ центра областяхъ, безгривый левъ — близъ Сахары. Домашние животные — быки изъ породы зебу. Главные элементы населенія — гауссы, пришедшіе съ сѣв., и фулахи, съ недавнаго времени играющие главную роль въ С.; есть еще сангали или кабауа, туареги и друг. Государства, образовавшія имперію С., связанны между собою религиозными узами, такъ какъ султанъ С. считается духовнымъ главою. Власть султана ограничена министерствомъ, права котораго опредѣляются обычаемъ; первый министръ (гаадима) пользуется значительной властью. Столица госуд. Уурно; другие города — Кано (35000 жит.), Кацена, Заріа, Кефіабд-ес-Сента (30000 жит.), Якоба (50000 жит.), Гомбе (20000 жит.) и друг.

**Сокотра, Сокотра** (Socotra, Socotra, Discoridis insula u древн.) — о-въ въ Индійскомъ ок., въ 180 км. отъ мыса Гвардафуй. С. зависитъ отъ маленькаго арабскаго госуд. Кешина, отстоящаго отъ него на 360 км. Наибольшая дл. о-ва 105 км., наибольшая шир. 30 км. Простр. около 3580 кв. км. Жит. до 5000 ч., большую частью арабы, негры и потомки португальцевъ. Въ центрѣ о-ва гранитный хребетъ и известковые горы до 5000 фут. выс. Климатъ болѣе умѣренный чѣмъ на прилегающій материкъ. Алоэ, тамаринды, табакъ, финиковая пальма и т. д. Деятельная торговля съ Маскатомъ, откуда привозятся почти всѣ сѣстистые припасы. Британское правительство платить субсидію губернатору о-ва и султану Кешина. Гл. г. — Тамаріда, на сѣв.-вост. берегу о-ва.

**Сократительность** — есть способность живыхъ образованій или клѣточныхъ элементовъ измѣнять свою форму и величину

подъ вліяніемъ внутреннихъ или виѣшніхъ раздраженій. Представителами по преимуществу сократительныхъ элементовъ служатъ мышцы—поперечнополосатыя и гладкія, бѣлыя кроціиные тѣльца, мерцательный эпителій и съміяные живчики. Подробности см. Мышицы, Кровь, Эпителій и Сѣма.

**Сократительные вакуоли**—образования, встрѣчающіяся у громадного большинства простыхъ (Protozoa) и завѣдующія дыханіемъ, а также и выдѣленіемъ. Подробности см. Простышия (XXVII, 486).

**Сократовцы**—школы, возникшіе подъ непосредственнымъ вліяніемъ Сократа. Ихъ дѣлать на неполныхъ и полныхъ С.; полныи С. считаются Платона, неполныи С., односторонне выразившими учение Сократа, считаются школу киренайскую, основателемъ которой былъ Аристиппъ, циническую—основателемъ ея былъ Антисеонъ, мегарскую—основателемъ ее былъ Евклидъ изъ Мегары и элио-эретрійскую, основанную Федономъ; послѣднія двѣ школы развивали по преимуществу диалектическую сторону учения Сократа, при чемъ Стильонъ придалъ особый блескъ этой школѣ, такъ что про него говорили, что онъ «мегаризировалъ всю Грецию». Циники и киренайки развили этическую сторону Сократова учения, при чемъ сдѣлали это въ противоположномъ направлении. Первые видѣли смыслъ жизни въ добродѣтели и придали своей школѣ характеръ аскетический, вторые усматривали цѣль жизни въ наслажденіи и пришли въ концѣ своего развитія, въ лицѣ Гегезія, къ пессимизму. Циническое ученіе вошло въ послѣдствія въ составъ стоицизма, подобно тому, какъ киренайское легло въ основу эпикуреизма.

Э. Р.

**Сократъ**—представляетъ центральную фигуру въ греческой философіи; его жизнь, согласовавшаяся съ его учениемъ, заслуживавшая такого же вниманія, какъ и его философія. Не смотря на то, что С. является лицомъ вполнѣ типичнымъ и, повидимому, точно охарактеризованнымъ, возврѣннымъ на него, на его жизнь и ученіе отличаются большими разнообразіемъ. Происходить это отъ того, что С. самъ ничего не писалъ, посему мы о его ученіи и о его цѣляхъ узнаемъ изъ вторыхъ рука, изъ источниковъ, несогласныхъ между собою во взглядахъ на роль, сыгранную С. Источники для біографіи и ученія С. слѣдующіе: Диалоги Платона, «Воспоминанія» Ксенофонтъ, сочиненія Аристотеля, глава о Сократѣ у Диогена Лазертійского, Плутархъ «о Демонѣ С.» и др. Изъ этихъ источниковъ Платонъ и Ксенофонтъ, наиболѣе важные, существенно расходятся во взглядахъ на С. Ксенофонтъ старается дать фотографически вѣрный снимокъ съ облика философа, но въ дѣятельности, вѣроятно, принижаетъ С., Платонъ идеализируетъ его и вкладываетъ въ его уста идеи, принадлежащія самому Платону. Рассказываютъ, что С., слушая чтеніе диалога молодого Платона, воскликнулъ: «сколько этого юноши налагалъ на меня!» Вопросъ о томъ, какому источнику слѣдуетъ болѣе довѣряться при изображеніи С., разсмотривался часто и различно рѣшался; послѣдній, писавшій по этому

поводу Döring («Die Lehre des Socrates als soziales Reformsystem», Мюнхенъ, 1895), рѣшаетъ его односторонне въ пользу Ксенофонтъ, въ противоположность мнѣнію Шлейермана; съ этимъ можно согласиться лишь насколько вопросъ идетъ о виѣшнемъ облике философа и его ученія; самъ же духъ сократической философіи, безъ сомнѣнія, лучше схваченъ въ диалогахъ Платона; исследователь долженъ, однако, обладать большимъ чутьемъ, чтобы, пользуясь Платономъ, умѣть отличить Сократовское отъ Платоновскаго.

С. (469—399) сынъ мало известнаго скульптора Софрониска и повивальной бабки Фенареты, называвъ себя аутодидактомъ (*αὐτοτυρός*). Отецъ обучилъ С. искусству ваянія, и, впослѣдствіи показывали фигуры З-хъ харіт, изготовленныи С. Членіе сочиненій Анааксагора произвело на С. глубокое впечатлѣніе; спиритуалистическая тенденція Анааксагора нашла себѣ въ С. благодарную почву. Земными благами С. не обладалъ, если не считать жены Ксантиппы. Злая жена и сопряженная съ нею семейная невзгоды не помѣшили, однако, С. выполнить гражданский долгъ по отношенію къ своей родинѣ. Пламенный патріотизмъ С. («Отечество почетнѣе и матери, и отца, и всѣхъ предковъ» Критонъ) выразился въ извѣстной его мысли—что онъ былъ авантюристомъ еще въ угробѣ матери и желаетъ умереть ить—отвѣтъ, которымъ С. отклонилъ бѣгство изъ темницы, предложенное ему друзьями. С. участвовалъ въ трехъ походахъ въ Деліонъ, Потидео и Амфиполисъ и проявилъ величайшее мужество въ томъ, что, будучи эпистатомъ притановъ, противодѣйствовалъ возбужденному народу въ дѣлѣ обѣ осужденіи побѣдителей при Аргенузахъ (406 г.), воспротивился запрещенію тридцати тирановъ вести бесѣды съ юношествомъ и не послѣдовалъ приказанию ихъ привести Леона Саламинскаго въ Афины. Древніе указываютъ на наружность С., походившаго на силена, какъ характерный признакъ побѣды внутренней духовной красоты надъ виѣшнимъ безобразіемъ. Любопытный анекдотъ доказываетъ силу борьбы С. со своими наклонностями: физиognомистъ Зопиръ, встрѣтивъ однажды С., бесѣдующаго съ учениками, сталъ утверждать, разсмотрѣвъ черты лица философа, что онъ родился съ дурными наклонностями. Ученики С. разсмѣялись, но С. остановилъ ихъ словами, что онъ действительно появился на свѣтѣ съ дурными наклонностями, но силою своей воли побороль ихъ. Учительская дѣятельность С., состоявшая въ бесѣдахъ со всѣми, кто его хотѣлъ слушать, кончилась для него весьма трагично: его борьба противъ софистовъ и всевозможныхъ проявленій софистическихъ ученій не спасла его отъ того, что его же признали за главу софистической школы и обвинили во вредной, антигосударственной дѣятельности и «мудрѣйшій изъ грековъ», по определенію дельфійскаго оракула, погибъ отъ обвиненій трехъ малозамѣчательныхъ лицъ: Мелита, ритора Ликона и демагога Авита (послѣдній изъ нихъ поддерживалъ Тразибула, изгнавшаго тридцать тирановъ). Обвиненіе заключалось въ томъ, что

С. развращаетъ юношество, не вѣрить въ боговъ, признаваемыхъ городомъ Аѳинамъ, и вводить новые божества. Въ подтверждение первого пункта приводили, что Критія, одинъ изъ тридцати тиранновъ, и дядя Платона — Хармидъ, равно и Алківіадъ принадлежали къ числу учениковъ Сократа. Новое божество, коему, якобы, поклонялся С., это его демонъ, о которомъ С. часто упоминаетъ въ своихъ бесѣдахъ; говорить онъ, впрочемъ, не о демонѣ, а о демоническомъ (то бѣзчленочномъ).

Обвиненіе С. въ безбожіи съ точки зренія зенінанъ имѣло нѣкоторое основаніе (ср. изслѣдованіе Fréret, «Mémoire de l'Acad.» (XLVII, т. I, 1809), ибо С. былъ монотеистомъ, и не признавалъ антропоморфныхъ божеств Гезіода и Гомера; менѣе основанія имѣло обвиненіе въ томъ, что С. вводить «новыхъ демоновъ — *δαιμόνια κακά*», потому что ученіе о демонахъ можно найти какъ въ греческой религії, такъ и въ философіи (ср. Bouché-Leclercq, «De la divination dans l'antiquité» и Limbourg-Brower, «Histoire de la civilisation moral. et relig. des Grecs», т. VI и др.). Что касается въ особенности представлений С. о своемъ демонѣ, который, по словамъ Платона, удерживалъ С. отъ дурного, а по словамъ Ксенофonta побуждалъ С. къ добру, то этотъ демонъ явился Сократу съ помощью звука и знака, притомъ съ самаго дѣтства и до конца жизни (ср. ст. Вл. Соловьевъ о Демонѣ въ настоящ. Словарѣ) и не можетъ быть истолкованъ ни въ смыслѣ простого голоса совѣсти — Лидеро рѣшается даже говорить о шарлатанствѣ С. (см. «De l'interprétation de la nature»), — ни въ смыслѣ мономани (Lélu, «Le démon de Socrate»); все заставляетъ думать, что С. вѣрилъ въ существованіе реальныхъ, хотя и невидимыхъ существъ, представляющихъ посредствующее звено между Богомъ и человѣкомъ: слѣдя увѣщанію своего демона, С. отказался отъ политической дѣятельности и занялся философскимъ анализомъ. Процессъ С., на котораго демократическая партія взвела обвиненіе въ упадкѣ народной нравственности, смѣшавъ его ученіе съ софистическимъ — еще ранѣе Аристофантъ изобразилъ С., какъ главу софистовъ, — кончился его осужденіемъ благодаря гордому поведенію самого С. (ср. «Апологію» Платона и «Апологію» Ксенофonta). Исполненіе приговора, вслѣдствіе делоскихъ празднествъ, было отложено на одинъ мѣсяцъ. Въ маѣ 399 г. до Р. Хр. С. выпилъ клубокъ цикуты. Пребываніе С. въ темницѣ и его предсмертныя бесѣды съ друзьями описаны въ знаменитомъ діалогѣ Платона «Федонъ». Минѣніе, что зенінанъ вскорѣ раскалились въ приговорѣ С. не имѣть исторической достовѣрности. Еще теперъ въ Аѳинахъ показываютъ темницу С., рядомъ съ Пинаксомъ; сооруженіе, какъ кажется, позднѣйшей, римской эпохи.

Смысль и значеніе Сократовой философіи понимались различно, но уже древность смотрѣла на С., какъ на истинаго родоначальника философіи, отъ котораго началось развитіе главнѣйшихъ философскихъ системъ въ Греціи. Цицеронъ называетъ С. «отцомъ философіи» и въ специальности родоначальни-

комъ нравственной философіи, Fouillée («La philosophie de Socrate», П., 1874) смотрѣть на С. глазами Платона и видеть въ первомъ какъ бы предтечу идеализма второго; это воззрѣніе нашло себѣ болѣе раннее выраженіе у Шлейермахера («Ueber d. Werth des Socrates als Philosophen»), Диссена, Риттера и Целлера. Перечисленные ученые видятъ центръ тяжести Сократовой дѣятельности въ его теоріи и въ особенности въ его гносеологическихъ воззрѣніяхъ, считая его реформаторомъ знанія. Другое воззрѣніе на С. утверждаетъ, что С. былъ, главнымъ образомъ, соціальнымъ реформаторомъ и теоретической философіей пользовался лишь какъ орудіемъ воздействиія на умы, съ цѣлью подготовки нравственного возрожденія (Dbring). Защитники этого воззрѣнія считаютъ главнымъ источникомъ для изображенія исторического С. воспоминанія Ксенофonta. Въ русской литературѣ этотъ взглядъ на С. былъ проведенъ въ статьѣ Н. Маркова, «Значеніе С., какъ философа-педагога» («Жур. Мин. Нар. Пр.», 1871 г.). Въ пользу второго взгляда можно многое сказать и ему вовсе не противорѣчить то обстоятельство, что дѣятельность С. оказалась въ результатѣ гораздо болѣе плодотворной въ сфере теоріи, чѣмъ въ самой жизни; Аѳины С. не спасъ отъ политической гибели, а философія онъ далъ толчекъ, который чувствуется во всей греческой философіи до ея исхода. Дѣятельность С., имѣвшая цѣлью нравственное возрожденіе общества, неминуемо должна была направиться противъ софистовъ, субъективизмъ которыхъ начинать вырождаться въ скепсисъ и отрицаніе твердыхъ основъ жизни. Серьезная сторона софистики была современникамъ менѣе замѣтна, чѣмъ тѣ скроются и опасные выводы, къ которымъ пришли младшіе представители софистики. Отпоръ софистамъ могъ состоять лишь въ томъ, чтобы ихъ субъективизму противопоставить вѣру въ абсолютное начало и показать ложность ихъ ученія, исходя изъ ихъ собственныхъ принципіевъ. Съ этой задачею блистательно справился С.; его критика софистики была настолько имманентной, стояла настолько на почвѣ самой софистики, что С. могли принять за главу софистовъ и не замѣтить, сквозившую чрезъ вѣнчіе софистическихъ пріемъ, вѣру въ безусловное.

С. ничего не писалъ, онъ вѣрь бесѣды съ людьми самого различного соціального положенія, стараясь вызвать въ умѣ собесѣдника правильное пониманіе того дѣла, котораго касалась бесѣда. Эти бесѣды и искусство направлять ихъ къ определенной цѣли С. называлъ мезвитикой или родовспомогательнымъ искусствомъ, такъ какъ оно помогало собесѣднику родить правильное пониманіе. Бесѣды С. касались всевозможныхъ житейскихъ случаевъ, которые служили ему для выясненія нравственныхъ понятий; онъ бесѣдовалъ съ полководцами, но не гнушался и бесѣдой съ куртизанкою, которой старался внушить правильное пониманіе искусства нравиться. Въ бесѣдахъ проявлялась иронія С. (*εἰρωνεία*), состоявшая въ томъ, что онъ заставлялъ своихъ собесѣдниковъ логическимъ пу-

темъ, благодаря удачно поставленнымъ вопросамъ, прийти къ сознанию собственного не-понимания и въ тоже время указывать имъ путь къ лучшему построению понятий; для этой цели С. прибѣгалъ къ приведенію ad absurdum, къкосвенныхъ доказательствамъ и лишилъ въ рѣдкихъ случаяхъ излагалъ прямо свою мысль и поучать; примѣная иронію къ самому себѣ, С. дѣлалъ видъ, что въ бесѣдѣ самъ желаетъ учиться, что предметъ бѣдѣ для него самого не ясенъ и, въ противоположность софистамъ, утверждавшимъ, что они знаютъ все, С. любилъ повторять: «я зналъ только то, что я ничего не знаю». Дельфійское «познай самого себя» (*γνῶθι σαύτον*) прекрасно выражало сущность сократовскаго метода, который онъ называлъ наведеніемъ (*ἐπειγόν*); Сократовское наведеніе не имѣть ничего общаго съ индукціей въ современномъ значеніи этого слова; оно есть дедуктивный приемъ, состоящий въ опредѣленіи понятій путемъ исключенія. Исходя изъ частнаго случая, С. стремится къ такому общему опредѣленію, которое охватывало бы всѣ частные случаи. Въ зародышѣ въ приемахъ С. замѣчается діалектическій методъ Платона и даже его ученіе обѣ идеяхъ. Призваніе свое С. видитъ въ изслѣдованіи себя и другихъ людей (*ἐξετάζειν εαυτὸν καὶ τοὺς ἄλλους*). Въ примененіи логическихъ приемовъ опредѣленія, коими пользовался С., было столько индивидуальнаго, что мы вправѣ говорить обѣ особомъ «Сократическомъ методѣ».—Главный предметъ С. философіи была нравственность, но, отожествляя ее съ знаніемъ и истиной вообще, С. долженъ былъ обратиться къ изслѣдованію основъ знанія. Въ противоположность софистамъ, онъ защищаетъ науку, безусловное знаніе отъ мнѣнія (*δόξα*), т. е. защищаетъ объективный характеръ познанія. Истинное знаніе заключается, по мнѣнію С., въ правильнѣо образованныхъ понятіяхъ, которыя имѣютъ объективное значение, а не только субъективное, т. е. для этого времени и въ этомъ мѣстѣ. Главный признакъ истины есть ея общегодоность, вытекающая изъ общихъ логическихъ законовъ разума. Индивидуальному человѣку, предмету изслѣдований софистовъ, С. противопоставляетъ общую духовную основу и организацию всего человѣчества; въ этомъ заключается и ограниченность теоретической философіи С., ибо желая показать объективную истину, онъ фактически пришелъ лишь къ общегодоной, но не объективной истинѣ; ограниченіе,—которое Платонъ старался устранить своимъ ученіемъ обѣ идеяхъ. Это ограниченіе объясняется отчасти тѣмъ, что С. придавалъ исключительное значение изслѣдованіямъ человѣка, какъ существа нравственнаго, считая философію природы не только излишнею, но даже опасною (ср. Ксенофонтъ «Меморіи», IV, гл. II). Вырвавъ человѣка изъ его связи съ цѣлью, С. не могъ уже найти обоснованіи истины ни въ чёмъ иномъ, кроме самаго человѣка, и не воспользовался для этой цѣли своими теологическими воззрѣніями, которая развивалъ то-же лишь по отношенію къ человѣку, не указывая близайшими образомъ корней человѣческой природы въ божествѣ. Разматрива-

вая теологическая воззрѣнія С., нельзя не признать и въ этомъ отношеніи его заслугъ. Политеизмъ и антропоморфизмъ грековъ подвергся впервые критикѣ со стороны элеатской школы: Ксенофантъ и Парменидъ впервые провозгласили среди грековъ идею единаго, нѣчнаго неизмѣннаго Бога, но ихъ пантеистическое воззрѣніе не допускало мысли о Богѣ, какъ нравственномъ началѣ. С. первый (изъ философовъ) понялъ Божество какъ начало нравственное, и это представление о божествѣ противопоставилъ скептицизму Протагора, утверждавшему, что онъ о Богѣ ничего не знаетъ. Божественное начало въ природѣ С. усматриваетъ въ телеслогіи, которую онъ понимаетъ, впрочемъ, въ довольно поверхностномъ смыслѣ; божественное провидѣніе печется о мірѣ и, въ особенности, о человѣкѣ. С. указываетъ на средство души съ божествомъ и на вѣроятность бессмертія души и, очевидно, что въ его теологическихъ воззрѣніяхъ заключалось возможное обоснованіе гносеологии и цѣльного, объективнаго міровоззрѣнія. Однако, теология для С., повидимому, не имѣла самостоятельнаго значенія, а служила лишь обоснованіемъ этическихъ принциповъ: въ Богѣ онъ видѣлъ источникъ какъ добродѣтели вообще, такъ и справедливости въ частности. Самое характерное положеніе Сократовской этики заключается, однако, не въ ея теологической основѣ, а въ утвержденіи тождества знанія и добродѣтели и въ сведеніи различныхъ добродѣтелей (мудрости, храбрости, умѣренности и справедливости—четыре основныхъ добродѣтели общепароднаго греческаго сознанія) къ одной основной *мудрости*; въ этомъ положеніи выразился общий рационалистический характеръ греческой философіи, цѣнившей въ человѣкѣ разумъ выше всего. Сократовское положеніе о единствѣ знанія и добродѣтели и слѣдствія изъ него были усвоены позднѣйшей греческой философіей, правда, съ нѣкоторыми ограниченіями (напр., у Аристотеля признаніе этической добродѣтели, основанной на привычкѣ, на ряду съ діаноэтической). Изъ отожествленія знанія и добродѣтели вытекали два существенныхъ вывода: 1) никто не золь по доброй волѣ, а лишь по незнанію; знающій, не можетъ поступать дурно; и 2) всякий можетъ стать добрымъ, пріобрѣти знаніе, развивши свой интеллектъ (ср. діалогъ Платона «Протагоръ»). Великое значеніе принципа С., столь противоположнаго нашему міропониманію, притомъ можетъ быть и не вполнѣ согласнаго съ фактами психической жизни, заключалось въ духовной свободѣ, которая была провозглашена этимъ принципомъ, въ возможности для каждого человѣка обладать отъ темного природнаго основанія, полученнаго въ удѣль при рожденіи. Дѣйствительно, если въ этомъ интеллектуализмѣ С. можно видѣть нѣкоторый психологический детерминизмъ, то съ другой нельзя не усмотреть въ немъ и торжества разума надъ неразумной волею. На этой сторонѣ пониманія принципа С. постоянно настаивалъ, указывая на необходимость для человѣка властствовать надъ своими страстями, подчинять ихъ разуму, не избѣгая, впрочемъ, наслажде-

ний, такъ какъ наслажденія составляютъ сущесвенный элементъ человѣческаго счастья. С. вовсе не былъ аскетомъ, но онъ никогда не позволялъ страсти брать верхъ надъ разумомъ, почему именно С. сталъ идеаломъ мудреца, и его имѣли въ виду различныя греческія философскія школы, когда изображали портретъ мудреца. Систематическаго изложения различныхъ видовъ добродѣтели и выведеній ихъ изъ одного общаго принципа—знанія, С. не далъ; это, можетъ быть, объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что С. всегда исходилъ изъ частнаго случая, его разсужденіе велось ad hoc и не могло поэтому имѣть въ виду требованія систематичности. Это же обстоятельство, а можетъ быть и необходимость примѣняться къ уровню слушателей, заставляли С. прибѣгать къ грубому утилитаризму и эвдаймонизму (ср. «Мештагъ» Ксенофона), столь несвойственному по существу духу его ученія. Нельзя думать, что опредѣленіе блага какъ то, что полезно человѣку, и утвержденіе относительности красоты, встрѣчающееся у Ксенофона и даже у Платона (Протагоръ), выражало истинную мысль С. и не было лишь педагогическими пріемами; эвдаймонизмъ не былъ основной тенденціей Сократовской этики, а входилъ лишь въ качествѣ составного элемента въ его этическія воззрѣнія. Въ примѣненіи своихъ этическихъ принциповъ къ государственной жизни С. былъ вполнѣ послѣдователенъ. Онъ и здѣсь настаивалъ на необходимости знанія и требовалъ, чтобы правителями были люди знанія, т. е. высказалъ то требование, которое Платонъ развили въ своемъ идеальномъ государствѣ. Въ противоположность софистамъ, С. смотрѣлъ на государство, какъ на порядокъ, обоснованный божественнымъ планомъ, не являющейся продуктомъ эгоистического произвола. Цицеронъ приписываетъ С. космополитическая тенденція, безъ сомнѣнія неосновательно, ибо вся греческая этика, не исключая и С., была національною, и космополитизмъ является лишь у стоиковъ, по преимуществу у римскихъ стоиковъ. Специальна сократическая черта—это уваженіе къ работе и физическому труду.

Значеніе философіи С. слѣдуетъ разсматривать съ двухъ точекъ зрѣнія: съ отрицательной и положительной. Съ отрицательной точки зрѣнія философія С. есть протестъ противъ субъективизма софистовъ, главн. образомъ, противъ теоріи относительности нравственныхъ понятій. Съ точки зрѣнія положительной философія С., не заключая въ себѣ систематическаго проведения его воззрѣній на Бога и человѣка, содержала въ зародышѣ столько новыхъ плодотворныхъ мыслей со стороны методы и содержанія, что могла послужить точкою отправленія для послѣдующаго развитія греческой мысли. Противоположны напр. направления могли одинаково черпать изъ разсужденій С. именно благодаря тому, что у него не было одностороннаго и систематичнаго проведения ихъ. Наконецъ, великое значеніе имѣла и личность философа, явившаго свою жизнью и свою смертью рѣдкій примѣръ полнаго согласія теоріи съ практикою. Литература приведена

въ текстѣ, полнѣ—у Zeller, «Philosophie d. Griechen» (II т.); Ueberweg, «Geschichte d. Philosophie» (I т., послѣднее изданіе), а также въ отчетахъ Zeller'a по греческой философіи, помѣщенныхъ въ «Archiv f. Geschichte d. Philosophie» (всѣ томы). З. Р.

**Сократъ Младшій**—философъ, упоминаемый Аристотелемъ въ Метафизикѣ и Платономъ въ Софистѣ. Современникъ предшествующаго.

**Сократъ Схоластикъ**—греческій церковный историкъ, жившій въ Vв. Годы его рожденія и кончины съ точностью неизвѣстны; мѣстоѣ рожденія и главной дѣятельности было Константинополь, мѣстоѣ первоначальнаго образованія—языческая школа грамматиковъ Аммонія и Элладія при языческомъ храмѣ въ Александріи. Школа эта была разрушена въ церствованіе Феодосія В., и два названные учителя переселились въ Константинополь, где также занимались дѣломъ воспитанія. Это исключительно языческое образованіе было причиной уваженія С. къ греческой языческой наукѣ; онъ охотно изучалъ—хотя и критиковалъ, защищая христианство—сочиненія Юліана и Ливіанія; изъ болѣе древнихъ писателей, онъ, какъ это показано Бауромъ и Гарнакомъ («Real-Encyklopädie» Герцога, XIV, стр. 406), уважалъ особенно Фукидіда, которому старался подражать въ складѣ рѣчи и въ композиції. Христіанскихъ авторовъ онъ началъ изучать лишь въ то время, когда уже приступилъ къ написанію своей церковной исторіи. Онъ читалъ и зналъ Евсевія, Филосторгія, Руфина, Савина, св. Атанасія, «акты» Архелая, «Якорь» св. Еліфанія, сочиненія Георгія Ладикійскаго, рассказы о монашествѣ Евагрія и Палладія, сочиненія еретика Несторія. Оригена онъ зналъ недостаточно, не столько по его сочиненіямъ, сколько по апологіи, писанной его другомъ Памфиломъ. Сочиненія отцевъ церкви—каппадокійцевъ (Васілія Вел., двухъ Григоріевъ—Богослова и Нисскаго) онъ читалъ мало, что отзывается на его исторіи весьма невыгодно. Изъ древней, до-Оригеновской христіанской литературы С. знаетъ лишь имена Клиmentа Александрийскаго, Иринея Ліонскаго, Аполлинарія Епікопольскаго. Думаютъ, что онъ былъ адвокатъ, но незнаменитый. Нѣсколько выражений въ его сочиненіяхъ, неправильно прочитанныхъ, дали поводъ нѣкоторымъ ученымъ предполагать его близкія отношенія или даже принадлежность къ православному клиру; лучшіе критики С. считаютъ его міряниномъ. С. былъ самоучка въ богословіи и не имѣлъ твердыхъ и устойчивыхъ понятій обѣ истинъ именъ ученій церкви. Ему нравились остроумны и глубокомысленные разсужденія ученыхъ еретиковъ, напримѣръ Филосторгія и особенно Савина, епископа іраклійскаго. При всей своей осторожности, С. много пользуется ихъ съѣдѣніями и сужденіями (оба сочиненія дошли до насъ въ цѣломъ видѣ) въ своей «Церковной исторіи» (доведенной имъ, какъ онъ говорить, до начала XVII консульства импер. Феодосія II), написанной въ 439—443 гг., хотя значительную часть ея составляетъ защита Никейскаго собора противъ

Савина—араннина.—Многие писатели (Никофор Каллист, Лаббе, Бароний и др.) считают С. новоцариномъ, думая, что онъ и родился въ семье новацянской; другіе полагаютъ, что онъ еще въ юности обратился искренно въ православіе и, восторгаясь доблестями своихъ противниковъ, тѣмъ не менѣе поражалъ ихъ силу своей полемики. — См. проф. А. Лебедевъ, «Греческие историки IV, V и VI вв.» (М., 1890). Здѣсь подробно изложено содержаніе новѣйшихъ изслѣдованій Іеена (Leer, «Quellenuntersuchungen zu den Griechischen Kirchengeschichtshistor.») и Гюльденпеннинга (Güldenpenning, «Die Kirchengeschichte des Theodoretes von Kyrre», Ліпциг, 1889).

Н. Б.—*т.*

**Сокращеніе мышц**—см. Мыши.  
**Сокращенное письмо въ музы**—см. Знаки.

**Сокращенное производство**—въ гражданскомъ процессѣ предполагаетъ, что параллельно съ нимъ существуетъ другая, болѣе сложная система процесса, съ многочисленными формами и обрядами и съ болѣе медленнымъ движениемъ правосудія. С. производство есть упрощеніе этой системы, въ видахъ быстроты движения дѣлъ. По мысли составителей нашего устава, нормальнымъ порядкомъ производства дѣлъ въ окружныхъ судахъ служитъ общий или обыкновенный порядокъ, съ предварительнымъ обмѣномъ состязательныхъ бумагъ и съ удлиненными процессуальными сроками, а всѣ другія формы процесса можно назвать, какъ и на Западѣ, С. (*summarische Prozesse, matières sommaires*). Къ С. произ. въ обширномъ смыслѣ относятся, кроме мирового судопроизводства и С. въ окружныхъ судахъ, не вошедшія въ уставъ производства торговыхъ дѣлъ въ коммерческихъ судахъ и крестьянскихъ дѣлъ въ особыхъ крестьянскихъ судахъ, а также особыхъ производства взысканій по документамъ и векселямъ и иѣкоторымъ частнымъ производствамъ. По нашему уставу С. производство относится къ обыкновенному (общему), какъ исключеніе къ правилу; задача первого заключается въ ускореніи и сокращеніи письменной инструкціи. Въ новѣйшихъ законодательствахъ замѣтается тенденція отмѣнить дѣление гражданского процесса на обыкновенный и сокращенный. Германский уставъ, отвергая такое дѣление, принимаетъ, въ видѣ общей формы, устное производство (*mündliches Verfahren*), которому предшествуетъ письменная инструкція—подача письменного искового прошенія, посыпка отвѣтчику копій этого прошенія и документовъ, сообщеніе отвѣтчицомъ истцу письменного отвѣта и т. д.; по дѣламъ, требующимъ повѣрки сложныхъ расчетовъ, допускается особое расчетное производство. Точно также по новому австрийскому уставу существуетъ одинъ общий типъ процесса, въ которомъ устному производству, по просьбѣ сторонъ или по усмотрѣнію суда, можетъ предшествовать подготовительное письменное производство. Упрощеніе формъ процесса и право суда сокращать сроки для явки тяжущихся и назначать ближайшія засѣданія для разбора дѣлъ, нетерпящихъ отлагательства, признаются въ пѣменной теоріи общими началами судопроизводства, примѣнимыми ко всѣмъ гражданскимъ дѣламъ; С. порядокъ возведенъ въ общее правило. Дѣление процесса на обыкновенный и С., сохранившееся во Франціи и Италии и практикованными, имѣть свои корни въ исторіи и объясняется формализмомъ и проволочками обыкновенного порядка процесса, особенно развившимися въ каноническомъ правѣ римской церкви. Необходимо было допускать рядъ изъятій изъ этого порядка, въ видѣ С. производства. Древне-русское право знало одинъ только общий порядокъ производства. Срокъ явки тяжущихся назначался общий для всѣхъ дѣлъ и продолжительность его зависѣла только отъ времени вручения отвѣтчику вызова и отъ разстоянія его мѣста жительства отъ мѣста нахожденія суда. По Русской Правѣ, отвѣтчикъ долженъ быть явиться черезъ пять дней. По Улож. Алексѣя Михайловича, срокъ явки былъ недѣльный, считая со дня заявленія пристава о врученіи отвѣтчику приставной памятки (впослѣдствіи срокъ продолженъ до одного мѣсяца и назначался еще поверстный срокъ). Самое производство было по всѣмъ дѣламъ одинаковое: оно имѣло протокольную форму, т. е. стороны давали суду свои объясненія словесно, они записывались въ протоколъ и судъ принималъ въ соображеніе лишь то, что занесено было въ протоколъ. Эта протокольная форма подтверждена была указомъ о формѣ суда 1723-го г. Однако, въ виду неудобства протокольной записи устныхъ рѣчей, довольно рано протоколы стали замѣнять письменными сказками, которыхъ тяжущиеся приносили съ собою для приложения къ протоколу; такимъ образомъ постепенно стала развиваться письменная форма процесса, которая въ Сводѣ Законовъ является уже господствующею. Изъ всѣхъ перечисленныхъ въ Сводѣ Законовъ разнообразныхъ порядковъ судопроизводства только *судъ по формѣ*, введенный Петромъ I, сохранилъ протокольную форму процесса и имѣлъ поэтому характеръ С. порядка и производства (но этотъ судъ на практикѣ почти не примѣнялся). По действующему у насъ уставу гражданскому судопроизводству, С. производство должно отличаться простотой инструкціи дѣла и краткостью процессуальныхъ сроковъ. Оно примѣняется къ дѣламъ несложныхъ и простыхъ или маловажныхъ, требующимъ быстрого разрѣшенія. Въ уставѣ перечислены дѣла, которымъ должны производиться С. порядкомъ (ст. 319); всѣ остальные дѣла могутъ разбираться этимъ порядкомъ, если обѣ стороны на это согласатъся и судъ не встрѣтится къ тому препятствій (ст. 348). Есть, однако, категорія дѣлъ, которая вовсе не подлежитъ производству въ сокращенномъ порядке; это дѣла казенного управления (за исключениемъ дѣлъ, указанныхъ въ прим. 1 и 2 къ ст. 1289 уст. г. суд.) и дѣла о взысканіи убытковъ съ лицъ судебнаго и административного вѣдомства. Въ С. порядкѣ, въ отличіе отъ общаго, не установлено обмѣна состязательныхъ бумагъ между сторонами; вызовъ отвѣтчика для явки въ судъ совпадаетъ съ вызовомъ сторонъ въ за-

съданіе суда, назначенное для разсмотрѣнія дѣла: по поступлѣніи искового прошенія предсѣдатель назначаетъ день для слушанія дѣла и къ этому дню вызываетъ тяжущихся. Явки сторонъ въ опредѣленный срокъ для словесныхъ объясненій съ предсѣдателемъ до назначенія засѣданія (какъ это было прежде) не требуется (законъ 3 июня 1891 г.). При сокращенномъ порядкѣ истецъ обязанъ представить всѣ документы, на которыхъ основаны его требованія, при самой подачѣ искового прошенія, отвѣтчикъ — не позднѣе первого засѣданія по дѣлу. Чтобы дать отвѣтчику возможность приготовиться къ защитѣ и собрать документы, день засѣданія, въ которое онъ вызывается, долженъ быть назначенъ сть такимъ разсчетомъ времени, чтобы между нимъ и днемъ вручения повѣстки прошло не менѣе семи дней и не болѣе мѣсяца, съ причисленіемъ此刻а of the period of time.

По дѣламъ, требующими неотлагательного рѣшенія, срокъ этотъ можетъ быть сокращенъ еще болѣе: стороны могутъ быть вызываемы къ первому присутственному дню, слѣдующему за вручениемъ отвѣтчику повѣстки. Впрочемъ, эта мѣра ускоренія процесса допускается лишь тогда, когда отвѣтчикъ живеть не далѣе двадцати пяти verstъ отъ суда. Ограничиваю письменность въ сокращенномъ порядке, законъ, однако, уполномочиваетъ судь предоставить тяжущимся представить по одному письменному объясненію, если дѣло, по сложности своей, не можетъ быть разъяснено словеснымъ состязаніемъ. Судъ можетъ, по просьбѣ отвѣтчика, отсрочить засѣданіе и назначить новое въ такомъ только случаѣ, когда онъ не могъ, за краткотою срока, получить необходимые для своего оправданія документы и *когда судъ признаетъ ходатайство отвѣтчика уважительнымъ*. По просьбѣ истца можетъ быть отсрочено засѣданіе и назначено новое лишь тогда, когда отвѣтчикъ представить въ свое оправданіе доказательства, которыя истецъ не иначе можетъ опровергнуть, какъ представлениемъ новыхъ доказательствъ. Дальнѣйшія затѣмъ отсрочки допускаются не иначе, какъ по взаимному согласию сторонъ. Слушаніе дѣла происходитъ тѣмъ же порядкомъ, какой установленъ для обыкновенного порядка: апелляція приносится въ мѣсячный срокъ, отзывъ на заочное рѣшеніе — въ двухнедѣльный съ此刻а of the period of time.

См. Суммарные порядки. Cr. Boyer, «Vorträge» (стр. 386); «Theorie der summarischen Prozesse»; Малышевъ, «Курсы» (т. III, стр. 171—177, 190—194); Аиненковъ, «Комментарий» (III); Шимановскій, «Юридич. и практическія замѣтки»; Вербловскій, «По вопросу о сокращенномъ судѣ» въ «Суд. Вѣсти» (1868, № 139); Мулловъ, «Журн. Гр. и Уг. Права», 1874, кн. 5.

Г. Вербловскій.

**Сокращенное производство** (въ уголовномъ процессѣ) — устанавливается зако-

номъ для разсмотрѣнія дѣль о маловажныхъ проступкахъ, въ видахъ ускоренія судопроизводства и экономіи судебныхъ силъ. Кромѣ заочного разбирательства (ХII, 230—232), допущеніемъ котораго во многихъ случаяхъ значительно ускоряется производство уголовныхъ дѣль, въ Западной Европѣ приняты три порядка С. производства: 1) прямой вызовъ къ суду, 2) немедленный приводъ обвиняемаго и 3) карательный (судебный) приказъ. *Прямой вызовъ* обвиняемаго къ суду (*citation directe*) безъ производства предварительного слѣдствія допускается во Франціи по дѣламъ, подвѣдомственнымъ судамъ простой и исправительной полиціи; право прямого вызова обвиняемаго предоставлено прокуратурѣ, гражданскому истцу и нѣкоторымъ финансовымъ и административнымъ органамъ; обвиняемому дается для явки въ судъ трехдневный срокъ, но, явившись лично или черезъ посредника, онъ можетъ просить объ отсрочкѣ разбора. Закономъ 20 мая 1863 г. для дѣль о проступкахъ (*délits*) установленъ въ тѣхъ случаяхъ, когда виновный захваченъ на мѣстѣ учиненія преступнаго дѣянія, *немедленный приездъ* (*compragratіon immédiate*) обвиняемаго къ прокурору, который допрашиваетъ обвиняемаго и отправляетъ его въ судъ для немедленного разсмотрѣнія дѣла по существу, при чёмъ свидѣтели вызываются словесно чинами полиціи; судъ можетъ отсрочить разсмотрѣніе дѣла и освободить обвиняемаго изъ подъ стражи; по просьбѣ обвиняемаго ему можетъ быть предоставленъ трехдневный срокъ для приготовленія къ защитѣ. С. производство въ порядке немедленнаго привода обвиняемаго принато въ каютонѣ Невшатель (по уставу 1893 г.) для дѣль о нарушеніяхъ и проступкахъ, влекущихъ за собой тюрьму до 2 мѣсяцевъ и денежную пеню до 1000 франк., а также въ Венгрии (по уставу 1896 г.), для неподсудныхъ низшимъ судамъ дѣль о преступныхъ дѣяніяхъ, влекущихъ лишеніе свободы на срокъ не свыше 5 лѣтъ. Разсмотрѣніе маловажныхъ уголовныхъ дѣль съ немедленнымъ приводомъ обвиняемаго представляетъ практическія затрудненія, такъ какъ съ одной стороны отговаривается участъ лицъ, застигнутыхъ при учиненіи мелкаго полицейскаго нарушенія и обязаныхъ слѣдоватъ въ камеру суды въ сопровожденіи полицейскаго, а съ другой — не рѣдко можетъ вызвать отсрочку другихъ назначенійъ судью къ разбору дѣла. Въ Германіи по дѣламъ о полицейскихъ нарушеніяхъ и нѣкоторыхъ проступкахъ, подсудныхъ шеффенамъ, по предложению прокуратуры допускается постановленіе участковымъ судьямъ, безъ вызова обвиняемаго и безъ особаго судебнаго разсмотрѣнія, *карательный приказъ* (*Strafbefehl*), которымъ можетъ быть назначено лишеніе свободы на срокъ не свыше 6 недель или денежный штрафъ не свыше 150 марокъ. Если участковый судъ не находить возможнымъ постановить карательный приказъ согласно предложению прокуратуры, то дѣло подлежитъ судебному разсмотрѣнію въ общемъ порядке. Осужденный карательнымъ приказомъ имѣть право предъявлять участковому судью, письменно или словесно,

возражение, и тогда дѣло подлежитъ судебному разсмотрѣнію въ общемъ порядке, при чмъ обвиняемый можетъ прислать вместо себя защитника, если судъ не потребуетъ его личной явки; при неявкѣ обвиняемаго и отсутствіи защитника заявленное имъ возраженіе оставляется безъ послѣдствій. Кромѣ участковыхъ судей, право постановлять приказы о наказаніи виновныхъ въ маловажныхъ правонарушеніяхъ пользуются полицейскія власти. Въ Австрии (по уставу 1873 г.) при возбужденіи присутственнымъ мѣстомъ или должностнымъ лицомъ уголовного преслѣдованія за преступное дѣлѣніе, влекущее за собою денежную пеню или арестъ не свыше 1 мѣсяца, судья имѣть право, по предложению прокуратуры, приговорить обвиняемаго карательными постановлѣніемъ (*StrafverfÃ¼gung*) къ денежной пени не свыше 15 гульденовъ или аресту не свыше 3 дней; осужденный въ 8-дневный срокъ можетъ заявить о своемъ неудовольствіи. Въ Норвегіи (по уставу 1887 г.) право постановлять карательные приказы предоставлено прокуратурѣ по дѣламъ, влекущимъ наказаніе не свыше тюремнаго заключенія, если прокурорскій надзоръ находитъ возможнымъ ограничиться наложеніемъ лишь денежнаго взысканія; осужденный долженъ въ назначенный ему срокъ заявить, подчиняется ли онъ этому распоряженію. Въ Венгрии (по уст. 1896 г.) судебные приказы допускаются съ согласіемъ прокуратуры по дѣламъ о нарушенияхъ и проступкахъ, влекущихъ лишь денежное взысканіе, если судьи находить возможнымъ ограничиться денежной пеней не свыше 200 кронъ; дѣло обращается къ судебному разсмотрѣнію, если обвиняемый въ теченіе 15 дней не уплатить пени или не выразить согласія подчиниться судебному приказу. Система карательныхъ приказовъ представляетъ выгодно не только въ интересахъ ускоренія уголовной репрессіи и экономіи судебнаго силь, но и для обвиняемаго, которому по дѣламъ о маловажныхъ правонарушеніяхъ удобнѣе на мѣстѣ жительства отбыть кратковременный арестъ или уплатить незначительный денежный штрафъ, чмъ подвергать себя беспокойству и издергкамъ, связаннымъ съ явкою къ судебному разсмотрѣнію дѣла. Въ Германіи ежегодно разрѣшается карательными приказами участковыхъ судей болѣе 475 тыс. маловажныхъ дѣлъ, изъ которыхъ судебному разсмотрѣнію по отзыву осужденного подвергается не болѣе 6%. Необходимо заметить, однако, что система карательныхъ приказовъ предполагаетъ наличность хорошо организованной обвинительной власти, которой можно было бы предоставить формулированіе обвиненій съ опредѣленіемъ наказанія, а также развитіе въ населеніи сознанія своихъ правъ, ибо иначе осужденные не сумѣютъ или не рѣшатся представлять возраженій противъ карательныхъ приказовъ.

Въ Россіи по дѣламъ, подсудимымъ мировыми судьями и земскими начальниками, принять, въ видѣ общаго правила, принципъ прямого вызова обвиняемаго къ суду безъ предварительного производства, а въ видѣ исключения допускается немедленный приводъ об-

виняемаго къ суду въ тѣхъ случаяхъ, когда застигнутый при учиненіи проступка обвиняемый не можетъ удостовѣрить своей личности или когда есть основаніе опасаться уклоненія обвиняемаго отъ суда или уничтоженія имъ слѣдовъ проступка. Наложение наказаній безъ судебнаго разбирательства допускается только на основаніи полномочій, предоставленныхъ административной власти по положенію объ усиленной охранѣ, а также административнымъ и казеннымъ управлѣніямъ по дѣламъ о маловажныхъ нарушеніяхъ общественнаго благочинія и уставовъ казенныхъ управлѣній; затѣмъ по нѣкоторымъ нарушеніямъ уставовъ паспортнаго, путевъ сообщенія, акцизныхъ сборовъ и лѣснаго казенному управлѣнію предоставлено право опредѣлять причитающееся обвиняемаго денежнное взысканіе, при чмъ судебное преслѣдованіе возбуждается только въ случаѣ невнесенія имъ опредѣленной суммы въ установленный срокъ.—Высочайше учрежденной комиссией для пересмотра законоположеній по судебнѣй части проектировано ввести систему судебнаго приказовъ, при чмъ участковымъ судьямъ предположено предоставить право по дѣламъ о преступныхъ дѣлѣніяхъ, влекущихъ за собою наказаніе не свыше ареста, приговорить обвиняемаго судебнѣмъ приказомъ къ аресту на срокъ не свыше мѣсяца или денежному взысканію не болѣе 100 р. и къ принятию мѣра для устранинія или исправленія совершенного вопреки закона, если только судья усматрить изъ поступившихъ къ нему сообщеній полиціи, присутственныхъ мѣстъ и должностныхъ лицъ достаточными, не возбуждающія сомнѣній доказательства предъявленного обвиненія. Какъ осужденный, такъ и присутственныхъ мѣстъ и должностныхъ лица, возбудившія дѣло, въ теченіе семидневнаго срока могутъ просить о судебнѣмъ разсмотрѣніи дѣла; въ противномъ случаѣ судебнѣй приказъ вступаетъ въ законную силу.

**Литература.** Н. Муравьевъ, «Сокращенные способы разрѣшения маловажныхъ уголовныхъ дѣлъ въ Германіи и Австрии» (*Юрид. Вѣсти*, 1887, № 12); А. фонъ-Резонъ, «Германскій законопроектъ о разсмотрѣніи маловажныхъ уголовныхъ дѣлъ въ отсутствії подсудимаго» (*Журн. Юрид. и Угол. Права*, 1886, № 5); И. Фойницкий, «Ускоренное производство по дѣламъ уголовнымъ» (*Вѣсти. Права*, 1899, № 2); П. Коробко, «Замѣтки мирового судьи» (*Журн. Юрид. Общ.*, 1896, № 1); Mewes, *«Strafbefehl»*, въ Holtzendorff's *«Handbuche des deutschen Strafprozeßrechts»* (II, 384—406); «Объяснительная записка Высоч. учрежденной комиссіи къ проекту новой редакціи устава уголовнаго судопроизводства» (IV, 189—213).

А. С. Лыкошинъ.

**Сокслетъ аппаратъ** — см. Лабораторія (XVII, 194).

**Сокслетъ** (Францъ Soxhlet) — иѣм. химикъ, профессоръ земледѣльческой химіи въ высшемъ техническомъ училищѣ въ Мюнхенѣ, директоръ баварской сельско-хозяйственной опытной станціи; известенъ своими работами съ сахарами, въ особенности молочнымъ сахаромъ, многочисленными изслѣ-

слѣдовательно, не вызывает желудочно-кишечного катарра, легко возникающего, когда въ желудокъ попадаютъ дрожжевыя клѣтки одновременно съ веществомъ, способнымъ къ броженію. При употреблѣніи пастеризованнаго винограднаго С., вмѣсто свѣжихъ ягодъ, такъе неудобства какъ раздраженіе слизистой оболочки рта, попаданіе кожицъ и зернышекъ въ желудокъ и т. п. не имѣютъ мѣста. Пастеризованный виноградный сокъ допускаетъ такъе называемое «комбинированное» лѣченіе свѣжимъ виноградомъ и винограднымъ сокомъ. Новый препаратъ примѣнимъ также въ дѣтской практикѣ; онъ допускаетъ опыты надъ обмыномъ веществъ при лѣченіи виноградомъ, которые до сихъ поръ не могли быть произведены, главнымъ образомъ, въ силу тѣхъ неудобствъ, которыхъ соотвѣтствуютъ обыкновенно лѣченію свѣжимъ виноградомъ на курортахъ. На основаніи всего сказаннаго, пастеризованный виноградный С. должно считать рациональнымъ напиткомъ, примѣненіе котораго для медицинскихъ цѣлей имѣть много преимуществъ передъ употребленіемъ свѣжаго винограда. Послѣднее въ особенности позволяюще утверждать послѣ всестороннихъ и тщательныхъ опытовъ доктора М. И. Мурадова. Ср. Магнусъ Блаубергъ, «О химическомъ составѣ и санитарномъ значеніи пастеризованнаго (небродившаго) винограднаго С.» (со включеніемъ краткихъ свѣдѣній о лѣченіи виноградомъ, М. 1898); М. И. Мурадовъ, «Къ вопросу о вліяніи различныхъ приемовъ пастеризованнаго винограднаго С. на общий азотообменъ, вѣсъ тѣла и кишечное гнѣніе у здороваго человѣка при смѣшанной пищѣ» (диссер., Юрьевъ, 1900).

Магнусъ Блаубергъ.

**Сокъ желудочный**—см. Желудокъ.

**Сокъ кишечный**—см. Кишечный каша (XV, 243).

**Сокъ млечный**—см. Лимфа.

**Сокъ панкреатический**—см. Панкреатический сокъ (XXII, 698).

**Соланинъ**—глюкозоидъ, распространенный въ растеніяхъ изъ семейства пасленовыхъ (*Solanaceae*); въ особенности богаты ими ягоды *Solanum nigra*, и всѣ части *Solanum dulcamara*; встрѣчается также въ небольшомъ количествѣ въ клубняхъ и въ проросткахъ картофеля. Въ виду сильной ядовитости этого вещества, судьба и распределеніе его въ картофель были предметомъ цѣлаго ряда изслѣдований; содержаніе С. въ нормальномъ не проросшемъ картофеле достигаетъ по нозышиямъ опредѣленіямъ 0,05%; въ очищенномъ картофеле содержаніе его приблизительно въ три раза ниже, изъ чего слѣдуетъ, что С. содержоточенъ въ наружныхъ частяхъ клубня; при проростаніи, количество С. заметно увеличивается, при чемъ оно сосредоточивается, главнымъ образомъ, въ проросткахъ, достигая содержанія свыше 0,1%. По своему химическому составу С. принадлежитъ къ *моносидамъ* и распадается при обработкѣ кислотой на глюкозу и алкалоидъ *соланидинъ*. Формула С.  $C_{48}H_{70}NO_{16}$ , а соланидина  $C_{25}H_{40}NO$ .

**Соланки** или чалукъ—одна изъ четырехъ вѣтвей, на которыхъ распадается третья под-

раздѣленіе раджпутовъ (см.) въ Индіи, известное подъ названіемъ *акникула*. Свѣдѣній о древнемъ періодѣ ихъ исторіи немного, но преданія пѣвцовъ рисуютъ С. могущественнымъ и блестящимъ царскимъ родомъ въ Суру на берегахъ Ганга. Столица ихъ играла въ Индіи ту же роль, какую прежде въ Европѣ играла Венеция, являясь пунктомъ, въ которомъ можно было добыть произведенія обоихъ полушарій, восточного и западнаго. Царство ихъ вполнѣ оправилось отъ удара, нанесенного разрушительнымъ набѣгомъ на Индію Махмуда изъ Газы и войнами его преемниковъ. Седьмой правитель изъ рода С.—Сидъ Рае-Джей-Сингхъ стоялъ уже во главѣ одного изъ богатѣйшихъ царствъ Индіи. Послѣднимъ изъ этой династіи былъ Балло-Мульдео (+1228 послѣ Р. Хр.). За него вступила въ управление династія Бахела или Bhaghela, имя которой носить теперь цѣлая область въ Индіи (Бхагильхондъ). С. дѣлится на 16 мелкихъ подраздѣленій. Ср. Tod, «Annals and antiquities of Rajasthan, or the central and western Rajput States of India» (2 изд., Мадрасъ, 1873, т. II, стр. 97—99).

**Солано** (Solano)—теплый южн. и юго-вост. вѣтеръ въ южн. и вост. Испаніи. Онъ считается вреднымъ для здоровья и особенно раstraивающимъ нервы, отсюда поговорка: «не проси милости во время солана».

**Соларичъ** (Павелъ Соларичъ, Solaric, 1781—1821)—сербскій писатель, ученикъ и послѣдователь Досиоэя Обрадовича, дѣйствовавшій въ направлѣніи своего учителя; былъ извѣстенъ какъ человѣкъ ученый (авторъ первой сербской географіи) и какъ переводчикъ различныхъ философско-правоучительныхъ книгъ. Имъ написаны «Всеобщее землеописаніе» (1804, напеч. въ Венеції), «Поминокъ княжескій» (1810), содержащій свѣдѣнія о сербской письменности, и историческое сочиненіе: «Римъ и славенствовавши».

**Соларіо** (Solario)—три итальянскихъ художника. 1) **Андреа С.**, прозванный дель-Гоббо (сынъ горбуна), живописецъ, род. около 1465 г. въ Миланѣ, образовался подъ вліяніемъ сперва Ант. да-Мессины, а потомъ Леонардо да-Винчи; работалъ въ Венеціи, Миланѣ и въ 1507—9 гг. въ Франціи; ум. позже 1515 г. Наиболѣе извѣстныя картины этого мастера, свидѣтельствующія о томъ, что онъ обладалъ тонкимъ чувствомъ красоты, суть: «Отдохновеніе Св. Семейства на пути въ Египетъ» (въ музѣ въ Польди-Пеццоли, въ Миланѣ), «Взятіе Богородицы на небо» (въ новой ризницѣ картезіанского монастыря [Чертозы] въ Павіи), «Усѣкновенная глава св. Иоанна Крестителя», «Распятіе» и «Мадонна съ зеленою подушкою» (всѣ три—въ Луврскомъ музѣ, въ Парижѣ; старинная копія съ послѣдней—въ Имп. Эрмитажѣ, въ СПб.). 2) **Кристофоро С.**—брать предыдущаго, скульпторъ и архитекторъ, род. около 1470 г. Вмѣстѣ съ Андреа С., приблизительно въ 1490 г., перебрался изъ Милана въ Венецію, а затѣмъ, съ 1498 г., трудился снова въ Миланѣ и въ другихъ пунктахъ Ломбардіи; ум. позже 1525 г. Замѣчательнѣйшимъ изъ его произведеній считался надгробный памятникъ Беатриче д'Эсте,

жены миланского герцога Лодовико Моро. От этого монумента уцѣльны только фигуры обоихъ супруговъ, находящіяся въ павильонѣ Чертозъ, для которой исполнены С. рельефъ «Плачъ надъ тѣломъ усопшаго Спасителя» и некоторые другія декоративныя скульптуры. Съ 1519 г. по конецъ своей жизни С. былъ строителемъ миланскаго собора и изваялъ нѣсколько статуй изъ числа украшающихъ стѣны этого храма. 3) Антонио да С., прозванный ло-Цингаро (Цыганъ), живописецъ неаполитанской школы, жилъ, какъ полагаютъ, въ 1382—1445 г., хотя приписываемыя ему работы отзываются болѣе позднею эпохой, а именно второю половиною XV стол.; притомъ онъ, въ отношеніи манеры исполненія, значительно отличаются одна отъ другой. Главныя въ нихъ числь: «Богоматерь съ Младенцемъ-Христомъ и предстоящими святыми», въ неаполитанскомъ музѣѣ; «Несеніе креста», въ црк. С.-Доменіко, въ Неаполѣ, и превосходныя фрески на сюжеты изъ житія св. Венедикта, въ клуатрѣ монастыря С.-Северинъ, тамъ-же, замѣчательныя выразительностью изображенійъ фигуръ и мастерскою, по тому времени, трактовкою пейзажныхъ фоновъ.

А. С.—въ.

**Солдатниковъ** (Козьма Терентьевичъ, род. въ 1818 г.)—московскій ногоцантъ, пріобрѣлъ широкую извѣстность какъ покровитель искусства и безкорыстный издатель ряда цѣнныхъ сочинений. С. изданы: соч. Бѣлинскаго, Кавелина, «Всебошая история» Вебера (пер. Чернышевскаго 14 т.); Вейсь, «Внѣшний быть народъ» (5 частей); Брайсъ, «Американская республика» (I—III т.); Гиббонъ, «Исторія упадка Римской имперіи» (7 т.); Гринъ, «Исторія англійскаго народа» (4 т.); Драйзенъ, «Исторія эллінизма» (3 т.); Зиберъ, «Очерки первобытной экономич. культуры»; Каррье, «Искусство въ связи съ развитіемъ культуры» (4 т.); Момсенъ, «Римская исторія» (5 тт.); Тикноръ, «Исторія испанской литературы»; Тренделенбургъ, «Логическія изслѣдованія»; Фрикенъ, «Римскія катакомбы» (4 ч.); Фриманъ, «Историческая географія»; Шмидтъ, «Исторія педагогіи» и мн. др. капитальный произведения, преимущественно по истории. Всѣ изданія С. вышли въ Москвѣ, гдѣ находится и картинная галлерея его.

**Солдатская Бесѣда**—журналъ, основанный въ 1858 г. А. Ф. Погоскимъ (съ Высочайшаго соизволенія) для чтенія солдатъ; выходилъ по 6 книжекъ въ годъ; материалъ для чтенія распредѣлялся въ извѣстной послѣдовательности, съ цѣлью постепенного развитія читателя; прекратился на 3 кн. 1867 г.

**Солдатскіе буфеты и лавки**—учреждаются при отдѣльныхъ частяхъ войскъ, съ цѣлью предоставленія нижнимъ чинамъ возможности приобрѣтать всѣ необходимые для нихъ предметы по наиболѣе дешевымъ цѣнамъ. Общее положеніе о нихъ издано въ 1899 г. (прик. по воен. вѣд. № 290) и введено въ дѣйствіе, въ видѣ опыта, на три года, съ 1 января 1900 г.; но существовали они почти при всѣхъ частяхъ и гораздо ранѣе, имѣя частный характеръ, самое разнообразное устройство и различныя наименования —

лавочки, арталь, чайныхъ, буфетовъ и т. п. По положенію 1899 г. лавки и буфеты отнюдь не должны имѣть характера коммерческихъ предприятий, почему не допускается отдача ихъ въ аренду частнымъ лицамъ; весь чистый доходъ обращается исключительно на ихъ содержание и на удешевленіе продаваемыхъ предметовъ. Преимущественно устраиваются лавки, буфеты же, равно отдѣльныя при нихъ комнаты для унтер-офицеровъ и фельдфебелей—въ томъ случаѣ, когда казарменная помѣщенія даютъ къ тому возможность. Въ лавкахъ продаются всѣ предметы С. обихода: мыло, вакса, табакъ, чай, сахаръ, сапожный товаръ, почтовыя марки и т. п. Разрешеніе продажи спиртныхъ напитковъ предоставляется усмотрѣнію мѣстного высшаго начальства. Никакія игры въ буфетахъ не дозволяются. Близкайшее завѣдываніе лавкой и буфетомъ возлагается на одного изъ офицеровъ части. —См. «Русскій Инвалидъ», 1899, № 250.

**Солдатъ** (отъ римск. *Soldus*, *Solidus*)—монета, которую платились жалованье римскимъ воинамъ временъ Северія; воины эти назывались *Solidarius*; отсюда произошло франц. *Soldat* и нѣмецкое *Soldner*, въ современномъ смыслѣ—нижний воинскій чинъ. Въ Сводѣ воен. пост. 1859 г., ч. III, кн. I (наказъ войскамъ), содергится официально не отмѣненное широкое опредѣленіе слова С.: «С. есть имя общее, знаменитое. С. называется и первый генераль, и послѣдний рядовой». Въ уставѣ о внутренней службѣ, въ который вошли главныя постановленія наказа, это опредѣленіе не повторено и вообще нигдѣ въ законѣ оно не проводится. Въ Россію слово С. было перенесено съ Запада, одновременно съ заимствованіемъ зап. воинскихъ порядковъ. Полки, учрежденные при Михаилѣ Федоровичѣ и Алексѣѣ Михаиловичѣ по иностранному образцу съ иностранными офицерами, были названы *soldatskimi*. Съ образованіемъ регулярной арміи всѣ нижніе чины стали именоваться С. По рекрутскому уставу, рекрут получалъ это званіе по прослуженіи извѣстнаго числа дѣтей; оно сохранялось за ними и по увольненіи въ отставку и сообщалось женѣ и дѣтямъ. Такъ образовалось сословіе С., солдатскіе женѣ и дѣти. Съ изданіемъ устава о всеобщей воинской повинности, на основаніи коего призванные на военную службу сохраняютъ свою принадлежность къ обществамъ и сословіямъ, сословное значеніе слова С. утратилось само собою. —Молодые С.—см. XIX, 643. —Ср. Кантонисты, XIV, 318.

**Солдатъ** (рыба)—см. Гольянъ.

**Солдаты**—особая форма недоразвитыхъ въ половомъ отношеніи и своеобразныхъ по строенію индивидуумовъ у муравьевъ (сем. Formicidae, Poneridae и др.) и термитовъ (сем. Termitidae). У этихъ насѣкомыхъ, живущихъ обществами, полиморфизмъ, т. е. различие особей, принадлежащихъ къ одному виду, достигаетъ очень большого развитія и одна изъ формъ, свойственная большинству видовъ муравьевъ и термитовъ, получила название С. У муравьевъ С. представляютъ особое видоизмѣненіе такъ называемыхъ рабочихъ,

т. е. безкрыльихъ самокъ съ недоразвитыми половыми органами относительно рабочихъ (см. ст. Муравьи). С. значительно отличаются по своимъ признакамъ и свойствамъ отъ остальныхъ рабочихъ, а именно они всегда большей величины по сравнению съ типичными рабочими; голова ихъ крупныхъ размеровъ и снабжена сильными верхними челюстями. С. принимаютъ главное участие въ сраженияхъ, которые ведутъ муравьи одного вида съ муравьями другого. С. термитовъ представляютъ собой недоразвитыхъ въ половомъ отношении самокъ или самцовъ и характеризуются большой 4-угольной головой и сильно развитыми верхними челюстями; голова бываетъ иногда несопротивляемо велика по сравнению съ остальными тѣлами насекомаго; они всегда безкрылы и у многихъ видовъ лишены глазъ. С. защищаютъ жилище термитовъ отъ нападений враговъ. У некоторыхъ видовъ, кромѣ обыкновенныхъ С., бываютъ еще такъ наз. носатые С. (nasutii), отличающиеся удлиненной и заостренной головой; специальное назначение ихъ еще не выяснено ( подробности см. Термиты ). М. Р.-К.

**Солдога**—слоб. Костромской губ., Кинешемского у., въ 11 в. отъ уѣзди. г., на лѣв. берегу Волги. Пристань и базары. При С. въ 1437 г. русские были разбиты казанскими татарами. Въ 1609 г. на противоположномъ берегу Волги происходила битва русскихъ съ поляками, при чёмъ пали русские военномачтники Куломзинъ и Шушеринъ.

**Солевареніе**—см. Соль поваренная.

**Солеїе** (Поль Soleillet, 1842—1886) — франц. путешественникъ по Африкѣ, въ 1865—66 гг. объѣздилъ Алжиръ, въ 1871 г.—алжирскую Сахару, въ 1873 г. предпринялъ путешествіе къ оазисамъ Туатъ, но проникъ только до Аннъ-Салехъ. С. вѣль дѣятельную агитацию въ пользу проведения железнодороги черезъ Сахару изъ Алжира въ Сенегамбію, самъ въ 1878—80 гг. объѣздилъ Сенегаль, но ему не удалось проникнуть въ Тимбукту. По порученію одной франц. торговой компании С. въ 1881 г. отправился въ Обокъ на Аденскомъ заливѣ, утвердилъ тамъ французское господство и въ 1882 г. отправился въ Каффу черезъ Шоа. С. напеч. «Exploration du Sahara central» (1874), «L'avenir de la France en Afrique» (1876), «L'Afrique occidentale» (1877), «Les voyages et dÃ©couvertes de Paul S., etc., racontÃ©s par lui-mÃªme» (1881), «Voyages en Ethiopie» (1885); «Obock, le Choa, le Kaffa» (1886); «Voyage à Segou 1878—79» (1887). Ср. Gros, «Paul S. en Afrique» (Пар., 1888).

**Солейль** (Soleil, 1798—1849) — парижскій оптиκ, научился своему искусству въ Париже у Геринга и Пальмера. Съ 1823 г. начались его работы по приготовленію всевозможныхъ оптическихъ приборовъ и, благодаря необычайному искусству въ работѣ, имя С. встречается въ наукѣ наряду съ именами известныхъ ученыхъ. Кромѣ устройства приборовъ по мысли постороннихъ ученыхъ, С. даль наукѣ и практикѣ не мало приборовъ собственного изобрѣтенія. Достаточно упомянуть сахариметръ и гониометръ для измѣре-

нія угла расхожденія оптическихъ осей кристалла.

А. Н.

**Соленѣръ.** Подъ этимъ названіемъ разумѣется ареометръ (см.), служащий болѣе какъ указатель солености воды, чѣмъ какъ точный измѣрительный приборъ. Въ морскомъ дѣлѣ его назначеніе указывать содержание соли въ водѣ въ котлахъ (см. Прѣная вода). Участъ находятся въ обращеніи, по преимущество, приборы англійского происхожденія. С. дѣлаются или металлические, серебряные или, что предпочтительнѣе въ смыслѣ точности, стеклянные (см. фиг.). Такъ какъ приходится брать воду изъ пробныхъ крановъ и ждать долго не приходится, то приборъ градуируется при температурѣ 100° F около + 39° Ц., что приблизительно и получается черезъ нѣсколько минутъ послѣ взятія воды. Иногда имѣется еще шкала для температуры 200° F. Приборъ погружается по нулювому дѣленію въ дистиллированной водѣ и на 10 малыхъ дѣленій въ морской водѣ, содержащей  $\frac{1}{3}$  часть по вѣсу отъ взятой морской воды воды безводной соли. Это соответствуетъ плотности морской воды 1,026. Въ морской практикѣ не приходится имѣть дѣло съ очень большой соленостью, поэтому шкала доходитъ только до 40 дѣленій. Для большей точности измѣрѣнія плотности морской воды, которая измѣняется съ мѣстомъ, глубиной и составомъ воды, служатъ специальные хорошо вывѣренные ареометры. Объ ихъ точности, особенностяхъ и погрѣшностяхъ, равно какъ данными о плотностяхъ морской воды см. «Витязь и Тихій океанъ» вице-адмирала Макарова.

Н. А. Смирновъ. А.

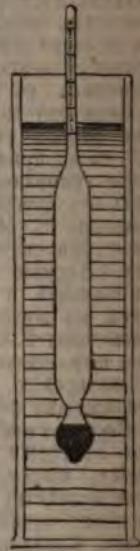
**Solenodontia** (луччатозубы) или *Ruminantia* (жвачные)—подотрядъ парнокопытныхъ млекопитающихъ (*Artiodactyla*), см. Парнокопытные (XXII, 841) и Жвачные (XI, 734).

**Соленне**—музыкальный терминъ, требующий торжественно-возвышенного, величественнаго, благородного исполненія. С. чаще применяется въ музыкѣ духовной.

**Соленаго озера городъ**—см. Солты-Лэ́къ-Сити.

**Соленая долина**—по южной или юго-западной сторонѣ Мертваго моря, недалеко отъ Солиного города (Ир-Медахъ: Иис. Нав. XV, 62). С. изобилуетъ соляными и смолинными источниками и не имѣть никакой растительности; отдѣлила Иудею отъ Идумеи. Здѣсь Давидъ поразилъ 18 тысячъ сириянъ (2 Цар. VIII, 13), или по 1 Парал. (XVIII, 12) Авесса—идумеевъ.

**Соленое-Займище**—с. Астраханской губ., Черноярскаго у., въ 14 в. отъ уѣзди. г., на прав. берегу Волги. Жителей 4842; 3 училища, 13 лавокъ, 4 кузницы, 1 питейн.



давка, 50 вѣтр. мельницъ, 1 рыболовная ватага, 1 миножное заведение. Ярмарка. Селу принадлежать 13 хуторовъ. Жители, кроме земледѣлія и скотоводства, занимаются извозомъ.

**Соленое море** или **озеро**—см. Мертвое море (XIX, 138).

**Соленоозерпап**—казачья станица Енисейской губ., Минусинского окр., на прав. берегу р. Бѣлаго Іюса. Жителей 360. Значительная осенняя ярмарка, имѣющая значеніе для инородцевъ Абакинского вѣдомства; на ярмарку (оборотъ до 35000 р.) привозятся кожа, овчины, овечья шерсть и другіе товары.

**Соленый лиманъ**—оз. Новомосковского у., Екатеринославской губ., съ прѣсной водою. См.—Екатеринославская губ.

**Солеросъ** (*Salicornia*)—родъ растений изъ сем. солянковыхъ (*Salsolaceae*). Однолѣтнія травы или многолѣтніе кустарники съ мясистыми безлистными членистыми стеблемъ и супротивными вѣтвями. Цвѣты въ небольшихъ пучкахъ, по 3—7, вмѣстѣ погруженны въ ткань стебля и образуютъ колосовидныя соцвѣтия. Околоцвѣтникъ ихъ простой, зеленый, сросшійся, 4-гранный, на концы плоскій 3—4-зубчатый. Тычинка 1 или 2. Завязь одногнѣздая, односѣмянная, скатая съ боковъ. Столбикъ одинъ съ двумя рыльцами. Къ этому роду относятся 9 видовъ, которые растутъ на солончакахъ и по берегамъ морей. Самый распространенный изъ нихъ *C. обыкновенный* (*Salicornia herbacea*) во всѣхъ частяхъ свѣта, кроме Австралии. Въ Россіи онъ встрѣчается по берегамъ всѣхъ морей отъ Чернаго до Бѣлаго, отъ Каспійскаго до Балтійскаго, но особенно въ большомъ количествѣ растетъ на солончакахъ югосточнай части Европейской Россіи и въ Средней Азіи до южной Сибири. С. представляетъ самое выносливое растеніе по отношенію къ соли: на сильныхъ солончакахъ, покрытыхъ густымъ слоемъ соли, С. развивается обильно; никакое другое растеніе не можетъ выдержать такой концентраціи солей. Изъ золы С. добывали и добываютъ отчасти и теперь, также какъ изъ другихъ приморскихъ растеній, соду, какъ напр. въ Испаніи, Южной Франціи, на Канарскихъ островахъ, въ Египтѣ и Сиріи, и кое-гдѣ даже разводили ихъ для этой цѣли.

**Солецкій источникъ**—въ Кѣлецкой губ., Столинскаго у. Слабая соляно-сѣрнай воды. Поваренной соли 1,39%, юдистыхъ солей 0,018, сѣроводорода 64,9%. Водолѣчебное заведеніе: ванны, грязевые, минеральные, паровые, души. Противъ катарра дыхательныхъ и пищеварит. органовъ, золотухи, ревматизма.

**Солецізмъ** (лат. *Soloecismus*, греч. *σολεικός*)—реторический терминъ, обозначающій неправильный въ грамматическомъ отношеніи оборотъ рѣчи. Терминъ этотъ введенъ въ употребленіе еще античными реториками (встрѣч. у Квинтиліана и другихъ римскихъ писателей), ведеть свое начало отъ имени греческой колоніи Солы (*Σόλαι*, лат. *Soloe*), въ Малой Азіи въ Киликии. При Соле туда были переселены греки изъ аениской республики, которые на чужбинѣ утратили чистоту рѣчи, смѣшившись съ инородцами. С. называются обыкновенно неправиль-

ные синтаксические обороты. Такими С. являются обороты въ родѣ: «имѣя право выбирать оружіе, жизнь его была въ моихъ рукахъ» (Пушкинъ; «Выстрелъ»), «одинъ или два моихъ товарищей», «если бы вы захотѣли бы...» и т. д.

С. Б.—чъ.

**Солнечникъ** *Большіе*—мст. Вилепской губ. и у., въ 43 вер. отъ г. Вильны, при р. Сольцѣ; упоминается въ пѣмецкихъ хроникахъ: въ 1378 г. оно было осаждено магистромъ крестоносцевъ Готфридомъ фонъ-Линденъ. 400 жит.

**Солея**—въ первоначальныхъ христіанскихъ базиликахъ пространство, которое непосредственно предшествовало алтарю или святыни и возвышалось нѣсколькоюми ступенями надъ амвонами, где стояли низшіе клирики. Здѣсь, на солеѣ, принимали евхаристію всѣ, кому воспрещенъ былъ входъ въ алтарь, т. е. всѣ вѣрные, не принадлежавшіе къ клиру и не исправлявшіе никакой церковной должности, а также и клирики виновные въ большомъ грѣхѣ. С. обыкновенно особенно украшалась изящными и дорогими мраморами.

**Солза**—р. Архангельской губ. и у., вытекаетъ изъ оз. Солозера (длина 7, шир. 4 в.), течеть на ЮВ; привлѣвъ въ себя р. Мал. Солзу, С. течетъ на СЗ извилистымъ теченіемъ, по глухой, лѣсистой, болотистой мѣстности, затѣмъ поворачиваетъ къ СВ и впадаетъ въ Двинскую губу Бѣлаго моря. С. принимаетъ въ себя справа стоки оз. Долгаго и Чудскаго, а слѣд. стоки оз. Ивона и рр. Черную и Пульгину. Дл. до 140 вер., шир. отъ 10 до 25 саж., теченіе извилистое, рѣка можетъ быть весною сплавной и въ низовьяхъ судоходной. При устьѣ С. расположено съ того же имени; жители его составляютъ одну общую артель, обладающей большими неводами, стоимостью въ 1200 руб.

**Солива** (*Carlo-Evasio Soliva*)—итальянскій композиторъ (1792—1853). Оперы его: «La Testa di bronzo», «Zingare dell' Asturia» и «Giulia e Sesto Pompeo» имѣли большой успѣхъ. Увертюры этихъ оперъ изданы въ Миланѣ. Въ 1821 г. С. былъ приглашенъ въ варшавскую консерваторию, какъ профессоръ пѣнія; съ 1832 г. былъ въ Петербургѣ опернымъ капельмейстеромъ и преподавателемъ пѣнія и теоріи въ театральномъ училищѣ. Его учениками были Константина Лядова, Вителло, примадонна Семенова. Совѣтами его пользовались Глинка и Верстовский. Изъ сочиненій С., написанныхъ въ Россіи, особенно известенъ полонезъ «Слава», который и теперь иногда исполняется при торжественныхъ случаяхъ. Въ 1841 г. С. уѣхалъ изъ Россіи.

**Солигаличскій соляной источникъ**—въ гор. Солигаличѣ Костромской губ., при р. Костромѣ, въ 200 вер. отъ Костромы, на выс. 135 метр. надъ уровнемъ моря. Темп. воды 7° Р., уд. вѣсъ 1,002.

**Солигаличъ**—уѣзд. г. Костромской губ., при р. Костромѣ, на противоположномъ берегу которой упѣли остатки вала древней крѣпости. Жителей 3420, церквей 9, изъ нихъ двухъэтажная соборная (Рожд. Хр.) построена, въ 1664 г., по приказанию царицы Марии Ильиницы (Милославской); здесь хранятся

древніе кресты—одинъ времени Грознаго—и другой, пожалованный царемъ Феодоромъ Алексѣевичемъ—и книги временъ Петра Могилы и патр. Никона. Въ древней церкви Успенія хранятся «кипельницы», т. е. котлы, изъ которыхъ защитники крѣпости обливали съ ея стѣнъ осаждающихъ. Училища духовное, уѣздное и приходское; больница. Существовавшее здѣсь съ XIV в. солевареніе прекратилось въ 1823 г. Въ 1841 г. былъ найденъ въ слой красного песчаника минеральный источникъ—солиной, съ большимъ количествомъ гидрата желѣза. Въ 1858 г. было устроено хорошее зданіе минеральныхъ водъ, существовавшее до 1878 г. Нынѣ источникъ заброшенъ. С. въ настоящее время глухой городъ, неимѣющій никакого торгово-промышленнаго значенія. Городскихъ доходовъ (1898) 10288 руб., расходовъ 10134 руб.

А. Ф. С.

*Исторія.* — По сообщенію «Воскресенской ютбописи», что у Соли Галичской, С. основанъ въ 1335 г., вмѣстѣ съ монастыремъ и церковью Воскресенія Христова, галичскамъ княземъ Федоромъ Семеновичемъ. Вскорѣ были открыты солинные источники и новое поселеніе получило название *Солей*, къ которому въ отличие отъ подобныхъ же мѣстностей прибавлено «Галичскіхъ». Около 1340 г. С. вмѣстѣ съ Галичемъ былъ купленъ Иоанномъ Калитою и по его же завѣщанію переданъ Симеону Иоанновичу, отъ которого перешелъ къ Дмитрию Иоанновичу Донскому. Московскіе князья, начиная съ Дмитрія Донскаго, старались увеличивать производство соли въ С. и его окрестностяхъ, приписывали къ нему села, деревни, пустоши и освобождали отъ некоторыхъ пошлин. Запустѣвшія отъ недорода и морового повѣтря варницы въ концѣ XVI в. были возстановлены Василиемъ Ивановичемъ Шуйскимъ. Какъ варницы, такъ и городъ много страдали отъ пожаровъ (наиболѣе сильные въ 1649, 1752 и 1808 гг.) и непріятельскихъ нападений. Еще въ 1350, 1352 и 1354 гг. галичскій князь Андрей Феодоровичъ защищалъ С. отъ нападенія ветлужскаго князя Никиты Байбороды; тогда же для защиты Воскресенского монастыря былъ поставленъ деревянный острогъ. Въ послѣдній разъ напали на С. ливовцы и казаки въ 1612 г., и сожгли посадъ и Воскресенский монастырь. Памятникомъ прежніхъ военныхъ событий до сего времени служатъ остатки земляного вала. Въ 1609 г. въ С. было учреждено особое воеводство; въ 1708 г. онъ приписанъ къ Архангелогородской губерніи, въ 1719 г. къ Галичской провинціи и, наконецъ, въ 1778 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ Костромской губ. Ср. Діевъ, «Исторія г. Солигалича» («Костромская Губернія Вѣдомости», 1859, № 11 и 12). В. Р.—*въ*.

*Солигаличский уѣздъ* расположень въ сѣв.-зап. части губерніи и занимаетъ 3824,9 кв. в. Площадь его возвышается надъ всѣмъ пространствомъ зап. части губерніи. Здѣсь находятся самыя высокія точки, а именно въ сѣв.-зап. углу уѣзда при с. Высокомъ 804 фт. и при с. Богоявленіе (Раменѣ) 860 фт. Отсюда идутъ отроги, направляющіеся къ Ю по правому берегу р. Костромы въ Буйскій

лія, если и встречаются, то только въ немногихъ помѣщичьихъ хозяйствахъ. Въ годы среднаго урожая собираютъ (искл. сѣмнѣтъ): ржи 60 тыс. четв., яровой пшеницы 15 тыс., овса 48 тыс., ячменя 14 тыс. четв.; за вычетомъ овса, идущаго главнымъ образомъ на продажу, всѣхъ хлѣбовъ собирается около 90 тыс. четв., т. е. не болѣе  $1\frac{1}{2}$  четв. на жителя. Недостатокъ въ продовольствии покрывается урожаемъ картофеля (30 тыс. четв.), культуры которого все болѣе развивается. Побочными занятіями при земледѣліи служатъ откармливаніе птицы (курь) на убой и для собирания яицъ; послѣдній отсюда сбываются преимущественно на С. по рр. Сухонѣ и сѣв. Двинѣ. Мѣстные промыслы состоятъ почти исключительно изъ работы по рубкѣ и сплаву лѣса, а также сухой перегонки дерева (сидка дегтя и гонка смолы). *Фабрика и заводы* (въ 1898 г.) 69, съ 138 раб. и производствомъ на 47107 руб. Изъ нихъ 1 винокуренный зав. вырабатывалъ на 31318 руб.; остальные заведенія (маслобойни, кирпичные и оцинковые зав., смолокурии, кузницы и др.) носятъ характеръ домашняго производства. Торговля незначительна и носитъ мелочнаго характеръ; еженедѣльные базары, кроме уѣзднаго города, бываютъ въ четырехъ селеніяхъ. Почт. отд. въ с. Кордовѣ. Православныхъ церквей 50. 1 уѣздное училище, 1 двухклассное учили., 2 однокл. мин. нар. просв. и 15 земскихъ школъ. Земская больница въ городѣ С. и 1 приемный покой въ уѣзде, участковыхъ врачей 3. По сѣмѣтъ на 1895 г., всѣхъ земскихъ доходовъ исчислено 57344 руб. (изъ нихъ съ земель болѣе 48 тыс. руб.), а расходовъ 57344 руб., въ томъ числѣ на содержаніе управы 5336 руб., на школьнѣе дѣло 5400 руб. и на медицину 11933 руб. Литературу—см. Костромская губ.

А. Ф. С.

**Солидарные обязательства**—см. Корреальныя обязательства.

**Солидъ** (*Solidus*)—золотая монета, введенная Константиномъ въ 312 г. вместо такъ называемаго агнус. Весь С. равнялся  $\frac{1}{2}$  римскаго фунта (*libra*), при чёмъ чеканились главнымъ образомъ части С., а именно *trientes* или *trewares*, въ то время какъ С. оставался счетной единицей. Исключительное право чеканки С. имѣли восточно-римскіе императоры. Какъ денежный знакъ, С. существовали до конца византійской имперіи, и были въ употреблении во всей Европѣ, на что указываютъ современные названія *soldo* (итал.), *sou* (франц.).

Н. О.

**Соликамскъ**—уѣзда, гор. Пермской губ., на рч. Усолкѣ, близъ впаденія ея въ Каму. Жит. 4086 (2101 жнц.), почти всѣ православные; домовъ 593; мужской м-рь (Вознесенскій - Истобинскій), 7 правосл. церквей, 4 учили., обществен. банкъ. С. промышленного значения не имѣть; населеніе изстари занимается солевареннымъ дѣломъ, весьма развитымъ въ уѣзде, а въ настоящее время работает на каменно-угольныхъ копяхъ и горныхъ заводахъ. Въ 1898 г. городскіе доходы 26282 р., расходы—25895 р. Городу принадлежать 1939 дес. земли.

**Соликамскій уѣздъ** расположено въ зап. ча-

сти Пермской губ. Пространство—25774,8 кв. вер. Р. Кама перерѣзываетъ уѣздъ съ С на Ю на дѣлъ почти равныхъ частей. Вост. часть, болѣе возвышенная, отдѣляется Уральскимъ хр. отъ Верхотурскаго у. Площадь уѣзда представляетъ покатость, продолжающуюся отъ В къ З до р. Камы, такъ что абс. выс. расположенного на этой рѣкѣ Соликамска не болѣе 239 фт. Въ общемъ вост. часть уѣзда изрѣзана отрогами Уральскаго хр.; наиболѣе замѣчательны изъ этихъ возвышенностей или, по мѣстному, «камней»: Конжаковскій, Павдинскій, Сюзеевскій, Сухогорскій, Бѣлая гора и др.; послѣднія замѣчательны по пещерѣ, долго служившей мѣстомъ религіозныхъ собраний вогуловъ—язычниковъ. Зап. часть уѣзда имѣть равнинный характеръ; почва этой части уѣзда преимущественно тундрристая, въ вост. части — каменистая. Соль, желѣзо, каменный уголь, оgneупорная глина, въ общемъ составляющая весьма важный для экономической жизни уѣзда предметы выработки; обширные желѣзодѣлательные заводы; выдѣлка соды, поваренной соли, кирпича, оgneупорныхъ издѣлій. Кама имѣть огромное экономическое значеніе для уѣзда. Изъ притоковъ Камы наиболѣе значительны Июва, Обва (обѣ судоходны), Косва, Чермозъ и Пожва (сплавная). На пяти пристаняхъ системы Камы въ предѣлахъ С. у.—Соликамской, Дедюхинской, Усольской, Пожевской и Чермозской — въ 1897 г. нагруженъ товарами, преимущественно произведеній горныхъ заводовъ и лѣсныхъ материаловъ, 14430 тыс. пд., на сумму 1841 тыс. р. Озера и болота встречаются преимущественно въ рѣчныхъ долинахъ. Лѣсовъ много, до 50% всей площади, большую частью казенныхъ и заводскихъ. Къ 1 января 1899 г. жителей въ уѣзде было 237268 (124048 жнц.), въ томъ числѣ въ городахъ Соликамскѣ и Дедюхинѣ 7336; почти все населеніе православное. Главныя занятія жителей солевареніе, горные промыслы, судоходство и земледѣліе. Послѣднее распространено по всему уѣзду, за исключеніемъ каменистой мѣстности Приуралья. Культивируются почти исключительно озимая рожь (57 т. дес., урожай самъ 4,5), овесъ (46 т. дес., урожай самъ 3,0), ячмень (18 т. дес., урожай самъ 3,4), ленъ (3 т. дес.), картофель (450 дес.). Заливи. луговъ 51530 дес., сборъ сѣна съ нихъ 5,2 милли. пд.; не-заливи. луговъ 77 т. дес., сборъ сѣна 4,6 милли. пд. Общее производство всѣхъ заводовъ ок. 8 милли. руб. Земскихъ расходовъ въ 1899 г. 202035 р., изъ нихъ: на содержаніе земского управл. 35570 р., народн. образования 65068, медицинская часть 57159, на мѣроприятія къ развитию экон. благосостоянія уѣзда 3122 р. Въ 1898 г. произведено расходовъ изъ мѣрскихъ сборовъ по сельскому управлению 42212 и по волостному 96416 р.

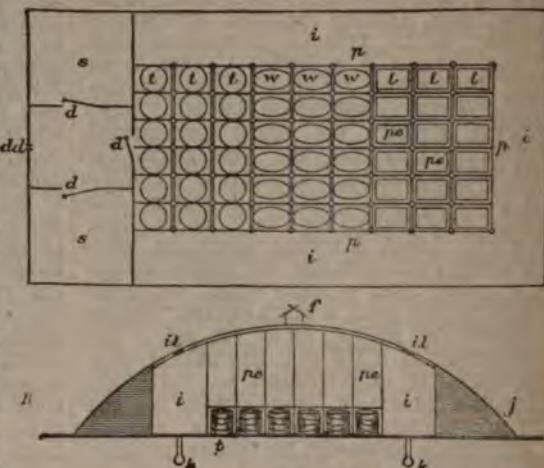
Л. В.

**Соликовскій** (*Jan-Dymitrl z Solek, Sollikowski*, 1539—1603)—польскій государственный и церковный дѣятель, архиеписк. львовскій; многократно исполнялъ дипломатическія порученія за границей. Изъ многочисленныхъ его сочинений на лат. яз. важнѣшее: *Commentarius* (1647) содержитъ дневникъ событий съ 1572 по 1590 г. (польск. пер., 1855).

**Солильни** или *фулярдная машина*—употребляется въ красильномъ производствѣ для прошиванія тканей различнаго рода проправами. Она состоитъ изъ ящика съ жидкостью, черезъ которую пропускается окрашиваемая ткань, и изъ двухъ отжимныхъ валовъ, проходя между которыми ткань отжимается отъ избытка жидкости. *А. П. Л. Д.*

**Солильни**—подъ этимъ словомъ разумѣются заведенія, въ которыхъ производится массовый посолъ рыбы въ прокѣ. Наиболѣе крупныя С. имѣются изъ зап.-европейскихъ странъ въ Шотландіи, во Франціи, но еще болѣе крупныя и дорого стоящія мы имѣемъ на астраханскихъ рыбныхъ промыслахъ, въ Россіи, гдѣ онѣ известны подъ именемъ рыбосольныхъ «выходовъ». Шотландскія и французскія С. служатъ главнѣйшимъ образомъ для посоля морской сельди (*Cl. harengus*), а выхода—для рѣчной каспійской сельди (*Cl. caspia*, *Cl. pontica*). С. въ Шотландіи устроены довольно первоначально: подъ деревяннымъ настиломъ устроены деревянный помостъ съ отгороженнымъ досками пространствомъ. Сюда сваливается изъ фуръ сельдь въ пересыпку съ солью. Послѣ «зябренія», т. е. вырыванія жабръ, сельдь здѣсь же солится прямо въ бочки. Лишь для храненія свѣже-посоленой сельди и дальнѣйшихъ операций съ нею устраиваются обычно—каменные, крытыя, весьма большихъ весьма солидные склады, съ характеромъ размѣровъ помѣщеній, въ которыхъ устроены

ихъ перекатываются для болѣе равномернаго засола, заливаютъ окончательно разсоломъ и закупориваются для экспорта. Французскія С.



Фиг. 2. Планъ устройства выхода на астраханскихъ промыслахъ. А—планъ; В—въ поперечномъ разрѣзѣ. *d*, *d*—двери; *f*—окна, *i*—помѣщеніе для льда; *l*—люки въ это помѣщеніе; *j*—землѣнная насыпь (для изоляціи помѣщенія со льдомъ); *k*—сточная яма для воды, образующаяся отъ таянія льда; *l*, *l*—лари для помѣщенія солимой рыбы; *t*, *t*—чаны, *w*, *w*—ванны для того же назначенія; *p*—стѣна, раздѣляющая помѣщеніе льда отъ внутренности выхода; *re*, *pe*—колонны, которыми поддерживается сводъ выхода.



Фиг. 1. Внутренний видъ склада сельдей въ Фрессерборгѣ, Шотландія.

коихъ можно познакомиться на прилагаемой фигурѣ (фиг. 1). Здѣсь по мѣрѣ посыпанія комендоваля астраханцамъ акад. Бэртъ, въ существѣ бочки добавляются рыбой до полноты, способъ посоля сельди въ бочки, который ре-

спользованъ въ Голландіи. Такимъ образомъ голландскій

ские не додумались до устройства рыбосольных «выходовъ», составляющихъ непремѣнную принадлежность всякаго благоустроенного астраханскаго рыбаго промысла. Выходъ представляеть въ общемъ особый типъ здания, приспособленаго для посоля рыбы. Обширная крытая сводомъ галлерея построена изъ цѣльныхъ деревянныхъ брусьевъ—колоннъ, съ трехъ сторонъ имѣть двойныя стѣны съ помѣщениемъ до  $1\frac{1}{2}$  саж. шир. для льда. Со стороны, обращенной внутрь, это помѣщеніе отгорожено лишь рѣшеткой для свободного прохода холоднаго воздуха. Ледъ наваливается въ эти помѣщенія съ крыши выхода, где имѣются большия отверстія или люки для сваливанія глыбъ льда. Крыша имѣть земляную насыпь въ 1 арш. и болѣе. Внутри выхода между рядами поддерживающихъ сводную крышу колоннъ, въ землѣ подъ поломъ, устроены такъ назыв. «зариз», т. е. сколоченные изъ дерева съ про-конопаткой ящики ( $2\frac{1}{2}$  саж. дл.,  $1\frac{1}{2}$  саж. шир. и  $2\frac{3}{4}$  арш. глуб.), въ которыхъ засаливаютъ рыбью \*). Лиши у очень немногихъ (промысла Базилевского) имѣются цементные бассейны вместо ларей. Общий внутренний видъ выхода виденъ на прилагаемой фигурѣ 2. Солидные выходы имѣютъ 30—40 саж. дл., 7—8 саж. шир. (при высотѣ 3—5 арш.) стоимостью въ 16—20 тыс. р. и ст вмѣстимостью примѣрно на 4 милл. сельдей. Температура, при которой здѣсь производится посоль, колеблется между  $+6$   $+8$ . град. по Р., что позволяетъ прекрасно усиловать въ выходахъ даже цѣльную, нечищеннюю сельдь, въ каковомъ видѣ готовится преимущественно астраханская селедка. Тѣ же рыбосольные выходы служатъ для посоля въ «жарковскую» путину (зѣто и начало осени) малосола воблы, леща и красной рыбы.

Н. Б.—н.

**Солиманъ** — имя многихъ халифовъ и сельджукскихъ султановъ — см. Судейманъ.

**Солимена** (Франческо Solimena, прозванный Аббате Чичо, 1657—1747)—итальянскій живописецъ. Его отецъ, Анджело С., былъ недурной живописецъ, но всички стремлія противодѣйствовали его художественнымъ наклонностямъ, и только благодаря настойчивымъ кардинала Орсини, увидѣвшаго рисунки молодого Франческо, этотъ послѣдній, въ 1674 г., попалъ въ Неаполь, въ школу Франческо ди-Маріи. Пробы въ затѣмъ нѣкоторое время въ ученицы у Джакомо дель-По, С. подвергся послѣдовательно вліянію Ланфранко, Прети, Пьетро да-Кортони, Г. Рени, Л. Джордано и К. Маратти. Увлекаясь этими мастерами, С. не былъ въ состояніи выработать своего собственного стиля. Онъ писалъ историческіе картины, портреты, пейзажи, плоды и животныхъ. Вполнѣ покоривъ себѣ технику живописи, былъ очень плодовитъ, но нерѣдко впадалъ въ небрежность и манерность; лучшія изъ его работъ отличаются умно придуманною композицією, умѣлою моделировкою человѣческаго тѣла и сильною свѣтотѣнью, за то другія—мало выразительны, неважны въ колоритномъ отношеніи и слабы по рисунку. Среди произведеній С. наиболѣе

замѣчательны фрески въ црк. С.-Паоло, въ Неаполѣ, «Тайная вечеря» (нах. въ Ассизи), «Видѣніе св. Венедикта» (въ црк. донна Альбина, въ Неаполѣ), «Софонаисба» (въ дрезденск. гал.). и др. Въ Имп. Эрмитажѣ имѣется картина С. «Религія» (№ 323). Въ свое время, эта художникъ пользовался большою известностью.

**Солименсъ** (Solimenes)—название рѣки Амазонской отъ истока до впаденія рѣки Рио-Негро.

**Солинъ** (Гай Юлій Solinus)—древнеримскій писатель; жилъ около средины III-го в. по Р. Хр. Съ его именемъ дошло до насъ соч. «Collectanea rerum memorabilium» («Собрание достойныхъ упоминаній вещей»). Авторъ начинаетъ съ Рима, передаетъ легенды объ основаніи города Ромуломъ, о временахъ царей и кратко разсказываетъ дальнѣйшую римскую исторію, кончая Августомъ. Послѣ отступленія, въ которомъ С. трактуетъ о человѣкѣ вообще, онъ дѣлаетъ описание извѣстныхъ тогда частей Европы, Африки и Азии. Въ концѣ даются свѣдѣнія о тайнственныхъ Горгадскихъ островахъ и островахъ Гесперидъ. Цѣль автора — дать занимательное чтеніе образованной публикѣ, поэтому вниманіе С. обращено главнымъ образомъ на разнаго рода раритеты и курьзы среди людей, животныхъ, растеній и минераловъ. Всѣ эти свѣдѣнія собраны С. не самостоятельно, а заимствованы главнымъ образомъ изъ «Естественной Исторіи» Пліния, отчасти изъ Светонія и нѣкоторыхъ другихъ писателей. Поэтому нового изъ сочиненія С. мы узнаемъ очень мало, но его «Collectanea» могутъ служить важнымъ пособіемъ для критики и исправленія текста Пліния. Популярный характеръ сочиненія Солина доставлялъ ему не только въ древности, но и въ средніе вѣка массу читателей; заглавие «Collectanea rerum memorabilium» было измѣнено на «Polyhistor» (т. е. энциклопедистъ), а одинъ грамматикъ переложилъ прозу С. въ гекзаметры. Ссылки на С. встрѣчаются въ сочиненіяхъ Сервія, Августина, Марціана Капеллы, Присціана, Исидора и друг. Классификація весьма многочисленныхъ рукописей С. и вопросъ объ его источникахъ всего лучше разсмотрѣны въ изданіи Моммсена (Берлинъ, 1895). Изъ старыхъ работъ заслуживаетъ упоминанія соч. Сальмазія (Salmazie): «Plinianae exhortationes in S. Polyhistora». Ср. также Schanz, «Geschichte d. röm. Litteratur» (т. III, 1896).

А. М.—н.

**Солиньиакъ** (Пьеръ-Жозефъ de la Pimpiere, chevalier de Solignac)—франц. писатель (1687—1773), секретарь короля Станислава, основатель напісійской академіи, написалъ: «R閙閞ations littéraires» (1723), «Lettres sur l'histoire du roi de Pologne» (1741), «Histoire générale de Pologne» (1750 и сл.) и ея «Abrégé» (1762). Ср. Edme Merlet, «Eloge de S.» (1774).

**Солипсизмъ** (solus-ipse-sum)—фил. терминъ, обозначающій такую точку зрѣнія, согласно которой несомнѣнна одна реальность моего сознанія; существование же помимо моего сознанія вѣнчанаго міра и другихъ оду-

\*). Такой ларь вмѣщаетъ 100 тыс. сельдей.

шевленныхъ существъ подлежить сомнѣнію. На такую точку зрѣнія становится Декартъ, распространяя свое *doitē m todique* на всѣ объекты познанія, но С. у Декарта лишь методологический приемъ, а не конечный выводъ теоріи познанія. Декартъ признаетъ одушевленіе другихъ людей, хотя и отрицаетъ его у животныхъ. Въ нѣмецкой философской литературѣ въ XVIII в. входитъ въ употребленіе слово *Эгоизмъ*, *Эгоистъ* въ смыслѣ «С.», «соловинство». Пфаффъ въ сочиненіи: «*Oratio de Egoismo nova philosophica Haeresis*» (1722) утверждаетъ, что терминъ изобрѣтенъ Больфомъ. Кантъ (въ «Антропологии» и въ «Метафизикѣ», изданной Пелицомъ) также пользуется терминомъ «эгоизмъ», для обозначенія точки зрѣнія, подвергающей сомнѣнію реальность чужого одушевленія. Въ новѣйшей философской литературѣ вопросъ о теоретической состоятельности С. подвергается специальному изслѣдованию въ брошюре проф. А. Введенского: «О предѣлахъ и признакахъ одушевленія», въ которой авторъ склоняется въ пользу теоретической неопровергимости точки зрѣнія, отрицающей существование объективныхъ признаковъ одушевленія. Горячимъ противникомъ С. выступаетъ Фолькельтъ въ статьѣ: «Das Denken als H lfvorstellungsth tigkeit und als Anpassungsvorgang. Beitr age zur Kennzeichnung des Positivismus» (см. «Zeitschrift für Philos. und Ph. Kritik», 1889), гдѣ онъ оспариваетъ взгляды Кейбеля. Фолькельтъ, наряду съ терминомъ С., употребляетъ въ томъ же значеніи выражение *Эгоцентризмъ*. Во Франціи противникомъ «эгоцентризма» выступаетъ Фуйлье, критикуя «кантизмъ». Брошюра проф. Введенского вызвала возраженія проф. С. Н. Трубецкого, Н. Грота, Лопатина, М. М. Филиппова и С. А. Аскольдова.

**Солиситоръ**—см. Атторней (II, 451) и Генераль-солиситоръ (VIII, 317).

**Солисъ** (Виргилиус Solis 1514—62)—ниорбергскій граверъ, занимавшійся также и живописью, но не произведшій ничего замѣчательного по ея части. Составилъ себѣ известность огромнымъ количествомъ маленькихъ, тонко исполненныхъ гравюръ собственной композиціи. Занималъ или, вначалѣ подражалъ А. Дюреру, а потомъ въ значительной степени усвоилъ себѣ приемы итальянцевъ. Изъ его гравюръ на мѣди особенно уважается собрание портретовъ французск. королей, начиная съ Фарамонда и кончая Генрихомъ III,— коллекція, изготовленная въ сотрудничествѣ съ Іостомъ Амманомъ, а изъ гравюръ на деревѣ—178 картинокъ на сюжеты «Метаморфозъ» Овидія.

**Солисъ и Рибаденейра** (Antonio de Solis y Ribadeneira, 1610—1686)—исп. поэтъ и историкъ, юристъ по образованію. Обратилъ на себя вниманіе Филиппа IV, который назначилъ его своимъ личнымъ секретаремъ; эту же должность С. занималъ и при королевѣ-регентѣ, которая въ 1666 г. назначила его историографомъ Индіи. Въ концѣ жизни постригся въ монашество. I. de Goioeneche издалъ его «Poesias varias» (Мадридъ, 1692 и 1732); они вошли въ составъ «Biblioteca

de autores españoles» (т. 42). Гораздо важнѣе «Comedias» С.: онъ считается послѣднимъ хорошимъ драматургомъ исп. национального театра; его произведения отличаются не столько оригинальностью сюжета, сколько мастерской обработкою, а также чистотою и изяществомъ языка. Онъ напеч. въ Мадридѣ въ 1681 и 1732 гг. (избранныя—въ 47 т. выше-названной «Biblioteca»). Особенно популярны были драмы С.: «El amor al uso», «El alcazar del secreto» и обработанная по нимъ Сервантеса «Gitanilla de Madrid». Но всего болѣе известенъ С., даже за предѣлами Испаніи, какъ историкъ. Его «Historia de la conquista de Mejico» (Мадр., 1684, лучшее изд. 2 т., тамъ же, 1783—84; также въ 28 т. «Biblioteca de autores españoles», 1853; нѣм. переводъ Ферстера, Кведлинб., 1838), хотя и не можетъ считаться историко-критическимъ трудомъ въ строгомъ смыслѣ этого слова, но причисляется къ классическимъ произведениямъ испанской литературы, благодаря художественности изложенія, богатству, красотѣ и ясности языка. Послѣ С. остался также рядъ прекрасно написанныхъ писемъ, которыхъ издалъ Mayans-y-Siscar въ своемъ собрании «Cartas morales etc.» (5 т., Валенсія, 1773).

**Солитеры** или *Taeniadae*—см. Глисти (т. VIII, стр. 871—873, табл. I, фиг. 1—11, 16, 18—19, 22—23, 25—29).

**Солка.**—С. въ практикѣ красильного производства называется подготовка тканей передъ крашениемъ растворами различныхъ проправъ, по преимуществу органическихъ, а растворомъ ализаринового масла (см. Печатаніе тканей, Цунцовое крашеніе).

**Соллертинскій** (Сергій Александрович)—духовный писатель, протоіерей Богоявленского Никольского собора въ СПб., ordinарный профессоръ спб. духовной академіи. По окончаніи въ ней курса въ 1871 г., С. въ томъ же году былъ избранъ приват-доцентомъ на каѳедрѣ педагогики. Въ 1883 г. С. защитилъ магистерскую диссертацию: «Дидактическое значение священной истории въ кругѣ элементарного образования» (СПб., 1883). Въ 1884 г. С. было поручено чтеніе лекцій ко каѳедрѣ пастырскаго богословія. Въ 1899 г. С. утвержденъ св. синодомъ въ степени доктора богословія. Кроме магистерской диссертации С. написалъ: «Пастырство Христа Спасителя. Часть основоположительная: Иисусъ Христосъ, основатель христианского пастырства» (СПб., 1888; 2 изд., ib., 1896), «Пособіе къ преподаванію Пространного христианского катихизиса православныхъ каѳолическихъ восточныхъ церкви. Вып. I. Введение и символъ вѣры» (СПб., 1884), «Объясненіе Мк. V, 22; 38—42; VII, 1. Лук. VI, 37 у графа Л. Толстого» (СПб., 1887), «Учебникъ практической дидактики въ вопросахъ и ответахъ» (ib., 1892), а также рядъ статей въ «Христіанскомъ Чтеніи» и «Церковномъ Вѣстникѣ».

**Sollicito**—музыкальный терминъ, требующій старательнаго, заботливаго исполненія.

**Соллогубъ**—графскій и дворянскій древній литовскій родъ, принявший польскій гербъ

Правдзіць и писавшійся въ прежнее время «Довоўно-С.»; восходить ко второй половинѣ XV в. Юрій Андреевич С., воевода смоленскій, защищавшій этотъ городъ противъ вел. кн. Васілія Ивановича, вынужденъ быть сдаться и отпущенъ въ Литву, отвергнувъ предложение вел. князя вступить къ нему въ службу; возвратившись на родину, обвиненъ былъ въ измѣнѣ и казненъ въ 1514 г. Гр. Антонъ С. († 1759) былъ генераломъ артиллериі літавскій. Сынъ его графъ Иванъ († 1812), ген.-адъютантъ Станіслава-Августа, перешелъ въ русскую службу въ 1790 г. Изъ внуковъ его Владіміръ Александровичъ — извѣстный писатель (см.). Изъ дворянской (старшей) отрасли С. Васілій Густиновичъ (род. въ 1848) — ген.-лейт. и проф. академіи генер. штаба. Родъ С. внесенъ въ VI и V части род. кн. Віленской, Ковенской, Минской, Могилевской и Московской губ. (Гербовникъ, XII, 22).

**Соллогубъ** (графъ Владіміръ Александровичъ) — извѣстный писатель (1814—1882), внуkъ літавско-польского вельможи, переславшагося въ Россію. С. получилъ щательное домашнее воспитаніе на французскій ладъ, по-долгу живалъ за границей. Учился въ дерптскомъ унів., гдѣ окончилъ курсъ въ 1834 г. Поступивъ на службу въ мин. иностр. дѣлъ, онъ нѣкоторое время состоялъ при вѣнскомъ посольствѣ, затѣмъ перешелъ въ мин. вн. дѣлъ, въ 1850 г. служилъ на Кавказѣ, въ 1870 г. былъ предсѣдателемъ комиссии по преобразованію тюремъ, въ 1877 г. находился при главной квартире Государа Императора для составленія «Дневника Высочайшаго пребыванія за Дунаемъ» (СПб., 1878). Въ общемъ онъ, не смотря на огромныя связи и нѣкогда большое богатство, карьеры не сдѣлалъ. Интересы литературно-артистические въ немъ преобладали, чemu содѣствовали также родственныя отношенія съ извѣстнымъ музикальнымъ домомъ графа Віельгорскаго (см.). С. былъ добрый человѣкъ, отзывчивый на чужое горе и искренно радовавшійся чужому заслуженному успѣху. Свободный отъ велико-свѣтскихъ предразсудковъ, онъ одновременно былъ желаннымъ гостемъ въ аристократическихъ гостиницахъ, гдѣ его любили, какъ интереснаго собесѣдника и устроителя спектаклей въ увеселеніяхъ, и вмѣстъ съ тѣмъ былъ своимъ человѣкомъ въ кружкахъ молодыхъ писателей, группировавшихся около «Отеч. Записокъ» временъ Бѣлинскаго. Въ литературной дѣятельности своей С. до извѣстной степени являлся симпатичнымъ дилетантомъ, болѣе скользя по поверхности затрагиваемаго сюжета, чѣмъ углубляясь въ его сущность. Выступилъ онъ на литературное поприще съ повѣстями «Два студента» и «Три жениха» въ «Современнике» 1837 г., а въ 1839 г. появился въ обновленныхъ «Отеч. Записк.» съ «Исторіей двухъ калошъ». Повѣсть имѣла презывачный успѣхъ. Подкупалъ не только талантъ рассказчика, но и теплота чувства и трогательности сюжета — история разбитой житейской прозою артистической жизни. Симпатичны лица повѣсти — артисты и нѣмцы-ремесленники, несимпатичны — люди большого свѣта. Изъ другихъ повѣстей имѣли успѣхъ

«Алтекарша» (1841), «Медвѣдь» (1843) и особенно «Большой Свѣтъ» (1840), повѣсть «въ двухъ танцахъ». Во всѣхъ этихъ произведеніяхъ большой свѣтъ неизмѣнно выводится съ стороны своей пустоты и мишурности, а люди средняго сословія — со стороны своей преданности чувству долга и искренности чувства. Сатира, однако, не глубока и извѣстное внутреннее преклоненіе предъ «настоящими» большими свѣтами сквозить и сквозь отрицательное отношеніе автора къ изображаемой средѣ. Въ 1845 г. С. издалъ отдельную книгою, съ политическими, ванилье извѣстное изъ своихъ произведеній — «Тарантасъ» (первая 7 главъ были напечатаны въ «Отеч. Зап.» 1840 г.). Это талантливая, но довольно странная смѣсь балетристики и публицистики, перемѣшанный длинными разсужденіями разсказъ о поѣздкѣ изъ Москвы въ село Мордассы захолустнаго помѣщика старого закала и молодого человѣка, только что вернувшагося изъ-за границы. Послѣдний вывезъ изъ долгихъ штатій по Европѣ не желаніе завести у насъ европейскіе порядки, а напротивъ того славянофильствующее преклоненіе предъ русскою «самобытностью». Авторъ насыщенно относится къ обоимъ героямъ, которые въ своемъ путешествіи сталкиваются съ цѣльми рядомъ тонко обрисованныхъ представителей захолустной жизни. Бѣлинскій посвятилъ «Тарантасу» большую сочувственную статью, въ которой, впрочемъ, придалъ авторскимъ намѣреніямъ значительную большую определенность и окрашенность. Въ 1845—46 гг. С. издалъ сборникъ «Вчера и Сегодня» (2 т.), въ 1850 г. поставилъ на сцену извѣстнѣйший водевиль свой «Вѣда отъ нѣжнаго сердца». Настроение «обличительной» эпохи, наступившей послѣ севастопольскихъ неудач, не миновало и впечатлительного С. Отзывчивый на все модное, писавшій водевили даже на такія «современные» темы, какъ царившая одно время въ Петербургѣ мода на мыльные пузыри, С. въ 1856 г. написалъ «Чиновника», въ которомъ главный герой Надимовъ патетически восклицалъ: «Крикнемъ на всю Русь, что пришла пора вырвать зло съ корнями». Пьеса имѣла шумный успѣхъ, но это свидѣтельствовало больше о настроении общества, жадно ловившаго всякий намекъ на обновлѣніе отжившаго строя, чѣмъ о достоинствѣ пьесы и глубинѣ замысла. Люди, умѣющіе разбираться въ литературныхъ явленіяхъ, тогда же увидѣли внутреннюю фальшь и пустозвонство Надимова. «Чиновникъ» былъ скоро забытъ и не менѣйший успѣхъ, чѣмъ пьеса, имѣлъ юркій и блестящій разборъ ея, напечатанный Н. Ф. Павловымъ въ «Рус. Вѣсти», 1857 г. Насыщено отнесся къ вѣнчайшей прогрессивности Надимова и Добролюбовъ («Сочин.», т. II). «Чиновникъ» былъ послѣднимъ изъ произведеній С., обратившимъ на себя вниманіе публики. Послѣ этого онъ рѣдко и появлялся въ печати (главнымъ образомъ съ воспоминаніями о Пушкинѣ, Гоголѣ, Вяземскомъ, Одоевскомъ и др.). Послѣ его смерти былъ напечатанъ романъ «Черезъ край» (въ «Нови», 1885) и «Воспоминанія» въ «Истор.

Вѣсти». Беллетристич. соч. С. изд. въ 5 т., въ 1855—56 гг. (СПб.). С. Ветеровъ.

**Соллогубъ** (Николай Варламович) — журналистъ († 1893), издавалъ и редактировалъ газету «Владивостокъ».

**Соллогубъ** (графъ Федоръ Львовичъ, ум. въ 1890 г.) — художники; окончивъ моск. унив., С. нѣкоторое время служилъ по судебному вѣдомству. С. писалъ мелкие рисунки и акварели, преимущественно на исторические сюжеты. Больше всего С. работалъ для театра, изготавливая рисунки какъ костюмы, такъ и аксессуары для дирекціи Имп. театровъ и вѣдомствъ частныхъ театровъ: всѣ созданные С. костюмы обладаютъ и археологическойѣ вѣрностью, а подборъ цветовъ костюмовъ показываетъ въ С. художника-колориста. С. извѣстенъ также и какъ художникъ-иллюстраторъ, но эти произведения С., за рѣдкими исключеніями, не появились въ печати: въ «Артистъ» за 1890—91 г. напечатаны его иллюстраціи къ «Сказкѣ о золотомъ пѣтушкѣ». С. былъ преподавателемъ въ московскихъ драматическихъ училищахъ, частныхъ и императорскому и былъ руководителемъ обстановочной части на сценахъ московскихъ имп. театровъ. Перу С. принадлежитъ также нѣсколько стихотворений, напечатанныхъ въ различныхъ журналахъ.

**Солновка** — см. Суда рыболовные.

**Солнечная династія** (*Sûryavânta* = Сурьяванша) — полумиѳическая индійская династія, отъ которой ведутъ свое начало и нѣкоторые современные княжеские роды Индіи. Основателемъ династіи былъ Икшваку (Ikshwâku), царствовавший въ баснословный времена (въ началѣ второй юи) въ Айодхѣ (теперь Аудъ). Икшваку былъ сыномъ Ману Вайасваты, отцомъ которого являлось само солнце — Вивасватъ. Изъ 100 сыновей Икшваку старший, Викукиши, основалъ С. династію Айодхѣ, а другой сынъ, Ними — вторую вѣтвь С. династіи, царствовавшую въ Митхилѣ. Вишну-пурана даетъ полный перечень властителей, принадлежавшихъ этимъ двумъ вѣтвямъ С. династіи. Къ первой изъ этихъ вѣтвей (вѣтви Айодхѣ) принадлежалъ и излюбленный индійскій герой Рама. Довольно много раджпутскихъ родовъ ведутъ свое начало отъ С. династіи. Среди нихъ различаются три главныхъ вѣтви: 1) династія Грахилотъ или Гехлотъ, дѣлящаяся на 24 вѣтви или сакха. Представителями этого рода являются раджи Удаялпura; 2) династія Рахтаръ, ведущее свое начало отъ Куши (Куса), второго сына Рамы, и дѣлящаяся также на 24 вѣтви. Къ ней принадлежатъ Джодпурскіе или Марварскіе раджи; 3) отъ Куши ведетъ свое происхожденіе родъ Качвага, раздѣляющійся на 12 котри или домовъ. Къ нему принадлежатъ джайпурскіе раджи. С. Б.—ч.

**Солнечная птица** (*Liothrix*) — родъ мелкихъ пѣвчихъ птицъ изъ сем. тимелий (*Timeliidae*), живущихъ въ Гималайскихъ и въ прилегающихъ къ нимъ съ востока горахъ. За хорошее пѣніе С. называются также китайскими соловьями. Болѣе обыкновенный видъ, желтый китайский соловей (*L. luteus*), часто держится въ клѣткахъ и при-

вивается въ Европу какъ за свое пѣніе такъ и за красивое опереніе; окраска его состоитъ изъ сочетанія оливковаго цвѣта съ оранжевымъ, желтымъ и чернымъ. Длина птицы 16 стм. Питаются какъ насѣкомыми, такъ и растительной пищею. Неволю переносить хорошо и при надлежащемъ уходѣ размножается въ клѣткахъ. Ю. В.

**Солнечная радиація.** — Всѣ процессы на поверхности земного шара, — каковы бы они ни были, — имѣютъ своимъ источникомъ солнечную энергию. Изучаются ли процессы чисто механические, процессы химическіе въ воздухѣ, водѣ, почвѣ, процессы ли физиологические или какіе-бы то ни было вообще, — первичною причиной всѣхъ ихъ безъ исключений оказывается солнце. Во всѣхъ этихъ процессахъ происходитъ только одно изъ превращеній той начальной энергіи, которую посылаетъ на землю въ видѣ своихъ лучей это центральное сѣтило нашей планетной системы. Въ сравненіи съ этимъ основнымъ источникомъ энергіи, потребляемой земнымъ шаромъ, другіе ея источники: излученіе звѣздъ, собственная теплота земли, различные космические процессы, — всѣ они величины бесконечно-малы. Поэтому вопросъ о количествѣ энергіи, проникающей на земную поверхность отъ солнца, есть основной вопросъ всей физики земного шара, — метеорологии. Вся эта наука — не что иное, какъ изученіе и подсчетъ прихода и расхода, актива и пассива энергіи, получаемой землею отъ солнца. Подъ терминомъ «*солнечная радиація*» и разумѣютъ обыкновенно ту энергию, которую излучаетъ солнце и которая, будучи перехвачена земнымъ шаромъ, и является на этомъ послѣднемъ первичнымъ источникомъ, — глаголъ mobile, — всѣхъ явлений и процессовъ неорганическаго и животнаго міровъ. — Не будь земная поверхность защищена отъ непосредственнаго дѣйствія солнечныхъ лучей воздушною оболочкою, облекающей ее мощнымъ слоемъ до нѣсколькохъ сотъ километровъ толщиною, изученіе той части С. радиаціи, которая приходится на долю земли, было бы дѣломъ очень несложнымъ. Измѣривъ разъ только въ определенномъ момента и въ определенномъ мѣстѣ напряженность С. радиаціи, мы могли-бы уже затѣмъ при помошіи элементарно-простыхъ формулъ предвычислить количество энергіи въ любой моментъ и въ какой угодно точкѣ земного шара. Присутствие атмосферы, обладающей свойствомъ поглощать въ весьма замѣтной степени солнечные лучи, — и при томъ различные лучи весьма неодинаково, — значительно усложняетъ дѣло. Допустимъ сначала, что атмосфера обладаетъ совершенной прозрачностью и что, следовательно, до земной поверхности доходитъ цѣлкомъ вся та энергія, которая перехватывается земнымъ шаромъ. Такъ какъ количество энергіи, получаемое даннойю поверхностью, пропорционально синусу угла, составляемаго падающимъ пучкомъ лучей съ принимающею поверхностью, то основнымъ элементомъ, опредѣляющимъ интензивность радиаціи на земной поверхности для любого пункта, будетъ высота солнца надъ горизон-

тому, как определяется не только напряженіе лучей въ данный момент, но и вся сумма энергіи, полученная единицею земной поверхности за определенный промежуток времени, может быть вычислена по высотамъ солнца. Соответственно измѣнению высоты солнца надъ горизонтомъ въ теченіе сутокъ, суточный ходъ С. радиаціи будетъ весьма простъ. Отъ момента восхода солнца радиація быстро возрастаетъ съ поднятиемъ свѣтила надъ горизонтомъ; затѣмъ, достигнувъ довольно значительной величины, она начинаетъ мѣняться болѣе медленно, пока около полудня не достигнетъ максимума. Послѣ полудня кривая радиаціи совершенно симметрично опускается свачала медленно, затѣмъ ближе къ закату солнца весьма быстро. Такъ какъ съ измѣненіемъ широты мѣста для одного и того же дня будутъ измѣняться полуденные высоты солнца и продолжительность дня, то получаемое въ теченіе сутокъ количество энергіи зависитъ отъ широты мѣста. Количество получаемое отъ источника данной поверхностью энергіи будетъ, далѣе, обратно пропорціонально квадратамъ разстояній этой поверхности отъ источника. Поэтому годовой ходъ С. радиаціи для одного и того же мѣста определяется не только полуденными высотами солнца и продолжительностью дня, измѣняющимися въ зависимости отъ времени года, но еще и разстояніемъ земли отъ солнца. На экваторѣ продолжительность дна и ночи въ теченіе всего года одна и та же; количество энергіи, получаемое единицею земной поверхности за сутки, будетъ здѣсь наиболѣшее въ равноденствія, когда полуденное солнце стоять въ зенитѣ мѣста, наименьшее въ солнцестоянія, когда высоты солнца въ полдень уменьшаются до  $66^{\circ}33'$ . Такъ какъ, сверхъ того, разстояніе земли отъ солнца въ перигеліи и афеліи неодинаковы, то въ годовомъ ходѣ радиаціи здѣсь будутъ два минимума неодинаковой величинѣ въ солнцестоянія и два максимума въ равноденствія. Іюньский минимумъ, соответствующий наиболѣшему разстоянію земли отъ солнца, будетъ значительный, нежели декабрьский, падающій на ближайшее разстояніе между солнцемъ и землею. Можно было бы, соответственно этому, думать, что количества энергіи, получаемыемъ землею отъ сентябрьскаго до марта вскаго равноденствія будуть больше, нежели получаемое отъ марта скаго до сентябрьскаго равноденствія. Однако, это—не такъ: большее удаленіе земли отъ солнца въ афелии (мартъ—сентябрь) уравновѣшивается большою его продолжительностью (отъ марта вскаго до сентябрьскаго равноденствія—186 дней), тогда какъ другое полугодіе, соответствующее меньшему разстоянію между землею и солнцемъ, короче (между сентябрьскими и марта вскими равноденствіями—179 дней). Количества энергіи, получаемыемъ землею за оба полугодія, оказываются такимъ образомъ близко равными. При удаленіи отъ экватора къ ѿверу не трудно убѣдиться, что декабрьский минимумъ будетъ все болѣе и болѣе углубляться по мѣрѣ уменьшенія полуденныхъ высотъ солнца и продолжительности дня, а іюньский минимумъ постепенно будетъ

дѣлаться все менѣе и менѣе замѣтнымъ; максимумы отъ моментовъ равноденствія будутъ сближаться между собою, пока не сольются въ одинъ общий, приходящійся на юнь. При этомъ оказывается, что по вычисленіямъ количество энергіи, получаемое въ лѣтній день единицею поверхности земли за сутки, будетъ по мѣрѣ удаленія отъ экватора возрастать; это является, впрочемъ, совершенно понятнымъ, такъ какъ съ удаленіемъ отъ экватора возрастаетъ и продолжительность лѣтнаго дня. На полюсѣ, напротивъ, гдѣ солнце въ теченіе цѣлыхъ шести мѣсяцевъ остается надъ горизонтомъ, количество энергіи, получаемое единицею земной поверхности въ лѣтній день, будетъ наиболѣшее, такъ какъ солнце свѣтить здѣсь всѣ 24 часа. Кривая годового хода С. радиаціи отъ момента весеннаго равноденствія будетъ быстро возрастать до лѣтнаго солнцестоянія и затѣмъ столь же быстро падать съ приближеніемъ къ осеннему равноденствію. Тоже самое,—только съ обратнымъ расположениемъ максимумовъ и минимумовъ,—будетъ имѣть мѣсто въ годовомъ ходѣ и для южнаго полушарія. Если, теперь, отъ сдѣланаго допущения о полной прозрачности атмосферы для солнечныхъ лучей перейти къ дѣйствительности, то изъ наблюдений оказывается, что до земной поверхности доходитъ только некоторая часть той энергіи, которая приносится лучами на предѣлы атмосферы; остальное поглощается самою атмосферою. Если обозначить черезъ  $1$  все количество энергіи, приносимой солнечными лучами, то до земной поверхности только въ наилучшемъ случаѣ дойдетъ часть, не превосходящая 0,8. Принято вообще отношеніе количества энергіи, дошедшей до земной поверхности, къ тому количеству, которое въ дѣйствительности падаетъ на предѣлы атмосферы, называть *коэффициентомъ прозрачности атмосферы*. Количество энергіи, поглощаемое атмосферою, будетъ зависѣть отъ массы воздуха, пройденной лучемъ; а эта послѣдняя будетъ тѣмъ больше, чѣмъ длинѣе путь, проходимый лучами въ атмосфѣрѣ и чѣмъ плотнѣе слои проходимаго воздуха. Слѣдовательно, поглощеніе лучей атмосферою будетъ тѣмъ больше, чѣмъ менѣе высота солнца надъ горизонтомъ. Масса воздуха, проходимая лучами, можетъ быть вычислена по формулы ЛамBERTA:

$$e = \sqrt{h^2 + 2rh + r^2 \cos^2 z - r \cos z},$$

гдѣ  $e$ —длина пути, проходимаго солнечнымъ лучемъ въ атмосфѣрѣ,  $h$ —высота атмосферы, которая можетъ быть принята за единицу,  $r$ —длина радиуса земного шара и  $z$ —зенитное разстояніе солнца. Когда масса воздуха, встрѣчаемаго лучемъ, или,—что тоже,—длина его пути извѣстна, количество лучей, дошедшее до поверхности земли, опредѣляется по закону Бугера (Bouguer), по которому «для среды съ извѣстнымъ коэффициентомъ прозрачности количества прошедшей чрезъ нее энергіи убываютъ въ прогрессіи геометрической, тогда какъ массы проходимой лучемъ среди возрастаютъ въ прогрессіи ариометрической». Если обозначить черезъ  $i$ —количество

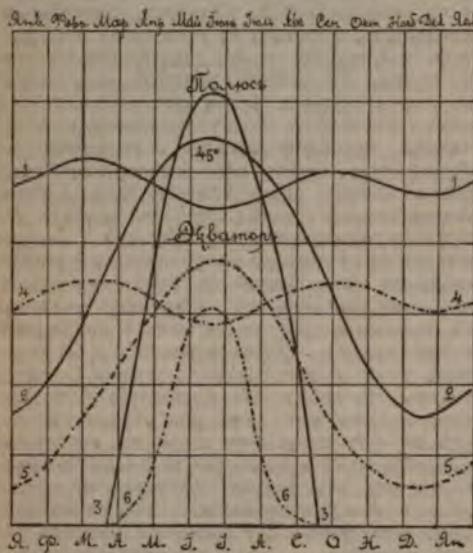
энергии у поверхности земли, через  $J$ —тоже количество у предела атмосферы,  $d$ —коэффициент прозрачности атмосферы и  $e$ —массу атмосферы, то, по закону Бугера,

$i = J, p^e$ .

На основании этого закона, зная  $p$ , можно вычислить, каковъ будетъ ходъ С. ра-

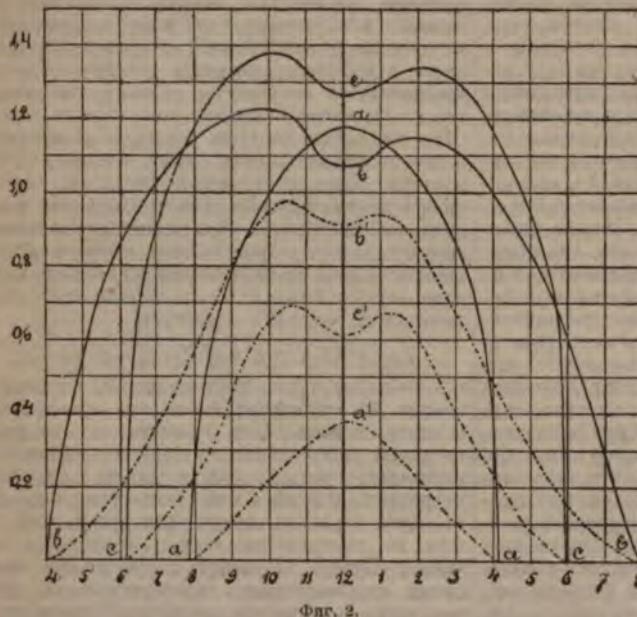
солнечной радиации подъ влажнѣемъ атмосферы. Непосредственныя измѣрѣнія показываютъ, однако, что въ дѣйствительности явление получается еще сложнѣе. Въ атмосфѣрѣ имѣется всегда некоторое количество водяныхъ паровъ, сильно поглощающихъ солнечные лучи. Количество паровъ въ данномъ объемѣ или данной массѣ воздуха есть величина переменная, зависящая отъ температуры и отъ степени насыщенія воздуха. Поэтому предвычислить влажнѣе паровъ на поглощеніе солнечной энергіи въ атмосфѣрѣ очень затруднительно. Наблюденія Савельева въ Киевѣ, Крова въ Монпелье, Колли и Мишкина въ Петровско-Разумовскомъ, близъ Москвы, значительно освѣтили влажнѣе этого фактора на солнечную радиацию и показали, что только въ ясные, безоблачные зимніе дни, когда количество паровъ въ атмосфѣрѣ очень велико, кривая суточного хода радиации приближается къ своему теоретическому виду (кривая  $aa'$  на фиг. 2). Въ лѣтніе дни на той же кривой около полудни появляется второстепенный минимумъ (кривая  $bb'$ ), благодаря тому, что съ возрастаніемъ температуры къ полудни увеличивается, вслѣдствіе испаренія, и количество паровъ въ воздухѣ; поглощеніе лучей атмосферою также растетъ съ увеличеніемъ паровъ; вслѣдствіе этого кривая къ полудни и падаетъ. Наибольшее количество энергии получается земною поверхностью въ ясный весенний день (кривая  $cc'$ ); но и здесь уже второстепенный минимумъ около полудни ясно замѣтенъ. Нѣчто подобное получается и въ годовомъ ходѣ радиации по непосредственнымъ наблюденіямъ въ Киевѣ.

Кривая годового хода, быстро возрастающая от зимы к весне и лету, достигает своего максимума не во время солнцестояния, а в мае или июне, посля чего она обнаруживает слабый второстепенный минимум, зависящий от возрастания количества паров в воздухе. В сентябрь наблюдается вторичный, более слабый максимум. Количество энергии, приносимой солнечными лучами на земную поверхность, сдѣлалось предметом точных измѣрений только въ послѣднее время, когда были выработаны методы для его изученія. При измѣренияхъ энергіи солнечныхъ лучей поглощается зачерненіемъ поверхности, покрытою обыкновенно сажею, и переводится вся такимъ образомъ въ теплоту, которая и тратится на нагреваніе этой поверхности; это-то нагреваніе собственно и измѣривается.



Фиг. 1.

діації въ присутстві атмосфери. При  $p = 0,75$ ,—величина, близкая къ той, которую



Фиг. 2.

дают наблюдения, при самой большой прозрачности воздуха, пунктирные кривые на фигурах 1 дают понятие о тѣхъ измѣненіяхъ, которые получатся въ годовомъ ходѣ

рьется. Поверхность для полной определенности и сравнимости всех наблюдений ставится всегда перпендикулярно к падающим на нее лучамъ. Результаты измѣрений

выражаются обыкновенно количествомъ малыхъ калорий, поглощенныхъ поверхностью въ 1 кв. стм. въ теченіе 1 минуты. Основанные на этихъ началахъ приборы, извѣстные подъ названіемъ *актинометровъ* и *пиргелометровъ*, были уже описаны въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ (см. I, 310; XXIII, 636). При актинометрическихъ измѣреніяхъ получается всегда интензивность радиаціи на пластинку, поставленную нормально къ падающему на нее лучу; поэтому непосредственнымъ измѣренію даютъ въ ясный, солнечный день величины, большія изображенныхъ на фиг. 2 пунктиромъ, получаляемыя при непосредственныхъ наблюденіяхъ данныхъ изображены на той же фиг. сплошными линіями. Для получения изъ этихъ чи- селъ энергіи, приходящейся на единицу горизонтальной земной поверхности, приходится результаты наблюденій умножить на синусы высоты солнца, что и даетъ пунктирный кра- вый. Производимыя систематически или за- писываемыя самими приборами автоматиче- скими наблюденія надъ С. радиаціею дали возможность опредѣлить съ достаточнотою вѣро- ятностю факторы, входящіе въ уравненіе, выражющее законъ Бугера. Для величины  $J$ , т. е. для интензивности С. радиаціи на предѣлѣ атмосферы, называемой обыкно- венно *солнечномъ постолюю*, наиболѣе вѣроят- ныя значенія, по наблюденіямъ Лэнглея, Крова и Савельева, колеблются между 3,0 и 3,5 калорий на стм.<sup>2</sup> въ мин.; для  $r$  — коэффи- циента прозрачности атмосферы, значенія колеблюются между 0,8 и 0,5, въ зависимости отъ различныхъ обстоятельствъ,—главныйшими образомъ отъ содержания въ воздухѣ паровъ и пыли. Здѣсь, конечно, разумѣются ясные дни. При пасмурной погодѣ эти величины очень малы, обѣ этомъ см. также—Лучистая теплота, XVIII, 118. Измѣрения при помощи актинометровъ и пиргелометровъ достаточно сложны для обыкновенныхъ метеорологиче- скихъ станцій. Поэтому наблюдали этихъ послѣднихъ, для составленія себѣ грубаго представления о ходѣ С. радиаціи, пользуются телеграфами (см. VIII, 271). Этотъ приборъ измѣряетъ, собственно говоря, даже и не ин- тензивность С. радиаціи, а только продолжи- тельность сіянія солнца въ теченіе сутокъ. Но даже и эти данные представляютъ значе- ніе для науки и жизни. Помимо того, что

воздухъ самъ поглощаетъ лучи солнца, пла- вающія въ немъ облака, становясь на пути лучей, заграждаютъ имъ доступъ къ земной поверхности. Эти то облака и записываетъ гелиографъ. Зная по нему время, когда солнце свѣтило безпрепятственно на землю, можно, хотя только съ очень грубымъ приближе- ниемъ, составить себѣ понятіе о С. радиа- ціи въ теченіе сутокъ. Для ознакомленія съ современнымъ состояніемъ вопроса о С. радиаціи—см. курсы Angot, «Тгайлѣ élémentaire de Météorologie» (Пар., 1899); Лачиновъ, «Ос- новы метеорологии и климатологии» (СПб. 1895).

**Солнечная система.**—Истинное по- нятіе о С. системѣ, какъ о совокупности плане- тъ и другихъ небесныхъ тѣлъ, движущихся по извѣстнымъ законамъ вокругъ солнца, со- ставилось лишь благодаря работамъ Кеплера и Ньютона. Движеніе же С. системы въ про- странствѣ, ее соотношеніе съ другими звѣзд- ными мирами нѣсколько выяснено лишь за послѣднее столѣтіе. Къ С. системѣ, насколько теперь извѣстно, принадлежатъ 8 большихъ планетъ (Меркурій, Венера, Земля, Марсъ, Юпитеръ, Сатурнъ, Уранъ, Нептунъ), 463 малыхъ планеты, 21 спутникъ планетъ и нѣ- сколько тысячъ кометъ и метеорныхъ пото- ковъ. Отдѣльно нужно назвать кольца Сатурна и такъ наз. зодіакальный свѣтъ; и то, и другое — скопища метеоритовъ. Всѣ свѣтила вслѣдствіе притяженія движутся согласно за- конамъ Кеплера по коническимъ сѣченіямъ (планеты и спутники по эллипсамъ, кометы и метеоры по эллипсамъ, параболамъ и гиперболамъ). Плоскости орбитъ большихъ планетъ мало наклонены другъ къ другу; эксцен- трициты орбитъ очень малы. Это облегчаетъ значительно изысканія о взаимныхъ возмуще- ніяхъ планетъ (объ этомъ см. Тяготѣніе). На тѣхъ же фактахъ построены гипотезы о про- исхожденіи С. системы (о нихъ см. Системы мира).

Въ слѣдующей таблицѣ даны для большихъ планетъ: время оборота вокругъ солнца ( $T$ ); большая полуось эллипса орбиты ( $a$ ); экс- центрицитъ ( $e$ ); долгота перигелія ( $\pi$ ); на- клонность орбиты къ эклиптицѣ ( $\varphi$ ); долгота восходящаго узла орбиты на эклиптицѣ ( $\delta$ ); масса планеты, принимая массу земли за единицу ( $m$ ).

	$T$	$a$	$e$	$\pi$	$\varphi$	$\delta$	$m$
Меркурій . . . . .	88 <sup>0</sup>	0.387	0.206	75°.1	7°.0	46°.6	0.05
Венера . . . . .	224.7	0.723	0.007	129.5	3.4	75.3	0.81
Земля . . . . .	365.3	1.000	0.017	100.4	0.0	—	1.00
Марсъ . . . . .	687.0	1.524	0.093	333.3	1.9	48.4	0.12
Юпитеръ . . . . .	4332.6	5.203	0.048	11.9	1.3	98.9	309.6
Сатурнъ . . . . .	10759.2	9.539	0.056	90.1	2.5	112.3	92.7
Уранъ . . . . .	30688.4	19.183	0.046	170.6	0.8	73.2	14.7
Нептунъ . . . . .	60181.1	30.054	0.009	46.2	1.8	130.1	16.5

О видимомъ движеніи планетъ, о дѣленіи ихъ на группы теллурическую и урановую см. Планеты. Описание отдельныхъ планетъ— см. соотвѣтствующіе статьи. Обыкновенно положенія всѣхъ орбитъ относятъ къ эклипти- кѣ—орбите земли. Правильнѣе относить ихъ къ такъ наз. неизмѣняемой плоскости. Вслѣд-

ствіе взаимныхъ возмущеній всѣ орбиты ме-няютъ свое положеніе въ пространствѣ, но существуетъ легко опредѣляемая плоскость (перпендикулярная къ главному моменту количества движенія), которая остается всегда неподвижной. Ея положеніе относительно нынѣшней эклиптики: наклонность  $1^{\circ}.9$ ; долгота

восходящего узла  $106^{\circ}2$ . Вновь открываемые малые планеты и кометы не могут, вследствие ничтожности их масс, чувствительно изменить эти числа. С. система движется вся целиком вмѣстѣ съ солнцемъ въ пространствѣ (неизмѣняемая плоскость остается параллельной самой себѣ). Движеніе это (см. Солнце) направлено почти перпендикулярно къ неизмѣняемой плоскости. Быть можетъ здѣсь нужно искать объясненія подмѣченныхъ различий въ строеніи сѣверного южного полушарій солнца, полосъ и пятенъ обоихъ полушарій Юпитера. Во всякомъ случаѣ, это движение регулируетъ возможные встречи С. системы съ веществомъ разсѣяннымъ въ томъ или другомъ видѣ въ междузвѣздномъ пространствѣ. Дѣйствительное движение планетъ въ пространствѣ происходит по вытянутымъ винтовымъ линіямъ (такъ «ходь» винта орбиты Юпитера въ 12 разъ больше ея діаметра). Расстоянія планетъ до солнца почти пропорциональны ряду чиселъ 4, 7, 10, 16, 28, 52..., которые (начиная со второго) получаются изъ формулы  $4 + 3 \times 2^{n-2}$ , где  $n$  — номеръ планеты отъ солнца. Эта эмпирический законъ данъ былъ еще Титусомъ (подробнѣ см. Астероиды). Рощь въ своей космогонической гипотезѣ (см. Системы мира) указалъ, что если послѣдовательные кольца выдѣлялись изъ первичной туманности черезъ равные промежутки времени, то планеты должны были расположиться именно по закону Титуса. Объ орбитахъ малыхъ планетъ, см. Астероиды. Пробѣлы, указанные еще Киркуудомъ въ ихъ распределеніи, вполнѣ сохранились при новыхъ открытіяхъ малыхъ планетъ. Приведенное выше число (463) относится къ сентябрю 1900 г. Каждый годъ находитъ 10—20 новыхъ малыхъ планетъ. Иметь приписывается номеръ только когда планета уже достаточно наблюдена, чтобы опредѣлить ея орбиту. Требуется громадный вычислительный трудъ, чтобы слѣдить за всеми малыми планетами. Не только многие изъ послѣднихъ, но даже некоторые изъ прежнихъ малыхъ планетъ должны считаться вновь потерянными. Осеню 1898 года Виттъ въ Берлинѣ открылъ малую планету № 433 Eros, которая заставила пѣсколько изменить прежние взгляды на положеніе этихъ планетъ въ С. системѣ. Орбита Эроса (при значительныхъ эксцентриситетѣ и наклонности) болѣею частью лежитъ по сю-сторону орбиты Марса. При наименшемъ разстояніи до земли, Эросъ можетъ достигать яркости звѣзды 6-ой величины. Подробнѣе — см. Эросъ. Тамъ-же см. списокъ вновь открытыхъ малыхъ планетъ. Объ орбитахъ спутниковъ, ихъ особенностяхъ движенія — см. Спутники. Измѣненія орбиты кометы Лекселя (см. Кометы, тамъ же общія свѣдѣнія объ ихъ орбитахъ) послужили толчкомъ къ созданію теоріи «изѣненія» кометы планетами. Если комета подлетаетъ близко къ планетѣ, эта послѣдняя становится для кометы временно главнымъ центромъ притяженія; орбита кометы претерпѣваетъ громадные изменения — изъ эллипса можетъ получиться парабола или наоборотъ. Планета можетъ ввести комету въ внутреннюю часть С. системы

или выбросить ее вонъ. Теорія изѣненія, высказанная Лапласомъ, получила большое значеніе послѣ работы Тиссерана и Калландро. Тиссеранъ указалъ, что некоторое соотношеніе элементовъ орбиты остается неизмѣннымъ при всѣхъ возмущеніяхъ. Этотъ инваріантъ, или, какъ его называютъ, критеріумъ Тиссерана и служитъ для сужденія о томъ, составляютъ ли двѣ кометы послѣдовательный появленія одного и того же свѣтила или нетъ (см. также Таготѣніе). Съ этимъ связана попытка открыть новую планету за Нептуномъ. Юпитеру обязанъ существованіемъ цѣлый рядъ периодическихъ кометъ. Миньшее число введено въ С. систему Сатурномъ, Ураномъ. Существуетъ наконецъ группа кометъ, афелии которыхъ лежатъ на двойномъ разстояніи Нептуна до солнца. Форбсъ видѣлъ въ этомъ доказательство существованія тамъ транснептуніальной планеты. Были попытки (Годль) найти такую планету и на основаніи возмущеній, которыя она будто-бы производитъ въ движениіи Урана и Нептуна. Во всякомъ случаѣ, если таковая планета и существуетъ, она не превышаетъ по яркости звѣзды 12—13 величины. — Усердно искали планету и внутри орбиты Меркурия. Леверье указалъ невязку въ движениіи этой планеты (см. Перигелій, Тяготѣніе), которая объяснилась бы при существованіи интрамеркуриальной планеты. Такую планету хотѣли видѣть въ черныхъ пятнышкахъ, пролетавшихъ черезъ диски солнца поувѣренію нѣкоторыхъ астрономовъ-любителей. Но всѣ такія наблюденія болѣе чѣмъ сомнительны, а изслѣдованія окрестностей солнца при его затменіяхъ дали отрицательный результатъ. Теперь можетъ считаться доказаннымъ, что внутри орбиты Меркурия нѣтъ никакой планеты сколько-нибудь значительныхъ размѣровъ. — Комета Энке дала поводъ формулировать гипотезу междупланетной среды, оказывающей сопротивление движению. Именно, послѣдовательные появленія кометы указывали на постепенное сокращеніе ея орбиты. Однако, позднѣйшая вычислениія не подтвердили эту гипотезу. Скорѣе можно предположить, что комета встрѣчается гдѣ-то въ пространствѣ потокъ метеоровъ, который и отнимаетъ у нея часть скорости (см. Среда междупланетная). Объ устойчивости С. системы — см. Тяготѣніе. — Вопросъ о жизни на планетныхъ миражахъ не входитъ въ составъ астрономіи. Можно только разсматривать планеты съ точки зрѣнія ихъ обитаемости для земныхъ существъ. Юпитеръ и Сатурнъ несомнѣнно, а Нептунъ и Уранъ весьма вероятно, представляютъ собой раскаленный, полужидкій тѣлъ; Марсъ и Меркурий по физическому устройству близко напоминаютъ луну; во всякомъ случаѣ въ ихъ мало развитыхъ атмосферахъ нѣтъ свободныхъ кислорода и азота, на поверхности этихъ планетъ нѣтъ значительныхъ скопленій воды. Наконецъ Венера, повидимому, покрыта неизмѣнно густымъ слоемъ облаковъ, и обѣ условіяхъ ея поверхности судить невозможно.

Исторический ходъ идей обѣ устройствъ С. системы. Жители Месопотаміи, усердно наблюдавши планеты и луну, не заботились ни о

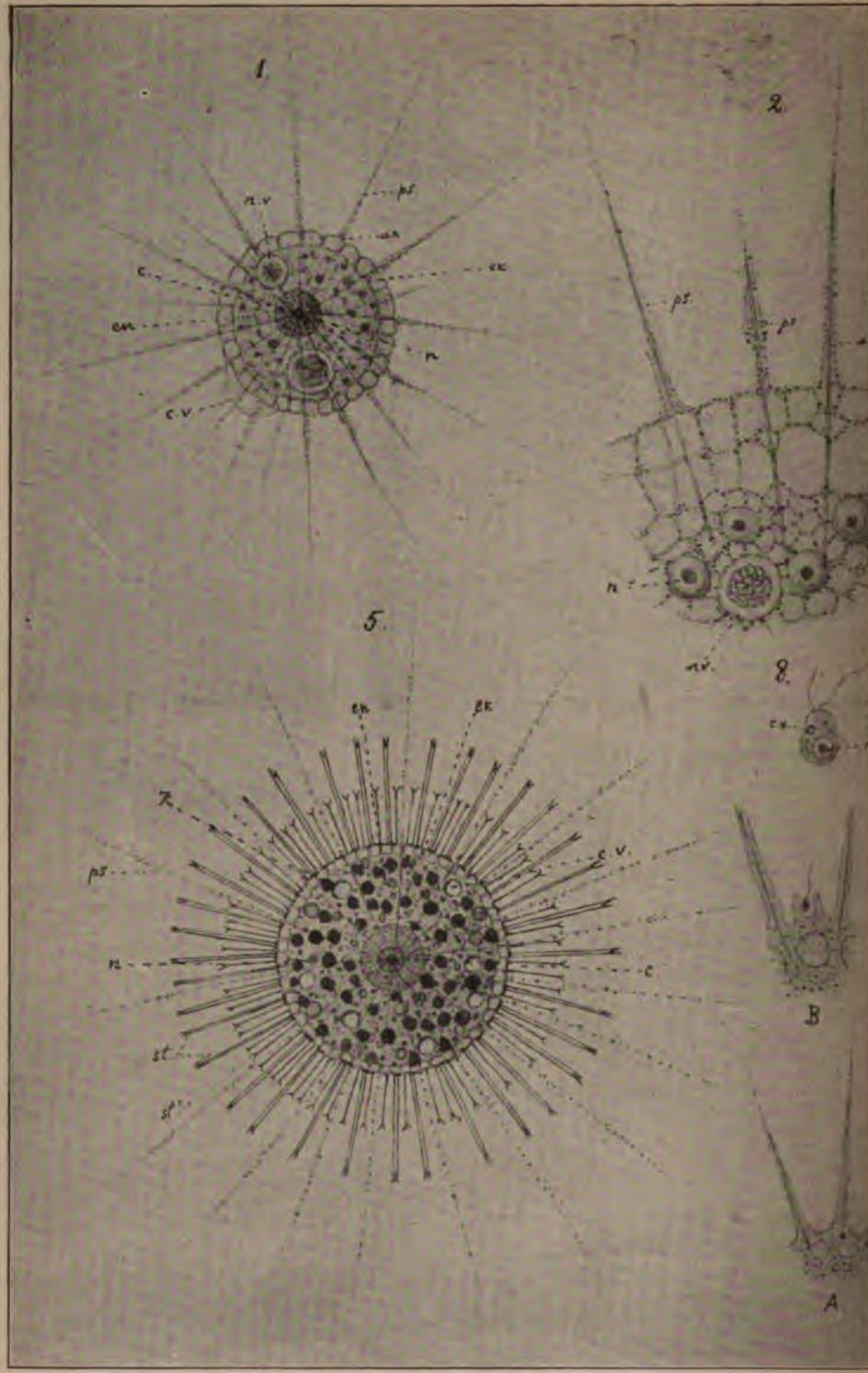
каких геометрических толкованияхъ и системахъ міра. Они выводили лишь возможно точно длины различныхъ періодовъ, относящихся къ движению планетъ. Меньше интересовались планетами древніе египтяне. Сoverшенно случайно названа египетской одна изъ геометрическихъ системъ (см. ниже). Выработка геоцентрической планетной системы всецѣло принадлежитъ греческимъ астрономамъ. Однако, греки вообще, предаваясь теоретизированію, «наблюдали мало; они какъ будто боялись встрѣтить въ природѣ опроверженіе своихъ готовыхъ уже ідей». Пиѳагоръ училъ, что земля—шаръ, свободно и совершенно неподвижно висящій въ центрѣ вселенной. Понятіе о шарообразности земли составляеть истинное начало астрономіи какъ науки; но въ тоже время, какъ ни возвышалось это ученіе надъ концепціями другихъ философовъ того времени, представлявшихъ себѣ землю то въ видѣ куба, то стола на двѣнадцати ножкахъ и т. д., оно было еще чисто умозрительное, не основано на наблюденіи небесныхъ явлений. Планеты Пиѳагоръ размѣстилъ на окружающихъ землю концентрическихъ сферахъ. Всѣ сферы врачаются вокругъ общей оси и переносятъ прикрытленную къ нимъ планеты. Для длины радиусовъ сферъ Пиѳагоръ подобралъ такія отношенія, чтобы при движении они производили благозвучный аккордъ, который мы не замѣчаемъ лишь потому, что онъ звучитъ непрерывно. Эта примитивная система не давала объясненія особенностямъ планетныхъ движений. Ученіки Пиѳагора видоизмѣнили его взгляды. Филолай ввелъ идею о центральномъ огнѣ, свѣтъ котораго намъ отражаетъ солнце; обѣ антихтонъ (противоземлі), расположенные по ту сторону отъ насъ за центральными огнемъ. Послѣдующіе пиѳагорейцы соединили землю и антихтонъ въ одинъ шаръ, заключающій въ себѣ центральный огонь. Нигдѣ здѣсь неѣ мысли о солнцѣ, какъ центрѣ системы, и мысли, по которому Пиѳагоръ и его ученики считались предшественниками Коперника, было лишь слѣдствіемъ недоразумѣнія. У пиѳагорейцевъ зародилась несчастная мысль, изуродовавшая надолго астрономію. Они рѣшили, что все въ природѣ должно двигаться равномѣрно по кругу; линия эта совершенна, божественна, и единственno пристойна для пути небесныхъ свѣтилъ. Равномѣрное круговое движение легловъ основаніе всѣхъ послѣдующихъ системъ. Въ теченіе двадцати вѣковъ главной заботой астрономовъ было, во чтобы то ни стало, вогнать истинное движение планетъ въ рамки кругового, показать какъ можетъ получиться видимое движение изъ совокупности нѣсколькихъ круговыхъ и равномѣрныхъ. Только гений Кеплера уничтожилъ этотъ многовѣковой предразсудокъ.—Воззрѣнія Платона мѣнялись. Во всякомъ случаѣ въ позднѣйшихъ диалогахъ онъ является сторонникомъ ученій о шарообразности земли, объясняетъ ея вращеніемъ суточное движение небеснаго свода и даже намекаетъ, что земля, быть можетъ, движется въ пространствѣ. Одинъ изъ его послѣдователей, Гераклій Понтійскій, увѣренно говорить о вращеніи

земли около оси, и кромѣ того считаетъ, что Венера и Меркурій обращаются около солнца, и только вмѣсть съ этимъ послѣднимъ вокругъ земли. Эта система и была, на основаніи неѣтрно понятой фразы у Макробія, названа Египетской. Она весьма просто объясняетъ тотъ фактъ, что Венера и Меркурій никогда не видны въ сторонѣ неба, противоположной солнцу.—Дѣйствительнымъ предшественникомъ Коперника былъ Аристархъ Самоскій. До насъ (кромѣ небольшаго отрывка) не дошли его сочиненія; неизвѣстно, какъ онъ пришелъ къ своимъ выводамъ. По прямымъ свидѣтельствамъ Плутарха и Архимеда, Аристархъ училъ, что солнце, какъ и звѣзды, неподвижно въ пространствѣ, что земля движется вокругъ солнца по наклонному кругу, что она вращается въ тоже время вокругъ своей оси, что сфера неподвижныхъ звѣздъ безконечно удалена отъ насъ («эта сфера такъ относится къ кругу—орбите земли, какъ окружность какого-либо круга относится къ своему центру»). Подобное же ученіе развивалъ Селевкъ Халдей, а также «какой-то» современникъ Александра Македонскаго.—Геометрическая возможность объяснить движение планетъ гелиоцентрической системой (т. е. помѣщая солнце въ центрѣ) несомнѣнно сознавалась позднѣйшими греческими астрономами. Точно также извѣстно уже было построеніе, которое теперь носить название системы Тихо-Браге (см. ниже) и представляетъ собой въ извѣстномъ смыслѣ слияніе геоцентрической и гелиоцентрической системъ. И все-таки геоцентрическая система одержали надолго верхъ, а на гелиоцентрическую стали смотрѣть какъ на заблужденіе, затѣмъ какъ на ересь. При выборѣ системы несомнѣнно повлияла астрология, которая иначе теряла всякий смыслъ. Затѣмъ, и это важнѣе всего, приверженцы геоцентрической системы успѣли выработать плодотворныя, хотя и сложныя, геометрическія построения, объяснявшія достаточно хорошо для того времени всѣ особенности движения планетъ. Ко времени расцѣпта александрийской школы наблюдения уже накопились, достигли значительной точности, настала нужда такъ или иначе ихъ истолкововать, а сферы Эвдокса и еще лучше система эксцентриковъ и эпицикловъ составляли готовыя «теоріи». Греческие астрономы вполнѣ удовлетворились этой геометрией видимаго небеснаго свода, они имѣли теперь возможность предсказывать положеніе свѣтила на небѣ, а къ вопросу объ истинномъ строеніи вселенной они всегда относились довольно равнодушно. Эвдоксъ объясняетъ движение каждой планеты отдельной системой сферъ. Первая сфера вращается равномѣрно на оси, упирающейся концами въ другую сферу; эта вращается вокругъ своей оси, наклоненной къ оси первой сферы, и такимъ образомъ переносить при своемъ вращеніи и первую сферу, и т. д. Свѣтило находится на экваторѣ послѣдней сферы и претерпѣваетъ составное движение всѣхъ сферъ. Эвдоксу потребовалось по 4 сферы на каждую планету, и по три на солнце и луну. Въ противоположность

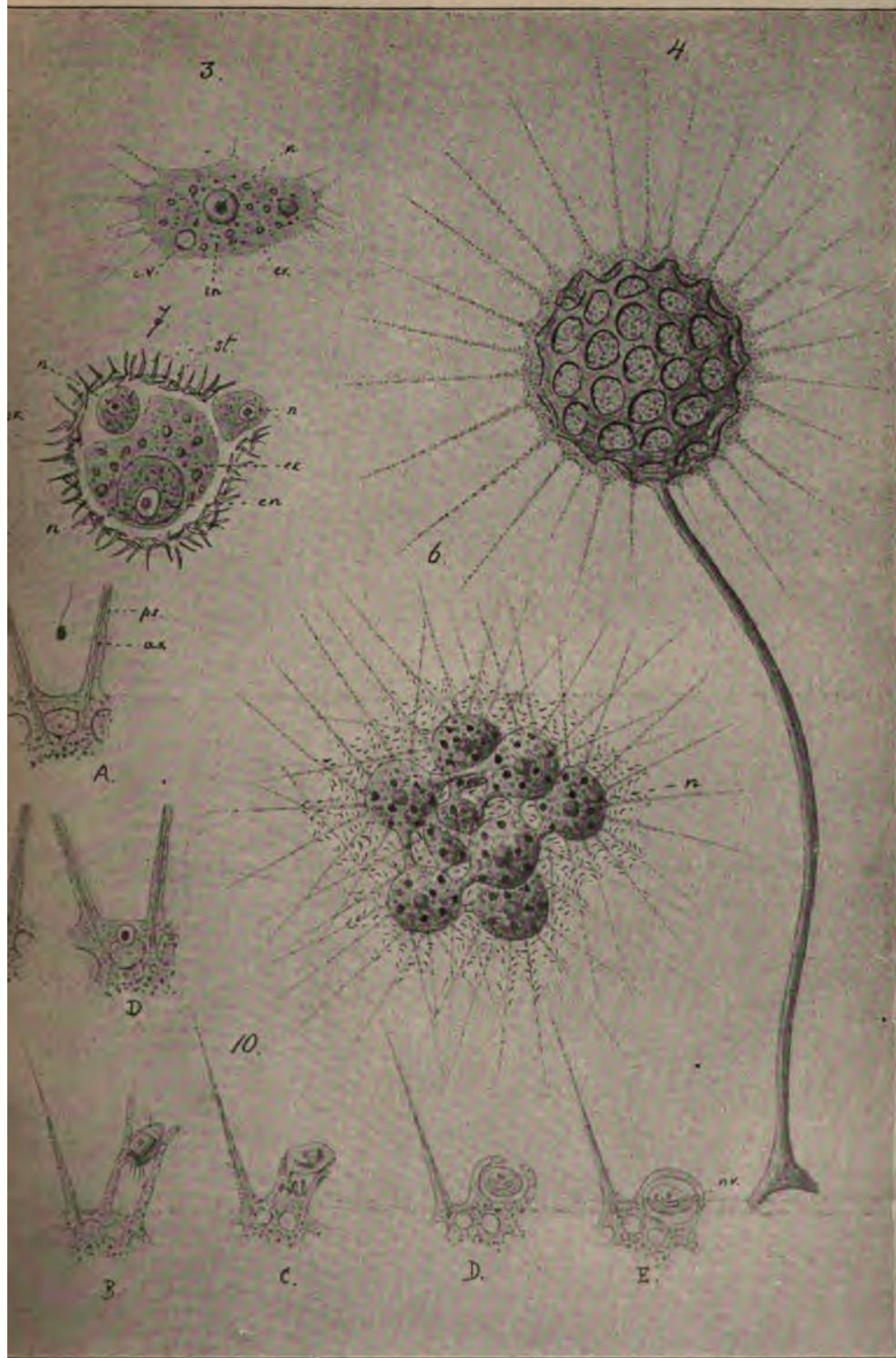
Платону, Эвдоксъ опредѣленно считалъ свои сферы, ихъ оси, геометрической фиксацией; лишь впослѣдствіи,—начиная съ Аристотеля—эти сферы были материализованы, физическое tolkovanie уступило мѣсто чисто геометрическому, получилось странное учение о хрустальныхъ, прозрачныхъ сферахъ, вложенныхъ одна въ другую. Первая сфера для каждого свѣтила объясняетъ суточное его передвиженіе по небесному своду; вторая — движеніе его вдоль эклиптики; третья сфера для луны поясняетъ ея движеніе по широтѣ (по аналогіи подобное движеніе приписывалось солнцу). Третья и четвертая сферы для планетъ поясняли ихъ стоянія и обратные движения. Затѣмъ понадобились еще сферы для движенія узловъ лунной орбиты, для прецессіи и т. д. Каллиппъ и другіе нашли нужнымъ довести число сферъ до 34. Эта система про-держалась недолго — сферы Эвдокса должны были уступить мѣсто болѣе гибкой системѣ эпицикловъ Птолемея. Во всякомъ случаѣ, Эвдоксъ первый раздѣлилъ неравенства движенія планетъ, имѣющія periodomъ сидерический оборотъ (т. е. зависящія въ дѣйствительности отъ эллиптичности орбитъ), и неравенства съ periodomъ, равными синодическому обороту (фиктивныя, вызванные лишь движениемъ самой земли). Значительный шагъ впередъ представляеть теорія или таблицы солнца, построенные Гиппархомъ. Изъ своихъ наблюдений онъ убѣдился, что времена года не имѣютъ равной длины, т. е. видимое движеніе солнца по эклиптицѣ неравномѣрно. Гиппархъ допустилъ, что земля находится не въ центрѣ орбиты солнца, а немножко отстоитъ отъ него. Тогда равнотирное движение солнца по этому эксцентрику будетъ казаться неравнотирнымъ съ земли. Для теоріи луны эксцентрикъ оказался недостаточенъ, Гиппархъ прибавилъ еще такъ наз. эпициклъ. Аполлоній Пергейскій первый предложилъ для объясненія видимаго неравномѣрного движенія слѣдующій приемъ: свѣтило движется равнотирно по кругу (эпицикулу), а центръ этого круга самъ перемѣщается въ ту же сторону и равнотирно по другому неподвижному кругу (деференту) около земли. Тогда видимое движеніе планетъ съ земли будетъ то ускорено (равно суммѣ обоихъ движений), то замедлено (равно ихъ разности). Гиппархъ сравнительно мало занимался теоріей планетъ; эти теоріи предъявляютъ еще большія трудности, чѣмъ луна. Онъ закончены были Птолемеемъ, изложены въ его «Альмагестѣ». Земля, по системѣ Птолемея, не совпадаетъ съ центромъ деферента планеты. Планеты движутся равнотирно по эпицикулу, но центръ послѣдняго движется уже неравнотирно по деференту. Птолемей придумалъ особый кругъ — эквантъ, по величинѣ равный деференту; центръ этого экванта расположень по другую сторону отъ центра деферента, чѣмъ земля, но на томъ же разстояніи. Фиктивная точка равнотирно движется по экванту, а пересеченіе ея радиуса съ деферентомъ каждый разъ даетъ положеніе центра эпицикла на деферентѣ. Такимъ образомъ Птолемей надѣялся, что принципъ равнотирного движенія не нарушенъ; суще-

ствуетъ-же точка — центръ экванта, откуда оно кажется равнотирнымъ. Для нижнихъ планетъ пришлось принять, что центры эпицикловъ пробѣгаютъ деференты въ годъ, т. е. съ угловой скоростью солнца, и все время сльдуя за ними; поэтому нижнія планеты не могутъ значительно удалиться отъ солнца. Наконецъ, Птолемей допустилъ для нижнихъ планетъ, что центръ деферента описываетъ еще небольшую окружность около центра экванта. Что касается верхнихъ планетъ, то они сами движутся по эпицикулу съ угловой скоростью солнца. Изъ этого уже ясна связь движенія всѣхъ планетъ съ видимымъ движениемъ солнца. Птолемей выводитъ отношенія радиусовъ эпицикловъ и деферентовъ для различныхъ планетъ. Какъ и слѣдуетъ быть, его числа равны отношеніямъ радиусовъ дѣйствительныхъ орбитъ земли и планетъ около солнца. Птолемей смотрѣлъ несомнѣнно на свою теорію лишь какъ на формулу, подъ которую ему удалось подвести движеніе планетъ. Онъ не имѣлъ средствъ опредѣлить истинное разстояніе планетъ до земли; порядокъ, въ которомъ размѣщены планеты (Луна, Меркурій, Венера, Солнце, Юпитеръ, Сатурнъ), какъ онъ самъ упоминаетъ, основанъ только на длини оборотовъ. Это размѣщеніе даже не принадлежитъ Птолемею и отнюдь не составляетъ отличительного признака его системы. Методъ эпицикловъ сохранился весьма долго. Если болѣе точными наблюденіями обнаруживали невязку съ теоріей, назывались счастливые новые круги. Получилась запутанная, громоздкая система. Коперникъ показалъ насколько проще движеніе планетъ можетъ быть объяснено при геліоцентрической системѣ. Ни въ какомъ случаѣ нельзя считать, что Коперникъ только возобновилъ идеи Аристарха. Эти идеи о движении земли въ пространствѣ сохранились лишь въ отвлеченнѣй, смутной формѣ, независимо отъ объясненія сложныхъ движений свѣтилъ. Коперникъ, помѣстивъ землю въ рядъ остальныхъ планетъ, долженъ былъ цѣлкомъ переработать заключенные въ теоріи, долженъ быть считаться съ довольно точными уже наблюденіями. Главная же заслуга Коперника состоять въ томъ, что онъ видѣлъ въ своей теоріи не геометрическое столкновеніе, а дѣйствительное строеніе вселенной и старался изъ наблюдений найти доказательства этому. Неравенства планетъ съ periodомъ, равнымъ ихъ синодическому обороту, въ теоріи Коперника пропадали. Деференты нижнихъ планетъ и эпициклы верхнихъ Коперникъ замѣнилъ однимъ «вспомогательнымъ» кругомъ — орбитой земли около солнца. Онъ не скумѣлъ или не рѣшился, однако, разстаться съ принципомъ кругового движения и потому для объясненія остающихся неравенствъ (зависящихъ отъ эллиптичности орбиты) принужденъ былъ снова возвратиться къ эпицикламъ и эксцентрическимъ кругамъ. Систему эпицикловъ пришлось оставить и для луны, которая заняла настоящее свое мѣсто спутника планеты — земли. Гипотеза Коперника была принята не сразу. Прямыхъ доказательства движенія земли, какія мы имѣемъ теперь (аберрація, годичный параллаксъ





Значение букв: *ax.*—аессая нить; *с.*—пентрозома; *cc.*—сократительная вакуола; *ek.*—актоплазма; *en.*—энтодаз тихая ся перед систолой. Увел. 600. 2 *Actinosphaerium Eichhorni* Ehrbg. Часть поверхности тела въ *Lipa elegans* Cienk. Увел. 750. 5 *Acanthocystis turfacea* Cart. Съ двоякими иглами скелета *xl* и *xl'* и мною пистымъ веществомъ, въ которомъ расположены кремневые изогнутыя иглы. Увел. 450. 7 *Acanthocystis* въ зорванъ оболочку чисты и кремневая игла скелета. Увел. 750. 8. Тоже. Вышедшая наружу молодая особь принятая пищу (путемъ обволакивания). 10. А—Б. Пищъ поеданъ



н.—пищевая вакуоль; *ps*—псевдоподия; *st*, *st'*—иглы скелета; *z*—зоохлореллы. 1. *Actinophrys sol* Ehrbg., сократ. разрэзъ. Увел. 1000. 3. *Bioсуха vagans* (переходная форма между Кориеножками и Солнечниками). 4. *Clathригельмы* вакуолями. Увел. 240. 6. *Raphidiophrys elegans* H. L. Колония изъ 8 недѣльныхъ, окруженная струда. Цисты размножения; одна изъ двухъ образовавшихся почкованиемъ молодыхъ особей выходитъ наружу, рабъ изъ своего оплавляющей азоспору и спабжена двумя жгутиками. 9. А—О. Четыре послѣдовательные стадіи принятія болѣе крупной пищи (при помоши псевдоподій).



звѣзды) не существовали. Каждущееся отсутствие параллакса приводилось какъ наиболѣе доказательство противъ гипотезы Коперника. Самъ онъ вполнѣ правильно объяснялъ это громадностью разстояній звѣздъ до земли. Тихо-Браге, не считая теоріи Коперника доказанной, но сознавая ясно зависимость движений планетъ отъ видимаго движенія солнца, предложилъ слѣдующую систему: всѣ планеты обращаются вокругъ солнца, а оно все-таки вокругъ земли—центра вселенной. Система эта является шагомъ назадъ и расiproстраненія не получила. Наблюденія же самого Тихо-Браге послужили для окончательнаго утвержденія гелиоцентрической системы въ ея истинной формѣ законовъ Кеплера. Отбросивъ эпіцикли, Кеплеръ послѣ громаднаго труда и многочисленныхъ пробъ уѣдился, что никакая круговая линія и никакое равномѣрное движение не могутъ удовлетворить наблюденіямъ. Принципъ пиеагорейцевъ былъ ниспровергнутъ. Кеплеръ допустилъ неравномѣрное движение по эллипсу. Послѣ новыхъ попытокъ онъ нашелъ слѣдующіе законы движенія планетъ: 1) каждая планета движется по эллипсу, въ одномъ изъ фокусовъ котораго находится солнце. 2) Скорость движения планеты неравномѣрна [она движется быстрѣе въ перигеліи, вблизи солнца, и тише въ афеліи, вдали отъ него]; площади, описываемыя радиусомъ векторомъ (т. е. линіей, соединяющей планету съ солнцемъ), растутъ равномѣрно (пропорционально времени). Эти два закона опредѣляютъ движение каждой отдельной планеты. Третій законъ, найденный позже Кеплеромъ, соединяетъ планеты вмѣстѣ въ одну С. систему: 3) Квадраты временъ обращеній планетъ относятся между собой какъ кубы ихъ разстояній до солнца. Ньютона свѣль законы Кеплера къ одному принципу—закону всесмѣрного тяготѣнія. О работахъ Кеплера и Ньютона см. Терретическая астрономія, Тяготѣніе. В. С.

**Солнечная цапля** (*Egururga helios*)—южно-американская птица изъ группы журавлиныхъ (*Gruagiae*), величиною приблизительно въ карликовую пашню (42 см.). По вицѣнному виду С. напоминаетъ отчасти мелкихъ цапель, отчасти пастушковъ. Кромѣ величины С. отличается отъ настоящихъ журавлей (*Gruidae*) длиннымъ крѣпкимъ клювомъ, очень широкими крыльями и длинными широкими хвостомъ. Окраска С. очень красива и пестра; она представляется сочетаніе чернаго, бураго, зеленоватаго и бѣлаго цвѣтовъ, образующихъ множество поперечныхъ полосъ, крапинокъ и жилокъ на основнѣмъ сѣромъ или желто-сѣромъ фонѣ. У туземцевъ С. живеть, какъ домашняя птица. Любимымъ мѣстопребываніемъ ея служатъ берега большихъ южно-американскихъ рекъ и опушки лѣсовъ. Питается насѣкомыми. Гнѣзится на деревьяхъ. Кладка изъ 2 яицъ.

Ю. В.

**Солнечники** или *Heliozoa*—отрядъ класса саркодиковыхъ (см.) типа простѣйшихъ (см.) животныхъ. Морфологическая совѣстка. Отличаются шаровиднымъ протоплазматическимъ тѣломъ, отъ котораго по всѣмъ

направленіямъ, на подобіе лучей, отходить тонкія, нитевидныя, не развѣтвленныя и не анастомозирующія псевдоподіи (см.) или ложноНоношки. С. микроскопической величины (отъ 0,02—1 мм. въ диаметрѣ) и, будучи совершенно прозрачными и обыкновенно безцѣтными, незамѣтны невооруженному глазу. Тѣло состоить изъ протоплазмы, въ которой у большинства С. различаются два концентрическихъ слоя: наружный или *эктоплазму* (фиг. 1—3, 5 и 7 *ek*) болѣе плотный, заключающій много пузырьковъ или вакуолъ и завѣдующій передвиженіемъ (вслѣдствіе образованія псевдоподій), и внутренний слой или *энтоплазму* (фиг. 1—3, 5 и 7 *en*) зернистый, менѣе плотный и служащий для ассимиляціи. Нѣкоторые С. имѣютъ еще тонкую студенистую оболочку, служащую имъ для защиты. *Псевдоподіи*—весьма характерны для С.; они, на подобіе лучей, отходятъ отъ всей поверхности шарообразнаго тѣла (фиг. 1—6, 9—10 *ps*) и имѣютъ видъ тонкихъ и длинныхъ нитей, у многихъ С. въ нѣсколько разъ превосходящихъ диаметръ тѣла. Псевдоподіи С. не вѣтвятся и не образуютъ анастомозъ, т. е. не соединяются между собою въ сѣты, чѣмъ и отличаются отъ псевдоподій кориценошекъ и радиолярій. Вдоль псевдоподій безпрерывно движутся взадъ и впередъ мельчайшія зернышки, образующія иногда небольшая вздутия или утолщенія, называемыя варикозитеты; сами псевдоподіи представляютъ часть эктоплазмы, изъ которой они и образуются. Вдоль всей длины псевдоподіи проходитъ чрезвычайно тонкая осевая нить (фиг. 1—2, 5, 9—10 *ax*), состоящая изъ болѣе плотнаго плазматического вещества и которая пронизываетъ всю толщу эктоплазмы и энтоплазмы, доходя до центра тѣла С., где они въсѣ соединяются въ одной точкѣ. Многія С. лишены скелета (фиг. 1—3),—у другихъ есть скелетъ, состоящій всегда изъ кремнезема. *Скелетъ* С. въ большинствѣ случаевъ состоить изъ разнообразно устроенныхъ иголъ, расположенныхъ тангенциально, т. е. на поверхности шаровиднаго тѣла С. (фиг. 6, 7 *st*) или радиально, т. е. въ видѣ лучей (фиг. 5 *st* и *st'*). Лишь у одного представителя С.—*Clathrulina* (фиг. 4) кремнеземные иглы соединяются между собою, образуя рѣшетчатый шаръ, окружающій тѣло. Въ центральной части энтоплазмы залегаетъ обыкновенно шаровидное ядро (фиг. 1—3, 5—8 *n*). У большинства оно пузыревидно и заключаетъ сѣтѣлое содержимое (жидкость) въ которому залегаетъ болѣе плотное и поглощающее красящія вещества тѣло (фиг. 2, 3, 5, 7 и 8 *n*), тогда какъ у другихъ С. оно имѣетъ сѣтчатое строеніе (фиг. 1 *n*). У нѣкоторыхъ С. (напр. *Actinosphaerium*) вмѣсто одного ядра имѣется нѣсколько (фиг. 2 *n*). Въ центрѣ энтоплазмы (въ мѣстѣ схожденія осевыхъ нитей псевдоподій) залегаетъ центральное, сильно преобразованное сѣть тѣльце (фиг. 1 и 5 *c*)—центроэзома (см. Протоплазма, т. XXV, стр. 549—550). На границѣ экто- и энтоплазмы или въ самой энтоплазмѣ (фиг. 1, 3 и 5 *c. v.*) залегаетъ сократительная вакуоль (см. Простѣйшия, XXV, стр. 496); у многихъ С. она залегаетъ въ самомъ наруж-

мические лучи, электромагнитизмъ, свѣтъ, тепло) является въ широчайшемъ смыслѣ слова центромъ, очагомъ всего планетнаго міра, залогомъ его существованія и жизни.

Земля перехватываетъ лишь около  $\frac{1}{10^{10}}$  всей энергіи, лучеиспускаемой С. въ пространство. Одна тепловая энергія, получаемая землей, составляетъ 100 милл. килограммометровъ въ годъ на каждый квадратный футъ поверхности (т. е. 3 кгр. въ 1 секунду); иными словами, одна «лошадина сила» непрерывно воздѣйствуетъ на каждые 25 кв. фут. поверхности земли.

*Свѣтъ и теплота С.* Нѣть образца, стъ которыемъ можно было бы сравнивать свѣтъ С. Изъ опредѣленій Болластона слѣдуетъ, что С. освѣщаетъ единицу поверхности земли въ 60000 ярче, чѣмъ свѣча на разстояніи метра. Поэтому онъ оцѣниваетъ полный блескъ С. въ  $16 \cdot 10^{26}$  свѣтей. По Цѣлльнеру, С. въ 619000 разъ ярче полной луны и въ 55000 милл. разъ ярче Капеллы ( $\alpha$  Aurigae), типичной звѣзды 1-ой величины. Болѣе надежны сравненія блеска (яркости) поверхности С. Такъ, Лаплэй оцѣнилъ его въ 5300 разъ сильнѣе, чѣмъ блескъ расплавленного металла въ Бессемеровомъ конверторѣ. Физо и Фуко—въ 146 разъ сильнѣе Друммондова свѣта и въ 4 раза—свѣта электрической дуги (сравнивая единицы поверхности).—Поверхность солнца даетъ далеко не одинаковое количество лучей въ центрѣ и около краевъ диска. Это зависитъ отъ ихъ поглощенія атмосферой С. Еще Араго оцѣнилъ, что яркость краевъ на  $\frac{1}{41}$ , меньше. Позднѣйшія изслѣдованія указали на гораздо большую разницу. Въ слѣдующей таблицѣ даны напряженія различныхъ лучей:

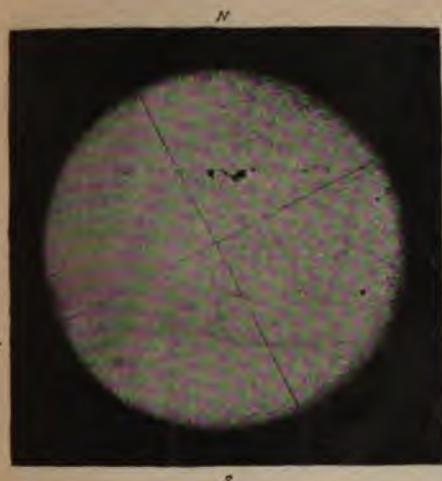
Лучи.					
Разстояніе отъ центра С. (въ радиусѣ).	Фильтровано- е спас.		Температура.		
	Фотомѣр.	Желтовато- красные. (Цветные).	Вѣтры. (Шкіренгѣ).	Тепловые. (Ламагефѣ).	
0,00	100	100	100	100	
0,25	97,7	99,0	—	99	
0,50	90,0	95,6	91,3	95	
0,75	73,1	84,1	78,8	86	
0,95	40,1	52,0	55,4	62	
0,98	14,5	27,5	37,4	50	

Болѣе всего теряютъ химические, ультрафиолетовые лучи, затѣмъ лучи видимаго спектра и, наконецъ, тепловые. Невооруженный глазъ не замѣчаетъ разницы, она ясно замѣтна въ оптическихъ инструментахъ, а на фотографическихъ пластинкахъ иногда край С. почти незамѣтенъ, въ то время какъ центральныя части диска экспонированы вполнѣ достаточно. Безъ верхнихъ оболочекъ С. давало-бы разъ въ пять болѣе тепла, а цвѣтъ его былъ бы голубоватый. Почти одновременно Пулье и Джонъ Гершель (1838) изслѣдовали количество тепла С. Пулье нашелъ помошью построенаго имъ циргелиметра (см.), что каждый квадратный сантиметръ поверхности земли получаетъ въ минуту 1,7 малой калоріи.

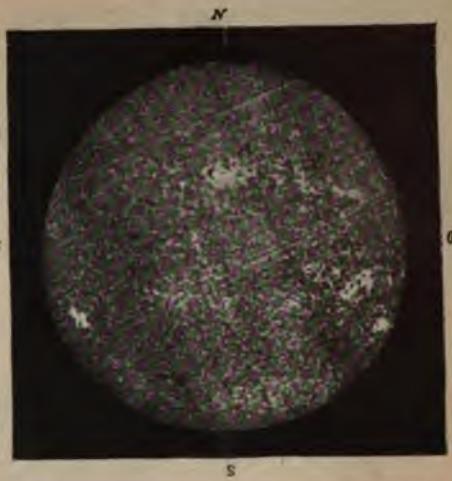
Эта величина названа *солнечной постоянной*. Для той же цѣли Бюоль предложилъ актинометръ (см.), приборъ, устроенный наѣсколько иномъ принципѣ. Результатъ Пулье оказался довольно неточнымъ. По точнейшимъ опредѣленіямъ Ланглея (наблюдалъ боскопетромъ) солнечная постоянная равна 3,0. Савельевъ вывелъ даже 3,5 калоріи. Чтобы изъ этихъ данныхъ получить понятіе о температурѣ, господствующей на С., надо знать зависимость между температурой тѣла и количествомъ излучаемаго имъ тепла. Различныя эмпирическія формулы, достаточно хорошо представляющія эту зависимость для земныхъ температуръ, рѣшительно непрѣгодны для температуры С. Смотря по тому какой былъ принятъ законъ (Дюлонга и Пти, Ньютона), получились для температуры С. всевозможныя числа отъ  $1500^{\circ}$  (Пулье, Бюоль) до  $5000000^{\circ}$  (Секки) и даже  $9000000^{\circ}$  (Ватерстонъ). Принимая законъ Стефана, теоретически подтвержденный Больцманомъ, что лучеиспускание пропорционально четвертой степени абсолютной температуры тѣла, получится для С.  $8000^{\circ}$ . Во всякомъ случаѣ, здесь мы имѣемъ «эффективную» температуру,—такую температуру должна имѣть поверхность, покрытая сажей, чтобы давать землѣ столько же тепла, какъ С. Несомнѣнно въ лучеиспусканіи участвуютъ всѣ слои С. до значительной глубины, а температуры ихъ колеблются въ громадныхъ предѣлахъ. По выводу Цѣлльнера, если на поверхности С. господствуетъ температура въ  $13000^{\circ}$ , то она достигаетъ миллиона градусовъ уже на глубинѣ  $\frac{1}{10}$  радиуса С. Ю. Шнейеръ, опираясь на нѣкоторыя особенности спектральныхъ линиймагнія, считаетъ, что температура «обращающаго слова» С. (см. ниже) почти равна температурѣ электрической дуги. Объ источникахъ солнечной энергіи, о гипотезахъ Майера, Сименса, Гельмгольца см.—Энергія солнечная.

*Методы наблюденія С.* Кромѣ нѣсколькихъ шаткихъ указаний на временное потускненіе С. древніе астрономы до изобрѣтенія телескопа не имѣли никакихъ свѣдѣній объ его строеніи. Солнечные пятна были открыты почти одновременно Фабрициусомъ, Галилеемъ и Шнейнеромъ въ 1608—11 годахъ. Сѣтью порь началось изученіе С. Открытие спектрального анализа дало новый, еще болѣе сильный толчокъ. Въ настоящее время многія обсерваторіи (Йеркесь, Медонъ, Потсдамъ, Приисетонъ и т. д.) почти исключительно заняты наблюденіями С. Для рассматриванія поверхности С. приходится умѣрять ея блескъ, пользоваться специальными методами и снарядами. Самый простой способъ, который употреблялъ еще Галилей, состоять въ проектированіи изображенія С. на бѣлую бумагу передъ окуляромъ трубы. Для разглядыванія непосредственно глазомъ, на окуляръ надѣвается густо окрашенное, «тѣмное» стекло (впервые предложено Апіаномъ въ XVI столѣтіи). Объективъ не долженъ быть при этомъ открытъ болѣе чѣмъ на  $3\text{--}4$  дюйма въ диаметрѣ. Иногда дѣлаютъ ломанный окуляръ; въ его сгибѣ наскажена прозрачная линза.

# С О Л Н Ц Е . I.



Фиг. 1.



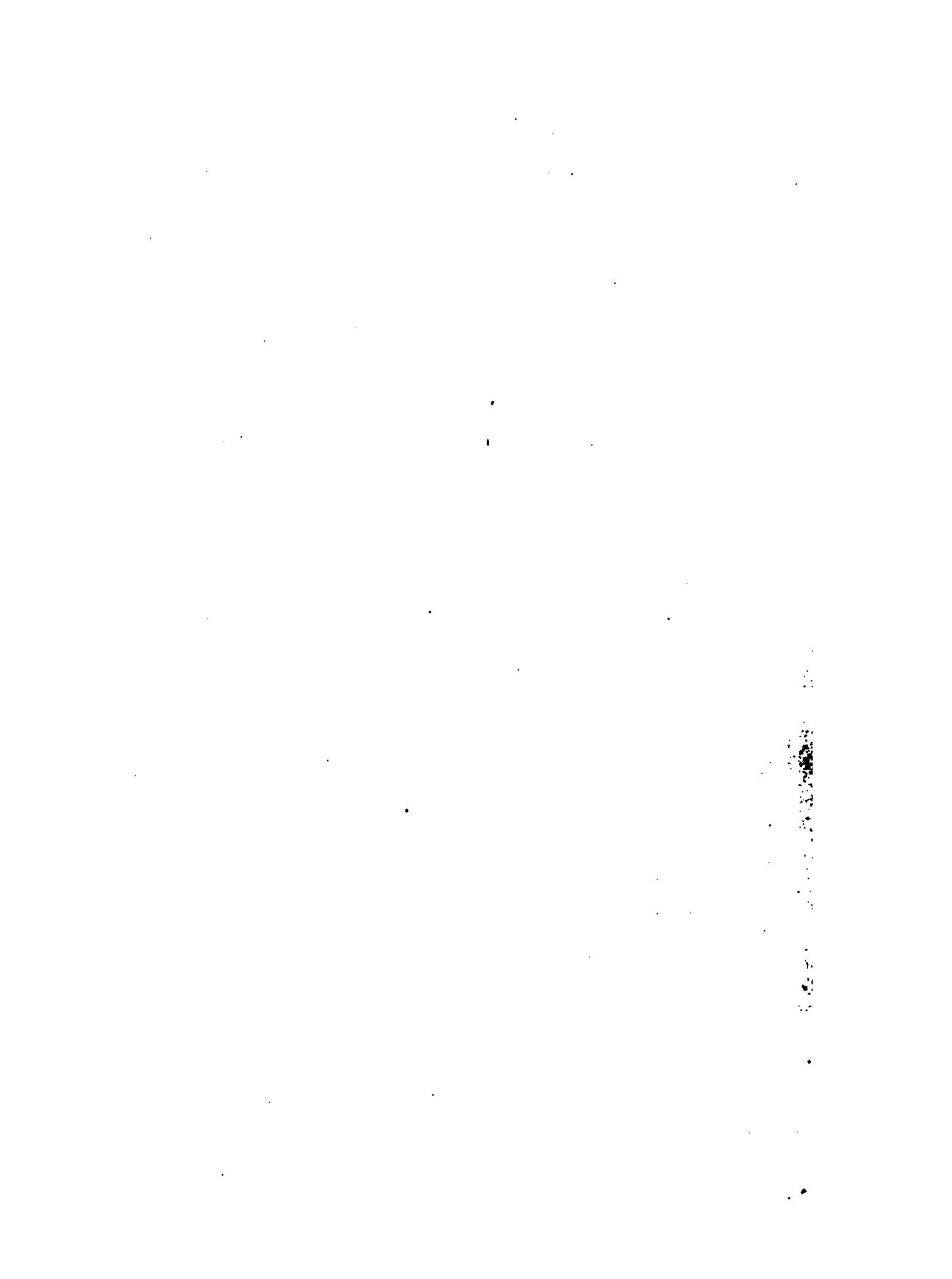
Фиг. 2



Фиг. 3

ТАБЛИЦА I.: 1 и 2. Одновременные снимки солнца — простой фотографической и спектографической въ линіи  $H$  спектра 10 апруля 1894 г. Деландръ въ Парижѣ. 3. Фотографія группы солнечныхъ пятенъ. 22 июня 1885 г. Жансенъ въ Медонѣ.

ТАБЛИЦА II.: 1. Фотографія короны 1 января 1889 г. Барнардъ въ Калифорніи (негативный отпечатокъ). 2. Фотографія короны 16 апруля 1893 г. Шеберле въ Чили (негативный отпечатокъ). 3. Послѣдовательные фотографіи въ линіи  $H$  спектра одного и того же выступа 25 марта 1895 г. Халь въ Чикаго. 4. Фотографія короны 8 августа 1896 г. Костницкій въ Новой Земль.



## Солнце II.

Рис.1.



Рис.2.

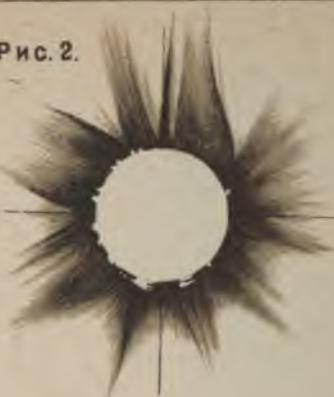


Рис.3.



Рис.4.





получает только небольшую часть лучей, отраженную от призмы. Вз поларизационном окуляре (гелиоскопе) лучи света поляризуются отражением от призмы, затем они падают на систему двух зеркал; вращая эту систему, можно то получать полный (поларизованный) свет, то ослаблять его по желанию. Иногда на переднюю поверхность объектива наводят тонкий слой серебра; это всего безопаснее и приятнее для глаза, но инструмент потерян для всех других наблюдений. На многих обсерваториях ведется ежедневное фотографирование С. (о приборах см. Астрофотография, Фотография). Из прежних снимков мокрым способом особенно ценные полученные в Кью (Делярю), и в Билье (Саблер, Смыслов). Фотография выгода для регистрации деятельности С.; меньше годится она для изучения деталей его строения. Наконец за последнее время сильно развилось спектрографирование С., дающее возможность получать изображение отдельных того или другого рода извержений на нем (см. ниже). О спектре С., о Фраунгоферовых линиях, их обращении, обращающей оболочки С., а также о методах спектрографирования см. Спектральный анализ.

*Фотосфера, грануляция, пятна и факелы.* Поверхность С. далеко неравномерна по блеску; вся она иметь «пестрящий» вид, более яркая крупинки запутаны в массе менее светлой. Эти крупинки, *гранулы*, весьма малы, диаметр их в среднем около  $\frac{1}{2}$ ". Грануляция С. заметна уже при помощи трубы сравнительно небольших размывов. В зависимости от оптических и атмосферических условий, от личных впечатлений, наблюдатели сравнивали поверхность С. с венецианской шероховатой бумагой (Юнь), со свеже-выпавшим, рыхлым снегом (Лангдей); форму крупинок — с рисовыми зернами (Гершель), с перепутанными ивовыми листьями (Насмит). Крупинки эти иногда разъяняны рядами, спиральными. По оценке Ланглая, они занимают  $\frac{1}{5}$  всей поверхности С., но вследствие яркости дают  $\frac{3}{4}$  всего света (грануляция С. достаточно хорошо изображена на приложении к статье рисунок пятен). Совокупность светящихся крупинок, върху оболочки С., несущих их, названа *фотосферой* (светносферой). Жансен указал, что на лучших фотографических снимках крупинки местами выходят размытыми, местами резкими. Он думал, что «смазанность» эта вызвана перекрестными течениями в верхних слоях атмосферы С. Дальнейшая наблюдения не подтверждают реальности *фотосферической скотки* (réseau), какъ называлъ это явленіе Жансен; оно вызвано земными условиями фотографирования. Крупинки фотосферы местами раздвигаются шире, менѣе светлая масса выдѣляется сильнѣе, образуются *поры* — темные точки. Эти поры часто переходят въ *пятна* — большія темные пространства, какъ-бы разрывы въ фотосфере. Съ другой стороны на фонѣ фотосферы выдѣляются *факелы* — наиболѣе яркія изъ всѣх деталей солнечной поверхности. По формѣ, они напоминают легкія облака, комы ослѣпительной

пѣни, плавающія надъ фотосферой; ихъ нѣжное строеніе трудно поддается воспроизведенію на рисункахъ. Нѣть сомнѣнія, что факелы — не просто слившіяся гранулы фотосферы; это — образованіе иного характера, иного химического состава. Посреди солнечного диска факелы для глазъ почти незамѣтны; они ярко выступаютъ на фотосфѣрѣ около краевъ диска. Здѣсь лучи фотосферы пронизываютъ большие слои верхнихъ оболочекъ С., и факелы, лежащіе выше общаго уровня фотосферы, выигрываютъ въ яркости. Пятна и факелы тѣсно связаны между собой: пятно всегда окружено факелами. Образованіе факеловъ гораздо обильнѣе и чаще, чѣмъ пятенъ; факелы всегда, по времени образования, предшествуютъ пятнамъ, но сплошь и рядомъ не сопровождаются пятнами. Въ пятнахъ рѣзко различаются *тѣнѣ* или *ядро* и *полутѣнѣ*, окружающая ядро. Тѣнѣ кажется совершенно черной, но это зависитъ лишь отъ контраста съ фотосферой. По оценкѣ Ланглая, тѣнѣ пятенъ въ 500 разъ ярче полной луны (сравнивая единицы площадей). Фогель опредѣлилъ отношеніе яркостей фотосферы, полутѣнѣ и тѣнѣ какъ 1000:630:67. Еще Шейнеръ въ 1611 г. замѣтилъ, что пятна образуются не по всей поверхности С.; онѣ весьма рѣдки въ экваториальной полосѣ, всего чаще встрѣчаются подъ  $10^{\circ}$ — $30^{\circ}$  широты обоихъ полушарій, и никогда не появляются въ полярныхъ областяхъ. Шейнеръ называлъ пятны отъ  $10^{\circ}$  до  $30^{\circ}$  широты «царскими» (via regia). Таково же распределеніе и факеловъ; впрочемъ, эти послѣдніе встрѣчаются изрѣдка подъ болѣе высокими широтами. Не слишкомъ большія пятна, въ среднюю эпоху своего существования, обыкновенно имѣютъ довольно правильную круглую форму. Полутѣнѣ, окружающая колыцемъ ядро, не составляетъ постепенного перехода отъ светлой фотосферы къ темному ядру — она ярче около тѣнѣ, темнѣе около края фотосферы и это нельзя отнести къ явленіямъ контраста. Строеніе полутѣнѣ обыкновенно волокнистое. Какъ будто тѣ же гранулы, которыя въ фотосфѣрѣ расположены «столбиками» и видимы сверху, здесь, вытянуты черезъ полутѣнѣ, расположены рѣже, но видны во всю длину. Иногда полутѣнѣ представляютъ вихреобразное, спиральное строеніе. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ подмѣчено несомнѣнное вращеніе всѣхъ пятенъ. Спектръ пятенъ — видоизмѣненный спектръ С.; въ немъ замѣтно значительное общее поглощеніе, многія Фраунгоферовы линии дѣлаются гораздо шире и темнѣе, нѣкоторыи изъ нихъ бываютъ обращены — прорѣзаны тонкими блестящими линіями. Характернымъ признакомъ спектра факеловъ служатъ линии Н и К (кальций) исключительной напряженности (подробнѣе объ этихъ спектрахъ — см. Спектральный анализъ). Пользуясь химической силой этихъ лучей, Деландру и Хэлю удалось прослѣдить и фотографировать факелы посреди диска С. Для сравненія методомъ наблюдения факеловъ, см. табл. I, где помѣщены отпечатки съ двухъ одновременныхъ снимковъ С. На простомъ фотографическомъ (темные линии — крестъ нитей въ фокусѣ

трубы) видны лишь немногие факелы около краев диска (см. выше); между тем как на спектральном (получен въ линии К) факелы обильны въ обиходе «парскихъ» зонахъ (поперечная линія на снимкѣ зависятъ отъ сотрясений спектрографа). Пятно на спектральномъ снимкѣ почти закрыто факелами. Пятна часто располагаются группами (см. фиг. 3 табл. I). Общая полутьнь окружаетъ иногда нѣсколько ядеръ. Изъ нихъ самое большое, «голова», идетъ впередъ по направлению вращения С. (см. ниже), меньшій ядро слѣдуетъ за пимъ. Пятна достигаютъ иногда громадныхъ размѣровъ—земля помѣтилась бы свободно въ любомъ изъ небольшихъ пятенъ. Извѣстны въ исторіи случаи, когда пятна могли быть видимы просто глазомъ. За послѣднее время большія пятна наблюдались въ 1858 г. (пятно имѣло 230000 км. въ диаметрѣ, т. е. 19 разъ диаметръ земли; занимало  $\frac{1}{50}$  всей поверхности С.), затѣмъ въ 1871 и 1893 годахъ. Иногда пятно сохраняется въ теченіе многихъ оборотовъ С. (извѣстенъ случай 18-мѣсячной жизни пятна), иногда оно зарождается, развивается и тухнетъ въ нѣсколько дней. Пятна подвержены постояннымъ перемѣнамъ; при круглой, самой устойчивой формѣ въ теченіе дня можно замѣтить перемѣны; большія же сложные пятна иногда въ два, три дня меняются до неузнаваемости. Помимо общихъ законовъ вращенія солнечной поверхности (см. ниже), пятнамъ свойственны индивидуальные перемѣненія. Всякий разъ, когда въ пятнѣ происходятъ быстрые перемѣны строенія, оно «скакаетъ» впередъ; тогда-то главное ядро оставляетъ за собой мелкие спутники. Замѣчены были дѣленія ядра на части свѣтыми линіями, «мостами» (см. фиг. 3 табл. I), которые почти внезапно перекидываются съ одного края пятна на другой; точно узки потоки свѣтлой матеріи вливается въ пятно (Секки, Петерсъ); чаще мелкія ядра образуются на фонѣ широкой полутьни. Секки замѣчали надъ тѣмью пятна легкія пурпуровые облака, быть можетъ связанные съ выступами хромосферы (см. ниже). Передъ образованіемъ пятна, это мѣсто поверхности С. кишитъ факелами. При затуханіи, края пятна сходятся, свѣтлая фотосфера «заливаетъ» его, остаются на этомъ мѣстѣ лишь факелы, которые въ свою очередь тухнутъ. Иногда, впрочемъ, на одномъ и томъ же мѣстѣ среди тѣхъ же факеловъ образуются послѣдовательно нѣсколько пятенъ. Замѣчена небольшая разница въ видѣ и движениіи пятенъ южного и сѣверного полуширій (Шелльнерт). Бильсонъ первый (1769) указалъ, что пятно, приближающееся къ краю диска С., обыкновенно съуживается раньше со стороны, обращенной къ центру диска; полутьнь постепенно пропадаетъ съ этой стороны, затѣмъ скрывается ядро пятна, совершающіе какъ если бы пятна были воронкообразными углубленіями, а полутьнь—стѣнка этой воронки. Кассини подмѣтилъ даже выемку на краю диска С., какъ разъ когда пятно приходило на неѣ. Тоже наблюденіе повторили Секки, Делярю и др. Впрочемъ, окружающие пятно факелы исказываютъ этотъ эффектъ, и можно видѣть даже возышеніе надъ краемъ

С. Здѣсь играетъ также большую роль рефракція лучей въ оболочкахъ С. Не смотря на различные возраженія, взглядъ Бильсона сохраняется до сихъ поръ въ наукѣ, а спектральный анализъ, можно считать, его подтверждаетъ.

**Вращеніе С.** Первые же наблюдатели замѣтили, что пятна скользятъ по диску С.; они объяснили это вращеніемъ С. Пятна появляются на вост. краю диска С., проходить черезъ весь дискъ и исчезаютъ на западномъ краю, чтобы снова (при достаточной длинѣ жизни пятна) появиться на восточномъ. Ось вращенія С. наклонена къ плоскости эклиптики подъ  $83^{\circ}3'$ ; долгота восходящаго узла экватора С. равна  $74^{\circ}37'$ . Средняя величина оборота С.—25.234 дней. Эти числа—результатъ Шлѣрера изъ совокупности наблюдений за 1861—68 гг. Точка поверхности С. подъ экваторомъ движется со скоростью 2 км. въ секунду. Направление оси С. совпадаетъ для наѣтъ съ линіей NS 4 января и 6 июля. Около 5 июня и 7 декабря земля проходитъ черезъ узлы солнечного экватора и тогда пятна движутся для наѣтъ по прямымъ линіямъ. Видимая поверхность С. не вращается вся цѣлкомъ, ея экваторіальная область перегоняетъ остальную, движется съ большей *ультовой* скоростью. Пятна вблизи экватора заканчиваются полное обращеніе въ 25,1 дней; пятна подъ  $30^{\circ}$  широты лишь въ 26,5 дней; несомнѣнно, что полярные области фотосферы вращаются еще медленѣе. Были предложены различные эмпирическія формулы для изображенія скорости пятенъ въ зависимости отъ ихъ положенія на С. Называя  $\xi$ —суточное движение пятенъ по гелиоцентрической долготѣ, а  $\varphi$ —гелиоцентрическую широту пятна, Шлѣрерь представилъ свои наблюденія формулой  $\xi = 8^{\circ}.55 + 5^{\circ}.80 \cos \varphi$ ; Фай далъ формулу  $\xi = 14^{\circ}.37 - 3^{\circ}.11 \sin^2 \varphi$ . По подобному же закону вращаются и другія ободочки С. Дунѣръ изъ смыщенія Фраунгоферовыхъ линій вывелъ для «обращающего слоя» (который вызываетъ эти линіи):  $\xi = 14^{\circ}.10 - 4^{\circ}.53 \sin^2 \varphi$ . Дунѣръ наблюдалъ смыщеніе линій по всему краю диска С. и его результаты особенно важны тѣмъ, что законы вращенія распространены ими на полярные области, а не ограничены только парскими зонами. Онъ далъ слѣдующую таблицу вращенія поверхности С. подъ различными широтами:

Широты.	Время оброта.
0°	25 <sup>1</sup> .46
15	26 .35
30	27 .57
45	30 .03
60	33 .90
75	38 .54

Стратоновъ показалъ, что и факелы подъ экваторомъ движутся быстрѣе. Здѣсь они имѣютъ суточную скорость  $14^{\circ}.62$ , между тѣмъ подъ широтами  $30-40^{\circ}$  только  $13^{\circ}.61$ . Изъ сравненія всѣхъ результатовъ слѣдуетъ, что оболочка, несущая факелы, вращается быстрѣе фотосферы, а эта послѣдняя быстрѣе обращающаго слоя. Тотъ же законъ распре-

дѣленія скоростей сохраняет силу, вѣроятно, для внутреннихъ массъ С. Формулы Шпера и Фая отчасти подтверждены теоретически. Задача о вращеніи всего С., какъ жидкаго или газообразнаго шара, рѣшалась при различныхъ предположеніяхъ о внутреннемъ треніи, о распределеніи плотностей и температуры (Гарцеръ, Вильсингъ, Вильчинскій). Жуковскій, принимая внутреннее трение пропорциональнымъ линейной скорости, вывелъ, что, если только угловые скорости частицъ измѣняются отъ центра шара къ поверхности, то въ обоихъ полушаріяхъ вращающейся жидкой сферы симметрично должны разиться встрѣтный течений отъ полюсовъ къ экватору и обратно, одно внутри массы, другое на си поверхности. Сдѣланы попытки найти періодъ вращенія С. изъ колебаній температуры и магнитныхъ явлений на землѣ. Такъ, Бюнн-Балло, разбирая длинный рядъ записей термометровъ, нашелъ намеки на періодъ въ 25,73 дней. Горнштейнъ изъ колебаній магнитной стрѣлки вывелъ 24,55 дней. Полярная сіянія (Видерь) носить слѣды періода въ 25,38 дней. Будь эти косвенные опредѣленія вращенія С. надежнѣ, они имѣлибы большую цену—они могутъ дать указанія не на періодъ вращенія одной оболочки С. (какъ пятна, факелы, смѣщеніе спектральныхъ линій), но на періодъ вращенія внутреннихъ слоевъ, всей массы С.

*Періодичность пятенъ.* Въ 1851 г. Швабе открылъ, что число солнечныхъ пятенъ подлежитъ правильному періодическому колебанию; онъ вывелъ періодъ около 10 лѣтъ. Въ тоже время перемѣщается изъ С. и область появленія пятенъ. Пятна начинаютъ зарождаться подъ довольно высокими широтами ( $35^{\circ}$ — $40^{\circ}$ ) обоихъ полушарій, затѣмъ они постепенно увеличиваются въ числѣ, а пятновобразовательная дѣятельность переходитъ подъ меньшій широты все ближе къ экватору; когда она подойдетъ къ  $10^{\circ}$ — $5^{\circ}$  широты, пятна снова быстро уменьшаются въ размѣрахъ и числѣ. Не успѣть такая волна дѣятельности С. застинуть подъ экваторомъ, какъ новая волна возбуждается подъ широтами  $35^{\circ}$ — $40^{\circ}$  обоихъ полушарій. Каждая волна занимаетъ  $12$ — $14$  лѣтъ. Послѣдовательные волны налагаютъ другъ на друга, и потому максимумы всего числа пятенъ слѣдуютъ одинъ за другимъ уже черезъ  $11$ ,  $1$  лѣтъ. Этотъ промежутокъ, который называется періодомъ солнечныхъ пятенъ, колеблется въ довольно широкихъ предѣлахъ: между соседними максимумами иногда проходить только  $9$  лѣтъ, иногда  $13$ ; быть можетъ онъ искается еще второстепеннымъ цикломъ въ  $55$ — $60$  лѣтъ. Въ то время, какъ пояса образования пятенъ сходятся къ экватору, каждое пятно въ отдельности удаляется отъ него въ среднемъ по  $0^{\circ}.01$  въ сутки. Это движение пятенъ по широтѣ маскируется несравненно болѣшими индивидуальными скачками (см. выше) и могло быть выведено лишь изъ очень большого числа наблюдений. Наиболѣе важныя работы по наблюдению пятенъ принадлежатъ Секки; по опредѣленію ихъ періодовъ—Шперау, Вольфу, Каррингтону. Шперау открылъ волны солнечной дѣятельности.

Вольфъ разыскалъ въ старыхъ рукописяхъ и анналахъ эпохи наибольшаго числа пятенъ, эпохи потускнѣнія С., и установилъ  $11\frac{1}{2}$  лѣтъ какъ среднюю величину для періода. *Относительные числа* (Relativ Zahlen), введенныя этими учеными,—нѣсколько условно составленныя отношенія суммъ площадей пятенъ, видимыхъ въ данный моментъ, къ полной поверхности С. Эти числа и положены въ основаніе новѣйшихъ изысканій о периодахъ. Дѣятельность С. разгорается гораздо быстрѣе, чѣмъ тухнетъ: максимумъ пятенъ слѣдуетъ уже черезъ 4 года послѣ минимума. Въ настоящемъ 1900 г. переживаемъ минимумъ пятенъ. Ближайшіе максимумы наступать въ 1904, 1915, 1926 гг., минимумы въ 1911, 1922 гг. Если изобразить число пятенъ кривой линіей, ея быстрый подъемъ и отлогій спускъ при каждой волнѣ напоминаетъ измѣненія яркости нѣкоторыхъ перемѣшанныхъ звездъ (типа о Сети). Причина передвиженій пятенъ (можетъ быть также ихъ періодичности) кроется въ законѣ вращенія С.; Бѣлопольскій, пользуясь результатами Жуковскаго, объясняетъ перемѣщенія области образования пятенъ (причина которой лежитъ въ большихъ глубинахъ) внутреннимъ теченіемъ отъ полюсовъ къ экватору, а движенія отдельныхъ пятенъ—обратными поверхностными теченіями.

Періодичность пятенъ (да и самыя пятна) имѣетъ несомнѣнную связь съ земнымъ магнитизмомъ. Ламонъ въ 1850 г. замѣтилъ, что размахи суточныхъ колебаний склоненія магнитной стрѣлки имѣютъ 10-лѣтній періодъ. Когда Швабе опубликовалъ свои результаты о періодичности пятенъ, стало очевидно, что оба явленія измѣняются совершенно параллельно; періодъ Ламона былъ увеличенъ до  $11\frac{1}{2}$  лѣтъ. Вольфъ вывелъ слѣдующую эмпирическую формулу, связывающую относительное число пятенъ ( $R$ ) съ суточными измѣненіями ( $\delta$ ) склоненія:

$$\delta = a + 0.045 R,$$

гдѣ  $a$ —постоянная величина для данного мѣста на землѣ; напр. для Лондона  $6^{\circ}.96$ ; для Берлина  $6^{\circ}.64$ ; для Христіаніи  $4^{\circ}.62$ . Тотъ же періодъ имѣютъ и другія проявленія магнитизма. Каждыи  $11$  лѣтъ магнитныя бури и полярная сіянія наступаютъ чаще и сильнѣе. Усиленная дѣятельность магнитныхъ явлений совпадаетъ съ максимумами солнечныхъ пятенъ. Невозможно рѣшить, зависятъ ли магнитныя явленія на землѣ отъ пульсаций дѣятельности С., или же и то и другое—проявленія общей природы, космическихъ волнъ, распространяющихся透过 всю солнечную систему.—Земной магнитизмъ отзыается на отдельныя возмущенія на солнечной поверхности. Магнитныя бури совпадаютъ съ образованіемъ большихъ изверженій и пятенъ. Напр., по наблюдению Юнга въ 1872 г. нѣсколько особенно бурныхъ «пароксизмовъ» въ жизни большого пятна, когда многія линіи въ его спектрѣ были обращены, совпадали по времени съ исключительными колебаніями магнитной стрѣлки. Другое извѣстное наблюдение одновременно сдѣлано Каррингтономъ въ Лондонѣ и Ходгсономъ въ Мадрасѣ, 1 сен-

тибя 1859 г. Они замѣтили, какъ двѣ осѣнніе массы отдѣлились отъ края большого пятна и устремились внутрь его. По мѣрѣ приближенія къ центру пятна онъ слабѣлъ и, наконецъ, исчезъ. Въ это время каждый день наблюдались весьма сильныя полярныя сіянія, телеграфныя линіи должны были прекратить работу вслѣдствіе земныхъ токовъ. Не смотря на многихъ замѣчательныхъ совпаденій, здѣсь нельзя еще провести общаго закона; часто новыхъ изверженій на солнѣцѣ не имѣютъ отвѣта въ магнитной жизни земли. Не разъ еще также много разъ поднимавшійся вопросъ посыпаетъ ли С. больше или меньше тепла при обилии пятенъ. Прежніе наблюдатели (Секки и др.) неизмѣнно считали, что тѣнь и полутинь излучаютъ менѣе тепла, чѣмъ окружающая фотосфера; теперь (Фростъ) извѣстны случаи, когда повидимому, пятна были горячѣ. Вѣроятно, однако, сами по себѣ въ общемъ пятна холодаѣ фотосферы, но они—показатели усиленной дѣятельности С., а болѣе яркіе, горячіе факелы и другія изверженія съ излишкомъ покрываютъ слабую радиацію пятенъ, и С. горячѣ при обилии пятенъ. Работы, имѣвшія цѣлью прослѣдить въ земныхъ температурахъ 11-лѣтній періодъ, привели къ самыми разнообразными и ненадежными выводамъ. Были попытки связать число пятенъ съ ураганами и дождями на землѣ, затѣмъ съ цѣнами на хлѣбѣ, съ колебаніями мировой торговли и даже съ уловомъ сельдей. Нельзя считать эти сопоставленія липшиими основанія. С. обусловливаетъ *всѧ* явленія земной жизни и колебанія ихъ должны быть связаны съ дѣятельностью центрального свѣтила; но, конечно, связь эта весьма сложная и трудно надѣяться выразить ее простой зависимостью отъ одной какой-либо стороны проявленія энергіи С.

**Хромосфера и выступы.** Выше фотосферы, пятенъ и факеловъ лежитъ оболочка карминового цвѣта; изъ нее исходить, какъ языки пламени, такого же цвѣта *выступы* (протуберанцы) весьма разнообразной формы, состоящіе изъ раскаленныхъ газовъ, главнымъ образомъ изъ водорода. Эта оболочка названа *хромосферой* (цвѣтной). Она замѣтна глазу только при полномъ затмѣніи С. въ видѣ кольца около темного диска луны, въ остальное же время хромосфера и выступы совершенно затмеваются блескомъ фотосферы. Съ XVIII стол. сохранились указания на хромосферу и выступы. О нихъ говорить Галлей при описаніи затмѣнія 1715 г. (за нѣсколько моментовъ до конца затмѣнія виденъ былъ ободокъ «оловѣцкаго» краснаго цвѣта). Вассеніусъ въ 1733, Улоа въ 1778 г. замѣтили розовые облака на краю луны. Эти наблюденія были забыты, а при затмѣніи 1842 г. выступы и кольцо хромосферы были сочтены за новость. Не сразу было установлено ихъ настоящее значеніе. Многіе приписывали ихъ явленію дифракціи или считали облаками въ атмосфѣрѣ луны. Лишь послѣ затмѣнія 1851 г. была удостовѣрена ихъ принадлежность С. Спектръ хромосферы и выступовъ впервые изученъ при затмѣніи 1868

года. Въ немъ видны нѣсколько отдѣльныхъ яркихъ линій (см. таблицы спектровъ въ статьѣ Спектральный анализъ). Это даетъ возможность наблюдать выступы и хромосферу помимо солнечнаго затмѣнія каждый ясный день. Спектроскопы съ достаточно большой свѣторазсѣивающей силой направляютъ на край С., где находится выступ. Спектръ фотосферы (сплошной съ темными Фраунгоферовыми линіями), сильно растянутый свѣтлоразсѣяніемъ, значительно потеряетъ въ яркости, отдѣльная же линія спектра выступа останется такими же узкими и яркими, увеличившись лишь разстояніе между ними. Эти линіи достаточно рѣко выдѣляются на слабомъ сплошномъ спектрѣ. Теперь, чтобы составить понятіе о высотѣ хромосферы и числѣ выступовъ, стоить только «обойти» щелью спектроскопа весь край диска С. Если при этомъ сила трубы и спектроскопа позволяютъ раскрыть достаточно широко щель, то вмѣсто линій спектра можно видѣть монохроматическія изображенія самаго выступа. Наиболѣе ярки линіи водорода С и F, поэтому наиболѣе ярки будутъ красный рисунокъ выступа (вмѣсто линіи С) и синій (F). Такой способъ видѣть выступы хромосферы указанъ одновременно Жансеномъ и Локьеромъ въ 1868 г. Хѣтингъ въ 1869 первый видѣлъ цѣликомъ весь выступъ въ линіи С при полномъ солнечномъ свѣтѣ. Кроме линіи водорода (С, F, g, h) спектръ хромосферы обыкновенно имѣетъ яркія линіи гелия (D<sub>3</sub> и др., см. Спектральный анализъ), линіи кальция (Н и К); рѣже видны линіи магнія, натрія, стронція, желѣза. Вообще спектръ хромосферы довольно сложенъ и сравнительно плохо изученъ. Постоянны смѣны бурныхъ изверженій производятъ частыя обращенія линій. Кольцо хромосферы имѣетъ въ среднемъ около  $\frac{1}{4}$  толщины. Внѣшний его край, независимо отъ выступовъ, почти всегда выглядитъ зазубреннымъ; часто онъ имѣетъ видъ «огненной травы», склоненной какъ-бы подъ напоромъ вѣтра въ одну сторону, обыкновенно къ полюсамъ (Секки). Цвѣтъ хромосферы и ея выступовъ свѣтломалиновый, не алый, какъ онъ названъ во многихъ книгахъ, и не кирпично-красный, какъ почти неизмѣнно изображается на рисункахъ.—По своему виду, по расположению на солнечной поверхности и по химическому составу выступы довольно рѣко дѣлятся на облакообразные (водородные) и эруптивные (металлические). Первые встрѣчаются равномерно по всему С., какъ на экваторѣ, такъ и въ полярныхъ странахъ. Спектръ ихъ состоить изъ немногихъ яркихъ линій водорода, гелия, кальція. Эти массы водорода похожи на земные перистые или слоистые облака самой разнообразной и прихотливой формы; они имѣютъ крайне нѣжное, «воздушное» строеніе, и—подобно факеламъ—плохо передаются на рисункахъ. Выступы этого рода часто совершенно отдѣлены отъ хромосферы, плаваютъ надъ ея поверхностью. Они представляютъ собой, вѣроятно, остатки другихъ болѣе энергичныхъ изверженій. Иногда, впрочемъ, они образуются (Секки, Юнгъ) совершенно независимо отъ хромосферы, растутъ, какъ-бы

кристаллизуются, на значительной высоте. Они сравнительно плоски, часто занимают громадный пространства, и весьма медленно меняют свою форму. Эruptивные выступы встречаются исключительно по соседству пятен и факелов и находятся несомненно в тесной связи с ними. Весьма быстро (иногда в течение нескольких минут) выростают они до громадных размеров и исчезают вновь. В спектре их, кроме линий водорода, гелия, кальция, видно много ярких линий металлов, всего чаще — натрия, магния, железа, ряже — титана, хрома, марганца и т. д. Строение этих выступов волокнистое, струйчатое; они неизменно начинаются у самой хромосфера. Высота в 1—2 угловых минуты, т. е. 50—100 тыс. км., заурядна для них. Наблюдались выступы высотой в 350—400 тыс. км. (радиус земли равен 6 тыс.). Юнг заметил 7 октября 1880 г. выступ, достигавший 13° высоты (почти радиуса С.) или 560 тыс. км. Этот гигант вырос в течение часа; еще через час от него не осталось следа. Металлические выступы — самые бурные и стремительные образования на солнечной поверхности. Смыщение линий, постоянно наблюдаемое в их спектре, указывают на скорости, доходящие до 300—400 км. в секунду. Если эти смыщения и вызваны, быть может, отчасти другими факторами (см. Спектральный анализ) и не могут быть отнесены всецело к движению вещества, то во всяком случае съ подобной скоростью неслось прочь от С. вещества при образовании выступа, наблюдавшего Юнгом. Были высказаны предположения, что здесь мы видим не движение вещества, а только передачу перемены строения (в роде мгновенной кристаллизации); однако, смыщение линий не поддается такому толкованию. По наблюдениям Секки, из 2860 выступов 2230 были наклонены к полюсам. Вместе с наклоном «огненной травы» хромосферы это подтверждает ту господствующую течения во внешних оболочках С., на которых указало уже движение пятен. В последнее время Деландье и Халь получили хорошую спектрофотографию выступов; они фотографируют обыкновенно в линиях *H* или *K* (эти линии дают громадную химическую напряженность). Приложенные здесь последовательные фотографии одного и того же выступа (25 марта 1895 г.) сдѣланы в линии *H*. Точно также производятся спектрограммы всего кольца хромосферы: щель спектроскопа или движется по ободу солнца или иметь вид круга. Наконец, спектрофотография дала возможность наблюдать не только те выступы, что пришли в данный момент на краю диска С., но и посреди диска. Здесь, однако, их весьма трудно отдѣлить от факелов (см. выше). Халь считает даже, что выступы и факелы — различные стороны одного и того же явления.

**Корона С.** Внѣшняя оболочка С., въ ви-  
нныхъ слояхъ которой плаваютъ выступы, на-  
зывается *короной*. Она видна исключительно  
во время полныхъ солнечныхъ затмений; тог-  
да она имѣть видъ кольца шириной въ 2—3

угловыхъ минутъ со свѣтлыми «спопами» от-  
дельныхъ лучей, тянущихся на громадное  
расстояніе (иногда на сколько діам. С.). До-  
шли извѣстія (Плутархъ), что свѣтлые вы-  
ступы около затмившагося С. наблюдались  
еще въ древности. Въ 1567 корона была  
такъ ярка, что сочли затмение неполнымъ.  
Но только за послѣдніе 40 лѣтъ собраны кое-  
какія свѣдѣнія о коронѣ. Долгое время со-  
матывались, принадлежитъ ли корона самому  
С.; ее считали простымъ оптическимъ обманомъ,  
свѣтловымъ явлениемъ въ нашей атмо-  
сфѣрѣ. Мнѣніе это основывалось на несогласіи  
рисунковъ, изготовленныхъ въ одно и то же  
затмѣніе различными наблюдателями.  
Торопливо сдѣланые наброски слишкомъ за-  
висятъ отъ восприимчивости глаза наблюда-  
теля и отъ случайныхъ впечатлѣній. Лишь  
фотографія установила неизмѣнность короны  
для всѣхъ мѣстъ наблюденія затмѣнія и ея  
солнечное происхожденіе. Одинъ изъ лучшихъ  
снимковъ сдѣланъ Шеберле въ Чили въ 1893 г.  
Снимокъ экспонированъ коротко, на немъ вид-  
на лишь внутренняя яркая часть короны,  
но она чрезвычайно богата интересными деталями. Шеберле употребилъ весьма длинно-  
фокусный (40 фут.) объективъ. Тѣмъ же ме-  
тодомъ снята корона въ 1896 г. экспедиціей  
«Русс. Астр. Общ.», но результатъ еще не  
опубликованъ. Цвѣтъ короны и лучей — бѣлый,  
иногда отмѣчались зеленоватый или желтоватый  
оттѣнки. Яркость ея оцѣнивалась весьма  
разнообразно. Большинство наблюдателей, од-  
нако, согласно, что при свѣтѣ короны можно  
читать не особенно мелкую печать. Яркость  
лучей несомнѣнно непостоянна. Корона болѣе  
ярка около экватора, чѣмъ при полюсахъ С.  
Корона и детали лучей всегда требуютъ не-  
сколькихъ снимковъ съ различными экспози-  
ціями — такъ разнообразны ихъ яркости. Лучи  
пходять, главнымъ образомъ, около зонъ по-  
верхности С., богатыхъ пятнами; это указы-  
ваетъ на несомнѣнную связь лучей съ другими  
изверженіями на С. Лучи имѣютъ линейчатое  
строеніе, какъ бы состоять изъ пучковъ при-  
выхъ линий, сходящихся другъ съ другомъ на  
нѣкоторомъ разстояніи. Иногда такой спон-  
ковывается острымъ длиннымъ усомъ, иногда  
имѣть форму лепестка. — Не смотря на всѣ  
старанія, корону еще никому не удалось видѣть  
или фотографировать помимо затмѣнія.  
Такимъ образомъ она доступна для изслѣдо-  
ванія лишь на сколько часовъ въ столѣтіе, что  
объясняетъ скучность, иногда — противорѣчи-  
вость свѣдѣній. Видъ короны зависитъ отъ  
затмѣнія до затмѣнія. Онъ зависитъ отъ дѣя-  
тельности С. Въ эпоху максимума пятенъ корона  
имѣть «взвѣшенный» видъ; если лучи  
берутъ начало въ зонахъ пятенъ, они такъ  
обильно и разнообразно выброшены, что из-  
жутся вслѣдствіе перспективы перепутанными  
и всѣмъ направлениемъ; невозможно бываетъ  
определить по рисунку положеніе экватора и  
полюсовъ С. Въ эпоху между максимумомъ и  
минимумомъ корона становится спокойнѣе,  
лучи все болѣе группируются около зонъ пя-  
тень; корона принимаетъ въ главныхъ чер-  
тахъ четырехугольную форму. Наконецъ, при ми-  
нимумѣ пятенъ лучи длинные и параллель-

ные расположены попарно около экватора С., на полюсахъ же явственно выступаютъ вѣра или кисти слабыхъ кривыхъ лучей, въ иное время маскированныхъ энергичными длинными лучами. Ср. фиг. 1, 2, 4 таблицы II. Затмение 1896 г. пришлось черезъ три года послѣ максимума. Корона 28 мая 1900 г. оказалась совершенно подходящей къ типу минимума. Отдельные лучи изрѣдка расположены почти касательно къ диску. Спектръ короны сплошной—безъ темныхъ Фраунгоферовыхъ линий, въ немъ видны лишь нѣсколько свѣтлыхъ линий. Большинство ихъ, и въ томъ числѣ самая яркая, въ зеленомъ цветѣ, не найдено въ спектрѣ никакого химического элемента на землѣ. Это неизвѣстное вещество названо корониемъ. Вѣроятно, короний—газъ, во много разъ легче гелия и водорода. Зеленая линія короны ошибочно была сопоставлена съ одной изъ линий хромосферы, а также линіей спектра сѣверныхъ сияний. Установлено теперь, что эти три линіи различны. Другія свѣтлые линіи принадлежать водороду и гелию. Весьма трудно чисто отдѣлить спектръ короны отъ спектра выступовъ. Линіи короны становятся слабѣе во время минимумовъ патентъ. Корона состоитъ, вѣроятно, изъ мельчайшихъ твердыхъ частицъ метеорной пыли, плавающей въ чрезвычайно рѣдкой атмосфѣре короны; эти частицы не столько отражаютъ свѣтъ С., сколько свѣтятся сами, будучи накалены непосредственной тепловой радиацией С.; это объясняетъ (Ю. Шнейнеръ) отсутствіе Фраунгоферовыхъ линий. Видимую фигуру короны обусловливаютъ именно эти частицы, а не атмосфера короны, потому-то яркость линій короны не зависитъ отъ яркости лучей короны (эту линію даютъ даже сравнительно темные пространства между лучами), а всѣ попытки спектрографировать корону остались безплодными.—Мы видимъ корону только въ разрѣзѣ, ея лучи — лишь перспективное изображеніе свѣтлыхъ концентрическихъ поверхностей, охватывающихъ С. Къ эпохѣ минимума эти конусы все болѣе и болѣе сближаются. Это несомнѣнно связано съ вращеніемъ короны. Понятому (Бѣлопольскій) въ атмосферу короны периодически извергаются по различнымъ направлениямъ твердые мельчайшія частицы. Вслѣдствіе вращенія онѣ мало по малу размѣщаются въ плоскостяхъ параллельныхъ экватору С. Новое изверженіе нарушаетъ правильный видъ короны. Попытки спектрально определить скорость вращенія короны (см. Спектральный анализъ) еще не дали хорошаго результата. Съ вопросомъ о размѣрахъ короны близко связанъ вопросъ о сущности зодиакального вида короны. Многие астрономы склонны видѣть въ этомъ послѣднемъ явленіи внѣшнія, неимѣвшія разрѣженнія оболочки атмосферы С., простирающіяся до орбиты земли и далѣе. Такая атмосфера должна оказывать сопротивление тѣламъ, обращающимся вокругъ солнца. Въ ея треніи хотѣли видѣть причину необъясненнаго еще движенія перигелія Меркурия (см. Перигелій), но это треніе несомнѣнно ничтожно мало. Кометы 1880 и 1882 гг. пролетѣли около С. такъ близко, что неизбѣжно должны были погружаться въ са-

мые нижніе слои короны, и тѣмъ не менѣе орбиты ихъ остались ничуть не измѣненными; форма хвостовъ кометъ сохранилась также сама. Шлеобразное строеніе какъ короны, такъ и кометъ единственно можетъ нѣсколько объяснить этотъ фактъ. Неоднократно указывалось на сходство корональныхъ формъ и хвостовъ кометъ; быть можетъ (Бредихинъ) лучи короны, подобно хвостамъ кометъ, обязаны своимъ происхожденіемъ какой-то отталкивателійной силѣ, исходящей изъ С.

*Гипотеза Секки-Юнга о строеніи С.* Нѣть еще ни одной гипотезы, которая скольконибудь объясняла бы строеніе С. и явленія, замѣченныя на немъ. Это происходитъ не столько отъ недостатка наблюдений, сколько отъ несогласимости процессовъ на С. съ земными. Невозможно уяснить себѣ, въ тѣмъ болѣе повторить на опыте, тѣ условия давленія, температуры, напряженія электромагнитныхъ силъ, въ которыхъ находится вещества на С. Теперь, пожалуй, можно считать наиболѣе удовлетворительными слѣдующіе взгляды Секки (вторая его гипотеза), нѣсколько измѣненные Юнгомъ. С.—газообразное тѣло; его внутренность состоится изъ паровъ различныхъ химическихъ элементовъ. Температура такъ высока, что они находятся въ состояніи диссоціаціи (не могутъ вступить въ химическую соединенія). Вслѣдствіе давленія эти пары и газы имѣютъ громадную плотность,—совершенно отличны отъ нашего обычнаго понятія о газахъ—они похожи скорѣй на вязкое тѣло въ родѣ смолы. И все-таки они не могутъ перейти въ жидкость: температура, господствующая на С., выше критическихъ температуръ всѣхъ паровъ. Эта вязкая масса сохраняетъ главные отличительныя черты газовъ: объемъ ея обратно пропорціоналенъ давленію; она непрерывно расширяется при повышении температуры (не имѣетъ точкѣ кипѣнія); законъ диффузіи газовъ сохраняетъ для нея свою силу. Ближе къ поверхности С. давленіе слабѣеть, газы теряютъ свою плотность. Вслѣдствіе лучепропусканія температура здѣсь понижается, пары начинаютъ скапливаться въ туманы, въ капельно-жидкія облака. Вещество въ газообразномъ перегрѣтомъ состояніи свѣтится слабо; скапливаясь въ капли тумана, оно даетъ ослѣпительный блескъ. Первыми, ближе къ центру, осаждаются тяжелые металлы; это объясняетъ ихъ какющееся отсутствіе на С., отсутствіе соответствіенныхъ Фраунгоферовыхъ линий. При образованіи металлическихъ тумановъ—фотосферы С.—выдѣляется новый запасъ тепла, часть тумана снова обращается въ газъ, снова наступаетъ охлажденіе; весь процессъ идетъ весьма бурно. Капельно-жидкіе туманы виспадаютъ дождемъ обратно въ нижніе слои, давить на нихъ. Болѣе постоянные пары и газы съ силой прорываются (все еще въ состояніи диссоціаціи) сквозь слои уже осажденныхъ тумановъ, рвутъ ихъ на части (крупинки фотосферы). Чѣмъ быстрѣе мѣстное охлажденіе, и чѣмъ энергичнѣе образованіе скапливящихся облаковъ фотосферы, тѣмъ съ большей силой, на большую высоту, поднимаются газовые изверженія. Хлопья фотосферы

состоить из различных веществ, каждое сгустилось тамъ, гдѣ нашло подходящія условія давленія и температуры. Крупинки фотосферы виситъ среди газовъ почти того же состава, еще не сгустившихся въ жидкость. Эта атмосфера, частью между крупинками, частью чуть-чуть выше ихъ, производить Фраунгоферовы линіи; это—«обращающий слой», (см. Спектральный анализъ), который былъ замѣченъ при затменіяхъ. Нѣкоторымъ наблюдателямъ удавалось уловить моментъ, послѣ исчезновенія фотосферы и снова передъ самимъ ея появленіемъ, когда всѣ Фраунгоферовы линіи обращались, становились яркими; въ щель спектроскопа виденъ тогда слой раскаленныхъ газовъ, омывающихъ крупинки фотосферы. Чѣмъ постояннѣе пары, тѣмъ дальше вырывается онъ. Эти пары, перегрѣтые внутри С., сохраняютъ нѣкоторое время еще температуру выше окружающей атмосферы, и потому даютъ мѣстныя обращенія темныхъ линій. Пары многихъ металловъ, особенно кальція, выливаются на поверхности обращающаго слоя — мы видимъ ихъ какъ факелы. Другіе, вырываясь съ большей энергией, образуютъ выступы. Пятна солнечные появляются тамъ, гдѣ обильны изверженія, они—слѣдствіе различныхъ изверженій. Пятна «убираются» всѣ продукты изверженій; по выражению Юнга, они служатъ сточными трубами фотосферы. Металлические пары поднимаются, благодаря скорости изверженія, на громадную высоту, гдѣ давленіе уже сравнительно ничтожно. Здѣсь они быстро охлаждаются, но не переходятъ въ жидкость, тускнѣютъ и падаютъ обратно все еще въ газообразномъ состояніи (спектръ поглощенія состоитъ изъ отдельныхъ линій). Слой тумановъ фотосферы легко изгибаєтъ: тамъ, где извергаются газы, онъ приподнятъ, по соображенію же для равновѣсія, въ силу уменьшения давленія изнутри, должны образоваться впадины. Въ эти-то впадины, неизмѣнно сопутствующія изверженіямъ, собираются ихъ охлажденные продукты; впадины темнѣютъ, мы видимъ солнечные пятна. Чѣмъ энергичнѣе, дольше изверженіе, чѣмъ разнообразнѣе составъ его, тѣмъ рѣзче пятно. «Поверхностные пятна расширяютъ только одну линію D натрія; пятна средней глубины расширяютъ линіи кальція; наконецъ, въ спектрахъ очень темныхъ пятенъ расширены и линіи желѣза, но менѣе, чѣмъ линіи кальція. Другія линіи болѣе тяжелыхъ металловъ, занимающихъ болѣе глубокія части пятенъ, не расширены вовсе... Въ пятнѣ пары металловъ расположены слоями» (Секки). Газовые изверженія свѣтятся слабо, для глаза мало замѣтны; пятно просвѣчиваетъ сквозь нихъ и кажется главнымъ, преобладающимъ явленіемъ. На спектрографическихъ же снимкахъ пятна почти заслонены могучими изверженіями.

*Обзоръ другихъ гипотезъ.* Изъ прежнихъ гипотезъ, предложенныхъ до открытия спектрального анализа, наиболѣе распространена была гипотеза Гершеля. Основываясь на результатахъ Вильсона и другихъ, видѣвшихъ въ пятнахъ впадины, Гершель рѣшилъ, что солнце состоять изъ темного, холодного

ядра, окруженнаго двумя оболочками. Внѣшняя раскаленная и ослѣпительно яркая, и внутренняя—мало прозрачная, предназначена специально для предохраненія жителей С. (атаковые, по взглядамъ Гершеля, должны непремѣнно существовать) отъ ужаснаго жара и свѣта первой оболочки. Пятна—разрывы въ этихъ оболочкахъ, и назначены, чтобы сквозь нихъ жители С. могли созерцать вселенную. Эта примитивная теорія, державшаяся въ науки чути не столѣтіе, была окончательно опровергнута спектральнымъ анализомъ. Правда, она геометрически объясняетъ пятна, а даже этого нельзя сказать про другія гипотезы XVIII столѣтія. Такъ, Лаландъ видѣлъ въ пятнахъ вершины солнечныхъ горъ, омываемыхъ огненнымъ океаномъ. Случайное совпаденіе двухъ-трехъ кометъ съ минимумомъ пятенъ заставило Т. Майера предположить, что пятна не-что иное какъ нагаръ С., улетающій по временамъ въ видѣ кометы, при чёмъ С. разгорается какъ свѣча, съ которой «сняли». —Совершенно иной характеръ имѣютъ новѣйшія гипотезы Цѣлнера, Фая, основанныя на спектральныхъ наблюденіяхъ. Если въ общемъ онѣ менѣе удовлетворительны, чѣмъ вышеизложенная гипотеза Секки, тоѣкоторыя частности явленія пятенъ онѣ объясняютъ пожалуй даже лучше. Цѣлнеръ развиваетъ взгляды, высказанные Кирхгофомъ; онъ считаетъ С. жидкой, расплывавшейся массой, а пятна шлаками, плавающими на ней. Совершенно аналогично земнымъ процессамъ, тамъ где атмосфера С. чище, спокойнѣе—охлажденіе сильнѣе и осадки быстрѣе сгущаются; какъ у насъ садится иней, идетъ дождь, такъ на С. собираются охлажденные твердые и жидкія мельчайшія частицы металловъ—образуются пятна. Они вызываютъ, въ свою очередь, бурные теченія въ атмосфѣрѣ—изверженія. Пятна препятствуютъ лучепропусканию въ пространство; температура снова повышается и пятно таетъ. Пятна чаще въ тѣхъ областяхъ, где атмосфера прозрачнѣе и чище. Шлакообразные осадки не находятся непремѣнно надъ уровнемъ фотосферы, они могутъ частью вытекать изъ жидкую массу; съ другой стороны, наблюдения, рисующія пятна какъ глубокія впадины, даютъ еще мѣсто сомнѣніямъ и возраженіямъ. Гораздо менѣе удачны идеи Цѣлнера о С., какъ о жидкому шарѣ, а также о пылеобразныхъ осадкахъ (спектръ указываетъ на газъ). —Фай видѣлъ въ пятнахъ вихри, произошедшие отъ встрѣчи двухъ соединенныхъ слоевъ фотосферы, одаренныхъ различными скоростями. Пятна совершенно подобны земнымъ смерчамъ и ураганамъ, въ меньшемъ размѣрѣ—водоворотамъ. Стѣнки воронки вихря мы видимъ подъ очень острымъ угломъ—полутью пятна. Впрочемъ, вихрь втягиваетъ въ себя сверху болѣе холодную темную облачу, а она заслоняетъ внутреннія части пятна. Пятно наполнено такимъ образомъ холодными, стремящимися внизъ, газами, что совершенно отвѣчаетъ спектральнымъ наблюденіямъ. Хорошо объясняется и струйчатое строеніе полутии нѣкоторыхъ пятенъ; однако, пятна совершенно не обнаруживаются общаго закона вращенія планетъ, который необходимъ по

гипотезѣ Фая. Увлеченные тѣмъ или другимъ отдельнымъ явленіемъ, авторы гипотезъ и пригибаютъ къ нему свою идеи, а общее строеніе, жизнь С. остается необъяснимой. Кое-какъ еще справляются съ видимыми деталями пятенъ, факеловъ, по многіи спектральные явленія, и даже самыя рѣзкия, самыя рельефныя, еще не поддаются объясненію. Здѣсь недостаточно даже смысла гипотезы Локкера о разложеніи химическихъ элементовъ на простѣйшіе, о нѣсколькихъ системахъ спектральныхъ линій, принадлежащихъ всѣ одному въ томъ же химическому элементу (см. Спектральный анализъ). Въ то время, какъ однѣ изъ линій элемента видны, другія—незамѣтны; одна линія смыкается и указываются на громадныя скорости, другія линіи того же самого элемента остаются неподвижными. Изъ другихъ фактovъ стоятъ указать на удивительное, повсемѣстное на С., напряженіе линій *H* и *K*, которыхъ считаютъ принадлежащими кальцию. Какимъ образомъ этотъ элементъ пронизываетъ всѣ оболочки и расположается въ такомъ количествѣ выше оболочекъ водорода, газа несравненно легчайшаго, что линіи *H* и *K* далеко преобладаютъ надъ линіями водорода? Почти можно сказать, что до послѣдняго времени, чѣмъ разностороннѣе прилагались методы изслѣдованія, тѣмъ новѣе и удивительнѣе открывались явленія на С., тѣмъ непонятнѣе становилась жизнь С.

**Литература.** Сочиненія общаго содержанія: классическая работа Secchi, «Le Soleil» (1870); Young, «The Sun» (русскій переводъ Малиса, гдѣ помѣщены всѣ позднѣйшіе доказанія автора); Faye, «Sur la constitution physique du Soleil» («Annuaire du bureau des longitudes», 1873—74); Guillemin, «Le Soleil»; Proctor, «The Sun, ruler, light, fire and life of the planetary system». Всѣ названные сочиненія написаны общедоступно. Систематическая наблюдения различныхъ явленій на С.: Spörer, «Beobachtungen der Sonnenflecken»; Carrington, «Observations of the spots on the sun... made at Redhill»; томы за различные годы: «Publicationen des Astrophysicalischen Observatoriums zu Potsdam»; «Memorie della Societa degli Spettroscopisti Italiani» (наблюденія выступовъ); «Annales de l'observatoire de Moscou»; «Annales de l'observatoire de Meudon»; «Greenwich spectroscopic and photographic results». Изъ громаднаго числа работъ, касающихся отдельныхъ вопросовъ, слѣдуетъ указать: Zöllner, «Ueber das Rotationsgesetz der Sonne und der grossen Planeten» («Ber. d. Sächs. Gesel.», 1871); Duner, «Recherches sur la rotation du Soleil» (1891); R. Wolf, статьи о периодичности пятенъ въ «Vierteljahrsschrift d. Gesel. in Zürich»; Бѣлопольский, «Пятна на солнѣцѣ и ихъ движение» (1886); Auwers, «Ueber die angebliche Veränderlichkeit des Sonnendurchmessers» («Monatsber. d. Akad. in Berlin», 1873); Spörer, «Ueber Strahlenbrechung in der Sonnenatmosphäre» («Ast. Nach.», 1876); Lockyer, «Chemistry of the Sun» (1887); статьи Faye о строеніи С. въ «Comptes Rendus» за различные годы; Бѣлопольский, «Die totale Sonnenfinsterniss am 9 August 1896» («Извѣстія Акд.

Наукъ», 1897); Ranyard, «Observations made during total solar eclipses, collated» («Mem. Ast. Soc.», 1879); Ганскій, «Ueber die Corona und den Zusammenhang etc.» («Извѣстія Акд. Наукъ», 1897); Vogel, «Ueber die Absorption in der Atmosphäre der Sonne» («Ber. d. Sächs. Gesel.», 1872); Pouillet, «Mémoire sur la chaleur solaire» («Comptes Rendus», 1838); Hahn, «Ueber die Beziehungen der Sonnenfleckperiode zu meteorologische Erscheinungen» (1877). О новѣйшихъ спектральныхъ изслѣдованіяхъ—см. статьи разлѣчныхъ авторовъ въ американскомъ «Astronomy and Astrophysics», съ 1895 г. переименованномъ въ «Astrophysical Journal»; ср. также литературные указанія при статьѣ Спектральный анализъ.

B. Серафимова.

**Солнце** (миѳол., этнogr., литер.)—въ религіозныхъ сказаніяхъ и въ поэзіи древнихъ народовъ имѣло важное значение; въ современныхъ народныхъ повѣрыхъ, обрядахъ и сказкахъ еще обнаруживается древній культа солнца. Земледѣльческія народы обоготворили С. и представляли его въ антропоморфическихъ или зооморфическихъ образахъ. Шта, Ра, Озирис, Аполлонъ, Одинъ, Дажьбогъ, Хорсъ—различныя названія солнечного божества. Въ религіозно-поэтическихъ сказаніяхъ символами или образами С. служатъ око, яйцо, колесо, чаща, щитъ, золото, червонецъ, драгоценныя камни, вѣночъ, корона, дѣва, невѣста, жары-птица, олень, дворецъ, ликъ Бога, нестрайя букашка солнышко (божья коровка) и др. С. повсемѣстно обставляется семействомъ: появляются мать, жена, сестры С., солнцево парство, солнцевы кони и т. д. Больше всего солнечный культа сохранился въ литовскихъ и русскихъ пѣсняхъ и обрядахъ, въ связи съ обрядовымъ сожиганіемъ въ полѣ колеса, съ приготовленіемъ на свадьбахъ жаравы, съ первымъ выгономъ скота въ полѣ и другими весенними обрядами и играми. Въ заговорахъ солнечный культа отразился въ обращеніяхъ къ С. и въ мистическихъ цѣлебномъ значеніи утренней зари и росы. Въ исторіи искусства культа С. вызвалъ сложную символику, охватившую безчисленное множество произведеній искусства, отъ египетскихъ храмовъ (С. въ видѣ крылатой птицы, глаза и др.) до пасхальныхъ писанокъ современныхъ народовъ, сохраняющихся еще символические солнечные знаки. См. Асанасьевъ, «Поэт. возр. слав. на прир.» (по указан. въ концѣ 3 т.); Hanuš Mahal, «Národní slov. bajeslovi» (1891 г., по указан. на стр. 214); Потебня, «О миѳич. знач. пѣкот. обр. и пов.» (1865); Сумцовъ, «О свадебныхъ обрядахъ» (1871); Потебня, «Опытъ объясн. малороссийск. и срѣд. пѣсень» (по указан. въ концѣ 2 т., стр. 800); Mannhardt, «Die Lettische Sonnenmythen» (въ «Zeitschrift für Ethnol.» VII); Сумцовъ, «Хлѣбъ въ обрядахъ и пѣсняхъ» (1885); его же, «Писанки»; Schwarz, Sonne, Mond und Sterne (Берлинъ, 1861); Nork, «Mythol. Wörterbuch». Въ началѣ текущаго вѣка въ Германіи и въ половинѣ его въ Россіи, когда въ наукѣ господствовало увлечение миѳологіей, и къ народной поэзіи было приложено крайне широкое

солярное толкование, необозримое множество пьесень, сказок, новелл и обрядов объясняли культом С., во многих случаях съ большими идиотскими и преувеличениями. Въ новѣйшее время кругъ солярныхъ толкований значительно съуженъ, и многое из миѳологии изъято въ область историко-литературныхъ и историко бытовыхъ объяснений. При всемъ томъ осталось еще въ народной словесности и въ фольклорѣ много такого, что подлежитъ солярному объяснению, въ однихъ случаяхъ—какъ остатокъ культа С., въ другихъ—какъ олицетворенія, художественные образы и литературное творчество, безъ религиозно-миѳической подкладки. Далеко, однако, не всегда возможно провести границу между тѣмы и другими, между вѣрованіями и простыми поэтическими образами: вѣрованіе, по мѣрѣ его ослабленія, переходило въ литературное повѣствованіе. Наиболѣе характерны слѣдующія сказания, повѣры и обряды солярного происхожденія: 1) сказки и пѣсни о женитьбѣ С. встрѣчаются у многихъ народовъ, въ большомъ числѣ у болгаръ. Въ болгарскихъ пѣсняхъ С., красивый молодецъ, увидѣлъ красавицу дѣвушку Грозданку и влюбился въ нее. Съ разрѣщеніемъ своей матери и Бога, оно похищаетъ дѣвушку; но дѣвушка, по совету своей матери, въ теченіе трехъ лѣтъ молчитъ. Это молчаніе—историко-бытовой наростъ. О женитьбѣ С.—см. специальное изданіе Матова въ Х. т. болгарского «Сборника за народн. умот.», 278—322; Сумцовъ, «О свадебн. обрядахъ» (45); «Zeitschrift der Vereins f. Volkskunde» (1893, II); «Сборн. матер. для изуч. Кавказа» (XV, 67, XVII, 132, 194, 202—206, XVIII, 83, 63); Потанинъ, «Очерки сѣв.-зап. Монголіи» (IV, 871); «Wisla» (1890, 110). Изъ древніхъ классическихъ сказаний на тему о женитьбѣ С. интересны находящіяся въ «Метаморфозахъ» Овидія, IV, 125, 205—255. Здѣсь Клитія обращается въ фіалку, съ горя, что ее разлюбило С. 2) Сказанія о роднѣ С. встрѣчаются у многихъ народовъ. Чаще всего рѣчь идетъ о дочери С. («Fiafe» Питре, № 67; «Archivio», I, 65; Hahn, греческія и албанскія сказки, № 108; Comparet, № 45). Иногда рѣчь идетъ о сыне С. мѣсяцѣ, напр., въ польской сказкѣ въ «Wisla», 1890, 110, въ лошарской у Харузина 143, 346 и др. Родство съ С. сдѣлалось привилегіей царей, князей; героевъ; отсюда наименование китайскихъ богдыхановъ сына С. Въ Словѣ о Полку Игоревѣ князья назывались внуками Дажбога. 3) Пѣсни и пляски въ честь С. встрѣчаются у многихъ народовъ. Сюда относятся весеніе праздники, древнія «игрища между селами», короводы, славянскія игры въ колесо, въ колечко, прыганіе черезъ зажженные костры. Солярные танцы нельзя считать древнѣйшими. У народовъ, стоявшихъ на низкой ступени культуры, преобладаютъ грубые танцы мимическихъ и гимнастическихъ (см. Гроссе, «Происхожд. искусствъ», 193—214). Круговоротный танецъ солярного характера мѣстами удержался на весеннихъ и юношескихъ праздникахъ, преимущественно на Ивана Купала, на свадьбахъ, при первомъ выгонѣ скота въ поле, иногда во время эпин-

демическихъ болѣзней. Солярный танецъ получилъ значеніе очистительного и лѣчебнаго. 4) Въ свадебныхъ обрядахъ и пѣсняхъ сохранились слѣды почитанія С. и мѣсяца и чествованія ихъ. У калмыковъ гелюнъ на свадьбѣ говорятъ: «поклоняясь я съѣту моему дорогого дня С. и свѣтыну моему дорогой ночи—лунѣ». У славянъ та же идея выражена символически и обрядно въ обычаяхъ катить по столу вѣночкъ, въ обрученіи, въ украшеніи каравана. Многія свадебныя пѣсни славянскихъ народовъ имѣютъ характеръ молитвенного обращенія къ С.; таковы болгарская пѣсня у Миладинова, 478; чешская у Зумдорка, I, 536; великорусская въ «Пенз. Губ. Вѣдом.», 1864, № 18; сербская въ «Гласникѣ», 1870, XI, 176 и др. 5). Въ рождественскихъ пѣсняхъ (колядкахъ и щедровкахъ) С. часто встрѣчается въ видѣ колеса, дерева, вѣнка; оно бредеть по морю, тонетъ, купается. Колядочные солнечные мотивы подробно разобраны Потѣней въ 1 и 2 томахъ «Объясн. малорусск. и сродн. пѣс.» (см. по предмету, указателямъ, I, VII, II, 800). 6) С. часто упоминается въ жатвенныхъ пѣсняхъ; но тутъ солнечные мотивы имѣютъ чисто реальный и бытовой характеръ, въ зависимости отъ того, что жатва бываетъ всегда въ ясные солнечные дни, начинается съ восходомъ С. и оканчивается съ его закатомъ. 7) Въ народныхъ пѣсняхъ С. часто служитъ символомъ красоты. Много указаний подобрано въ «Zeitschrift d. Vereins f. Volkskunde» (1896, I); см. также въ «Журн. Мин. Нар. Просв.» (1883, I, 216 и сл.). Солнечное затменіе всегда вызывало смущеніе. Дикие народы опасаются, что волкъ или злой демонъ проглотитъ С. и стараются криками прогнать волка. По свидѣтельству древней русской лѣтописи, такое представление существовало въ старое время и на Руси. См. «Первоб. культура», Тайлора; у Леббока, 167, 169; Lang, «Myth. and custom»; Reville, «Religions des peuples non-civilisés»; журн. «Знаніе», 1877, IV, 52; Чубинскій, «Труды эта. стат. экспед.» (I, 13) и др.—Въ новыхъ европейскихъ литературахъ солнечные мотивы встрѣчаются рѣдко: точная наука сократила ихъ количественно, но подняла качественно. У новыхъ поэтовъ С. прославляется, какъ могучая зиждительная сила. «Солнцу вездѣ работа»—такъ начинается извѣстное стихотвореніе Жуковскаго. «Принѣть вамъ, о лучи дневные, за то, что вы струи живы даете миру въ добрый часъ!»—говорить Ришпенъ въ одномъ стихотвореніи, всесцѣло посвященномъ С. У Тютчева есть превосходное стихотвореніе о восходѣ С. («Молчанье сомнительно востокъ»); у Гете (въ «Фаустѣ») и у К. Аксакова («О С., врагъ видѣній живыхъ») С. обрисовано, какъ символъ истины и добра. *Н. С.—в.*

**Солнцевъ** (Гавріль Ильичъ, 1786—1866)—юристъ, сынъ священника, воспитанникъ сѣвской и орловской семинарій, еще до окончанія послѣдней поступилъ въ орловское губернское правленіе и въ 1811 г. перемѣстился въ 7-й департаментъ московскаго сената. Отправленный отсюда въ слѣдующемъ году для сопровождения архивныхъ дѣлъ въ Казань, онъ воспользовался свободнымъ временемъ и

стать посѣщать казанскій университетъ. Въ 1814 г. С. уже выдержалъ испытаніе на степень магистра юридическихъ наукъ и за диссертацио: «De successione ab intestate secundum principia juris Rossici, respectu quoque non minus ad jas Instiuiationis habito», удостоенъ степени доктора права. Въ 1815 г. утвержденъ экстраординарнымъ профессоромъ, въ 1817 году ординарнымъ. Вмѣсть съ тѣмъ былъ постепенно секретаремъ факультета, деканомъ, проректоромъ и ректоромъ университета. Прибывшъ въ 1819 г. въ Казань новый попечитель, Магницкій, хотя и остался на первыхъ порахъ доволенъ управлениемъ молодого ректора, но, усмотрѣвъ въ его лекціяхъ по естественному праву «духъ вольнодумства и лжемудрія», нарядилъ судьи изъ профессоровъ университета, которые послѣ трехлѣтнаго обсужденія, въ угоду попечителю, вынесли желанный для послѣдняго вердиктъ, и С. въ 1821 г. долженъ былъ прекратить чтеніе лекцій, а въ 1823 г. и вовсе оставить учебное вѣдомство. Въ 1824 г. онъ былъ назначенъ на должность казанскаго губернскаго прокурора и пробылъ въ ней двадцать лѣтъ, снискавъ широкую популярность своими познаніями и честностью. Императоръ Николай I, при поѣздкѣ Казани, привѣтствовалъ С. словами: «у меня въ Россіи два солнца: одно на небѣ, а другое—ты», и даже звалъ его въ Петербургъ. Почти до самой смерти С. продолжалъ заниматься научными изслѣдованіями, хотя и ничего не издалъ, и любилъ бывать на университетскихъ диспутахъ, гдѣ всѣхъ поражалъ своими знаніями и находчивостью. Современники рисуютъ его въ частной жизни большими оригиналами. Изъ печатныхъ трудовъ С. известны его рѣчи: «De necessariis beneficemis juris consulti requisitis» (1819) и два перевода: «Важайшая истинъ для прекраснаго пола» (1813) и «Приданое моей дочери или уроки для благородныхъ дѣвицъ» (1838). См. Агафоновъ, «Нѣкоторыя свѣдѣнія о жизни Г. И. Солицева» (Казань, 1864); Н. Буличъ, «(Университетскій судъ надъ проф. Солицевымъ во время попечительства Магницкаго)» («Ученые Записки Казанскаго Унив.», 1864, вып. I); его же, «Изъ первыхъ лѣтъ Казанскаго унiv.», (К., 1891); Пономаревъ, «А. Н. Родионова» («Историч. Вѣсти.», 1887, № 4, стр. 114 и слѣд.); П. Суворовъ, «Записки о прошломъ» (М., 1898); «Историческая записка о четырехъ отдѣленіяхъ Казанскаго университета за 1814—1827 гг.» (К., 1899); И. Михайловъ, «Казанская Старина» («Русская Старина», 1899, № 10).

B. P.—<sup>а.</sup>

**Солицевъ** (Федоръ Григорьевичъ)—живописецъ и археологъ (1801—92 г.). Отецъ его, крѣпостной человѣкъ гр. Мусина-Пушкина, помѣстилъ сына въ своеоконтинентные ученики академіи худ. (въ 1815 г.). Здѣсь, занимаясь подъ руководствомъ С. Шукіна и А. Егорова, С. быстро выказалъ успѣхи въ живописи. При окончаніи академического курса, въ 1824 г., за картину «Крестьянское семейство», онъ получилъ мал. золот. медаль, а въ 1827 г., за картину «Воздадите Кесарю Кесарю, а Божія Богови» — большую

золотую медаль. Послѣ этого С. оставилъ академію и некоторое время добывалъ средства къ жизни уроками рисованія, писаніемъ портретовъ и т. п. Тогдашній президентъ академіи, А. Оленинъ, сталъ направлять С. на ту дорогу, на которой С. потомъ получилъ известность. Благодаря Оленину, молодой художникъ сдѣлался археологомъ-рисовальщикомъ и на всю жизнь приковался къ изслѣдованию и изображенію различныхъ памятниковъ старины. Въ 1830 г., по Высочайшему повелѣнію онъ былъ отправленъ въ Москву и др. мѣста Имперіи «для срисовыванія старинныхъ нашихъ обычаевъ, одѣяній, оружія, перковой и царской утвари, скарба, конской сбруи и проч. предметовъ». С. тщательно воспроизводилъ акварелью всякую старинную вещь, имѣющую какое-либо историческое значеніе, и все свои рисунки пересыпалъ Оленину, который постоянно руководилъ этими работами (особенно первые годы) и давалъ ему подробныя инструкціи. За свои работы С. причисленъ въ 1833 г. къ академіи и къ Кабинету Его Величества. Съ этой поры начинается цѣлый рядъ поѣздокъ С. по стариннымъ городамъ Россіи для срисовыванія отечественныхъ древностей. До 1836 г. онъ работалъ въ Новгородѣ, Рязаніи, Москве, Торжкѣ и др. городахъ; въ Москвѣ занимался въ Оружейной Палатѣ, въ Успенскомъ и Архангельскомъ соборахъ и въ другихъ мѣстахъ. Срисовывая и подробно изслѣдуя царскую утварь въ Оружейной Палатѣ, онъ сдѣлалъ открытие, что такъ называемые вѣнцы и бармы Мономаха изготовлены при царѣ Михаилѣ Феодоровичѣ, въ Греции. Кроме того, онъ дѣжалъ наѣзды въ Рязань, Юрьевъ-Польскій, Смоленскъ и др. города. Въ концѣ 1835 г. онъ получилъ отъ акад. программу для получения званія академика: написать картину «Встрѣча вел. кн. Святослава съ Ioannomъ Чимисхіемъ». Чрезъ годъ эта картина (нах. въ музѣи имп. Александра III) была окончена, и С. сдѣланъ академикомъ. Почти одновременно съ этимъ С. занимался возстановлениемъ древнихъ царскихъ теремовъ въ Кремль, сочинилъ проекты ихъ реставраціи и по нимъ терема къ концу 1836 г. были возобновлены вполнѣ. Императоръ Николай, вѣриягъ безусловно въ познанія С., поручилъ ему срисовать многія изъ вещей, находящихся въ Оружейной Палатѣ и въ Благовѣщенскомъ соборѣ. Изъ громаднаго количества Солицевскихъ рисунковъ, изображающихъ древности—а ихъ всего наберется болѣе 3000—ни одинъ не миновала глазъ Государа. Исполненія его порученіе, С. опредѣлилъ, между прочимъ, что такъ называемая корона астраханскаго царства сдѣлана при Михаилѣ Феодоровичѣ, а корона сибирская—при Алексѣѣ Михаиловичѣ. Съ 1837 по 1843 г. С. работалъ преимущественно въ Москвѣ, хотя и посѣщалъ другие старинные города. Въ то же время онъ принималъ участіе въ устройствѣ московскаго Большого Дворца, построенного на мѣстѣ прежняго, сгорѣвшаго въ 1812 г. Когда, въ 1843 г., Оленина не стало, Государь взялъ самъ руководить С. и отправилъ его въ Кіевъ для срисовыванія и возстановленія тамош-

нихъ древностей. Отсюда начинается новая эпоха карьеры С., продолжавшаяся десять лѣтъ. Лѣтомъ онъ трудился обыкновенно въ Киевѣ, а на зиму перебирался въ СПб., куда привозилъ съ собою каждый разъ отъ 80 до 100 рисунковъ, которые были представляемы имъ Государю. Осмотривая Киево-Софійский соборъ, онъ открылъ тамъ стѣнныя фрески XI вѣка. Не ограничиваясь этимъ открытиемъ, которое можно считать одною изъ важныхъ заслугъ С., онъ приступилъ, по Высочайшему повелѣнію, къ возстановленію внутренности означенного собора по возможності въ томъ видѣ, какой она имѣла, и окончилъ этотъ трудъ въ 1851 г. Сверхъ того, С. снималъ виды нѣкоторыхъ храмовъ, дѣлалъ рисунки внутренности собора Киево-Печерской лавры, участвовалъ во временной комиссіи для разбора древнихъ актовъ Юго-Запад. Россіи, учрежденной въ 1844 г., и былъ назначенъ въ члены комитета для изданія снятыхъ имъ рисунковъ. Это изданіе продолжалось съ 1846 по 1853 г. и составило шесть громадныхъ томовъ «Древностей Россійскаго Государства», въ которыхъ большая часть рисунковъ (до 700) принадлежитъ С. Крымская война, кончина императора Николая I и наступленіе эпохи реформъ въ царствование его преемника на престолѣ—все это отодвинуло С. на второй планъ. Тѣмъ не менѣе, съ 1853 г. онъ работалъ для спб. Исаакіевскаго собора, исполнялъ заказы св. синода, каковы, напр., рисунки античнисовъ, изображенія святыхъ для помѣщенія въ молитвенникахъ, святцы и т. п.; въ теченіе восьми лѣтъ онъ завѣдывалъ работами по изготавленію иконостасовъ для церквей запад. губерній. Съ 1859 г. С. снова получаетъ официальную командировку (напр. во Владимиръ на Клязьмѣ) и причисляется къ имп. археологической комиссіи. Въ виду его заслугъ, академія худ. въ 1863 г. дала ему титулъ ея почетнаго вольнаго общника. Въ 1876 г. было торжественно отпраздновано 50-лѣтие дѣятельности С., при чемъ поднесена ему выбитая въ его честь золотая медаль, и онъ возведенъ въ званіе профессора. Не обладая особенно яркимъ художественнымъ талантомъ, С. занялъ весьма видное мѣсто въ исторіи русскаго искусства свою неутомимою дѣятельностью на поприщѣ изученія художественныхъ памятниковъ отечественной старины: имъ исполнено несчетное количество рисунковъ всякихъ рода древностей Россіи, изъ которыхъ-многіе были потомъ изданы и составили драгоцѣнныій вкладъ въ нашу археологію. Очень любопытны также рисунки простонародныхъ, теперь по большей части уже исчезнувшихъ, костюмовъ разныхъ мѣстностей Россіи, которые С. съ любовью изучалъ и воспроизводилъ во время своихъ путешествий; наконецъ, ему многимъ обязаны какъ русское иконописание, такъ и орнаментистика построекъ и утвари, преимущественно церковной. Ср. Н. Собко, «Ф. Г. Солицевъ и его художественно-археологическая дѣятельность» («Вѣсти. изящн. иск.», т. I, стр. 471); «Моя жизнь и художественно-археолог. труды», разсказъ Ф. Г. С. («Русск. Старина»).

1876, № 1, 2, 3, 5 и 6); Ф. Булгаковъ «Наши художники» (т. II, СПб., 1890).

E. Tarasovъ.

**Солицеглідъ** (*Euphorbia helioscopia* L.)—однолѣтнее растеніе изъ сем. молочайныхъ (*Euphorbiaceae*), растущее по полямъ между другими растеніями и развивающее невысокій (до 30 см.) простой, или вѣтвистый, стебель, съ обратнолицѣвидными, постепенно суживающимися въ чешуекъ листьями; передней половина листа неравно-зубчатая. Зонтикъ о пяти двухъ или трехъ расщепленныхъ лучахъ; при зонтиѣ большое пятилистное покрывало; лучи несутъ трекъ (или двухъ) листное покрывающее, вѣшний листъ которого крупнѣе остальныхъ, вѣти лучей вильчато развѣтвленные съ неравнодвузубчатымъ покрывающимъ; листья покрываются почти липвидноокруглые, краевые железы зелено-ваты, округлые; коробочка гладкая. C. R.

**Солицестолій**—моменты, когда солнце въ своемъ видимомъ движениѣ по эклиптицѣ наиболѣе удалается отъ небеснаго экватора, достигаетъ наибольшаго склоненія, сѣвернаго или южнаго. Всѣдѣствіе различныхъ неравенствъ въ движениѣ земли, эпохи С. колеблются на 1—2 дня. Среднимъ числомъ, лѣтнєе С., когда солнце имѣть наибольшее сѣв. склоненіе, настаетъ 22 июня (новаго стиля); оно считается началомъ лѣта—солнце вступаетъ въ знакъ Рака. Зимнее С., при наиболѣшемъ южномъ склоненіи солнца, настаетъ 21 декабря и считается началомъ зимы—солнце вступаетъ въ знакъ Козерога. Въ теченіе нѣсколькихъ сосѣднихъ С. дней, солнце почти не мѣняетъ склоненія, его полуденные высоты въ небѣ почти неизмѣнны; отсюда и происходитъ самое название С. Изъ наблюдений высотъ солнца около эпохи обоихъ С. выводится величина наклонности эклиптики къ экватору.

**Solo** (итал.—одинъ)—исполненіе музыки однимъ лицомъ. Если при совокупномъ исполненіи (напр. въ хорѣ, оркестрѣ) одинъ голосъ получаетъ преобладающее значеніе въ смыслѣ мелодіи, то надѣль въ партитурѣ ставить слово С. Въ оркестрѣ въ партіи струннаго инструмента, выдѣленнаго изъ всей группы остальныхъ инструментовъ, надписывается Solo obligato. Такъ, напр., для скрипки пишутъ Solo violino obligato, остальная же партія скрипокъ называются ripieni (см. Ripieno). H. C.

**Соло**—см. Суракарта.

**Соло**, Бенгаванъ или Самбая (*Solo, Bengawan, Sambayan*)—самая большая река на о-вѣ Ява, береть начало въ пров. Соеракарта и, пройдя путь около 500 км., впадаетъ въ Явское море, напротивъ зап. оконечности о-ва Мадуры.

**Соло** или Соеракарта (*Solo, Soerakarta*)—гор. на о-вѣ Явѣ, на судоходной р. Соло. Резиденція яванскааго императора, номинальнаго властителя острова. Соединена ж. дор. съ Джокьякарой и Самарааго. С.—древнія Кармасура. По числу жителей, это—второй городъ на Явѣ и былъ бы первымъ, если бы Батавія и Меестрѣ-Корнелисъ считались двумя отдаленными городами. Въ центрѣ С.

Кратонъ, дворецъ сусухувана (императора), самъ по себѣ составляетъ цѣлый городъ, съ внутренними дворами, казармами, гаремомъ, кюсаками и садами (10000 придворныхъ живеть въ его предѣлахъ); но тутъ же виднѣется голландскій форть Вастенбургъ, пушки котораго устремлены на резиденцию императора. Въ европ. части города протест. црк., театръ, 3 библиотеки, магазины, много мастерскихъ. Съ тѣхъ порь какъ С. сдѣлался центромъ яванскихъ жез. дор., городъ сильно оживился, торговля развилаась и даже самъ императоръ не желаетъ покинуть С., какъ того требуетъ яванский обычай, предписывающій мѣняти столицу каждое столѣтіе. Жит. 130000.

**Соловконы** — мст. Подольской губ., Новоушицкаго у., въ 40 в. отъ уѣзда гор., при руч. 2792 жит., 2 правосл. и 1 катол. церк., синагога; лавки, 2 вод. мельницы, винокурен. заводъ.

**Соловей** (*Eriothacus*) — родъ мелкихъ пѣвчихъ зобоклювыхъ птицъ изъ сем. дроздовыхъ (*Turdidae*). Къ С. относятъ нѣсколько (около 9) видовъ, изъ которыхъ общизвѣстны два европейскихъ вида: *обыкновенный* или *восточный* С. (*E. philomela*), распространенный по всей Европѣ кромѣ сѣверныхъ окраинъ ея, и *западный* С. (*E. luscinia*), гнѣздащійся во всей Западной и центральной Европѣ. Оба вида зимуютъ въ Африкѣ. И тотъ, и другой видъ окрашены сходно: верхняя сторона тѣла ихъ — буровато-серая, нижняя — грязно-блѣлая, хвостъ бурый съ ржавымъ оттенкомъ, но у восточного С. окраска въ общемъ темнѣе и верхняя сторона тѣла съ ясно выраженнымъ оливковымъ оттенкомъ. Восточный С., кромѣ того, крупнѣе (*E. philomela* — 19 стм., *E. luscinia* — 7 стм.), главное же отличие его заключается въ томъ, что у него первыя маховые перья относительно гораздо короче, чѣмъ у западнаго С. Всѣ соловьи питаются исключительно насѣкомыми и преимущественно личинками ихъ, отыскивая ихъ на землѣ и въ кустахъ. Кустарники, живыя изгороди тѣнистыхъ садовъ, опушки свѣтлыхъ рощъ вблизи прудовъ и озеръ и вообще недалеко отъ воды — суть любимыя мѣста, въ которыхъ держатся С. Гнѣзда С. вѣтъ довольно небрежно въ кустахъ надъ самой землей, при чѣмъ главнымъ материаломъ для постройки гнѣзда служатъ старые побурѣвшіе листья деревьевъ. Подная кладка (1 разъ въ лѣто) состоится изъ 5 шоколадно-зеленыхъ одноквѣтныхъ яицъ. Въ первую гнѣздованія, т. е. съ начала лѣта и до конца юна, пѣсни самца раздаются каждую ночь. *Ю. Ваннеръ.*

Пѣсня восточнаго С. короче чѣмъ западнаго, исполняется съ малыми паузами между колѣнами, сильно и торжественно, при чѣмъ отдельные колѣна отличаются звонкостью, полнотою и силою звука; пѣсня западнаго С. исполняется медленнѣе, съ довольно продолжительными паузами, при чѣмъ въ звуки чувствуется нѣжность и мелодичность. Вообще, мѣстность, состояніе погоды и, главнымъ образомъ, примеръ старыхъ пѣвцовъ имѣютъ огромное влияніе на пѣсню С.; тамъ, где случайно появилось нѣсколько хорошихъ пѣвцовъ, можно ожидать встрѣтить въ теченіе извѣстнаго пе-

ріода времени наилучше поющихъ С. Этакъ объясняется, что одно время славились курскіе С.; потомъ вошли въ моду кіевскіе (собственно бердичевскіе); въ Московской губ. особенно хорошо С. принадлежать Богородскому уѣзу, тогда какъ собственно московскіе плохи. Въ пѣснѣ С. различаются, въ сравненіи съ другими пѣвчими птицами, наибольшее число колѣнъ, доходящее у лучшихъ экземпляровъ до 25 \*). Но такие С. въ пѣснѣ которыхъ есть все колѣна, чрезвычайно рѣдки и цѣнятся очень дорого — иногда сотнями рублей. У хорошаго С. каждое колѣно выходитъ длинно, отчетливо, сильно; самая пѣсня отличается полнотою и имѣть складъ. По времени пѣнія С. дѣлятся на *дневныхъ, ночныхъ* и *боевыхъ* (поющихъ и днемъ и ночью, но почто не полно и отрывисто); по господствующему тону различаютъ *махорныхъ* и *минорныхъ* (меланхолическихъ) С. На свободѣ С. начинаютъ пѣть тотчасъ по прилетѣ, въ апрѣль, сперва тихо, а потомъ, особенно по время вывода птенцовъ, сильно и громко; оканчиваются пѣніе въ іюнѣ, когдаѣти вылетаютъ изъ гнѣзда; комнатные С. начинаютъ пѣть послѣ Рождества (и позже) и кончаютъ также въ іюнѣ. Ловля С. производится весною, различными счастиями: наволочными сѣтами, которыми окутываютъ кусты, лучками (XVIII, 128) «на подвѣзную», съ помощью свистка, чѣмъ называется «на драку», самолетами и другими западнами; кромѣ того, во второй половинѣ іюна вынимаютъ изъ гнѣзда молодыхъ С. Только-что пойманные С. свизываютъ крылья и сажаютъ въ клѣтку съ половиными дномъ и верхомъ. С. промыселъ по послѣднію времени былъ развитъ, преимущественно, въ окрестностяхъ Бердичева; добытыхъ С. промышленники немедленно сдавали промышленникамъ, безъ пробы головы, при чѣмъ птицы, пойманные въ первые 2—3 дня прилетѣ, цѣнились гуртомъ по 50—60 коп.; дальше цѣна на нихъ спускалась до 20 коп. Промыселъ этотъ почти прекращенъ новѣйшими законами объ охотѣ 3 февраля 1892 г., воспретившими весеннюю ловлю С.; въ губ. Царства Польскаго, а также въ Курляндской губ. ловля С. вовсе воспрещена. — См. Птицы пѣвчія (XXV, 734), тамъ же приведена литература; см. также: И. С. Тургеневъ «О С.» (*Полн. Собр. Соч.*, 1898, т. XII); И. Крыловъ, «Для чего женился человѣкъ» (М., 1851).

С. Б.

**Соловей разбойникъ**, *Ахматовъ*, *Одихмантьевичъ*, *Рахматовичъ*, *Рахмановъ*, — птица рабманная, представляетъ собою, по определенію академика Ягича, сложный образъ, въ которомъ есть черты птицы и человѣка, чудовищного богатыря. С. залегъ дорогу въ Киевъ, по которойѣти Илья Муромецъ; онъ тридцать лѣтъ никого не пропускаетъ, оглушая своимъ свистомъ и ревомъ; его гнѣзда на 7 дубахъ, но есть у него и

\*) Каждое колѣно соловьиной пѣсни носить особое название; напр., по Тургеневу: пульканье, клыканье, дробъ, раскатъ, пленканье. Лѣшева дудка, кукушка, перелетъ, гусачекъ, юная стукотня, поимъ и т. п. Больше подробные называнія приведены въ замѣткахъ о С.—Дементьевъ (*„Прир. и Охота“*, 1880, IX) и Рабининъ (тамъ же, 1881, II).

теремы; у С. есть сыновья и дочь богатырша—«перевозница». Илья привозить С. въ Киевъ и за его конарство убивает его или подвергает иной казни. Въ одномъ случаѣ С. является помощникомъ Ильи въ бою и его образъ сливаются съ представлениемъ о С. Будимировичѣ. Академикъ Ягичъ пытался объяснить происхожденіе С. изъ легенды о Соломонѣ, но, какъ доказалъ проф. Вс. Ф. Миллеръ, для такого объясненія нѣтъ достаточныхъ данныхъ, а самое производство имени С. отъ Соломона, при чёмъ впослѣдствіи явилось представлениѳ о птицѣ, оказывается крайне пятачутымъ. Въ свою очередь, исходя изъ своей восточной гипотезы, Вс. Ф. Миллеръ сближаетъ С. съ иранской птицей Симургомъ, съ богатырями Аудадомъ, Керсаромъ, бѣдымъ дивомъ, а въ сказкѣ обѣ Ерусланѣ Лазаревичѣ находить параллель къ С. въ образѣ Ивашки-сторожа. Подобное же предположеніе высказывалъ раньше В. В. Стасовъ. Проф. Халанскій, сближая соотвѣтственную былину обѣ Ильѣ Муромцѣ съ германскими сказаніями о Тетлейфѣ, видитъ въ С. отраженіе образа Зигурда. Историческую основу для представления о разбойнике Буслаевъ указывалъ въ лѣтописномъ сказаніи о разбойнике Могутѣ. Вообще литературная исторія типа С. до сихъ поръ не вполнѣ выяснена, такъ какъ во всѣхъ приведенныхъ построенияхъ, рядомъ съ цѣнными указаніями, заключается не мало произвола. См. Ягичъ, *Die christlich-mythologische Schicht in der russischen Volksepik* (*Arch. f. sl. Phil.*, вып. I); Вс. Миллеръ, «Экскурсы» и «Очерки»; Халанскій, «Южнославянская сказанія о Кралевичѣ Маркѣ»; Буслаевъ, «Критич. зам. на книгу Ор. Миллера» (*Ж. М. Н. Пр.*, часть CLIX).

А. Б.

**Соловей Будимировичъ**—герой былины, известной въ 10 записяхъ, изъ которыхъ старѣшша принадлежитъ Кириллу Данилову. Какъ обстоятельно выяснено проф. В. Ф. Миллеромъ, эта былина—съверного, новгородского происхожденія, хотя по своему дѣйствию и пріурочена къ кievскому циклу; это объясненіе подтверждается и географическими данными былины (море Варяжское—Финский заливъ, городъ Леденецъ—замокъ Линдаписса около Ревеля, островъ Кодольскій—Котлиня), какъ это указалъ П. Н. Милюковъ. С. Будимировичъ пріѣзжаетъ на Соколь-корабль въ Киевъ сватать племянницу князя Владимира, Запаву Путятичу, строить въ саду въ одну ночь три чудесно-изукашенныхъ терема и этими теремами, а также игрою на гусляхъ такъ прельщаетъ Запаву, что она сама къ нему приходитъ; они цѣлюются, милуются и мѣняются золотыми перстнями, но мать С. уговариваетъ его отсрочить свадьбу, сѣѣздить за синія моря; во время этой поѣздки, по варіанту Кириши Данилова, благодаря такому же обману, какъ въ былинахъ о Добрынѣ Никитичѣ, Запава соглашается выйти замужъ за Давида Попова, но возвратившись во время свадебного пира С. Будимировичъ разрушаетъ планъ Попова и Запава идетъ за настоящаго своего жениха. Какъ отметилъ проф. Халанскій, былина о С.

Будимировичѣ имѣть тѣсную связь со свадебными пѣснями по своей символикѣ, по сюжету же она близко совпадаетъ съ повѣстю о Василии Златовласомъ, такъ что можно для повѣсти и былины предположить общий источникъ, если не считать былины, возникшей подъ вліяніемъ повѣсти. Въ иѣкоторыхъ другихъ былинахъ и у Кмыты Чернобыльского С. Будимировичъ смѣшивается съ Соловьевъ разбойникомъ (см.). См. Веселовскій, «Южно-русская былина» (I и II); его же, «Замѣтки по литературѣ и народной словесности»; Вс. Ф. Миллеръ, «Очерки русской народной словесности» (М., 1897); его же, «Экскурсы въ области русск. эпоса»; Халанскій, «Великорусская былина кievского цикла»; его же, «Южнославянская сказанія о Кралевичѣ Маркѣ»; Милюковъ, «Что такое «море Варяжское» и «городъ Леденецъ» (въ «Юбилейномъ сборнике въ честь В. Ф. Миллера», М., 1900).

А. Б.

**Соловейчикъ** (*Luscinola melanopogon*), камышевка *tonkocluval*, *камышека ширококвостая*—мелкая южно-европейская пѣвчая птичка, близко стоящая по своимъ признакамъ и по образу жизни къ настоящимъ камышевкамъ (см. Камышевка, *Acrocephalus*), отъ которыхъ она отличается, главнымъ образомъ, сравнительно большой длиною первого махового пера. Верхняя сторона тѣла свѣтло-бурая съ рыжеватымъ оттенкомъ и съ неясными темными продольными пятнами. Нижняя сторона тѣла бѣлая, мѣстами рыжеватая. Надбровные полосы широкія ржаво-желтые. Дл.—14 стм. Ю. В.

**Соло-вексель**—см. Простой и переводный вексель (ХХV, 486—490).

**Соло-векселя землемѣдѣльца**—специальный видъ вексельныхъ обязательствъ, введенный въ кругъ операций учреждений Государственного банка и предназначенный для восполненія недостатка въ денежнѣхъ оборотныхъ средствахъ на веденіе сельского хозяйства. Ссуды выдаются владельцамъ сельскихъ имѣнъ подъ С.-векселя заемщиковъ, обеспеченіемъ служить залогъ недвижимаго имущества или поручительство на срокъ. Позаимствованія въ счетъ разрѣшенныхъ кредитовъ могутъ быть только краткосрочными, на такие только хозяйственныя расходы, совокупность коихъ можетъ быть покрыта изъ ежегодно получаемыхъ по имѣнию доходовъ. Опытъ этого вида кредита оказался очень неудачнымъ. Въ настоящее время госуд. банкъ, сколько известно, новыхъ кредитовъ не открываетъ, занимаясь лишь ликвидацией старыхъ, при чёмъ самая ликвидация эта идетъ не особенно успѣшно.

**Соловецкая губа**—Архангельской губ., Кемскаго у., на юго-зап. берегу Соловецкаго о-ва, въ Бѣломъ морѣ. Губа открыта съ зап., съ южн. стороны прикрыта Заяцкими о-ми. Ширина губы 7 вер., длина  $3\frac{1}{2}$  в. Рейдъ, несмотря на затруднительность входа, считается лучшимъ пристанищемъ для судовъ въ этой части моря. Лучшее якорное мѣсто лежитъ между лудами Песчими и Сѣнными, съ глубиною 9—10 саж., съ иловатымъ грунтомъ. Глубина въ губѣ отъ 7 до 25 саж. Въ сѣ-вост. ея

углу подъ стѣнами Соловецкаго м-ра находятся гавань Благополучія, а у южной стѣны м-ра устроены монахами бассейны 30 саж. длиною и 20 шириной, глубиною 7 фт., служащій докомъ для монастырскихъ судовъ, сообщающійся съ гаванью воротами въ 30 фт. шир. и наполняющійся водою изъ Святого оз. посредствомъ канала. Озеро лежитъ на 3 саж. выше уровня воды въ гавань.

**Соловецкие острова** — Архангельской губ., Кемскаго у., въ Бѣломъ морѣ. Группу этихъ о-вовъ составляютъ о-ва Соловецкій, къ СВ. отъ него Анзерскій, Большой и Мал. Муксалмы, близъ вост. берега первого, и Заяцкіе, въ 1 вер. отъ юго-зап. края С. о-ва. Къ С отъ Заяцкихъ, у юго-зап. берега С. о-ва, расположены небольшие островки Парусный, Сѣйные и Песы; эти мелкие острова покрыты кустарниками. Проливы между островами Соловецкими, Анзерскимъ и Муксалмой называются Анзерской Салмой, между Соловецкимъ о-вомъ и обѣими Муксалмами — Желѣзными воротами, между Соловецкимъ и Заяцкими островами — Печалковской Салмой. Около острововъ много мелей и каменныхъ лудъ, также и подводныхъ камней. Глубина моря чѣмъ далѣе къ С., чѣмъ болѣе: близъ сѣверныхъ береговъ С. и Анзерскаго острововъ 10 саж., а въ 10 миляхъ — отъ 30 до 50 саж. Въ проливахъ между островами глубина отъ 10 до 30 саж. У береговъ С. о-ва производятся рыбные и звѣринные промыслы, отчасти монахами и богомольцами, отчасти крестьянами изъ селеній Лѣтнаго берега; одна третъ или даже половина добычи поступаетъ въ монастырь. На Анзерскомъ о-вѣ два монастырскихъ скита, Анзерскій и Голгофа: въ первый ссылаются подъ строгой надзоръ провинившіеся изъ монастырской братии. О-въ Бол. Муксалма соединенъ съ С. каменной дамбой и постояннымъ мостомъ. Какъ на Анзерскомъ о-вѣ, такъ и на Бол. Муксалмѣ, косатъ для м-ри стѣно. На Бол. Муксалмѣ скотный монастырский дворъ.

С. о-въ, наибольшъ въ группѣ С. о-вовъ, имѣеть въ длину отъ С къ Ю 23 в., въ ширину 15 вер.; вся его окружность по береговой линии 175 вер. Берега его низмены, песчано-каменисты; только нижняя часть о-ва оканчивается гранитнымъ утесомъ, мысомъ Печаль въ 4 саж. высоты, близъ которого возвышается песчано-каменистая та же имени гора, имѣющая до 20 саж. вышину. Поверхность острова, равняющаяся 250 кв. вер., неровная, гористая, но безъ крутыхъ подъемовъ; высшая точка (до 40 саж.) — песчано-каменистая Сѣкирская гора, покрыта лѣсомъ; на ея вершинѣ скита съ церковью, на колокольнѣ которой устроены маликъ. Горный кряжъ, называемый Гремячими горами, выстою не ниже Сѣкирской горы; проче холмы и горы имѣютъ высоту до 20 саж. Почва о-ва состоитъ изъ крупного песку и такихъ же гранитныхъ валуновъ; верхній землистый ея слой болѣе или менѣе тонкій. Поверхность о-ва покрыта озерами, болотами и лугами, а также кустарниками и лѣсами, преимущественно сосновыми и березовыми. Однихъ озеръ на о-вѣ до 300; изъ нихъ са-

мое большое Бѣлое, имѣющее до 5 вер. въ длину и до 1 вер. въ шир., затѣмъ Святое, у самыхъ стѣн монастыря. Луговъ до 20000 дес.; образованіемъ своимъ они обязаны искусственной культурѣ, произведенной монастыремъ, который провелъ на о-вѣ немало осушительныхъ каналъ и устроилъ прекрасно сдѣржанные дороги. Сѣна ежегодно накашивается до 50 тыс. пд. По суровости климата земледѣлія на о-вѣ нѣтъ, но огромный монастырскій огородъ даетъ обильную жатву овощей, благодаря искусствуенному удобрению почвы и защищѣ овощей отъ холода. Произрастающій на о-вѣ лѣсъ годенъ лишь на дрова; строевой лѣсъ привозится съ материка. На о-вѣ растутъ черная и красная смородина, малина, можжевельникъ, черемуха, рябина, морозника, бруслика, черника, голубика, вороника, клюква. Изъ животныхъ, кроме домашнаго скота, водятся лисица, зайцы, белка и дикие олени, привезенные на о-вѣ митрополитомъ Филиппомъ. Озера не особенно богаты рыбой. Птицъ на о-вѣ довольно много, въ особенности чаекъ, совершиенно ис болѣющихъ человѣка и какъ-бы совсѣмъ прирученныхъ, хотя на зиму они и покидаются о-вѣ. Берега о-ва изрѣзаны многочисленными заливами и бухтами; болѣе другихъ замѣтны Соловецкая, въ сѣв.-зап. углу которой расположены С. м-ръ (см.), Сосновая — на сѣв. берегу и Долгая — на вост. берегу. Около Соловецкой губы вода имѣть зеленый цвѣтъ и прозрачна почти на 3 саж. Климатъ о-ва сырой; холодный, перемѣнчивый и неособенно благопріятный для здоровья. Зима начинается съ половины октября, весна — въ половинѣ апреля, лѣто продолжается всего  $2\frac{1}{2}$  мѣсяца. Въ декабрѣ на о-вѣ парить почти непрерывная ночь или сумерки, за то въ маѣ и юнѣ совсѣмъ нѣтъ ночей. Средняя годовая температура немногимъ болѣе 1°. Самый теплый мѣсяцъ — юль, самый холодный — январь. До основания на о-вѣ монастыря онъ былъ совершенно пустыненъ и посѣщался лишь лѣтомъ рыболовами и звѣропромышленниками.

Н. Л.

**Соловецкій ставропигиальный м-ръ** (Соловки) — Архангельской губ., Кемскаго у., на юго-зап. берегу С. о-ва (см.), при глубоко врѣзывающейся, прикрытой отъ всѣхъ вѣтровъ бухтѣ и гавани Благополучія, на перешейкѣ между этой бухтою и Святымъ оз. Монастырь окружена стѣной, которую начали класть въ 1584 г. и надѣй трудались монахи и монастырские крестьяне 12 лѣтъ. Стѣна сложена изъ громадныхъ камней двѣйка булыжника и гранитныхъ глыбъ, въ видѣ неправильнаго пятиугольника; окружность ея 510 саж., высота ея 5—6 саж., ширина 3 саж. На стѣнахъ 8 громадныхъ башенъ; въ амбразурахъ изъ которыхъ башенъ стоять старинныя пушки, изъ которыхъ стрѣляютъ въ царскіе дни. Въ стѣнѣ 7 воротъ; изъ нихъ главная — Святая, выходящая на набережную бухты; надѣй ними церковь Благовѣщенія. Всѣхъ церквей въ монастырѣ внутри стѣнъ 9; изъ нихъ главная — Троицкій соборъ, где находятся въ серебряныхъ ракахъ мощи основателей монастыря, преподобныхъ Зосимы и

Савватія. Преображенский собор — самый большой и великолѣпно отѣланный монастырский храмъ; подъ нимъ церкви препод. Германа, съ его мощами. Подъ церковью Николая Чудотворца монастырская ризница, въ которой много драгоцѣнныхъ даровъ царей московскихъ, начиная съ Иоанна III, и другихъ жертвователей. Здѣсь же хранятся плашти кн. Михаила Скопина-Шуйского и сабли кн. Пожарского. Близъ Преображенского собора часовня съ мощами препод. Иринарха. Главная колокольня имѣть 28 саж. высоты и 35 колоколовъ, изъ коихъ въ наибольшемъ 1100 пд. вѣсу; подъ другой колокольней, «Царской», сложена пирамида изъ бомбъ и ядеръ, которыми англичане въ 1854 г. обстрѣливали монастырь. Внѣ монастырскихъ стѣнъ на братскомъ монастырскомъ кладбищѣ црк. св. Онуфрия. Часовень 6. Всѣхъ каменныхъ строений 17, изъ нихъ 8 для братіи; въ числѣ остальныхъ больница (съ докторомъ, фельдшеромъ и аптекой), богадѣльня и тюрьма, въ которой нѣкогда содержались сосланные въ монастырь лица. За стѣнами монастыря, на берегу Святого оз., много хозяйственныхъ строений, казармы для рабочихъ, огороды, конный дворъ. На югъ отъ монастыря имѣется докъ для починки и осушки судовъ. Монастырская библиотека, хотя въ 1854 г. много изъ неї было вывезено драгоцѣнного въ Казань, до сихъ поръ довольно богата. Въ монастырѣ начальное училище и иконописное заведеніе. При монастырѣ заводы салютопечный, свѣчной, гончарный, кирпичный, лѣсопильный и кожевенный, мукомольная мельница, мастерская сапожная, портняжная, серебряныхъ дѣлъ, малинная, столярная, слесарная, переплетная, корзинная, сапная, колесная, экипажная, обширная кузница, литейное и механическое заведеніе, смолокурня и др. Прекрасно устроенное водоснабженіе, начало которому положилъ еще святитель Филиппъ, управлявшій монастыремъ въ 1561 г. и соединившій Святое-оз. посредствомъ каналовъ съ 52 озерами: нынѣ оно соединено уже съ 70 озерами. Не менѣе хороши для такой холодной мѣстности монастырский огородъ, разведеній на 40 десятинахъ. Молочная ферма. Монашествующихъ въ монастырѣ теперь 230 чел. (въ XVII в. ихъ было до 370—450), въ томъ числѣ 45 монаховъ, 30 дьяконовъ и около 60 послушниковъ. Крестьянъ между монахами 140, мѣщанъ 40, купеческаго званія 7; духовн. 18, прочие—разныхъ сословій. Въ монастырѣ проживаютъ даровые работники изъ богомольцевъ, такъ называемые «трудники» \*), до 500 чел., и другіе вольнопамѣтные служащіе и рабочіе; всего въ монастырѣ проживаетъ круглый годъ отъ 800 до 850 чел. Женщинъ проживающихъ, постоянно нѣтъ; прѣѣжающія лѣтомъ на богомолье живутъ въ монастырскихъ стѣнъ, въ теченіе 3 дней. Богомольцевъ, посѣщающихъ лѣтомъ монастырь, бываетъ отъ 11 до 12 тыс., иногда и болѣе. Монастырь имѣетъ значительные доходы

какъ отъ богомольцевъ, такъ и отъ другихъ своихъ хозяйственныхъ статей, архангельскаго подворья, пароходовъ, рыбныхъ и зѣриныхъ ловель и проч., всего отъ 160 до 170 тыс. руб. въ годъ. Расходы монастыря составляютъ ежегодно отъ 150 до 155 тыс. руб. Монастырь имѣть нѣсколько парусныхъ судовъ и 4 парохода, экипажъ которыхъ состоитъ изъ монашествующихъ, трудникъ и вольныхъ рабочихъ. Пароходы ходить въ Архангельскъ и посадъ Суму, перевозя богомольцевъ и монастырские грузы. Монастырю принадлежать лошадей 180 головъ, рогатаго скота 80, овецъ 150. Управляется монастырь настоятелемъ, въ санѣ архимандрита, и монастырскимъ соборомъ, состоящимъ изъ намѣстника, казначея, ризничаго, благочиннаго и духовника. С. монастырь игралъ видную роль на сѣверѣ, какъ его колонизаторъ, просвѣтитель и защитникъ. Первыми поселенцами С. острова, дотолѣ пустынаго, были инонки Кирилло-Бѣлозерскаго монастыря Германъ и Савватій, прибывшіе на островъ въ 1429 г. и поселившися подъ Сѣкирною горою, где и прожили вдвоемъ 6 лѣтъ. Въ 1435 г. Савватій, отправившися на материку, дорогую заболѣлъ и умеръ въ дер. Сорокѣ, где и былъ похороненъ. Послѣ того къ Герману прибыла инонка Зосима, уроженецъ с. Толвуя. Оба эти отшелыни, съ помощью нѣсколькихъ другихъ, построили небольшую церковь и испросили игумена во вновь устроенный монастырь у новгородскаго архиепископа, такъ какъ вся тогдашняя Бѣломорская страна зависѣла отъ Новгорода. При третьемъ игуменѣ, Іонѣ, монастырь выхлопоталъ у Великаго Новгорода дарственную грамоту на вѣчное владѣніе всѣхъ С. островами. Грамота эта, съ «вислыми» оловянными печатями, донынѣ хранится въ монастырской ризницѣ. Владѣніе это подтверждено было Иоанномъ III. Въ 1450 г. новгородскія боярыни Марфа Посадница пожертвовала м-рю свои бѣломорскія волости Суму и Кемь. Въ 1471 г. мощи преподобнаго Савватія перенесены были изъ с. Сороки въ С. монастырь. Въ 1478 г. представился преподобный Зосима, который съ 1452 г. управлялъ монастыремъ въ званіи игумена; въ 1484 г. умеръ и преподобный Германъ, управлявшій монастыремъ послѣ Зосими. Въ 1485 и 1557 гг. монастырь погоралъ. Съ 1558 г. при игуменѣ Филиппѣ (впослѣдствіи митрополитѣ московскому) началася постройка каменнаго монастырскаго зданія. Въ 1571 г. было неудачное на монастырь нападеніе шведовъ, вслѣдствіе чего въ монастырь былъ присланъ воевода Озеровъ, съ стрѣльцами. Озеровъ поставилъ деревянный острогъ съ пушками. Въ 1584 г. началася по плану, составленному монахомъ Трифономъ, постройка каменной стѣны и были выстроены остроги въ монастырскихъ селеніяхъ Кеми и Сумѣ. Войска какъ въ монастырѣ, такъ и въ острогахъ содержались на монастырской счетѣ, и С. игуменъ фактически былъ ихъ главнымъ начальникомъ. С. монастырь сдѣлался важнымъ стратегическимъ пунктомъ, изъ котораго исходила защита всего сѣра. Поморья; лишь только гдѣ появлялся врагъ, С. войска бились съ нимъ до прибытія

\*) Такъ называются лица, добровольно обрѣкшія себѣ на безвозмездную работу по указанію монастырскоаго начальства; получаютъ отъ монастыря жилице, одежду и пищу.

подкрепленный изъ Москвы. Такъ, напр., въ 1582 г. они разбили шведскихъ воевода Магнуса и Иверстона. Въ 1596 г. С. войско состояло изъ 1000 чел. стрѣльцовъ и въ отмщениіе за нападенія финляндцевъ опустошило г. Каяну и сосѣднюю съ нимъ страну. Монастырь заботился о разоренныхъ войною крестьянахъ и достигъ того, что въ началѣ XVII в. на С. монаховъ стали смотрѣть какъ на единственныхъ защитниковъ краинаго сѣвера. Иностранные сосѣди видѣли въ С. настоятелей главнаго сѣв. воеводу, сносились съ нимъ по дѣламъ и даже заключали съ нимъ перемирия. Въ 1611 г. шведы разбойнически напали на монастырскую волости и подступили къ монастырю, но были отражены съ урономъ. Въ 1613—15 гг. воровские казаки разорили монастырскія поморскія волости, но не могли взять Кемскіхъ и Сумскіхъ остроговъ. Въ то же время шведы потребовали отъ игумена сдать Сумскій острогъ, но получили отказъ. Монахи такъ освоились съ военнымъ дѣломъ, что въ 1637 г. послѣдній С. воевода сдалъ С. настоятелю всѣ письменныя дѣла, крѣпостные ключи, воинскіе запасы и отбылъ въ Москву. Во времена ливонско-шведской войны при царѣ Алексѣѣ монастырская стѣна съ сѣв. и южн. сторонъ, откуда былъ единственный удобный доступъ къ монастырю, были окопаны рвомъ; монахи насыпали земляной валъ, на стѣнахъ поставили 90 пушекъ и снабдили монастырь боевыми и хлѣбными запасами; вся братія, въ числѣ 454 чел., привезла была къ оружію, что составило съ стрѣльцами до 1500 чел. Въ 1667 г. началось С. возмущеніе: инохи не хотѣли принимать новопечатныхъ книгъ и стали отстаивать старую вѣру; это повело къ осадѣ монастыря, длившейся 7 лѣтъ. Монахи геройски защищали свою обитель и усиленно отражали всѣ приступы воеводы Мещеринова; только измѣна монаха Феоктиста, указавшаго тайный проходъ въ монастырь, открыла, послѣ жестокой сѣчи, ворота монастыря. Мещериновъ круто расправился съ побѣжденными: всѣ защитники м-ри, кроме 14 чel., были казнены или разосланы по тюрьмамъ. Послѣ этого разгрома монастырь долго не могъ оправиться, но благодаря энергіи и трудолюбию иноновъ уже къ началу XVIII в. опять пришелъ въ довольно цвѣтущее положеніе. Царь Петръ въ 1694 и 1702 гг. посетилъ монастырь и пожаловалъ ему 200 пд. пороху. Для охраны монастыря, въ сѣверную войну, прислана была воинская команда. Въ 1781 г. С. войско, въ числѣ 110 чel., было передано въ распоряженіе архангельского губернатора. Въ 1796 г. въ Соловкахъ былъ установленъ штатъ мѣстной команды въ 33 чel., при офицерѣ. 7 июля 1854 г., при архимандритѣ Александру, произошло нападеніе на м-ри двухъ англійскихъ военныхъ пароходовъ. Въ монастырь было 50 чel. воинской команды, восемь небольшихъ орудій на стѣнахъ и два трехфунтовыхъ полевыхъ орудія. Англичане потребовали немедленной сдачи монастыря, но архимандритъ отказалъ, послѣ чего былъ открытъ по монастырю огонь изъ 35 орудій. Бомбардировка продолжалась цѣлыхъ 9 час.; оба по-

левыя орудія, подъ прикрытиемъ берегового холма, отвѣтили на непрѣятельский огонь. Вечеромъ, въ 6 час., англичане удалились, разрушивъ лишь зданіе выстроенной на берегу гостиницы, да попортить кое-гдѣ стѣны и Преображенскій соборъ: ни убитыхъ, ни раненыхъ въ монастырѣ не было. Въ девяностыхъ годахъ нынѣ вѣка прекращена была ссылка въ монастырь. Изъ числа сосланныхъ и умершихъ въ монастырѣ были знаменитый соѣтникъ Ивана Грознаго священникъ Сильвестръ, извѣстный келарь Троицко-Сергіевской лавры Авраамій Паличинъ, касимовскій царь Симеонъ Бекбулатовичъ. Въ числѣ С. иноновъ былъ и патріархъ Никонъ, изъ-за новшествъ котораго такъ тяжко пришлось пострадать С. обители. Богатство монастыря до изданія монастырскихъ штатовъ при императорѣ Екатеринѣ II было огромное: онъ имѣлъ 5000 душъ крестьянъ и владѣлъ почти всѣмъ южнымъ поморьемъ Бѣломоря (до 1640 кв. вер.), со многими рыбными ловлями, соловарнями и другими угодьями. И въ настоящее время его земельная владѣнія не малы; кромѣ того онъ обладаетъ денежнымъ капиталомъ болѣе чѣмъ въ  $\frac{1}{2}$  милл. руб., приносящимъ ежегодно 22000 руб. До 1900 г. здѣсь находилась зоологическая станція, на которую ежегодно лѣтомъ командировались учёные изслѣдователи моря, съ нѣсколькими студентами. Теперь станція эта переведена въ новый городъ Александровскъ, при Екатерининской гавани. Въ голодные годы С. монастырь не разъ приходилъ на помощь бѣломорскому бѣдному населенію. Духовный надзоръ надъ монастыремъ принадлежитъ московской синodalной конторѣ.

Н. Л.

**Соловки**—народное название Соловецкаго м-ри (см.).

**Соловцовы**—дворянскій родъ, родоначальникомъ которого считается Данило Андреевичъ Соловецъ, правнукъ московскаго тысяцкаго Василія Вельяминовича, родоначальника Аксаковыхъ, Вельяминовыхъ, Воронцовыхъ, Воронцовъ-Вельяминовыхъ и Исленевыхъ. Федоръ Леонтьевичъ С. жалованъ былъ помѣстями въ 1558 г. Яковъ Павловичъ С. († 1674) былъ думнымъ дворяниномъ. Родъ С. раздѣлившися на двѣ вѣты, внесены въ VI ч. род. кн. Нижегородской и Симбирской губ. (Гербовникъ, VIII, 23 и 51).

Б. Р.

**Соловѣева** (Поликсена Сергеевна) — поэтесса, младшая дочь историка, род. 1867 г., учились въ москов. училищѣ живописи и чьи-которые картины ея появлялись на художественныхъ выставкахъ. Съ 1890-хъ гг. появляется въ «Русск. Богатствѣ», «Мирѣ Божиемъ» и др. журналахъ стихотворенія подъ псевдонимомъ Allegro. Отд. изд. ихъ съ виньетками, рисов. авторомъ, вышло въ СПб. въ 1899 г. Въ № 10 «Вѣст. Европы» за 1900 г. напеч. талантливая драматическая фантазія С. «Слѣпой».

**Соловьевка**—с. Киевской губ., Радомысльского у., въ 40 вер. отъ уѣзdn. г., при руч., впадающемъ въ р. Ирпень. Церк.—прих., школы, лавки, 10 вѣтр. мельницъ и 1 паровая. 4137 жит. Метеорологическая станція. У села двѣ

группы кургановъ (числомъ 230); въ 1855 г. найденъ монетный кладъ.

**Соловьевъ** (Алексей Викторович) — талантливый молодой писатель, окончил курсъ въ харьковск. унив. по филологическому факультету; скончался на 27-мъ году, въ 1891 г. Оставилъ въ рукописи нѣсколько работъ по философии, три повѣсти и 40 стихотвореній. Шесть стихотвореній, изданы въ Одессѣ въ 1892 г.

*H. С.—въ.*

**Соловьевъ** (Василий Николаевич) — (1870—1900) — провинциальный журналист; образованіе получилъ въ Петровско-Разумовской академіи; былъ секретаремъ редакціи «Волжскаго Вѣстника». Въ этой газетѣ С. писалъ очень много (фельетоны, критика и статьи по различнымъ общественнымъ вопросамъ и искусству, болѣшею частью подъ псевдонимами), а въ послѣдніе годы принималъ участіе въ ся редактированіи.

**Соловьевъ** (Владимѣръ Сергеевичъ) — знаменитый философъ и публицистъ. Род. 16 ливаріи 1853 г. Отецъ его — знаменитый историкъ (см. ниже); мать происходить изъ малороссийской дворянинской семьи Романовыхъ. Двоюроднымъ прадѣдомъ С. съ материнской стороны былъ извѣстный украинский философъ Скворода (см.). Учился С. въ первой московской гимназіи въ параллельномъ ея отдѣленіи (теперь 5-я моск. гимназія). Окончивъ курсъ въ 1869 г. съ золотой медалью, поступилъ на физико-математ. факульт. моск. унив., по отдѣленію естественныхъ наукъ; съ 3-го курса перешелъ въ вольнослушавшіе историко-филологическ. факультета; въ 1873 г. выдержалъ кандидатскій экзаменъ, послѣ чего пробылъ одинъ учебный годъ вольнослушавшими въ московской духовной академіи. Изъ числа профессоровъ С. съ особеннойю благодарностью вспоминалъ о философѣ Юркевичѣ. Въ 1874 г. защитилъ въ с.-петербургскомъ университѣтѣ на степень магистра философіи: «Кризисъ западной философіи», вызвавшую между прочимъ возраженіе К. Д. Кавелина («Апріорная философія или положительная наука?»), и былъ избранъ штатнымъ доцентомъ философіи въ моск. унив.; читалъ также на высшихъ женскихъ курсахъ проф. В. И. Герье. Въ 1875—76 гг. совершилъ путешествіе въ Англію, Францію, Италию и Египетъ. Въ 1877 г. оставилъ моск. унив. и былъ назначенъ членомъ учченаго комитета м-ва нар. просв. Въ 1878 г. читалъ въ Соляномъ городкѣ публичныя лекціи о философіи религії. Въ 1880 г. получилъ степень доктора философіи за диссертацию: «Критика отвлеченныхъ началъ». Въ томъ же году сталъ читать лекціи въ слѣд. унив. въ качествѣ приват-доцента и на высшихъ женскихъ курсахъ. Въ мартѣ 1881 г. произнесъ, въ видѣ заключенія къ публичнымъ лекціямъ о литературномъ движениі XIX-го в., извѣстную рѣчь противъ смертной казни. Въ томъ же году оставилъ службу въ м-вѣ народн. просвѣщенія, но чтеніе лекцій окончательно прекратилось въ 1882 г. Вновь появляясь передъ публикой въ качествѣ лектора С., послѣ долгаго перерыва, сталъ только въ концѣ 90-хъ годовъ. Съ сент. 1891 г. онъ состоялъ редакторомъ философскаго отдѣла въ настоящемъ

Словарѣ (см. редакціонную замѣтку во главѣ XXX-го тома). Исключительно отдавшись наукѣ и литературѣ, онъ жилъ то въ Москвѣ, то въ Петербургѣ, то въ имѣніяхъ своихъ друзей (въ послѣднее время всего чаще въ Пустыньѣ, близъ Петербурга), то въ Финляндіи на Иматрѣ, то за границей. Въ Хорватіи онъ завязалъ тѣсныя дружескія отношенія съ извѣстнымъ славянскимъ епископомъ Штромайеромъ, съ каноникомъ Рачки и др. Вещи и книги его, по словамъ близко знавшаго его лица (Л. З. Слонимскаго въ «Вѣстнике Европы» 1900 г., № 9), «обыкновенно находились въ разныхъ мѣстахъ; иногда въ холодную осень онъ выѣзжалъ въ лѣтній разлѣтникъ, потому что зимнее платье было имъ гдѣ-нибудь оставлено или забыто. Пренебреженіе къ физической сторонѣ существованія, къ житейскимъ благамъ (на сколько они касались его лично), сказывалось во всемъ строѣ или, вѣрѣ, неустройствѣ его жизни: онъ иногда проводилъ цѣлые мѣсяцы въ совершенномъ одиночествѣ, обходясь безъ чѣхъ-бы то ни было услугъ, самъ таскалъ дрова и топилъ печку, ставилъ себѣ самоваръ». Работалъ онъ неутомимо, проводя за письменнымъ столомъ иногда по нѣскольку ночей сряду, не переставая трудиться даже во время физическихъ страданій, не предпринимая правильнаго лѣченья. Все это постепенно подрывало его организмъ, никогда не отличавшійся крѣпостью: врачи, лѣчившіе его во время послѣдней его болѣзни, нашли у него нѣсколько тажкихъ недуговъ. Онъ скончался 31-го июля 1900 г., въ подмосковномъ имѣніи (с. Узкое) кн. П. Н. Трубецкого, съ братомъ котораго, Сергеемъ Николаевичемъ (профессоромъ философіи въ московскомъ университѣтѣ), онъ былъ связанъ тѣсною дружбою. *К. Арсеньевъ.*

Въ мысленіи В. С. С. философія и богословіе тѣснѣйшимъ образомъ связаны: хотя онъ и опредѣляетъ философію какъ свободное изслѣдованіе основъ человѣческаго знанія, бытія и дѣятельности, но, въ сущности, для него философія есть *ancilla theologiae* и имѣть лишь пропздѣтическій характеръ. Поэтому сочиненіе, которое онъ считаетъ важнѣйшимъ изъ всего имъ написанного, начинается словами: «оправдать вѣру нашихъ отцовъ, возведя ее на новую ступень разумнаго сознанія, показать какъ эта древняя вѣра, освобожденная отъ оковъ мѣстнаго обособленія и народнаго самолюбія, совпадаетъ съ вѣчною и вселенскою истиной — вотъ общая задача моего труда». Съ другой стороны вѣра С. проникнута философской рефлексіей; это не стѣпная вѣра, а обоснованная опредѣленнымъ философскимъ міросозерцаніемъ. Міросозерцаніе, которое выражало коренные уѣждженія С., уживалъ и обосновывалъ религіозныя вѣрованія — это неоплатонизмъ. Само собой разумѣется, что С., прошедшій школу немецкихъ идеалистовъ — Шеллинга, Гегеля, въ особенности Баадера, говорившій, что онъ нѣкоторое время находился подъ преобладающимъ вліяніемъ Канта и Шопенгауера (см. «Оправданіе добра», II изд., стр. 585, примѣчаніе), не могъ не примѣнить дialectическихъ приемовъ къ неоплатонизму, но нѣмец-

кій идеализмъ положилъ свой отпечатокъ только на вѣнчаную сторону философіи С., сущность же ея оставалась тою, какою была въ эпоху, когда это міросозерцаніе сложилось. Отпечатокъ поэзіи, чего то далекаго, нисколько не связанныаго съ интересами современности, лежитъ на философіи С., почему она и служить выразительницей мистического настроения, глубоко коренящагося въ русской душѣ.

Богословскія и философскія произведения С. носятъ слѣдующія заглавія: «Кризисъ западной философіи противъ позитивистовъ» (М., 1874,магистерская диссертация), «Философскія начала цѣльного знанія» («Журн. Мія. Нар. Пр.», 1877, 4 статья, незаконено), «Критика отвлеченныхъ началь» (докторская диссертация, М., 1880), «Чтение о Богочеловѣчествѣ» (изъ «Правосл. Обозрѣнія», М., 1881), «Религіозныя основы жизни» (М., 1884), въ третьемъ изданіи названо «Духовныя основы жизни», «Догматическое развитіе церкви въ связи съ вопросомъ о соединеніи церквей» (М., 1886), «Исторія и будущность теократіи» (1-ї т. [больше не выходило], Загребъ, 1887), «L'idée russe» (П., 1888, ed. Didier), «La Russie et l'Église universelle» (П., 1889, ed. Savine), «Магометъ, его жизнь и религіозное ученіе» (СПб., 1896), «Оправданіе добра» (СПб., 1897; 2-е изданіе, М., 1899). Переводы С.—И. Канта, «Пролегомены ко всякой будущей метафизикѣ, могущей возникнуть въ смыслѣ науки» («Тр. Моск. Псих. Общ.», вып. II, М., 1889), «Творенія Платона» (т. I, М., 1889). Много переводовъ вышло подъ редакціей С., изъ нихъ отмѣтимъ: «Исторію этики» Иодля (2 т., М., 1896—98), «Исторіи материализма» Ланге (СПб., 1894). Изъ журнальныхъ статей назовемъ главный-шія; по эстетикѣ: «Красота въ природѣ» («Вопр. Философіи», I), «Общий смыслъ искусства» («Вопр. Филос.», № 5), «Смыслъ любви» (ib., №№ 14, 15, 16, 17, 21), «Первый шагъ къ положительной эстетикѣ» («Вѣсти. Европы», № 1, 1894), «О лирической поэзіи» («Русское Обозр.», 1890, № 12); по гносеологии: «Первое начало теоретической философіи» («Вопр. Филос.», № 40), «Достовѣрность разума» (№ 43, ib.), «Форма разумности и разумъ истины» (ib., № 50). По исторіи религій: «Китай и Европа» («Русск. Обозр.», 1890, 2, 3, 4), «Первобытое язычество; его живые и мертвые остатки» (ib., № 8 и 10). Наконецъ, слѣдуетъ еще упомянуть о двухъ статьяхъ о Конте (1898—99), помѣщенныхъ въ «Космополисъ», и статью «О философскихъ трудахъ П. Д. Юркевича» («Ж. М. Н. Пр.» 1874). Въ «Кризисѣ западной философіи» С. высказываетъ убѣжденіе, что философія какъ умозрительная, такъ и эмпирическая, въ смыслѣ отвлеченного знанія, окончила свое развитіе; С. старается определить положительные результаты всего развитія западной философіи; свою задачу авторъ облегчилъ себѣ тѣмъ, что въ «Философіи безсознательного» Гартмана видитъ законный и необходимый результатъ этого развитія, потому критика главнымъ образомъ этой философской системы и даетъ ему возможность формулировать

слѣдующія три положенія: 1) въ ученіи о познаніи западная философія пришла къ признанію односторонности, а потому неистинности обоихъ направлений философскаго познанія, а именно, чисто рационалистического, дающаго только возможное познаніе, и направлений чисто эмпирическаго, не дающаго никакого познанія. 2) Въ метафизикѣ развитіе западной философіи пришло къ признанію въ качествѣ абсолютного всеначала, вмѣсто прежнихъ абстрактныхъ сущностей и гипостасей—конкретнаго всеединаго духа. 3) Въ этикѣ развитіе западной философіи пришло къ признанію, что послѣдняя цѣль и высшее благо достигается только совокупностью существъ и посредствомъ необходимаго и целеобразнаго хода мірового развитія, конецъ котораго есть уничтоженіе исключительного самоутвержденія частныхъ существъ въ ихъ вещественной розни и возстановленіе ихъ какъ царства духовъ, объемлемыхъ всеобщностью духа абсолютнаго». Общая точка зреінія автора видна въ заключительныхъ словахъ его: «Оказывается, что послѣдніе результаты философскаго развитія утверждаютъ въ формѣ рационального познанія тѣ самые черты, которыя въ формѣ вѣры и духовнаго созерцанія утверждались великими теологическими учеными Востока; такимъ образомъ, новѣйшая философія ст. логическими совершенностями западной формы стремится соединить полноту содержанія духовныхъ созерцаній Востока; философія подаетъ руку религіи». Критику этого сочиненія С. написалъ М. И. Владиславлевъ («Ж. М. Н. Пр.», 1875, № 1). Точка зреінія С., такимъ образомъ, ясно, выразилась уже въ первомъ его философскомъ трудѣ; но она была обоснована на историческомъ матеріяльѣ; философская критика основъ знанія и этики была дана авторомъ въ его докторской диссертации: «Критика отвлеченныхъ началь». Это сочиненіе представляетъ прямое дополненіе первого; оно стоитъ на той же точкѣ зреінія *положительного всеединства* и обосновываетъ его путемъ критики, заключая такимъ образомъ лишь предварительное обоснованіе положительныхъ началь. Превосходная книга С. имѣть цѣньность независимо отъ той цѣли, которой она служить, и нужно сожалѣть, что С. не далъ критики эстетическихъ началь; философу, не признающему значенія мистицизма, всетаки приходится считаться съ критикой С., которая изъ результатъ сводится къ слѣдующимъ положеніямъ: «Нравственная дѣятельность, теоретическое познаніе и художественное творчество человѣка необходимо требовать безусловныхъ нормъ или критеріевъ, которыми опредѣлялось внутреннее достоинство ихъ произведеній, какъ выражаютъ собою благо, истину и красоту. Верховный нравственный принципъ, долженствующій опредѣлять практическую дѣятельность человѣка, не исчерпывается ни отвлеченно-эмпирическими понятиями удовольствія, счастія, пользы, симпатіи, ни отвлеченно-раціональными понятіемъ долга или категорического императива. Всѣ эти понятія входятъ въ высшій нравственный принципъ какъ его признаки материальные, или

формальные, но не составляют его собственной сущности. Нравственная деятельность должна не только представлять известные качества, а именно доставлять наслаждение, иметь в виду общую пользу, вытекать из чувства симпатии или алtruизма, иметь форму долга или категорического императива, но она необходимо должна сверхъ того иметь некоторый определенный предмет; такимъ предметомъ может быть только нормальное общество, определяемое характеромъ свободной общности или практического всеединства, въ силу которого всѣ составляют цѣль дѣятельности для каждого и каждый для всѣхъ. Такой нравственно-нормальный характеръ общества не можетъ зависѣть ни отъ правильности экономическихъ отношеній отдельно взятыхъ, ибо экономическая отношенія сами по себѣ определяются материальнымъ интересомъ, безразличнымъ къ нравственнымъ и безнравственнымъ мотивамъ; онъ не можетъ опредѣляться также и правомѣрностью или формальной справедливостью, осуществляемою правовыми государствомъ, ибо право полагаетъ только границу, а не цѣли и содержание дѣятельности. Нравственное значение общества, независящее такимъ образомъ ни отъ материального или природного начала въ человѣкѣ, практически выражаящагося въ отношеніяхъ экономическихъ, ни отъ его рационального начала, выражаящагося въ отношеніяхъ юридическихъ и государственныхъ, опредѣляется религиознымъ или мистическимъ началомъ въ человѣкѣ, въ силу которого всѣ члены общества составляютъ не границы другъ для друга, а внутренне восполняютъ другъ друга въ свободномъ единстве духовной любви, которая должна иметь непосредственное осуществленіе въ обществѣ духовному или церкви. Такимъ образомъ въ основѣ нормального общества должен лежать духовный союзъ или церковь, определяющая собой безусловные цѣли общества; сферы же государственная и экономическая должны служить формальной и материальной средой для осуществленія божественного начала, представляяго церковью. Такъ какъ въ силу принципа всеединства или свободной общности это осуществление божественного начала въ обществѣ человѣческомъ должно быть свободно и сознательно, а не основываться на вѣнчанемъ авторитетѣ и слѣпой вѣрѣ, какъ того требуетъ исключительный клерикализмъ, то истинное нормальное общество должно быть опредѣлено какъ свободная теократія. Но для свободного и сознательного осуществленія божественного начала въ практикѣ необходимо утвержденіе въ его безусловной истинѣ, а это зависитъ отъ разрѣшенія общаго вопроса объ истинѣ и истинномъ знаніи. Исследуя этотъ вопросъ, предполагаемъ какъ необходимые признаки истины безусловную реальность и безусловную разумность (рациональность). Этого безусловного характера истины мы не находимъ ни въ отвлеченно-эмпирическомъ, ни въ отвлеченно-рациональномъ познаніи, ни въ отвлеченной наукѣ, ни въ отвлеченной философіи; первая даетъ намъ только относительную реальность, вторая только относитель-

ную разумность. Опытъ показываетъ намъ, что бываетъ, разумъ опредѣляетъ, что должно необходимо быть при известныхъ условіяхъ и, следовательно, чего можетъ и не быть, если этихъ условій нетъ. Но это условное бытіе предполагаетъ то, что есть безусловно, что и составляетъ собственный предметъ истинного знанія. Этотъ предметъ не можетъ быть опредѣленъ ни какъ фактъ, ни какъ вещь, ни какъ природа вещей, ни какъ матерія, ни какъ мѣръ явленій, ни, наконецъ, какъ система логически развивающихся понятій; всѣ эти отвлеченно-эмпирический и отвлеченно-рациональный определенія входятъ въ составъ истины, какъ ея материальные и формальные признаки, но не составляютъ ея собственного существа. Это послѣднее не можетъ быть ни даннымъ опыта, ни понятіемъ разума, оно не можетъ быть сведено ни къ фактическому ощущенію, ни къ логическому мышленію — оно есть *сущее всеединое*. Какъ такое, оно познается первоначальною опыта и рационального мышленія въ тройственномъ актѣ вѣры, воображенія и творчества, который предполагается всякимъ дѣйствительнымъ познаніемъ. Такимъ образомъ, въ основѣ истинного знанія лежитъ мистическое или религиозное восприятие, отъ которого только наше логическое мышленіе получаетъ свою *безусловную* разумность, а нашъ опытъ — значение безусловной реальности. Будучи непосредственнымъ предметомъ знанія мистического, истина (всеединое сущее) становится предметомъ знанія естественного, т. е., будучи сознательно усвоема человѣческимъ разумомъ и человѣческими чувствами, она вводится въ формы логического мышленія и реализуется въ данныхъ опыта. Этимъ образуется система истинного знанія, или свободной теософіи, основанной на мистическомъ знаніи вещей божественныхъ, которое она посредствомъ рационального мышленія связываетъ съ эмпирическимъ познаніемъ вещей природныхъ, представляя, такимъ образомъ, всесторонний синтезъ теологии, рациональной философіи и положительной науки». Обратимся теперь къ положительнымъ взглядамъ С. Мы будемъ имѣть въ виду при этомъ три его сочиненія: «Философія начала цѣльнаго знанія», «Чтія о Богочеловѣчествѣ» и 3-ю часть «La Russie et l'eglise universelle», носящую заглавіе: «Le principe trinitaire et son application sociales»; остальныхъ богословскихъ произведеній Соловьева мы вправѣ въ этомъ краткомъ очеркѣ не касаться, ибо «Духовные основы жизни» представляютъ прекрасное изложеніе основъ христіанской религіи, имѣющее практическую цѣль; первый томъ «Исторіи и будущности теократіи» представляетъ философію библейской исторіи, т. е. исторический трудъ, въ которомъ положительный воззрѣнія автора примѣнены къ определенному историческому материалу, наконецъ, «Догматическое развитие церкви» — весьма важное для пониманія С. сочиненіе — рассматриваетъ вопросъ о различіи католической и православной церквей и необходимости ихъ соединенія, и такимъ образомъ относится къ сферѣ церковной поли-

тики. Остаются 3 вышеназванныя сочинения, въ которыхъ трактуетъ объ одномъ и томъ же предметѣ. Взгляды, проводимые въ этихъ трехъ сочиненіяхъ, тожественны, хотя обоснованіе ихъ и нѣсколько расходится, напр.: въ лекціяхъ о Богочеловѣчествѣ С. охотно прибѣгаєтъ къ психологическому обоснованію, а въ «La Russie et l'Église universelle» тѣ же мысли схвачены болѣе съ ихъ метафизической стороны. «Философскія начала цѣлого званія»—это юношеское, не законченное произведение, въ которомъ С. впервые постарался охарактеризовать съ положительной стороны свой принципъ всеединаго сущаго; мы заимствуемъ главное содержаніе положительныхъ возврѣй изъ «La Russie et l'Église universelle», какъ наиболѣе зрѣлаго и краткаго произведенія.

Характеръ положительного единства, въ отличие отъ отрицательного или того, что у Гегеля называлось дурной бесконечностью, принадлежитъ всему, что абсолютно или должно быть мысленно какъ абсолютное; этотъ характеръ единства присущъ Богу, въ идеѣ присущъ человѣческому разуму, единственному охватить все существующее, и вселенской церкви, объединяющей въ живое цѣлое человѣчество и весь міръ. Это единство, въ примѣненіи къ истинѣ, нужно понимать въ томъ смыслѣ, что не можетъ быть двухъ противоположныхъ истинъ, во единая истина, именно въ силу своего единства, не заключаетъ въ себѣ ограниченности, произвола и исключенія, а должна содержать въ себѣ въ формѣ логической системы основы всего существующаго; точно также и истинная церковь должна содержать въ реальной системѣ всю полноту нашего бытія, должна опредѣлять всѣ наши обязанности, отвѣтчиа на всѣ запросы рода человѣческаго. Въ церкви мы должны видѣть не только отраженіе имманентной полноты Божественного бытія, но также и средство къ соединенію всего бытія человѣка съ полнотою Божественной жизни.

Когда мы живому существу приписываемъ бытіе, то вмѣсть съ тѣмъ мы по необходимости приписываемъ ему *единство, двойственность и троедиство*. Единство поскольку мы говоримъ о бытіи, двойственность, потому что мы не можемъ существу приписать бытіе, не приписавъ ему въ то же время *определенней обективности*. Итакъ, двѣ первоначальныя категории всякаго существа суть: бытіе его какъ *реального субъекта* и его *объективная сущность или идея* (*sa raison d'être*). Но въ каждомъ живомъ существѣ есть и *троедиство*: реальный *субъектъ* тремя различными способами связанъ со своею *объективною сущностью*: во-первыхъ онъ ею обладаетъ въ силу самого бытія, какъ внутреннею субстанціей, во-вторыхъ — въ силу *дѣйствія*, которое является необходимымъ обнаружениемъ субстанціи; и въ третьихъ, онъ ею обладаетъ въ чувствѣ *наслажденія* своимъ бытіемъ и дѣятельностью. Присутствіе этихъ трехъ видовъ бытія, если не одновременное, то послѣдовательное, совершенно необходимо мыслится въ идеѣ живого существа. Въ природѣ, въ конечныхъ существахъ эти три вида

полнаго бытія не встрѣчается въ чистотѣ; положительный ихъ характеръ нарушается извѣстными ограничениями и отрицаніями. Бытіе не принадлежитъ конечному существу какъ фактъ *безусловный и первоначальный*, ибо оно зависить отъ вѣшней причинѣ; точно также и дѣйствіе твари не служитъ чистымъ выражениемъ его внутренней природы, а всегда зависитъ отъ вѣшнихъ условій; наконецъ, и самочувствіе твари не зависитъ ни относительно количества, ни относительно качества и продолжительности отъ нея самой. Итакъ, конечное существо постоянно нуждается во вѣшнемъ дополненіи, т. е. никогда не имѣть основанія своего бытія въ самомъ себѣ; такимъ образомъ оправданіе его бытія заключается въ безусловномъ бытіи или Богѣ. Но утверждая бытіе Бога, мы по необходимости должны приписать и Ему перечисленныя три категоріи, опредѣляющія бытіе, устранивъ при этомъ изъ понятія бытія все то, что въ немъ случайно. Такимъ образомъ бытіе Бога есть фактъ первичный и несводимый ни къ чему иному. Реальность Бога чисто внутрення, Онъ есть *безусловная субстанція*. Дѣйствіе Бога, не будучи опредѣлены вѣшними причинами, представляютъ чистое и полное воспроизведеніе собственаго бытія единой субстанціи; это дѣйствіе Бога существуетъ изъ вѣка, есть чистая актуальность. Богъ въ качествѣ абсолютного бытія не можетъ имѣть ничего вѣ ся, своимъ внутреннимъ дѣйствіемъ онъ проявляетъ лишь свое же внутреннее содержаніе, различая его отъ себя какъ сущаго. Путемъ внутренняго дѣйствія Богъ достигаетъ наслажденія самимъ собою, свою безусловную сущность, по скольку она не только существуетъ, но и проявилась. Эти три акта или состоянія, или же отношенія, нераздѣльныя между собой, суть различные и въ то же самое время тождественные выраженіе всего Божества. Не будучи раздѣльными частями безусловной субстанціи, эти три акта не могутъ быть тремя постепенными фазами Божественного существованія. Идея части предполагаетъ пространство, идея ступени развития предполагаетъ время; устранивъ изъ Божественного бытія представление пространства и времени, приходится предположить въ безусловномъ единстве три относительно различныхъ и вѣчныхъ субъекта или три упостаси, изъ коихъ второй, непосредственно порождаясь первымъ, есть прямой образъ упостаси его, выражаетъ своей дѣйствительностью существенное содержаніе первого, служить ему вѣчнымъ выражениемъ или словомъ, а третій, исходя изъ первого, какъ уже имѣющаго свое проявленіе во второмъ, утверждаетъ его какъ выраженного или въ его выраженіи. Обозначеніе трехъ упостасей именами Отца, Сына и Святаго Духа вовсе не представляетъ метафоры, а выражаетъ собою дѣйствительную полноту Божественного содержанія. Каждый изъ нихъ есть истинный Богъ, во именно потому, что каждый нераздѣльна съ двумя другими. Богъ Отецъ по самому существу своему не можетъ быть безъ Слова, Его выражающаго, и безъ Духа. Его утверждающаго. Такимъ образомъ общая идея троеди-

ства Божія есть настолько же истина умозрительного разума, сколько и откровений. Итакъ, исходя изъ аксиомы бытія Бога, мы различили въ Богѣ тріединый субъектъ, предполагаемый полнотой бытія и объективную сущность или абсолютную субстанцію, которой тріединый субъектъ владѣеть въ трехъ различныхъ отношеніяхъ, въ первичномъ или чистомъ актѣ, во вторичномъ актѣ или въ проявленіи и въ наслажденіи самимъ собою. Теперь необходимо определить и назвать самую безусловную объективность, единую субстанцію божественной Троицы. Эта едина субстанція есть всеединство (*tout dans l'unité*), это абсолютное единство есть мудрость, Софія Божества. Это «все» въ противоположность Богу, какъ безусловно единому, есть множественность, но множественность, какъ содержание безусловно единаго, какъ осиленная единымъ, какъ сведенная къ единству. Множественность, сведенная къ единству, есть цѣлое, живой организмъ, въ вѣчномъ Богѣ и это объединеніе множественности вѣчно; однако, если вѣчное *актуальное* состояніе абсолютной субстанціи есть бытіе всего въ единстве, то напротивъ потенциальное состояніе ея, вѣтъ Бога, есть бытіе всего въ раздѣленіи. Это неопределенная множественность, хаосъ грековъ (*ἀτερφον*). Эта антитеза божественного бытія изъ вѣка подчинена, низведена къ состоянію простой возможности первымъ актомъ Божественного бытія. Абсолютная субстанція принадлежитъ фактически Богу, онъ вѣченъ и единъ и этого одного достаточно, чтобы бы хаоса не было. Но этого недостаточно самому Богу, который есть не только бытіе, но и совершенное бытіе. Недостаточно утверждать бытіе Бога, нужно сказать, почему онъ существуетъ, Богъ не можетъ довольствоватьсѧ тѣмъ, чтобы фактически быть сильнѣй хаоса, онъ долженъ быть сильнѣйшимъ и по праву, и, чтобы имѣть право побѣды надъ хаосомъ, Богъ долженъ быть *истиной* *ею*. Онъ проявляетъ свою истину тѣмъ, что противопоставляетъ хаосу не только актъ всемогущества, но и основаніе акта или *идею*. Сильный Богъ долженъ быть въ то же время истиннымъ Богомъ, т. е. верховнымъ разумомъ. Претензіямъ хаоса онъ долженъ противупоставить не только чистое и простое бытіе свое, но и цѣлую систему идей, основаній или вѣчныхъ истинъ, изъ которыхъ каждая, связанныя съ другими неразрывной логической связью, представляетъ побѣду определенного единства надъ анархической множественностью, надъ дурною безконечностью. Но побѣда разума надъ иррациональнымъ принципомъ недостаточно для Бога. Ему необходима возможность охватить въ своемъ единствѣ противный ему принципъ, явить себя высшимъ по отношению къ нему не только въ смыслѣ истины и справедливости, но и въ смыслѣ *добра*; Богъ даруетъ хаоса больше того, что онъ заслуживаетъ, давалъ ему возможность участвовать въ полнотѣ безусловного бытія и показывая превосходство Божественной полноты, надъ пустой множественностью дурной безконечности. Итакъ, внутреннее проявление вѣчной субстанціи и существенной мудрости, Софіи, по отношению

къ хаосу тройко: она, во-первыхъ, актомъ всемогущества подавляетъ принципъ еї противоположный; во вторыхъ, идеей или основою исключаетъ хаосъ изъ истинного бытія, показавъ ложность хаоса; въ третьихъ, актомъ милости, благодати проникаетъ хаосъ и свободно возвращается его къ единству. Итакъ, Софія или мудрость Божія постоянно вызываетъ къ бытію бесчисленное множество возможностей изъ нѣдѣль вѣтъ-божественного существованія и вновь поглощаетъ ихъ во всемогуществѣ, истинѣ и благодати Божіей. Однако, ежели всемогущество и истина Бога могутъ довольствоватьсѧ тѣмъ, чтобы Богъ былъ всѣмъ, то благость его требуетъ, чтобы «все стало Богомъ». Богъ хочетъ, чтобы вѣтъ его была бы природа, которая постепенно стала бы тѣмъ, чѣмъ онъ есть въ вѣчности—т. е. абсолютнымъ всеединствомъ. Чтобы достичь этого, чтобы вступить съ Богомъ въ свободный и взаимный союзъ, для этого природа должна быть отдельна отъ Бога и въ тоже время соединена съ нимъ, отдельна реальною своею основою, которую представляютъ земля, и соединена идеальною вершиною, которая есть *человѣкъ*. Итакъ, Богъ удѣляетъ хаосу свободу, и такимъ путемъ миръ возникаетъ изъ небытія; но это вѣтъ-божественное бытіе есть ничто иное какъ божество переставленное или обратное (*transposé ou renversé*) и, дѣйствительно, природа находится вѣтъ Бога благодаря формамъ *протяженія, времени и механической причинности*. Эти три условия не представляютъ собой ничего реального и положительного, они имѣютъ лишь отрицательный характеръ и служатъ выражениемъ перестановки божественного бытія въ его главнѣйшихъ категоріяхъ. Мы различили въ Богѣ: 1) его абсолютную объективность или сущность, которая есть все въ нераздѣльномъ единстве; 2) Его субъективность или внутреннее бытіе, представленное тремя *употасями*; и 3) Его свободную относительность, выраженную Божественною мудростью и творениемъ. Общий характеръ Божественного бытія въ этихъ трехъ категоріяхъ—его *автономія* или полное отсутствіе виѣшняго принужденія. Три вышеупомянутыя категоріи суть лишь различныя выраженія его автономіи. Въ природѣ, т. е. въ обратномъ изображеніи (*image renversée*) Божества, мы находимъ три соответственныхъ *иетерономныхъ* категоріи: пространство, время и механическая причинность. Пространство—это законъ раздѣленія, время — законъ разъединенія (*disjunction*), механическая причинность—это законъ чисто виѣшняго и случайного отношенія явлений. Итакъ, все три категоріи выражаютъ стремленіе—усиліе къ раздробленію и расчлененію мирового тѣла,—въ этомъ и состоитъ истинная тенденція природы хаоса. Но стремленіе предполагаетъ волю, а воля душу, и эта *душа мира* представляетъ прямую антитезу мудрости Бога. Душа міра есть тварь и при томъ первая изъ всѣхъ тварей, *materia prima* и субстратъ сотвореннаго міра. Нашъ міръ есть только обратное изображеніе, иллюзорное представление полноты Божества, но и для этого иллюзорного существованія необходимъ субъектъ, который съ ложной точки зрѣнія

производить въ себѣ извращенный образъ истины. Душа міра, будущая потенциальная матерія міра, существующаго виѣ Бога, соответствуетъ, какъ идеальное дополнение, вѣчно актуальному Отцу тріединаго Бога. Мировая душа имѣть двойственный характеръ, она можетъ становиться на ложную точку хаоса, но въ то же время она можетъ и преклониться передъ Богомъ, свободно примкнуть къ Логосу, привести къ единству все сотворенное и отожествиться съ Премудростью Божіей. Будучи влекома слѣпыми силами въ различныхъ сторонахъ, раздроблена на бесчисленное множество атомовъ, мировая душа испытываетъ смутное, но глубокое желаніе единства. Это желаніе привлекаетъ дѣйствіе Логоса, который первоначально проявляется въ неопределенной идеѣ единаго и недѣлимаго міра. Это идеальное единство принимаетъ форму безпределнаго пространства или *безконечности*; но виѣшняя безжелечность не удовлетворяетъ *мировую душу*, оно желаетъ внутренней цѣлости, полноты, исключающей простую неопределенную преемственность событий, и Логость, отвѣчая желанію мировой души, создаетъ отблескъ высшаго тріединства въ трехъ формахъ неопределенной продолжительности, въ формѣ прошедшаго, настоящаго и будущаго времени. Такимъ же образомъ Логость, на основѣ механической причинности, обнаруживаетъ всеединство въ законѣ всемирного тяготѣнія, дабы внутренняя сила соединила разрозненные частицы хаоса и создала бы единое компактное тѣло, первую материализацию мировой души, первую основу для дѣйствія Премудрости Божіей.

Первая упостась Троицы, Богъ Отецъ воздержался отъ воздѣйствія на хаосъ и это было причиной творенія; для того, чтобы имѣть возможность опредѣлить сферу воздѣйствія Божества на хаосъ, мы должны разсмотрѣть отношеніе двухъ другихъ упостасей на хаосъ; здѣсь мы имѣемъ: 1) воздѣйствіе Логоса, который создаетъ міръ идеи или интеллигibleный міръ, т. е. сферу чистыхъ умовъ, объективныхъ, идей и божественныхъ помысловъ; и 2) систему воздѣйствій Св. Духа, болѣе конкретныхъ, живыхъ и субъективныхъ, составляющихъ сферу чистыхъ духовъ или ангеловъ. Сфера Отца—это абсолютный свѣтъ, сфера Логоса—это проявившійся свѣтъ, отраженный на поверхности виѣшнихъ предметовъ, сфера Св. Духа—это лучъ свѣта, преломленный въ природной средѣ. Чистые умы, составляющіе міръ идеи—представляютъ собой существа чисто созерцательныя, безстрастныя и неподвижныя. Ангелы имѣютъ болѣе конкретное и полное бытие, имѣя доступны состоянія аффективныя и волевыя, они обладаютъ движениемъ и свободою. Но свобода ихъ различна отъ свободы человѣка и гораздо болѣе полная. Они могутъ признать себя за или противъ Бога, но именно, въ силу полноты ихъ свободы, они исчерпываютъ ее въ одномъ рѣшительномъ дѣйствіи. Ангель, рѣшившійся возстать противъ Божества, не можетъ болѣе измѣнить своего рѣшенія. Эта враждебность Богу, не могущая имѣть мотивовъ въ самомъ Божествѣ, есть актъ чистый

и простой, поэтому онъ неизмѣненъ, вѣченъ. Падшій ангель, отвергнувшій Бога, имѣетъ поле дѣйствія въ міровой душѣ, начальствительномъ, находящемся какъ-бы посерединѣ между Богомъ и враждебнымъ ему начальствомъ. Міръ идеи и міръ низшій или природы, созданы вмѣстѣ всеединымъ начальствомъ. Соединеніе этихъ двухъ міровъ, поставленное въ принципѣ какъ основа творенія, составляетъ *космологический процессъ* и въ результате имѣть полное осуществленіе всеединства, царства Божія. Богъ не сразу создалъ различныя проявленія физической жизни. Онъ лишь съ самаго начала опредѣлилъ и направилъ продуктивную силу природнаго начальства, міровой души. Самый процессъ представляется собой, сообразно двойственной природѣ міровой души, борьбу двухъ начальств—неба и земли, Бога и дьявола. Космическая история представляетъ собою медленные и трудные роды; Библия, философія и наука въ одинаковой мѣрѣ утверждаютъ, что въ этомъ процессѣ было несолько ступеней. Главнѣйшихъ ступеней въ этомъ процессѣ соединенія съ Богомъ можно отмѣтить три: 1) всемирное тяготѣніе, создающее тѣло міра или механическое единство, первое проявленіе космического альтруизма; 2) эніры, охватывающій космическое тѣло, создающій *динамическое единство*, реализованное въ свѣтѣ, электричествѣ и другихъ невѣсомыхъ. Характеръ этого агента—чистый альтруизмъ; 3) живая душа, создающая органическое единство, проявляющаяся въ живыхъ существахъ, главнѣйше въ человѣкѣ. Только въ человѣкѣ тварь соединяется совершеннымъ образомъ съ Богомъ, т. е. свободно и взаимно; премудрость Бога только въ человѣкѣ, а не въ ангелахъ, находитъ уладу, ибо ограниченный и условный характеръ человѣческой свободы позволяетъ человѣку сохранять и проявлять постоянную свободу выбора и оставаться, даже послѣ паденія, сотрудникомъ Божества. Смыслъ существованія человѣка—это внутреннее и свободное объединеніе земной силы и божественного дѣйствія, души и Логоса и, во-вторыхъ, свободное соединеніе виѣ божественнаго начала съ всеединымъ существомъ. И это соединеніе въ человѣкѣ земного и божественного должно быть двоякимъ, во-первыхъ, въ индивидуальномъ человѣкѣ, въ лицѣ, и въ колективномъ или въ человѣчествѣ. Въ индивидуумѣ, который представляетъ соединеніе Логоса, разума, и земного начала, тѣла, должно начаться это соединеніе съ виѣшняго раздѣленія: чтобы познать свое единство, человѣкъ долженъ различить въ себѣ субъекты познанія и дѣйствія (мужчина), отъ себя, какъ объекта познанія и страданія (женщина). Итакъ, для человѣка противоположность Логоса и земного начала представляется въ различіи половъ. Сущность человѣка представлена въ полнотѣ въ каждомъ индивидуальномъ человѣкѣ, но для актуального осуществленія того, что потенциально заключено въ человѣкѣ, необходимо коллективное человѣчество, въ которомъ и можетъ совершиться всеобщая интеграція всего виѣ-божественного бытія. Существенное единство

человѣческаго бытія въ мужчинѣ, женщинѣ и въ обществѣ опредѣляетъ невидимое единство божественнаго воплощенія въ человѣчествѣ. Мужчина уже потенциально содержитъ въ себѣ всю сущность человѣка, для актуальности ея ему необходимо: 1) раздвоиться или объективировать свое материальное бытіе въ женщинѣ, 2) размножиться или объективировать универсальность своего разумного бытія во множествѣ индивидуумовъ, т. е. въ человѣческомъ обществѣ. Въ сущности, мы имѣемъ дѣло только съ одной формой человѣческаго бытія, ибо женщина есть только дополненіе мужчины, а общество—его распространение. И соединеніе человѣчества съ Богомъ, будучи по необходимости тройнымъ, въ сущности создаетъ только одно существо, Богочеловѣка, воплощеніе Логоса, центральное проявленіе котораго, притомъ вполнѣ личное, и есть Христосъ, а женское дополненіе его—Св. Дѣва, всемирное распространение—церковь. Церковь соединена съ Богомъ не непосредственно, а благодаря воплощенію Христа; только Христосъ есть по истинѣ Богочеловѣкъ, человѣкъ непосредственно соединившійся съ Божествомъ. Такимъ образомъ С. подошелъ къ центру христіанской религіи, которая и была его живой вѣрой. Одну статью («О поддѣлкахъ», «Вопр. философіи», № 8) онъ заканчиваетъ слѣдующими словами: «Своего учения не имѣя; но въ виду распространенія вредныхъ поддѣлокъ христианства, считаю своимъ долгомъ съ разныхъ сторонъ, въ разныхъ формахъ и по разнымъ поводамъ высказать основную идею христианства—идею царства Божія, какъ полноты человѣческой жизни не только индивидуальной, но и соціальной и политической, воссоединяемой чрезъ Христа съ полнотою Божества, а что касается до союзовъ, то безусловно избѣгаю только союза съ бѣсами, которые вѣрутъ и трепещутъ».

Въ «Оправданіи добра» мы имѣемъ приложеніе вышеизложенныхъ принциповъ къ сферѣ практической жизни; отрицательное обоснованіе нравственности или критика ложныхъ нравственныхъ принциповъ находится въ «Критикѣ отвлеченныхъ началъ». Хотя С. и утверждаетъ, что «нравственная философія имѣть собственный предметъ (нравственные нормы), независимый отъ положительныхъ религій» и даже въ извѣстномъ смыслѣ ихъ обуславливающій, но это не слѣдуетъ понимать въ смыслѣ ученія «независимой морали», ибо С. поясняетъ свою мысль на стр. 625 (1 изд.). «Отъ естественной религіи получаютъ свою разумную санкцію всѣ требования нравственности». Подъ естественной религіей авторъ разумѣетъ свое ученіе о всеединомъ цѣломъ. «Оправданіе добра» есть такимъ образомъ система этики религіозной; вторая характерная черта «Оправданія добра», вытекающая изъ основныхъ возврѣній С., это тѣсная связь нравственности и исторіи, которая необходима для осуществленія нравственной цѣли жизни. Содержаніе «Оправданія добра» сводится къ слѣдующему. Наша жизнь получаетъ нравственный смыслъ и достоинство, когда между нею и совершеннымъ Добромъ устанавливается совершенствующаяся связь.

Совершенное добро должно содержать въ себѣ норму нашего нравственного отношенія ко всему; все, что существуетъ, исчерпывается въ нравственномъ отношеніи тремя категоріями, т. е. то, что выше наст., что наст. равно и что ниже наст. Выше настъ безусловное Добро или Богъ; равно съ нами все то, что способно къ самодѣятельному нравственному совершенствованію, ниже настъ материальная природа. Дѣйствительное начало нравственного совершенствованія заключается въ трехъ основныхъ чувствахъ, образующихъ натуральную добродѣтель человѣка: стыда, жалости и религіознаго чувства. Обобщая чувство стыдливости, нравственный законъ повелѣваетъ намъ господствовать надъ всѣми чувственными влечениями, допуская ихъ только какъ подчиненный элементъ въ предѣлахъ разума, т. е. требуетъ борьбы съ плотью (принципъ аскетизма). Въ отношеніи къ другимъ людямъ нравственный законъ даетъ чувство жалости или симпатіи ферму справедливости, требуя, чтобы мы признавали за каждымъ изъ нашихъ близкихъ такое же безусловное значение какъ за собою (принципъ альтруизма). По отношенію къ божеству нравственный законъ требуетъ безусловнаго признания Божественной воли. Исполненіе нравственного закона не можетъ ограничиться личною жизнью, потому что человѣкъ въ отдѣльности вовсе не существуетъ; поэтому процессъ совершенствованія мыслимъ только какъ процессъ собирательный, происходящій въ семье, народѣ, человѣчествѣ. При постоянномъ взаимодѣйствіи личнаго нравственнаго подвига и организованной нравственной работы собирательного человѣка, добро получаетъ свое окончательное оправданіе, являясь во всей своей полнотѣ и силѣ. Умственное воспроизведеніе этого процесса въ его совокупности, слѣдующее за исторіей въ томъ, что уже достигнуто, и предваряющее ее въ томъ, что еще должно быть сдѣлано, и составляетъ содержаніе третьей части «Оправданія добра». Совершенное добро окончательно опредѣляется какъ нераздѣльная организація троєдиной любви: любви восходящей по отношенію къ Богу, уравнивающей по отношенію къ людямъ, нисходящей по отношенію къ материальнѣй природѣ. Характерная особенность возврѣній С., связанная съ его ученіемъ о всеединомъ, заключается въ томъ, что онъ видѣтъ свободу человѣка лишь въ выборѣ зла, но не въ подчиненіи идеи добра; полное обоснованіе истинности этическихъ возврѣній С. должно было заключаться въ его гносеологии, которую онъ, къ сожалѣнію, не закончилъ. Намъ остается указать на эстетическую возврѣнію С. Красота, по мнѣнію С., согласному съ Плотиномъ, есть воплощеніе идеи; идея же есть полная свобода составныхъ частей въ совершенномъ единстве цѣла. На каждой новой ступени мирового развитія, съ каждымъ новымъ осложненіемъ природнаго существования открывается возможность новыхъ, болѣе совершенныхъ воплощений всеединой идеи. Красота живыхъ существъ выше, но вмѣстѣ съ тѣмъ и рѣже красоты неодушевленной природы. Космический умъ

въ явномъ противоборствѣ съ первоитынмъ хаосомъ и въ тайномъ соглашениі съ раздираемою этимъ хаосомъ міровою душою или природою,—которая все болѣе и болѣе поддается мысленнымъ внушеніямъ зиждительнаго начала,—творить въ ней и чрезъ нее сложное и великолѣпнотѣло нашей вселенной. Твореніе это есть процессъ, имѣющій двѣ тѣсно между собой связанныя цѣли, общую и особенную. Общая есть воплощеніе реальной идеи, т. е. свѣта и жизни, въ различныхъ формахъ природной красоты. Особенная же цѣль есть создание человѣка, т. е. той формы, которая вмѣстѣ съ наибольшою тѣлесною красотою представляетъ и высшее внутреннее потенцированіе свѣта и жизни, называемое самосознаніемъ.

Мы привели главныи мысли высокоталантливаго философа, значеніе котораго для русскаго философскаго развитія чрезвычайно велико, но въ настоящее время еще трудно опредѣлымо. Два его сочиненія «Критика отвлеченныхъ началь» и «Оправданіе добра» принадлежатъ къ лучшему, что имѣть русскаго философской литературы. Прежде временнага смерть, безъ сомнѣнія, громадна утраты для русской философи, ибо онъ не успѣлъ дать окончательной формы своей гносеологии и эстетикѣ, но существенные свои взгляды онъ высказалъ настолько полно, что въ общихъ чертахъ можно себѣ представить направление, въ коемъ онъ развили бы свою теорію познанія и теорію красоты.

#### Э. Радловъ.

Первые публицистическія статьи С. были помѣщены въ «Руси» Аксакова, въ началь 80-хъ годовъ, и касались преимущественно вопросовъ церковныхъ. Между редакторомъ и его сотрудникомъ скоро возникло разномыслие, выразившееся сначала въ примѣчаніяхъ Аксакова къ статьямъ С., а потомъ въ открытой полемикѣ, главнымъ поводомъ къ которой послужилъ напечатанный въ «Извѣстіяхъ Славянского Общества» (февр. 1884) этодъ С.: «О народности и народныхъ дѣлахъ Россіи». С. отвѣчалъ Аксакову открытымъ письмомъ, озаглавленнымъ: «Любовь къ народу и русскій народный идеалъ» («Правосл. Обозрѣніе», апр., 1884). Поводомъ къ разладу послужило не только убѣжденіе С. въ возможности и необходимости возоединенія церквей, но и общий взглядъ С. на назначеніе русскаго народа, все больше и больше отдалявшисъ отъ славянофильской доктрины. Еще на страницахъ «Руси» (въ статьѣ: «Нравственность и политика», перепечатанной, вмѣстѣ съ двумя названными выше, въ первомъ томѣ «Національнаго вопроса»), С. опредѣленно провозгласилъ принципъ, составляющій одну изъ основъ его позднѣйшѣй дѣятельности: «идея культурнаго призванія можетъ быть состоятельной и плодотворной только тогда, когда это призваніе берется не какъ мимая *приилегія*, а какъ дѣйствительная *обязанность*, не какъ господство, а какъ служеніе... Христианство сохраняетъ *национальность*, но упраздняетъ *национализмъ*». Нѣсколько позже С. преклоняется передъ петровской реформой, какъ передъ «смѣлымъ отреченіемъ отъ народной

исключительности»; «національное самоотреченіе», во имя великой цѣли, онаѣ ставить выше національного самолюбія и самомнѣнія. Въ статьѣ: «Что требуется отъ русской партии» («Моск. Сборникъ», 1887) онаѣ рѣзко осуждается «анти-руssкій подражательный патріотизмъ». «Было-бы очень печально»—говорить онъ—«если-бы изъ подражанія политикѣ кн. Бисмарка мы поставили вопросъ о нашихъ окраинахъ на почву принудительнаго и прямолинейнаго обрушнія... Какъ главною патріотическою заботою нашихъ отцовъ было освобожденіе крестьянъ, такъ намъ нужно прежде всего заботиться о духовномъ освобожденіи Россіи». Придя къ такимъ заключеніямъ, С. не могъ не порвать послѣднихъ связей, соединявшихъ его съ охранительной печатью—и съ начала 1888 г. г. сталъ работать преимущественно въ «Вѣстн. Европы» (гдѣ онъ уже съ 1886 г. помѣщалъ иногда свои стихотворенія). Его статьи появлялись также въ «Русской Мысли», «Книжкахъ Недѣли», «Русскихъ Вѣдомостяхъ», «Книжкахъ Нивы» и «Руси» (газетѣ В. П. Гайдебурова, выходившей въ 1897 г.). Открытымъ вызовомъ на бой была его статья: «Россія и Европа» («Вѣста Европы», 1888, февр. и апр.; переп. въ I т. «Національнаго вопроса»), направленная противъ извѣстной книги Н. Я. Данилевскаго (см.), которую слишкомъ усердные хвалители только-что передъ тѣмъ объявили «катехизисомъ и кодексомъ славянофильства». Впечатлѣніе, произведенное этой статьей на друзей и враговъ, было тѣмъ сильнѣе, что міросозерцаніе С., въ общемъ и главномъ, осталось безъ измѣненій. Съ обычными подозрѣніями и обвиненіями нельзѧ было отнестиись къ философи, начавшему съ борьбы противъ позитивизма, къ глубокому знатоку богословской науки, къ вѣрующему и открыто исповѣдующему свою вѣру сыну церкви. Единственнымъ результатомъ возраженій, посыпавшихся на С., было обнаружение въ полномъ блескѣ полемическаго его таланта. Отъ книги Данилевскаго С. перешелъ къ славянофильству вообще, въ его историческомъ развитіи, и даль, въ «Очеркахъ изъ истории русскаго сознанія» («Вѣст. Европы», 1889 г.; перепеч. во II т. «Національнаго вопроса», подъ заглав.: «Славянофильство и его вырожденіе»), уничтожающую критику славянофильской доктрины и ея болѣе или менѣе отдаленныхъ отголосковъ. «Поклоненіе своему народу какъ преимущественному носителю вселенской правды; затѣмъ поклоненіе ему какъ стихійной силѣ, независимо отъ вселенской правды; наконецъ, поклоненіе тѣмъ національнымъ, одностороннимъ и историческимъ аномалиямъ, которые отдѣляютъ нашъ народъ отъ образованнаго человѣчества, т. е. поклоненіе своему народу съ прямымъ отрицаніемъ вселенской правды»—вотъ, по словамъ С., «три постепенные фазы нашего націонализма, послѣдовательно представляемыя славянофилами, Катковыми и новѣйшими обскурантами». Въ Каткова въ русское государство, какъ въ абсолютное воплощеніе русской народной силы, С. чрезвычайно мѣтко называетъ «подлинно - мусульманскимъ фанатизмомъ». Отъ языческаго пути самодовольства, коснѣнія и

смерти» онъ рѣзко отличаетъ христіанскій путь *самосознанія*, неизбѣжно ведущаго къ *самоосужденію и жизни*, немыслимой безъ *измененія*. Съ необыкновенной яркостью и силой та же основная мысль выражена въ этидѣ: «Идолы и идеалы» (*«Вѣсти. Европы»*, 1891, мартъ и юны; перепеч. во II т. «Национального вопроса»); но параллельно съ борьбой противъ национализма и застоя здѣсь идетъ борьба противъ «народопоклонничества». *Идоламъ* «сословнаго обособленія и простонароднаго безразличія» С. противопоставляетъ *идеалъ* любви, правды и всеобщей солидарности. Справедливо считая вѣротерпимость или религиозную свободу «такою же важною и насущною потребностью для современной русской жизни», какою въ началѣ второй половины XIX в. была потребность въ освобожденіи крестьянъ, С. посвящаетъ ея защитѣ первый рядъ блестящихъ статей (*«Вѣсти. Европы»*, 1893 г., май и юны, 1894 г. февр. и апр.). Онъ неутомимо преодѣлуетъ софизмы, съ помощью которыхъ свобода признается на словахъ и отрицается на дѣлѣ; онъ бичуетъ лицемѣрное признаніе права на мысль, но безъ права публичнаго выраженія *ложной* мысли. По истинѣ Ювеналовскою мощью вышаетъ отвѣтъ С. писателю, въ которого какъ-бы вселился духъ салтыковскаго Гудушки Головлева. «Въ хорошихъ монастыряхъ» — такъ начинаетъ С. свое возраженіе другому противнику вѣротерпимости, — «никто изъ монаховъ не гнушается самыми непріятными и нечистыми службами; всякая служба (внѣ богослуженія) называется *послушаніемъ* и исполняется съ одинаковымъ усердіемъ. Я за послѣднее время взялъ на свою долю добровольное послушаніе: выметать тѣтъ печатный соръ и мусоръ, которымъ наши лжеправославные лжепатріоты стараются завалить въ общественномъ сознаніи великий и насущный вопросъ религиозной свободы». И это *«послушаніе»* С. исполнялъ до конца, воздвигая на очищаемомъ имъ мѣстѣ художественное зданіе, полное воздуха и свѣта... Къ политическимъ основамъ своего міросозерцанія С. возвращается еще разъ въ статьяхъ: «Значеніе государства» (*«Вѣсти. Европы»*, 1895, дек.) и «Византизмъ и Россія» (*«Вѣсти. Европы»*, 1896, янв., апр.). За оригинальнымъ разборомъ понятія о государства, въ связи съ различными его наименованіями, слѣдуетъ превосходная характеристика главныхъ моментовъ въ исторіи Византии и наставдавшаго ей русскаго царства. «Прямые преемники римскихъ кесарей забыли, что они вмѣстѣ съ тѣмъ делегаты верховной власти Христовой. Вмѣсто того, чтобы поднимать государство до высоты христіанскаго царства, они христіанское царство понизили до уровня языческой самодовѣрющей государственности». Повтореніемъ противорѣчія, погубившаго Византію, явилось у насъ правление Иоанна Грознаго. Чтобы возвратиться на путь, указанный нашими первыми князьями-христіанами, Россія XVII в. должна была сознать свою несостоятельность. Это сознаніе — огромная историческая заслуга Петра Великаго, сдѣлавшаго возможной благодаря полнотѣ его власти. Онъ чувствовалъ,

однако, необходимость двоякаго содѣйствія: со стороны религіознаго авторитета независимаго священства и со стороны свободнаго голоса общественной совѣсти. Въ тогдашней Россіи онъ не нашелъ ни того, ни другого... Освобожденіемъ крестьянъ и другими реформами того же направленія Россія еще разъ, въ лицѣ своего государя, отказалась отъ византійскаго искашенія христіанства. Этимъ устраниены нѣкоторыя препятствія на пути къ цѣли, но «самая цѣль не ставилась ясно и во всемъ объемѣ», и вслѣдствіе этого «многія важныя условія для ея достижениія не исполнялись и даже не сознавались». Изъ этихъ предпосылокъ вытекаетъ самъ-собою взглядъ С. на современные задачи русскаго самодержавія.

Когда, въ началѣ 90-хъ гг., Россію постигъ рядъ стихійныхъ бѣдствій, С. былъ однимъ изъ первыхъ, отозвавшихся на народное горе (*«Вѣсти. Европы»*, 1891, окт.; 1892, ноябрь). Въ страшной нуждѣ, принесенной неурожаемъ 1891 г., онъ видѣлъ не случайное зло, а неотвратимый результатъ «подукультурности» нашего общества и «безкультурности» нашего народа. Народу нужна помощь, но помощь культурная, не имѣющая ничего общаго съ патріархальною опекой. Осуществленію этой помощи мѣшаетъ отсутствіе «общественной организаціи». Необходимъ «прочій союзъ свободныхъ индивидуальныхъ силъ, солидарно и сознательно дѣйствующій для улучшения народной жизни». Приступить къ его созданію у насъ въ Россіи — задача тѣмъ болѣе неотложная, что рѣчь идетъ уже не объ улучшениіи, а о *сохраненіи* народной жизни. Настала пора «возвратить патріотизму его истиннаго смыслъ — понять его не какъ ненависть къ инородцамъ и иновѣрцамъ \*), а какъ дѣятельную любовь къ своему страждущему народу». Опорами общества нельзѧ считать ни религию, ни семью, ни собственность; единственная нравственная основа общества — принципъ человѣческаго достоинства. Въ обществѣ, достойномъ своего призванія, «никакой человѣкъ», ни при какихъ условіяхъ и ни по какой причинѣ не можетъ разматриваться только какъ средство для какихъ-бы то ни было постороннихъ цѣлей... Общее благо или общая польза, чтобы имѣть значеніе *нравственно*го принципа, должны быть въполномъ смыслѣ слова *общими*, т. е. относиться не ко многимъ только или къ большинству, а *ко всмъ безъ исключенія* (*«Вѣсти. Евр.»*, 1894, ноябрь и декабрь). Изъ тѣхъ же основныхъ посылокъ вытекаютъ взгляды С. на принципъ наказаній, на экономический вопросъ и на отношение между нравственностью и правомъ (*«Вѣсти. Евр.»*, 1895, мартъ и ноябрь, 1896, дек.); «Право и нравственность», въ *«Юридической Библіотекѣ»* Я. А. Канторовича, № 14). Въ статьѣ о наказанії С. отнесся съ суровымъ отрицаніемъ къ учению о непротивлѣніи злу.

\*.) Какъ сочувственно относился С., напримѣръ, къ евреямъ и какъ его возмущало анти-семитическое давленіе — объ этомъ сообщены интересныи свѣдѣнія въ статьѣ Ф. Г. (*«Восходъ»*, № 63), вполнѣ гармонирующія съ рассказомъ кн. Трубецкого о послѣдніхъ днѣхъ С.

Онъ возвратился къ этому предмету въ одномъ изъ своихъ послѣднихъ произведеній: «Три разговора» («Книжки Недѣли», 1899 и 1900, отд. 1900), направлennомъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и противъ другихъ основъ доктрины гр. Л. Н. Толстого. Съ полемическою задачею «разговоровъ» соединена положительная: авторъ хотѣлъ «представить вопросъ о борьбѣ противъ зла и о смыслѣ исторіи съ трехъ различныхъ точекъ зрѣнія—религиозно-бытовой, культурно-прогрессивной и безусловно-религиозной». Представителемъ первой точки зрѣнія служить генералъ, представителемъ второй—политикъ, представителемъ третьей—г. Z., устами которого несомнѣнно говорить самъ авторъ. «Относительная правда», по собственному выраженію С., онъ признаетъ, впрочемъ, и за первыми двумя точками зрѣнія. «Безусловно неправо»—говорить онъ въ предисловіи къ «Тремъ разговорамъ»—«только само начало зла и лжи, а не такие способы борьбы съ нимъ, какъ мечъ воина или перо дипломата: эти орудія должны оцѣниваться по своей действительной пѣлесообразности въ данныхъ условіяхъ, и каждый разъ то изъ нихъ лучше, которого приложеніе умѣстнѣе, то есть успѣшнѣе служить добру». Прекращеніе войны С. считалъ невозможнымъ уже потому, что не сомнѣвался въ неизбѣжности столкновенія христіанскихъ народовъ какъ съ пробуджающимся исламомъ, такъ и съ «панмонголизмомъ». Послѣднія события въ Китаѣ его не удивили: предчувствіе ихъ слышится уже въ статьѣ, написанной имъ десятью годами раньше («Китай и Европа»), еще яснѣе—въ стихотвореніи: «Панмонголизмъ», относящемся къ 1894 г. (въ печати оно появиться не могло, но было, въ свое время, сообщено нѣкоторымъ друзьямъ С.). Въ письмѣ на имя редакціи «Вѣсти Европы», напечатанномъ (въ № 9 этого журнала) уже послѣ смерти С., С. настаиваетъ на крайней важности наступившаго момента, на громадной разницѣ между новыми условіями и тѣми, которыя только что отошли въ прошедшее, на поразительно-быстрою ростъ исторической сцены. До самого конца, такимъ образомъ, мысль С. продолжала работать надъ важнейшими задачами политики, въ высшемъ и наиболѣе широкомъ смыслѣ слова.

Стихотворенія С. рѣдко отзывались на злобу дня, но послѣднее изъ нихъ, «Драконъ», вызвано рѣчью Вильгельма II къ нѣмецкимъ войскамъ, посланнымъ на театръ войны. «Драконъ»—это Китай, грозящий «несправедливой бѣдѣ» и полагающей конецъ восхваленію «вѣчного мира»; императоръ, сознавшій необходимость серьезной борьбы—это «наследникъ меченосной рати», появившій, что передъ пастью дракона крестъ и меч—одинъ. Занятіе эстетикой, какъ частью философіи, ввело С. въ область литературной критики. Въ особенности привлекала его русская лирическая поэзія XIX в., о которой онъ готовилъ цѣлое сочиненіе. Широко задуманный трудъ его о Пушкинѣ остался неоконченнымъ; въ печати появилась только первая его часть («Вѣсти Европы», 1899, дек.). О личной судьбѣ поэта онъ говорилъ еще раньше въ осо-

бой статьѣ («Вѣсти Европы», 1897, сент.), вызвавшей множество возражений. Очень wysoko С.ставилъ поэта, оставшихся вѣрными Пушкинскимъ традиціямъ, но расширявшимъ содержаніе его поэзіи: Тютчева («Вѣсти Евр.», 1895, кн. 4), Алексѣя Толстого (ib., 1895, кн. 5), Майкова (въ настоящемъ Словарѣ). Фета («Р. Обозр.», 1890, кн. 12), Полонского («Нива», 1896, № 2 и 6) отчасти и гр. Голенищева-Кутузова («Вѣсти Евр.», 1894, кн. 5 и 6). Послѣдние имъ этиуды отличаются большими мастерствомъ характеристики, соединеніемъ глубины пониманія съ рѣдкимъ изяществомъ формы. Чувствуется, что о поэтахъ ведеть рѣчь поэты. Только поэты могли угадать основную черту поэзіи Тютчева и выразить ее въ гармоничномъ сліяніи образовъ и разсужденій. Только поэты могли показать въ Алексѣя Толстомъ «посредника между міромъ вѣчныхъ идей и міромъ вещественныхъ явленій». И вмѣстѣ съ тѣмъ всегда и вездѣ оставалась борцовъ за идеаль, С. намѣщаетъ черты, благодаря которымъ участниками этой борьбы являются не только «воинствующій» гр. А. Толстой, но и Тютчевъ, «поэтъ созерцательной мысли». Первый дорогъ критику, какъ защитникъ «живой силы свободной личности», второй—какъ проповѣдникъ «спаінія единства любовью». При такомъ отношеніи къ поэзіи и поэтамъ, С. не могъ не быть противникомъ теоріи «искусства для искусства». Сторонники этой теоріи, по мнѣнію С. («Первый шагъ къ положительной эстетикѣ», «Вѣсти Европы», 1894, янв.), были бы правы, если бы ограничивались утвержденіемъ, что художественное творчество есть особая дѣятельность человѣческаго духа, удовлетворяющая особенной потребности и имѣющая собственную область; но они ошибаются, отрица пеобходимое подчиненіе искусства общимъ жизненнымъ цѣлямъ человѣчества, проповѣдуя, вмѣсто законной автономіи художественной области, эстетический сепаратизмъ. Дартъ художественного изложенія, стирающаго границу между поэзіей и прозой, С. соединялъ въ себѣ съ настоящимъ даромъ пѣсенъ. Его стихотворенія (3 изд., СПб., 1900) цѣлые не только какъ материалъ для исторіи его внутренней жизни: лучшая изъ нихъ полны своеобразной прелести, то вызывающей изъ глубины души что-то полузабытое, подернутое дымкой безотчетной грусти, то открывая мимолетный просвѣтъ въ неопределенную даль будущаго. Декаденты, надъ которыми изъ яѣсколькихъ короткихъ замѣткахъ, мило и остроумно посыпался С. (эти замѣтки перепечатаны въ видѣ приложенія къ послѣднему изданію «Стихотвореній» С.), пробовали отразить его удары указаніемъ на то, что онъ самъ писалъ символическая стихотворенія. Въ этомъ есть небольшая доля правды; но символизмъ С. не носить на себѣ признаковъ вырожденія. Онъ свободенъ и отъ претензій выразить невыразимое, воспроизвести неуловимое и отъ систематической погони за новизною, хотябы это была новизна безсмыслия и изломанности. Такія пѣсни, какъ: «Милый другъ, пль ты невидишь», «Земля владычица», «Хоть мы на вѣкъ не прямыми пѣлями», «На потѣдѣ

утромъ», «На томъ же мѣстѣ», «Бѣлые колокольчики», «Вновь бѣлые колокольчики», многія обращенія къ финляндской природѣ (особенно къ озеру Сайма), могутъ быть названы символическими; но они прежде всего поэтичны, ихъ настроеніе передается читателю непосредственно и просто, а не путемъ преднамѣренно «суггестивныхъ» звуковъ или красокъ. Изъ числа немногихъ стихотвореній С. на современные мотивы выдается, по силѣ, «Ex oriente lux», съ своимъ вопросомъ, обращеннымъ къ Россіи: «Какимъ ты хочешь быть Востокомъ — Востокомъ Ксеркса иль Христа?... Какъ глубоко понималъ С. основные черты русской души — это видно изъ прелестной «Родины русской поэзіи», написанной подъ обознаніемъ «Сельского кладбища» Жуковскаго. Ему кажется, что русская поэзія «не даромъ» явилась на свѣтъ «на сельскомъ кладбищѣ, на закатѣ дня»; не даромъ «принять ее лѣсъ опавшою листвою и тихо шелестиль печальный свой привѣтъ»; «Хоть радугой мечты, хоть юной страсти жаромъ плѣнила послѣ ты — но первыми лучами даромъ остается та грусть, что на кладбищѣ старомъ тебѣ нальялъ Богъ осеннею порой». Чрезвычайно интересна небольшая поэма: «Три свиданія», далеко не вездѣ удачная по формѣ, но позволяющая заглянуть въ глубину души философа-поэта. «Заранѣ надѣ смертью торжествуя и цѣль временъ любовью одолѣвъ, подруга вѣчна, тебѣ не назову я, но ты почуешь трепетный напѣвъ... Не вѣруя обманчивому миру, подъ гробою корою вѣчества, я осизаль нетѣльную порфири и узнавала сіяніе божества». Гораздо выше, въ художественномъ отношеніи, стихотвореніе: «Въ туманѣ утреннемъ невѣрными шагами», въ которомъ отразилась, отчасти ретроспективно, отчасти въ силу предчувствія, вся жизнь С.

Въ послѣдніхъ произведеніяхъ С., начиная съ лѣта 1899 г., много разъ чувствуется ожиданіе близкой смерти. Лично для него она не была страшна; но мысль о ней отражалась на его настроеніи, заставляя его видѣть будущее все въ болѣе и болѣе мрачномъ свѣтѣ. Это замѣтно уже въ повѣсти объ антихристѣ, вошедшій въ составъ «Трехъ разговоровъ». Глубокимъ пессимизмомъ проникнуто письмо С. о событияхъ въ Китаѣ, упомянутое выше. «Историческая драма», таковы заключительныя слова этого письма, послѣднія, написанныя С. для печати, — «сыграли», остался одинъ «эпилогъ, который, впрочемъ, какъ у Ибсена, можетъ самъ растянуться на пять актовъ. Но содержаніе ихъ въ существѣ дѣла заранѣе известно». Такоже мысль выражена еще ярче въ предсмертной бесѣдѣ С. съ кн. С. И. Трубецкимъ («Вѣстн. Евроы», 1900, сент.): «магистраль всеобщей исторіи пришла къ концу... Кончено все... Христианства нѣтъ, идей не больше, чѣмъ въ эпоху троицкой войны; только тогда были молодые богатыри, а теперь старички идутъ». Эта волна отчаянія и безнадежности не можетъ считаться логическимъ выводомъ изъ всей дѣятельности С. Если все существующее быстрыми шагами идетъ къ концу, если нѣтъ большемысли въ обновленіи и совершенствованіи, стоять ли

задаваться обширными замыслами, стоять ли бороться за улучшеніе условій, среди которыхъ живеть тотъ или другой народъ или все человѣчество? Между тѣмъ вся жизнь С., какъ публициста и общественного дѣятеля, была посвящена именно такой борьбѣ — и она составляетъ одно изъ лучшихъ его правъ на благодарную память современниковъ и потомства. Противопоставляя идоламъ христіанской идеи любви и всеобщей солидарности, онъ вѣрилъ если не въ осуществимость этого идеала на землѣ, то въ возможность постепеннаго къ нему приближенія. Онъ намѣчалъ не только цѣли, но и средства къ ихъ достижению; онъ сходилъ съ высотъ отвлеченной мысли въ самый разгаръ столкновеній между племенами и исповѣданіями, между партиями и сословіями, стараясь вдоворить миръ во имя «вселенской правды». Въ этомъ соединеніи культа великихъ идей съ воинствующей имъ защитой заключался главный источникъ его силы. На помощь силы приходило необыкновенное дарование. Въ области слова не было такого орудія, которымъ бы С. не владѣлъ въ совершенствѣ. Огромная эрудиція всегда была къ его услугамъ: изъ запаса самыхъ разнообразныхъ знаній онъ всегда извлекалъ именно то, что было нужно въ данную минуту. Ему одинаково удавалось спокойное вложenie собственной мысли и страстное или насмѣшилъе опроверженіе мысли противника. Мѣткія параллели, картины образы разсыпаны у него всюду. Приведемъ только одинъ примѣръ: поклонниковъ «иода сословного обособленія» онъ сравниваетъ съ жрецами привилегированныхъ боговъ Тира и Каравагена, требовавшими чужой крови, поклонниковъ «иода простонародного безразличія» — съ служителями простонародныхъ божествъ фригийскихъ, которые сами лишали себя жизненной силы. Какъ чередуются у С. злаяironia и безобидная шутка, пламенное краснорѣчіе и тонкая диалектика — обѣ этомъ всего лучше можно судить по «Тремъ разговорамъ».

Какъ человѣкъ, С. оставилъ самую свѣтлую память. По словамъ Л. З. Слонимскаго, «готовность дѣлать добро доходила у С. до самоотверженія; онъ не только не умѣлъ отказывать въ чѣмъ-бы то ни было и кому-бы то ни было, но самъ предлагалъ свои услуги и оказывалъ ихъ съ необыкновеннымъ вниманіемъ. Не располагая другими средствами, кроме своего литературного заработка, онъ приобрѣлъ репутацію щедраго благотворителя». Вся жизнь С.— письма кн. С. Н. Трубецкой, — «была стремлениемъ оправдать свою вѣру, оправдать добро, въ которое онъ вѣрилъ. Дѣлу своему онъ отдавался весь, не зная отдыха, беспощадный къ себѣ, торопясь исполнить то, что считалъ своимъ призваніемъ. Его жизнь была жизнью подвижника, побѣдившаго темноту, низкія силы, бившія въ его груди. Нелегко дала она ему: трудна работа Господня — говорилъ онъ на смертномъ одрѣ. Но въ этой трудной работе онъ не изнемогъ духомъ, сохранивъ чистое сердце и душевную бодрость, тѣмъ высшій, чуждый унынія источникъ веселія и радости, въ ко-

торомъ онъ самъ видѣлъ подлинный признакъ и преимущество искренняго христіанина».

*К. Арсеньевъ.*

**Соловьевъ** (Всеволодъ Сергеевичъ)—романистъ, старшій сынъ историка, род. въ 1849 г., учился въ московскомъ университѣтѣ, гдѣ окончилъ курсъ въ 1870 г. со степенью кандидата правъ, и въ томъ же году поступилъ на службу во 2-е отдѣленіе собств. Его Имп. Вел. канцеляріи. Состоитъ предсѣдателемъ постоянной комиссіи по устройству народныхъ чтеній. На литературное поприще С. выступилъ въ концѣ 60-хъ годовъ стихотвореніями (большею частью безъ подписи) въ «Русск. Вѣстникѣ», «Зарѣ» и «Вѣстникѣ Европы»; затѣмъ помѣщалъ критическіе очерки въ «Сиб. Вѣдом.» и «Русск. Мирѣ»; въ 1876 г. въ «Нивѣ» была напечатана первая его историческая повѣсть «Княжна Острожская», имѣвшая значительный успѣхъ; за ней послѣдовалъ цѣлый рядъ романовъ: «Юный Императоръ» («Нива», 1877), «Капитанъ грекадерской роты» («Историч. Бил.», 1878), «Царь Дѣвица» («Нива», 1878), «Касимовская невѣста» («Нива», 1879), «Наважденіе» («Русск. Вѣстникъ», 1879), «Сергѣй Горбатовъ» («Нива», 1881), «Волтерынецъ» («Нива», 1882), «Старый домъ» («Нива», 1883), «Изгнаникъ» (1885), «Волхвы» («Сѣверъ», 1889), «Великий Розенкрайцеръ» (тамъ же, 1890), «Новые разсказы» (1892), «Женихъ царевны» (1893), «Змы вихри» (1894), «Цѣльты бездны» («Русский Вѣстникъ», 1895) и др. Каждый изъ перечисленныхъ романовъ выдержалъ по нѣсколько отдѣльныхъ изданій. Вмѣстѣ съ П. П. Гайдичемъ С. основалъ иллюстрированный журналъ «Сѣверъ» (см.). Журналъ въ первый годъ имѣлъ большой успѣхъ, но черезъ 2 года перешелъ въ другія руки. Въ 1887 г. было издано 7-томное собраніе сочиненій С. Романы С. прежде были очень популярны въ невзыскательныхъ слояхъ читающей публики и въ какое время создавали успѣхъ «Нивѣ» и «Сѣверу».

**Соловьевъ** (Паѳнѣй Ильичъ, род. 1854 г.)—духовный писатель, сынъ священника Московской губ.; образование получилъ въ московской дух. академіи, былъ преподавателемъ смоленской и московск. семинаріи, съ 1883 г. законоучителемъ лицея въ память царевича Николая. Въ 1890—92 гг. С. состоялъ помощникомъ редактора, а въ 1892—1894 гг. редакторомъ изданій общества любителей духовнаго просвѣщенія: «Богочестивыхъ Бесѣдъ», «Московскихъ Церковныхъ Вѣдомостей» и «Чтений въ обществѣ любителей дух. просвѣщенія». Съ 1899 г. С. издастъ журналъ «Вѣра и Церковь». Труды С.: «О книгѣ пророка Йоанна» (М., 1884,магист. диссерт.), «Чтения изъ учителльныхъ и пророческихъ книгъ Ветхаго Завѣта» (М., 1886), «Лѣса тѣхъ бѣдека Апостола» (греческий текстъ съ русскимъ переводомъ, введеніемъ и объяснительными примѣчаніями, М., 1886), «О. протоіерей I. Гр. Наумовичъ» (М., 1892), «Истинная церковь Христова» (М., 1888), «Св. Василия Вел., архиеп. кесаріакападокійского, наставление юношамъ, какъ пользоваться языческими сочиненіями» (М., 1895), «Краткое пособіе къ добруму поль-

зованию святцами или мѣсяцесловомъ православной церкви» (изд. 2, М., 1897), «Пособіе къ добруму чтенію святой Библии» (изд. 2, СПб., 1898), «Что нужно знать православному христіанину о святомъ Евангеліи» (СПб., 1898), «Памятная книжка православнаго христіанина о святой Библии» (изд. 2, М., 1898) и рядъ статей въ духовныхъ журналахъ.

**Соловьевъ** (Михаиль Петровичъ, род. въ 1842 г.)—административный дѣятель; въ 1864 г. окончилъ курсъ въ моск. унив. по юридическому факультету, былъ мировымъ посредникомъ, предсѣд. бѣлостокско-бѣльскаго миров. съза (1866—67), членомъ-редакторомъ варшавской юридической комиссіи (1867—73), послѣ чего долгое время служилъ при канцеляріи военнаго министра, въ 1896 г. назначенъ членомъ совѣта главн. управл. по дѣламъ печати и до 1900 г. исправлялъ должности начальника главн. управлѣнія по дѣламъ печати. Время его управлѣнія было обильно предостереженіями и пріостановками органовъ period. печати. Извѣстенъ какъ художникъ-миниатюристъ и пишетъ статьи объ искусствахъ въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ».

**Соловьевъ** (Николай Ивановичъ)—врачъ и критикъ (1831—1874), учился въ казанскомъ университѣтѣ, а затѣмъ въ кievскомъ, гдѣ получилъ степень лѣкаря въ 1855 г., служилъ военнымъ врачомъ въ разныхъ госпиталяхъ и полкахъ. Съ 1860-хъ гг. сталъ дѣятельнымъ сотрудникомъ «Отеч. Записокъ». Въ рядѣ статей, здѣсь помѣщенныхъ («Вопросъ объ искусствахъ», «Критика критики», «Объ отношеніи естествовѣдія къ искусству», «Языкъ, какъ основа национальности», «Трудъ и наслажденіе», —1865—68), а также во «Всемирномъ Трудѣ» («Идеалы», «Два романиста», «Русская журналистика въ 1867 г.», «Критика направлений», «Русская пѣсня»—1867—68) и «Эпохѣ» (ст.: «Теорія безобразія», «Безплодная плодовитость», «Разладъ», «Теорія пользы и выгоды», —1864—65), «Русск. Вѣстникѣ» (ст.: «Могикане реализма», 1869) С. выступилъ во имя «аestетики» энергичнымъ противникомъ идеи Писарева и Чернышевскаго. Но недостаточно талантливъ, статьи его успѣха не имѣли. Въ «Русск. Вѣстникѣ» появилась и первая его статья по санитарному вопросу «Петербургъ и Москва въ санитарномъ отношении» (1871), за которой слѣдовала рядъ статей («Оздоровление сель и городовъ», «Московскій военно-медицинскій округъ въ санитарномъ отношеніи» и др.) по тому же предмету въ «Моск. Вѣдомостяхъ» и «Медицин. Газетѣ» (въ послѣдней почти всѣ передовыя статьи принадлежали перу С.). Въ 1870 г. С. предпринималъ изданіе газеты «Молва», но разрѣшенія на это изданіе не послѣдовало. Критическія статьи его изданы были въ 3-хъ томахъ подъ загл. «Искусство и жизнь» (М., 1869).

**Соловьевъ** (Николай Феопемитовичъ)—русскій композиторъ, профессоръ спб. консерваторіи и музыкальный критикъ, род. въ 1846 г. Воспитывался во второй гимназіи въ СПб., затѣмъ поступилъ въ медико-хирургическую акд., откуда перешелъ въ спб. консерваторию, гдѣ окончилъ курсъ по классу композиціи Н. И. За-

рембы. Передъ публикою С. впервые выступилъ съ увертюрою (es-dur) для большого оркестра на актѣ въ консерваторіи въ 1869 г., а въ 1870 г. (тоже на актѣ) — съ драматической канцатой «Смерть Самсона». По желанию покойного А. Н. Сѣрова, С. оркестровалъ 5-е дѣйствіе оперы «Вражья сила» и дооркестровалъ интродукцію и арию Петра изъ 1-го дѣйствія той же оперы. Въ 1874 г. С. былъ приглашень въ с.-петербургскую консерваторію, гдѣ читалъ сперва теорію для обязательныхъ классовъ и исторію музыки, а съ 1885 г., получивъ званіе профессора, вѣдеть специальные классы теоріи композицій. Написалъ еще симфоническую картину «Русь и Монголы» (1870), петровскую канту въ честь 200-лѣтнаго юбилея Петра I, «Слово о Полку Игоревѣ» для голоса и фортепіано (1873), хоръ «Молитва о Руси», получивший премію на конкурсѣ русскаго музыкального общества (1877), симфоническую фантазію «Эй ухнемъ» для всероссійской выставки въ Москвѣ (1882), оперу «Кузнецъ-Бакула» (1875), поставленную въ СПб. въ музикально-драматическомъ кружкѣ въ 1880 г., и два раза тамъ возобновлявшуюся, а также данную въ спб. консерваторіи въ началѣ 90-хъ годовъ и на частной спектакль, въ СПб., оперу «Корделия», поставленную въ СПб. въ 1885 г., Москвѣ, Кіевѣ, Казани въ 1886 г., Тифлісѣ въ 1887 г., Прагѣ въ 1890 г., много романсовъ и фортепіаныхъ пьесъ, помѣщенныхъ въ «Музикальномъ Мирѣ», «Звѣздѣ», «Нувеллистѣ», а также изданныхъ у В. Бесселя и М. Бернарда. Сверхъ того С. собрано около 300 русскихъ народныхъ пѣсей; изъ нихъ нѣкоторыя вошли въ изданіе академіи наукъ «Великоруссъ» (материалы, собранные П. В. Шейномъ). Критическую дѣятельность С. началъ въ 1870 г. въ «Музикальномъ Сезонѣ», затѣмъ былъ музыкальнымъ критикомъ въ «Музикальномъ Листкѣ», «Музикальномъ Мирѣ», «Биржевыхъ Вѣдомостяхъ», «Новомъ Времени», «С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ», «Иллюстраціи», «Нивѣ», «Нувеллистѣ», «Свѣтѣ», «Новостяхъ», «Россіи». Состоитъ редакторомъ музыкального отдѣла въ настоящемъ словарѣ. Въ 1899 г. состоялся 25-лѣтній юбилей профессорской дѣятельности С., а въ 1900 г. 30-лѣтній юбилей композиторской и музикально-критической дѣятельности, отпразднованный въ Маріинскомъ театрѣ 15 февраля. Въ 1878 г. С. былъ делегатомъ отъ спб. отдѣленія русскаго музыкального общества на парижской всемирной выставкѣ; въ 1885 г. былъ представителемъ того же общества на открытии памятника М. И. Глинкѣ въ Смоленскѣ; въ 1898 г. явился, вмѣстѣ съ графомъ А. Д. Шереметевымъ, инициаторомъ и организаторомъ общедоступныхъ народныхъ концертовъ.

**Соловьевъ** (Николай Яковлевичъ) — драматургъ (1845—99), сынъ архитектора, род. въ 1845 г., въ 1861 г. окончилъ курсъ гимназіи въ Рязани и поступилъ въ москов. унів., но по недостатку средствъ вышелъ до окончанія курса и занялся учительствомъ въ одновмъ изъ глухихъ уголковъ Калужской губ. Случайно встрѣтился онъ съ К. Н. Леонтьевымъ (см.), который первый угадалъ въ

немъ талантъ, прочтя его «Женитьбу Бѣлугина». Онъ сблизилъ его съ Островскимъ, который принялъ некоторое участіе въ окончательной отѣблѣ какъ этой пьесы, такъ и нѣкоторыхъ другихъ. Первое произведеніе С. «Счастливый день» появилось въ «Отечествѣ. Зап.» 1877 г. за подпись Ш. и въ томъ же году было поставлено на сценѣ Александринскаго театра въ СПб. Изъ произведеній С. извѣстность приобрѣли: «Женитьба Бѣлугина» (1878), «На порогѣ къ дѣлу» (1879), «Дикарка» (1879), «Свѣтить да не грѣсть» (1880), «Прославились», «Ликвидациѣ» и «Медовый мѣсяцъ».

**Соловьевъ** (Петръ Алексѣевичъ) — писатель; род. въ 1826 г., воспитывался въ спб. духовн. семинаріи, съ 1848 по 1855 г. находился въ составѣ первой духовной русской миссіи въ Іерусалимѣ, потомъ былъ священникомъ въ СПб. Свои наблюденія надъ жизнью Востока онъ печаталъ въ духовныхъ журналахъ — «Странникъ», «Духъ Христіанина», «Духовной Бесѣдѣ», а также въ «Семейныхъ Вечерахъ» и другихъ журналахъ. Написалъ также «Христіанскіе мученики на Востокѣ со времени завоеванія Константиона турками». Составленный имъ альбомъ памятниковъ христіанской древности въ Палестинѣ и Египтѣ изданъ Порфириемъ Успенскимъ, какъ приложение къ путешествію его по Египту и Синайскому полуострову. Въ «Русской Старинѣ» (1883 г.) напечатана статья С.: «Встрѣча съ Н. В. Гоголемъ на пароходѣ въ 1848 г.».

Н. Б.

**Соловьевъ** (Сергѣй Васильевичъ, † въ 1875) — профессоръ русскаго языка и литературы въ гельсингфорскомъ университѣтѣ (1830—1843); извѣстенъ археографическими разысканіями, произведенными въ архивахъ Швеціи и Даніи. С. совершилъ рядъ поѣздокъ въ Швецію въ 1837—40 гг. и открылъ множество документовъ, относящихся къ русской исторіи, преимущественно XVII в.; перечисление ихъ см. въ «Протоколахъ археографической комиссіи» (вып. I, СПб., 1885, стр. 169—180, 367—385 и др.; вып. II, 1886, стр. 4—11, 419—421) и др. Между прочимъ, С. открылъ знаменитыя записи дѣяка Котошихина (въ стокгольмскомъ государственномъ архивѣ шведскій переводъ, а въ библиотекѣ упсальского университета и русскій подлинникъ), изданныя археографической комиссіей въ 1838 г., а также множество связокъ актовъ, вывезенныхъ шведами изъ Новгорода въ Смутное время. Для изслѣдованія историческихъ материаловъ, касающихся Россіи и хранящихся въ шведскихъ архивахъ, С. предлагалъ отправить особую экспедицію, но это предположеніе не было осуществлено. Работы С. печатались, главнымъ образомъ, въ изданіяхъ археографической комиссіи; кроме того, С. напечаталъ: «Проектъ археографического путешествія въ Швецію» («Журн. Мин. Народ. Просв.», ч. XVI); «Жители и просвѣщеніе въ великомъ княжествѣ Финляндіи» (ibid, ч. XXIV); «Тимошка Анкудиновъ» («Финскій Вѣстникъ», 1847, № 4). Какъ профессоръ, С. своимъ безтактнымъ поведеніемъ вызывалъ постоянныя противъ себя нареканія.

Умеръ С. въ больнице ревельской богадельни. Въ печати С. иногда смышивался съ Сергеемъ Михайловичемъ С., что вызвало протестъ Влад. С. Соловьева въ «Новомъ Времени» 1896 г., № 7382. Ср. «Переписка Я. К. Грота съ П. А. Шлетневымъ» (3 т., СПб., 1896); ст. проф. Нила Нолова въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ» (1887, № 283).

**Соловьевъ** (Сергѣй Викторовичъ) — род. въ 1862 г., окончилъ курсъ на историко-филолог. факульт. харьковскаго унив.; состоять приват-доцентомъ по истории всеобщей литературы въ харьковскомъ унив. Въ своей магистерской диссертации: «Къ легендамъ объ Иудѣ Предатель» (1895) авторъ широко пользуется данными старинныхъ литературы и искусства западно-европ. народовъ и привлекаетъ славянскій материалъ. Ему принадлежать еще статьи: «В. Гюго и Диккенсъ, какъ проповѣдники гуманности и друзья дѣтей» (въ 3 вып. «Трудъ педагог. отд. харьк. историко-фил. общ.», 1896 г.), «Провансальская поэзия» (тамъ же, вып. V, 1899 г.), критика на магистерскую диссертацию проф. Шепелевича: «Этюды о Данте» (въ 1 кн. «Зап. Харьк. Унив.», 1893 г.), статья во франц. фольклорномъ журнале «La Tradition» (1895, № 84) и др. *H. C.*

**Соловьевъ** (Сергѣй Михайловичъ) — знаменитый историкъ, род. въ Москвѣ 5 мая 1820 г., ум. 4 октября 1879 г. тоже въ Москвѣ, гдѣ протекала вся его жизнь, гдѣ онъ учился (въ коммерческомъ училищѣ, 1-ой гимназии и университетѣ), служилъ и работалъ. Семья (отецъ его былъ священникомъ) воспитала въ С. глубокое религиозное чувство, сказавшееся позже въ томъ значеніи, какое онъ придавалъ въ исторической жизни народовъ религии вообще и, въ примѣненіи къ Россіи, православію въ частности. Уже въ дѣтствѣ С. любилъ историческое чтеніе: до 13 лѣтъ онъ перечиталъ исторію Карамзина не менѣе 12 разъ; увлекался также и описаніями путешествій, сохранивъ интересъ къ нимъ до конца жизни. Университетскіе годы (1838 — 1842) на I отдѣленіи философскаго факультета прошли у С. подъ сильнымъ влияніемъ не Погодина, читавшаго излюбленный предметъ С. — русскую исторію, — з Грановскаго. Преподававшіе первого синтетический умъ С. не удовлетворился: внутренней связи явленій оно не вскрывало. Красоту описаній Карамзина, на что Погодинъ особенно обращалъ вниманіе слушателей, С. уже переростъ; фактическая сторона курса давала мало новаго, и С. на лекціяхъ нерѣдко подсказывалъ Погодину, дополняя его указанія своими. Курсъ Грановскаго внушилъ С. сознаніе необходимости изучать русскую исторію въ тѣсной связи съ судьбою другихъ народностей, и въ широкой рамкѣ духовной жизни вообще: интересъ къ вопросамъ религіи, права, политики, этнографіи и литературы руководилъ С. въ теченіе всей его научной дѣятельности. Въ университѣтѣ С. одно время сильно увлекался Гегелемъ и «изъ нѣсколько мѣсяцевъ сдѣлялся протестантомъ»; но, говорить онъ, «отвлеченность была не по инѣ», «я родился историкомъ». Книга Эверса: «Древнѣйшее право Руссовъ», излагавшая

взглядъ на родовое устройство древнихъ русскихъ племенъ, составила, по словамъ самого С., «эпоху въ его умственной жизни, ибо Карамзинъ надѣлялъ одними фактами, ударила только на чувство», а «Эверсъ удалилъ на мысль, заставилъ думать надъ русской исторіей». Два года заграничной жизни (1842—44), въ качествѣ домашнаго учителя въ семье гр. Строганова, дали С. возможность слушать профессоровъ въ Берлинѣ, Гейдельбергѣ и Парижѣ, свести въ Прагѣ знакомство съ Ганкой, Палачкимъ и Шафарикомъ и вообще всмотрѣться въ строй европейской жизни. Въ 1845 г. С. блестяще защитилъ магистерскую диссертацию: «Объ отношеніяхъ Новгорода къ великимъ князьямъ» и занялъ въ московскомъ университѣтѣ каѳедру русской исторіи, остававшуюся вакантной послѣ ухода Погодина. Работа о Новгородѣ сразу выдвинула С., какъ крупную научную силу съ оригинальнымъ умомъ и самостоятельными воззрѣніями на ходъ русской исторической жизни. Вторая работа С., «Исторія отношеній между русскими князьями Рюрикова дома» (М. 1847), доставила С. степень доктора русской исторіи, окончательно установивъ за нимъ репутацію первокласснаго ученаго. Каѳедру русской исторіи въ моск. университѣтѣ С. занималъ (за исключеніемъ небольшого перерыва) въ теченіе болѣе 30 лѣтъ; былъ избираемъ въ деканы и ректоры. Въ лицѣ С. московскаго университета имѣлъ всегда горячаго поборника научныхъ интересовъ, свободы преподаванія и автономіи университетскаго строя. Выросши въ эпоху напряженной борьбы такъ называемыхъ славянофиловъ и западниковъ, С. никогда сохранилъ чуткость и отзывчивость къ явленіямъ современной ему политической и общественной жизни. Даже въ чисто научныхъ трудахъ, при всей объективности и соблюдении строго критическихъ приемовъ, Соловьевъ обыкновенно всегда стоялъ на почвѣ живой дѣйствительности; его научность никогда не носила отвлеченнаго кабинетнаго характера. Держась извѣстныхъ принципіовъ, С. чувствовалъ потребность не только слѣдовать имъ самому, но и пропагандировать ихъ; отсюда выдающіяся по благородному паѳосу страницы въ его книгахъ, наставительный оттѣнокъ въ университетскихъ его лекціяхъ. Въ пору студенчества и за границей — говорить онъ о себѣ — «я былъ жаркій славянофиль, и только пристальное занятіе русской исторіей спасло меня отъ славянофильства и ввело мой патріотизмъ въ должные предѣлы». Позже, примкнувъ къ западникамъ, С. не порвалъ, однако, съ славянофилами, съ которыми его сближали одинаковая возврѣнія на религию и вѣра въ историческое призваніе русскаго народа. Идеаломъ С. была твердая самодержавная власть въ тѣсномъ союзѣ съ лучшими силами народа. Огромная начитанность, глубина и разносторонность знаній, широта мысли, спокойный умъ и цѣльность міросозерцанія составляли отличительныя черты С., какъ ученаго; онъ же обусловливали и характеръ его университетскаго преподаванія. Лекціи С. не поражали красноречiemъ, но въ нихъ чувствовалась необык-

новенная сила; онъ бралъ не блескомъ изложе-  
ния, а сжатостью, твердостью убѣжденія, послѣ-  
довательностью и ясностью мысли (Бестужевъ-  
Рюминъ). Тщательно продуманный, онъ всегда  
вызывалъ на размышленіе. «С. давалъ слуша-  
телю удивительно цѣльный, стройной нитью  
проведенный сквозь цѣль обобщенныхъ фак-  
товъ взглядъ на ходъ русской исторіи, а из-  
вѣстно, какое наслажденіе для молодого ума,  
начинающаго научное изученіе, чувствовать се-  
бя въ обладаніи цѣльнымъ взглядомъ на науч-  
ный предметъ. Обобщая факты, С. стройной  
мозаикою вводилъ въ ихъ изложеніе общія исто-  
рическія идеи, ихъ объяснявшія. Онъ не да-  
валъ слушателю ни одного крупнаго факта, не  
озаривъ его свѣтотомъ этихъ идей. Слушатель  
чувствовалъ ежеминутно, что потокъ изобра-  
жаемой передъ нимъ жизни катится по рус-  
скому исторической логики; ни одно явленіе не  
смущало его мысли своей неожиданностью  
или случайностью. Въ его глазахъ историче-  
ская жизнь не только двигалась, но и раз-  
мышляла, сама оправдывала свое движеніе.  
Благодаря этому, курсъ С., излагая факты  
мѣстной исторіи, оказывалъ сильное мето-  
дическое вліяніе, будилъ и складывалъ исто-  
рическое мышленіе. Настойчиво говорилъ и  
повторялъ С., гдѣ нужно, о связи явленій, о  
послѣдовательности исторического развитія,  
объ общихъ его законахъ, о томъ, что назы-  
валъ онъ необычными словами — историч-  
ностью» (Ключевский). Какъ характеръ и  
нравственная личность, С. обрисовался вполнѣ  
определенію уже съ самыхъ первыхъ ша-  
говъ своей научной и служебной дѣятельно-  
сти. Аккуратный до педантизма, онъ не по-  
терялъ даромъ, кажется, ни одной минуты;  
каждый часъ его дня былъ предусмотрѣнъ. С.  
и умеръ за работой. Избранный въ ректоры,  
онъ принялъ должность, «потому что тяжело  
было ея выполнение». Убѣдясь, что русское  
общество не имѣть исторіи, удовлетворяю-  
щей научнымъ требованиямъ времени, и по-  
чувствовавъ въ себѣ силы дать таковую, онъ  
принялся за нее, видя въ ней свой обще-  
ственный долгъ. Въ этомъ сознаніи онъ по-  
черпалъ силы для совершения своего «пат-  
риотического подвига». 30 лѣтъ неустанно  
работалъ С. надъ «Исторіей Россіи», славой  
его жизни и гордостью русской исторической  
науки. Первый томъ ея появился въ 1851 г.,  
и съ тѣхъ поръ аккуратно изъ года въ годъ  
выходило по тому. Послѣдній, 29-й, вышелъ  
въ 1879 г., уже по смерти автора. Въ этомъ мо-  
numentalномъ трудѣ С. проявилъ энергию и  
силу духа, тѣмъ болѣе изумительныя, чѣмъ  
въ часы «отдыха» онъ продолжалъ готовить много  
другихъ книгъ и статей разнообразного содер-  
жанія. Русская исторіографія, въ ту пору, когда  
появился С., уже вышла изъ Карамзинского  
періода, переставъ главную задачу свою ви-  
дѣть въ одномъ только изображеніи дѣятель-  
ности государей и смысль правительствен-  
ныхъ формъ; чувствовалась потребность не  
только *рассказывать*, но и *объяснять* события  
прошлаго, уловить закономѣрность въ послѣ-  
довательной смысль явленій, открыть руково-  
дящую «идею», основное «начало» русской  
жизни. Попытки подобнаго рода даны были

еще Полевымъ и славянофилами, какъ ре-  
акція старому направлению, олицетворенному  
Карамзинымъ въ его «Исторіи государству  
российскаго». Въ этомъ отношеніи С. сыгралъ  
роль примирителя. Государство, училъ онъ,  
будучи естественнымъ продуктомъ народной  
жизни, есть самъ народъ въ его развитіи: одно  
нельзя безнаказанно отѣдѣлъ отъ другого.  
Исторія Россіи есть исторія ея государствен-  
ности — не правительства и его органовъ, какъ  
думалъ Карамзинъ, но жизни народной въ ея  
цѣломъ. Въ этомъ опредѣленіи слышится влі-  
яніе отчасти Гегеля съ его ученіемъ о госу-  
дарствѣ, какъ совершеннѣйшемъ проявленіи  
разумныхъ силъ человѣка, отчасти Ранке,  
отѣнявшаго съ особой рельефностью послѣ-  
довательный ростъ и силу государства на  
Западѣ; но еще больше вліяніе самыхъ фак-  
торовъ, опредѣлившихъ характеръ русской  
исторической жизни. Преобладающая роль го-  
сударственного начала въ русской исторіи  
подчеркивалась и раньше С., но имъ впервые  
было указано истинное взаимодѣйствіе этого  
начала и элементовъ общественныхъ. Вотъ  
почему, идя значительно дальше Карамзина,  
С. не могъ преемственность правительствен-  
ныхъ формъ изучать иначе, какъ въ самой  
тѣсной связи съ обществомъ и съ тѣми пе-  
ремѣнами, какія вносила въ его жизнь эта  
преемственность; и въ тоже время онъ не  
могъ противопоставлять, подобно славянофи-  
ламъ, «государство» «землю», ограничиваясь  
проявлѣніями одного только «духа» народа.  
Однаково необходимъ былъ въ его глазахъ ге-  
незисъ и государственного, и общественного  
быта. Въ логической связи съ такою поста-  
новкою задачи находится другое основное  
воззрѣніе С., заимствованное у Эверса и раз-  
вите имъ въ стройное ученіе о *родовомъ бытѣ*. Постепенный переходъ этого быта въ  
быть государственный, послѣдовательное пре-  
вращеніе племенъ въ книжества, а книжествъ —  
въ единое государственное цѣлое вотъ, по  
мнѣнію С., основной смыслъ русской исторіи.  
Съ Рюрика и до нашихъ дней русскій исто-  
рикъ имѣть дѣло съ единственнымъ цѣльнымъ ор-  
ганизмомъ, что обязываетъ его «не дѣлить,  
не дробить русскую исторію на отдѣльныя  
части, періоды, но соединять ихъ, слѣдить  
преимущественно за связью явленій, за не-  
посредственнымъ преемствомъ формъ; не раз-  
дѣлять началь, но рассматривать ихъ во вза-  
имодѣйствіи, стараться объяснить каждое яв-  
леніе изъ внутренніхъ причинъ, прежде чѣмъ  
выдѣлить его изъ общей связи событий и под-  
чинить вѣнѣнію вліянію». Эта точка зрѣнія  
оказала громадное вліяніе на послѣдующее  
развитіе русской исторіографіи. Прежнія дѣ-  
ленія на эпохи, основанные на вѣнѣніяхъ при-  
знакахъ, лишенныя внутренней связи, поте-  
рили свой смыслъ; ихъ замѣнили *стадіи* раз-  
витія. «Исторія Россіи съ древнѣйшихъ време-  
нъ» и есть попытка прослѣдить наше прош-  
лое пріимѣнительно къ высказаннымъ взглѣ-  
дамъ. Вотъ сжатая схема русской жизни въ  
ея историческомъ развитіи, выраженная, по  
возможности, собственными словами С. При-  
рода для народовъ Западной Европы была  
матерью, для народовъ Восточной Европы —

мачихой; тамъ она содѣствовала успѣхамъ цивилизациіи, здесь—тормозила ихъ; потому-то и русскій народъ позже западно-европейскихъ собратій пріобщился къ греко-римской культурѣ и позже выступилъ на историческое по-прище, чѣму, кромѣ того, не мало способствовало и непосредственное сосѣдство съ варварскими кочевниками Азіи, съ которыми необходимо было вести упорную борьбу. Исторія заставляетъ русскихъ пришедшими съ Дунаемъ и разселившимися по великому водному пути изъ варягъ въ греки; они живутъ родовыми бытомъ: общественной ячейкою была не семья, еще неизвѣстная въ ту пору нашимъ предкамъ, но вся совокупность лицъ, связанныхъ узами родства, какъ самыхъ близкихъ, такъ и самыхъ отдаленныхъ; вѣдь родовой связи не существовало и связи общественной. Во главѣ рода стоялъ родоначальникъ съ патріархальной властью; старшинство опредѣлялось рождениемъ; дядя имѣли всѣ преимущества передъ племянниками, а старшій братъ, родоначальникъ, былъ для младшихъ «въ отца мѣсто». Родоначальникъ былъ распорядителемъ рода, судилъ и наказывалъ, но сила его распоряженій опиралась на общее согласіе младшихъ родичей. Такая неопределѣленность правъ и отношеній вела къ усобицамъ и позже вызвала распадение рода. Появленіе Олега въ Киевѣ положило начало постоянной княжеской власти. Прежняя неподвижность смѣнилась кипучею жизнью: князья собираютъ дань, рубятъ города, вызываютъ желающихъ селиться; является надобность въ ремесленникахъ, возникаетъ торговля, пустѣютъ села; масса народа принимается участіе въ походахъ на Византію и возвращается не только съ богатой добычей, но и съ новою вѣрой. Всколыхнулось сонное царство русскихъ племенъ! Его разбудили «лучшіе» люди того времени, т. е. храбрѣшіе, одаренные большою материальною силою. Вѣдь болѣе крупныхъ городахъ появляются князьями сыновья, братья главнаго князя киевскаго; племена исчезаютъ, смѣняясь волостями, княженіями; имена княженій заимствуются уже не отъ племени, а отъ правительственно го городского центра, стянувшего къ себѣ окружное населеніе. Обширность территоріи грозила распаденіемъ связей, только что возникшихъ и еще не успѣвшихъ окрѣпнуть; но отъ него предохранили родовые отношенія князей, съ ихъ непосѣдливостью, постоянно смѣною на престолѣ и вѣчнымъ стремленіемъ къ обладанію Киевомъ. Это мѣшало обособиться и волостямъ, создавая общіе интересы и укрепляя сознаніе о нераздѣльности русской земли. Такимъ образомъ время розы и княжескихъ усобицъ въ сущности положило прочное основаніе народному государственному единству, созданію русскаго народа. Но до самаго единства было еще далеко. Появленіе князя съ дружиною, образованіе во-ваго класса горожанъ кореннымъ образомъ измѣнило быть племенъ; но русское общество еще долго оставалось какъ-бы въ жидкомъ состояніи, пока успѣло окончательно осѣсть и перейти въ болѣе твердое: вплоть

до половины XII стол. русская жизнь знала однихъ князей-богатырей, переходящихъ изъ волости въ волость, бродящія дружины, слѣдовавшія за своимъ княземъ, вѣча съ первоначальными формами народныхъ собраній, безъ всякихъ опредѣленій, а на границѣ—полукочевая и чисто кочевая азіатская племена. Всѣ элементы общественной жизни были задержаны въ своемъ развитіи; Россія еще не вышла изъ периода боярства. Новый толчекъ данъ былъ сѣверо-востокомъ. Несчастное положеніе юго-западной Украины, терпѣвшей отъ набѣговъ степняковъ, вынудило часть жителей выселиться въ Суздальскій край. Приливъ населенія совершился туда не цѣлыми особыми племенами, а въ разбрѣдь, по одиночкѣ или небольшими толпами. На новомъ мѣстѣ поселенцы встрѣтили князя, хозяина земли, и сразу вступили въ обизательный къ нему отношенія, которая и легла въ основу будущаго сильнаго развитія княжеской власти на сѣверѣ. Опираясь на новые *свои* города, суздальскій князь вносилъ новое понятіе о личной собственности, какъ *удѣлъ*, въ противоположность общему родовому владѣнію, и съ большей свободою развивалъ свою власть. Покоривъ въ 1169 г. Кіевъ, Андрей Боголюбскій не покинулъ своей земли и остался жить во Владимирѣ—событие поворотное, отъ котораго исторія принесла новый ходъ и началась новый порядокъ вещей. Возникаютъ (только теперь!) удѣльные отношенія: суздальскій князь не только старшій въ родѣ, но и материально сильнейший; сознаніе этой двойной силы побуждало его требовать отъ младшихъ князей безусловнаго повиновенія—первый ударъ родовому отношенію: впервые обнаруживается возможность перехода родовыхъ отношеній въ государственные. Въ послѣдующей борьбѣ новыхъ городовъ со старыми побѣдили новые, и это еще сильнѣе подорвало начала родового строя, оказавъ рѣшительное влияніе на дальнѣйшій ходъ событий не только на сѣверѣ, но и въ югѣ Россіи, ибо сѣверъ получаетъ преобладающее значеніе. Но-вый путь былъ намѣченъ еще до появленія монголовъ; и виднѣя роли въ его опредѣленіи послѣдніе отнюдь не играли: ослабленіе родовой связи, борьба князей изъ-за усиленія своего удѣла на счетъ другихъ, закончившаяся поглощеніемъ всѣхъ княжествъ княжествомъ Московскімъ—обнаружились независимо отъ татарскаго ига; монголы въ этой борьбѣ служили князьямъ лишь орудіемъ. Нельзя, слѣдовательно, говорить о монгольскомъ періодѣ и выдвигать на первый планъ монголовъ: значеніе ихъ второстепенное. Отливомъ народной жизни съ Приднѣпровья на сѣверо-востокъ порвалась связь съ Европой: новые поселенцы стали жить въ бассейнѣ верхней Волги, а куда текла она, главная река государственной области, туда, на Востокъ, обращено было все. Западная Россія, потерявъ свое значеніе и способы къ дальнѣйшему развитію, разорененная въ конецъ татарами и Литвой, подпала подъ чужую власть; политическая связь ея съ восточною Русью порвалась. Назначеніе старой южной Руси

было расплодить русскую землю, раздвинуть и намѣтить ея границы; Руси съверо-восточной выпалъ удѣлъ закрѣпить приобрѣтенное, сплотить части, дать имъ внутреннее единство, собрать русскую землю. Южные князья — витязи-богатыри, мечтающіе о славѣ и чести, съвернѣе — князья-собственники, руководимые пользой, практической выгодой; занятые одною думою, они идутъ медленно, осторожно, но постоянно и неуклонно. Благодаря этой неуклонности, великая цѣль была достигнута: родовая книжеская отношенія рушились и смѣнились государственными. Но новое государство было поразительно бѣдо материальными средствами: страна преимущественно сельская, земледѣльческая, съ ничтожной промышленностью, безъ природныхъ границъ, открыта врагу съ сѣвера, запада и юга, Московская Русь изначала осуждалась на постоянную черную работу, на изнурительную борьбу съ вѣшними врагами — чѣмъ бѣдѣ и рѣже было населеніе, тѣмъ труда доставалась эта борьба. Нужды фиска, рука объ руку съ потребностями военными, привели къ закрѣплению промышленного городского и сельского крестьянскаго люда; осѣдлость князей еще раньше превратила дружинниковъ изъ «боевъ и вольныхъ слугъ», а система помѣстій окончательно лишила ихъ прежней подвижности, низведя на степень «холоповъ». Это вызвало реакцію: бѣга и закладничество тяглого населения, борьбу служилаго класса съ князьями за свои политическія права. Съвернѣе лѣса дали пріютъ разбойничимъ шайкамъ, широкія стени пустыннаго юга населились казаками. Выдѣленіемъ беспокойныхъ силъ за окраины государства облегчалась внутреннія дѣятельность правительственної, безпредѣтственної усиливавшаяся централизациѣ; но зато образованіе вольныхъ зарубежныхъ обществъ должно было вести къ постоянной борьбѣ съ ними. Высшаго напряженія борьба эта достигла въ эпоху самозванцевъ, когда начало смутное времена, т. е. казацкое царство; но въ эту-то страшную пору и сказавшася вся сила порядка вещей, утвердившагося при московскихъ государяхъ: единство религіозное и государственное спасло Россію, помогло обществу соединиться и очистить государство. Смутная пора была тяжелымъ, но поучительнымъ урокомъ. Она раскрыла недостатки нашего экономического быта, наше невѣжество, вызвала на сравненіе съ богатыми и образованными Западомъ и возбудила желаніе умѣрять односторонность земледѣльч. быта развитиемъ промышленнымъ и торговымъ. Отсюда движеніе отъ Востока къ Западу, отъ Азіи къ Европѣ, отъ степи къ морю. Новый путь сталъ опредѣляться еще со временъ Ивана III и Ивана IV, но особенно сознательно выяснился онъ въ XVII в. Для Россіи окончился періодъ чувства и началось господство мысли; древняя исторія перешла въ новую. Переходъ этотъ Россія совершила на два вѣка позже, чѣмъ западноевропейскіе народы, но, подчиняясь тому же историческому закону, какъ и тѣ. Движеніе къ морю было вполнѣ естественнымъ и необходимымъ: тутъ не могло быть и мысли о какомъ-нибудь замѣ

ствованіи или подражаніи. Но переходъ этотъ совершился не безболезненно: рядомъ съ вопросомъ экономическимъ выросъ и вопросъ образованія, а масса привыкла слѣпо вѣрить въ превосходство своего надъ чужимъ, фанатически отставая преданія старины, не умѣя отличить духа отъ буквы, правды Божией отъ человѣческой ошибки. Раздался крикъ: западная наука — еретическая; явился расколъ. Однако, необходимость науки была сознана и провозглашена торжественно; народъ поднялся, готовый выступить на новый путь. Онъ только ждалъ вождя, и этотъ вождь явился: то былъ Петръ Великій. Усвоеніе европейской цивилизациѣ становится задачею XVIII в.: при Петре усвоивалась преимущественно материальная сторона, при Екатеринѣ преобладала забота о духовномъ, нравственномъ просвѣщеніи, стремление вложить *душу* въ подготовленное *тѣло*. То и другое дало силы пробиться къ морю, воссоединить западную половину русской земли съ восточною и встать въ ряду европейскихъ державъ на положеніи равноправного и равносильного сочленя. Въ наше время просвѣщеніе уже принесло свой плодъ: познаніе вообще привело къ *самопознанію*. — Таковъ, по мнѣнію С., ходъ русской исторіи и связь явлений, въ ней замѣчаемыхъ. С. первый изъ русскихъ историковъ (совмѣстно съ Кавелинымъ, одновременно высказавшимъ ту же мысль) осмыслилъ все наше прошлое, объединивъ отдельные моменты и события одною общую связью. Для него вѣтъ эпохъ болѣе или менѣе интересныхъ или важныхъ: всѣ имѣютъ одинаковый интересъ и важность, какъ неразрывныя звенья одной великой цепи. С. указалъ, въ какомъ направлении должна вообще идти работа русского историка, установилъ исходные точки изученія нашего прошлаго. Онъ первый высказалъ настоящую *теорію* въ приложеніи къ русской исторіи, внеся принципъ *развитія*, постепенной смысли умственныхъ и нравственныхъ понятій и постепенного роста народнаго — и въ этомъ одна изъ важайшихъ заслугъ С. Будучи эпохой въ развитіи русской историографіи, трудъ С. опредѣлилъ извѣстное направление, создалъ многочисленную школу. «Исторія Россіи», по вѣрному опредѣленію проф. Герье, есть *научно-національная* исторія: впервые исторический материалъ, необходимый для такого труда, былъ собранъ и изслѣдованъ съ надеждой полнотою, съ соблюденіемъ строгого научныхъ приемовъ, примѣнительно къ требованіямъ современного исторического знанія: источникъ всегда на первомъ планѣ, трезвая правда и объективная истинка однѣ руководятъ первомъ автора. Монументальный трудъ С. впервые схватилъ существенные черты и форму исторического развитія націи. Въ натурѣ С. «глубоко коренились три великихъ инстинкта русского народа, безъ которыхъ этотъ народъ не имѣлъ бы исторіи — его политический, религіозный и культурный инстинкты, выразившіеся въ преданности государству, въ привязанности къ церкви и въ потребности просвѣщенія»; это и помогло С. за вѣтнай обложкой явлений вскрыть духовные силы, пъ

опредѣлившія. Западники, къ которымъ принадлежалъ С., ставили современному обществу высокія общечеловѣческія идеалы, побуждали его во имя идеи прогресса идти впередъ по пути общественной культуры, вселяя ему сочувствіе къ гуманнѣмъ начальамъ. Безсмертная заслуга С. заключается въ томъ, что онъ внесъ это гуманное, культурное начало въ русскую исторію и вмѣстѣ съ тѣмъ поставилъ разработку ея на строго-научную почву. Оба начала, проводимыя имъ въ русской исторіи, тѣсно связаны одно съ другимъ и обусловливаютъ собою какъ общій взглядъ его на ходъ русской исторіи, такъ и отношеніе его къ отдельнымъ вопросамъ. Онъ самъ указалъ на эту связь, назвавъ свое направление *историческимъ* и опредѣливъ сущность его тѣмъ, что оно признаетъ исторію тожественною съ движениемъ, съ развитиемъ, тогда какъ противники этого направления не хотятъ видѣть въ исторіи прогресса или не сочувствуютъ ему. «Исторія Россіи», особенно во второй половинѣ, основана главнымъ образомъ на архивномъ матеріалѣ; по многимъ вопросамъ къ этому труду и теперь приходится обращаться, какъ къ первоисточнику. Правда, критика не безъ основанія упрекаетъ автора въ несоразмѣрности и механической сшивкѣ частей, въ обилии сырого матеріала, излишней догматичности, лаконизмѣ примѣчаній; далеко не все страницы, посвященные явленіямъ юридического и экономического быта, удовлетворяютъ современного читателя; историческій фонарь С., направленный преимущественно на рѣчь государственности и объединяющую дѣятельность центра, неизбѣжно оставилъ въ тѣніи многія цѣнныя проявленія жизни областной; но рядомъ съ этимъ С. впервые выдвинулъ и освѣтилъ массу важнѣйшихъ явленій русского прошлаго, которыхъ раньше не замѣчали вовсе, и если некоторые изъ его взглядовъ и не получили полнаго права гражданства въ науцѣ, то все безъ исключенія будили мысль и вызывали на дальнѣйшую разработку. Сюда могутъ быть отнесены: 1) вопросъ о дѣленіи русской исторіи на эпохи; 2) вліяніе природныхъ условій терраторіи (въ духѣ возрѣй К. Риттера) на историческія судьбы русскаго народа; 3) значеніе этнографическаго состава русскаго государства; 4) характеръ русской колонизации и ея направление; 5) теорія родового быта и смѣна его строемъ государственныхъ, въ связи съ новыми и оригинальными взглядами на періодъ удѣловъ; 6) теорія новыхъ княжескихъ городовъ, объясняющая фактъ возвышенія княжеской собственности и зарожденіе нового порядка на сѣверѣ; 7) выясненіе особенностей новгородскаго строя, какъ выросшаго на чисто туземной почвѣ; 8) сведеніе почти къ нулю политического значенія монгольскаго ига; 9) историческая преемственность суздальскихъ князей XII—XIII вв. и московскихъ XIV—XV вв.; 10) преемственность идеи въ поколѣніи Даниловичей, типъ «безстрастныхъ лицъ» и основные условия возвышенія Москвы (географическое положеніе Москвы и ея области, личная полигамія князей, характеръ населенія, содѣйствіе духовен-

ства, неразвитость самостоятельной жизни въ городахъ Сѣверо-Восточной Руси, отсутствіе сильныхъ областныхъ привязанностей, отсутствіе препятствій со стороны дружинного элемента, слабость Литвы); 11) характеръ Ивана Грознаго, въ связи съ условиями его воспитанія; 12) политический смыслъ борьбы Грознаго съ боярами—проведеніе началъ государственности, въ ущербъ старой дружинной «волѣ»; 13) преемственная связь между стремленіями Ивана Грознаго продвижутся къ морю и политическими задачами Петра Вел.; 14) должное вниманіе къ исторіи Западной Руси; 15) поступательное движеніе русскаго народа на В. и роль Россіи въ жизни азіатскихъ народовъ; 16) взаимные отношенія Московскаго государства и Малороссіи; 17) значеніе Смутнаго времени, какъ борьбы государственныхъ и анти-государственныхъ элементовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ какъ исходной точки послѣдующаго преобразовательного движенія; 18) связь эпохи первыхъ Романовыхъ съ временами Петра Великаго; 19) историческое значеніе Петра Великаго: отсутствіе какого-либо разрыва съ московскимъ періодомъ, естественность и необходимости реформы, тѣсная связь между эпохами до-Петровской и послѣ-Петровской; 20) нѣмецкое вліяніе при преемникахъ Петра Великаго; 21) значеніе Елизаветинскаго царствованія, какъ основы послѣдующаго, Екатерининскаго; 22) значеніе Екатерининскаго царствованія (впервые введены въ должностные рамки какъ преувеличенная восхваленія, такъ и обрисовка тѣневыхъ сторонъ личности и государственной дѣятельности императрицы); 23) примѣненіе сравнительно-исторического метода: события русской исторіи у С. постоянно освѣщены аналогіями изъ исторіи зап.-европейскихъ, славянскихъ и германо-романскихъ, и не ради большей наглядности, а во имя того, что русскій народъ, оставаясь цѣльнымъ и единымъ организмомъ, въ то же время самъ есть часть другого великаго организма—европейскаго.—«Исторія Россіи» доведена до 1774 г. До извѣстной степени продолженіемъ этого труда могутъ служить двѣ другихъ книги С.: «Исторія паденія Польши» (М., 1863, 369 стр.) и «Імператоръ Александръ Первый. Политика, Дипломатія» (СПб., 1877, 560 стр.). Новѣйшая изданія «Ист. Рос.»—компактныя въ 6 большихъ томахъ (7-й—указатель; 2-е изд., СПб., 1897). С. написалъ еще «Учебную книгу русской исторіи» (1-е изд. 1859, 10 изд. 1900), примѣнительно къ гимназическому курсу, и «Общедоступный чтенія о русской исторіи» (М., 1874, 2-е изд. М., 1882), примѣненные къ уровню народной аудиторіи, но выходящія изъ тѣхъ же начальъ, какъ и главный трудъ С. «Публичныя чтенія о Петре Вел.» (М., 1872)—блестящая характеристика преобразовательной эпохи. Изъ сочинений С. по русской исторіографіи наиболѣе важны: «Писатели русской исторіи XVIII в.» («Архивъ ист.-юрид. свѣд. Калачева», 1855, кн. II, пол. 1); «Г. Ф. Миллеръ» («Современникъ», 1854, т. 94); «М. Т. Каченовский» («Биогр. словарь профессоровъ моск. унів.», ч. II); «Н. М. Карамзинъ и его литература».

турная дѣятельность: Исторія государства рос-  
сийского» («Отеч. Записки» 1853—56, тт. 90,  
92, 94, 99, 100, 105) и «А. Л. Шлецеръ» («Русс.  
Вѣстн.», 1856, № 8). По всеобщей исторіи:  
«Наблюденіе надъ исторической жизнью на-  
родовъ» («Вѣсти Европы», 1868—76) — по-  
пытка уловить смыслъ исторической жизни и  
намѣтить общий ходъ ея развитія, начиная съ  
древнѣйшихъ народовъ Востока (доведено до  
начала X стол. по Р. Хр.) и «Курсъ новой  
исторіи» (М., 1869—73, 2 изд. 1898; до поло-  
вини XVIII стол.). Свой методъ и задачи  
русской историографіи С. изложилъ въ статьѣ:  
«Шлецеръ и антиисторическое направленіе»  
(«Русский Вѣстн.», 1857, апр., кн. 2). Весьма  
незначительная часть статей С. (между ними  
«Публичныя чтенія о Петрѣ Вел.» и «Наблю-  
денія») вошла въ изданіе «Сочиненій С. М.  
Соловьевъ» (СПб., 1882). Библиографический  
перечень сочиненій С. составленъ Н. А. Поп-  
повыхъ (систематический); «Рѣчи и отчеты,  
чит. въ торжеств. собр. моск. унив. 12 янв.  
1880 г.», переп. въ «Сочиненіяхъ» С.) и За-  
мысловскими (хронологический, неполный, въ  
некрологѣ С., «Журналъ Мин. Нар. Просв.»,  
1879, № 11). Основные положенія С. подвер-  
глись критикѣ еще при его жизни. Кавелинъ,  
въ разборѣ обѣихъ диссертаций и 1-го тома  
«Исторіи Россіи», указывалъ на существова-  
ніе промежуточной стадіи между родовымъ  
бытомъ и государственнымъ — вотчинного  
строя («Полное собрание сочиненій Кавелина»  
т. I, СПб., 1897); К. Аксаковъ, въ разборѣ 1,  
6, 7 и 8 тт. «Исторіи Россіи», отрицая родо-  
вой бытъ, настаивалъ на признаніи быта об-  
щинного («Полн. собр. сочин. К. Аксакова»,  
т. I, изд. 2-е, М., 1889); проф. Сергеевичъ  
опредѣлялъ отношенія древне-русскихъ кня-  
зей не родовыми, а договорными началомъ  
(«Вѣче и князь», М., 1867). Противъ Кавелина  
и Сергеевича С. защищался въ «Дополненіяхъ»  
ко 2-му тому, а Аксакову возражалъ въ  
одномъ изъ примѣчаній къ 1-му тому «Исторіи  
Россіи» позднѣйшихъ изданій. Бестужевъ-  
Рюминъ, впослѣдствіи одинъ изъ самыхъ го-  
рячихъ поклонниковъ С., въ болѣе раннихъ  
своихъ статьяхъ («Отеч. Записки», 1860—61)  
охотнѣе подчеркивалъ слабыя стороны «Исторіи  
Россіи». Какъ примѣръ полнаго непони-  
мания историческихъ воззрѣй С., можно указать  
на статью Шелгунова: «Ученая односторонность»  
(«Русское Слово», 1864, № 4). Общую оценку трудовъ С. см. у Герье («С. М.  
Соловьевъ», «Истор. Вѣстн.», 1880, № 1), Ключевскаго (въ некрологѣ С., «Рѣчи и отчеты,  
читан. въ торж. собр. моск. унив. 12 января  
1880 г.»), Бестужева-Рюмина (XXV-лѣтие  
«Исторіи Россіи» С. М. Соловьева, «Русск.  
Старина», 1876, № 3, въ некрологѣ С.: «Журн.  
Мин. Нар. Просв.», 1880, № 2, и въ «Биогра-  
фіяхъ и характеристикахъ», СПб., 1882), Бар-  
сова (некрологъ С., «Древняя и Новая Россія»,  
1880, № 1), Кояловича («Исторія русского са-  
мосознанія», СПб., 1884) и П. В. Безобразова  
(«С. М. Соловьевъ, его жизнь и члено-литера-  
турная дѣятельность», СПб., 1894, изъ серии  
«Биографической библиотеки» Павленкова).  
Ср. Ключевскій, «С. М. Соловьевъ, какъ пре-  
пода-  
вателъ» («Изд. историч. общества при моск.

унив.», годъ I-й, М., 1896, и «Воспоминанія о  
студенческой жизни М., 1899). См. также  
автобиографическую записку С. въ «Биограф.  
словарѣ проф. моск. унив.», отрывки изъ его  
дневника: «Изъ неизданныхъ бумагъ С. М. С.»  
(«Русский Вѣстникъ», 1896, №№ 2, 3, 4, 5) и  
статьи о немъ сына его Влад. Серг. С. («В.  
Европы», 1896, № 1). *Е. Шмурло.*

**Соловьевъ** (Сергѣй Петровичъ, † 1881) —  
профессоръ латинскаго языка въ одесской  
семинаріи (1869 — 1881); курсъ окончилъ въ  
москов. духовн. акад. со степенью магистра  
богословія въ 1868 г. Въ 1879 — 80 гг. изда-  
валъ въ Одессѣ «Воскресные и праздничные  
листки» для бесплатной раздачи народу.

**Соловьевъ** (Яковъ Александровичъ,  
1820 — 76) — видный дѣятель по освобожденію  
крестьянъ. Образование получилъ въ спб. унив.,  
въ 1843 г. поступилъ на службу въ министер-  
ство государств. имуществъ, которое въ то  
время приступало къ уравненію взимаемыхъ  
съ подвѣдомственныхъ ему государственныхъ  
крестьянъ денежныхъ сборовъ, посредствомъ  
перезложенія ихъ съ души на доходы отъ зе-  
мель и промысловъ этихъ крестьянъ. Этому  
важному дѣлу С. посвятилъ первую половину  
своей служебной дѣятельности (съ 1843 по  
1857 г.). Прослуживъ некоторое время въ  
центральномъ кадастровомъ учрежденіи мин.  
госуд. имущ. С. былъ назначенъ начальни-  
комъ одной изъ кадастровыхъ комиссій. Ре-  
зультатомъ его занятій было весьма замѣча-  
тельный трудъ, увѣнчанный рус. географич.  
обществомъ золотою медалью: «Сельско-хоз-  
яйственная статистика Смоленской губ.» (М.,  
1855). Въ 1857 г. назначенъ управляющимъ  
земскими отдѣлами мин. внутр. дѣлъ; здесь С.  
былъ главнымъ дѣятельемъ во всѣхъ предва-  
рительныхъ по этому предмету распоряже-  
ніяхъ, а съ открытиемъ редакціонныхъ ком-  
миссій (вмѣстѣ съ Н. А. Милютинымъ, кн.  
В. А. Черкасскимъ, Ю. Ф. Самариномъ и др.)  
принималъ горячее и просвѣщенное участіе  
въ решеніи всѣхъ вопросовъ по составленію  
Положеній о крестьянахъ (ХVI, 708 и сл.). По  
изданіи крестьянскихъ Положеній С. руково-  
дилъ приведеніемъ ихъ въ исполненіе. Въ  
1864 г. С. былъ назначенъ членомъ учредитель-  
ного комитета въ Царствѣ Польскомъ, которо-  
му было вѣроено высшее завѣдываніе кре-  
стьянскими дѣлами въ краѣ; въ 1865 г., кроме  
того, былъ предсѣдателемъ въ центральной  
коммисіи по крестьянскимъ дѣламъ, образованной  
при учредительному комитетѣ для раз-  
смотрѣнія и утверждения ликвидационныхъ та-  
белей, разрѣшенія жалобъ на мѣстныя коммис-  
сіи и т. д. Въ 1867 г. назначенъ сенаторомъ.  
Статьи С.: «Очеркъ хозяйства и промышлен-  
ности Самарской губ.» («Журн. Мин. Госу-  
дарств. Имущ.», 1857), «Настоящее и буду-  
щее Смоленской губ.» («Экон. указ.», 1857),  
«Памятники и преданія Владимірской губ.»  
(«Отеч. Зап.», 1857), «О поземельномъ вла-  
дѣніи въ Россіи» («Отеч. Зап.», 1858) и др.  
Его «Записки о крестьянскомъ дѣлѣ» печ.  
въ «Русской Старинѣ» 1880—1884 гг. Ср.  
Джаншевъ, «Эпоха реформъ».

**Соловьевы** — баронскій и дворянскій  
родъ, происходящій отъ посадскихъ людей

г. Архангельска. Осипъ (см.), Дмитрій и Аѳанасій Алексѣевичи С. возведены были 1 января 1727 г. въ баронское достоинство императрицею Екатериною I; но такъ какъ не сохранилось грамоты на пожалованіе имъ этого титула, то вынѣкъ существующее потомство Осипа въ баронскомъ достоинствѣ не утверждено. Четвертый братъ бароновъ С.—Федоръ, служившій «маршаломъ» въ домѣ князя А. Д. Меншикова, баронского титула не получилъ и отъ него пропускать одинъ изъ многочисленныхъ дворянскихъ родовъ С. Потомство Осипа С. внесено въ род. кн. Московской, Рязанской и Тульской губ., а потомство Федора—въ I ч. род. кн. Тверской губ.

**Сологубъ**—см. Соллогубъ.

**Сологубъ** (Федоръ)—псевдонимъ современного поэта-символиста и беллетриста, обратившаго на себя вниманіе помѣщеными въ «Сѣвери. Вѣстникъ» 1890-хъ гг. повѣстями «Тѣни», «Червякъ» и др. (отд. СПб., 1896), романомъ «Тяжелые сны» (отд. СПб., 1896) и стихотвореніями (отд. СПб., 1896). Написанные въ стилѣ наиболѣе «мучительскихъ» произведеній Достоевскаго и «сатанинскихъ» романовъ Гюисмана, повѣсти и романъ С. свидѣтельствуютъ о несомнѣнномъ таланѣ, привавшемъ, однако, совершиенно болѣзньное направление въ погонѣ за необычайностью ощущеній. Герои и сюжеты С.—смѣсь садизма съ такъ называем. въ психиатріи навязчивыми идеями.

**Солодка** (*Glycyrrhiza*)—родъ растеній изъ сем. бобовыхъ (*Leguminosae*). Травянистые многолѣтники съ непарноперистыми листьями и собранными въ кисти, или иногда въ головки, бѣлыми или лиловыми цветами. Чашечка о 5 почти одинаковыхъ зубчикахъ. Вѣнчикъ мотыльковый. Тычинокъ 10, изъ которыхъ 9 сростаются въ трубку, а десятая свободна или приростаетъ одной стороной къ остальнымъ. Завязь сидячая со многими сѣмянками. Плоды обыкновенно перастрескивающейся. Сюда относятся 12 видовъ, распространенныхъ въ области Средиземного моря, средней и южной Азии, отчасти въ Америкѣ и Австралии. Корни этихъ растеній углубляются далеко въ землю и достигаютъ длины пѣсколькихъ саженей. У многихъ видовъ они отличаются сладкимъ вкусомъ, вслѣдствіе особаго глюкозида—глициризина. Путемъ варенія корней и сгущенія сока получаютъ такъ называем. лакрицу (*succus Liquiritiae*), которая обладаетъ противнымъ сладковатымъ вкусомъ и употребляется при грудныхъ болѣзняхъ для отдѣленія мокроты. Лучший материалъ для этого доставляетъ обыкновенная или испанская С. (*Glycyrrhiza glabra L.*), которая растетъ дико по южной Европѣ отъ Испаніи до Туркестана, а кромѣ того культивируется въ большомъ количествѣ въ Италии и Испаніи, отчасти же въ южной Франціи, Германии, Моравіи и Англіи. Въ Россіи корень С. добываются въ низовьяхъ Волги изъ того же вида, а также отъ близкой разновидности (*Glycyrrhiza glabra L. var. glandulifera*), на Кавказѣ же главнымъ образомъ отъ другого вида, именно *Glycyrrhiza echinata L.*, у

котораго корень менѣе сладокъ и имѣть особый горьковатый привкусъ. Этотъ видъ доставляетъ такъ называем. *русскую лакрицу*.

С. Коржинский.

**Солодковый корень**—см. Солодка.

**Солодники**—с. Астраханской губ., Черноярского у., въ 70 вер. отъ уѣздн. г., на правомъ берегу р. Волги, при ее рукавѣ Дубовой-Волжкѣ. 5836 жителей, приемный медик-покой, 3 учили, 17 лавокъ, 9 кузницъ, 25 вѣтряныхъ мельницъ, 1 рыболовная ватага, 1 мицножное заведеніе, 1 паровой маслобойный заводъ, ежедневные базары, 2 ярмарки, съ привозомъ на 33000 р. и продажей на 4700 руб. Жители, кромѣ земледѣлія и скотоводства, занимаются извозомъ, рыболовствомъ, выѣзжей овчиной, варежковъ, валяевыхъ сапогъ и промыслами колесными, бондарными, горшечными и кирничными.

**Солодовка**—пригородная слобода гор. Царева (Астраханской губ.), отъ которой находится въ 2 верстахъ, при р. Царевкѣ, впадающей въ Ахтубу. Житейскій 5325; 1 церковь, 2 училища, 7 лавокъ, 5 кузницъ, 4 вѣтряныя мельницы и 1 рыболовная ватага. Въ окрестностяхъ много земляныхъ насыпей и кургановъ; самая слобода лежитъ на развалинахъ Сараевъ (см.).

**Солодъ**—продуктъ, получаемый при прорацивании сѣмянъ злаковъ, главнымъ образомъ ячменя. Прорацивание это имѣеть цѣлью вызвать въ сѣмени связанные съ этимъ процессомъ химическія измѣненія, при чѣмъ въ случаяхъ случаюхъ пѣнныя явлеются только одно изъ образующихся при этомъ веществъ—диастазъ (винокуренное производство), въ другихъ же случаяхъ пользуются помимо диастаза совокупностью измѣненныхъ растворимыхъ продуктовъ (пивоваренное производство). Въ обоихъ случаяхъ пользуются способностью диастаза растворять и осахаривать крахмаль, при чѣмъ получается *мальтоза*—сахарь, обладающій способностью броженія. Процессъ получения С. распадается на намачивание и прорацивание сѣмянъ; намачивание имѣеть цѣлью дать сѣмянамъ набухнуть и подготовить ихъ къ проростанию. Процессы химическихъ измѣненій начинаются уже при набуханіи сѣмянъ, такъ какъ при этомъ замѣчается уже дыханіе, результатомъ которого является образование угольной кислоты и образование диастаза. Въ усиленной степени оба процесса протекаютъ при проростаніи. Общая картина измѣненій, вызываемыхъ проростаниемъ, представляется въ слѣдующемъ видѣ: вслѣдствіе расхода вещества на дыханіе содержаніе сухого вещества замѣтно понижается; значительная часть крахмала переходитъ въ растворъ, образуя глюкозу, тростниковый сахаръ, мальтозу и другие растворимые углеводы. Такому же растворенію подлежатъ отчасти и краѣточныя стѣнки; это раствореніе происходитъ подъ влияніемъ диастаза, отчасти содержащагося уже въ неизмѣненномъ сѣмени, главнымъ же образомъ образовавшагося при проростаніи; часть названныхъ углеводовъ потребляется на дыханіе, окисляясь въ угольную кислоту и воду. Точно также, частью окисляются въ

угольную кислоту жирных масла, частью же онъ переходить въ углеводы. Бѣлковыя вещества частью пептонизируются, т. е. переходить въ пептоны, по всей вѣроятности, подъ влияниемъ специальныхъ пептонизирующихъ ферментовъ, частью же распадаются въ растворимые присталлизующіеся азотистые продукты, какъ аспарагинъ, амидо-кислоты и т. д. Уже въ непроросшемъ зернѣ можно обнаружить діастазъ; сосредоточенъ онъ тамъ, главнымъ образомъ, въ щиткѣ; вмѣстѣ съ проростаніемъ идѣтъ усиленное новообразование діастаза въ эндоспермѣ; подъ его влияниемъ происходитъ раствореніе крахмала, и получающіеся при этомъ продукты всасываются зaintеліальными слоемъ щитка и оттуда поступаютъ въ молодое растеніе, потре-бляясь тамъ на новообразованіе и дыханіе. Нѣкоторые изслѣдователи склонны припи-сывать главную роль въ образованіи діастаза щитку, откуда ферментъ этотъ поступаетъ въ эндоспермъ; на это указываетъ тотъ фактъ, что отдѣленный отъ эндосперма и приложен-ный къ крахмалу зародышъ со щиткомъ рас-творяютъ крахмалъ. Однако, имѣются ука-зания на то, что раствореніе это происходитъ не подъ влияниемъ діастаза, а изъ нихъ орга-низмовъ, что эндоспермъ въ состояніи выра-батывать діастазъ и безъ участія щитка, до-казывается тѣмъ, что въ извѣстныхъ усло-віяхъ можно вызвать раствореніе крахмала въ клѣткахъ эндосперма и опорожненіе эндосперма, лишенного зародыша; если такой эндоспермъ при помощи гипсоваго столбика при-вести въ соприкосновеніе съ водой, то въ немъ протекаютъ процессы превращеній ве-ществъ также какъ и при нормальномъ про-ростаніи, причемъ растворимые продукты пре-вращеній переходятъ въ воду. Въ самомъ эндоспермѣ образование діастаза наиболѣе значительно, повидимому, въ наружномъ, такъ назыв. аліроновомъ слоѣ его; однако, и другія части эндосперма въ состояніи образовать діастазъ, что вытекаетъ изъ того, что такое образование замѣчается и въ томъ случаѣ, когда эндоспермъ лишенъ этого слоя. Въ то время какъ, до сравнительно недавняго вре-мени, полагали, что пригоденъ только такой С., проростаніе которого не шло до появленія листочки, въ новѣйшее время доказано, что С., въ которомъ листочки достигли сравни-тельно большой величины (длинн. С., Lang-nalz) содержитъ значительно большія коли-чества діастаза, если только положенъ велось при возможно невысокой температурѣ. Изъ выѣшнихъ условій, влияющихъ на образование діастаза, укажемъ на кислородъ, присутствіе которого играетъ огромную роль въ образова-ніи этого фермента, и на свѣтъ, который по новѣйшимъ изслѣдованіямъ разрушаетъ діа-стазъ \*). Какъ сказано выше, С. примѣняется въ винокуренномъ и пивоваренномъ произв-одствахъ. Въ первомъ случаѣ имъ пользуются, чтобы растворить и осахарить крахмалъ дру-гихъ продуктовъ, во второмъ пользуются од-нимъ только С.; въ обоихъ случаяхъ дѣйствуетъ

діастазъ, растворяя или крахмалъ посторон-нихъ веществъ, или же крахмаль самого С.; получающіяся при этомъ жидкости подвергаются броженію. Помимо этихъ производствъ, С. находить себѣ примѣненіе и для приго-товленія такъ назыв. солодового экстракта, представляющаго сушеную вытяжку изъ С. Въ пивоваренномъ производствѣ для приго-товленія С. находить себѣ примѣненіе, глав-нымъ образомъ, ячмень, а иногда и пшеница; въ винокуренномъ производствѣ примѣняютъ, помимо ячменя, еще и овесъ, рожь, пшеница, а въ Америкѣ и майсъ. Смотря по тому, примѣняется ли С. въ сушеномъ или свѣжемъ видѣ, различаютъ С. сухой и С. зеленый. Техническія подробности см. Пиво (XXIII, 561). С. Ф.

**Соловеніе**—см. Пиво, Солодъ.

**Солоки**—мст. Ковенской губ., Новоале-ксандровскаго у., въ 21 в. отъ уѣзда. г. Жит. 2380. Катол. прк., 3 евр. молитв. дома. Около С. много кургановъ, временъ польского вла-дычества.

**Солома** — въ тѣсномъ смыслѣ—такъ на-зываютъ стебли сладкихъ злаковъ, а въ хо-зяйствѣ это название примѣняется и ко многимъ другимъ воздѣльываемымъ ради зеренъ растеніямъ, напр. къ бобовымъ (горохъ, вика и др.), гречихѣ, рапсу и т. д. Нѣкоторые на-зываютъ и лѣньяные стебли С., но правиль-нѣе именовать ее тресетою. Различаютъ С.—озимую и яровую. Къ первому типу отно-сятся С. ржаная и пшеничная по преимущес-тву, ко второму—овсяная, ячменная, просе-ная, гороховая, гречишная и др. С. считаетъся главнымъ подстилочнымъ материаломъ (см. т. XXIV, стр. 114). Но не меныше—если не большее—значение въ хозяйствѣ С. имѣть какъ кормовое средство. С. причисляется къ объемистому или грубому корму; кроме того, С. вмѣстѣ съ мякиной называютъ кормами гуменными, такъ какъ въ большей части Рос-сии хлѣба поступаютъ для просушки въ ови-нахъ, а затѣмъ обмалачиваютъ ихъ на гумнахъ. На кормъ въ лучшихъ хозяйствахъ по-ступаетъ преимущественно яровая С., кото-рая содержитъ больше переваримыхъ пита-тельныхъ веществъ, но у неї и озимая въ большомъ употреблѣніи и притомъ не толь-ко въ видѣ рѣзки съ посыпкой мукой, отру-бями или дертью, но и въ цѣльномъ видѣ. Впрочемъ, и яровая С., хотя она считается пи-тательнѣе озимыхъ, въ хозяйствѣ существен-но отличаются одна отъ другой. Такъ, практика издавна ставитъ на первомъ ряду—С. просянную, затѣмъ ячменную и, наконецъ, ов-сную. Просянную С. въ средней полосѣ Рос-сии считаютъ равнѣцѣнною сѣну. Она отли-чается мягкостью и поѣдается животными съ особою охотою, но встрѣчается только на черноземѣ. Ячменная С. также очень цѣнится хозяйствами, но вообще ячмень разводится, за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстностей, въ довольно ограниченномъ количествѣ. Остается, поэтому, изъ яровыхъ С., особенно для сѣ-верной полосы Россіи—С. овсяная, которая наравнѣ съ ячменной охотно поѣдается скотомъ. Кукуруза, гдѣ она воздѣльивается, да-етъ солому, также охотно сѣдаемую скотомъ.

\*.) Это наблюденіе даетъ объясненіе тому, что по-мѣненія для соловенія—солодовни—устраиваются съ малымъ доступомъ свѣта.

томъ, оставляющимъ нетронутыми только самыя грубыя части растенія; но лучше употреблять ее въ видѣ рѣзки, и притомъ молодую и незасохшую. Изъ С. бобовыхъ растений наиболѣе употребительна виковая, которая получается обыкновенно въ смѣси съ овсяною. Вика съ овсомъ больше скармливается въ зеленомъ видѣ, но иногда и обращается въ сѣно, хотя приготовление изъ нея сѣна довольно затруднительно. Виковая С. получается при воздѣлываніи этого растенія на сѣмена; будучи высушена, она издастъ довольно сильный запахъ, къ которому скотъ скоро привыкаетъ. Она бѣднѣе всѣхъ С. бобовыхъ растеній протеиновыми (бѣлковыми) веществами и, наоборотъ, богата клѣтчаткою. Много вкуснѣе для скота и питательнѣе виковой соломы—С. чечевичная. Послѣдняя можетъ замѣнить для молодняка даже луговое сѣно. Гороховая С., особенно высушенная на овнѣ, очень жестка и гороховые стебли очень трудно отдѣляются одинъ отъ другихъ, что представляетъ затрудненіе при раздѣлѣ ея на порціи; при скармливаніи лучше ее обращать въ рѣзки; въ такомъ видѣ она составляетъ хороший кормъ, такъ какъ бѣлковыхъ веществъ содержитъ вдвое больше, чѣмъ С. злаковыхъ (6,5 противъ 3,5%), хотя ея бѣлковыя соединенія все-таки перевариваются довольно трудно. По составу, къ С. бобовыхъ близка С. гречихи. Тѣмъ не менѣе гречишную С. не кормятъ скота, а большою частью употребляютъ ее въ видѣ подстилки\*). Причины этого полагаютъ, между прочими, въ томъ, что стебли гречихи очень сочны, трудно внутри просыхаютъ, вслѣдствіе чего могутъ покрываться плѣсенью, что сопровождается образованіемъ непріятнаго вкуса и производить при скармливаніи отекъ головы и ушей изъ дудъ кожи, особенно у овецъ съ бѣлой шерстью. С. рапсовая слишкомъ груба, хотя она по питательности не ниже С. озимыхъ хлѣбовъ; ее могутъ «перебирать» только овцы (химический составъ разныхъ видовъ С. и коэффициентъ ихъ переваримости приведены въ ст. Кормовые продукты (XVI, 278). На питательность соломы, какъ кормового средства, имѣютъ влияние и слѣдующія обстоятельства: 1) почва, на которой расли растенія. Чѣмъ богаче почва питательными и удобоусвояемыми веществами, тѣмъ, понятно, питательнѣе будутъ и стебли выросшихъ на ней растеній. Кроме того, на хорошей почвѣ, въ особенности еще при благопріятствующей погодѣ, растенія сильно кустятся, даютъ много побочныхъ стеблей и листьевъ, а въ послѣднихъ содержится (по отношенію къ ячменю и ржи) вдвое больше азотистыхъ веществъ, чѣмъ въ стебляхъ. 2) Время уборки. Хлѣбъ, убранный въ прозеленъ, даетъ С. болѣе питательную, чѣмъ перестоявшій на корни. Въ первомъ случаѣ будеть больше бѣлковыхъ веществъ и клѣтчатка нѣжнѣе, отчего легче пережевывается, а во-второмъ—наоборотъ. Кроме того, при уборкѣ растеній въ неблагопріятную погоду питательность С. уменьшается, особенно С. бобо-

выхъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе потери болѣе нѣжныхъ частей, а также путемъ выщелачивания. Тоже самое имѣть мѣсто и при храненіи С. въ открытомъ, не защищенномъ отъ дождя мѣстѣ. Наконецъ, не остается безъ вліянія на качество С. и способъ ея сушки, а также большая или меньшая засоренность полей. Разницы въ химическомъ составѣ, а слѣдовательно и въ питательности С. овянной и сыромултной ожидать нельзя; но физические свойства первой хуже: она жестче, суще, и кромѣ того, прокалчиваясь дымомъ, издастъ не совсѣмъ пріятный, хотя и не вредный запахъ. Засоренность полей можетъ имѣть существенное значеніе, такъ какъ улучшаетъ достоинство С. какъ корма. При переложной системѣ, напр., въ хлѣбахъ, появляется иногда такъ много пырея, что такая «проросшая» С. мало чѣмъ уступаетъ хорошему сѣну. За послѣднее время, съ переходомъ къ машинному сѣну, стали замѣщать нѣкоторое различіе въ качествѣ С. рядового и разброснаго посѣвовъ, именно, что при первомъ родѣ посѣва С. сильно грубѣетъ: извѣстно, что растенія, произрастающія въ густотѣ, имѣютъ болѣе нѣжную клѣтчатку и наоборотъ; а при посѣвѣ въ рядахъ всегда сѣмѧнья берутъ меньше. С. задаютъ или въ цѣльномъ видѣ, или въ видѣ рѣзки (т. XXVII, стр. 468). Въ послѣднемъ случаѣ С. обсыпается мукою, отрубями, жмыхами и т. п. и заливается горячей водою, послѣ чего даютъ массѣ нѣсколько часовъ попрѣсть, а когда она нѣсколько охладится, задается скоту. Въ крупныхъ хозяйствахъ запарка рѣзки производится помошью пара, для чего ставятся небольшіе паровые котлы. Въ нѣкоторыхъ губ. употребляются для этой цѣли такъ называемые самовары, которые состоятъ изъ большихъ чановъ, стянутыхъ желѣзными обручами; въ нихъ на дно изъ котельнаго желѣза вставляются топки съ поддувалами, соединяемыя съ широкой трубой изъ листового желѣза. Топливо забрасывается сверху. Вообще, для запарки С. предложено много приборовъ, деревянныхъ или желѣзныхъ, съ печью внутри прибора или снаружи и пр. Кромѣ паренного изъ С. приготовляется еще такъ называемый кормъ самопрѣлый, при помощи броженія, для усиленія которого прибавляютъ сѣнной трухи, муки или отрубей. Благодаря броженію, въ кормѣ возвышается температура, отчего онъ дѣлается мягче, но не питательнѣе. Вообще, послѣдний способъ требуетъ большого умѣнія и сравнительно рѣдко употребляется. Всѣ разсмотрѣнные здесь способы подготовки С. имѣютъ большое практическое значеніе, въ особенности это касается грубыхъ кормовъ, подвергнувшихся той или другой степени порчи. Такъ или иначе, подготовленная С. становится для скота вкуснѣе, мягче и охотнѣе имъ поѣдаться, чѣмъ С. сырья. Скотоводы-практики того мнѣнія, что подготовленные корма становятся питательнѣе и удобоваримѣе, но опыты показали, что на самомъ дѣлѣ не достигается ни то, ни другое; въ случаѣ же приготовленія самопрѣлого корма, переваримость С. даже уменьшается по отношенію къ сырому протеину.

\* Наоборотъ гречишная мякина причисляется къ очень хорошимъ кормамъ.

Относительно переваримости С. и другихъ кормовъ—см. т. XXIII, стр. 183.

*А. Соловьевъ.*

**Солома** (техническія примѣненія).—С. находитъ различныя примѣненія какъ въ строительномъ дѣлѣ, такъ и въ промышленности. Широкое распространение С. находитъ въ Россіи, какъ матеріалъ для покрыванія крышъ сельскихъ строеній. Болѣе безопаснѣ въ по-жарномъ отношеніи такъ назыв. глино-соломенные крыши (VII, 864). С. употребляется также при устройствѣ стѣнъ для глинобитныхъ и др. дешевыхъ построекъ. Въ Германіи при возведеніи глинобитныхъ стѣнъ на каждую куб. сажень сухой глины употребляется С. ок. 40 пд., при чёмъ излишокъ С. вреднымъ не считается, такъ какъ, чѣмъ ее употреблено болѣе въ смѣси, тѣмъ масса имѣетъ болѣе связи, и тѣмъ скорѣе она просыхаетъ. Существуютъ также постройки изъ кирпича, изготовленного изъ смѣси глины, земли и С., и, вообще, при возведеніи экономическихъ построекъ, солома весьма часто играетъ существенную роль. С. находитъ большое примѣненіе, какъ суррогатъ, въ писчебумажномъ дѣлѣ (IV, 918). Въ домашнемъ обиходѣ встречается очень много предметовъ, изготовленныхъ изъ С. какъ, напр., маты, половики, чехлы для бутылокъ, шляпы, обувь и т. под. Предметы эти дѣлаются изъ плетеной С. Для этой цѣли смачиваются ее предварительно водой, чтобы матеріалъ отъ влажности сталъ болѣе гибкимъ, и затѣмъ заготавливаются изъ нея длинные пластишки, при чёмъ берутъ 3 пучка С. и плетутъ ихъ отъ корней, прикрѣпляя къ крючку, вбитому въ стѣну, приближаясь къ серединѣ пучковъ, вплетаютъ еще пучекъ и укрѣпляютъ плетешку такимъ образомъ, прибавляя по пучку по мѣрѣ того, какъ она становится тощѣ; этимъ путемъ плетешка получаетъ вездѣ ровную толщину. Такія плетешки, длиною въ 35—40 арш., идутъ на изготовление матовъ и половиковъ

различной формы (фиг. 1 и 2), для чего онѣ спи-ваются бечевками или тонкими плетешками. Можно также сдѣлать пушистые, мягкие маты, при этомъ особенность плетенія со-



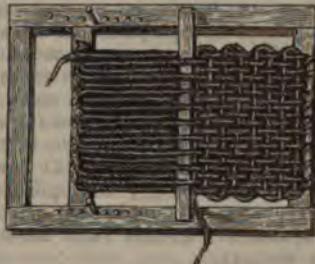
Фиг. 1.



Фиг. 2.

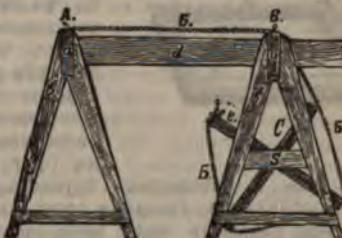
стоить въ томъ, что конецъ пучка высовывается на одинъ вершокъ изъ плетенія каждый разъ, какъ вставляется новый пучекъ; одинаково выступающіе концы расширяются затѣмъ тоико, когда плетешка готова; при спи-ваніи маты обращаются вниманіе на то, чтобы всѣ расширенія части были повернуты кверху. Самые прочные и красивые половики изъ С. получаются посредствомъ тканы плетешекъ

въ видѣ правильной ткани изъ утка и основы. Для этой цѣли употребляютъ приспособленіе, изображенное на фиг. 3. Состроить оно изъ деревянной рамы, соответствующей по величинѣ самымъ большимъ матамъ, которые желаютъ ткать; въ двухъ продольныхъ брускахъ рамы выбраны съ внутренней стороны пазы, по которымъ движется деревянная планка, укрѣпленная двумя колышками. Въ подвижной план-



Фиг. 3.

кѣ и въ противоположной сторонѣ рамы вбиты 15—20 деревянныхъ колышковъ или же лѣзныхъ гвоздей, между которыми натягиваютъ плетеніе взадъ и впередъ, пока матъ не будетъ имѣть желаемую ширину. Подвижную планку заранѣе укрѣпляютъ на разстояніи,



Фиг. 4.

соизмѣрно длинѣ маты, и навиваютъ плетешку вокругъ колышковъ. Потомъ просовываютъ плоскій деревянный брускочекъ сквозь полученную такимъ образомъ основу такъ, чтобы плетешки лежали поперемѣнно сверху и снизу бруска. Если повернуть брускъ ребромъ, то основа раздвигается и можно просунуть конецъ плетешки сквозь полученный такимъ путемъ зѣвъ. Плотно прижавъ прорытую плетешку особою деревянною планкою къ краю маты, вынимаютъ брускъ и снова вставляютъ его въ основу, но такъ, чтобы плетешки, бывшія верхними, стояли нижними. Затѣмъ опять протягиваютъ на сквозь плетешку и продолжаютъ работу до тѣхъ поръ, пока матъ не будетъ готовъ. На матъ въ 9 врш. ширинѣ и 12 врш. длины, нужно около



Фиг. 5.

45 арш. плетешки. Чтобы приготовить более длинный и широкий матъ, можно употреблять большую отвѣтную раму или двое обыкновенныхъ козель со вбитыми вверху деревянными колышками. На такомъ приборѣ (фиг. 4 и 5) можно ткасть маты всякой длины; дѣл крайнія доски *a* имѣютъ каждая 4 ножки *b* и 2 продольговатыхъ, четыреугольныхъ отверстія *c*; 2 толстыхъ планки *d* укрѣпляются въ одномъ изъ козель *A*, такъ, чтобы другіе *B* могли двигаться взадъ и впередъ и укрѣпляться парою клиньевъ на разстояніи отъ другихъ козель соразмѣрно длины желаемаго маты. Если послѣдній долженъ быть очень длиннымъ, или комната, где ткуть, очень мала, то можно устроить въ подвижныхъ козлахъ мотовило и наматывать на него основу *B*, *B*; это мотовило можно изготовить изъ двухъ крестовинъ *C*, соединенныхъ между собою осью и четырьмя досками; въ доскѣ одного изъ крыльевъ съ укрѣплены потомъ такие же колышки, какъ на козлахъ.

Изъ *C* дѣлаются жгуты, которыми обвертываются, для предохраненія отъ охлажденія, металлическая трубы, проводящія паръ, горячія жидкости и газы; они примѣняются также въ сельскохозяйственномъ быту и пр. С. видеть на изготавленіе чехловъ для бутылокъ и флягъ, для чего иногда примѣняются за-

гибаютъ въ 7—9 дюйм. отъ конца, отчего отогнутые концы доходятъ далѣе второй нити. Отогнутый такимъ образомъ пучокъ *C* кладутъ (фиг. 7) поверхъ натянутыхъ нитей такъ, чтобы мѣсто перегиба находилось у самаго наружнаго края стороны *a*, и перегнутые концы были направлены внизъ. Теперь правою рукой держать при *a* конецъ бечевки, а *C* лѣвою; бечевка крѣпко притягивается къ штифту поверхъ *C*, и затѣмъ перекидывается петля внизъ чрезъ натянутую нить при *a* и крѣпко притягивается; потомъ поступаютъ точно такъ же съ другою нитью, которая натягивается. Ее протягиваются черезъ петлю надъ *C*.



Фиг. 7.

съ правой стороны нити и послѣ этого подъ нею въ видѣ петли, которая и затягивается. Когда первая петля готова, продолжаютъ дѣлать то же самое послѣдовательно и съ другими пучками, пригоняя ихъ постоянно такъ, чтобы перегибъ *C* былъ наравнѣ съ краемъ рамы, пока не получать цыновку 11 дюймовой ширины, достаточной для обычной винной бутылки. Тогда нить обрѣзаются при *i* (фиг. 6) и получаются по два конца бечевки въ каждомъ мѣстѣ связки: одинъ, который былъ прикрепленъ къ штифту, и другой, который получился на мѣстѣ разрѣза, оба конца должны быть достаточной длины, чтобы ими можно было связать оба края маленькой цыновки для чехла. Затѣмъ требуемый размѣръ отмѣчается на рамѣ, и чехоль связывается такъ, чтобы нижняя сторона цыновки приходилась внутрь. Послѣ этого отмѣчаютъ на бутылкѣ, какъ длинеиъ должна быть чехоль, и связываютъ вмѣстѣ верхушку, обматывая ее много разъ бечевкой. Когда такимъ образомъ по первому чехлу усвоены приемы определенія нужной длины чехла, можно сдѣлать прутъ для отмѣривания слѣдующихъ. При изготавленіи всѣхъ указанныхъ выше грубыхъ изѣлій, слѣдуетъ, чтобы *C* не была смята и надломлена; кроме того, *C* передъ ея употреблениемъ должна быть сортирована по длине и толщинѣ. Для болѣе тонкихъ изѣлій *C* должна быть разрѣзана на полосы возможно одинаковой ширины (0,8—1,5 мм.). Для этой цѣли обыкновенно употребляется особый разакъ, представляющій небольшой стальной инструментъ съ 3—10 лезвіями, расположеннымъ радиально отъ центра инструмента; онъ вдвигается внутрь стебля *C*, и стебель разрѣзывается на полосы неодинаковой ширины, вслѣдствіе неодинаковой толщины стеблей у корня и у колоса. Для получения же полость одинаковой ширины разрѣзываютъ стебель съ одной стороны по всей длине, распластываютъ *C* и полученнную ленту пропускаютъ чрезъ пару нажимныхъ вальцовъ, передъ которыми имѣется нѣсколько ножей; при этомъ получаются равные полосы. Извѣстныхъ полосъ дѣлаютъ шляпы, рабочія сумки, чехлы, обувь,



Фиг. 6.

дается изъ 4 небольшихъ брусковъ, которые сколачиваются гвоздями или связываютъ между собою въ видѣ четыреугольника, приблизительно въ 7—8 вершк. длиною и шириной. Начиная отъ стороны *A*, вбиваютъ нѣсколько 1½ дюймовыхъ проволочныхъ гвоздей, съ которыхъ спилены головки накосъ въ сторону *B* рамы. Два первыхъ вбиваются на разстояніи одного дюйма отъ внутренняго края, а два слѣдующихъ на разстояніи 5 дюйм. дальше, какъ видно при *a* и *i*. На сторонѣ *A* откладываютъ дѣленія отъ гвоздя *a* въ правую сторону съ помощью мѣрки, раздѣленной на дюймы, и отмѣчаютъ 9, 10, 11 и 12 дюйм.; надо, чтобы рама давала возможность дѣлать чехлы для бутылокъ и флягъ всякой величины. Опредѣливъ окружность чехла для извѣстной бутылки, напр. 10—11 дюйм., дѣлаютъ цыновку достаточной величины, отмѣченной на сторонѣ *A* при *n* и прекращаютъ плетеніе. При работѣ на этой рамѣ поступаютъ такъ: прикрепляютъ кусокъ бечевки къ штифту *a*, оттуда ее протягиваютъ и прикрепляютъ къ *b*, далѣе огибаютъ штифтъ *e* и протягиваютъ бечевку обратно къ другому штифту при *a*; оба конца, длиною около 24 дюйм., должны теперь висѣть внизъ при *i*. Затѣмъ берутъ нѣсколько стеблей ржаной *C* и перегибаютъ ихъ въ 2—3½ дюйм. отъ корня, такъ, чтобы концы приходились снаружи отъ первой нити; если чехлы должны быть толсты, *C* пере-

портсигары, ленты и т. п.—Соломенные полосы идут также на изготовление своего рода ткачи, въ которыхъ основою, для болѣе простыхъ издѣлій, служатъ льняные нити, а для болѣе дорогихъ—шелкъ, при чмъ иногда шелкъ примѣшивается также и къ утку. Полученная такимъ образомъ ткань идетъ на дамскія шляпки, на дорогіе маты и пр.; при этомъ употребляются небольшіе ткацкіе станки соотвѣтственно ширинѣ соломенныхъ полосъ. Полосы эти при тканѣ подаются ткачу во влажномъ видѣ, при этомъ онѣ располагаются въ ткани такъ, чтобы съ каждой стороны корневые концы полосъ регулярно чередовались съ колосьевыми концами. Дѣлается это потому, что цветъ С. неоднаковъ съ обоихъ концовъ, и попреремѣнными расположениемъ полосъ въ разныя стороны достигается болѣе равномѣрный цветъ ткани. Кроме того, необходимо обратить вниманіе на то, чтобы блестиша сторона полосы приходилась на лицевую сторону ткани. Что же касается плетеныхъ издѣлій, то наиболѣе изящныя получаются изъ особаго сорта С., называемой тосканской или флорентинской; получается она изъ особаго вида яровой пшеницы (*grano margolana*), которая сбѣется густо на тощей почвѣ. Для получения хорошихъ С. не даютъ пшеницѣ созрѣвать и срѣзать ее при сухой и жаркой погодѣ, какъ только колосья начинаютъ желѣтъ; стебли связываются подъ колосьями въ споники, которые подвергаются дѣйствию солнечныхъ лучей въ продолженіе трехъ дней, а ночью—влажнѣю росы, при чмъ необходимо время отъ времени переворачивать споники для того, чтобы всѣ стебли равномѣрно и одновременно отбѣливались и приобрѣтали извѣстный соломенный блескъ. Послѣ подобнаго лугового бѣленія и послѣ надлежащаго высушиванія, стебли разрѣзываются такъ, чтобы узлы были выдѣлены, и затѣмъ они сортируются по толщинѣ. Наиболѣе длинныя части между колосомъ и первымъ узломъ (0,24—0,3 м.) идутъ обыкновенно на тканыя издѣлія, а остальная части—на плетенныя. Луговое бѣленіе является недостаточнымъ, и потому необходимо послѣ сортировки подвергать С. еще искусственному бѣленю хлоромъ, предпочтаемому во всѣхъ случаяхъ, когда С. должна подвергаться окрашиванію. Тонкая итальянская С. обрабатывается въ цѣломъ видѣ и прессуется; болѣе толстые сорта разрѣзываются на полосы; изъ 11—13 подобныхъ полосъ изготавливаются длинныя плетенныя ленты, которые послѣ промывки и прессовки идутъ на изготовление шляпъ и другихъ предметовъ. Искусство плетенія С. развилось первоначально, въ началѣ настоящаго столѣтія, въ Италии, откуда и по настоящее время получаются наиболѣе изящныя соломенные издѣлія; оттуда искусство это распространилось въ Швейцарию, Англию, Германію, Австрію и пр. Въ послѣднее время стали появляться дешевыя соломенные издѣлія изъ Китая. Въ Россіи плетеніе С. примѣняется во многихъ мѣстахъ и довольно распространено среди населения; но издѣлія въ большинствѣ случаевъ получаются грубыя. Плетеніе С. имѣть для

нѣкоторыхъ заграничныхъ мѣстностей такое важное значеніе, что считаютъ нужнымъ учреждать специальные школы для этого предмета; такъ, въ Баденскомъ великомъ герцогствѣ имѣется 14 подобныхъ школъ, куда дѣти призываются съ шестилѣт资料 возрастомъ; въ Саксоніи имѣются три школы для женщинъ и дѣтей и т. д. Наиболѣе важное значеніе С. имѣть для шляпного дѣла, при которомъ примѣняются различные способы бѣленія и окрашиванія, дающіе возможность получать соломенные шляпы различныхъ цветовъ и разнаго достоинства. Подробности см.: Adѣs, «Praktisches Handbuch f爲r Korbblechter» (1887); Stiegler, «Färben und Waschen d. Strohblechtes»; «Кустарные ремесла» (IV, изд. мин. земл. и госуд. имущ., 1896) и др.

*A. Прессъ. А.*

**Соломбала**—предмѣстье г. Архангельска, на низменномъ Соломбальскомъ о-вѣ, образуемомъ протоками р. Сѣв. Двины. Пространство его 2 кв. вер. Въ первое посѣщеніе Архангельска Петромъ I, въ 1693 г., онъ обратилъ вниманіе на глубину здѣшняго фарватера и устроилъ въ С. корабельную верфь и адмиралтейство. До упраздненія, въ 1862 г., находившагося здѣсь военного порта и кораблестроенія Соломбальская слобода состояла въ вѣдѣніи морского мин-ва. Жит. около 8000, домовъ до 1400. 2 црк., прих. учили.; шкиперскіе классы, дѣтскій приютъ, католич. каплица. Гавань, теперь углубляемая, свободно можетъ вмѣстить около 1000 морскихъ судовъ.

**Соломбала**—рукавъ Сѣв. Двины у гор. Архангельска.

**Соломенное** (отъ корельского «Соломе»—пролив)—пог. Олонецкой губ., Петрозаводскаго у., въ 6 вер. отъ города, на прав. берегу пролива, соединяющаго Онежское оз. съ Логозеромъ. Съ 1592 по 1764 г. здѣсь былъ муж. м-ръ; 2 прк. (изъ нихъ деревянная построена въ XVII в.), въ ризницахъ которыхъ много древнихъ предметовъ. Отъ С. начинается такъ назыв. Соломенский камень или Соломенская брекчія и идетъ вдоль берега Онежского оз. на ЮВ до о-ва Мунакъ (въ 30 вер. отъ гор. Петрозаводска). Эта брекчія состоитъ изъ конгломерата діоритовой формаций темно-сераго цвета. Разработка соломенского камня началась въ XVIII стол., но производится въ ограниченныхъ размѣрахъ, такъ какъ по твердости своей онъ неудобенъ для обдѣлки. Изъ соломенского камня дѣлались нѣкоторыя украшения для внутренности Исаакіевского собора, въ С.-Петербургѣ.

**Соломенное вино**—такъ называется сладкое, пріятное вино, выдѣльываемое изъ винограда, выленного на соломенныхъ матахъ.

**Соломенный мысъ**—Бѣлаго моря, Архангельской губ., Кемскаго у.; составляетъ вост. оконечность Калгалашкинскай губы. Онъ отличается отдаленно стоящей горой, высотою до 105 фт., которая ст. Въ кажется островомъ.

**Соломенный цветъ** (*Helichrysum ageratum DC.*)—многолѣтняя шершисто-сѣрая трава изъ сем. сложноцвѣтныхъ (*Compositae*), получившая свое название по своимъ шарообразнымъ мелкимъ (до 6 мм.) головкамъ лимонно-желтаго (рѣдко оранжеваго) цвета,

собранныхъ во множествѣ щитовидною метелкою на верхушкѣ стеблей; подсыхая, головки сохраняютъ свой цветъ и форму, и поэтому иначе это растеніе называется полевымъ безсмертникомъ. Стебель у С. цвета нѣсколько, прямыхъ или приподнимающихся, густо покрытыхъ простыми плоскими листьями, изъ которыхъ прикорневые продолговатые, обратнояйцевидной формы, тупые, а верхніе линейно-ланцетные, острые. Листки покрываютъ вогнутые, тупые, пленчатые, лимонно-желтаго (или оранжеваго) цвета; они-то и придаютъ желтый (или оранжевый) цветъ всей головкѣ; цветки всѣ трубчатые, краевые женскіе однородные, срединныѣ — обоеполые. Растетъ С. цветъ по солнечнымъ песчанымъ (степеннымъ) мѣстамъ; цвететъ съ июня по сентябрь; въ народной медицинѣ употребляется отъ многихъ болѣзней (народныхъ названій С. цвета очень много, изъ которыхъ наиболѣе распространено малороссийское «циминъ»). С. Р.

**Соломерецкіе** — угасшій княжескій родъ, отрасль князей Смоленскихъ, принявший имя отъ мѣстности Соломеречь, надъ рѣчкою того же имени, въ нынѣшнемъ Минскомъ уѣздѣ. Князь Иванъ Дмитриевичъ Шахъ, внукъ князя Святослава Глѣбовича Смоленского († 1310), былъ первымъ княземъ Соломерскимъ или Соломерецкимъ. Князь Василій Ивановичъ С. былъ намѣстникомъ могилевскому (1520—1540). Изъ сыновей его князь Иванъ († 1578) былъ каштеляномъ мстиславскому, а изъ правнуковъ кн. Николай-Левъ († 1626) — каштеляномъ смоленскому. Со смертью сына послѣдняго — князя Яна-Владислава, маршала пинскаго — въ 1641 г. пресекся родъ князей С.

**Соломина** (*culmus*) — тонкий, узловатый невѣтвистый стебель, одѣтый листовыми влагалищами; С. типично развита у злаковъ; ср. Стебель.

**Соломія** — имя нѣсколькихъ библейскихъ женщинъ: 1) С. Заведеева, мать апостоловъ Іакова и Иоанна Богослова. 2) С.—дочь Иродиады, жены Ирода Антипы, своей плакской вызвавшая восторгъ у Ирода и его гостей и попросившая себѣ въ награду голову Иоанна Крестителя (Маркъ VI, 17; Лукъ III, 19). 3) С.—мать семи братьевъ Маккавеевъ.

**Соломона оды** — апокрифическое произведение, сохранившееся въ гностическомъ сочиненіи *Pistis Sophia*, дошедшемъ до насъ на коптскомъ языкѣ. Оды С. появились въ Египтѣ во второмъ вѣкѣ по Р. Хр. и первоначально были написаны на греческомъ языкѣ, слѣды которого сохранились въ изобилии и въ коптскомъ текстѣ. Происхожденіе оды несомнѣнно христіанско-гностическое; онѣ у гностиковъ пользовались высокимъ авторитетомъ наравнѣ съ Св. Писаніемъ и имѣли каноническое значеніе. Число оды С., вѣроятно, было довольно значительно (не менѣе 19), но въ книѣ *Pistis Sophia* сохранилось ихъ лишь 5. Нѣкоторые изслѣдователи думаютъ, что оды С. служили непосредственнымъ дополненіемъ псалмовъ С. (XXV, 658), но это объединеніе не имѣть основаній, такъ какъ оды и псалмы С. различаются и по общему характеру, и по содержанию. Оды С. приведены въ соч. M. Schwartzе: *Pistis Sophia*,

*opus gnosticum Valentino ad judicatum* (латинскій и коптскій тексты, Берл., 1851). Переводъ оды С. на русскій языкъ принадлежитъ протоіер. А. Смирнову (приложение къ «Псалтири Соломона», «Православный Собесѣдникъ», 1896, № 10).

**Соломонія** — супруга великаго князя Василія Ивановича, происходила изъ незнатнаго рода Сабуровыхъ. Иванъ III желалъ найти невѣсту своему сыну среди иностраныхъ владѣтельныхъ домовъ, но старанія его остались безуспѣшными. Тогда решено было женить Василія на русской, для чего, по разсказу Герберштейна, было собрано и представлено ко двору 1500 дѣвницъ. Выборъ палъ на С. Сабурову, отецъ которой, одинъ изъ потомковъ ордынскаго выходца мурзы Четы, не былъ даже бояриномъ. С. не имѣла такого влиянія на Василія Ивановича, какимъ пользовались супруги прежнихъ великихъ князей, Софія Витовтовна и Софія Палеологъ. Воспитанная въ Россіи, привыкшая къ теремной жизни, она не вносila ничего нового въ жизнь великаго князя, ничѣмъ не выдѣлялась изъ среды бояръ. Къ своему несчастію она была безплодной. Это нарушило всѣ планы Василія и у него являлось опасеніе, что послѣ его смерти престолъ долженъ быть переданъ брату Юрію, малоспособному князю, враждебно относившемуся къ Василію. По совѣту бояръ, великій князь рѣшилъ развестись съ С. Митрополитъ Даниилъ и вся іосифлянская партия стояли за разводъ, но Васіанъ Косой, Максимъ Грекъ, кн. Симеонъ Курбскій отклонили Василія отъ такой кругой незаконной мѣры. Однако, Василій не послушалъ ихъ, и въ ноябрѣ 1525 г. былъ объявленъ разводъ его съ С. Соломоніей, противъ ея воли, постригли, подъ именемъ Софы, въ Рождественскомъ дѣвичьемъ монастырѣ и потомъ сослали въ Суздалъский Покровский монастырь.

**Соломонова голова** — см. Гаданіе (VII, 775).

**Соломонова печать** (*Polygonatum Tourp.*) — растенія, известныя обыкновенно подъ именемъ купены (см.).

**Соломонова печать** — орденъ въ Абиссиніи, основанъ императоромъ Иоанномъ въ 1874 г., 2 класса. Ср. таблицу I къ ст. Орденъ (XXII, послѣ 118 стр.).

**Соломоновы о-ва**, также *архипелаг Новой Георгии*, расположены въ Тихомъ океанѣ, между 5°—11° южн. шир. и 154°40' и 162°30' вост. д. отъ Гринича. Группа С. о-вовъ состоитъ изъ 7 большихъ и множества малыхъ о-вовъ и въ общемъ занимаютъ около 43900 кв. км. Острова гористы (высшая точка Бальби, 3067 м., на о-вѣ Бугенвиль и Маунтъ-Ламмас, 2440, на о-вѣ Гвадалканарѣ). На о-вѣ Саво — действующій вулканъ. Острова покрыты богатой растительностью (сандалное и черное дерево; кокосовые пальмы; бананы, сахарный тростникъ). Разнообразные виды пернатаго царства (полугаи, медососы, голуби, ласточки и др.). Ловля трепанга. Население, ок. 176 тыс. меланезійцевъ, занимается земледѣліемъ и охотой. Судоходство, вслѣдствіе множества коралловыхъ рифовъ, затруднено. Съ 1886 г. сѣв. часть группы (крупные

о-ва Бука, Бугенвиль, Шузель, Изабелла и др. малые), всего 22200 кв. км. и 90 тыс. жит., принадлежать германской сфере влияния, а южн. часть (Новая Георгия, Гвадалканаль, С.-Христобаль и др.) британской (21700 кв. км. и 87 тыс. жит.). Ср. Guppy, «The Solomons island» (1887).

**Соломонъ.** (евр. Шеломо, араб. Сулейманъ)—третий и величайший царь израильского народа. Второй сын Давида от Вирсавии, С. еще при жизни отца был назначен ему преемникомъ и вступил на престолъ 16-тилетнимъ юношемъ. Воспитаникъ пророка Нахана, С. былъ отъ природы одаренъ свѣтлымъ умомъ и проницательностью. Прежде всего онъ позаботился водворить внутренний миръ вокругъ престола и окружить себя довѣренными лицами, съ помошниками которыхъ онъ могъ свободно вести и внутреннюю, и вѣщую политику. Царствование его сдѣлалось синонимомъ мира и народного благоустройства. Египетскій Фараонъ выдалъ за него свою dochь, за которой С. получилъ въ приданое важный городъ Газеръ, командовавший равниной Филистимской—этой большой дорогой между Египтомъ и Месопотаміей. Быстро развились торговля, много содѣствовавшая обогащенію какъ двора, такъ и всего народа. Въ Иерусалимѣ скоплялось такъ много драгоцѣнныхъ металловъ, что золото и серебро, по библейскому выражению, сдѣлались какъ-бы равнозначными простому камню. Устроивъ внутрення дѣла государства, С. приступилъ къ сооруженію храма, который впослѣдствіи сдѣлался знаменитѣйшимъ изъ храмовъ не только по его внутреннему значенію, но и по вѣщему великолѣпію и красотѣ. При этомъ С. пользовался добрыми услугами своего соѣда—царя тирскаго, Хирама, который снабжалъ его какъ лѣскомъ и другими строительными материалами, такъ и первоклассными художниками и архитекторами. Храмъ (начатый въ 480 г. послѣ исхода изъ Египта, сдѣловательно около 1010 г. до Р. Хр.) законченъ былъ въ 7½ лѣтъ, послѣ чего было совершено торжественное его освященіе. Соѣдніе государи предпринимали путешествія издалика, чтобы повидать еврейскаго царя, слава о мудрости и дѣлахъ которого успѣла распространиться по всему востоку. Таково было посѣщеніе царицы Савской (см.). Роскошь С. требовала огромныхъ средствъ, который и доставлялись быстро развивавшейся міровой торговлей. Особенно важенъ былъ въ этомъ отношеніи союзъ съ Тиромъ, главныи городомъ Финикии, тогдашней владычицы Средиземного и другихъ морей. Къ нему стягивалась торговля изъ всѣхъ странъ Азіи, но такъ какъ всѣ главные азиатскіе торговые рынки находились въ подчиненіи у С., то и вся торговля по необходимости проходила чрезъ его владѣнія, и самыи Тиръ былъ лишь какъ-бы богатѣйшимъ портомъ Палестины, находясь въ полной зависимости отъ нея и въ продовольственномъ отношеніи, такъ какъ она была главной и почти единственной житницей финикийскихъ городовъ. Чтобы стать еще независимѣе отъ финикиянъ, С. завѣль свой собственный флотъ, корабли котораго дѣлали да-

лекія плаванія и привозили какъ золото, такъ и рѣдкія произведения. Корабли С. доходили до Геркулесовыхъ столбовъ. Торговля давала казнѣ С. большой ежегодный доходъ въ 666 талантовъ золота (1 тал. = 125000 руб. зол.). Въ эту лучшую пору своего царствованія С. вполнѣ воплотилъ въ своемъ лицѣ идеаль того «царя мира», о которомъ мечталъ миролюбивый народъ и память о которомъ впослѣдствіи сохранилась въ преданіи. Но окружавшая его восточная роскошь не замедлила оказать на С. свое развращающее вліяніе. Подобно другимъ восточнымъ деспотамъ, онъ предавался неумѣреному сладострастію, завелъ огромный гаремъ («и было у него 700 женъ и 300 наложницъ»); подъ вліяніемъ иноzemныхъ женъ-язычницъ, онъ ослабѣлъ въ своей ревности къ вѣрѣ отцовъ и въ самомъ Иерусалимѣ, къ ужасу народа, построилъ капища для культовъ Молоха и Астарты. Усилившіеся до крайности налоги стали обременять народъ, который ропталъ и жаловался; блистательное царствование С. закончилось грозными признаками внутренняго разложения. Исторія не говоритъ, какъ повѣлили на него всѣ эти испытанія и тревоги, но оставленныи имъ книги и особенно «Екклесіастъ» (см.) дополняютъ картину его жизни. Тутъ мы видимъ человѣка, который испытывалъ всѣ удовольствія жизни и до dna испилъ чашу земныхъ радостей, и все-таки остался неудовлетвореннымъ, и въ концѣ концовъ съ грустью восклицаетъ: «Суета суетъ, все суета и томление духа! С. умеръ въ Иерусалимѣ на 40 г. своего царствованія (1020—980 г. до Р. Хр.). Исторія его жизни излагается въ 3 книжъ Царствъ и 2 кн. Паралипоменонъ. См. Лопухинъ, «Библейская Исторія при свѣтѣ новѣйшихъ изслѣдованій и открытій», т. II.

А. Лопухинъ.

**Соломонъ и Китоврасъ**—повѣсть апокрифического характера, перешедшая къ славянамъ изъ еврейской литературы при посредствѣ греческой. Личность С. вызвала у евреевъ рядъ рассказовъ о его мудрости, о построеніи храма, составляющихъ какъ-бы отдельныи части одной поэмы. Эти разсказы: «Суды С.», «Сказание о Царицѣ Южской», «С. и Китоврасъ». Китоврасъ (можетъ быть, испорченное греческое *Κένταρος*) является враждебнымъ С. представителемъ злой силы. Для пѣненія его придумана была слѣдующая хитрость: бояре С. наполнили по дорогѣ Китовраса два колодца виномъ и третій медомъ; Китоврасъ выпилъ все вино и медъ, находившіеся въ колодцахъ, и уснулъ. Тогда бояре заковали его въ цѣпь, на которой было написано имя Божіе. По дорогѣ къ С. пѣнникъ поражаетъ своихъ спутниковъ умомъ и даромъ предвидѣнія. С. хотѣлъ узнать отъ него, какъ обѣдливать безъ шума камни при построеніи храма. Китоврасъ сообщилъ, что нужно похищить для этого камень *шамиръ* (шамиръ—исковерканное еврейское слово). Посредствомъ хитрости, камень этотъ былъ похищенъ и былъ употребляемъ при постройкѣ храма. Китоврасъ является мудрецомъ, нерѣдко болѣе замѣчательнымъ, чѣмъ самъ С., отъ которого онъ сумѣлъ уйти. Ср. А. Н. Веселовскій,

«Славянскія сказанія о С. и Китоврасѣ и западныя легенды о Морблъфѣ и Мерлинѣ» (СПб., 1872); Я. Богородицкій, «Внѣ-біблейскій С.» («Правосл. Собесѣдникъ», 1884).

**Солонось** (графъ Діонисій Солонас) — новогреческій поэтъ, род. на о-вѣ Занте въ 1798 г., учился въ падуанскомъ университѣтѣ. Борьба за свободу Греціи воспламенила его поэтическій талантъ, въ 1823 г. онъ написалъ извѣстный гимнъ въ честь свободы: «Εἰς τὴν ἑλευθερίαν», который сдѣлался народнымъ гимномъ грековъ и былъ переведенъ почти на всѣ европейскіе языки. С. мало печаталъ свои произведения; изъ нихъ очень цѣнился отрывокъ изъ романа «Λάζαρος». Умеръ въ 1857 г. на о-вѣ Корфу, гдѣ долгое время жилъ въ уединеніи.

**Солонгой** — сибирское название менѣшей разновидности колонка (ХV, 753). С. чрезвычайно вонючъ и шкурка его въ продажу почти не найдеть. Особенного промысла за ними нѣть, но они случайно попадаются въ ловушки, разставляемыя на колонковъ. Хвости С. употребляются въ Китаѣ на кисти, которыми тамъ пишутъ. С. А. Черкасовъ, «Записки охотника Вост. Сибири» (СПб., 1884).

**Солонечникъ** (*Galatela punctata* Lindl.) — многолѣтнее травянистое растеніе изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), развивающее шероховатые прямые стебли (до 80 см. высотою), густопокрытые линейноланцетными острыми листьями, испещренными точечными ямками; цветокъ три. Растетъ С. по холмамъ въ кустарникахъ, на степяхъ, заливныхъ лугахъ и въ солончакахъ; цвететъ въ концахъ лѣта и приносить лиловатыя головки въ щиткообразной метелѣ; покрываю коническое, состоящее изъ прижатыхъ, ланцетныхъ, острыхъ листковъ; краевые цветки бесполые, язычковые, лиловые; срединные — желтые, обоеполые; сѣмянки сплюснутыя, пушистые.

C. P.

**Солоникіо** (Адріанъ Ивановичъ) — филологъ, род. въ 1846 г.; окончилъ курсъ моск. унив. по историко-филологическому факультету въ 1869 г., въ 1872—74 гг. состоялъ приват-доцентомъ по каѳедрѣ греческой словесности при новороссийскомъ унив., иныи преподаватель гимназіи; напеч.: «Анализъ діалога Платона Хармидъ» (журн. «Гимназія», 1891), «Очерки римской миѳологии» (іб., 1895—99), «Введение въ миѳологію Рима» («Филолог. Записки», 1899), «О жизни и учении Сократа» («Гимназія», 1894), «Кризисъ въ духовной жизни древней Эллады конца V в. до Р. Хр.» («Филолог. Записки», 1900, выш. I—IV), «Дневникъ сновидѣній» (Николаевъ, 1896).

**Солонина** — дворянскій родъ, происходящій отъ полковника кіевскаго Константина С., пожалованного помѣстемъ въ 1676 г., и племянника его Сергея Васильевича С., сотника остерскаго, пожалованного помѣстями въ 1696 г. Родъ С., раздѣлившій на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ род. книгу бывш. Киевскаго намѣстничества и Черниговской губ.

**Солонисъ** (Solonis) — американскій сортъ винограда, хорошо растущій на солончако-

выхъ почвахъ и обладающій сравнительно достаточную устойчивостью противъ филлоксеры.

**Солонинъ** или *шелонникъ* — название юго-зап. вѣтра у русскихъ жителей побережій р. Колымы, въ сѣв.-вост. Сибири.

**Солововка** — рч. Томской губ., Барнаульскаго окр., впадаетъ въ горькосоленое оз. Кучукъ. Она имѣть истокъ въ болотѣ и бѣжитъ изъ него холоднымъ ключемъ съ сѣрыми запахомъ. Длина рѣки ок. 1 вер., ширина до 3 саж.; глубина до 3 арш. Вкусъ воды горькосоленый, цветъ сѣро-желтый, вода мутная. На днѣ рѣчки расположены слой чрезвычайно липкой грязи, толщиной отъ  $\frac{1}{4}$  до 1 аршина. Верхний слой грязи чернаго, нижний сѣроватаго цвета. Температура воды въ различныхъ слояхъ отъ 22 до 25°, средний и нижний доходяеть до 37° Ц. По анализу проф. Э. А. Лемана, содержание преобладающихъ солей: хлористаго натрия 54,8%, сѣрнокислого натрия 3,5%, хлористагомагнія 6,6%, сѣрнокислоймагнезіи 18,0%, хлористаго кальция 0,52%, сѣрнокислой извести 0,6%. Въ грязи, выдѣляющей запахъ сѣроводорода, до 42% солей кальция, магнія, желѣза и пр. Вода и грязь примыкаются съ устьемъ при ревматизмѣ, сифилисѣ, золотухѣ, подагрѣ и различныхъ ножныхъ болѣзняхъ. Окрестности С. почти лишены растительности. Приспособленій для лѣченія нѣть. Прѣѣзжающіе больные поселяются въ киргизскихъ кибиткахъ. Посѣтителей много.

**Соловцовіе мысы и бухты** — Иркутской губ., Верхоленскаго окр., въ сѣв.-вост. части оз. Байкала. С. бухты Бол. и Мал. находятся между мысами Сагань-морянъ и Заворотнымъ и отдѣляются между собою Бол. С. мысомъ; Мал. С. мыс отдѣляется Мал. С. бухту отъ бухты Заворотной. Бол. С. бухта или Хужиртей имѣть 9 вер. длины. Въ юго-зап. части Бол. С. бухты крутый и утесистый склонъ м. Сагань-морянъ до 300 фт. выс. Остальная часть бухты, равно и Мал. С., отличаются широкимъ и лѣсистымъ прибрежемъ, опускающимся крутымъ аромъ отъ 7 до 30 фт. выс. Къ Бол. С. бухтѣ выходить горная долина Солонай-елга, по которой пересыпаются на р. Лену, отстоящую отъ Байкала всего въ 9 вер.

**Солонцы** — почвы, чрезмѣро богатыя растворимыми солями, преимущественно вредными для растительности. Въ общежитіи нѣрѣдко этотъ терминъ примыкается къ почвамъ, не отвѣчающимъ такому опредѣленію; солонцы называются часто всякия малозадородные почвы болѣе или менѣе свѣтлой окраски — подзолистыя, ссыхающиеся въ плотную массу и т. п. Впрочемъ, и въ научной литературѣ и картографии къ категории С. отнесено не мало почвъ, которые только вѣнчими признаками напоминаютъ С., растворимыхъ же солей содержать нормальное количество. Таковы, напр., много псевдосолонцы губ. Полтавской, Харьковской, Воронежской, Саратовской и др.; свѣтлая окраска ихъ обусловлена часто присутствиемъ кремнеземной пыли ( $SiO_2$ ), а безплодие — неблагопріятными физическими свойствами.

Причиной указанного смышения служить недостаточная, вообще, изученность этих интересных образований. Царство С.—области сильным испарением и сравнительно малым количеством атмосферных осадков. Сюда относится зона черноземная, зона пустынино-степных и золовых почв. Какая почва «интразональная», С. разбросаны въ этих областях пятнами и островами, при чём въ климате чрезвычайно сухихъ такие острова занимаютъ очень большія площади, напр., въ нашей Закаспийской области, въ Туркестанѣ, въ Центральной Америкѣ (arid region) и др. Значительнымъ развитиемъ пользуются также С. въ Венгрии (такъ назыв. szek), въ Испании, въ Индии (reh), въ Сѣв. и Южной Америкахъ (alkali lands), особенно въ западныхъ штатахъ и въ Аргентинѣ, въ Персии, Аравии, Египтѣ и, наконецъ, въ Австралии. Въ нашей черноземной полосѣ наимаще встречаются солонцовь пятна въ губ. Херсонской, Полтавской, Екатеринославской, Харьковской, Воронежской, Саратовской, Самарской, Оренбургской, Уфимской и др. Здѣсь они пріурочены, большею частью, къ разнаго рода низинамъ, котловинамъ, блюдцамъ; нерѣдко встречаются также на склонахъ къ оврагамъ и долинамъ, въ мѣстахъ выхода на дневную поверхность соленосныхъ горныхъ породъ.

*Морфологические* признаки С. весьма разнообразны и пока еще не классифицированы. Обыкновенно солонцовь острова видны издали, выдѣляясь голыми свѣтыми лысинами на вспаханномъ или зеленѣющемъ полѣ. Поверхность ихъ или совершенно обнажена, или покрыта скудною солончаковою растительностью (*Salsolaceae*, *Salicornia* и др.). Обнаженный мѣста обыкновенно покрыты тоянью корочкой выщѣтовъ хлористыхъ, сѣрнокислыхъ или углекислыхъ солей, иногда со значительной примѣсью кристаллическаго кремнезема. Этотъ послѣдній въ черноземной области нерѣдко образуетъ корочку одиные, безъ примѣси солей, и тогда за С. легко можетъ быть принять псевдосолонецъ подзолистаго характера. На разрѣзѣ типичный С. даетъ наимаще такую картину: непосредственно подъ упомянутой корочкой солей идетъ пепельно-серый слой, въ сухомъ состояніи очень плотный, раскалывающійся на тонкій призматический отдельности; этотъ горизонтъ, мощностью обыкновенно 1—2 фт., болѣе или менѣе постепенно переходитъ въ подпочву. Въ нѣкоторыхъ, довольно частыхъ, случаяхъ, поверхъ этого свѣтлого горизонта залегаетъ небольшая толща темной почвы въ сухомъ состояніи также твердой, а въ сырьомъ — чрезвычайно вязкой. Очень часто между свѣтымъ горизонтомъ и подпочвой находится черный, съ синеватымъ отливомъ, глинистый слой, сплошной или пропитанный окристыми и др. прожилками, богатый перегноемъ. Присутствіе такого слоя должно всегда побуждать къ болѣе внимательному изученію природы С., такъ какъ именно онъ—одинъ изъ наиболѣе частыхъ спутниковъ псевдосолонца. Кроме С. сухихъ, известны мокрые или жидкие. Они пріурочены къ берегамъ соленыхъ водныхъ бассейновъ или къ мѣстамъ неглу-

бокаго залеганія минерализованныхъ грунтовыхъ водъ. Таковы, напр., соленая грязь (такъ наз. «хаки») побережья Каспія, Азовы, Сиваша; «соры» и «такыры» Туранской низменности и т. п.; сюда же относятся топкіе мокрые С. губ. Саратовской, Донской Области и др.

*Источники* солей, образующихъ С., многообразны. Ими служатъ: 1) соленосная поверхность горныхъ породы и почвы; 2) соленосная глубже лежащая порода; 3) минерализованные грунтовые и артезианскіе воды; 4) атмосферная пыль. Къ первой группѣ принадлежитъ преобладающее большинство С. Прежде всего, сюда относятся С. морскихъ и др. соленыхъ отложенийъ, которыхъ вслѣдствіе равнинности мѣстности и незначительного количества осадковъ, не выщелачиваются или, благодаря молодости отложенийъ, еще не успѣли выщелочиться. Таковы С. береговыхъ полосъ трансгрессирующаго моря (у насъ прикаспійские, приазовские и др.), а также значительная часть равнинныхъ низкихъ пустынь. По большей части это самые безнадежные С. Къ той же категоріи слѣдуетъ отнести наиболѣе обычные въ черноземной полосѣ С. разнаго рода низинъ—рѣчныхъ и балочныхъ долинъ, ложбинъ, блюдцевъ и т. п. Обнажающіяся на бокахъ долинъ соленосная горная порода проточными водами сносится на дно и здѣсь отлагается, давая начало С. Подобный образованія встречаются почти въ каждой долинѣ. Особенно хорошо они изучены въ Соединенныхъ Штатахъ Америки (Леллоустонская долина и пр.) и у насъ, въ губ. Полтавской, Харьковской и др. Въ сущности, тотъ же процессъ, только въ слабѣйшей степени, происходит и при образованіи С. мелкихъ ложбинъ. Материалъ даютъ сօсѣднія повышенія почвы, выщелачиваемыя проточными водами. Очень часто при этомъ запасъ выносимыхъ солей пополняется вслѣдствіе химического выѣтвіранія, т. е. выдѣленіемъ растворимыхъ солей изъ щелочныхъ и щелочноземельныхъ силикатовъ. Нѣкоторые полагаютъ, что этимъ послѣднимъ путемъ возможно образованіе С. или, по крайней мѣрѣ, скопленіе солей *in situ*, безъ участія текучихъ водъ. Къ этому же типу, наконецъ, принадлежать и С. на разнаго рода склонахъ, въ мѣстахъ обнаженія богатыхъ солями породъ (наблюдались въ Воронежской, Саратовской и др. губ.). С. второй группы образуются тогда, когда соленосная порода залегаетъ на незначительной глубинѣ, не превышающей максимальной величины капиллярного поднятія влаги. Въ этомъ случаѣ атмосферные осадки, проникая до соленосной породы, выщелачиваютъ ее и затѣмъ, въ сухіе периоды, поднимаютъ соли на-вѣрхъ. Такую же роль играютъ и грунтовые воды, если они циркулируютъ въ неглубокихъ соленосныхъ породахъ. Иногда капиллярное поднятие соленыхъ растворовъ настолько интензивно, что образуются мокрые грязевые С., упомянутые выше. Минерализованные артезианскіе воды образуютъ С. сами по себѣ крайне рѣдко: таковы наблюдались лишь въ глубокихъ рѣчныхъ долинахъ, гдѣ эти воды выбиваются иногда наружу. Но из-

вѣстно не мало случаевъ, когда осоленіе почвы производилось искусственно, путемъ нерационального орошения изъ артезианскихъ колодцевъ. Вообще, орошеніе даже пресной водой требуетъ крайней осторожности, такъ какъ можетъ вызвать образование С. Этимъ путемъ, напр., были испорчены довольно значительныя площиади въ западныхъ Штатахъ Сѣв. Америки. Необходимо упомянуть также, что въ образованіи С. нѣкоторую роль могутъ играть стенные грызуны, выносящіе соленосную породу изъ глубины на поверхность. По наблюденіямъ Леваковскаго, Миддендорфа и др., многія солончаковыя пятна черноземной полосы и Ферганы обязаны своимъ происхождениемъ именно копающимъ животнымъ. Въ послѣднее время, наконецъ, делаются попытки, не лишенныя основательности, объяснить накопленіе солей въ почвѣ получениемъ ихъ изъ атмосферы. Уже давно было констатировано, что въ пыли, на высотѣ 60 метровъ, можетъ содержаться до 9,22% солей, растворимыхъ въ водѣ, и 24,18% солей, растворимыхъ въ HCl (Тиссандье). Смѣть нашелъ въ одномъ куб. метрѣ дождевой воды 34,3 гр. солей и т. п. Вполнѣ естественно допустить, что такимъ способомъ, въ теченіе продолжительнаго времени, при особенномъ благоприятствѣ условіяхъ, возможно значительное накопленіе солей, если не на поверхности почвы, то на нѣкоторой глубинѣ. Не смотря на всю разнохарактерность образованія С., ихъ жизнь довольно однообразна и подчиняется, главн. образ., вліянію двухъ антигравитическихъ факторовъ—испаренія и атмосферныхъ осадковъ. Если послѣдніе значительны, то С. являются весьма мало развитыми («родоче» С., «окость» и пр.). Кроме того, при этихъ условіяхъ С. носятъ характеръ болѣе или менѣе *периодическихъ*: они появляются только въ известныя времена года, а нѣкоторые—даже въ известные годы, въ остальное же время почти исчезаютъ, т. е. почвенные растворы сильно разжижаются или горизонтъ концентраціи понижается. Вероятно, этимъ объясняется тотъ довольно частый фактъ, что въ особенно мочливые годы нѣкоторые С. даютъ прекрасные урожаи. Наоборотъ, въ областяхъ усиленного испаренія и малыхъ осадковъ С. отличаются большими постоянствомъ и злостностью, какъ это удостовѣрено систематическими наблюденіями въ Соед. Штатахъ (Витней, Минсь, Гильгардъ и др.). Любопытно, что крайности въ дѣйствіи обоихъ противоположныхъ факторовъ приводятъ, при известныхъ условіяхъ, къ одинаковому результату—образованію подземныхъ или внутреннихъ С. Такъ называются слоевыя скопленія на глуб. 1—2 метровъ нѣкоторыхъ солей, преимущественно углекислыхъ и сѣрнокислыхъ, наблюдавшіяся въ Сѣв. Америкѣ (такъ наз. hardpan), у насъ въ Области Войска Донскаго, въ губ. Екатеринославской, Воронежской и др. Происхожденіе ихъ объясняется вымывательной («иллювиальной») дѣятельностью атмосферной влаги, когда она пересиливаетъ капиллярное поднятіе. Однако, тоже самое получается и при обратномъ явленіи, когда испареніе настолько интензивно, что понижающіяся по капилля-

рамъ растворы испаряются на известной глубинѣ, не доходя до поверхности почвы. Такъ, известны слои хорошо выкристаллизованного гипса, на глубинѣ одного и даже нѣсколькихъ футъ, въ песчаныхъ отложенияхъ Средней Азии, напр., близъ Репетека («репетекскіе гипсы»), изрѣдка въ Сахарѣ и пр. Матеріалъ для образованія такихъ подземныхъ С. даютъ неглубоко залегающіе минерализованные грунтовые воды. Въ химическомъ отношеніи С. характеризуются значительнымъ содержаниемъ въ нихъ подвижныхъ, растворимыхъ въ водѣ соединеній, которыхъ могутъ достигать 75%. Что касается количества солей и ихъ характера, то они, конечно, сильно варьируютъ, въ зависимости отъ лѣсныхъ и общихъ (zonальныхъ) условій. Въ иныхъ С. преобладаютъ сѣрнокислые соли (бл. Шариханы 62,42 Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), въ другихъ—карбонаты (Маргелланъ, 47,45% CaCO<sub>3</sub>), въ третьихъ—хлористыя и т. д.; въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ встречаются даже С. съ выцѣлами KNO<sub>3</sub> (Венгрия) и NaNO<sub>3</sub> (Индія). Чтобы дать понятіе о разнообразіи химической природы С., приводимъ анализы (водные вытяжки) нѣкоторыхъ типичныхъ образцовъ изъ различныхъ климатическихъ и почвенныхъ зонъ.

## С. черноземной полосы.

Водная вытяжка.	Тюкалинскій окр. Тобольской губ. (Коссопинъ).	Сухорабов- ка, Полтавской г. (Полтава).	Дудачное. Войска Донскаго. Морской солонецъ (Коссоватъ)
SO <sub>4</sub> . . . .	0,345%	0,203%	0,29%
CaO . . . .	0,132	0,215	1,18
MgO . . . .	0,084	0,85	0,37
K <sub>2</sub> O . . . .	0,014	{ 3,36	0,13
Na <sup>2</sup> O . . . .	0,467		1,05
Cl . . . .	0,398	2,36	3,10
Общая сумма веш. раствор. въ H <sub>2</sub> O . . .	1,329%	6,218%	6,13%

## С. пустынно-лессовой зоны.

водн. вытяжка и вал. со-ставъ.	Пустыня Караг-Тюбе (Миддендорфъ).	Алты-Армык-Маргелланъ. (Id.)	Монинская высоты. (Id.)
KCl . . . .	0,0259%	0,2221%	0,143%
NaCl . . . .	—	0,1236	2,742
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . .	0,0841	—	—
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . .	62,4234	9,4161	11,287
CaSO <sub>4</sub> . . . .	8,5121	10,1121	6,971
MgSO <sub>4</sub> . . . .	3,1500	6,8053	0,512
CaCO <sub>3</sub> . . . .	—	5,9674	47,447
Cl . . . .	0,0123	0,1805	1,7298
Общая сумма веш. раствор. въ H <sub>2</sub> O . . .	74,2045%	26,6792%	21,661%

Кромѣ указанныхъ въ таблицѣ соединеній, въ С. часто находятся въ свободномъ состоя-

ний  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  и др. газы. Содержание гумуса колеблется в значительных пределах, от долей % до 7—8%, но оно обыкновенно значительно ниже, чём в соседних почвах, при чём обеднение им С. происходит очень резко; напр., в разстоянии пяти футов от чернозема, содержащего 5,55% гумуса, С. оказался содержит его 2,42%. Как показывают анализы, С. вообще отличаются преобладанием в них солей натра над солями калия. Конечно, всё вышеуказанные соли находятся в очень подвижном состоянии и легко переходят друг в друга. В настоящее время доказано, что через обменивание разложение двууглекислой извести (или  $\text{CaCO}_3$  и  $\text{MgCO}_3$  в присутствии  $\text{CO}_2$ ) с  $\text{NaCl}$  или  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , легко образуется сода и т. п. По своему механическому составу, большая часть С. относится к группам глинистых. Преобладают частицы от 0,25 до 0,01 мм. и мельче. Больше песчаных различий С. встречаются сравнительно редко и отличаются, в наименших широтах, непостоянством. Неблагоприятность для земледелия механического состава С. усиливается еще способностью растворимых солей так сказать стягивать глину. Этим объясняется обычное свойство С. в сырьем состоянию быть чрезвычайно вязкими, а в сухомъ ссыхающимъ и уплотняющимъ до того, что ихъ не берет никакое орудие. Въ связи съ этимъ находятся, конечно, и неблагоприятные физические свойства С., особенно по отношению къ водѣ: ничтожная гигроскопичность, слабая водопроникающая способность и т. п. Вотъ почему во многихъ случаяхъ бываетъ затруднительно сказать, чёмъ главнейшее обусловливается бесплодие С.—ихъ соленоносность или неблагоприятными физико-механическими свойствами. Какъ бы то ни было, С.—врагъ сельского хозяина, и борьба съ нимъ при малоземельѣ дѣлается неизбѣжной. Въ Россіи мелиорации С. искусственными мѣрами прививается очень слабо, но въ Средней Азіи и на З., особенно въ Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ, она примѣняется энергично. Въ Америкѣ снаряжаются правительстvомъ цѣлья экспедиціи изъ специалистовъ для борьбы съ С. Первоначально примѣнялась система обильного орошения солончаковыхъ площадей, но такъ какъ во многихъ случаяхъ получились результаты противоположные ожидаемымъ, перешли къ комбинации поливокъ съ дренажемъ. Кромѣ того, въ зависимости отъ мѣстныхъ условий, применяются еще слѣд. мѣры для улучшения С.: гипсованіе (для удаления вредной соды), прикрытие соломой и т. п. (для ослабленія испаренія), частая вспашка (для нарушения капиллярности почвы), разведеніе нѣкоторыхъ растительныхъ галофитныхъ формаций (тамарисы, *Suaeda Jorgreana*, *Frankenia grandifolia*, *sampetris* и др.). По послѣднимъ извѣстіямъ, подобными мѣрами американскимъ департаментомъ земледѣлія приведено въ культурное состояніе нѣсколько сотъ кв. миль безплодныхъ С. Ср. Миддендорфъ, «Очерки Ферганской долины» (1882); Докучаевъ, «Русский черноземъ» (1883); Даниловскій, «Солонцы» («Матер. по изуч. русс. почвъ», вып. I, 1885); «Материалы

о земель Полтавской губ.» (естеств.-истор. часть, 1890—91); Сибирцевъ, «Почвовѣдѣніе» (1899); Hilgard, «Nature, value, and utilization of alkali lands» (1900) и др.

П. Отоцкій.

**Солонцы** или **солончики** — берега соленыхъ озеръ, соляные скалы, а также полянки и прогалины на лѣсныхъ склонахъ сибирскихъ горъ, съ солонцоватою почвою, которую не только живчайшия животныя, но даже медведи ложутъ и грызутъ по ночамъ, въ продолженіе всего лѣта, до самыx заморозковъ, ощущая потребность въ соли. С. представляютъ наилучшія для охоты угodyя, на которыхъ зѣвропромышленники устраиваютъ сиды (см.) и лабазы (XVII, 172) для подкарауливанія и стрѣльбы животныхъ. Въ случаѣ ненахожденія натуральныхъ С., промышленники устраиваютъ искусственные, такъ наз. **солинки**, для чего дѣлаются коломы въ земльдыры, глубиною четверти въ дѣ, на расстояніи 3—4 врш. одна отъ другой, и засыпаются солью; ближайшій дождь растворяетъ соль и растворъ впитывается почвою. Такая солинка засоливается, обыкновенно, нѣсколько разъ, до болѣе полного насыщенія почвы; на первоначальномъ устройство солинки идетъ до 1 пуда соли, а на ежегодное возобновленіе—по 10—15 фунтовъ.

С. Б.

**Солончаковые растенія**—такъ называются формы, которые обитаютъ обыкновенно на соленыхъ почвахъ, т. е. солончакахъ. Большинство растеній не можетъ выдерживать большого количества солей (главн. обр.  $\text{NaCl}$ ) въ почвѣ, но некоторые виды хорошо развиваются при этихъ условіяхъ и обладаютъ очень широкимъ распространениемъ. Такъ *Glaux maritima* обитаетъ повсюду на солонцахъ южной Россіи и въ Туркестанѣ, но она же встречается на берегахъ Бѣлого моря, въ Тибетѣ достигаетъ 15000' вышины, обитаетъ въ Китаѣ, Японіи, на Сахалинѣ и въ Сѣверной Америкѣ, однимъ словомъ, въ самыхъ разнообразныхъ климатахъ, но непремѣнно на почвѣ, содержащей много соли. Такимъ же широкимъ распространениемъ обладаетъ *Plantago maritima*, *Aster Tripolium*, *Suaeda maritima* и *Salicornia herbacea*. Это, такъ сказать, космополиты. Въ юго-восточной Европѣ и Средней Азіи появляется наряду съ ними еще много характерныхъ для солонч. формъ, но уже не столь обширного распространенія. Относительно зависимости С. растеній отъ количества соли въ почвѣ, некоторые авторы полагаютъ, что эти виды не нуждаются для своей жизни въ изобилии солей, а только переносить ихъ, что невозможно для обыкновенныхъ растеній. Этотъ выводъ подкреплялся опытами культуры на обыкновенной почвѣ одного С. растенія, но не типичного (*Salsola Koli*), относительно которого и прямое наблюдение показываетъ, что оно не нуждается въ избыткѣ соли. Относительно же типичныхъ С. растеній такихъ опытовъ не было сдѣлано. Можно думать, что послѣдние действительно нуждаются въ избыткѣ соли, потому что особенности ихъ строения, именно мясистость стебля и листьевъ, совершенно аналогичны съ тѣми изменениями,

которые происходят въ слабой степени у обыкновенныхъ растеній, если они растутъ на очень соленой почвѣ. Такъ какъ солончики представляютъ въ общемъ довольно бесплодныя пространства, то не разъ поднимался вопросъ о выборѣ изъ числа С. растеній полезныхъ видовъ, которые-бы стоило разводить на соленыхъ почвахъ. Такихъ растений нѣсколько, напр. виды солодки (*Glycyrrhiza*) выносятъ довольно соленые почвы, виды гребенщика (*Tamarix*) образуютъ на нихъ большія рощи. Затѣмъ, баронъ Ф. Мюллеръ предложилъ нѣсколько видовъ *Atriplex* (*Alg. pumilaria, halimoides* и др.), какъ корнровыя растенія. Однако, серьезнаго практическаго значенія эти попытки не имѣютъ. Если солончики не слишкомъ богаты солью и почва на нихъ не слишкомъ суха, то они и въ природѣ представляютъ хорошія пастбища и древесныя заросли. Если же соли слишкомъ много, или почва слишкомъ суха, то безъ орошенія на ней все равно не будетъ густой растительности, какая бы растенія мы не сажали. Если же возможно искусственное орошеніе, то оно промываетъ почву, удаляетъ лишнюю соль и дѣлаетъ почву пригодной для обыкновенныхъ сельскохозяйственныхъ растеній.

*С. Коржинский.*

**Солонъ** (Σόλωνъ) — знаменитый афинскій реформаторъ и законодатель, одинъ изъ «семи мудрецовъ», элегіческий поэтъ. По отцу принадлежалъ къ знатному эвпатридскому роду Кодридовъ, а по матери былъ родственникомъ Пизистрата. Годъ рожденія С. точно неизвѣстенъ. Вообще, большая часть дошедшихъ до насъ біографическихъ данныхъ о С. отличается сомнительной достовѣрностью; въ нихъ много легендарныхъ упоминаній. Отецъ С. не обладалъ большими средствами и не пользовался влияниемъ, такъ что С. принадлежалъ къ людямъ средниго круга. Уже въ молодости онъ сталъ заниматься торговлей, къ чему его побудили разстроившіяся денежные дѣла его дома. По торговымъ дѣламъ онъ много путешествовалъ. Во время путешествий С., по преданию, приходилъ будто-бы въ соприкосновеніе съ знаменитѣшими мудрецами того времени (Періандромъ Коринскимъ, Фалесомъ Милетскимъ, Анахарисомъ). По широко распространенному въ древности воззрѣнію, оправвшемуся на существование среди Солоновыхъ элегій элегіи о Саламинѣ, С. приобрѣлъ извѣстность завоеваніемъ у мегарянъ острова Саламинъ. Вслѣдствіе нѣсколькихъ неудач, которыя понесли аѳиняне въ борьбѣ съ мегарянами изъ-за Саламина, предложенія, клонившіяся къ возобновленію борьбы за «желанный» островъ, были, будто-бы, запрещены подъ страхомъ смертной казни. Тогда С. пріговорился помѣшаннымъ и прочель на площади свою элегію. Воодушевленные ею аѳиняне начали войну и, подъ начальствомъ С., завоевали островъ. Этотъ разсказъ представляетъ легенду: островъ Саламинъ былъ завоеванъ, вѣроятно, позднѣе, Пизистратомъ (къ тому времени относится, можетъ быть, и знаменитая элегія). Другой заслугой, стяжавшей С. широкую славу, преданіе считало возбужденіе имъ грековъ къ священной войнѣ

противъ г. Кирры, жители которой обижали дельфійское святилище. Наконецъ, С. привлѣвалось участіе въ разрѣшеніи дѣла о лицахъ, виновныхъ въ святотатственномъ избѣженіи приверженцевъ Кидона (см. т. XV, стр. 58): С. будто-бы убѣдилъ виновныхъ подчиниться суду тридцати. Говорили, что онъ подружился съ очищавшимъ городъ критскимъ жрецомъ Эпименидомъ. Вѣроятнѣе всего, что действительной причиной возвышенія С. и его широкой популярности была его поэтическая дѣятельность. С. писалъ преимущественно элегіи, темами для которыхъ онъ бралъ нравственные, соціальные и политические вопросы. По сохранившимся (главнымъ образомъ) у біографовъ С., напр. у Плутарха, и у Аристотеля въ «Аѳинской политикѣ» отрывкамъ его элегій мы можемъ составить себѣ понятіе о его личности и нравственной философіи. Подобно другимъ «мудрецамъ» того времени, С. интересовался преимущественно вопросами практической морали. Онъ былъ врагомъ несправедливости и всякихъ крайностей: ему присыпалось изреченіе: μήδε τι = «все въ мѣру». Благодаря своимъ элегіямъ, С. приобрѣлъ популярность, какъ сторонникъ необходимыхъ реформъ, выказывавшій сочувствіе угнетенному демосу. Внутреннее состояніе Аѳинъ было въ то время (пл. концѣ VII и въ началѣ VI в. до Р. Хр.) очень печально: масса находилась въ невозможныхъ экономическихъ и политическихъ условіяхъ. Большая часть земли принадлежала немногимъ эвпатридскимъ родамъ, тамъ, какъ къ нимъ переходило много крестьянскихъ участковъ, вслѣдствіе задолженности массы крестьянъ. Многіе попадали въ положеніе гентемориевъ, т. е. наемныхъ рабочихъ, обрабатывавшихъ земли знатныхъ за шестую часть урожая, т. е. долю, слишкомъ незначительную. Многіе за долги попали въ личную кабалу, нѣкоторые были проданы за границу. Наконецъ, въ рукахъ эвпатридовъ находились всецѣло и управление, и судъ (четвертая глава Аристотелевской «Аѳинской политикѣ» подложна: рисуемый ею политический строй не могъ существовать до С.). Кромѣ богатой знати и привилегированной массы бѣдняковъ, существовала уже довольно многочисленный средній классъ, созданный новыми экономическими фактограми: торговлей и промышленностью. Этотъ классъ, вмѣстѣ съ бѣдняками, былъ заинтересованъ въ реформахъ — и на него должны были опираться С., равно какъ и на наиболѣе благомыслившую часть эвпатридовъ. Соціальная рознь грозила опасной борьбой, результатомъ которой могла быть тираннія. По преданию, нѣкоторые убѣждали С. стремиться къ тиранніи, но онъ отказался, потому что «тиранъ гибнетъ самъ и губитъ свой домъ» — мотивъ отказа, очень характерный для греческой морали того времени. Наконецъ, эвпатриды сдѣлали уступку: С. былъ по общему соглашенію выбранъ примирителемъ и архонтомъ, съ полномочіемъ произвести необходимыя преобразованія (594—593 г.). С. началъ свою дѣятельность съ облегченія экономического положенія массы, съ «сейсахеії (сихахтії)». Сейсахеія была мѣрой радикальной:

она состояла въ отмѣнѣ всѣхъ долговъ, которые обеспечивались землей или личностью должника (нѣкоторые думаютъ, что были уничтожены всѣ вообще долги, но это сомнителльно). Тѣ, кто за долги попалъ въ личную зависимость, были освобождены. С. принялъ мѣры и къ тому, чтобы возвратить на родину по возможности всѣхъ, кто за долги былъ проданъ за предѣлы Аттики: ихъ выкупали, но на какія средства—неизвѣстно. Затѣмъ С. запретилъ заключать долговые сдѣлки, въ которыхъ долгъ обеспечивался бы личностью должника. Сейсахея расчистила почву для дальнѣйшихъ реформъ. Послѣ нея С. преобразовалъ государственное устройство, такъ какъ прежній строй уже не соотвѣтствовалъ новымъ условіямъ. Сейсахея была единственной радикальной мѣрой С.; во всей остальной реформаторской дѣятельности онъ выказываетъ склонность къ «золотой серединѣ», къ умеренности, къ возможному примиренію новыхъ требованій съ сохраненіемъ старого (очеркъ политическихъ реформъ С. см. IX, 643). Законодательная дѣятельность С. не ограничивалась сейсахеей и реформой госуд. устройства: онъ реформировалъ все афинское право, за исключеніемъ уголовнаго, которое С. оставилъ въ томъ видѣ, какъ его установилъ Драконъ (XI, 98). С. внесъ измѣненія, во-первыхъ, въ семейное и родовое право (законы о сиротахъ-наследницахъ, очень важный законъ о наслѣдованіи, дозволившій при отсутствіи дѣтей распоряженіе имуществомъ по завѣщанію, чѣмъ нанесенъ былъ ударъ родовой замкнутости, и др.). Онъ ограничилъ приобрѣтеніе земли (чтобы воспрепятствовать скопленію ея въ немногихъ рукахъ), регулировалъ отношенія сосѣдей по землевладѣнію (напр., запретилъ затѣнять посадками на границѣ земли сосѣда), пользованіе источниками воды, установилъ нѣкоторыя правила, касающіяся торговли (запретилъ вывозъ изъ Аттики сельскохозяйственныхъ продуктовъ, кроме масла), преобразовалъ мѣры, вѣсъ и монету (ввелъ въ Аѳинѣ звѣбѣскую систему), допустилъ свободу ассоціацій для религіозныхъ, торговыхъ и другихъ цѣлей, принималъ мѣры противъ роскоши (и въ частности противъ роскоши женщинъ). Изъ другихъ законовъ С. важное значение имѣло дозвolenіе каждому приносить жалобы на несправедливость, причиненную даже лицу, совершенно постороннему для жалобщика, и требование, чтобы во время волненій и междуусобія каждый примыкаль къ одной изъ борющихся партій; кто не исполнялъ этого, подвергался атмії (цѣль этого закона—предохранить городъ отъ продолжительныхъ смутъ и отъ захвата власти энергическимъ меньшинствомъ, опирающимся на политический индифферентизмъ массы). Законы С. были написаны изъ деревянныхъ таблицахъ (кирбахъ), заключенныхъ въ рамы, поворачивавшихся на оси. Такъ какъ подлинный текстъ этихъ законовъ не сохранился, то трудно опредѣленно указать, какіе изъ нихъ действительно были изданы Солономъ и какие лишь впослѣдствіи приписаны ему. Реформированное С. право оказалось живуче и установленного имъ политического строя и

оказало вліяніе на нѣкоторыя позднѣйшія законодательства (напр., на римскіе законы XII таблицъ). С. назначилъ изданнымъ имъ законамъ столѣтій (по другимъ извѣстіямъ—десятилѣтій) срокъ и уѣхалъ изъ Аѳинъ. Онъ имѣлъ въ виду свои торговые дѣла и желалъ избѣжать послѣдствій неудовольствій, которое онъ возбудилъ во многихъ своими реформами: въ отрывѣ одной изъ элегій онъ самъ говорить, что многіе были недовольны имъ, такъ какъ онъ не произвѣлъ передѣла всей земли, на который они надѣялись; другое (зватные) думали, что и такъ онъ зашелъ слишкомъ далеко. Полагали, что С. постѣтилъ тогда Кипръ, Египетъ и Лидію (извѣстный легендарный разсказъ о его пребываніи при дворѣ Креза). Возобновившаяся въ Аѳинахъ борьба партій въ концѣ концовъ привела къ установлению тираніи Пизистрата, которой С. пытался противодѣйствовать. Когда тиранія утвердилась, С. все-таки остался въ Аѳинахъ, гдѣ, повидимому, вскорѣ и умеръ.

Литература о С. до 1885 г. приведена у Бузольта (*Griechische Geschichte*, т. I, стр. 436 и сл.). Постѣ этого важнѣйшимъ новымъ источникомъ стала Аристотелева *«Аѳинская политія»*, главы V—XII, гдѣ приведены еще фрагменты С. элегій (извѣстные ранѣе фрагменты у Bergk, *Fragm. ligr. Graec.*, II). См. Bruno Keil, *Die Solonische Verfassung in Aristoteles Verfassungsgeschichte Athens* (Б., 1892); Ed. Meyer, *Geschichte des Alterthums* (Штутт., 1893, II т.); В. Вузескуль, *«Аѳинская политія Аристотеля и т. д.»* (Харьковъ, 1895); Штернъ, *«Солонъ и дѣленіе аттическ. гражданъ на классы»* (сборникъ въ честь проф. Ф. Е. Корша, М., 1896); М. Хвостовъ, *«Си-сахея С. и разложеніе эвпатридскаго землевладѣнія»* (*«Филологич. Обозр.»*, 1897). Д. К.

**Солоны**—народъ тунгусского племени—живутъ въ бассейнѣ реки Нонни, по обоньи берегамъ, начиная съ ближайшихъ мѣстъ отъ гор. Цицикара вверхъ, по правому берегу Амура вмѣстѣ съ маньчжурами и отдѣльными селеніями, какъ напр. въ деревнѣ Эль-даогу, а также и по лѣвому берегу, въ предѣлахъ Амурской области, смѣшанно съ маньчжурами и даурами, и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ провинціи Хэй-лунъ-цзянъ и Гиринъ. Типъ ихъ тунгусскій: голова овальная, лицо круглое, лобъ широкій, глаза узкіе, черные, носъ плоскій, ротъ широкій съ толстыми губами, скулы выдающіяся, подбородокъ тупой, широкій, волосы чорные, жесткіе, рѣдкіе въ бородѣ и усахъ, ростъ высокій, тѣлосложеніе крѣпкое. С. отличаются отважностью, ловкостью и смѣлостью. Языкъ ихъ, по происхожденію тунгусскій, родственъ маньчжурскому и отличается отъ послѣднаго примѣсью китайскаго и монгольскаго элементовъ. Религія шаманская: С. не поклоняются Буддѣ и не имѣютъ другихъ жрецовъ, кроме шамановъ, которые дѣлаютъ свои заклинанія и колдованія вокругъ священныхъ пригорковъ. Одежда и жилища ихъ одинаковы съ существующими у маньчжур. Обычаевъ держатся старайнныхъ и между прочимъ тѣла умершихъ большую частью скижгаютъ, но не предаютъ землѣ, и пепелъ собираютъ въ кожаные мѣшкі.

рые привязываютъ къ вѣтвямъ деревьевъ, гдѣ они и остаются висѣть, качаемые вѣтромъ. Главныя занятія С. земледѣліе и скотоводство; живущіе въ верховыхъ Нонни занимаются охотой. С., подобно маньчжурамъ, обязаны воинской повинностью и состоять на службѣ «въ восьми знаменахъ» и особенно въ гарнизонахъ и сторожевыхъ постахъ самыхъ отдаленныхъ пограничныхъ мѣстностей, а вѣкоторые занимаютъ даже мѣста чиновниковъ въ правительственныхъ учрежденіяхъ. О происхожденіи С. существуетъ мнѣніе, что они потомки тѣхъ Нуичжей, жившихъ въ Дауріи, которые, подъ именемъ Гиней, господствовали надъ сѣвернымъ Китаемъ и послѣ пораженія, нанесенного имъ 1204 г. монголами, удалились на р. Нонни, поднялись по правымъ притокамъ Аргуни къ Большому Хингану и перешли этотъ хребетъ.

**Солорь** — группа о-вовъ Малайскаго архип. между 8 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$  ю. ш. и около 123° в. д. 215 км. км. и до 30 тыс. жит. Большая рыбная ловля.

**Солохопъ** — св. мученикъ, воинъ, пострадавшій въ Халкідонѣ при Максиміанѣ (284—305). Память 17 мая.

**Солта** (Solta) — о-въ въ Далмации (въ Австріи), въ виду Сплѣта (Spalato); отдѣленъ отъ о-ва Брацца проливомъ Porte di Spalato; длина о-ва болѣе 18 км., ширина — 3 км., высочайший пунктъ — 218 м. Виноградъ, маслина, медь. Жит. (1890) 3171; двѣ гавани.

**Солтановскій** (Автономъ Акимовичъ, 1826—1886) — авторъ «Записокъ». Уроженецъ Подольской губерніи, воспитанникъ университета св. Владимира, С. до 1864 г. былъ преподавателемъ въ ровенской гимназии истории и русской словесности; за тѣмъ былъ начальникомъ сувалкской учебной дирекціи, съ 1871 г.—плоткой до выхода въ отставку въ 1875 г. «Записки» С. обнимаютъ время съ 1846 г. по 1867 г. и представляютъ цѣлый матеріалъ для характеристики русского общества и русской администраціи въ Юго-западномъ краѣ до 1863 г. Особенно ярко нарисовано авторомъ состояніе средней школы, нравственного уровня ее учителей и административныхъ порядковъ киевского учебнаго округа. Напечатаны «Записки» въ отрывкахъ въ «Кievskoy Stariinѣ» за 1892, 1893 и 1894 гг. Нѣсколько поправокъ къ нимъ далъ Н. Г. («Kievskaya Stariina», 1895, № 11). *B. P.—с.*

**Солтанъ** или **Пересвѣтъ - Солтанъ** — дворянскій родъ, герба своего имени (также «Вренѣи»), русско-литовскаго происхождения. Андрей Александровичъ былъ подскарбiemъ вел. княж. литовскаго 1486—92, а братъ его Солтанъ Александровичъ — маршаломъ королевскимъ и намѣстникомъ слонимскимъ и новогрудскимъ (1483—90). Сынъ Андрея — Иванъ былъ подскарбiemъ надворными литовскими (1507—54), а ихъ сыновей Солтана: Іосифъ С. († 1521) былъ митрополитомъ киевскимъ и владыкою смоленскимъ, а Александръ С.—маршаломъ королевскимъ (1515—41); сынъ послѣдняго Иванъ былъ также маршаломъ надворныхъ литовскихъ (1572). Степанъ С. былъ послѣдовательно хорунжимъ великимъ (1782), подкоморiemъ великимъ

(1790) и маршаломъ надворнымъ литовскимъ (1791). Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ VI ч. род. кн. Минской, Гродненской и Могилевской губ.

**Солтосарайское** горькосоленое озеро — Тобольской губерніи, въ сѣверн. части Курганскаго окр. Поверхность оз. до 50 км. в. Это самое сѣверное горькосоленое озеро въ Тобольской губ.

**Салтыковы** — княжеский, графскій и дворянскій роды, см. Салтыковы (XXVIII, 157).

**Салтыкъ** (Романъ, 1791—1845) — польский писатель, учился въ парижской политехнической школѣ, командовалъ сформированной имъ на собственный счетъ конною батарею, а въ 1812 г. состоялъ при ген.-адъютантѣ Наполеона I, Сокольницкомъ. Въ ераженіи подъ Лейпцигомъ (1813) С. попалъ въ пленъ и затѣмъ оставилъ военную службу. Въ 1826 г., находясь въ Польшѣ, онъ былъ замѣщанъ въ политической заговорѣ, и арестованъ, но, по недостатку уликъ, выпущенъ на свободу. Когда вспыхнула мятежъ 1830 г., ему поручена была мобилизация национальной гвардіи въ воеводствахъ прав. берега Вислы; послѣ того онъ, въ качествѣ добровольца, находился въ войскахъ ген. Скржинецкаго и принималъ участіе въ дѣлахъ при Ичане и Рудкахъ. Изъ литературныхъ трудовъ С. известны: «La Pologne, pr  cis sur la r  volution» (лучшее изъ польск. сочиненій на эту тему) и «Napol  on en 1812».

**Солтыство** (Soltystwo, Scultetia) — въ старой Польшѣ земля, принадлежавшая сельскому судью или солтысу, а также должность солтыса. Послѣдняя беретъ начало въ Польшѣ съ того времени, когда князья и короли надѣляли частныхъ лицъ необработанными землями для заселенія ихъ. Такимъ образомъ возникали новые деревни, въ которыхъ начальникомъ былъ солтысъ, облеченный судебнou властью; за исправление этой должности онъ получалъ надѣль и другие доходы. Название солтысъ происходит отъ нѣмецкаго *Schultheiss*а, что означало въ Германіи младшаго судью, начальника какой-нибудь гмины; эта должность во многихъ отношеніяхъ соответствовала французскимъ *maiores*. При солтысѣ состояли лавники (XVII, 211), которые помогали ему въ судѣ или бывали свидѣтелями при составленіи важныхъ актовъ. Деревни, каждая отдѣльно или нѣсколько вмѣстѣ, избирали своихъ воитовъ, солтысовъ, которые утверждались по мѣщникомъ; въ награжденіе предоставлялись имъ содеряніе мельницы, корчмы, право охоты, рыбной ловли, дань отъ крестьянъ, часть судебныхъ пошлинь и наконецъ имъ, какъ въ французскимъ марамъ, выдавалось извѣстное количество земли, назыв. *sciltetia*, Институтъ С. перешелъ въ Польшу отъ поселившихся здѣсь колонистовъ-нѣмцевъ; появившись сначала на Эльбѣ и Одерѣ, послѣ въ Помераніи, наконецъ, въ Силезіи, онъ въ XIII в. сдѣлался въ Польшѣ повсемѣстнымъ. Солтысу выдавался свободный отъ всякихъ налоговъ участокъ различной величины, который иногда имъ же сдавался въ аренду крестьянамъ.

Обязанностями солтыса были: приведеніе въ порядокъ селенія на свой счетъ, наблюденіе за доходами, судъ и расправа, собирание по-датей, десятинъ и наконецъ рыцарская служба при панѣ, а въ случаѣ ополченія солтысъ долженъ былъ стать во главѣ отряда, вы-ставленнаго деревней. Если солтысомъ былъ шляхтичъ, онъ не лишался своего шляхетства; если же у него его не было, онъ могъ заслужить его. Ср. «O sołtystwach w Polsce» (въ «Bibliotece warszawskiej», 1873); Мацьев-скій, «Historyja włościan» (1874).

**Солунть** (Soluntum, Solus)—въ древности укрѣпленный городъ на сѣверномъ берегу Сицилии, между Панормомъ и Фермами, съ хорошимъ гаванью, на одну милю къ востоку отъ устья Елевеера; нынѣ Castel di Solanto.

**Солунь**—см. Салоники.

**Солы** (Soli, Σόλοι)—значительный городъ Киликии, между рѣками Ламомъ и Пирамомъ, очень богатая и прѣтущая колония аргивянъ и лидійцевъ изъ Родоса. Тигранъ разрушилъ и переселилъ жителей въ Тигранокерту, во Помпей опять восстановилъ и заселилъ ихъ тѣбѣвшими морскими разбойниками, и съ того времени появилось название Порттуб-толос. Развалины С. близъ Мессетлу. С. были родиной стюарка Хрисиппа, комика Филемона и математика и астронома Араты. Такъ какъ жители, вслѣдствіе сношеній съ туземцами, пріучались къ дурному нарѣчу, то отъ нихъ будто-бы происходитъ выраженіе *соленізмъ* (σολεύσμας). Другіе относятъ это выраженіе къ С., портовому городу въ западной части сѣверного берега острова Кипра. Плутархъ со-общаетъ, что этотъ городъ, по совѣту Солона, былъ построенъ туземнымъ паремъ, по другимъ—это была колония аѳенянъ. Нынѣ развалины Палеокоры, близъ Левки.

**Sol**—см. G.

**Соль** (хим.).—С. называется огромное ко-личество химическихъ соединений, имѣющихъ опредѣленную химическую функцию, отличающую ихъ отъ другихъ классовъ соединений, напр. кислотъ, оснований, спиртовъ и пр. С. въ настоящее время опредѣляется какъ кислота (см.), въ которой водородъ замѣщенъ металломъ; при этомъ, когда весь водородъ кислоты подвергается замѣнѣ, получается *средняя С.*; если же замѣщается металломъ только часть водорода, получается кислая С. *Основная С.* наз. такая С., въ которой ме-талль соединенъ частью съ галоидной группой кислоты, частью съ водными остатками; такимъ образомъ, основная С. представляетъ осажденіе, не вполнѣ насыщенное кислотой. Кислымъ и основнымъ С. способны при нагреваніи выдѣлять воду и даютъ ангидро- или пиро-соли, напр. кислая сѣро-натріевая С.  $\text{NaHSO}_4$  даетъ  $\text{Na}^2\text{S}^2\text{O}_7$ —пиро-сѣро-натріевую С. *Двойными С.* наз. С., образованные двумя металлами съ одною и тою же кислотой или двумя кислотами съ однимъ и тѣмъ же ме-талломъ, напр. обыкн. квасцы  $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$ .

Понятіе о С. явилось однимъ изъ первыхъ обобщеній зарождающейся химіи, одною изъ первыхъ попытокъ классификаціи накопившихся химическихъ знаний вмѣстѣ съ понятіями объ элементахъ, металлахъ, щело-

чахъ и кислотахъ. Понятіе о С., тѣсно свя-занное впослѣдствіи съ представлѣніемъ о кислотахъ и щелочахъ (основаніяхъ), болѣе древнаго происхожденія, чѣмъ эти послѣднія. Постепенно развивалось по мѣрѣ увеличенія заласа химическихъ знаний, учение о С. прошло очень сложный путь, прежде чѣмъ выльется въ ту форму, въ которой оно принимается теперь, и въ развитіи его отражались всѣ крупные моменты въ исторіи химіи. Назнаніе С. появилось отъ сходства веществъ, которыми оно давалось, съ обыкновенной по-варенной С. Сходство это въ глазахъ грековъ и римлянъ опредѣлялось кристаллическимъ видомъ, вкусомъ и, самое главное, способностью растворяться въ водѣ, подобно поваренной С., и вновь выдѣляться изъ воды выпариваніемъ растворовъ. Количества С., извѣстныхъ древнимъ, было не велико; кроме поваренной С., къ солямъ относили щелочи, соду, поташъ, квасцы, нашатырь и іѣвъ. др. Характеристика С., какъ веществъ, обладающихъ извѣстнымъ вкусомъ и растворимостью, держалась почти до конца XVIII стол.; такъ напр. еще Бергманъ, принимая во вниманіе вкусъ, предлагалъ относить къ С. только тѣ вещества, которыхъ растворяются не болѣе, какъ въ 500 ч. кипящей воды, а Кирванъ предложилъ съзѣтъ этого предѣла до 200 ч. Благодаря такой характеристицѣ, въ средніе вѣка къ С. относили такія вещества, которыхъ ничего общаго съ С. не имѣютъ, напр. сахаръ, и Ньютона даже воду помѣстилъ въ разрядъ С. Открытие органическихъ кислотъ такихъ, какъ бензойная, твердыхъ при обыкновенныхъ условіяхъ, имѣющихъ кристаллическое сложеніе и растворяющихся въ водѣ, следовательно, похожихъ на С., дало толчекъ къ болѣе широкому толкованію понятія о С.; кислоты эти были отнесены къ разраду С., а затѣмъ название С. было постепенно перенесено и на минеральныя кислоты и щелочи. Еще въ 1793 г. Фуркруа, въ своемъ учебнику естественной истории и химіи, причисляетъ къ С. кислоты, щелочи и щелочная земли. Придавая название С. такое общее значеніе, для указанія частныхъ случаевъ вводятъ новыя обозначенія: кислая С., щелочная С., средня С. (просто С. или составный С.), для указанія кислотъ, щелочей и настоящихъ С. Не смотря на такое широкое толкованіе, которое дается определенію С., болѣопитнымъ является то обстоятельство, что извѣстныя тогда С. тяжелыхъ металловъ, напр. желѣзный и мѣдный купоросы, свинцовыя са-харъ и пр., долгое время не причислялись къ С.; ихъ соединили въ особую группу подъ именемъ «vitreolum» и считали полуметаллами, т. е. чѣмъ-то среднимъ между металлическими тѣлами и не-металлическими. Название «vitreolum» появляется въ концѣ XII стол. и обязано своимъ происхожденіемъ, вѣроятно, стеклянному блеску, который имѣютъ кристаллизованные С. Признакомъ «vitreolum» было происхожденіе отъ металловъ (извѣстныхъ тогда), и у Парацельса встречается по этому поводу длинное разсужденіе, что квасцы есть настоящая С., а мѣдный купоросъ, за-ключая металлическое вещество, не С., а

«vitreolum». Въ 1728 г. Жоффруа (Geoffroy) показалъ, что вещества, которыхъ называются «vitreolum», чаще всего содержать въ своемъ составѣ сѣрную кислоту и по своей натурѣ принадлежать къ С.; съ тѣхъ поръ названіе его (купоросъ) стали употреблять для обозначенія сѣрно-кислыхъ С. и С. тяжелыхъ металловъ мало-по-малу перестаютъ выдѣлять въ особую группу. Наряду съ понятіемъ о С., какъ о классѣ веществъ, обладающихъ извѣстными признаками, въ XVI и XVII стол. ему придаютъ особое значеніе. Basilius Valenius въ числѣ элементовъ, изъ которыхъ составлены металлы, ставитъ и С. (именно ртуть, сѣра и соль); по мнѣнію Парацельса, С. явилась принципомъ неизлечимости, несгораемости металловъ въ противоположность сѣрѣ и ртути, и существованіе этихъ элементовъ онъ признавалъ не только въ металлахъ, но и во всѣхъ другихъ тѣлахъ. Мемери (1675) причиной вѣса тѣлъ считаетъ элементъ С.—sel principe. Среди элементовъ помѣщаетъ С. въ Бекеръ (1671), считая ее принципомъ негорючести и минерального характера тѣлъ. Противъ такого понятія о С. возставалъ Бойль. По мѣрѣ изученія свойствъ кислотъ и щелочей устанавливается связь между ними и С. Ванъ-Гельмонтъ былъ первый, который указывалъ, что кислоты, соединяясь со щелочами, образуютъ С. Глауберъ этимъ путемъ приготовилъ нѣсколько новыхъ С. и между прочимъ сѣрно-натровую С., названную по его имени глауберовою С. Соли, образованные соединеніемъ кислотъ со щелочами (основаніями), называли средними или нейтральными солями, такъ какъ въ нихъ не замѣчалось ни свойствъ кислотъ, ни свойствъ щелочи. Лемери называлъ ихъ «sel salé» и опредѣлялъ какъ смѣсь щелочи и кислоты или какъ щелочь, загрязненную или наполненную кислотой. Очень смутный воззрѣй на С. имѣлъ Сталь; хотя средний С. онъ считалъ образованнымъ изъ кислоты и основанія, но считалъ С., кислоты, щелочи и земли за вещества аналогичныя, способныя переходить одно въ другое. С., по его мнѣнію, составляютъ переходъ между щелочами и кислотами и состоятъ изъ всеобщей кислоты (Universal-säure), земли и воды; эти же элементы входятъ въ составъ кислотъ и щелочей, но въ разныхъ пропорціяхъ; подобные взгляды на составъ С. высказываются и во времена Лавуазье. Макеръ въ своемъ учебнике химии 1756 г. отводитъ С. особую главу «Des substances salines en general»: сюда входятъ кислоты, щелочи и собственно С.—sels neutres, образованные соединеніемъ щелочей съ кислотами. Признавая существованіе 4-хъ элементовъ (земля, вода, воздухъ, огнь), изъ которыхъ образованы всѣ тѣла, онъ признаетъ, что С. вообще состоять изъ соединенія земли и воды и потому имѣютъ съ ними много сходства, напр. при накаливаніи онѣ летучи, какъ вода, хотя гораздо труднѣе ей, что зависитъ отъ присутствія неизлечимой земли. С. могутъ быть обращены въ воду и въ землю раствореніемъ или прокаливаніемъ. Различный С. отличаются между собою количествомъ земли или качествомъ ея, а также примѣсью другихъ элементовъ и пр. Установленіемъ правильныхъ взглядовъ на С. химія много обогащана Руэль (Rouelle) въ срединѣ XVIII в.: С., по Руэлю, есть соединеніе, кислоты съ какимъ-либо веществомъ, которое является для нея основаніемъ и даетъ ей твердый видъ; только такой способъ образования опредѣляетъ принадлежность къ С.; другіе признаки, какъ растворимость въ водѣ и вкусъ, которые прежде играли важную роль въ опредѣленіи С., не принимаются во вниманіе, и Руэль въ число С. включаетъ каломель и хлористый свинецъ. Руэль указываетъ (1754), что С. (какъ тогда называли средніе С.) могутъ быть образованы изъ соединенія основанія и кислоты въ разныхъ пропорціяхъ; въ однѣхъ С. кислоты больше, чѣмъ требуется для образования средней, нейтральной С.; такія С. имѣютъ кислую реакцію на лакmusъ, легко растворимы въ водѣ; другія (настоящія средніе С.) содержать кислоты, сколько нужно для насыщенія основанія, и третіе содержать кислоты меньше, чѣмъ требуется; они труднѣе растворимы въ водѣ или даже совсѣмъ не растворяются. Руэль отмѣчаетъ, что въ первыхъ С. (теперь кислыхъ С.) кислота не является простой примѣсью, а находится въ химическомъ соединеніи. Бомзъ отвергалъ существованіе солей стъ избыtkомъ основанія или кислоты и считалъ подобнымъ соединеніемъ смѣсями, указывая, напр., что избытокъ кислоты можно удалить промываніемъ и пр. По мѣрѣ того, какъ устанавливается взглядъ на С., какъ на соединеніе кислоты съ основаніемъ, начинаютъ появляться изслѣдованія, въ какихъ вѣсовъ количествахъ образуются эти соединенія. Это были первыя попытки установки стехеометрическихъ законовъ, управляющихъ химическихъ соединеніями. Рѣзкая разница между свойствами кислотъ и основаній, въ сравненіи со свойствами получающихся изъ ихъ соединенія С., давала возможность производить подобныхъ опредѣленія, не смотря на несовершенство экспериментальныхъ средствъ и неясность теоретическихъ понятій. Гомбергъ (Hornberg) въ 1633 г. произвелъ рядъ опытовъ, чтобы выяснить, сколько требуется уксусной, соляной, азотной и сѣрной кислотъ для насыщенія одного и того же количества поташа; результатъ получился такой, что количества кислотъ примѣрно одинаковы. Подобными наблюденіями послѣ него занимались Бергманъ, Кираанъ въ 1775—85 гг., Венцель, Рихтеръ и др. Бергманъ поставилъ себѣ задачу выразить численно средство между основаніями и кислотами. Онъ предполагалъ, что одно и то же количество основанія тѣмъ больше требуетъ кислоты для своего насыщенія, чѣмъ больше у нихъ средства другъ къ другу; то же, предполагалъ онъ, происходитъ и при насыщеніи одной и той же кислоты различными основаніями. Онъ нашелъ, что для насыщенія 100 ч. Ѣдкаго калия требуется 78,5 ч. сѣрной кисл., 64 ч. азотной, 51,5 ч. соляной; для насыщенія же 100 ч. Ѣдкаго натра 177 ч. сѣрной кисл., 135,5 ч. азотной кисл., 125 ч. соляной кисл. Въ томъ и другомъ случаѣ порядокъ кислотъ остается одинъ и тотъ же. Дальнѣйшіе опыты показали неточ-

ность чисель Бергмана и вмѣстѣ съ тѣмъ ошибочность его выводовъ. Съ подобною же цѣлью опредѣлялъ и Кирванъ составъ различныхъ солей (калия, натрия, аммонія, стронція, барія и кальція съ кислотами сѣрной, азотной, солянной и угольной). Идеи его о сродствѣ различились отъ идеи Бергмана въ томъ, что, по Кирвану, сродство между кислотой основаниемъ тѣмъ менѣе, чѣмъ больше требуется кислоты для насыщенія основанія. Совершенно другой путь въ своихъ изслѣдованіяхъ С. избралъ Венцель. Онъ обратилъ вниманіе на слѣдующее явленіе, бывшее извѣстнымъ также Бергману и др. химикамъ: если двѣ нейтральные С. вступаютъ въ обмѣнное разложеніе, то продукты разложения получаются тоже нейтральными, напр. при взаимодѣйствіи нейтрального азотокислого кальція и сѣрнокислого калия получаются нейтральные гипсъ и селитра. Для объясненія этого явленія Венцель положилъ, что, когда извѣстныя количества различныхъ основаній насыщаются одно и то же количествою какой-нибудь кислоты, то тѣ же количества основаній будутъ насыщать одно и то же количество и всякой другой кислоты; другими словами, отношеніе между вѣсовыми количествами основаній, потребныхъ для насыщенія одного и того же количества какой-либо кислоты, сохраняется и для всѣхъ другихъ кислотъ. Допустимъ, говорить Венцель, что мы растворяемъ въ водѣ 363 ч. азотокислого кальція (по анализу Венцеля, онъ содержитъ 123 ч. извести и 240 ч. сѣрной кислоты) и смѣшиваемъ съ растворомъ сѣрнокислого калия (по Венцелю, на 240 ч. сѣрной кисл. въ немъ находится 290,4 Ѣдкаго кали). Венцель предварительно нашелъ, что 240 ч. сѣрной кислоты нейтрализуютъ 162,5 ч. извести, поэтому для нейтрализации 123 ч. извести, находящейся въ растворѣ въ 363 ч. азотокислого кальція, нужно 181,5 ч. сѣрной кисл. Отсюда легко вычислить, что сѣрнокислого калия нужно взять 401,5 ч., чтобы имѣть требуемое количество сѣрной кисл. для насыщенія взятой извести. При смѣшиваніи 363 ч. азотокислого кальція съ 401,5 ч. сѣрнокислого калия, слѣдовательно, извѣсть будетъ нейтрализована и выдѣлится въ видѣ гипса, а въ растворѣ останутся 240 ч. азотной кисл., вышедшей въ азотнокисломъ кальціи и 220 ч. Ѣдкаго кали, бывшемъ въ сѣрнокалиевой С. (401,5—181,5). По опыту Венцеля, какъ разъ примѣрно такое количество (222,35 ч.) Ѣдкаго кали и нужно для нейтрализации азотной кислоты. Результатъ опыта такимъ образомъ подтверждаетъ вышеуказанное положеніе Венцеля, именно, когда различные количества извести и Ѣдкаго кали (123 ч. и 220 ч.) насыщаются одно и то же количество сѣрной кислоты (181,5 ч.), тѣ же количества (123 и 222) насыщаются одно и то же количество азотной кислоты (240 ч.). Свои результаты Венцель провѣрилъ на многихъ опытахъ. Дѣлая дальнѣйшій заключеній изъ своихъ изслѣдований, Венцель пришелъ къ выводу, что нейтральности С. при обмѣнныхъ разложеніяхъ не мѣняются, т. е. что количества основаній и кислотъ соединяющіхся между собой для образования нейтральной (на лакмусъ) С. не измѣняются, такъ

что составъ нейтральныхъ С. постояненъ. Венцель указалъ, что, зная составъ двухъ нейтральныхъ С., вступающихъ между собой въ обмѣнное разложеніе, и одной изъ вновь получающихся С., можно простымъ вычисленіемъ найти составъ второй новообразованной С. Подобные расчеты были критеріемъ для точности его анализовъ и являлись для него руководящей нитью въ его работахъ; когда получались разногласія между его теоріей и практикой, Венцель старался отыскать ошибку анализа и дѣлалъ соответственныя поправки. Основой для своихъ заключеній онъ ставилъ вѣсъ веществъ, которыя брались имъ для реакціи; такимъ образомъ, Венцель руководился принципомъ, который впослѣдствіи проповѣдавъ и поставилъ въ основу всего естествознанія Лавуазье. Воззрѣнія Венцеля мало обратили на себя вниманіе современниковъ и объяснялись ошибками анализовъ, такъ какъ они противорѣчили идеямъ Бергмана и Кирвана, анализы которыхъ считались болѣе точными; неуспѣхъ Венцеля объясняется еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что всѣ взгляды ученыхъ того времени были обращены на Лавуазье, идеи которого волновали весь научный міръ. Такая же участь постигла и изслѣдованія другого пѣменецкаго ученаго—Рихтера. Дѣятельность Рихтера замѣчательна стремлениемъ всюду въ химіи ввести математику, о чёмъ онъ трактуетъ въ своей первой диссертации на учченую степень (1789 г.) «De usu matheseos in chymia»; ему же химія обязана введеніемъ термина «стехеометрія» (отъ греч. слова *στοχειον*). Подобно Бергману, Кирвану, Венцелю и др., Рихтеръ отыскивалъ закономѣрность въ количествахъ, въ которыхъ кислоты соединяются съ основаніями для образования нейтральныхъ С. Онъ расположилъ въ рядъ вѣсъ основаній, необходимыхъ для нейтрализаций опредѣленного вѣса каждой кислоты; то же самое онъ дѣлалъ и съ кислотами. Подобно Венцелю, Рихтеръ нашелъ, что отношеніе однозначныхъ членовъ, напр. въ рядѣ основаній, одно и то же для двухъ разныхъ рядовъ; такимъ образомъ можно вычислениемъ опредѣлить составъ недостающихъ членовъ ряда. Стремясь, во чтобы то ни стало, найти закономѣрность въ величинѣ членовъ одного и того же ряда, Рихтеръ пришелъ къ невѣрному заключенію, которое онъ властиво проводилъ въ своихъ изслѣдованіяхъ; именно, что въ рядахъ основаній члены образуютъ ариѳметическую прогрессію, а въ рядахъ кислот—геометрическую. Онъ думалъ, что количества трехъ извѣстныхъ щелочей, насыщающихъ одно и то же количество какойнибудь кислоты, образуютъ рядъ  $a, a+b, a+5b$ ; прочія основанія даютъ рядъ  $a, a+b, a+3b, a+9b, a+19b$ . Минеральные кислоты (плавиковая, соляная, сѣрная, азотная) при насыщеніи одного и того же основанія образуютъ рядъ  $c, cd^3, cd^5, cd^7$ , остальные кислоты (исключая фосфорную) рядъ  $c, cd^3, cd^4, cd^8, cd^{11}, cd^{14}, cd^{15}, cd^{18}$  и пр.; недостающіе члены въ этихъ рядахъ онъ приписывалъ еще не открытые основанія и кислотамъ. Рихтеръ дѣлалъ множество анализовъ С., хотя результаты его уступаютъ въ точности опредѣленіямъ Венцеля.

щійся при образуванні С., дає обильний матеріаль для установки законовъ термохімії; розложение С. під впливомъ електрического тока вызвало рядъ електрохіміческихъ учений; ізслѣдованіе растворимості С., удѣльного вѣса ихъ растворовъ, упруготи пара растворовъ и температуры замерзанія ихъ и пр. расширило первоначальное понятіе о химическомъ соединеніи, выработанное на основаніи закона кратныхъ отношеній, дало новые методы для определенія частичныхъ вѣсовъ и т. п. Чтобы изложить все это, пришлось бы коснуться всѣхъ областей теоретической хімії. Оставляя въ сторонѣ различныя свойства С. (см. соотвѣтственная статья «Словаря»), можно только йскрілько остановиться на одномъ характерномъ явлені—способности С. вступать въ обмѣнное разложение. Двѣ С. *Mx* и *Ny*, реагируя между собою, даютъ мѣсто образованію двухъ новыхъ С.  $Mx + Ny = My + Nx$ , которые получаются такимъ образомъ, что металль одной С. становится на мѣсто металла другой. При соотвѣтственныхъ количествахъ С. *Mx* и *Ny* указанная реакція въ однихъ случаяхъ идетъ до конца, т. е. послѣ взаимодѣйствія вмѣсто взятыхъ С. появится С. *My* и *Nx*; въ другихъ же случаяхъ реакція неполная, и остается часть солей *Mx* и *Ny*. Берголль показалъ, что второй случай наиболѣе общий; что при взаимодѣйствіи двухъ С. *m.* *Mx* и *n.* *Ny* устанавливается система по движного равновѣсія изъ четырехъ солей *Mx*, *Ny*, *My*, *Nx*; количества образовавшихся С. *My* или *Nx* будуть зависѣть отъ отношенія реагирующихъ массъ *m.* *Mx* и *n.* *Ny*. Берголль показалъ, что реакція между С. *Mx* и *Ny* идетъ до конца только въ томъ случаѣ, когда одна изъ образующихся С. *My* или *Nx* удаляется изъ круга реакціи вслѣдствіе нерастворимости, летучести или другихъ какихъ либо причинъ, лежащихъ въ свойствахъ возникающихъ тѣлъ. Изученіе явленій хіміческаго равновѣсія при обмѣнномъ разложениі С. видоизмѣнило представление о хіміческомъ сродствѣ, опредѣлило роль массъ реагирующихъ тѣлъ, вліяніе физическихъ условій и пр.

С. П. Вуколовъ. Д.

**Соль поваренная** (хлористый натрій, NaCl)—какъ питательное вещество, извѣстна человѣку съ незапамятныхъ временъ; на это указываетъ сходство названій ея у различныхъ народовъ (греч. ἄλ, лат. sal, франц. sel, нем. Salz и пр.). Взрослый человѣкъ, въ среднемъ, съѣдаетъ въ годъ С. около 6,5 кило, женщина ок. 4,5 кило и ребенокъ 2,5 кило (Мильнъ-Эдвардъ). Человѣкъ, вѣсомъ около 75 кило, содержитъ до  $\frac{1}{2}$  кило С., которая играетъ важную роль въ его жизненныхъ отравленіяхъ, и лишение С. нарушаетъ правильную жизнедѣятельность организма. Наиболѣе питательные вещества содержать въ своемъ составѣ С., напр., коровье молоко 0,06%, козье 0,065% и пр. Значеніе С. для человѣка выражается въ различныхъ народныхъ возрастныхъ на С.: она у всѣхъ народовъ является символомъ гостепріимства, вѣрности. У евреевъ жертвы, приносимыя Богу, по Моисею, должны быть посыпаны солью. Многія мѣстности получили свое название

отъ С. (напр. въ Россіи Солигаличъ, Усольскъ, Сольвычегодскъ и пр., въ Германіи Зальцбургъ, Галле, Фридрихсгалль и пр.). Обладаніе соляными источниками у древнихъ германцевъ служило однимъ изъ обоснованныхъ поводовъ къ войнѣ. Большое количество С. идетъ для корма скота, для соленія мяса, рыбы, овощей, масла и разнообразныхъ пищевыхъ продуктовъ; еще больше употребляется соль въ техникѣ. Соль служить для получения почти всѣхъ натріевыхъ соединеній; изъ нея приготавливаютъ глауберову соль, соду, соляную кислоту, хлоръ и др.; она идетъ въ горномъ дѣлѣ для различныхъ процессовъ хлорированія, въ гончарномъ производствѣ для образования глазури (поливы), въ мыловареніи, кожевенномъ производствѣ, въ красильномъ и ситцепечатномъ дѣлѣ, для консервированія дерева, для получения охладительныхъ смѣсей и пр.

**Свойства С.** Извъ водныхъ растворовъ С. кристаллизуется, при обыкновенной и при высокой температурѣ, въ безводномъ состояніи въ формахъ правильной системы. Чаще всего встречается кубъ, но иногда образуются и октаэдры, въ особенности изъ растворовъ, содержащихъ, кромѣ С., и другія вещества, напр. буру, щадкій натръ, мочевину и пр. Кристаллы С. обыкновенно содержать внутри полости, наполненные маточнымъ растворомъ; присутствіемъ ихъ объясняется всѣмъ известное явленіе, что С., брошенная въ огонь, трещитъ и разбрасывается; отъ нихъ же зависить и разнообразіе въ удѣльныхъ вѣсахъ, которые даются для С. различными исследователями отъ 2,03 до 2,24. Крупные кристаллы содержать больше жидкости (больше 3%), чѣмъ мелкие (0,5—1,5%). Очень часто при медленной кристаллизации соляныхъ растворовъ получаются полы четырехугольныхъ пирамидъ С. со ступенчатыми поверхностями (табл. фиг. 1). Такія пирамиды образуются на поверхности растворовъ слѣдующимъ образомъ. Насыщенный растворъ С. медленно нагревается сверху, вслѣдствіе испаренія, онъ вновь становится насыщеннымъ, оставаясь наверху, такъ какъ уд. в. соляныхъ растворовъ, насыщенныхъ при высшей темп., меньше уд. вѣса растворовъ, насыщенныхъ при низшей темп. На поверхности раствора начинается кристаллизация; появившійся кристалликъ можетъ держаться на поверхности вслѣдствіе капиллярности, не будучи смоченъ сверху. Ростъ такого кристалтика будетъ идти быстрѣе съ боковъ вверху, чѣмъ внизу; онъ будетъ все болѣе погружаться въ жидкость, оставаясь въ срединѣ пустымъ, пока въ него не попадетъ вода и онъ не затонетъ. Большие кристаллы С. получаются при медленномъ испареніи при низкой темп., при кипиченіи получаются мелкие кристаллы. Величина кристалловъ зависитъ еще отъ примѣсей С. Хлористый магній, хлористый кальций способствуютъ получению крупносортной С., другія же, напр. сѣрионатровая, сѣриомагнезиальная, углекальциевая, углемагнезиальная соли вредить этому. Насыщенный растворъ С., охлажденный ниже  $-10^{\circ}$ , даетъ призматические кристаллы состава  $NaCl \cdot 2H_2O$ ; при нагреваніи до обычнов.

тепл. этот гидрат распадается. С. плавится при краснокалильномъ жарѣ (около 85°) и образуетъ прозрачную жидкость уд. в. около 1,6, которая медленно улетучивается; при бѣломъ каленіи летучесть быстро возрастаєтъ. Растворимость С. въ водѣ мало изменяется съ температурою. По Карстену, содержание соли  $p$  въ 100 ч. насыщенаго раствора въ зависимости отъ темп.  $t$  выражается формулой:  $p = 26,519 + 0,0169559 t + 0,0000901615t^2$ . Растворимость С.  $S$  въ 100 ч. воды выражается въ зависимости отъ температуры  $t$  формулами: по Де - Коппе,  $S = 34,359 + 0,0527 t$  (для  $t > 20^\circ$ ); по Аандр.,  $S = 35,63 + 0,007889(t - 4) + 0,0003113(t - 4)^2$  (для  $t > 4^\circ$ ); по Менделѣеву,  $S = 35,7 + 0,024 t + 0,0002t^2$  (для  $t$  отъ  $0^\circ$  до  $108^\circ$ ). Подъ давлениемъ, растворимость С. возрастаетъ до 40 атм. очень немного, при 100 атм. на  $0,41\%$ . Почти одинаковая растворимость С. при высокихъ и низкихъ темп. имѣть большое значение для техники, и на ней основаны способы отдѣленія С. отъ примѣси другихъ солей; по этой причинѣ С. не выдѣляются охлажденiemъ растворовъ, насыщенныхъ при высокой темпер., какъ это дѣлается при другихъ С., наприм. при очищении селитры, гдѣ растворимость съ темпер. сильно мѣняется. Въ присутствіи другихъ веществъ растворимость С. измѣняется; при насыщении раствора С. газообразнымъ хлористымъ водородомъ выдѣляется почти весь хлористый натрій; также уменьшается растворимость С. въ присутствіи хлористаго калія. При избыткѣ этой С. 100 ч. воды при  $10^\circ$  растворяются 29,6 ч. С., при  $20^\circ$ —29,2 ч., при  $100^\circ$ —25,8 ч.; растворимость С. уменьшается съ возрастаніемъ темпер. Температура кипѣнія соляныхъ растворовъ тѣмъ выше, чѣмъ богаче растворъ солью; при содержаніи  $1\%$  С.—растворъ кипитъ при  $100,21^\circ$  (при давл. 760 мм.);  $2\%$ — $100,42^\circ$ ;  $6\%$ — $101,34^\circ$ ;  $15\%$ — $103,83^\circ$ ;  $18\%$ — $104,79^\circ$ ;  $21\%$ — $106,16^\circ$ ;  $24\%$ — $107,27^\circ$ ;  $27\%$ — $108,43^\circ$ ;  $29,5\%$ — $109,25^\circ$ . При охлажденіи соляныхъ растворовъ образование льда начинается тѣмъ ниже, чѣмъ крѣпче растворъ; если съ количествомъ С. на 100 ч. воды, то темпер. образованія льда  $t$  выражается слѣдующими формулами по разнымъ изслѣдованіямъ:  $t = -0,6c$  (до  $c=10$ ), по Рауду и Благдену;  $t = -0,649c$  (до  $c=8,7$ ), по Розетти;  $t = -0,55c - 0,006c^2$  (до  $c=10$ ), по Де-Коппе;  $t = -0,762c + 0,0084c^2$  (до  $c=10$ ), по Карстену. Для крѣпкихъ растворовъ данныхъ разныxъ изслѣдователей различаются гораздо болѣе, напр. при содержаніи  $20\%$  С. ледь образуется, по Карстену, при  $-14,4^\circ$ , по Гутри— $-17,0^\circ$ , по Де-Коппе— $-17,6^\circ$ . Растворъ состава  $\text{NaCl} \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  замерзаетъ при  $-23^\circ$  вполнѣ. Ледь, образовавшаяся изъ соляныхъ растворовъ, всегда содержитъ соль, количество которой тѣмъ больше, чѣмъ крѣпче былъ растворъ, напр. при замораживаніи растворовъ съ  $5 - 6,5\%$  С. во льду находится до  $2\%$  С., при  $12 - 13,5\%$  — до  $4,8\%$  соли. Удѣльные вѣса растворовъ поваренной соли для различныхъ концентрацій и для различныхъ темпер., полученные различными изслѣдователями, были обработаны Менделѣевымъ. Принимая уд. в. воды за 10000

при  $4^\circ$  и относя всѣ взвѣшиванія къ пустотѣ, Менделѣевъ даетъ слѣдующія формулы для уд. в.  $d^4/4$  въ зависимости отъ  $\%$ -го со-става растворовъ:  $d^4/4 = 9999 + 75,4p + 0,154p^2$ ;  $d^{15}/4 = 9991,6 + 71,17p + 0,214p^2$ ;  $d^{30}/4 = 9958 + 68,67p + 0,244p^2$ ;  $d^{100}/4 = 9583 + 65,7p + 0,36p^2$ . Изъ этихъ формулъ вычисляются слѣдующіе уд. в.:

	$0^\circ$	$15^\circ$	$30^\circ$	$100^\circ$
$p = 5$	10372	10353	10307	9922
10	10768	10728	10669	10278
15	11164	11107	11043	10652
20	11568	11501	11429	11043

$10\%$  растворъ С. служить для градуированія ареометра Бомз; въ такомъ растворѣ ареометръ долженъ показывать  $10^\circ$ . Водный спиртъ растворяетъ С.; 100 ч. спирта  $10\%$ -наго (по вѣсу) при  $15^\circ$  растворяютъ 28,5 ч. С.;  $20^\circ$ —22,6 ч.;  $40\%$ —13,2 ч.;  $60\%$ —5,9 ч.;  $80\%$ —1,2 ч. Относительно другихъ свойствъ поваренной С. см. Натрій.

Полученіе С. Главнѣшими источниками для добыванія С. въ техникѣ служатъ: 1) залежи твердой каменной С., 2) соляные растворы какъ естественные, такъ и искусственно приготовленные — морская вода, соляные озера, соляные источники и разсолы. Какъ побочныи продукты, С. получается при нѣкоторыхъ химич. производствахъ, напр. при добываніи обыкновенной (калийной) селитры изъ чилийской. Въ торговлѣ различаютъ С.: по назначению — столовая С., для пищи скота, для фабрикъ, по происхожденію — каменная С., морская, озерная, выпарочная; по крупности зерна: мелкая, средняя, крупная соль, С. изъ брикетахъ, въ кускахъ известной формы и пр.

Каменная С. Относительно свойствъ и мѣсторождений — см. Каменная соль. Разработка залежей каменной соли производится обычными горными выработками и переводомъ С. въ растворъ. Горныи работы примѣняются при нахожденіи достаточно чистой каменной соли въ сравнительно мощныхъ залежахъ и не слишкомъ глубоко подъ землей; въ этихъ условияхъ такой способъ разработки является наиболѣе экономичнымъ. Иногда каменная С. содержитъ большое количество глины, мергеля, гипса, которые перемѣшаны съ С. или мѣсторождение скрыто очень глубоко и пр.; въ этихъ случаяхъ бываетъ удобнѣе переводить С. въ растворъ и въ такомъ видѣ поднимать на поверхность земли. Дальнѣйшая переработка такихъ искусственныхъ разсоловъ такая же, какъ и естественныхъ. Горныи работы при эксплуатации каменной С. рѣдко ведутся на поверхности, разносомъ, такъ какъ только въ немногихъ случаяхъ мѣсторождения каменной С. выходятъ на поверхность или лежатъ неглубоко, какъ напр. въ Кардонѣ въ Испаніи, у насыпи Илецкой защитѣ (см.) и на горѣ Чапчачъ въ Астраханской губерніи. Въ Илецкой защите до начала 70-хъ годовъ добыча каменной соли велась разносомъ, почвоуступной работой. Въ образовавшихся ямахъ скоплялась дождевая вода, потому прежній способъ разработки былъ оставленъ и теперь въ Илецкой защите устроены 2 шахты и добыча С. ведется

подземными работами. Въ большинствѣ случаевъ залежи каменной С. лежать на большей глубинѣ и для эксплуатации ихъ ведутся подземные работы. Различаютъ: 1) выработки камерами, какъ напр. въ Величкѣ, гдѣ каменная С. залегаетъ въ видѣ отдельныхъ штоковъ; 2) выработки колоколовидныя или бутыльчатыя—видоизмененные камеры, имѣющія форму бутылки и встречающаяся напр. въ Румыніи въ Торга-Оспа, Sianick, въ Венгрии и др.; 3) столбовая выработка, которая въ послѣдне время наиболѣе распространены, напр., въ Страсбургѣ, у насъ въ Брянцевскихъ копяхъ и пр. О способахъ выработки—см. Горное дѣло. Разработка соляныхъ мѣсторожденій облегчается тѣмъ обстоятельствомъ, что каменная С. является прочнымъ строительнымъ материаломъ и позволяетъ дѣлать обширныя выемки безъ всякихъ крѣпленій; изъ нея дѣлаютъ даже мелкія вещички для украшений и пр.; глина, которая покрываетъ залежи, задерживаетъ доступъ къ нимъ почвенныхъ водъ. При ломкѣ соли примѣняется обыкновенно порохострѣльная работа. Обыкновенно употребляютъ крупнозернистый порохъ, по составу вѣскоюко отличающійся отъ обыкновенного черного пороха (состоитъ изъ 72% натровой селитры, 14% сѣры, 14% угла); онъ даетъ меныше остатка послѣ горѣнія и горитъ медленнѣе. Его требуется 0,16—0,6 кгр. на 1000 кгр. С. Шпуры дѣлаются различными способами, какъ вручную, такъ и при помощи различныхъ электрическихъ и др. буровъ. Иногда соляная масса разрѣзается при помощи сильной водяной струи; вода, насыщенная С., пада на выварку. Иногда въ соленосной породѣ дѣлаются шахты, проводить штреки, штолни и пр., а затѣмъ выпускается сюда вода, которая извлекаетъ С. Такія выработки называются зинкверками. Каменная С., извлеченная изъ копи, часто бываетъ въ очень большихъ кускахъ; ихъ сначала разбиваются молотами, а затѣмъ дробятъ при помоши различныхъ дробилокъ; при этомъ производится сортировка и удаляется гипсъ, ангидритъ и пр. Дальнѣшее измельченіе производится при помоши мельницъ, которые даютъ соляную муку различной тонкости зерна. Лautонъ и Доджъ предложили слѣдующій способъ для измельченія С. Каменная С. плавится въ особыхъ печахъ; для удаленія подмѣси глины къ расплавленной массѣ прибавляютъ извести или щелочей, которыя съ глиной даютъ тяжелые шлаки, осѣдающіе на дно. Расплавленная С. течетъ въ камеру и при этомъ въ нее пускаютъ сильную струю холоднаго воздуха, которая распыливаетъ С. Въ камерѣ, по направлению струи, устроенъ рядъ отдѣленій, въ которыхъ осѣдаетъ С. по величинѣ зерна: въ ближайшемъ получаются самыя крупные, въ дальнѣшемъ самыя мелкія зерна. Лучшіе сорта каменной С. идутъ для приготовленія столовой С. Какъ столовая С., каменная соль падаетъ ниже выварочной, тѣль какъ, не говоря уже о примѣсяхъ, зерна каменной С. тверже и медленнѣе растворяются; благодаря низшей стоимости каменная С. иногда идетъ для фальсификации выварочной столовой С. (о которой сказано

ниже); прибавку ея легко узнать подъ микроскопомъ при некоторомъ навыкѣ. Худшіе сорта С. идутъ для корма скота, для удобрѣнія и пр. Когда существуетъ акцизъ на С., идущую въ пищу, и отъ него освобождена С., назначенная для сельско-хозяйственныхъ и техническихъ цѣлей, то чтобы сдѣлать ее негодной для пищи къ ней прибавляютъ различные окрашивающія вещества, напримѣръ окись желѣза, перекись марганца, сажу, горкія вещества, напр. вермутъ, также минеральное, касторовое масло, сѣрную и соляную кислоты и пр.

**Добываніе морской С.** Морская вода содержитъ, какъ извѣстно, 2,5—2,75% С.; для извлечѣнія послѣдней только въ рѣдкихъ случаяхъ подвергаютъ морскую воду выпариванию отъѣ, что требуетъ значительного количества топлива (такъ поступаютъ, напр., въ Нортумберландѣ, въ Шотландіи и пр.); въ большинствѣ же случаевъ морская вода концентрируется свободнымъ испареніемъ на воздухѣ подъ влияніемъ солнечной теплоты. Наиболѣе распространенный способъ—испареніе морской воды въ бассейнахъ. Въ избранной мѣстности климатъ долженъ быть теплый и сравнительно сухой. Испареніе морской воды въ бассейнахъ встречается по берегамъ Атлантическаго океана до 48° сѣв. шир., напр., въ Испаніи у Кадиса, въ Португалии у Оporto, въ Италии у Неаполя, въ Сардинии, Сицилии, во Франціи по берегамъ Бискайского залива, въ Адріатическомъ морѣ, въ Черномъ морѣ, у насъ въ Крыму и пр. Наиболѣе незатѣйливое производство, какъ это практикуется напр. въ Италии, заключается въ томъ, что на берегу моря выбираютъ низменное мѣсто (лагуну, озеро), которое лежитъ ниже уровня моря или заливается моремъ во время прилива, наполняютъ его морской водой и устраиваютъ дамбу, прерывающую дальнѣйший доступъ воды. Въ полученному естественному бассейну, подъ влияніемъ солнечныхъ лучей, происходитъ выпаривание соляного раствора. Прежде всего изъ воды выдѣляется углекислый кальций и окись желѣза. При стуженіи раствора до 15°—18° Б. начинаетъ осаждаться гипсъ; при крѣпости раствора въ 25° Б. осажденіе гипса почти заканчивается, и растворъ содержитъ его въ ничтожномъ количествѣ, такъ какъ при этомъ происходитъ обогащеніе раствора сѣрнокислымъ магніемъ, а онъ значительно уменьшаетъ растворимость гипса. При 25° Б. начинается обильное выдѣленіе С., которая до концентраціи въ 27° Б. садится въ очень чистомъ видѣ, при дальнѣйшемъ стуженіи къ ней начинаетъ примѣшиваться сѣрнокислый магній горкаго вкуса. На практикѣ ведутъ стуженіе раствора не выше 29—30° Б. Когда растворъ стужится до указанной крѣпости, выдѣлившую С. выгребаютъ, а маточный растворъ спускаютъ въ море. С., полученная такимъ образомъ, обыкновенно еще содержитъ примѣсь глины, гипса и пр. Гораздо болѣе совершеннымъ является полученіе С. при помоши искусственныхъ, неглубокихъ бассейновъ. Для выдѣленія С., по возможности, въ чистомъ видѣ испареніе раствора производится постепенно на

нѣсколькихъ площадяхъ въ разныхъ бассейнахъ. Обыкновенно въ однихъ бассейнахъ концентрируютъ морскую воду до 25° Б. и выдѣляютъ углекислый кальций, окись желѣза и гипсъ; такие бассейны называются приготовительными. Подготовленный такимъ образомъ растворъ переводится въ садочные бассейны, гдѣ садится С. На промыслахъ обыкновенно устраиваются резервуары для собиранія маточныхъ растворовъ и запасные резервуары для храненія сгущенныхъ до 25° Б. растворовъ для компаніи слѣдующаго года. Передвиженіе растворовъ производится самотѣкомъ и при помощи механическихъ приспособленій. Начальные работы по устройству промысла заключаются въ тщательной нивелировкѣ выбранной мѣстности и въ опредѣлении характера грунта—плотности и водонепроницаемости его. Мѣсто для приготовительнаго бассейна выбирается, по возможности, ближе къ морю и, если позволяютъ условія мѣстности, ниже уровня моря. Къ нему ведется отъ моря каналъ кратчайшимъ путемъ, притокъ водъ регулируютъ шлюзами. Если нужно, бассейнъ отражается отъ моря дамбой. Если подготовительный бассейнъ—надъ уровнемъ моря, вода посыпается насосами, водоподъемными колесами и пр. Запасной бассейнъ выбирается рядомъ съ приготовительнымъ; ихъ отдѣляютъ невысокими перекрытиями или валиками. Садочные бассейны устраиваются вдоль берега на открытомъ пологомъ мѣстѣ, чтобы, по возможности, не затруднить провѣтривание мѣстности и тѣмъ облегчить испареніе растворовъ. Садочные бассейны тянутся узкой полосой. Поверхность ихъ обыкновенно разбивается на участки, сообщающіе между собой при помощи плоскіхъ. Дѣлается это, съ одной стороны, для того, чтобы избѣжать сильныхъ волнений жидкости при вѣтрахъ, что сопровождается иногда размываніемъ С., а съ другой стороны, чтобы правильнѣе распределить солиной растворъ по участку независимо отъ неровностей почвы. При устройствѣ бассейновъ дно тщательно уравнивается, покрывается глиной и укатывается валами; стѣнки тоже тщательно обмазываются глиной. Вокругъ всего промысла устраивается иногда канава для отвода дождевой или снѣговой воды. Нѣкоторое понятіе объ устройствѣ промысла даетъ рис. 2, гдѣ въ обширный резервуаръ, куда впускается морская вода, глубина отъ 63 с. до 188 стм. Здѣсь вода отстаивается отъ ила и немногимъ выпаривается, затѣмъ медленно поступаетъ въ бассейнъ *a*, а изъ него въ резервуаръ *e* по каналу *d* и отсюда вакачивается въ бассейнъ *h*. Въ *h* оканчивается выдѣленіе гипса, иногда здѣсь осаждается и нѣкоторое количество С., которое выгребаютъ и складываютъ въ небольшія кучки *g*. Насыщенный растворъ по каналу *f* собираютъ въ цистерну *k*; отсюда его поднимаютъ въ каналъ *m* и наливаютъ слоемъ въ 26—78 мм. въ садочный бассейнъ *n*. С. складывается въ бугры *r* на дамбѣ *o*. Каналъ *o* со шлюзомъ *s* служить для удаленія маточного раствора въ море. Операциія начинается въ мартѣ или въ апрѣль; бассейны очищаются отъ слабаго раствора, которымъ ихъ покрываютъ

на зиму для предохраненія дна отъ высыханія и растрескивания, а также для растворенія остатковъ С. Въ приготовительные бассейны впускается свѣжая морская вода, а въ садочные—насыщенный растворъ изъ запаснаго резервуара, въ которомъ онъ хранился зимой. Садка С. начинается обыкновенно въ маѣ и длится 4—5 мѣсяцевъ. С. выбирается, ломается ежедневно или извѣстное число разъ въ недѣлю; ее выгребаютъ лопатами или просто руками, при этомъ, по возможности, стараются не парапать дна бассейна, чтобы не грязнить С. При хорошей садкѣ слой С. долженъ состоять изъ большихъ твердыхъ кристалловъ, плотно соединенныхъ между собой и не разсыпающихся. Во Франціи, чтобы облегчить ломку С., не портятъ дно садочного бассейна, его покрываютъ водорослью *Micrococcus sorgii*, которая образуетъ нѣчто въ родѣ войлока. Послѣ оконченія садки и выломки С. бассейны промываютъ морской водой. Въ сезонъ дѣлаютъ 2—3 операции. Полученная С. складывается въ кучу по краямъ бассейна, здѣсь стекаетъ маточный растворъ; иногда кучи покрываются соломой и оставляются на нѣсколько мѣсяцевъ; тогда изъ соли мало-по-малу вымываются атмосферными осадками магнезіальные соли. Кроме описанаго способа добыванія С. изъ морской воды, существуютъ и другіе, играющіе, однако, меньшую роль. Въ Голландіи и въ Норвегіи морскую воду концентрируютъ въ гидронахъ (см. ниже), когда получится растворъ съ содержаниемъ 12,5—15,5% С., въ немъ растворяютъ до насыщенія каменную С. и затѣмъ подвергаютъ вываркѣ (см. ниже). Въ Нормандіи на берегу моря дѣлаютъ изъ песку дамбу, черезъ которую переливается вода только во время самого сильнаго прилива. Между двумя приливами песокъ, смоченный водой, высыхаетъ и въ немъ кристаллизуется С.; песокъ собираютъ, выщелачиваютъ морской водой и получаютъ растворъ уд. в. 1,14—1,16. Растворъ выпаривается досуха; полученная С. кладется въ корзинахъ и вѣшаются надъ ваннами, гдѣ происходитъ выпаривание. Паръ, сгущаясь, растворяетъ магнезіальную соли. Очищенная такимъ образомъ С. складывается въ амбарахъ на сухомъ пескѣ, гдѣ постепенно уходить въ почву легко расплывающаяся магнезіальная соли. Если замораживать морскую воду, то, какъ извѣстно, въ выдѣлившемся льду находится только небольшое количество С.: это даетъ возможность концентрировать морскую воду, заставляя ее замерзать и постоянно удаляя образовавшійся ледь. Этотъ способъ практикуется въ сѣверныхъ странахъ. Сгущенные растворы затѣмъ выпариваются. Наконецъ, морскую воду насыщаютъ нечистой каменной или другой какой-либо С. и подвергаютъ вываркѣ. С., полученная изъ морской воды вообще менѣе чиста, чѣмъ изъ другихъ источниковъ, что видно изъ приведенныхъ здѣсь анализовъ.

	% NaCl
Курасао . . . .	99,20
Лиссабонъ . . . .	93,54
Св. Убель . . . .	92,89
Ливерпуль . . . .	94,73

	% NaCl
Роттердамъ . . .	97,82—98,82
Лангедокъ . . .	95,11

Венеціанская С. сырал 92,71% NaCl, промытая крѣпкимъ нагрѣтымъ растворомъ С. содержала 94,072 NaCl. Для очистки ее или промываютъ крѣпкимъ разсоломъ, или растворяютъ и подвергаютъ варкѣ. Маточные растворы, получаемые послѣ извлечения С. изъ морской воды, служатъ для добыванія калийныхъ и магнезиальныхъ солей, брома, глауберовой С. Узильджіо въ 1 л. маточныхъ растворовъ при 30° Б. (уд. в. 1,264) и при 35° Б. (уд. в. 1,320) нашелъ слѣдующія соли: сѣрнокислого магнія 78,76 и 114,48 гр., хлористаго магнія 101,60—195,31 гр.; хлористаго калія 18,32 и 32,96 гр., бромистаго натрія 14,72 и 20,39 гр., хлористаго натрія 212,80 и 159,79. Для переработки маточного разсола (во Франціи) ему даютъ стущиться въ бассейнѣ до 32,5° Б., затѣмъ его спускаютъ въ неглубокіе бассейны, где онъ постепенно стущается до 35° Б.; при этомъ выдѣляется С., состоящая изъ смѣси поваренной С. и сѣрнокислого магнія, такъ называемая «смѣшанная С.»: ее перерабатываютъ на глауберову С. Разсоль сливаютъ въ бетонные резервуары и оставляютъ на зиму; здѣсь выдѣляется сѣрнокислый магній. Оставшійся растворъ стущаютъ выпариваніемъ въ котлахъ до 36°, при этомъ образуется сѣрнокислый магній и поваренная С. Жидкость при охлажденіи выдѣляетъ карналитъ, который перерабатывается далѣе на хлористый калій. На другихъ промыслахъ переработка нѣсколько иная.

*Полученіе С. изъ соляныхъ озеръ.* Соляные озера являются главнѣйшимъ источникомъ, изъ которого получается С. въ Россіи. Изъ озеръ наибольшее значеніе представляетъ въ послѣднее время Баскунчакское озеро; раньше пользовались извѣстностью Эльтонское, Манычское, Сакское и др. Баскунчакское озеро имѣетъ площадь около 100 кв. в.; дно его горизонтальное, крѣпкое, представляетъ слой С. въ 3—4 стм. Воды въ озерѣ—ралы—небольшой слой, весной до 8 врш., а лѣтомъ она почти совсѣмъ пересыхаетъ. По анализамъ Эрдмана, рапа въ 1815 г. содержала 21,57 ч. поваренной С., 4,86 хлористаго магнія, 0,07 гипса, 1,03 сѣрномагнезиальной С. и 0,88 ч. хлористаго кальція. По Глушкову, юльская рапа въ 100 ч. сухого остатка содержала 74,5% NaCl, 20,7% MgCl<sup>2</sup>, 3,3% CaCl<sup>2</sup>, 1% CaSO<sup>4</sup>. Подъ первыми пластами соли, какъ показали буровыя скважины, заложенные Глушковымъ въ трехъ пунктахъ, лежитъ глина (6 саж.), затѣмъ 2-й пластъ С., снова глина и на глубинѣ 13 саж. найденъ 3-й пластъ твердой С., по которому пройдено 15 саж., не встрѣчая почвы. Разрабатывается верхній пластъ; въ немъ различаютъ слой въ 1—2 врш. новообразовавшейся С., новосадка; подъ нимъ плотный сѣроватый, такъ назыв. чугунный или свинцовыій слой въ 4—34 вершка (у береговъ онъ тоньше); затѣмъ идетъ слой бѣлой крупнозернистой С., такъ наз. гранатка, которая и составляетъ предметъ добчи; она содержитъ, по Глушкову, до 98% NaCl. Для удаления

слоя чугунной С. приходится прибѣгать къ динамиту. Глыбы чугунной С. разбиваются молотами и промываются въ рапѣ. Гранатка разрыхляется пешнями, вычерпывается и смѣшивается обыкновенно съ чугунной С. Полученная С. складывается на досчатомъ помостѣ въ пирамидальныи кучи, *точки*, для просушки, затѣмъ свозится на берегъ, где и складывается въ бугры. Составъ баскунчакской С. изъ бугра, по Федченко: 97,4% NaCl, 0,5% CaSO<sup>4</sup> и 0,5% магнезиальныхъ солей; по Федотьеву: 96,32% NaCl, 0,22% CaCl<sup>2</sup>, 0,98% CaSO<sup>4</sup>, 0,74% нерастворимаго остатка и 1,65% воды. Раньше значительное количество С. добывалось на Эльтонскомъ озераѣ; теперь, благодаря конкуренціи баскунчакской С., промысел тамъ упалъ. Площадь озера около 160 кв. в.; берега его топкіе, илистые. Доступъ въ озеро совершаются на плоскихъ дощаникахъ по каналамъ, прорубленнымъ въ днѣ озера. Дно покрыто слоемъ С. неизвѣстной мощности: шурфъ въ 2 саж. не дошелъ до почвы. Чемъ глубже, темъ С. чище. Слой рапы доходитъ до 2 арш. въ весеннее время. Въ рапѣ Эльтонского озера больше магнезиальныхъ солей, чѣмъ изъ Баскунчакского озера и вообще получаемая съ него С. хуже баскунчакской. По Гебелью, рапа Эльтонского озера весной содержитъ 13,12% NaCl, 10,54% MgCl<sup>2</sup>, 0,22% CaCl<sup>2</sup>, 0,66% MgSO<sup>4</sup> и 0,007% MgBr<sup>2</sup>. Въ началѣ осени, когда въ озерѣ мало воды, Эрдманъ нашелъ ок. 4% NaCl и 20% MgCl<sup>2</sup>. Верхніе куски отбрасывались, такъ какъ они были загрязнены иломъ и содержали много магнезиальныхъ солей. Въ эльтонской С. изъ бугровъ найдено: 95,64—98,46% NaCl, 1,670—11% CaSO<sup>4</sup>, 0,16—0,35% MgCl<sup>2</sup>, 0,19 CaCl<sup>2</sup>, 1,15—0,38% нерастворимаго статка, 1,3—0,7% воды.

*Добываніе С. изъ соляныхъ источниковъ.* Солевареніе или выварочное производство. Соляные источники встречаются съ различнѣйшимъ содержаніемъ С., отъ самыхъ слабыхъ и кончая насыщенными растворами; на присутствіе ихъ указываютъ нѣкот. растенія, напр. *Artemisia maritima*, *Salicornia herbacea* и пр. Добываніе С. изъ морской воды или изъ соляныхъ озеръ требуетъ извѣстныхъ климатическихъ условий и извѣстного времени года; эксплуатация промысловъ требуетъ очень несложныхъ устройствъ. Добываніе С. изъ соляныхъ источниковъ совершаются при помощи выпаривания или вываривания растворовъ на огнѣ и по оборудованію имѣть характеръ настоящаго заводскаго производства. Солевареніе состоить изъ слѣдующихъ операций: получение разсоловъ, подготовленіе разсоловъ къ вываркѣ (концентрація и очищеніе), испареніе разсоловъ, сушеніе и магазинированіе С. Естественные источники, выходящіе на поверхность земли, рѣдко имѣютъ достаточную соленость, чтобы выгодно было эксплуатировать ихъ непосредственно. Обыкновенно на небольшой глубинѣ растворъ сильно разжижается почвенными водами. Чтобы избѣжать разжиженія растворовъ, стараются брать ихъ, по возможности, глубже, ближе къ соленосному мѣсторожденію, служащему для питания соляного источника. Для этой цѣли проводятъ шахты, которыхъ на

большой глубинѣ встречаются источники; стѣны шахты дѣлаются непроницаемыми для воды, для отвода которой проводится штолни и пр. Такія же устройства дѣлались раньше для образования новыхъ источниковъ, когда разыѣдки указывали на присутствіе въ данной местности соляныхъ залежей или соляныхъ растворовъ, не выходящихъ на поверхность земли. Въ проложенной шахтѣ соляной растворъ поднимался вверхъ иногда надъ поверхностью земли на подобіе артезіанскихъ колодцевъ. Въ настоящее время вмѣсто устройства шахтъ чаще всего проводить буровыя скважины, діам. 50 — 30 сант., которые идутъ до соленосной породы и встречаются насыщенные растворы. Проведеніе буровой скважины идетъ скорѣе шахты, стоить дешевле и глубина ея можетъ быть очень значительна, въ Мондорфѣ напр. 700 м. Въ нее вставляются чаще всего желѣзныя трубы, склепанные или свинченые между собою. Во многихъ случаяхъ употребляются деревянные трубы (изъ сосны). Для узкихъ скважинъ берутся или цѣльные просверленные стволы, или разрѣзанные по длини на две половины, которые при помощи шиповъ и металлическихъ колецъ наглухо соединяются между собой. Для широкихъ скважинъ ихъ дѣлаютъ изъ досокъ, связанныхъ между собой мѣдными или латунными колышами. Иногда употребляютъ тонкостѣнныя мѣдные трубы, когда дерево слишкомъ сильно съузило бы каналъ скважины, напр. въ Нейзальцверкѣ вверху до 470 м. глуб. идетъ деревянная труба, а внизу на 188 м. мѣдная. При рыхломъ грунѣ въ буровую скважину вставляется сначала болѣе широкая труба, затѣмъ въ нее опускается другая, служащая для извлечения разсола. Часто буровая скважина вначалѣ является совершенно сухой, такъ что для растворенія С. приходится впускать въ нее воду въ теченіе нѣкотораго времени, но затѣмъ къ ней постепенно проникаютъ подземные воды. Для выкачиванія разсола употребляются мѣдные или чугунные помпы, которые опускаются, по возможности, глубже, чтобы имѣть вполнѣ насыщенный растворъ. Буровые скважины представляютъ преимущество, что онѣ даютъ возможность разрабатывать залежи каменной С. небольшой мощности, которая не выгодно было бы поэтому эксплуатировать при помощи горныхъ работъ. Къ недостаткамъ этого способа разработки относится то, что выщелачивание С. идетъ сильнѣе на стѣнкахъ, чѣмъ на днѣ и выработка принимаетъ форму плоской воронки. Чтобы избѣжать обваловъ, отдалныя буровыя скважины должны располагаться на значительномъ разстояніи одна отъ другой и поэтому большія толщи С. между ними остаются неразработанными. При разработкѣ каменной С. рудничнымъ способомъ — менѣе чистая С., смѣшанная съ глиной и ангидритомъ, служить для приготовленія разсоловъ. Тамъ, где имѣется достаточно воды, раствореніе производится въ самомъ руднике въ особыхъ резервуарахъ; нерастворимый остатокъ расходуется на рудникѣ для заполненія выработокъ, а растворъ

поднимается изъ поверхности насосами. Въ другихъ случаяхъ, напримѣръ въ Эрфуртѣ, раствореніе С. производить вверху на землѣ. Для получения насыщенныхъ растворовъ производить методическое выщелачивание С. Для этой цѣли употребляются деревянные ящики, у которыхъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ дна существуетъ деревянная же решетка. На нее кладутся куски С. Свѣжая вода или слабый соляной растворъ наливается сверху и вытекаетъ со дна; ящики располагаются одинъ надъ другимъ, такъ, что жидкость изъ одного ящика самотекомъ переходитъ въ другой, постепенно обогащаясь С. Въ Дюррахѣ дѣствуютъ 4 группы ящиковъ, по 5 штуки: 10 большихъ ящиковъ въ 2,75 м. длины и ширинѣ 1,46 м. глубины и 10 малыхъ 2,75 длины, 1,60 м. ширинѣ и 0,91 м. высоты. Полученный растворъ передъ употребленіемъ отстаиваются отъ грязи, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., фильтруютъ черезъ песокъ. При раствореніи С. въ самомъ руднике вмѣсто деревянныхъ ящиковъ устраиваютъ бетонные резервуары, куда накладывается С. и равномерно распредѣляется. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ С. растворяется въ морской водѣ. О выщелачиваніи каменной С. въ рудникахъ при помощи зингерковъ сказано выше. Полученный тѣмъ или другимъ способомъ разсолъ собирается въ резервуарахъ. Для проведенія разсоловъ служатъ деревянные или чугунные трубы; для короткихъ разстояній употребляютъ иногда желоба. Для соединенія деревянныхъ трубъ конецъ одной трубы заостряется конусообразно, а другой расширяется и для прочности они стягиваются болтами (фиг. 3). Внутренний диаметръ деревянныхъ трубъ канала современемъ сильно суживается, благодаря осажденію гипса. Въ послѣднее время съ большимъ удобствомъ примѣняются чугунные трубы, которые могутъ быть сдѣланы произвольного диаметра. По временамъ ихъ нужно очищать отъ гипса и тогда приходится разбирать трубопроводъ. Въ самыхъ высшихъ точкахъ трубопровода ставятся открытые трубы для выхода воздуха, скапливающагося въ трубопроводѣ. Резервуары для храненія разсоловъ, такъ наз. мари, устраиваются или на землѣ, или для защиты отъ морозовъ врываются въ землю. Дѣлаются они изъ дерева, кирпича, бетона или, въ послѣднее время, изъ желѣза. Въ нихъ происходитъ отстаивание разсоловъ и потому ихъ очишаютъ время отъ времени отъ скопившейся на днѣ грязи. Различного рода автоматическіе счетчики указываютъ объемъ добываемыхъ и расходуемыхъ разсоловъ. О крѣпости разсоловъ судятъ по уд. вѣсу, обыкновенно при помощи ареометровъ или солемѣръ (см.). Присутствіе постороннихъ примѣсей мало измѣняетъ разницу, если поваренная С. составляетъ до 90% всѣхъ растворенныхъ солей. Какой крѣпости разсолы можно пускать непосредственно въ выварку, зависитъ отъ цѣннаго топлива; въ Германіи разсолъ долженъ содержать не менѣе 16% С., у настъ вывариваются разсолы съ содержаниемъ 3—4% С. Бѣдные разсолы насыщаются каменной С. или подвергаютъ испаренію въ градирняхъ (см. ниже). Градированиемъ разсоловъ, кромѣ испаренія

воды, достигают выделения трудно растворимых солей, как напр. гипса, растворимость которого уменьшается с концентрацией разсолов; в то же время происходит разложение некоторых солей, также и выделение их в пера растворимом виде, напр. кислых углекислых солей кальция, магния и железа, которые теряют часть углекислоты и переходят в осадок; наконец, во время градирания происходит отделение механических примесей. Главнейшая цель градирования—испарение воды; очищение разсолов идет побочно, хотя в некоторых местах градиранию подвергаются крепкие разсолы для выделения примесей. Впрочем, теперь, когда бурением и др. способами стараются непосредственно получать концентрированные разсолы, градирание сильно сократилось, хотя некоторые сорта С. лучше всего получаются именно из градированных разсолов. При устройстве градирень стараются, чтобы разсол приходил в наибольшее соприкосновение с атмосферным воздухом и чтобы при этом сохранились наилучшие условия для пропаривания; кроме того, полученный разсол должен быть защищен от дождя или снега. Существует довольно много систем градирания. 1) Бадерь предложил серию деревянных ящиков 5,65 м. длины, 1,88 шир. и 0,065 м. глубины, стоявших один над другим на расстоянии 0,470 м. Разсол из верхнего ящика стекает постепенно до самого нижнего тонким слоем. 2) Градирание на наклонных плоскостях. Для этого служит обыкновенно кровля резервуаров, где собирается разсол. Кровля иметь небольшой уклон; на краю ее устраивается желоб, в котором собирается разсол; в нем находятся отверстия, ведущие в резервуар и закрываемые втулками. Во время жарких дней на крыше иногда выделяется С.; ее смывают время от времени разсолом. 3) Вымораживание разсолов применяется у нас в Восточной Сибири. Оно производится в резервуарах, которые при этом очень страдают; выламывание льда требует много работы, кроме того, часть С. теряется со льдом, зато часть  $MgSO_4$  с С. дает глауберову соль и  $MgCl^2$ . 4) Градирование в плоских бассейнах, при помощи солнечной теплоты; при этом операция ведется иногда таким же образом, как при получении морской С.; напр., в Мичигане устраивают плоские деревянные ящики 50—200 м. длины, 5,3 м. шир. и 0,14 м. высоты; ящики ступенчато располагаются один над другим и от дождя защищены подвижной крышей. В одном ящике производится отставание разсола, в другом концентрирование и в третьем кристаллизация С. 5) Наиболее широкое применение иметь капельное или терновое градирование (Dorn-Tröpfelgradirung). Оно состоит в том, что разсол медленно течет через пучки терновника. Жидкость разбивается на капли, смачивает пруты и иметь громадную поверхность для испарения. В градирнях отличают стойку или оставь, фашинную стойку, резервуар под градирней для собирания раз-

солов и приспособления для распределения разсолов по градирне. На фиг. 4 изображена одна из германских градирен. А—нижний резервуар, В—стена, сс—остовь, не заполненный фашинником, ff—стойки, на которых располагаются пучки терновника, dd—подпорки, D—верхний резервуар с кранами g для выливания разсола на фашинник; под кранами находится желоб, распределяющий разсол по градирне. Он не показан на фигуре. Градирни делаются высотой до 16 м., длина градирни бывает в несколько сотен метров. Терновник обладает большой твердостью, вытвистостью и укладывается врыхлые пучки, но у нас делаются фашинник из березы и ивы, которая, однако, неудобна в том отношении, что придают окраску разсолу. Пучки располагаются на досках, укрепленных между стойками; они лежат попереек градирни с небольшим наклоном наружу. Каждая стена делается из двух смежных стеков. Чтобы падающая капли разсола постоянно встречали прутья, пучки внизу делаются длиннее, чем вверху; напр., внизу 1,8, вверху 1,5 м. Толщина сваек около 47 см. Иногда градирни делаются с двумя и тремя стенами (фиг. 5). Под градирней устраивается резервуар, где собирается разсол. Резервуар или врывается в землю, или ставится на столбах над землей. Над ним строится крыша для защиты от дождя; крыша делается пологой и по ней стекает разсол, капающий по фашинную стену. Разсол собирается в желобе на краю крыши и затмь уже поступает в резервуар. Для распределения разсола по градирне наверху ее, в средней или по бокам, ставится длинный и узкий резервуар (1—1,5 м. высоты и ширины), в который накачивается разсол; из него разсол при помощи кранов течет в 4 ряда желобов, из которых два ряда проходят по одной полустанке и два ряда — по другой. Желоба делаются из дерева до 2 м. длины; на одной стороне их находятся прорези, через которые тонкой струй вытекает разсол. Краны открываются или каждый отдельно, или сериями. Последнее удобно в том случае, когда нужно быстро закрыть краны ввиду дожда или при перемене ветра. На фиг. 6 изображено одно из подобных устройств: а — резервуар, бб — трубы, с — краны, е — желоба, ff — втулки, которыми прекращается доступ разсола в трубу db. Такая система распределения разсола по градирне называется кубическим градирением. Кроме того, отличают еще поверхностное градирование, когда разсол течет только из двух рядов желобов по наружной поверхности фашинной стены, и трехстороннее градирование. Последнее делается у градирень с двумя стенами; на каждой стене находится с наружной и внутренней стороны по одному желобу, но действуют только три. Тот желоб, который находится на стороне, противоположной наружной, не пускается в ход во избежание потери разсола от ветра. Подобным же образом можно оперировать и при широких одностенных градирнях, приспособленных

для кубического градиронія. Испареніе разсола энергичнѣе всего идетъ на наружныхъ поверхностяхъ фашинной стѣны, что замѣтно по выдѣленію гипса, покрывающаго главнѣише наружные концы прутьевъ. Послѣ первого градиронія разсолъ поступаетъ на градиронію во второй разъ и т. д., до 4 и даже 8 разъ. Разсолы различаются по числу градироній или паденій 1-й, 2-й и пр. Въ Дюренбергѣ, разсолъ, содержащий до 8% С., послѣ 1-го паденія обогащался до 11%, послѣ 2-го — до 16%, послѣ третьего — до 22%. Обыкновенно сгущаютъ разсолъ до 23—24% С.; при дальнѣйшей концентраціи потери разсола превышаютъ выгоду отъ сгущенія. Градирни должны быть выстроены на открытомъ мѣстѣ и не окружены высокими зданіями или деревьями. Градирни должны быть расположены перпендикулярно направлению господствующихъ вѣтровъ. Наибольшее значение имѣть теплый умѣренный вѣтеръ; чтобы вѣтромъ не уносились капли разсола, на сторонѣ, противоположной наѣвѣтной, не пускается разсолъ въ распределительные желоба; при очень сильномъ вѣтре градироніе прекращаются. Если нужно строить нѣсколько градиренъ, то ихъ располагаютъ въ рядъ, чтобы они не закрывали другъ друга. На процессъ градиронія влияетъ высота и ширина градирни, наклонъ пучковъ хвороста и его рыхлость и пр. Градироніе идетъ главнымъ образомъ лѣтомъ отъ мая до августа; во время дождя, тумана, снѣга, мороза оно прекращается. При морозѣ градироуютъ только бѣдные разсолы; въ крѣпкихъ же разсолахъ подъ влияніемъ

	$\text{CaSO}_4$	$\text{K}_2\text{SO}_4$	$\text{Na}_2\text{SO}_4$	$\text{CaCO}_3$	$\text{MgCO}_3$	$\text{NaCl}$	$\text{Fe}^{2+}$	$\text{Al}^{3+}$	$\text{SiO}_2$
1)	3,540	0,904	2,286	83,166	1,745	2,957	<u>2,104</u>	0,499	2,499
2)	95,322	0,756	0,087	1,497	0,275	1,669		0,094	0,300
3)	96,138	0,592	0,346	0,924	0,204	1,350		0,077	0,324

По мѣрѣ того какъ на прутьяхъ осѣдаетъ градирный камень, промежутки между ними уменьшаются и испареніе разсола дѣлается затруднительнымъ; пучки тогда вытаскиваются и градирный камень счищается. Такая чистка дѣлается черезъ 5—10 лѣтъ. Градирный камень измельчается и продается для удобренія. Также въ резервуарахъ, желобахъ и трубопроводахъ садится тягучая сѣрая масса (или шламъ), по составу сходная съ градирнымъ камнемъ. Разсолъ послѣ окончательнаго градиронія собирается въ резервуарѣ, защищаемомъ отъ замерзанія, и отсюда идетъ на выварку. Во время сгущенія разсола въ градирнѣ, какъ мы видѣли, одновременно происходитъ очищеніе его. Разсолы, полученные изъ буровыхъ скважинъ или другимъ образомъ, передъ вывариваніемъ тоже подвергаются очищенію. Нѣкоторые разсолы, какъ, напр., на первыхъ промыслахъ, содержатъ строводородъ или желѣзо. Для удаленія ихъ на прусскихъ заводахъ въ Галле разсолъ проpusкаютъ по плоскимъ деревяннымъ желобамъ (въ 52,7 м. длины, 0,31 м. и 7,8 стм. высоты), имѣющимъ слабый уклонъ; разсолъ течетъ тонкой струей и приходитъ въ соприкосновеніе съ воздухомъ. Сѣроводородъ при этомъ уходитъ; желѣзо выдѣляется главнымъ

охлажденія происходитъ обмѣнное разложеніе между сѣриокислой магнезіей и С. съ образованіемъ глауберовой С. и хлористаго магнія. При такой погодѣ ночью, утромъ и вечеромъ градироніе ослабѣваетъ или совсѣмъ прекращается. Потери С. при градироніи доходятъ до 20%; онѣ происходятъ отъ утечки разсоловъ изъ резервуаровъ, трубопроводовъ, распыливанія ихъ отъ вѣтровъ и пр. Чѣмъ крѣпче разсолъ, тѣмъ потери больше. Для опредѣленія производительности градирни опредѣляютъ количество воды, испаряющейся въ куб. метрахъ на 1 кв. м. фашинной стѣны, при этомъ принимаютъ въ расчетъ одну сторону градирни, имѣть ли она одну стѣну или нѣсколько. На прилагаемой таблицѣ приведены данные для нѣкоторыхъ градиренъ:

	% содержж. С. въ поступ. разсолѣ	% содержж. С. въ получ. водѣ, испар. разсолѣ	Число куб. м. на 1 кв. м.
Шнебекъ . . .	12,06	25	7,23
Нейзальцверкъ	10,13	20,95	5,55
Дюренбергъ . . .	8,39	23	8,83
Кезенъ . . . .	5,05	25,4	11,4
Кенигсбергъ . . .	4,47	16,22	8,42

При градироніи выдѣляется на прутьяхъ твердый остатокъ, состоящий изъ гипса, углекислого кальція, магнія, желѣза и пр. и содержащий также С. Онѣ называются градирными камнемъ. Послѣ первого градиронія градирный камень, главнымъ образомъ, состоитъ изъ углекислого кальція; при слѣдующихъ преобразований гипса. Напр. для градирнаго камня въ Шнебекѣ получено:

	$\text{MgCO}_3$	$\text{NaCl}$	$\text{Fe}^{2+}$	$\text{Al}^{3+}$	$\text{SiO}_2$
1)	1,745	2,957	<u>2,104</u>	0,499	2,499
2)	0,275	1,669		0,094	0,300
3)	0,204	1,350		0,077	0,324

образомъ въ желобахъ въ видѣ водной окиси. Для удержанія муты жидкость пропускается черезъ фильтръ-прессъ. Большинство разсоловъ, градиронныхъ или нѣть, содержитъ въ растворѣ органическія вещества. При нагреваніи разсоловъ они образуютъ пѣну и цѣль разсоловъ дѣлается совершенно темный, что отражается на качествѣ полученнѣи С. Кроме того, маточный растворъ скорѣе, чѣмъ обыкновенно, идетъ въ отбросы и при этомъ теряется больше С. При градироніи часть органическихъ веществъ выдѣляется; но въ то же время разсолъ приобрѣтаетъ новыя. Онѣ извлекаются разсоломъ изъ прутьевъ особенно сѣбѣжихъ, ваносятся вѣтромъ и пр. Чтобы уменьшить извлеченіе органическихъ веществъ изъ прутьевъ, ихъ срѣзываютъ зимой, когда въ нихъ мало соковъ, вымачиваются ихъ въ слабыхъ разсолахъ, стараясь, чтобы на нихъ образовался тонкій слой градирнаго камня, который затѣмъ будеъ защищать дерево отъ дѣйствія разсола. Для удаленія органическихъ веществъ въ разсолѣ кладутъ известь (при небольшомъ производствѣ), при этомъ выдѣляется магнезія, вмѣстѣ съ которой осѣдаютъ и органич. примѣси. Въ другихъ случаяхъ прибавляютъ свѣжую кровь или бѣлокъ, квасцы, коровье масло; напр.

въ Георгенгальб въ Ганноверѣ на 40—50 кб. м. разсола беруть  $1\frac{1}{2}$ —2 кило альбумина; кро-ви берутъ на 10000 л. разсола 0,3 для мел-кихъ сортовъ и 1,5 литра для крупныхъ. Во время кипяченія бѣлковыя вещества свертываются и всплываютъ на поверхность, увле-кая съ собой чисто механическимъ образомъ органич. вещества, а также и слѣды желѣза. Иногда въ разсолѣ передъ вывариваніемъ кладутъ ольху или ольховую кору, изъ кото-рой переходятъ въ разсолъ дубильные веще-ства, дающія осадокъ съ растворенными орга-ническими веществами. Для удаленія маг-незіальныхъ солей къ раствору прибавляютъ известковаго молока; въ присутствіи сѣро-натріевой С. выдѣляется гипсъ и магнезій; удобнѣе примѣнять для этой цѣли соду, но она стоитъ дороже. Выварка С. ведется въ особыхъ зданіяхъ, которые называются *варницами*, и производится главнымъ обра-зомъ въ открытыхъ плоскихъ ваннахъ или сковородахъ, назыв. *чренами*. Иногда вывар-ка производится въ закрытыхъ котлахъ, изъ которыхъ эвакуаторомъ высасывается паръ или черезъ которые прогоняется воздухъ; вы-дѣлившимся паромъ пользуются для предварительного подогреванія разсоловъ, для су-шения С. и пр. Чтобы выгребать С., такие кот-лы имѣютъ механическіе приспособленія; во-обще оборудование ихъ очень сложное, а потому въ послѣднее время вывариваютъ С. производят-ся почти исключительно въ открытыхъ аппаратахъ. Чрены или сковороды, въ которыхъ производится выпаривание разсоловъ, дѣлаются по большей части четыреугольными и плос-кими, хотя иногда встрѣчаются круглые сково-роды съ вынутымъ дномъ или въ видѣ по-луцилиндра и пр. Круглая форма является удобной для устройства механическихъ мѣ-шалокъ. Въ Галиции встрѣчаются чрены съ 45—80 кв. м. поверхности, на другихъ же австрійскихъ солеварняхъ существуютъ чре-ны болѣе 300 кв. м. Чрены для предвари-тельного нагреванія разсоловъ дѣлаютъ по-меньше, напр., въ Галле въ 64,8 кв. м. Обоб-ще, обыкновенная величина для вновь устраиваемыхъ сковородъ 100—150 кв. м. При боль-шихъ сковородахъ требуется меныше рабо-чихъ, установка ихъ стоитъ дешевле, чѣмъ нѣсколькихъ меньшихъ чреновъ той же по-верхности, и топливо расходуется экономич-нѣ; но нагреваніе въ различныхъ мѣстахъ большого чрена значительно разнится, почему при вываркѣ и получается С. различного зер-на; на нихъ легче получается прогибъ дна и неровности его, которые затрудняютъ работу, не говоря уже о томъ, что когда большая сково-рода потечетъ, потеряется больше разсола и во время ремонта получится значительный перерывъ въ работе. Ширина чрена, наиболѣе удобная для работы — въ 8—9 м.; тогда рабочий при выгребаніи С. легко достаетъ ко-чергой до средины сковороды. Высота сково-роды бываетъ 25—40 стм., рѣдко до 50 стм. При приготовленіи мелкой С. высота сково-роды бываетъ больше, чѣмъ при получениіи крупной; сковороды, где производится кипя-ченіе, дѣлаются выше другихъ и пр. Бока чрена обыкновенно прямые, иногда же для

облегченія выволочки С. ихъ дѣлаютъ съ не-большимъ уклономъ наружу. Наиболѣе рас-пространенные чрены съ тонкой внизу дѣ-лаются изъ листовъ котельного желѣза (по-лицъ). Для тѣхъ частей дна, которая непо-средственно охватываются пламенемъ, вы-бирается наилучшее желѣзо, листы ставятся нѣсколько толще, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Размеры ихъ въ сантиметрахъ, напр., такие: 53×53, 63×46, 57×52 и толщина 6—8 мм. Такихъ 4 листа при склепываніи даютъ около 1 кв. м. поверхности. Въ другихъ мѣстахъ дна ставятся листы до 1 кв. м. поверхности и толщиной 4—5 мм. Для устраненія прогиба дна въ мѣстахъ, непосредственно нагревае-мыхъ огнемъ, внизу прикрепляются желѣ-зныя полосы на разстояніи 32 стм. одна отъ другой. Бока чрена или борты дѣлаются изъ желѣза, напр., въ 10 мм. толщины; дно же тоинше, для болѣе быстраго прогреванія раз-соловъ. Дно дѣлается, по возможности, глад-кимъ. При ремонѣ чреновъ обыкновенно ли-сты мѣняются цѣликомъ. На бортахъ листы или согнуты внизъ и такимъ образомъ при克莱-паны къ дну, или же соединены съ нимъ при помоши углового желѣза. Иногда борты дѣ-лаются деревянными. Для защиты отъ потери тепла борты обкладываются кирпичами. Чтобы предохранить сковороду отъ ржавчины, на нѣкоторыхъ германскихъ или австрійскихъ солеварняхъ употребляютъ цинкъ, который вливается въ углахъ ванны, отдѣленныхъ дре-вянными перегородками отъ остального про-странства. Дно ванны въ этихъ мѣстахъ хо-рошо очищаются, чтобы получился хороший контакт и, кроме того, цинкъ еще механи-чески прижимается къ дну. На сковороду въ 138 кв. м. въ каждомъ углу имѣютъ 15—20 кил. цинка, который возобновляется черезъ  $1\frac{1}{2}$  года, иногда же дно сковороды покры-вается тонкимъ слоемъ особаго цемента. Въ случаѣ, когда испареніе разсоловъ ведется при помоши пара, дѣлаютъ деревянныя сково-роды; для подогреванія разсоловъ или испа-ренія нагрѣвомъ сверху строятся чрены изъ кирпича. Иногда ихъ дѣлаютъ изъ бетона. Смотря по роду горючаго материала (дерево, каменный уголь, торфъ, иногда примѣняется паръ, также доменные шлаки или доменные газы и пр.) устраиваются различного рода топки: съ горизонтальной решеткой, ступенча-той решеткой и газовыхъ топки. Топки съ плоской решеткой примѣняются, главнымъ образомъ, для дровъ и крупнаго каменнаго угля. Обыкновенно подъ сковородой устраива-ютъ двѣ топки по короткой сторонѣ ея; иногда же число ихъ возрастаетъ до 4; при этомъ каждая топка дѣйствуетъ независимо или онѣ соединены между собой. Обыкновенно надъ решеткой устраивается сводъ изъ огнеупор-наго кирпича, который защищаетъ чрень отъ непосредственного дѣйствія пламени и устра-нияетъ образованіе сажи на днѣ. Сводъ этотъ дѣлается нѣсколько покатымъ, иногда же онѣ дѣлаются двойными, такъ что топочные газы сначала путь подъ однимъ сводомъ, затѣмъ подъ другимъ и уже тогда поступаютъ подъ чрень (фиг. 7). Отношеніе между плошадью решетки и плошадью чрена зависить отъ рода

топлива. На прусских солеварнях для небольших чреновъ при употреблении каменного угля оно равно  $\frac{1}{28}$  —  $\frac{1}{24}$ , при торфѣ и буромъ углѣ  $\frac{1}{16}$  —  $\frac{1}{14}$ , при деревѣ  $\frac{1}{28}$ , для больших чреновъ (около 100 кв. м.) эти отношенія соотвѣтственно равны  $\frac{1}{28}$ ,  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{1}{28}$ . Длина рѣшетки дѣлается въ  $3\frac{1}{4}$  — 4 раза больше ширины. Рѣшетка по большей части ставится у края чrena или впереди его; ей даютъ небольшой наклонъ впередь. Разстояніе ея отъ dna сковороды, если нѣть предохранительного свода, для дровъ 732—837 мм., для торфа и бурыхъ углей 575—628 мм., для каменного угля 628—732 мм.; при существованіи предохранительного свода оно дѣлается меньше. Разстояніе между колосниками менѣется отъ 6,5 мм. для дровъ до 13 мм. для углей, смотря по величинѣ кусковъ. Вмѣсто плоской рѣшетки — для бурыхъ углей, торфа, тощихъ каменныхъ углей и т. п. примѣняется во многихъ случаяхъ въ топкахъ ступенчатая рѣшетка, которая, облегчая доступъ воздуха въ топку, способствуетъ болѣе полному сгоранію топлива. Примѣненіе ступенчатыхъ топокъ, напр., для бураго угла видно изъ фиг. 8, где а — угольный ящикъ, б — балки, на которыхъ лежатъ колосники, с — сводъ, f — каналъ, g — сковорода, d — зольникъ съ заслонкой h. Для сжиганія дерева примѣняются также (въ особенности въ Австрии) пультовскія топки. Особенности ихъ состоятъ въ томъ, что воздухъ въ нихъ поступаетъ не снизу какъ въ обыкновенныхъ топкахъ, а идетъ сверху внизъ и такимъ образомъ приходитъ въ сооруженіе сначала со свѣже положеннымъ топливомъ. Для дровъ топка устраивается безъ колосниковъ. Горючій матеріаъль попадаетъ сначала въ болѣе холодные области топки, и затѣмъ, передвигаясь все болѣе и болѣе, прогревается, высыхаетъ и, наконецъ, сгораетъ цѣлкомъ. Топки эти работаютъ хорошо и даютъ равномѣрное нагреваніе сковороды; но они требуютъ хорошаго ухода и при употреблении дровъ — подъиентъ опредѣленной длины. Во многихъ случаяхъ топки устраиваются съ генераторами, которые даютъ возможность употреблять въ дѣлѣ топливо самаго плохого качества, шедшее раньше въ отбросъ (см. Генераторы, Топки). Для вывода топочныхъ газовъ устраиваютъ обыкновенно такъ назыв. циркуляціонные дымоходы, при помощи которыхъ газы нѣсколько разъ взадъ и впередъ проходятъ подъ сковородой. Отработавшіе газы идутъ обыкновенно для предварительного подогреванія разсола, для сушки уже готовой С. и пр., а затѣмъ уже при помоши трубы удаляются наружу. Надъ сковородой устраивается колпакъ, въ которомъ собирается паръ, образующійся при кипиченіи разсола; колпакъ имѣеть трубу, при помоши которой паръ уходитъ наружу. Благодаря этому приспособленію — надъ поверхностью разсола образуется тяга, которая облегчаетъ испареніе; кроме того, колпакъ служитъ для сушки готовой С. Колпаки дѣлаются изъ дерева, имѣютъ видъ очень пологой крыши и подвѣшиваются при помоши болтовъ на особыхъ столбахъ, стоявшихъ независимо отъ стѣнъ варницы (фиг. 9). Труба, слу-

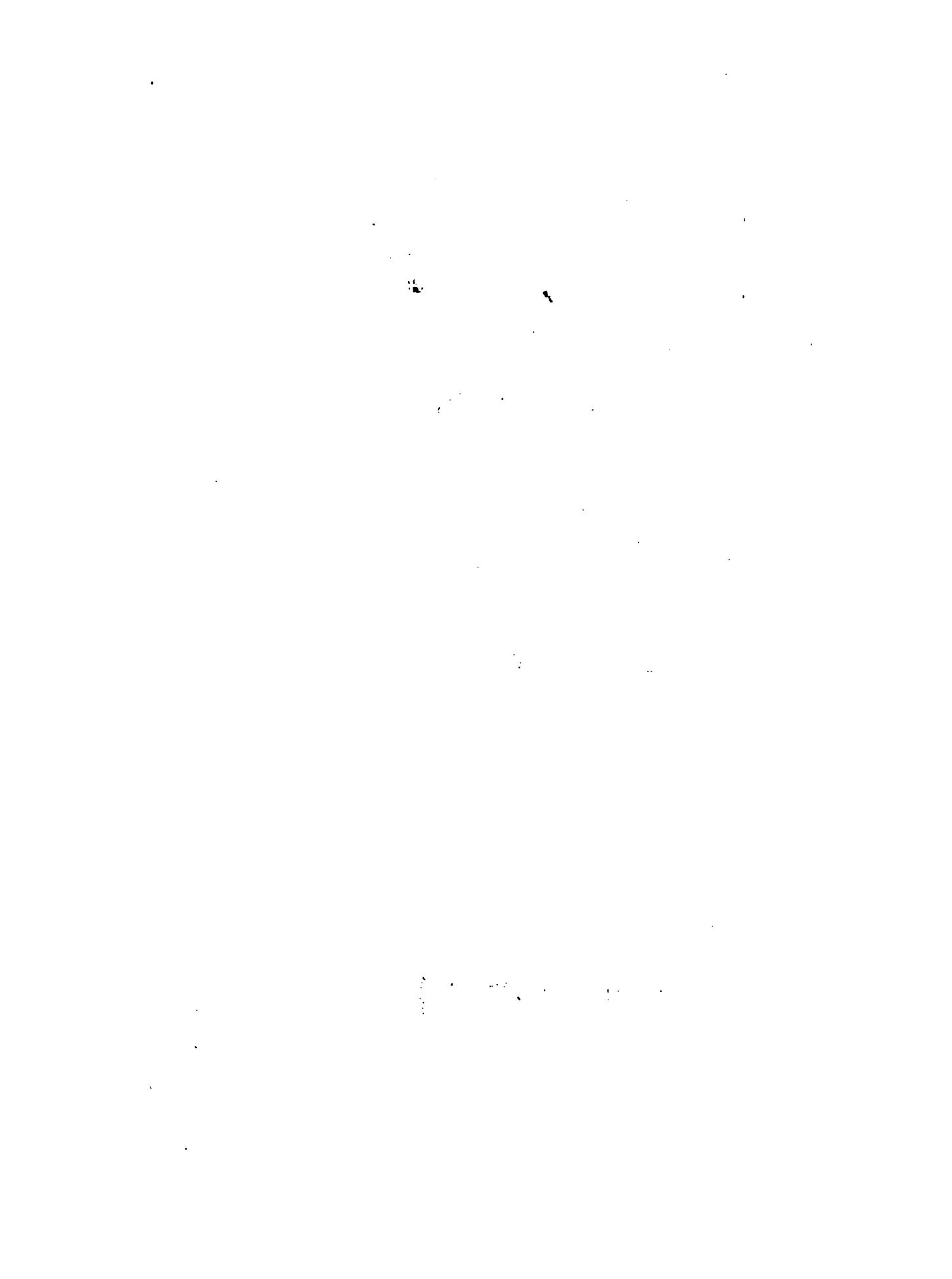
жащая для выхода пара, имѣеть 5—6 кв. м. съченія; высота ея до 15 м. Ее дѣлаютъ изъ дерева и ставить надъ тѣмъ мѣстомъ сковороды, где сильнѣе идетъ парообразованіе, иногда же при фабрикаціи мелкосортной С. надъ колпакомъ ставятъ нѣсколько трубъ. Труба сверху защищается отъ дождя небольшимъ навѣсомъ. Для удаленія воды, конденсировавшейся изъ пара, внизу ея находятся желобки. На нѣкоторыхъ, напр. англійскихъ солеварняхъ, не ставятся колпаки надъ чренами, и паръ выходитъ черезъ отверстіе въ крышѣ варницы. У насъ въ Россіи на пермскихъ и сибирскихъ промыслахъ существуютъ бѣлыя или бazarские варницы, устроенные на подобіе заграничныхъ, и такъ назыв., черныя варницы. Это деревянныя плотно закрывающіяся зданія съ ямой, внутри которой горятъ дрова; надъ ямой ставится сковорода. Дымъ и паръ уходятъ черезъ отверстіе въ крышѣ. Изъ-за малаго доступа воздуха, при горѣніи образуется много сажи, которая покрываетъ стѣны варницы и придаетъ сѣрый цветъ получаемой С. Выварка С. состоить изъ 2-хъ главнѣйшихъ операций: 1) кипаченіе или *вареніе до засола* (Stögen), при чёмъ разсоль, теряя воду, становится насыщеннымъ, и 2) осажденіе С. или *приводъ* (Soggen), когда насыщенный разсоль, постепенно испаряясь, выдѣляетъ С. Когда весь процессъ выварки С. производится на одной и той же сковородѣ, то, удаливъ изъ нея остатки предыдущей операции, на нее наливаютъ разсоль, по большей части не подогрѣтый, прямо изъ зарей. Сковорода отъ предыдущей операции остается еще нагрѣтой; огонь въ топкѣ усиливаютъ и разсоль быстро нагревается. Наполненіе чrena и топка такъ регулируются, что при емкости чrena въ 30 куб. м. достаточно 1 часа, чтобы наполнить его разсоломъ, который почти успѣваетъ нагрѣться до кипѣнія. Въ теченіе нѣсколькихъ часовъ поддерживается сильное кипѣніе жидкости. При кипѣніи изъ разсола выдѣляются глинѣ, углекислые С. кальція, магнія, окись желѣза, органическія вещества и пр. Частью они собираются на поверхности разсола, образуя пѣну, которую снимаютъ особыми шумовками, частью осѣдаютъ на дно сковороды въ видѣ шлама \*). Рабочіе постоянно сгребаютъ этотъ шламъ къ бортамъ съ наиболѣе на-

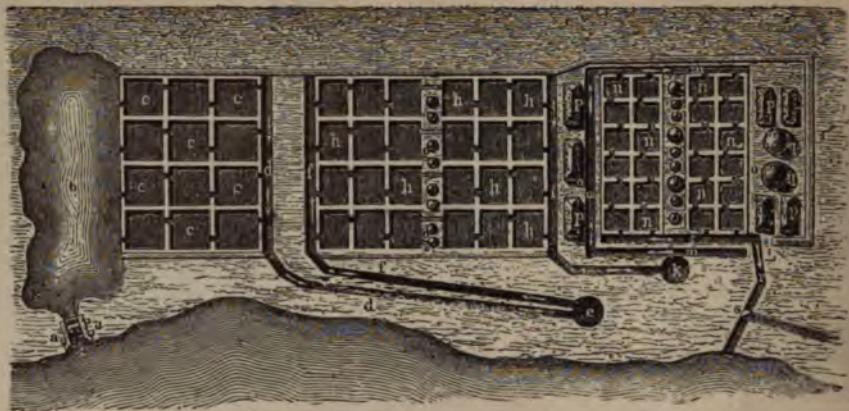
\*) Составъ шлама по Гейне и Бертѣ:

	Шенебекъ.	Галле.	Дюренбергъ.
NaCl . . . . .	57,102	26,140	32,951
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	18,499	8,405	7,452
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	1,839	1,479	0,991
MgSO <sub>4</sub> . . . . .	0,409	0,320	0,226
CaSO <sub>4</sub> . . . . .	23,649	64,927	50,773
CaCO <sub>3</sub> . . . . .	—	3,600	0,448
MgCO <sub>3</sub> . . . . .	0,567	0,720	0,385
Al <sup>3+</sup> O <sup>2-</sup> и Fe <sup>3+</sup> O <sup>2-</sup> . . . . .	0,060	0,116	0,083
SiO <sub>2</sub> . . . . .	0,020	0,193	0,125
Вода . . . . .	2,855	—	6,556

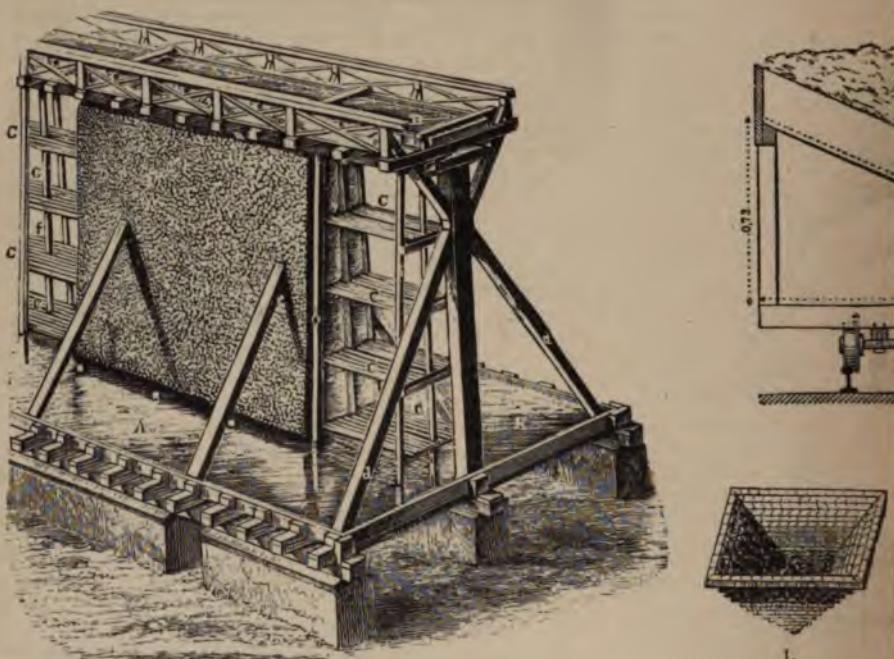
Составъ пѣни по Гейне:

Стасс- Фуртъ.	Дюрен- бергъ.	Стасс- Фуртъ.	Дюрен- бергъ.
NaCl . . . . .	14,909	Mg <sup>2+</sup> O <sup>2-</sup> . . . . .	0,971
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	1,694	Mg <sup>2+</sup> Cl <sup>-</sup> . . . . .	0,221
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . . . . .	2,964	Al <sup>3+</sup> O <sup>2-</sup> . . . . .	0,362
CaSO <sub>4</sub> . . . . .	54,908	Fe <sup>3+</sup> O <sup>2-</sup> . . . . .	1,158
MgSO <sub>4</sub> . . . . .	0,782	SiO <sub>2</sub> . . . . .	0,431
CaCO <sub>3</sub> . . . . .	4,887	Орган. вещ. . . . .	0,148
		Вода . . . . .	10,214



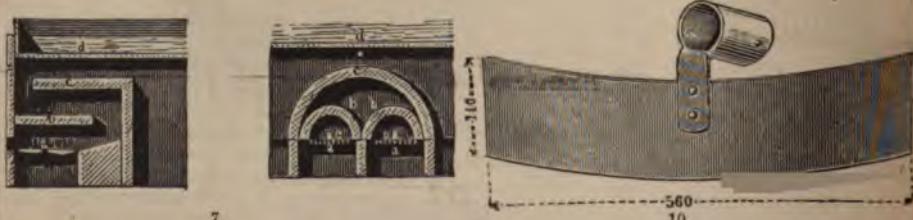


.2



1.

4



7.

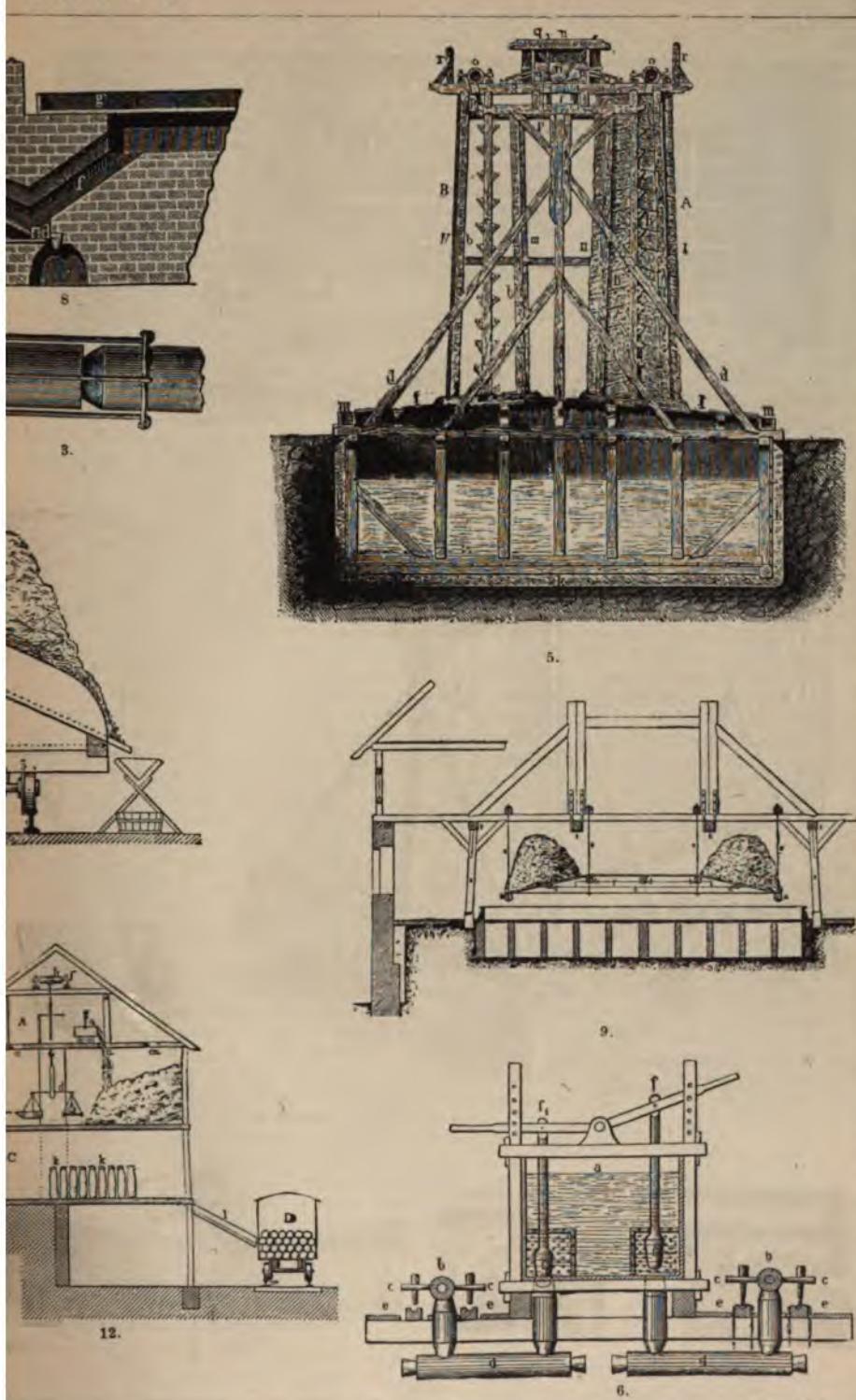
560

10.

1. Воронкообразный сросток кристалловъ поваренной соли. 2. Искусственные бассейны для добы предѣленія рабасола по градириѣ. 7. Устройство тонки для чреновъ, 8. Устройство ступеньчатой то

Брокгаузъ и Ефронъ, Энцикл. Словъ.

ЧЕРНЯЯ.



рской воды. 3. Стык деревянных трубъ для разсола. 4 и 5. Градирни. 6. Прииспособление для рас-  
вадъ чреномъ. 10. Кочерга для выгребанія. С. 11. Вагонетка для сырой С. 12. Развѣска и упаковка С.

Сиб., Тип. Брокг.-Ефронъ



грѣтыхъ мѣст сковороды, стараясь, чтобы не было пригорания его. Если шламъ пригоритъ, дно становится плохимъ проводникомъ тепла, сильно накаливается и быстро прогораетъ. Для удаления шлама служитъ особая кочерга (фиг. 10), ручка ея бываетъ длиной отъ 2 до 5 м. Кочергами обыкновенно рабочие сгребаютъ шламъ, начиная съ середины къ одной и къ другой сторонѣ сковороды; затѣмъ его выгребаютъ лопатами и складываютъ въ плетеные корзины на краю сковороды, чтобы стекъ разсолъ, или же складываютъ на колпакъ надъ сковородой. По мѣрѣ того какъ вода испаряется, подливаютъ новыя порціи разсола. При фабрикаціи мелкосортной С. весь періодъ вываривания длится 24 ч., начиная отъ наполненія сковороды и кончая выгребаніемъ С., и уровень жидкости въ сковородѣ держится 30—35 см. Когда на поверхности разсола становится образоваться С., періодъ уваривания считается конченнымъ и начинается осажденіе С. Жарь въ топкѣ уменьшается, и температура разсола держится разная, смотря по тому, какой получаются сорты С. При очищении мелкихъ сортовъ жидкость удерживаютъ почти на точкѣ кипѣнія и постоянно размѣшиваютъ; иногда ей даютъ охлаждаться до 90°. При фабрикаціи крупной С. жидкость не размѣшиваютъ и температурѣ ей даютъ упасть до 70—50°, а на нѣкоторыхъ англійскихъ заводахъ до 40°. Во всѣхъ случаяхъ на поверхности разсола образуются мелкие кристаллы, которые мало по малу собираются на днѣ, иногда же они образуютъ на поверхности жидкости корку, которую приходится постоянно разбивать кочергой. Примѣсь постороннихъ С. мѣшаетъ образованію корки и потому при испареніи растворовъ чистой каменной С. къ нимъ привлекаютъ морской воды; большой же избытокъ ихъ затрудняетъ выпаривание, уменьшая упругость пара разсола. Осѣвшую С. сгребаютъ время отъ времени къ бортамъ чrena. Затѣмъ черезъ извѣстные промежутки времени ее выгребаютъ дырчатыми лопатами и кладутъ на помостъ рядомъ съ чреномъ для стеканія разсола. При фабрикаціи крупной С. опасность пригоранія меньше, благодаря тому, что температура разсола держится ниже; С. лежитъ пока еще она хотѣ немнога покрыта разсоломъ, и затѣмъ выгребается почти разомъ. Когда маточного раствора остается немного, С. выгребается и въ сковороду наливается новая порція разсола. Такъ поступаютъ нѣсколько разъ до тѣхъ поръ, пока въ сковородѣ не соберется много постороннихъ примѣсей, которыя начинаютъ загрязнять осаждающуюся С., тогда маточный растворъ выливаютъ изъ сковороды прочи или собираютъ въ особый резервуаръ \*) для даль-

нейшей переработки. Очистка чrena отъ маточныхъ растворовъ черезъ 1—6 недѣль или еще рѣже. На нѣкоторыхъ англ. солеварняхъ, напр. Винсворда, разсолы настолько чисты, что производство идетъ почти непрерывно. Благодаря неравномѣрному нагреванію, въ разныхъ частяхъ чrena садится различная С., однородность достигается перемѣшаніемъ. Во многихъ случаяхъ предпочитаютъ уваривание разсола и осажденіе С. производить въ двухъ различныхъ чrenaхъ; это въ особенности полезно, когда разсолъ не чистъ. Разсолъ, доведенный до соответственной крѣпости въ одной сковородѣ и очищенный отъ цѣни и шлама, спускается въ другую; въ первую же наливается свѣжій разсолъ, который иногда предварительно подогревается теряющимся тепломъ топокъ. Благодаря такому приспособленію, С. получается чище; кромѣ того, такое раздѣленіе удобно при полученіи крупной С., когда осѣданіе ея при невысокой температурѣ тянется продолжительное время. Уваривание разсола вообще требуетъ 6—7 час., выѣденіе мелкой С. 12—18 ч., для крупной С. очень различно, 1—3 дня. Качество получающейся С. въ началѣ операции —  $\text{NaCl}$  94,64;  $\text{CaSO}_4$  1,56;  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  3,80; въ концѣ —  $\text{NaCl}$  85,5;  $\text{MgCl}_2$  2,0;  $\text{MgSO}_4$  12,5. Это обстоятельство въ особенности важно при употреблении нечистыхъ разсоловъ. Кампания для работы чrena длится 2—4 недѣли, затѣмъ для него нужна чистка или ремонтъ. Съ течениемъ времени на днѣ чrena образуется мало по малу корка, которая называется чреннымъ камнемъ \*), который состоитъ, главнымъ образомъ, изъ гипса, глауберовой и поваренной С. Когда сковорода очищается отъ маточныхъ разсоловъ, удаляютъ и чренный камень на этихъ мѣстахъ; на другихъ же это дѣлаютъ время отъ времени. Чренный камень очень крѣпко пристаетъ ко дну и для отбиванія его употребляютъ особый молотокъ съ плоскимъ и острымъ концомъ. Иногда собранный чренный камень подвергается выщелачиванию, обыкновенно же онъ идетъ для удобренія, на цементные заводы и пр.

*Сушеніе С.* Крупная С. высыхаетъ на воздухѣ. На вестфальскихъ солеварняхъ ей даютъ хорошо стечь и затѣмъ помѣщаютъ въ склады, въ которыхъ она лежитъ нѣсколько мѣсяцевъ до употребленія; въ ней находится до 4% влажности. Мелкую С. трудно выслушать такимъ

$\text{K}^{\text{SO}_4}$	—	5,358	4,871	—
$\text{Na}^{\text{SO}_4}$	—	—	—	—
Вода	70,401	68,868	69,981	71,82
$\text{SiO}_4$	0,008	—	$\text{Al}^{\text{(SO}_4)_2}\text{O}_2$ , 0,07	—

\*) Состав чренного камня:

	Галле.	Дюренбергъ.	Фридрихсагъ.
$\text{NaCl}$	29,028	10,771	45,98
$\text{KCl}$	1,310	—	—
$\text{MgCl}_2$	0,243	—	0,61
$\text{CaCl}_2$	2,431	—	0,50
$\text{CaSO}_4$	62,981	71,941	50,56
$\text{Na}_2\text{SO}_4$	—	9,055	—
$\text{K}_2\text{SO}_4$	—	1,017	—
$\text{MgSO}_4$	—	0,443	—
$\text{CaCO}_3$	1,265	0,095	—
$\text{MgCO}_3$	1,905	0,210	—
$\text{Al}_2\text{O}_3, \text{Fe}_2\text{O}_3$	0,304	0,133	0,72
$\text{SiO}_2$	0,538	0,150	—
Вода	—	6,195	5,07

\*) Состав маточныхъ растворовъ:

	Шенебекъ.	Дюренбергъ.	Фридрихсагъ.
$\text{NaCl}$	6,494	15,057	11,707
$\text{KCl}$	4,914	—	—
$\text{MgCl}_2$	1,695	7,200	11,521
$\text{CaCl}_2$	5,80	—	0,28
$\text{AlCl}_3$	0,142	—	—
$\text{NaBr}$	—	—	0,002
$\text{Na}_2\text{SO}_4$	0,098	—	0,42
$\text{MgSO}_4$	—	8,522	1,850



грѣтыхъ мѣст сковороды, стараясь, чтобы не было пригорания его. Если шламъ пригорить, дао становится плохимъ проводникомъ тепла, сильно накаливается и быстро прогораетъ. Для удаления шлама служитъ особая кочерга (фиг. 10), ручка ей бываетъ длиной отъ 2 до 5 м. Кочергами обыкновенно рабочие сгребаютъ шламъ, начиная съ середины къ одной и къ другой сторонѣ сковороды; затѣмъ его выгребаютъ лопатами и складываютъ въ плетеные корзины на краю сковороды, чтобы стекъ разсолъ, или же складываютъ на колпакъ надъ сковородой. По мѣрѣ того какъ вода испаряется, подливаютъ новая порція разсола. При фабрикаціи мелкосортной С. весь періодъ вываривания длится 24 ч., начиная отъ наполненія сковороды и кончая выгребаніемъ С., и уровень жидкости въ сковородѣ держится 30—35 см. Когда на поверхности разсола станетъ образоваться С., періодъ увариванія считается конченнымъ и начинается осажденіе С. Жаръ въ топкѣ уменьшается, и температура разсола держится разная, смотря по тому, какой получаютъ сортъ С. При очень мелкихъ сортахъ жидкость удерживаетъ почти на точкѣ кипѣнія и постоянно размѣшиваются; иногда ей даютъ охлаждаться до 90°. При фабрикаціи крупной С. жидкость не размѣшиваются и температурѣ ей даютъ упасть до 70—50°, а на нѣкоторыхъ англійскихъ заводахъ до 40°. Во всѣхъ случаяхъ на поверхности разсола образуются мелкие кристаллы, которые мало по малу собираются на дѣлѣ, иногда же они образуютъ на поверхности жидкости корку, которую приходится постоянно разбивать кочергой. Примѣръ постороннихъ С. мѣшаетъ образованію корки и потому при испареніи растворовъ чистой каменной С. къ нимъ прибавляютъ морской воды; большой же избытокъ ихъ затрудняетъ выпаривание, уменьшая упругость пара разсола. Осѣвшую С. сгребаютъ время отъ времени къ бортамъ чрена. Затѣмъ черезъ извѣстные промежутки времени ее выгребаютъ дырчатыми лопатами и кладутъ на помостъ рядомъ съ чреномъ для стеканія разсола. При фабрикаціи крупной С. опасность пригорания меньше, благодаря тому, что температура разсола держится ниже; С. лежитъ, пока еще она хоть немного покрыта разсоломъ, и затѣмъ выгребается почти разомъ. Когда маточного раствора остается немного, С. выгребается и въ сковороду наливается новая порція разсола. Такъ поступаютъ нѣсколько разъ до тѣхъ поръ, пока въ сковородѣ не соберется много постороннихъ примѣсей, которая начинаютъ загрязнять осаждающуюся С., тогда маточный растворъ выливаютъ изъ сковороды прочь или собираютъ въ особый резервуаръ \*) для даль-

нейшей переработки. Очистка чрена отъ маточныхъ растворовъ черезъ 1—6 недѣль или еще рѣже. На нѣкоторыхъ англ. солеварняхъ, напр. Винсворда, разсолы настолько чисты, что производство идетъ почти непрерывно. Благодаря неравномѣрному нагреванію, въ разныхъ частяхъ чрена садится различная С., однородность достигается перемѣшаніемъ. Во многихъ случаяхъ предпочитаютъ увариваніе разсола и осажденіе С. производить въ двухъ различныхъ чренахъ; это въ особенности полезно, когда разсолъ не чистъ. Разсолъ, доведенный до соответственной крѣпости въ одной сковородѣ и очищенный отъ цѣны и шлама, спускается въ другую; въ первую же наливается свѣжий разсолъ, который иногда предварительно подогрѣвается терлющимся тепломъ топокъ. Благодаря такому приспособленію, С. получается чище; кроме того, такое раздѣленіе удобно при получении крупной С., когда осѣданіе ея при невысокой температурѣ танется продолжительное время. Увариваніе разсола вообще требуетъ 6—7 час., выдѣленіе мелкой С. 12—18 ч., для крупной С. очень различно, 1—3 дня. Качество получайщейся С. въ началѣ операции —  $\text{NaCl}$  94,64;  $\text{CaSO}_4$  1,56;  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  3,80; въ концѣ —  $\text{NaCl}$  85,5;  $\text{MgCl}_2$  2,0;  $\text{MgSO}_4$  12,5. Это обстоятельство въ особенности важно при употреблении нечистыхъ разсоловъ. Кампания для работы чрена длится 2—4 недѣли, затѣмъ для него нужна чистка или ремонтъ. Съ течениемъ времени на дѣлѣ чрена образуется мало по малу корка, которая называется чреннымъ камнемъ \*), который состоитъ, главнымъ образомъ, изъ гипса, глауберовой и поваренной С. Когда сковорода очищается отъ маточныхъ разсоловъ, удаляются и чренный камень на этихъ мѣстахъ; на другихъ же это дѣлаютъ время отъ времени. Чренный камень очень крѣпко пристаетъ ко дну и для отбивания его употребляютъ особый молотокъ съ плоскимъ и острымъ концомъ. Иногда собранный чренный камень подвергается выщелачиванію, обыкновенно же онъ идетъ для удобрѣнія, на цементные заводы и пр.

*Сушеніе* С. Крупная С. высыхаетъ на воздухѣ. На вестфальскихъ солеварняхъ ей даютъ хорошо стечь и затѣмъ помѣщаютъ въ склады, въ которыхъ она лежитъ нѣсколько мѣсяцевъ до употребленія; въ ней находится до 4% влажности. Мелкую С. трудно высушить такимъ

$\text{K}^+\text{SO}_4$	—	5,358	4,871	—
$\text{Na}^+\text{SO}_4$	—	—	—	—
Вода	70,401	68,863	69,941	71,32
$\text{SiO}_2$	0,008	—	$\text{Al}^{10}(\text{SO}_4)^2\text{O},07$	—

\*) Составъ чренного камня:

	Галле.	Дюренбергъ.	Фридрихсгаль.
$\text{NaCl}$	29,028	10,771	45,98
$\text{KCl}$	1,810	—	—
$\text{MgCl}_2$	0,243	—	0,61
$\text{CaCl}_2$	2,431	—	0,50
$\text{CaSO}_4$	62,981	71,941	50,56
$\text{Na}_2\text{SO}_4$	—	9,05	—
$\text{K}_2\text{SO}_4$	—	1,017	—
$\text{MgSO}_4$	—	0,443	—
$\text{CaCO}_3$	1,265	0,095	—
$\text{MgCO}_3$	1,905	0,210	—
$\text{Al}^{10}, \text{Fe}^{10}$	0,304	0,133	0,72
$\text{SiO}_2$	0,533	0,150	—
Вода	—	6,195	2,08

\*) Составъ маточныхъ растворовъ:

	Шене-		Дорен-	Фридрихс-
	Галле.	бекъ.	бергъ.	галь.
$\text{NaCl}$	6,494	15,057	11,707	24,49
$\text{KCl}$	4,914	—	—	—
$\text{MgCl}_2$	1,695	7,200	11,521	0,52
$\text{CaCl}_2$	5,80	—	—	0,23
$\text{AlCl}_3$	0,442	—	—	—
$\text{NaBr}$	—	—	—	0,002
$\text{CaSO}_4$	0,098	—	—	0,42
$\text{MgSO}_4$	—	5,522	1,850	—

способомъ, такъ какъ въ ней задерживается довольно много разсола. Обыкновенно выграбенную С. кладутъ на колпакъ надъ чреномъ и даютъ ей стечь въ теченіе 24 ч.; въ ней остается тогда 10—12% воды. Разсолъ стекаетъ обратно въ чренъ. При полученіи крупной С. вадающія капли вредятъ образованію кристалловъ на поверхности жидкости, поэтому ей лучше всего давать стекать рядомъ на особомъ помостѣ. На нѣкоторыхъ австрійскихъ солеварняхъ существуютъ передвижныя вагонетки съ наклонной платформой, на которую кладется С. (фиг. 11). Вагонетки движутся по рельсамъ вдоль чрена; разсолъ стекаетъ изъ нихъ въ особый желобъ. Послѣ 24 ч. вагонетки отводятся въ сушилку, гдѣ распредѣляется С. Иногда С. собирается въ плетеные корзинки, которыя ставится для стеканія на доскахъ надъ чреномъ или около него и пр. Высушивание С. производится въ особыхъ сковородахъ, которыя ставятся обыкновенно около выпарительныхъ чреновъ и нагрѣваются теряющимися тепломъ топочныхъ газовъ. Сковороды для сушки С. дѣлаются изъ желѣзныхъ или чугунныхъ плитъ въ 1 стм. толщиной, которыя кладутъ надъ дымоходами, плотно прилегая краями одна къ другой. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ для большей непроницаемости сковороды подъ листами въстыкъ кладется узкая (въ 5 см.), длинная желѣзная полоса съ небольшимъ выступомъ въ серединѣ, который какъ разъ приходится въ пазахъ между листами. Дно сковороды покрываютъ слоемъ въ 2—3 см. шлама съ С., который, высыхая, образуетъ бѣлую прочную кору, защищающую С. отъ загрязненія желѣзной ржавчиной; иногда предъ напененіемъ такого слоя листы красятся известковымъ молокомъ. При сгребаніи С. со сковороды обыкновенно оставляютъ тонкій слой ея, на который кладутъ свѣжія порціи. Борта сковороды дѣлаются обыкновенно изъ дерева. Дѣлаются также сковороды изъ сланца и изъ бетона, по системѣ Монье. Каменные сковороды удобны, когда для нагрѣванія употребляется паръ, отъ котораго ржавѣеть желѣзо. На сковородѣ С. кладется обыкновенно слоемъ въ 10—15 см.; при нагрѣваніи паромъ — въ 6—7 с.; отношеніе поверхности сковороды для высушивания С. къ выпарительному чрену мнется отъ 2 до  $1\frac{1}{4}$  къ 1 для мелкосортной С.; для крупносортной — 1:1 и даже меньше. Когда сковорода находится рядомъ съ выпарительнымъ чреномъ, С. берутъ съ колпака лопатами, кладутъ въ сковороду и разравниваютъ. Иногда же для перевозки ея употребляютъ небольшія вагонетки на 3—5 цент. Когда С. положить на сковородѣ пѣсколько часовъ и начнетъ соединяться въ комы, ее переворачиваютъ кочергой, чтобы верхніе слои ушли внизъ, и комы разбиваются; эта работа въ особенности важна при мелкой С.; тогда переворачивание С. начинаютъ черезъ 2—3 ч. послѣ загрузки сковороды С. выгружается въ вагонетки или въ корзины; иногда складъ устраивается въ верхнемъ этажѣ надъ сковородами, и тогда С. механически поднимается вверхъ въ бадяхъ и пр. Послѣ сушки на сковородахъ въ С.

остается около  $1\frac{1}{2}$ —2% влаги. Для сушки С. примѣняютъ иногда камеры, нагрѣваемыя отработаннымъ паромъ и горячимъ воздухомъ; въ камерахъ С. раскладывается на полкахъ или ставится въ корзинахъ. Для ускоренія высушивания С., особенно мелкосортной, примѣняются различные механическія приспособленія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ С. приводится въ движение и черезъ нее пропускается струя нагрѣтаго воздуха; С. движется на бесконечномъ полотнѣ, во вращающемся барабанѣ, на плоскихъ тарелкахъ и пр.; въ другихъ механически удаляютъ маточный разсолъ, примѣня центрофуги. При центрофугованіи черезъ С. въ теченіе нѣсколькихъ минутъ пропускается сначала паръ, а затѣмъ нагрѣтый воздухъ; благодаря этому С. получается чище. Центрофугованіе принадлежитъ къ лучшимъ пріемамъ сушки С., при немъ дѣлаются излишнимъ приспособленія для стеканія маточныхъ разсоловъ изъ выграбенной С. и предварительная подсушка С. на колпакѣ надъ чреномъ. При обычномъ способѣ сушки С. лежитъ 24 ч. для стеканія разсола и 24 ч. сушится на сковородѣ. При употреблении же центрофуги вся операциія до поступления С. въ складъ занимаетъ около 1 ч. времени.

На многихъ солеварняхъ для облегченія упаковки С. придаютъ извѣстную форму; обыкновенно или высушиваютъ сырью С. въ соѣтственныхъ формахъ, или дѣлаютъ изъ нея брикеты прессованіемъ. Въ Галиції приготовляютъ головки С. въ видѣ усѣченного конуса въ 2—1,5 кгр. (Нигшаппі). Для этой цѣли берутъ самую мелкую С. изъ чрена и даютъ ей 3—4 часа лежать, для того, чтобы стекъ маточный разсолъ. Рабочіе набиваютъ затѣмъ волотушкой С. въ небольшія желѣзные конусообразныя формы; перевернувшись форму, вынимаютъ С. Формы разъ въ день покрываютъ канифолью и время отъ времени (черезъ 4 формованія) обмываютъ водой. Опытный рабочій въ 12 час. дѣлаетъ до 3500 шт. Нигшаппі почти одного и того же вѣса. Полученные головки прежде сушились обыкновенно на голомъ огнѣ; С. затвердѣвала быстро; послѣ шестичасового нагрѣванія ее переносили въ нагрѣтые склады для упаковки; нагрѣваніе складовъ необходимо, иначе С. притягиваетъ влагу и разваливается. Въ настоящее время для сушки Нигшаппі дѣлаются обыкновенно закрытыя желѣзныя камеры, нагрѣваемыя топочными газами; въ нихъ находятся полки, на которыхъ ставятся Нигшаппі. Такъ какъ при формованіи С. разсолу даютъ, по возможности, стечь, то въ С. остается мало постороннихъ С., которые при высыханіи способствуютъ цементированию частичекъ С. между собой въ одинъ плотный кусокъ. Чтобы помочь этому, для приготовленія гурманіи получаютъ возможно мелкую С.; стъ этого цѣлью на поверхность чрена бросаютъ немногое воска, который покрываетъ жидкость тонкимъ слоемъ, при этомъ образуется корка С., затрудняющая испареніе, температура подымается и С. садится мельче. Нигшаппі при высыханіи имѣютъ ровную поверхность и хорошо переносятъ транспорти-

ровку. Это и служило, повидимому, причиной фабрикации ихъ въ Галиции, гдѣ при плохихъ дорогахъ они являются удобными для перевозки. Въ смыслѣ расхода топлива приготовление гурмана вообще не экономично. Въ Австрии подобнымъ же образомъ приготавляются довольно крупные куски С. въсомъ до 5 кгр. и болѣе, при чёмъ въ С. оставляется больше маточного разсола, отчего облегчается формование. Въ Эбензее изъ С. издавна дѣлаютъ брикеты въ 5—6 кгр. въсомъ; ихъ преснуютъ винтовымъ прессомъ въ четырехъугольныхъ формахъ. Въ 24 часа готовится до 3000 брикетовъ, которые затѣмъ высушиваются. Когда С. выдѣляется на большихъ чренахъ, то какъ-бы ни велась операция всегда получается С. различного зерна. Полученная С. часто подвергается соответственной обработкѣ. На однѣхъ солеварняхъ С. пропускаютъ между валками, на другихъ ее сортируютъ, простивая черезъ рядъ грохотовъ съ отверстиями различной величины. Въ Гейльбронѣ пропускаютъ С. черезъ 4 решета. Ихъ дѣлаютъ изъ оцинкованного желѣза 3 м. дл. и 1,8 м. ширины; наклонъ ихъ въ 30°. Комья С., оставшіяся на решетахъ, измельчаются на мельницахъ. Готовая С. поступаетъ въ склады, гдѣ ее разсыпаютъ и упаковываютъ. Для упаковки служатъ джутовые, рѣже пеньковые мѣшки и бочки, у насъ въ Россіи кули и мѣшки. Въ мѣшки кладутъ обыкновенно 50, 62,5, 75 кгр., рѣже 25 и 100 кгр., въ бочки 150 кгр. Столовая С., кроме того, завертывается въ бумагу. Въ Дюрренбергѣ упаковка производится слѣдующимъ образомъ (фиг. 12). С. послѣ высушивания на сковородѣ нагружается на небольшія вагонетки *a* емкостью до 50 кгр. Вагонетка при помощи ворота укрепленного на балкѣ подъ крышей поднимается вверхъ на помостъ *A* и опорожняется черезъ отверстія *C*, закрывающіяся крышкой, въ складъ *B*, подъ которымъ находится помѣщеніе для упаковки С., ниже которого лежитъ сковорода для сушки С. Для измѣшиванія С. служатъ вѣты *d*, изъ нихъ С. высыпается въ тачку *e*. Изъ нея С. ссыпается въ широкую воронку *f*; воронка внизу имѣетъ мѣдную насадку *g*, отверстіе которой входитъ въ мѣшокъ *i*. Когда мѣшокъ пригото-  
влена, рабочий, находящійся внизу, стукомъ по воронкѣ даетъ знать наверхъ, и оттуда бро-

сають С. въ мѣшокъ; его увозятъ на тачкѣ *h* и завязываютъ нитками разныхъ цветовъ для указанія сорта С. Готовые мѣшки *k* по желобу *l* спускаются въ вагонъ *D*. При развѣсѣ и упаковкѣ работаютъ 7 чел., которые въ 1 ч. готовятъ до 100 центн. С. При получении 200 центн. С. въ 24 ч. изъ чрена, если положить 24 ч. на стеканіе разсола, 24 ч. на сушеніе, затѣмъ прибавить время на переносъ С. въ складъ, упаковку и нагрузку въ вагонъ, то всего наберется 80—85 ч.; при центрофугованіи С. получается готовой къ отправкѣ въ 30 ч.

Маточные растворы, полученные при вываркѣ С., или выбрасываются, или перерабатываются различнымъ образомъ. На нѣкоторыхъ солеварняхъ, когда растворъ содержитъ много юстичихъ и бромистыхъ С., его употребляютъ какъ лѣчебное средство для приготовленія ваннъ; для удобства перевозки разсоль сгущается или выпаривается досуха. Въ другихъ случаяхъ изъ маточного разсола получаютъ хлористый калій, глауберову С. и магнезіальную С. Если разсолъ выпаривать, то при кипяченіи садится поваренная С., а при охлажденіи выдѣляется хлористый калій. Зимой на холода происходитъ обмѣнное разложеніе между  $\text{NaCl}$  и  $\text{MgSO}_4$  и выдѣляется мало растворимая на холода глауберова С.; изъ оставшемуся раствору прибавляютъ известковаго молока (выдѣляется магнезія) или соды (садится углемагнезіальная С.). Иногда, выдѣливши большую часть С., къ разсолу прибавляютъ известь и выпариваютъ досуха, полученная масса идетъ для удобрения.

Потеря С. вычисляется изъ содержания С. въ разсоляхъ, употребленныхъ на выварку, и изъ количества дѣйствительно полученной С. Процент потери различенъ, какъ въ зависимости отъ свойствъ разсоловъ, такъ и отъ способовъ производства. Часть С. уходитъ при разбрзгиваніи разсола, часть уносится въ парахъ воды, часть теряется при точи чрена; большая часть потерь С. падаетъ на отбросъ въ пѣни, шламъ, въ чренномъ камѣ и также много остается ея въ маточныхъ разсоляхъ. Чѣмъ разсолы чище и крѣпче, тѣмъ потери эти меньше; для однихъ потеря равна 4—6%, для другихъ достигаетъ 15%. Расходъ топлива считается на 100 кгр. полученной С.

Слѣдующая таблица указываетъ расходъ этой на различныхъ промыслахъ:

% содер. С. въ разсолѣ.	Топливо въ кгр.	Куб. мет. дровъ	Колич. С. въ кгр. получ. въ 24 ч. на 1 м. поверхности чрена.
Шенебекъ . . .	24,13	128,18 бурыхъ углей	= 0,230 75,6
Стассфуртъ . . .	23,55	168,15	= 0,300 82,4
Галле . . .	20,83	181,05	= 0,272 63,8
Дюрренбергъ . . .	24,76	158,92	= 0,240 87,1
Кезенъ . . .	22,71	163,2	= 0,246 58,3
Кенигсбергъ . . .	22,68	50,10 каменн. уголь	> —
Нейзальцверкъ.	17,98	55,94	

Количество топлива значительно мѣняется въ зависимости отъ устройства топокъ, дымоходовъ, чреноиль и пр. Количество С., получаемое съ 1 кв. м. поверхности чрена, зависитъ какъ отъ свойства разсоловъ и выпаритель-

ныхъ устройствъ, такъ и отъ сорта С.; крупной С. получается значительно меньше мелкой.

Что касается расположения различныхъ частей солеварни, то раньше въ Германии каждый чрень вмѣстѣ съ сковородой для сушки

С. и складомъ помѣщался въ особомъ зданіи и для двухъ варницъ служила одна вытяжная труба. Въ Англіи нѣсколько чрецовъ располагались въ одномъ зданіи, и подобное расположение въ настоящее время является предпочтительнымъ. На одной сторонѣ варницы располагаются топки, съ другой идуть дымоходы; топочные газы всѣ идутъ въ одномъ направлении къ вытяжной трубѣ, которая стоитъ возлѣ варницы. Сковороды для сушки С. располагаются между чренами или позади нихъ. Склады для С. помѣщаются въ томъ же зданіи вверху или рядомъ въ особомъ помѣщеніи. Количество чреновъ въ варнице доходитъ до 20. Топки отдѣляются отъ помѣщенія, гдѣ происходитъ выварка С., такъ что устраивается доступъ туда сажи, пыли и пр. За топками смотрить одинъ специальный рабочій; рабочихъ при вываркѣ меньше и между ними удобнѣе распредѣляется работа; при остановкѣ чrena для ремонта С. изъ него кладутъ на колпакъ другого чrena и пр. Къ неудобствамъ совмѣстного расположения нѣсколькихъ чреновъ принадлежитъ слѣдующее. При сильномъ кипятченіи въ одномъ чренѣ при увариваніи разсола паръ охлаждается надъ поверхностью другихъ чреновъ, гдѣ происходитъ выдѣленіе С., и температура которыхъ ниже, какъ напр. при получении крушой С. Получается туманъ, который затрудняетъ работу, чтобы помочь этому, отдѣляютъ перегородками пространство, гдѣ производится кипятченіе разсола, отъ другого, гдѣ высушивается С., и пр. Кроме того, при чисткѣ дымоходовъ для одного чrena пыль садится на всѣ и пр. На англійскихъ солеварняхъ, гдѣ надъ чренами не устраиваютъ колпаковъ, чрены лежать свободно подъ одной крышей. Иногда, когда чрены лежать рядомъ, между ними ставятся столбы, на которыхъ лежитъ крыша, отдѣльная для каждого чrena, такъ что въ разрѣзѣ вся крыша имѣть видъ зигзага.

Составъ съѣдѣбной С. разныхъ солеварень по Гану слѣдующій:

	Галле.	Шенебекъ.	Стасе- фуртъ.	Дюрен- бергъ.	Ишль.	Фридрихсгамъ.			Ней- зальц- веркъ.
						мелкая	средняя	крупн.	
NaCl . . . . .	98,856	97,141	98,251	98,177	87,39	97,55	92,19	97,48	91,35
KCl . . . . .	—	0,004	—	—	—	—	—	—	—
CaCl <sup>2</sup> . . . . .	—	0,564	—	—	—	—	—	—	—
MgCl <sup>2</sup> . . . . .	0,277	1,466	0,983	0,217	2,06	—	—	—	0,39
CaSO <sup>4</sup> . . . . .	1,334	0,817	0,754	1,305	0,35	0,93	0,82	0,70	0,57
MgSO <sup>4</sup> . . . . .	—	—	0,485	0,285	0,43	—	—	—	—
K <sup>2</sup> SO <sup>4</sup> . . . . .	—	—	0,427	—	—	—	—	—	—
Na <sup>2</sup> SO <sup>4</sup> . . . . .	—	—	—	—	1,25	0,01	0,01	0,03	1,00
CaCO <sup>3</sup> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mg O <sup>3</sup> . . . . .	0,033	0,008	—	—	0,016	—	—	—	—
Кремнеземъ . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вода . . . . .	—	—	—	—	—	7,91	1,49	6,97	1,80
Органич. вещества	—	—	—	—	0,35	—	—	—	—

*Анализъ русской С.* Пермская С.: вода 0,75—3,85%, NaCl 94,56—97,72%, CaSO<sup>4</sup> 0,3—1,47%, CaCl<sup>2</sup> 0,2—2,23%, MgCl<sup>2</sup> до 0,06%; не растворимый остатокъ 0,08—1,15%. Бахмутская С., мелкая и крупная, соответственно: H<sub>2</sub>O 3,1—7,74%, NaCl 96,0—91,4%, CaSO<sup>4</sup> 0,62—0,43, CaCl<sup>2</sup> 0,18—0,31; нерастворимый остатокъ 0,08—0,06.

С. П. Вуколовъ. Д.

**Соль поваренная** (медиц.)—находится во всѣхъ жидкостяхъ животного организма и есть источникъ встѣрѣчающейся въ желудочномъ сокѣ хлористоводородной кислоты, которая въ водномъ растворѣ поваренной С. можетъ образоваться даже подъ влияниемъ углекислоты при обыкновенной температурѣ и обыкновенномъ атмосферномъ давлении. Въ малыхъ дозахъ поваренная С. увеличиваетъ отдѣленіе слюны и, усиливая въ то же время длительность пищеварительныхъ ферментовъ, можетъ ускорить переваривание какъ белковыхъ, такъ и крахмалистыхъ пищевыхъ веществъ. Концентрированные растворы хлористаго натрія ослабляютъ пищеварительную деятельность упомянутыхъ ферментовъ. Благодаря раздраженію, производимому на слизистую оболочку желудка, поваренная С. въ

то же время повышаетъ двигательную дѣятельность его. Употребление значительныхъ дозъ поваренной С. или очень соленныхъ блюдъ вызываетъ чувство теплоты въ желудкѣ и сильную жажду, и нерѣдко вызываетъ язва. Принята въ сухомъ видѣ въ нѣсколько большихъ дозахъ, соль можетъ вызвать и рвоту. Впрыскиваніе хлористаго натрія въ подкожную клѣтчатку или въ вены собакъ, кошекъ, кроликовъ не производить особенного дѣйствія, если доза не превышаетъ 2 грамма на 1 кгр. вѣса тѣла; большия дозы влекутъ за собою смерть при явленіяхъ судорогъ. Въ соприкосновеніи съ 1% растворомъ хлористаго натрія амѣбониды движенія кровяныхъ шариковъ совершаются менѣе энергично, но не исчезаютъ вполнѣ. Хлористый натрій, введенный въ значительныхъ, но не смертельныхъ, дозахъ въ вены собакъ, спустя 7—8 час. появляется въ мочѣ, въ которой при этомъ не оказывается крови, бѣлыя или сахара. Во всѣхъ жидкостяхъ отдѣленія тѣла при увеличеніи введеніи хлористаго натрія увеличивается содержание этой соли (въ мочѣ, слюнѣ и молокѣ). Количество поваренной С., выдѣляемое мочею въ теченіе

24 час. у взрослого здороваго человѣка, колеблется между 10 и 15 грм. При острыхъ лихорадочныхъ заболѣванияхъ содержание хлора въ мочѣ быстро падаетъ. Выдѣление хлористыхъ щелочей въ периодъ выздоровленія доходитъ до нормы, а иногда и превосходитъ ее. Въ хроническихъ болѣзняхъ выдѣление хлоридовъ падаетъ соответственно уменьшенному обмѣну веществъ (при ослабленіи пищеваренія и уменьшенному введеніи пищи). У водяночныхъ болѣзняхъ, пока мочеотдѣленіе ограничено, количество хлоридовъ уменьшено. Съ наступленіемъ увеличенія выдѣленія мочи, а также во время всасыванія болѣе значительныхъ выпотовъ, выдѣление мочею хлора увеличивается. Минеральные источники, содержащие хлористый натрій, часто примыкаютъ при заболѣванияхъ слизистой оболочки пищеварительныхъ и дыхательныхъ органовъ, желчныхъ путей, полостей носа и зѣва. Почти всѣ пищевые вещества доставляютъ организму необходимыя для его существованія количества хлористаго натрія. Въ крови, гдѣ поваренная С. составляетъ вѣсколько болѣе половины всей золы, количество ея отличается рѣзкимъ постоянствомъ и существенно не измѣняется даже тогда, когда введеніе ея въ организмъ совершенно прекращено или когда она вводится въ него въ увеличенномъ количествѣ. Уже сравнительно небольшихъ количествъ хлористаго натрія, заключающихся въ мясѣ и растительныхъ веществахъ, достаточно для того, чтобы сохранить организму количество поваренной С., необходимое для правильного отправленія его функций. Доставленіе хлористаго натрія, отчасти уже благодаря увеличенному при употребленіи С. принятію воды, повышаетъ обмѣнъ веществъ, а особенно бѣлковъ, и вслѣдствіе этого увеличиваетъ выдѣление мочевины. При увеличенномъ введеніи хлористаго натрія или др. натронныхъ солей возрастаетъ въ мочѣ содержаніе калия и, наоборотъ, при увеличенному введеніи калия возрастаетъ содержаніе въ ней натронныхъ солей, а особенно—поваренной. Поэтому при растительной пище (хлѣбные растенія, стручковые плоды, картофель и др.), богатой содержаніемъ калийныхъ солей, потребность въ хлористомъ натріи для компенсаціи увеличенного выведенія названной соли, а особенно фосфорнокислого калия, которое съ хлористымъ натріемъ отчасти обмѣнивается своими составными элементами, образуя хлористый калий и фосфорнокислый натрій. Всасываніе даже малыхъ количествъ соли съ поверхности неповрежденной кожи не можетъ быть доказано. Незначительного раздраженія чувствительныхъ нервовъ кожи, простирающагося на большую часть ея поверхности при употребленіи ваннъ съ поваренnoю С., рефлекторнымъ путемъ очень сильно влияетъ на дѣятельность сердечныхъ и сосудистыхъ нервовъ, а также на распределеніе крови, и обмѣнъ веществъ. Внутрь дается для остановки легочного кровотечения  $1\frac{1}{2}$ —2 чайн. ложки, въ сухомъ видѣ или въ небольшомъ количествѣ воды, повторять до наступленія тошноты.

какъ противоядіе при отравленіяхъ серебрянными солями, а равно съ цѣлью умерщвленія случайно проглоченныхъ піявокъ. Снаружи для ваннъ, полосканій горла и промываній носа въ видѣ носового душа, въ распыленномъ видѣ для ингаляцій, или въ видѣ сухой пыли, особенно при хроническихъ катарахъ носа и зѣва, грануляціонномъ катарѣ слизистой оболочки съ образованіемъ вязкихъ экссудатовъ (съ цѣлью облегчить отхаркиваніе), а также при хронически воспалительныхъ пораженіяхъ дыхательныхъ путей, кроме того — для вспрыскиваній въ полость носа и зѣва, въ слуховой каналъ, для вливаній въ вены и подкожную клѣтчатку, — послѣдня при большихъ потеряхъ крови, при холерѣ, часто въ видѣ прибавленія къ клистирамъ—для усиленія дѣйствія промывательного при запорахъ, при гаистахъ и т. п.

Д. К.

**Соль поваренная** ( экон.)— добывается всюду, вслѣдствіе чего чрезвычайно трудно учесть точное количество ея, потребляемое на міровомъ хозяйствѣ. Въ главныхъ странахъ ея требуется на всемирномъ рынкѣ ок. 10 миллионъ на сумму 75 милл. рублей, что въ среднемъ составляетъ около 12 коп. за пудъ. Между отдельными солепроизводительными странами это общее количество распредѣлялось слѣдующимъ образомъ: Соединенные Штаты дали 2028 тыс. тоннъ, Великобританія—1934 тыс. тоннъ, Россія—1560 тыс. тоннъ, Германія—1185 тыс. тоннъ, Франція—970 тыс. тоннъ, Индія Британская—960 тыс. тоннъ, Испанія—508 тыс. тоннъ, Австро-Венгрия—503 тыс. тоннъ, Италия—461 тыс. тоннъ. Населеніе Соединенныхъ Штатовъ съ большимъ количествомъ скота и нарождающейся химическою промышленностью само же поглощаетъ все свое производство, при чмъ на душу приходится въ годъ около 26 кило; въ международномъ обмѣнѣ солью Соединенные Штаты принимаютъ очень слабое участіе, какъ по ввозу, такъ и по вывозу, и скорѣе нуждаются въ привозѣ иностранной соли, чмъ сами располагаютъ ею для отпуска. Такъ, въ 1899 г. изъ-за границы ввезено туда соли 175 тыс. тоннъ, а вывезено оттуда всего только 14 тыс. тоннъ. Наиболѣшее значеніе на міровомъ рынке имѣетъ Великобританія, которая отпускаетъ за границу около одной трети всей своей громадной добычи. Остающееся количество идетъ на внутреннее потребленіе, но не столько для домашнаго обихода, сколько для промышленныхъ цѣлей, въ особенности на приготовленіе соды и щѣлаго натрія. Затѣмъ, много соли требуется на посоль рыбы, которою Англія ведетъ большой торгъ; такъ какъ соль не обложена тамъ никакимъ налогомъ, то и мѣстное потребленіе для животныхъ и людей весьма значительно, составляя на душу 37 кило. За границу отпускается около одной трети всей добываемой соли, причемъ наиболѣе крупнымъ потребителемъ ея является Британская Индія (изъ 630 тыс. тоннъ 243 тыс.). Въ Соед. Шт. Съ Америки идетъ 76 тыс. тоннъ, въ Канаду—63 тыс. тоннъ, въ Австралию—37 тыс. тоннъ, въ Бельгію—28 тыс. тоннъ, въ Германію—21 тыс. тоннъ. Не такъ еще давно и Россія пользовалась большимъ

количествою англ. С., во благоустройства принятымъ мѣрамъ для облегченія развозки С. внутреннаго производства по всей странѣ, привозъ этой почти прекратился. Германія хотя также славится своими химическими производствами, однако, находитъ возможнымъ изъ своей добычи удѣлять другимъ странамъ значительное количество С.: въ 1899 г. ея вывезено 241 тыс. тоннъ, въ томъ числѣ въ Британскую Индію—68 тыс. тоннъ, въ Голландію—38 тыс. тоннъ, въ Австро-Венгрию—28 тыс. тоннъ, въ Бельгію—25 тыс. тоннъ, въ Швецию—22 тыс. тоннъ, въ Данію—16 тыс. тоннъ, въ Россію—11 тыс. тоннъ. Сама Германія также получаетъ иѣкоторое количество С. изъ иностраннѣхъ государствъ, преимущественно изъ Великобританіи (изъ 22 тыс. тоннъ—18 тыс.). Однако, мѣстное производство растетъ съ такой силой, что привозъ С. не имѣеть серьезнаго значения. Не смотря на существованіе въ Германіи налога на соль, внутреннее потребление ея съ каждымъ годомъ возрастаетъ: въ 1898 г. на душу населения приходилось  $17\frac{1}{2}$  кило соли, тогда какъ десять лѣтъ тому назадъ эта цифра колебалась около  $14\frac{1}{2}$ . Франція въ отношеніи торговли С. можетъ быть отнесена къ производительнымъ странамъ; хотя ея производство и не особенно велико, но потребленіе такъ слабо, что Франція имѣетъ возможность вывозить этотъ товаръ въ значительномъ количествѣ. Въ 1899 г. вывезено 150 тысячъ тоннъ С. очищенной и неочищенной, но въ то же время ввезено изъ-за границы 46 тыс. тоннъ. Австро-Венгрия, не смотря на мощнѣя залежи каменной С. въ Галиції, нуждается въ привозѣ изъ-за границы. Въ 1899 г. ею получено 38 тыс. тоннъ, почти все это количество идетъ изъ Германіи. Отпускъ С. изъ Австро-Венгрии очень малъ. Италия отпускаетъ С. въ количествѣ ок. 120 т. тоннъ. Россія чрезвычайно богата мѣсторождѣніями всякаго рода С.—каменной, самосадочной и выварочной, но, не смотря на это обилие и освобожденіе соляныхъ промысловъ отъ внутреннихъ налоговъ, потребленіе С. въ Россіи возрастаетъ крайне медленно. Добыча С. изъ года въ годъ подвергается значительнымъ колебаніямъ, въ зависимости отъ состояній погоды, коимъ обусловливается осажденіе С. въ самосадочныхъ озерахъ. За послѣднее десятилѣтие наибольшая добыча пришлась на 1897 г.—1563 тыс. тоннъ, въ томъ числѣ самосадочной 800 тыс. тоннъ, выварочной 392 тыс. тоннъ и каменной 371 тыс. тоннъ. Въ послѣднемъ отчетномъ (1898) году общая добыча соли понизилась до 1490 тыс. тоннъ вслѣдствіе неблагопріятной погоды. Это сокращеніе болѣе всего отразилось на самосадочной С., которой получено всего 651 тыс. тоннъ. Остальное количество раздѣляется приблизительно между каменной и выварочной С. Если принять въ среднемъ добычу С. въ Россіи въ 1500 тыс. тоннъ, то на душу населения (135 милл.) придется около 12 кило; изъ этого отношения она уступаетъ даже Австро-Венгрии (14 кил.). Привозится и вывозится С. въ Россію и изъ Россіи приблизительно въ одинаковомъ количествѣ, но не на одинаковую сумму: въ 1898 г. привезено изъ-за гра-

ницы 10 тыс. тоннъ на 135 тыс. р., а вывезено 9534 тонны на 63 тыс. р. Привозится С. преимущественно изъ Германіи и Великобританіи, а вывозится—въ Турцию и Персию.

*С. Гулишамбаровъ.*

**Соль** (этнограф.)—Многіе народы живутъ безъ С.; одни изъ нихъ, напр., полинезійцы, макаютъ мясо въ морскую воду, которую держать на-головѣ въ орѣховой скорлупѣ; другие пользуются приправой изъ острыхъ травъ или золой ихъ. Гдѣ много С., тамъ она скоро становится необходимой приправой къ пище, и разныя племена стараются завладѣть такими мѣстами. С. уже въ глубокой древности, какъ приправа къ кушаньямъ, вошла въ жертвоприношенія, и въ зависимости отъ этого получила священное, мистическое значение. Кусочки С., лежавшіе на жертвенномъ животномъ, стали сберегаться. Пліній говоритъ, что у римлянъ ни «одно жертвоприношеніе не обходилось безъ С.». Овидій въ «Fastахъ» замѣчаетъ, что блестящіе кусочки чистой С. (*lucida slica puri salis*) употреблялись при жертвоприношении. Въ римской церкви С., какъ талисманъ, употребляется при крещеніи ребенка, и нынѣ въ Италии еще очень дорожатъ амулетами изъ кусковъ соли. С. въ значеніи амулета встрѣчается во всей Западной Европѣ, въ Россіи, въ Египтѣ, въ Японіи. Солью обрызгиваются новорожденныхъ, молодыхъ, дѣтей, и тельныхъ коровъ, кусочки С. бросаютъ въ печь отъ глаза. Много образовъ этого рода указано въ «Melusine», 1893, № 10, стр. 235—236. Въ Сенегамбіи вырованіе, что С.—лучший оберегъ, такъ велико, что для устраненія порчи считаются достаточными сказать: «мы єдимъ С.».

*Н. Сумиовъ.*

**Соль англійская** или **торкала**—съ Горькая соль и Магній.

**Соль Бертолетова**—см. Хлорноватая соль, Калій, Хлоръ.

**Соль Глауберова**—см. Глауберова соль, Натрій, Правило фазъ, Растворы, Сульфатъ.

**Соль кровяная красная**—см. Гемина соль.

**Соль морская**—см. Соль поваренная.

**Соль Сегистова**—см. Винная кислота.

**Соль**—растеніе, см. Майнингъ.

**Соль** (*Solea vulgaris*)—см. Камбаловыя.

**Соль**—перуанская золотая монета и основная монетная единица—5 франкамъ.

**Сольвинт-нафта**—см. Деготь камен ноугольный (Х, 266).

**Сольвычегодскъ**—уѣздн. гор. Вологодской губ., лежитъ на сравнительно высокомъ прав. берегу р. Вычегды, въ 18 верстъ ея владѣніе въ Сѣв. Двину (ст. жел. дор. Котласъ). Жителей по переписи 1897 г.—1710, изъ нихъ 863 мжч. и 847 жнщ. Православныхъ 1383, римско-католиковъ 11, протестантовъ 1, магометанъ 1. Дворянъ 185, православнаго духовенства 126, городскихъ сословій 621, крестьянъ 109, военнаго сословія 344.—12 каменныхъ церквей, 1 каменный монастырь, 325 домовъ (9 каменныхъ), 35 лавокъ (1 каменная), 5 складовъ товаровъ (1 камен.). Доходы города (1894) 5489 р., расходы 4269 р.; городской запас-

ный капиталъ 5361 р. Двухклассн. училища: муж. и жен., церковно-приходская школа; земская больница и городская богадыльня. Занятія жителей: ремесла (37 чел.), отчасти промыслы; фабрикъ и заводовъ нѣть; три ярмарки, съ оборотомъ на 14900 р. Ю. Ш.

*Исторія.* С., или по-зырянски Соль-доръ, основанъ въ XIV в. жителями близъ лежавшаго г. Чернигова (на р. Черной), основанаго въ свою очередь выходцами изъ Новгорода Великаго и жителями соѣднаго же с. Выбора, послѣ опустошительного пожара. Названіе С. произошло оттого, что первоначально поселились у Солдаго озера, отчего еще въ XV в. городъ назывался Усольскомъ. Съ конца XV и начала XVI в. богаты соляными варницами С. и мѣсто его на торговомъ пути, съ сибирскими инородцами, привлекали поселенцевъ изъ Московскаго государства, въ числѣ которыхъ были и Строгановы, хорошо отстроившіе городъ. Хотя онъ не разъ горѣлъ, особенно сильно въ 1579 г., и былъ разоряемъ сибирскими инородцами и въ 1613 г. литовцами, однако, въ теченіе XVI и XVII вв. представлялъ значительную крѣпость. Въ 1708 г. городъ присоединенъ къ Архангельской губ.; въ 1719 г. вошелъ въ составъ Великоустюжской провинціи той-же губерніи; въ 1780 г. въ составѣ той-же провинціи перешелъ къ Вологодской губ. и, наконецъ, въ 1796 г. сдѣланъ уездн. городомъ. Акад. Лепехинъ, посѣтивший въ 1781 г. С., нашелъ въ немъ 16 церквей (8 каменныхъ), одинъ монастырь, 400 домовъ; соловареніе при немъ было въ совершенномъ упадкѣ.

Б. Р.—въ.

*Сольвычегодский уездъ* лежитъ въ сѣверной части Вологодской губ.; по измѣненію Стрѣльбіцкаго, занимаетъ 37276 кв. вер. или 3880520 дес.; наибольшее протяженіе у. съ С на Ю 400 в.; весь у. принадлежитъ къ бассейну р. Сѣв. Двины; по величинѣ—это третій (послѣ Устьысольского и Яренскаго) у. въ губерніи. Поверхность у. имѣеть характеръ равнины съ высотами отъ 40 до 80 саж., почти сплошь покрытой лѣсами, особенно въ сѣв. части. Почва большою частью песчаная и отчасти суглинистая. Значительныхъ озеръ нѣть; изъ рѣкъ первенствующее значение принадлежитъ Сѣверной Двинѣ, протекающей по у. на протяженіи ок. 200 в. и ея притоку—Вычегдѣ, пересѣкающему у. съ В на З въ его южной части на протяженіи ок. 100 в.; обѣ эти рѣки судоходны, но по послѣдней движение почти нѣть, за отсутствиемъ грузовъ. Кромѣ этихъ рѣкъ по у. протекаютъ еще разные ихъ притоки, изъ коихъ болѣе значительны: въ Ю—р. Вилядъ, прит. Вычегды, р. Уфтиога и Ерга, прав. прит. Сѣв. Двины, а въ сѣв.-вост. части р. Пинега, принадлежащая у. на протяженіи около 100 в. до ея перехода въ Архангельскую губ.; эта часть у. наиболѣе дикая и мало таготѣющая къ южн. части, къ тому же и дороги плохи, тогда какъ въ остальныхъ частяхъ у. онѣ удовлетворительны; кромѣ того, лѣтомъ сообщеніе производится еще и по рѣкамъ, и рѣчкамъ; никакихъ сколько-нибудь значительныхъ пристаний въ у. нѣть; Пермь-Котласск. ж. дор. касается только юго-зап. границы уѣзда. Жи-

телей въ у. (безъ городовъ, по переп. 1897 г.) 117922 (57196 муж. и 60726 жен.). Православныхъ 120876, раскольниковъ 2802. Дворянъ 80, духовныхъ 1371, купцовъ 81, мѣщанъ 280, крестьянъ 114367, половниковъ 188, военныхъ (отставныхъ и запасныхъ) 4155, прочихъ 136; все населеніе русское. На 1 кв. вер. приходится 3 чел.; населенныхъ мѣстъ 1637, волостей 18, сельскихъ обществъ 51; бѣзъ Сольвычегодска въ уѣздѣ есть еще занятійный городъ Красноборскъ (671 жит.). Изъ трехъ сѣв.-вост. уѣздовъ губерніи С. уѣздъ—наиболѣе населенъ; главная масса населенія расположена по лѣвому берегу Сѣв. Двины и ея притокамъ, затѣмъ по берегамъ Вычегды и къ Ю отъ нея по р. Вилядѣ и верховьямъ р. Лалы; вдоль Сѣв. Двины и Малой Двины, отъ границъ Архангельской губ. до Велико-Устюгскаго у., идѣтъ, на протяженіи 300 в., почти сплошная заселенная и воздѣланная полоса, шириною мѣстами до 15 вер.; по берегамъ Вычегды и другихъ рѣкъ ширина заселенной полосы не болѣе 3—5 вер. Волости мѣстами раздѣляются полосами лѣсовъ въ стеръ 10—20, но въ общемъ бѣзъ подходить другъ къ другу, не теряя связи, за исключеніемъ волостей на верховьяхъ Пинеги, отдѣленныхъ отъ болѣе южныхъ 70-верстнымъ сплошнымъ лѣснымъ пространствомъ. Такимъ образомъ, населеніе уѣзда сосредоточено главнымъ образомъ вдоль рѣкъ и вообще на сѣверной, западной и южной окраинахъ, вся же средняя и восточная части уѣзда являются сплошною лѣсною пустынею, занимающею до границы съ Яренскимъ у. на В до 150 вер., а съ С на Ю около 100 вер. Въ уѣздѣ (кромѣ городовъ) 47 каменныхъ и 31 деревянная православн. церкви и 1 монастырь; 1 больница на 8 кроватей, 2 врача, 1 аптека; почтовыхъ учрежденій 2. Частновладѣльческихъ имѣній нѣть, крестьянской земли (1895): надѣльной 304748 дес., припущеной 9678 дес.; остальная земля или государственная, или удѣльная. По угодьямъ въ дес.: пашни 47609 дес., лѣсовъ 3617144 дес., луговъ 62187 дес. Системы хозяйства трехпольная и подсѣчная. Въ виду недостаточности удобныхъ для обработки земель, а также сѣнокосовъ, здѣсь установилась своеобразная форма владѣнія землею, состоящая въ томъ, что пахотными, сѣнокосными и пастбищными землями владѣютъ сообща всѣ тѣ селенія, которымъ по близости ихъ расположены; иногда эта общность владѣнія относится только къ такимъ угодямъ, въ коихъ является недостатокъ. Воздѣлывается на постоянныхъ пашняхъ обыкновенно только рожь и ячмень, по Сѣв. Двинѣ сѣять еще овесъ, а по р. Вилядѣ—и пшеницу; въ огородахъ разводятъ капусту, картофель, лукъ и ковоплю. Урожаи, обычно самы 4, достаточно удовлетворительные; единственный бичъ земледѣлія—ранние заморозки, случавшіеся нерѣдко въ августѣ и даже концѣ июля, особенно на низкихъ и сырыхъ мѣстахъ. При подсѣчномъ хозяйствѣ урожаи получаются до самы 20—30. Посѣянная площадь въ десятинахъ: озимой ржи 11476, овса 2218, ячменя 15864, яровой пшеницы 182. Собирается въ среднемъ: ржи

45300 четв., овса 19820 четв., ячменя 100150 четв., яр. пшеницы 1380 четв. Подсѣки подъ лѣнъ дѣлаются въ южн. части у. въ бассейнѣ р. Вилии, гдѣ почва суглинистая, а лѣса больше лиственые, къ тому же ленъ отсюда легко сбывается на мѣстныхъ фабрики и че-резъ Архангельскъ за границу. Послѣ снятія одного урожая возвращаются на то же мѣсто не раньше 20 лѣтъ; стоимость льняного волокна, въ среднемъ, 6—9 руб. пд., средняя по-стная площадь ок. 376 дес., волокна полу-чается ок. 7960 пд., а сѣмени 880 пд. Сѣно-косы хороши по берегамъ рѣкъ, особенно по Сѣв. Двинѣ и Вычегдѣ сѣна собираютъ ок. 5136000 пд.; сѣно здѣсь играетъ важную роль, такъ какъ скотъ стоитъ дома около 8 мѣс.; въ 1894 г. было лошадей 17190, ро-гатаго скота 18840, овецъ 41620, свиней 1440. Лѣса, покрывающіе 83% всей площади уѣзда, почти исключительно принадлежатъ государ-ству, ихъ считается 3212800 дес., единствен-ный сбыть лѣса черезъ Архангельскъ за границу. Въ помощь къ сельскому хозяйству служатъ промыслы, изъ которыхъ главные: рубка и вывозка лѣса, смолокуреніе, рыбная ловля (особенно стерлядей въ сигоѣ) и охота. Охотою и рыболовствомъ занимаются до 2000 чел. (1897) и они выручаютъ до 20000 р., а иногда и болѣе въ годъ. Изъ отхожихъ про-мысловъ, которыми занимаются до 7000 чел., наибольшую прибыль даетъ заготовка и сплавъ лѣса, въ Архангельскъ, весною (отъ 30000—40000 р.). Фабричной промышленности нѣть вовсе, если не считать небольшую спичечную фабрику со оборотомъ въ 5000 руб.; тор-говля развита крайне слабо; ярмарки (иска-щѣдн. г.): въ г. Красноборскѣ (оборотъ на 35000 р.) и въ уѣздѣ—10, съ оборотомъ на 106000 р.; главный предметъ сбыта—лѣнъ. Народныхъ школъ (1894) въ у. 51, въ городахъ 5, изъ нихъ 2-классныхъ одно въ уѣздѣ и 2 въ городахъ; ост. одноклассныи, изъ по-следніхъ министерскихъ въ у. 2, городскихъ 2 въ церк.-приход. 49. Учащихся въ селеніяхъ 2801, въ городахъ 262, всего 3063 (2681 мальч. и 382 дев.). Кроме того, въ С. у. было 18 шк. грамоты съ 487 учаш. (464 мальч. и 23 дев.). Земскій бюджетъ (по сѣмѣ 1899 г.): доходы — 154176 р., въ томъ числѣ земельныхъ на-логовъ 136699 р.; расходы — 154690 р., изъ нихъ на земское самоуправление 12601 р., на народное образование (субсидіи различ-ными школамъ; земскихъ школъ въ у. вѣтъ) 29474 р. и на медицинскую часть 3944 р.

Ю. Шокальский.

**Сольданелла** (*Soldanella* L.)—родовое название растений изъ сем. первоцвѣтныхъ (*Primulaceae*); извѣстно 4 вида, дико расти-ющихъ на высокихъ горахъ южной Европы. Многолѣтнія травы, развивающія прикорне-вые толстоватые, черешковые листья, съ округло сердцевидною или почковидною пла-стинкою, и стрѣлку съ одиночнымъ цветкомъ или съ зонтикомъ цвѣтковъ. Цвѣтки поникаю-щіе, голые, фиолетовые или розовокрасные, колокольчато-ворончатые; въ зѣвѣ развита бахрома изъ пяти расщепленныхъ чешуекъ; тычинки прикреплены къ зѣву. Коробочка продолговатая, вскрывающаяся небольшой

крышечкой. *S. montana* Wild., *S. alpina* L., *S. minima* Hoppe и *S. pusilla* Baumg. (стрѣлки одноквѣтковыя).

C. P.

**Сольдо**—итальянская счетная и мѣдная монета,  $\frac{1}{20}$  лиры. Название С. происходит отъ латинского Solidus (см. Солидъ, *S. aureus* — римская золотая монета); первоначально Sol, откуда—французское Sou (см. Су).

**Солье** (Jean-Pierre Solié, или Солье)—франц. пѣвецъ-теноръ и композиторъ (1755—1812). Писалъ комическая опера, которая долго въ репертуарѣ не удержалась.

**Сольмизація**—при Гвидонѣ Аргенти-скомъ (см.) такъ называлось искусство пѣть гаммы и всякия мелодіи по гексахордной си-стемѣ (см. Гексахордъ), при которой впервые появились названія нотъ *ut, re, mi, fa, sol, la*. Послѣ того какъ была введена седьмизи-нота *si* и установилась наша октавная систе-ма, С. въ коренномъ ея смыслѣ потеряла свое значеніе. Въ настоящее время С. назы-вается чтеніе нотъ по октавной системѣ, при чёмъ ноты только называются, а не поются. Ритмъ сольмизируемой мелодіи долженъ пе-редаваться съ точностью (см. Силабізациія).

**Сольмсъ** (*Solms*)—немецкій графскій въ-кицкій владѣтельный родъ, ведущій свое происхожденіе отъ Маркварда, графа С. изъ Гессенгау (1129 г.). Родовой замокъ прежде находился на рѣкѣ Сольмсъ, притокѣ Лана, недалеко отъ Браунфельса, а съ XIV в. онъ находится въ Браунфельсѣ при Ветцларѣ. Въ 1409 г. родъ распался на двѣ линіи: С.-Бра-унфельсъ и С.-Лихъ. Внукъ линіи С.-Лихъ распалась на вѣти Гогенсолмсъ и Лаубахъ; посѣднія, въ свою очередь, на Зонненальде и Барутъ. До 1806 г. С. поль-зовались правами имперскихъ кнізей.

**Сольнуги**—см. Фаланги.

**Сольсбернъ**—см. Салисбюри.

**Сольсъ** (Louis-Félicien-Joseph Caillart de Saulcy, 1807—1880)—знаменитый фран-цузскій археологъ, историкъ и нумизматъ, военный инженеръ по образованію, сенаторъ при Наполеонѣ III. Наиболѣе выдающіеся труды его: «Recherches sur les monnaies des évêques de Metz» (Метцъ, 1834), «Essai de classification des suites monétaires byzantines» (Метцъ, 1836), «Essai de classification des monnaies autonomes d'Espagne» (Метцъ, 1840), «Recherches sur les monnaies des ducs héréditaires de Lorraine» (Метцъ, 1841), «Nu-mismatique des croisades» (Парижъ, 1847), «Voyage autour de la Mer Morte» (П., 1853), «Numismatique Juïdaïque» (П., 1854), «Histoire de l'art juïdaïque» (П., 1858), «La vie d'Hé-rodé» (П., 1866), «Les derniers jours de Jérusalem» (П., 1866), «Histoire numismatique du régime de François I (П., 1876) и множество статей и брошюръ (всего болѣе 360) по еги-птиологии, ассириологии, еврейскимъ древно-стямъ, восточной нумизматикѣ, древней гео-графіи, истории Галлии и проч. Его коллекція галльскихъ монетъ, самая полная изъ всѣхъ, куплена национальными монетными кабине-тами въ Парижѣ.

A. M.—

**Сольскій** (Дмитрій Мартыновичъ)—го-сударств. дѣятель. Окончилъ въ 1852 г. курсъ въ Александровскомъ лицѣ, поступилъ во II

отд. Собств. Его Имп. Вел. канцелярии, товарищем главноуправляющего; въ 1867 г.—госуд. секретарь, въ 1873 г. назначенъ госуд. контролеромъ; при немъ преобразованы центральная управлениа контрольного вѣдомства; организованы департаменты гражданской, военной и морской отчетности съ новыми штатами; цент. альное отдѣление пополнилось железнодорожнымъ отдѣломъ; въ 1889 г. С. назначенъ членомъ госуд. совѣта и предсѣдателемъ департамента законовъ, съ 1893 г.—предсѣдатель департамента госуд. экономіи.

**Сольскій** (Семенъ Мартыновичъ)—учредитель и почетный членъ русскаго энтомологическаго общества, род. въ 1831 г. Окончилъ курсъ въ с.-п. университѣтѣ по камеральному факультету. Свободное отъ службы въ военномъ министерствѣ время С. посвящалъ энтомологіи и въ особенности изученію жуковъ и, какъ знатокъ послѣднихъ, былъ весьма извѣстенъ. Онъ состоялъ библиотекаремъ, редакторомъ, секретаремъ и вице-президентомъ энтомологическаго общества. Его главнѣшіе труды посвящены энтомологіи: «Premises d'une faune entom. d. l. vallée de Zarowschan dans l'Asie Centrale» («Ногас Societatis Entomol. Rossicae», т. VIII, стр. 133—163); «Enumer. et descrip. des Coléoptères d. l. famille Staphylinides, rec. par Mrs C. Jelksky et le Baron de Nolken pendant leur voyage dans l'Amérique du Sud» (ib. стр. 289—314); «Новыя и малоизвѣстныя жестокорылья окраинъ Российской Имперіи и прилегающихъ къ ней странъ» («Труды Русс. Энт. Общ.», т. XII, стр. 231—265, и т. XIII, стр. 31—74). Трудъ этотъ напечатанъ послѣ смерти С., по оставленнымъ имъ рукописямъ: «Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко» Жестокорылья (въ тетради въ «Изв. Имп. Общ. Антр. и Этнogr.», т. XI, вып. 5, и т. XXII, вып. 2).

**Сольскій** (Степанъ Михайловичъ, род. 1835 г.)—писатель, уроженецъ Волынской губ., сынъ священника. Учился въ кievской духовной академіи, здѣсь до 1897 г. занималъ каѳедру Священнаго Писанія Нового Завѣта. Напечаталъ рядъ популярныхъ статей въ «Воскресномъ Чтеніи» и «Руководствѣ для сельскихъ пастырей», а въ «Трудахъ Киевской Духовной Академіи» и «Православномъ Обозрѣніи» нѣсколько богословскихъ изслѣдований. Въ 1877 г. вышла его докторская диссертатія: «Сверхъестественный элементъ въ новозавѣтномъ откровеніи по свидѣтельствамъ Евангелій и посланій апостола Павла». Въ 1879 г. избранъ въ заступающіе мѣсто киевскаго городскаго головы, въ 1887 г.—въ киевскіе городскіе головы.

**Сольскій** (Хрисанфъ Петровичъ)—род. въ 1838 г., учился въ Кіевскомъ унiv.; въ 1863 г. назначенъ учителемъ латинскаго яз. въ Курскую гимназию, въ 1868 г. инспекторомъ Тамбовской гимназии, въ 1869 г.—инспекторомъ Воронежской гимназии; съ 1871—79 гг.—былъ окружнымъ инспекторомъ Виленскаго округа; съ 1879—85 г.—помощникомъ попечителя Виленскаго округа; въ 1885 г.—попечитель Оренбургскаго учебн. округа; въ томъ же году назначенъ попечителемъ Одесскаго учебнаго округа.

**Сольненскій** или **Зволенскій комитатъ** (мадьярск. Zölyom-vármegye, словенск. Zvolenská stolica, немецк. Sohl, Sohler Gespanschaft)—въ Венгрии, на лѣвомъ берегу Дуная. 2730,17 кв. км., жит. (1890 г.) 112413, преимущественно словенскаго (словацкаго) племени (4529 мадьяръ, 3268 нѣмецъ), римско-катол. испов. (евангелическаго—38269 чел., юдейскаго—2422 чел.). Вся поверхность комитата покрыта отрогами Карпатскихъ горъ и орошаются р. Граномъ, съ его притоками. Населеніе занимается скотоводствомъ (крупный рогатый скотъ, овцы), земледѣльемъ (виноградники), выдѣлкой кожи, сукна, полотна, водки, сыра. Въ горахъ добываются серебро, золото, мѣдь, жѣлѣзо, самородная сѣра, купорось и каменныи уголь. Много цѣлебныхъ источниковъ. Главный городъ Нѣйзоль (мад. Bosztercs-Banya) 7000 жит. Близъ Альтзоля развалины Соль или Зволена, давшіи название всему комитату.

**Солтъ-Лэкъ-Сити**, **Соленое озеро** (Salt-Lake-City),—гор. въ Сѣв.-Амер. Штатѣ Юта (Утахъ), близъ вост. рукава рѣки Йорданъ, соединяющей Большое Соленое оз. съ оз. Юто. Основанъ въ 1847 г. среди пустыни, на высотѣ 4200 фт. надъ уровнемъ моря, общеюю 143 мормоновъ, подъ главенствомъ Британа Йонга, и съ того времени служить главной квартирой мормоновъ. Церкви различ. сектъ, университетъ Дезерета, школы, публ. библиотека; 3 ежедневныхъ газеты. Жит. 44843 (1890 г.).

**Солуэй** (Solway Firth)—большой заливъ между Англіей и Шотландіей, шир. въ 36 км., дл. вънутр. материка 60 км. Славится рыбной ловлей, особенно—лососиной.

**Сольфатары**—см. Вулканы (VII, 446).

**Сольфеджіо**—начальная вокальная упражненіе въ чтеніи нотъ безъ текста. При пѣнніи мелодіи С. каждая ея нота называется. С., какъ упражненія, располагаются въ сборникѣ съ постепеннымъ переходомъ отъ болѣе легкихъ къ болѣе труднымъ. С. пишутся во всѣхъ тональностяхъ мажорныхъ и минорныхъ и во всѣхъ ключахъ для разныхъ голосовъ какъ женскихъ, такъ и мужскихъ. Преимущественно пишутся С. одноголосныя, но бываютъ двухъ и трехголосныя, которыхъ цѣль состоять въ пріученіи поющаго пѣть самостотельно свою партію, не сбиваясь вслѣдствіе исполненія остальныхъ партій другими голосами. Въ консерваторіяхъ на С. обращается особое вниманіе, какъ на вѣрнѣшій способъ для развитія слуха и способности скоро и вѣрно читать всякаго рода музыку (см. Силабізациія). *H. C.*

**Сольферино**—деревня въ Италии, въ провинціи Мантуя, въ округѣ Кастильоне, на возвышенности къ Ю отъ Гардскаго озера, въ 7 км. къ З отъ р. Минчио; развалины замка герцоговъ Мантуй. 24 (12) июня 1859 г. здѣсь произошло сраженіе между австрійцами съ одной стороны, французами и сардинцами—съ другой стороны; во главѣ армій стояли монархи австрійскій—Францъ-Іосифъ, французскій—Наполеонъ III, сардинскій—Викторъ-Эммануиль. Разбитые подъ Маджентой австрійцы отступили за р. Минчио, но въ ночь съ 23 на 24 июня начали обратный переходъ черезъ

нее. Рано утромъ 24 іюня обѣ арміи неожиданно встрѣтились на правомъ (западномъ) берегу Минчіо. Армія союзниковъ, состоявшая изъ 150000 человѣкъ, растянулась по линіи въ 30 км.: на лѣвомъ флангѣ стояла сардинская армія, на правомъ — французская. Противъ нея вытянулась армія австрійцевъ въ 160000 чл. Французская артиллерія въ первый разъ при С. пустила въ ходъ пушки съ нарезными стволами, давшія ей нѣкоторый перевѣсъ надъ противниками. Въ 7 часовъ утра Наполеонъ III, наблюдавшій за битвою съ церковной колокольни въ гор. Кастилоне, направилъ свою армію на высоты около С.; послѣ кровавой битвы къ часу дня онъ былъ занятъ маршаломъ Барагед'Ілле. Взятіе высотъ дало союзникамъ значительный стратегический перевѣсъ надъ австрійцами; битва, однако, продолжалась. Черезъ два часа маршалъ Макъ-Магонъ взялъ деревню Санъ Кассіано (нѣсколько км. къ Ю отъ С.). На лѣвомъ флангѣ попытка Виктора-Эммануила подойти къ р. Пескіерѣ не удалась; ген. Бенедетті отбросилъ его до дер. Револтелла (на бер. Гардского озера). Около 4 час. страшная жара смыла бурею съ грозою и градомъ. Австрійскія войска начали отступленіе сперва на лѣвомъ флангѣ; это дало возможность оправиться арміи Виктора-Эммануила, которая перешла въ наступленіе и взяла деревню Санть-Мартіно. Отступленіе австрійцевъ совершилось, однако, въ порядкѣ; буря помѣщала союзникамъ преслѣдовывать ихъ съ достаточной энергией. Поздно вечеромъ австрійцы начали обратный переходъ черезъ р. Минчіо. Битва при С. принадлежитъ къ числу весьма кровопролитныхъ: австрійцы потеряли убитыми и ранеными 22000 чл., французская и сардинская арміи — 17000. За битвою при С. послѣдовало заключеніе мира въ Виллафранкѣ (см. Италия, XIII, 560).

*B.—въ.*

**Сольцы** — пос. Псковской губ., Порховского у., на р. Шелони, въ 28 вер. отъ станціи жел. дор. Шимскъ. Одно изъ древнихъ новгородскихъ поселеній. Упоминается въ лѣтописи 1390 года, когда здѣсь былъ заключенъ миръ между Новгородомъ и Псковомъ. Название получило вѣроятно отъ множества находящихся въ окрестностяхъ соляныхъ ключей. Жит. 5256, въ томъ числѣ раскольники 2518; 1 церковь, 2 училища, приемный покой, аптека, почтово-телеграф. контора, городское упрощенное управление, вольное пожарное общество. Значеніе посада исключительно торговое, специально по торговлѣ льномъ, котораго онъ отправлялъ въ нѣкоторые годы на сумму 2 милл. руб. Кромѣ льняныхъ складовъ, 2 кожевенныхъ заводовъ, 4 кирпичныхъ, 2 синильныхъ, 1 красильный, но всѣ они невелики и носятъ скорѣе кустарный характеръ.

**Соляная кислота** — см. Хлористоводородная кислота и Сульфатъ.

**Соляная сіла** — источникъ поваренной соли въ Олонецкой губ., Острѣчинскомъ постѣ, на берегу р. Свири. Источникъ теперь почти заброшенъ.

**Соляника** (*Salsola*) — родъ растеній изъ сем. солянковыхъ. Травы или кустарники, рѣд-

конебольшія деревца съ очередными листьями, обыкновенно мясистыми, цилиндрической или трехугольной формы, часто колючими. Цвѣты расположены на пазухахъ листьевъ. Околоцвѣтникъ простой изъ 5 листочковъ, которые на спинкѣ снабжены горизонтальнымъ придаткомъ въ видѣ крыла. Тычинокъ обыкновенно 5. Завязь шаровидносжатая, кончается столбикомъ съ двумя рыльцами. Сѣмяпочка одна. Плодъ — односѣмянный мѣшочекъ. Зародышъ лежитъ горизонтально и завитъ въ спираль. Околоцвѣтникъ при плодѣ остается, спинные придатки его разростаются и часто окрашиваются въ яркие цвета, бѣлый, розовый, красный или фиолетовый, такъ что плоды имѣютъ видъ цветовъ и составляютъ осенне-долово привлекательную картину. С. известно болѣе 40 видовъ, которые распространены главнымъ образомъ въ юго-вост. Россіи, Средней Азіи, Персіи, Малой Азіи, Сиріи и Египтѣ. Наиболѣе широко распространены такъ называемый на югѣ Россіи *курай* (*Salsola Kali L.*). Онъ образуетъ однолѣтніе, сильно вѣтвистые колючие шаровидные кусты и растетъ не только по берегамъ морей и на солонцахъ, но и въ качествѣ сорного растенія изъ поляхъ. Осеню кусты его отрываются отъ земли и катятся по вѣтру, отчего они называются перекати-поле. Его употребляютъ на топливо. Въ южной Россіи онъ растетъ въ большомъ количествѣ, но не приноситъ особенного вреда; занесенный же въ Сѣверную Америку, онъ распространился тамъ въ такомъ изобилии, что составляетъ бѣдствіе для земледѣльцевъ.

*С. Коржинский.*

**Солникомы** (*Salsolaceae*, или *Chenopodiaceae*) — название одного изъ ботаническихъ семействъ. Сюда относятся какъ травянистые растенія, такъ и кустарники и даже небольшія деревца. Листья ихъ обыкновенно очередные, часто очень мясистые, нерѣдко принимаютъ видъ колючекъ, чешуекъ или даже совсѣмъ отсутствуютъ. Цвѣты расположены въ пазухахъ листьевъ по-одиночкѣ или небольшими клубочками. Строеніе ихъ довольно простое. Они состоятъ изъ зеленаго маленькаго околоцвѣтника о 5, 3 или 2 доляхъ. Тычинокъ обыкновенно столько же, сколько долей околоцвѣтника, иногда меньше. Завязь одногнѣздая, односѣмянная, верхняя (только у свеклы она полуверхняя). Столбикъ одинъ, большую частью съ 2-ма рыльцами. Сѣмя стоитъ вертикально или горизонтально. Зародышъ изогнутъ колыцеобразно или спирально, окружающая центральный зародышъ. С. обнимаютъ до 65 видовъ, которые разбросаны по всему свѣту, но обитаютъ, за исключениемъ лишь немногихъ сорныхъ формъ, или по берегамъ морей, или въ сухихъ странахъ съ солоноватой почвой, у соленыхъ озеръ и пр. Поэтому С. больше всего — въ континентальныхъ странахъ съ сухимъ жаркимъ климатомъ, какъ напр. въ Средней Азіи, начиная отъ западнаго берега Каспійскаго моря до Монголіи и отъ южн. Сибири до Персидскаго залива. Здѣсь С. принимаютъ самые разнообразныя формы. Ихъ стебли по большей части сочные, толстые; листья или отсутствуютъ, или дѣлаются мясистыми цилин-

дрическими, или въ видѣ чешуекъ. Многія представляютъ мелкія травы, другія—полукустарники, кустарники или даже деревца. Саксауль и баллычъ (*Salsola arbuscula*) вмѣстѣ съ другими видами образуютъ часто обширные лѣса. Подобное же богатство формъ мы находимъ въ сухихъ странахъ вдоль береговъ Средиземного и Краснаго моря, затѣмъ въ центральной Австралии, пампахъ Южн. Америки и прерияхъ Сѣв. Америки. Флора береговъ морей въ этомъ отношеніи гораздо бѣднѣе и однообразнѣе. Изъ полезныхъ растеній нужно отмѣтить прежде всего сахарную свекловицу (*Beta vulgaris* L. var. *Rapa* Duschot.), которая разводится въ огромномъ количествѣ для получения сахара. Обыкновенная свекла также культивируется въ большомъ количествѣ отчасти какъ овоющъ, отчасти на кормъ скота. Затѣмъ общепрѣзентную овоющъ представляетъ шпинатъ (*Spinacia oleracea*). Въ Южн. Америкѣ культивируется довольно часто квиноа (*Chenopodium quinoa*) ради ея мучнистыхъ сѣмянъ. У насъ въ голодные годы крестьяне собираютъ сѣмена лебеды (*Chenopodium album*) и примѣшиваютъ ихъ въ хлѣбъ, что составляетъ, впрочемъ, малопитательный и вредный суррогатъ. Киргизы для той же цѣли собираютъ сѣмена кумарчика (*Agriophyllum ageraria*). Для жителей пустынныхъ странъ С. имѣютъ огромное значеніе, ибо даютъ хорошую пастбища зимой (лѣтомъ скотъ предпочитаетъ другія растенія). Нѣкоторые виды даютъ исключительное тощливо въ этихъ безлѣсныхъ пустыняхъ. Такъ, напр., въ сѣверной части Киргизскихъ степей такую роль играетъ коктепъ (*Atriplex canescens* C. A. M.), маленький кустарникъ, стелющийся по землѣ, но развивающійся въ огромномъ количествѣ и давшій свое название городу Коктебель (Семипалатинской обл.). Южнѣе появляется баллычъ, и затѣмъ саксауль, распространенные до Персіи и Афганистана. На Памирѣ такую роль играетъ терескенъ (*Eurotia ceratoides*), безъ которого переходъ черезъ эту холодную пустыню былъ бы очень затруднителенъ. Наконецъ, надо упомянуть, что многіе виды соянокъ идутъ на приготовленіе соды.

#### *C. Коржинский.*

**Соляной налогъ**, съ точки зрѣнія равномерности обложенийъ, крайне нерационаленъ. Размѣръ потребленія соли вовсе не стоитъ въ связи съ налогоспособностью плательщиковъ; каждый болѣе или менѣе нуждается для поддержанія своего здоровья въ одномъ и томъ же количествѣ соли; можно сказать, даже, что бѣдные классы нуждаются въ большемъ количествѣ соли, такъ какъ они питаются преимущественно растительной пищей, а въ растительной пищѣ содержаніе соли опредѣляется очень незначительной долей процента (въ сырому мясѣ содержаніе соли  $3\frac{1}{2}\%$ , въ вареномъ— $1\%$ ). С. налогъ является, поэтому, худшимъ видомъ поголовного налога, и если послѣдній вызываетъ протесты и все болѣе и болѣе сходитъ со сцены, то не менѣе критики возбудилъ противъ себя и С. налогъ. Онъ имѣть за собой, однако, важное преимущество съ точки зрѣнія финансовой

техники, именно удобство взиманія, вслѣдствіе чего и удерживается до сихъ поръ въ нѣкоторыхъ налоговыхъ системахъ. Производство соли обыкновенно сосредоточивается въ немногихъ пунктахъ страны, а иногда этого достигаютъ путемъ искусственной регламентаціи; такъ, во Франціи, въ 1885 г., было всего 22 самостоятельныхъ С. предприятій. При этихъ условіяхъ взиманіе налога очень облегчено и обходится дешево. Помимо значенія для человѣка, соль важна какъ кормъ для скота и какъ средство удобренія почвы, а также въ промышленномъ отношеніи: почти все страны, где существуетъ налогъ на соль, снабжаютъ многія отрасли промышленности беззашинной солью, а это легко можетъ повести къ контрабандѣ и требуетъ очень сложнаго контроля надъ употребленіемъ беззашинной соли. Но соль не имѣть суррогатовъ, и въ силу этого обложеніе ея обѣщаетъ хороший доходъ—а такъ какъ принципы справедливости, при маломъ вліяніи низшихъ классовъ, долго играли очень незначительную роль въ конструкціи налоговой системы, то въ силу своихъ финансово-техническихъ преимуществъ обложение соли нѣдѣ занимало очень видное мѣсто. Только съ ростомъ вліянія малоимущихъ классовъ значение этого источника доходовъ начало умаляться; въ Англіи, Россіи онъ теперь вовсе исключенъ изъ бюджета. Большую роль въ процессѣ уничтоженія С. акциза въ Англіи играли и интересы развивающейся промышленности: отмѣна акциза на соль способствовала развитію англійской химической промышленности. Формы обложения соли можно свести къ слѣдующимъ: 1) государство захватываетъ въ свои руки всю добчу соли и ея оптовую продажу, но оставляетъ вполнѣ свободной ея розничную продажу (такъ назыв. С. регалия), 2) государство беретъ въ свои руки только продажу соли или 3) устанавливаетъ известный налогъ на соль (акцизъ). С. регалия существуетъ теперь въ Австріи и Италии. Въ Австріи всякое лицо, открывшее соляной источникъ, должно въ течение известнаго промежутка времени довести егоѣмъ до свѣдѣнія мѣстнаго финансового управлѣнія; если источникъ будетъ найденъ годнымъ для эксплуатации, онъ приобрѣтается въ казну, а въ противномъ случаѣ засыпается, чтобы предупредить тайную добчу соли. Всѣ добтыя соль поступаетъ въ казенные магазины, откуда продается по установленной цѣнѣ, въ нѣсколько разъ превышающей стоимость добчи; для промышленныхъ цѣлей соль отпускается по пониженнѣй цѣнѣ. Въ прежнее время, при слабости правительственного механизма и дурномъ составѣ чиновничества, существованіе С. монополіи не гарантировало фискаль отъ контрабандной добчи соли или ея провоза въ страну, вслѣдствіе чего нерѣдко устанавливалась такъ назыв. конскрипція соли, т. е. обязательная для каждого выборка известнаго количества соли. Такъ, напр., при Фридрихѣ Великомъ на каждое лицо полагалось выбирать по  $15\frac{1}{2}$  фунт. соли, на корову—по  $7\frac{1}{4}$  фунт.; тоже самое количество соли нужно было выбрать на каждыхъ 10 овецъ. Во Франціи съ XIV в.

существовала С. регалия; вся страна дѣлилась на округа, съ разнымъ уровнемъ цѣни на соль. Налогъ былъ очень высокъ, и это обстоятельство, а также разнообразие цѣни въ зависимости отъ района вызывало страшную контрабанду. Особые сыщики ходили по домамъ, пробуя соль, чтобы удостовѣриться, получена ли она изъ казенныхъ магазиновъ; въ случаѣ открытия контрабандной соли, виновные подвергались тяжелымъ наказаніямъ. Теперь во Франціи существует акцизъ на соль. Все производство соли находится здѣсь подъ строгимъ контролемъ, но отъ налога освобождается соль, идущая въ кормъ скоту, на производство соды и для цѣлей рыболовства. Стѣснительныя условия, которыми обставленъ отпускъ соли для цѣлей рыболовства, очень препятствуютъ развитию послѣдняго. Въ Россіи система полученія дохода стъ соли много разъ менѣялась: то устанавливалась регалия, то вводился налогъ, то С. промышленность отдавалась на откупъ. Въ 1862 г. окончательно былъ установленъ акцизъ на соль, и въ этой формѣ онъ просуществовалъ у насъ около 20 лѣтъ. Высочайшимъ указомъ 23 ноября 1880 г. С. акцизъ отмѣненъ. Еще комиссія для изслѣдования сельского хозяйства 1873 г. указала на вредныя послѣдствія этого налога для русского скотоводства, а въ 1879 и 1880 гг. русское купечество на нижегородской ярмаркѣ представило правительству ходатайство объ отмѣнѣ налога на соль. Отмѣна налога на соль была встрѣчена очень сочувственно русскимъ обществомъ. Земледѣльческій характеръ страны, преобладаніе въ составѣ пищи нашего населения растительныхъ веществъ обусловливали большую потребность у насъ въ соли. Замѣчено, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, где есть солончаки на выгонахъ и пастбищахъ, овцы отличаются рослостью, способностью къ нагулу и хорошимъ качествомъ мяса и овчины. С. налогъ у насъ былъ не одинаковъ для разныхъ мѣстностей страны: онъ колебался въ предѣлахъ отъ 8 до 30 коп. на пудъ и тѣмъ самыемъ уравновѣшивалъ различную стоимость добычи соли въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи. Это было своего рода покровительственной политикой относительно нѣкоторыхъ районовъ добычи. Съ уничтоженіемъ налога на соль нѣкоторыя солеварни должны были прекратить добычу соли. Неудивительно, поэтому, что не такъ давно на одномъ изъ съездовъ солеваровъ одна группа выскажалась за возстановленіе такого уравнительного налога, который бы создалъ защиту для районовъ, находящихся въ менѣе благоприятныхъ условіяхъ съ точки зритія производства. Отмѣна налога сильно подняла добычу соли, въ пятилѣтіе предшествующее отмѣнѣ (1876—1880) добыто было соли 54 миллиона пудовъ, а въ пятилѣтіе послѣдующее за отмѣной—78,3 миллиона пуд., т. е. болѣе на цѣльыхъ 63,2%. Цѣна на соль также значительно понизилась: прежде соль продавалась по 50 коп.—1 руб. за пудъ, послѣ отмѣны по 20—40 коп. Въ 1892 г. министерствомъ финансовъ былъ возбужденъ вопросъ о возстановленіи налога на соль, но эта попытка осталась безъ результатовъ.

**Литература:** И. И. Янгуль, «Причины и послѣдствія отмѣны С. налога» въ его «Очеркѣ и изслѣдованіяхъ» (М., 1884, т. II); Л. В. Ходскій, «Основы государственного хозяйства» (СПб. 1894, стр. 305—327); Alfred Schmidt, «Das Salz. Eine volkswirtschaftliche und finanzielle Studie» (1874).

*И. О—ов.*

**Соляный-Ерникъ**—см. Ново-Никольское (XXI, 285).

**Соляные варницы**—см. Соль поваренная.

**Соляное масло**—см. Остатки нефтяные.

**Солирскій** (Павелъ Феодоровичъ, 1803—1890)—духовной писатель, протоіерей; образованіе получилъ въ сіб. дух. акд.; былъ проф. богословія, логики и опытной психологіи въ главномъ педагогическомъ институтѣ. Главный ученый трудъ С.: «Опытъ библейскаго словаря собственныхъ имёнъ, въ пяти томахъ; первые 4 тома (1879, 1881, 1883 и 1884) обнимають весь алфавитъ; послѣдній томъ (1887) содержитъ въ себѣ «разныя другія библейскія названія и частью указанія на нѣкоторыи изъ нихъ въ прежнихъ томахъ и въ другихъ мѣстахъ» и расположены также въ алфавитномъ порядкѣ. Словарь С., по полнотѣ содержанія, тщательности и обстоятельности изложенія—трудъ въ своемъ родѣ у насъ единственнѣй, составляющій полезнѣйшее пособіе для изученія Св. Писания. Другіе труды С.: «Записки по нравственному богословію» (1860, 1862 и 1864), «Нравственное православное богословіе» (1 изд., СПб., 1869; 2 изд. ів., 1875), «О христіанскомъ православномъ богослужѣніи и присутствіи въ церкви во время богослуженія» (СПб., 1842). См. некрологи С. въ «Церковномъ Вѣстнике», 1890, № 19, и «Церковныхъ Вѣдомостяхъ», 1890, № 21.

**Сона, сомма**—мѣра жидкостей и сыпучихъ тѣлъ въ Верхней и Средней Италии. На Корсицѣ С. вина = 31,6 литра.

**Сома** (санскр. Soma=«выжатый сокъ»)—одно изъ наиболѣе важныхъ и характерныхъ для индійской мифологии олицетвореній—священнаго въ ведійскомъ культѣ напитка, добываемаго изъ корней и стеблей нѣкоторыхъ растеній. Въ 9-й книгѣ Ригведы его прославленію посвящены 114 цѣлыхъ гимновъ, въ другихъ книгахъ—6 гимновъ, кромѣ того части 4—5 другихъ гимновъ и въ др. мѣстахъ. Имя С., одно и въ сложныхъ формахъ, встрѣчается сотни разъ. Образъ его менѣе человѣкоподобенъ, чѣмъ образъ Инды и Варуны (см.), такъ какъ, очевидно, воспоминаніе о растеніи и его сокѣ постоянно сдерживаетъ воображеніе поэзіи. Поэтому о его человѣческомъ видѣ или дѣйствіяхъ говорится мало, а героические и чудесные подвиги, приписываемые ему, представляются довольно безцѣльными и малохарактерными. Подобно прочимъ божествамъ, С. иногда подъ именемъ Инду, приглашается прийти къ жертвоприношенію и принять приношеній, разложенный на травяной подстилкѣ. Девятая книга Ригведы содержитъ въ себѣ, главнымъ образомъ, гимны С., извѣшія въ то время, какъ его выжимали камнями, проچживали

сквозь шерстяные щёдилки въ деревянные сосуды, въ которыхъ онъ предлагался для питья богамъ и изъ которыхъ его пили и жрецы. Манипуляции, которымъ напитокъ С. подвергался, разукрашены всевозможными хаотическими образами. Онъ означаетъ и, по-видимому, подслащивается медомъ. Цвѣтъ растенія и сока то бурый, то красный, но чаще всего зеленый. Очищаются сокъ С. руками, при чемъ пальцы олицетворяются въ видѣ десяти сестеръ, дочерей Бинасваты. Жрецы, выхмѣающие С., носятъ имя Адхварью. Камни, которыми выжимается сокъ, кладутся на алтарь, на которомъ и происходитъ выжиманіе. Позже добываніе сока совершилось при помощи стуки и песта. Выжатая влага пропускалась черезъ щёдилку изъ овечьей шерсти. Очищенный такимъ образомъ сокъ уже получаетъ эпитеты «чистый» (*uddha*) и «свѣтлый» (*çukta, çuci*). Такой чистый сокъ приносился только богамъ Ваю и Индрѣ, для Митры-Варуны его смѣшивали съ молокомъ, а для Ашвиновъ (см. XIII, 132—133)—съ медомъ. Процѣженій и очищеній С. смѣшивался въ сосудахъ съ водой, молокомъ и ячменемъ. Выжиманіе С. совершилось три раза въ день. Смѣщеніе С. съ водой влечетъ за собой установление особой связи С. съ водами: воды слѣдуютъ его приказаніямъ, онъ течетъ впереди всѣхъ потоковъ, онъ ихъ повелитель и царь, воды его сестры, онъ изливаетъ дождь съ небесъ. Желтый цвѣтъ сока даетъ поводъ сближать его съ солнцемъ. Таинственное увеселяющее и подкѣпляющее дѣйствіе С. приводить ко взглду на него, какъ на божественный напитокъ, дающій бессмертную жизнь. Отсюда его имя аштга (амброзія); онъ любимый напитокъ боговъ, которые пьютъ его, чтобы получить бессмертіе. Отсюда и его цѣлебная сила. Онъ хранитель человѣческихъ тѣлъ и заключенъ въ каждомъ ихъ членѣ, доставляя долголѣтіе. Онъ прогоняетъ грѣхъ (моральную болѣзнь) отъ сердца, разрушаетъ ложь и двиняетъ впередъ правду. Питье С. дѣлаетъ человѣка говорливымъ, возбуждаетъ дѣятельность рѣчи. Отсюда онъ господинъ мысли, отецъ, вождь и производитель гимновъ, руководитель поэзіи, пророкъ среди жрецовъ, душа пророковъ, покровитель молитвы. Онъ надзираетъ надъ тварями; отсюда онъ получаетъ эпитеты много- и тысяче-окаго. С. оказывается подкѣпляющее дѣйствіе и на боговъ. Индра передъ боемъ съ демономъ Вртра пьеть С. и побѣждаетъ всѣхъ своихъ враговъ. Отсюда С.—другъ Индра, его душа, его громовая палица, и самъ получаетъ эпитетъ убийцы Вртры. С., выпитый Индрой, заставляетъ солнце подыматься на небѣ, заставляетъ его сиять; онъ нашелъ свѣтъ и овладѣлъ имъ и небомъ. Отсюда міровое значеніе С., «владыки четырехъ странъ свѣта», создателя двухъ міровъ, неба и земли, поддерживающаго небо и помѣстившаго свѣтъ въ солнцѣ. Тѣсная связь С. съ Индрой въ ихъ борьбѣ съ Вртрай даетъ поводъ говорить о С. независимо, какъ о великомъ бойцѣ, непобѣдимомъ въ бояхъ. Растеніе, изъ которого приготовляется С., растетъ въ горахъ. «Хаома» въ Авестѣ также добывается изъ горныхъ растеній. Бу-

дучи земнымъ растеніемъ, С. въ то же время имѣть небесное происхожденіе. Онъ дитя неба, отпрыска солнца, небесное молоко, про-исходящее по Атхарва-ведѣ изъ сѣмени Пард淮南 (см.). Отсюда недалеко до признания его господиномъ неба, возвышающимся надъ всѣми мірами, подобно Сурѣ (см.). Съ неба С. былъ принесенъ на землю орломъ (олицетвореніе бессеснаго огня—Агни), вырвавшимъ его для Инды. Какъ самое важное изъ растеній, С. получаетъ эпитетъ царя растеній, царя лѣсовъ, отца всѣхъ травъ. Кроме того, онъ царь рѣкъ, всей земли, царь или отецъ всѣхъ боговъ и смертныхъ, царь брахмановъ и т. д. Въ послѣ-ведійской литературѣ С. является обычнымъ именемъ луны, которая выпивается богами и потому блѣднѣеть, покуда ее опять не наполнить солнце. Большинство исследователей держится, однако, мнѣнія, что С. прославляется въ ведійскихъ гимнахъ только какъ олицетвореніе напитка, при чемъ отожествление съ луной является уже вторичнымъ наслажденіемъ. Приготовленіе С. и его кульп уже существовали въ индо-иранскомъ періодѣ. Вѣра въ божественный укрѣпляющий напитокъ, небесного происхожденія, весьма вѣроятно восходитъ уже къ общему индо-европейскому періоду. Первично этотъ напитокъ, вѣроятно, былъ чѣмъ-то въ родѣ меда (санскр. *mâdhi*, греч. *μέδη*, др.-сакс. *medu*), принесенного на землю орломъ (орелъ Инды приносить съ неба С., какъ орелъ Зевса—нектарь, а германскій орелъ—преобразованный Одинъ—меди). Этотъ индо-европейский медъ въ индо-иранскомъ періодѣ былъ замѣненъ Сомой, но еще въ ведійскомъ періодѣ слѣдъ его продолжаютъ сказываться. Растеній, изъ которыхъ приготовлялся напитокъ С., было, по-видимому, нѣсколько въ разныя времена. Въ позднейшей миѳологии (пуранѣ) С.—мѣсяцъ обыкновенно изображается сыномъ мудреца Атри и его жены Аласуи (Alasûyâ). Иногда онъ является и сыномъ Дхармы или получается, вмѣстѣ съ разными другими чудесами и диковинками, при пахтанѣ океана. Въ Вишну-пуранѣ онъ является «паремъ брахмановъ», тогда какъ больше древній памятникъ, Брхадъ-араньяка, называетъ его Кшатриемъ. Въ пуранахъ С. является мужемъ 27 дочерей Дакши (олицетвореніе 27 лунныхъ созвѣздій). Предпочтение, оказанное имъ четвертой изъ нихъ—Рогини (санскр. *Rohini*), вызвало ревность прочихъ и ихъ жалобы своему отцу. Но вмѣшательство Дакши оказалось безплоднымъ, и онъ проклялъ своего зятя, такъ что тотъ остался бездѣтнымъ и сталъ подверженъ уничтожению. Эта жалка его участъ пробудила въ его женахъ состраданіе, и по ихъ просьбѣ Дакша, хотя и не могъ уже снять совсѣмъ заклятіе, однако, сдѣлалъ его уничтоженіе не постояннымъ, но періодическимъ. Отсюда убыль и прибыль луны. Совершивъ жертвенную церемонію Раджасуи (*Râja-sûya*), С. стать заносчивымъ до такой степени, что похотилъ жену Брхаспати—Тару и не хотѣлъ ни за что возвращать ее. Возгорѣлась распиря, въ которой Индра и всѣ боги были на сторонѣ Брхаспати, а мудрецъ Ушана, врагъ Брхаспати,

примкнуль къ С., вмѣстѣ съ демонами Данавами, Дайтами и другими врагами боговъ. При столкновеніи обѣихъ сторонъ земля по-тряслась до своей сердцевины, а С. былъ разрѣзанъ пополамъ трезубцемъ Шивы, почему и получилъ имя Бхагнатма (*Bhagnatma*). Наконецъ, Браhma вмѣшался и остановилъ бой, побудивъ С. отдать Тару ея супругу. Въ результате у Тары родился сынъ Будха, котораго она, послѣ долгаго убѣждѣнія, признала сыномъ С. и отъ котораго произошла такъ наз. «лунная династія» (см.).

**Литература.** Windischmann, «Ueber den Soma-Kultus der Arier» (*Abhdl.* Мюнхенской Акад. Наукъ, 1846); A. Kuhn, «Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks» (1859; 2-е изд. 1886); Д. Н. Овсянко - Куликовскій, «Опыт изученія вакхическихъ культовъ индоевропейской древности въ связи съ ролью экстаза на ранихъ ступеняхъ развитія общественности» (ч. I, «Зап. Имп. Новоросс. Унив.», т. 39, Одесса, 1883). Прочую литературу см. въ «*Vedic Mythology*» Макдонелла.

С. Б.—ч.

**Сома-ваниша** (санскр. *Soma-vamṣa* отъ *Soma*—Сома и *vamṣa*—трость, стволъ, родъ)— тоже, что *Чандра-ваниша*: индійское название лунной династіи (см.) царей, возникшее очевидно уже въ ту позднѣйшую эпоху, когда ими Сомы (см.) сдѣлалось синонимомъ мѣсяца.

С. Б.—ч.

**Сомадена** (санскр. *Somadeva*), прозванный *Бхатта* (с. *Bhatta*), т. е. «великий ученикъ»—составитель объемистаго собранія разсказовъ, носящаго название Катхасаритсагара (санскр. *Kathā-sarit-sagara* = море сказочныхъ рѣкъ). С. былъ родомъ изъ Кашмира и жилъ около конца XI и начала XII вв. по Р. Хр. Сборникъ его составленъ былъ, какъ предполагаютъ, въ началѣ XII в. С. объявляетъ самъ, что его сборникъ, заключающій въ себѣ 24 тысячи двустиний, представлять лишь извлеченіе изъ еще болѣе обширнаго собранія «Брхать-катх», т. е. «великій разсказъ», написанного вѣкіемъ Гунарадхы на одномъ изъ пракритскихъ діалектовъ—*пайшачи* (языкъ злыхъ демоновъ), и отличается отъ своего оригинала только языкомъ и болѣе сжатымъ изложеніемъ. Проф. Вильсонъ и другіе ученые сомнѣвались въѣтиности этого заявленія, но позднѣйшія изслѣдованія подтвердили его (см. статью Böhler'a въ «*Indian Antiquary*», сентябрь, 1872 г.).

**Литература.** Brockhaus, «Somadeva. Gründung der Stadt Pataliputra. Sanskrit und deutsch» (Лип., 1835); его же, «*Kathā-saritsagara. Märchensammlung*» (*Sanskrit und deutsch herausgegeb. von H. Brockhaus*, 3 т., въ 18 книгахъ, Лейп., 1839—1966); его же, «*Analyse des 6 u. 7 Buches von Somadeva's Märchensammlung*» (*«Abhandlungen d. Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften*» 1860 г.); Jibana Vidyasagara, «*Katha-sarit-sagara. Rendered into sanskrit prose from the poem of Somadeva Bhatta*» (Калькутта, 1883); индійское изданіе: «*Somadevabhatta. Kathasaritsagara*, ed. by Pandit Durgaprasad and Kāsināth Pāndurang Parab. Bombay. Nirnaya Sahara Press», 1889; отлич-

ный анг. переводъ С. Н. Tawney, изд. въ 2 томахъ (съ указаніемъ въ «Bibliotheca Indica», 1880—87 (Калькутта); S. Sørensen, «*Indiske Aeventyr og Molbohistorier, efter 10. Bog af Somadeva's Aeventyrsamling*» (1878).

С. Б.—ч.

**Сомалійцы**, *somali*—африканскій народъ хамитскаго или зеюпскаго племени, населяющей область между Аденскимъ проливомъ къ Ю. Абессиніей къ ЮВ и р. Джуббъ къ С. Насчитываютъ 1790000 жителей. По мнѣнію Пауличке, С. по своему происхождѣнію представляютъ смѣщеніе племени Гада съ переселившимися сюда въ VI—XIII вв. арабами. С. распадаются на три крупныя отрасли: Рахалуны, Хавійя и Хавійя-Хашита. Послѣднія въ свою очередь дѣлятся на множество независимыхъ родовъ, враждающихъ часто другъ съ другомъ. Въ качествѣ париевъ среди С. живутъ нѣсколько (вѣроятно, потомки когда-то покоренныхъ туземцевъ) родовъ: юбиры, мигданы и томалы. С. отличаются черной кожей, курчавыми волосами и выдающимися складками; татуированіе распространено. С. ведутъ преимущественно кочевническій образъ жизни и живутъ въ шатрахъ. Языкъ С. принадлежитъ къ зеюпскому корню, съ примѣсью многихъ семитскихъ словъ. Грамматикой сомалійского языка занимались Преторіус въ «*Zeitschr. der deutsch morgenländ. Gesellschaft*» (1870), Гунтеръ (Бомбей, 1880), Шлейхеръ (Б., 1892). Ср. Paulitschke, «*Beiträge zur Ethnographie der Somali, Galla und Harari*» (Лип., 1888); его же, «*Ethnographie Nordostafrikas*» (1893).

**Сома-лока** (санскр. *Soma-loka* «миръ, небо Сомы»)—въ индійской миѳологической космографіи одно изъ семи или восьми лок (см.) или небесъ. По ученію философскихъ школъ Санкхья и Веданта, С.-лока является третьимъ сверху (изъ восьми), и въ немъ находятся мѣсяцъ (Сома) и планеты. Выше его лежать только: самое верхнее Браhma-лока (небо высшихъ божествъ) и Питрь-лока (небо «родителей, отцовъ», въ которомъ пребываютъ предки, мудрецы-риши и прародители—праджапати). Ниже его лежитъ Индра-лока (небо низшихъ божествъ) и остальные лока, послѣднимъ изъ которыхъ является Пишача-лока (небо низшихъ злыхъ духовъ). См. также Лока.

С. Б.—ч.

**Сомаль**—такъ наз. область въ Африкѣ, занимающая сѣверо-восточный уголъ, обра-зуемый Аденскимъ проливомъ съ С. и Индійскимъ океаномъ съ В.; на Ю и З граничатъ съ областями Гада и Давакиль. Пространство 712 т. кв. км. Поверхность представляетъ возвышенность (Огады), поникающуюся къ Ю. На сѣверномъ краю у Аденскаго пролива тянется горная цѣнь, параллельно которой южнѣе расположены дѣй другія цѣни горъ Хаудъ и Ногаль. Вершины Кондела 3500 м., Линхъ 220 м. и Анкоръ—1130 м. Рѣки Джубба, Веби Джебели; остальные—пересыхающіе потоки. Климатъ нездоровъ на побережье; въ горахъ сносный. Дождевые времена при сѣверо-восточномъ муссонѣ дѣлятся на побережья отъ декабря до мая, внутри страны—отъ апрѣля до июля. Растительность скучна;

мимозы, тамариски и лишь въ долинахъ рѣкъ финиковая пальма, адансонія. На возвышенностихъ много благоустроенныхъ травъ, алоэ, гумми. Водятся львы, леопарды, зебры, обезьяны, слоны, жирафы, страусы. Домашнія животныя: верблюды, лошади, ослы, крупный рогатый скотъ, овцы и козы. Главнѣйшая поселенія на Аденскомъ проливѣ, Цейла, Булхаръ, Берберъ, Карамъ, Ласъ-Гори, Бендеръ Гасимъ—въ британской сфере вліянія. Внутри страны: Бардара и Логхъ на р. Джуббъ, Барри на Веби Джебели и Фафтъ на Тугъ-Фавръ. Внутри страны господствуетъ мѣновая торговля, на побережье счетъ ведется преимущественно на индійскіе руши. Страну С. насѣдовали Буртонъ и Спикъ (1855), фон деръ Декентъ (1865), Бреннеръ (1867—68), Гагенмахеръ (1874), Ревуаль (1882—86), Менгесъ (1884—85), Паулитчекъ (1885), Джемстъ (1885), Бауди и Кандео (1891), Русполи (1891 и 1893), Боттего (1893), Гойосъ (1893) и Дональдсонъ Смитъ (1894). У древніхъ египетинъ страна С. была извѣстна подъ именемъ *Цунитъ*. Въ XIII в. арабы здѣсь основали рядъ поселеній; въ XVI—XVII в. здѣсь появились португальцы, вытѣсненные въ 1698 г. Маскатскимъ имамомъ. Въ 1866 г. побережье здѣсь завладѣлъ занзибарскій султанъ. Въ 1875 г. египетскій хедивъ занялъ гавань Цейла и Берберу и передалъ ихъ черезъ 10 лѣтъ англичанамъ. Въ 1887 г. французы утвердились въ Таджурѣ. Въ 1891 г. р. Юбъ признаана границей между итальянскими владѣніями въ Эритреѣ и британской сферой вліянія въ С. Литературу—см. соч. вышеизложенныхъ изслѣдователей.

**Соманатха** (санскр. *Somanâtha*=Сома повелитель), то же, что Сомешвара (см.)—одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Шивы; современная форма Сомнатхъ дала имя знаменитому святыню индуистовъ въ Гудзераѣ.

**Сомана** (санскр. *Somara*, имен. мн. *Somârâ*)—«пьющій Сому». Эпитет одного изъ многочисленныхъ подраздѣленій, на которыхъ распадаются «отцы» (*Pitrs*) или обоготовленные души предковъ, занимающія видное мѣсто въ индійской мифологии.

**Сомапати** (санскр. *Sowapati*)—«владыка», господинъ Сомы (см.)—одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Индры, спутникомъ которого является Сома.

**Сома-Пушань** (санскр. *Soma-Pushan*)—одинъ изъ двойственныхъ или парныхъ божествъ индійской мифологии ведійского периода, представляющее какъ-бы неразрывную пару, состоящую изъ двухъ отдельныхъ божествъ—С. и Пушана (см.). С.-Пушань въ Ригведѣ прогоняютъ тьму: ихъ призываютъ заѣмъ, чтобы они ускорили бѣгъ семи-колесной колесницы съ пятью вожжами, запряженной мыслю и измѣряющей міровое пространство. Они являются породителями здоровья, неба и земли, покровителями мира, которыхъ боги сдѣлали средоточіемъ бессмертія. Для нихъ призываются Индра, чтобы онъ вызывалъ зреющее молоко у еще незрѣлыхъ коровъ. Вмѣсть они даруютъ победу надъ врагами и великое обилье здоровья и пищи. Не смотря на такой согласный образъ дѣйствий и одинаковыя

цѣли, они представляютъ и извѣстныя несходныя, противорѣчащи другъ другу черты: одинъ (С.) имѣть своимъ постояннымъ мѣстопребываніемъ небо, тогда какъ другой обитаетъ на землѣ и въ воздухѣ; одинъ производить всѣхъ тварей, тогда какъ другой возбуждаетъ зрееніе всего.

С. Б.—ч.

**Сома-Рудра** (Soma - Rudra) — одно изъ двойственныхъ или парныхъ индійскихъ божествъ ведійской эпохи, представляющее не разрывное соединеніе двухъ отдельныхъ божествъ С. и Рудра (см.). С.-Рудра призываются въ ведійскихъ гимнахъ съ просьбой отстранить болѣзни и упадокъ отъ дома и освободить ихъ отъ узъ Варуны. Такъ какъ С.-Рудра обладаютъ острымъ оружіемъ, то ихъ умоляютъ также о снисхожденіи, пощадѣ.

С. Б.—ч.

**Сомаръ** (арм.)—мѣра сыпучихъ тѣлъ. С. шиеницы равняется въ разныхъ мѣстахъ разному вѣсу: въ Александровскомъ у., Эриванской губ.—около 19 пуд., въ Сурмалинскомъ и Эчміадзинскомъ уѣздахъ, той же губ.—3 пуд., въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ, Тифлисской губ.—12 пуд., въ Зангезурскомъ у., Елизаветпольской губ.—60—75 фун., и пр. С. въ Александровскомъ, Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ у. дѣлится на 16 частей, называемыхъ *котъ* или *кодъ* (см.), въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ въ С. считается 10 багмановъ (по 12 фунт. въ каждомъ), а въ Зангезурскомъ у. 6 кила или 8 чанаговъ (см. Кила, XV, 54). С. употребляется и какъ мѣра поверхности, и въ этомъ случаѣ, она означаетъ пространство земли, на которой можно высѣять одну такую мѣру шиеницы. Въ Александропольскомъ уѣзда С., какъ мѣра поверхности, замѣняется иногда татарскимъ словомъ урганъ (веренка).

**Сомасаметха** (санскр. *Somasamsthâ* = *Soma + samsthâ* = пребываніе, форма, основная форма извѣстной жертвы) — то же, что Сомаага (см.).

**Сома-тиртха** — мѣсто религиозного паломничества въ Индіи, на полу-овѣ Гудзераѣ, вблизи прославленного храма Сомнатха (см.) и города Паттантъ Сомнатха. Это географическое название объясняется изъ легенды, что мѣсяцъ Сома получилъ здѣсь испѣленіе отъ уничтоженія, наведенного на него прохладѣемъ его свекра—Дакши. Мѣсто это называется также *прабхаса* (санскр. *Prabhâsa*).

**Сомаага** (санскр. *Somaâyâga* = жертва Сомою) — въ индійскомъ ритуалѣ ведійской эпохи общее название жертвоприношений, въ составъ которыхъ входило приготовление Сомы. Съ теченiemъ времени, однако, принесение С. начинаетъ становиться исключительнымъ явленіемъ. Причина лежитъ въ его дорогоизвѣстности. Только иногда обрядъ Сомы длится одинъ день, обыкновенно же тянется нѣсколько сутокъ. Если длительность его превышаетъ 12 дней, то онъ получаетъ название *саттра* (*sattrâ* = засѣданіе). Есть саттры, длившияся нѣсколько мѣсяцевъ, цѣлый годъ и даже нѣсколько лѣтъ. Въ теоріи нѣкоторыя изъ нихъ могутъ длиться 1000 лѣтъ. Эти церемоніи требуютъ особыхъ приготовленій. и

весьма сложныхъ обрядовъ. Мѣсто совершения церемонии должно быть приготовлено каждый разъ вновь, со своей двойной загородкой, различными шалашами и алтаремъ необыкновенно сложного устройства. Необходимъ открытый столъ для брахмановъ, раздача милостыни, устройство игры и т. д. Вступлениемъ къ каждой С. служитъ церемония такъ называемой *дикши* (см. B. Lindner, «Die Dikshâ oder Weihe für das Somaopfer», Липп. 1878), состоящая въ освященіи лица совершающаго С. Продолжительность одной этой вступительной церемонии обнимаетъ отъ одного до трехъ, четырехъ, семи, двѣнадцати дней и даже до одного мѣсяца или года. Затѣмъ слѣдуетъ «покупка Сомы» (Somakraya), при которой роль продавца играетъ одинъ изъ брахмановъ, и пѣлый рядъ промежуточныхъ церемоний, приводящихъ къ выжиманію Сомы, совершившемуся утромъ, въ полдень и вечеромъ. Ср. A. Hillebrandt, «Das Altindische Neu- u. Vollmondsopfer in seiner einfachsten Form» (Лейп., 1880); его же, «Ritual - Litteratur. Vedische Opfer und Zauber», 2 вып. III-го тома Бюлеровскаго «Grundriss der indo-arischen Philologie» (Страсбургъ, 1897).

**Сома-чандрамась** (санскр. Soma-candramas = Сома — богъ луны) — въ индійской послѣ-ведийской мифологии имя лунного бога, въ которомъ окончательно слились древній ведійскій Сома (см.) съ олицетвореніемъ мѣсяца.

**Сомаяджа** (санскр. Somayajna = жертв. Сомой) — то же, что Сомаяга (см.).

**Сомбререте** (Sombrerete) — гор. шт. Закатекасъ въ Мексикѣ, на правомъ берегу р. Санть-Аntonіо, на выс. 2570 м. надъ уровнемъ моря. Близъ него извѣстные серебряные рудники. Жителей 18060 (1880 г.).

**Сомервилль** (Somerville) — гор. въ Сѣв.-Амер. Шт. Массачусетсъ, предмѣстье г. Бостона. Обширныя бойни; множество фабрикъ и заводовъ. Много красивыхъ виллъ. Жит. 24933 (1890 г.).

**Сомервилль** (William Somerville, 1677—1742) — англійскій писатель; былъ мировымъ судьемъ. Главный трудъ Сомервилля: «The chace» (1735, новое изд. въ 1873) — дидактически-описательное сочиненіе, написанное бѣлыми стихами, въ которомъ онъ восхваляетъ спорть. Его «Works» появлялись въ Лондонѣ въ 1742, 1776 гг. и чаще. Біографія его въ «Lives of the poets» Джонсона.

**Сомервилль**. (Мэри Somerville, 1780—1872) — англ. писательница въ области физики и астрономіи, дочь вице-адмирала Вильяма Файрфакса, вышла за капитана Самуила Грейга, бывшаго своего учителя. Въ 1826 г. издала трудъ о намагничающей силѣ солнечныхъ лучей, за которымъ послѣдовала переработка «Небесной механики» Лапласа подъ заглав.: «Mechanism of the heavens» (Лонд., 1831). Наиболѣе важный трудъ С.: «On the connexion of the physical sciences» (тамъ же, 1854; 10 изд., тамъ же, 1877) пользовался большими успѣхомъ, благодаря глубинѣ содержанія и ясности изложенія. Въ 1835 г. С. была избрана членомъ королевскаго общества наукъ. — По смерти своего первого су-

пруга С. вышла вторично за врача Вильяма С., въ 1838 г. перѣехала въ Италию, где въ 1860 г. вновь овдовѣла. Изъ трудовъ С. еще извѣстны: «Physical geography» (Лонд., 1848; 7 изд. 1877; русскій переводъ А. Мина, М., 1868) и «On the molecular and microscopic sciences» (1869). Ср. ее «Personal recollections from early life to old age» (1873 — автобіографія С.); Remont, «Marie S.» (въ «Historisches Taschenbuch», Липп., 1877).

**Сомери** (de Saumery) — французскій писатель (ум. около 1770 г.). Его сочиненія: «L'Antichrelion ou L'Esprit du calvinisme opposé a Jésus-Christ et à L'Evangile» (1731); «Mémoires et aventures secrètes et curieuses d'un voyageur au Levant» (1732—1735); «Les Delices du pays de Liège ou description des monuments de cette principauté» (1738—1744); «Anecdotes venitaines et turques ou nouveaux mémoires du comte de Bonneval» (1740); «L'heureux imposteur ou aventures du baron de Janzac» (1740); «Aventures de M-me la duchesse de Vaujour, histoire véritable» (1741); «Le Diable ermite ou aventures d'Astaroth banni des enfers» (1741).

**Сомерсъ** (Somerset) — граф. на ЮЗ Англіи, у Бристольского канала, 4247 кв. км., жит. 510076 (1891 г.). Поверхность гористая, перерѣзанная небольшими цѣпями, изъ коихъ самая высокая Донкерри (520 м.) и Паракомбъ (479 м.). Орошается рр. Авонъ, Парретъ, Брю, Аксъ, Тонъ. Вдоль рекъ много болотъ и плодородныхъ участковъ, въ другихъ мѣстахъ обширные пустыри, какъ, напр., Эксморпъ на З. Богатые луга способствуютъ скотоводству и молочному хозяйству. Производство сыра, шерсти и сидра. Камен. уголь, свинецъ, жѣлѣзо, асбѣдъ, строительн. камень. Фабрики шерстяныхъ и шелковыхъ изделий, кружевъ, перчатокъ, стекла и др. Въ Бристольскомъ кан. ловля сельдей и лососины. Главные гг.—Бать и Тоунтонъ. По всему графству разѣяны памятники исторической древности.

**Сомерсъ** (Somerset) — фамилія английскихъ герцоговъ и графовъ, которую въ XVI в. стали носить Сеймуръ. Однимъ изъ замѣчательныхъ представителей С. былъ герцогъ Эдуардъ Сеймуръ, братъ супруги короля Генриха VIII Джені Сеймуръ. Во время шотландской компании С. былъ сдѣланъ графомъ Гортфордскимъ и получилъ начальство надъ английскій арміей. Онъ былъ главою «новыхъ людей», дворянъ «новой крови», выдвинутыхъ королемъ и не имѣвшихъ опоры въ народной массѣ. Еще при жизни Генриха VIII С. готовился играть роль въ будущемъ, образовавъ, вмѣстѣ съ Лисли, свою партію. Послѣ смерти Генриха, престолъ долженъ былъ перейти къ его сыну, Эдуарду VI, во за его малолѣтствомъ — Эдуарду было всего девять лѣтъ — Генрихъ назначилъ въ свое завѣщаніи совѣтъ регентства, состоявшій изъ 16 членовъ. С., какъ дядя нового короля, такъ удачно воспользовался попавшимъ въ его руки завѣщаніемъ Генриха, что товарищи признали его протекторомъ королевства и опекуномъ Эдуарда. Тогда же онъ наградилъ себя повышеніемъ въ сань герцога С., а, получивъ отъ малолѣтняго короля званіе протек-

тора, дававшее ему право действовать и безъ согласія товарищій—С. сдѣлался неограниченнымъ правителемъ Англіи (1547 г.). Первая мѣры протектора, направленные противъ крайностей абсолютизма Генриха VIII, сдѣлали его имя, ненадолго, популярнымъ, но время его управлениія было для Англіи тяжелымъ. Какъ религіозныя, такъ и аграрныя реформы С. привели его къ падению. Въ религіозномъ отношеніи С. былъ на сторонѣ радикальныхъ преобразованій, раздѣляя взгляды Крамера (см.). Онъ назначилъ ревизоровъ для визитациіи всѣхъ церквей, приостановивъ на это время дѣйствіе власти епископа и воспретивъ говорить, безъ разрѣшения, проповѣди. Былъ отмѣненъ статутъ «Шести статей», уничтожены всѣ законы противъ еретиковъ, а въ 1549 г. парламентъ одобрилъ «Книгу общей молитвы». Появленіе этой «Книги» послужило началомъ движенія религіозно-соціального. Особенно сильны были волненія на западѣ, въ Девоншире и Корнуэльсѣ. Раздрожала, какъ дворянъ, такъ и крестьянъ, секуляризациія церковныхъ земель, капелль, госпиталей, коллегіумовъ. Хранившіеся драгоценныя манускрипты въ университетскихъ и колледжальныхъ библіотекахъ были сожжены, какъ пропитанные шапизмомъ. Благодаря секуляризациіи, положеніе фермеровъ измѣнилось къ худшему и снова обострился аграрный вопросъ: продолжалось огораживание земель, уничтоженіе мелкихъ фермъ новыхъ землевладѣльцевъ и раздача земли крупнымъ арендаторамъ, пашни были превращены въ парки, рента повысилась. Сюда же присоединились и финансовые затрудненія, связанные съ измѣнениемъ въ штатности денегъ, благодаря притоку благороднаго металла, а также благодаря выпуску низкопробной монеты. Неудача была и външняя политика С. Желая осуществить мечту Генриха VIII—соединить Англію съ Шотландіей, С. вступилъ въ войну съ нею. Франція поддержала Шотландію, выславъ къ ей берегамъ флотъ. С. лично, съ 18 тысячной арміей, перешелъ лѣтомъ 1547 г. Твидъ, разбивъ шотландцевъ, но победа эта лишила Англію всякой надежды на соединеніе съ Шотландіей, такъ какъ шотландцы согласились на бракъ своей королевы Маріи Стюартъ съ французскимъ королемъ Генрихомъ II, укрѣнивъ этимъ вліяніе Франціи въ Шотландіи. Деспотизмъ С. привелъ къ народнымъ неудовольствіямъ, выразившимся въ протестахъ противъ нововведеній и неудовольствіямъ аристократовъ, боявшихся возстаній. Особенно страшнымъ было возстаніе норфолькцевъ, жестоко подавленное. Противъ С. начали интриговать его родной братъ Томасъ Сеймуръ, завидовавшій ему, но С. обвинилъ его въ государственномъ преступленіи и подпись смертный приговоръ (1549). Въ концѣ этого года, аристократія, изъ страха передъ коммунистической революціей, о которой тогда говорили, отпала отъ С., и совѣтъ заставилъ его отказаться отъ протектората: С. арестованы и отправлены въ Туэръ, но по томъ освободили, благодаря упрашиванію просыбамъ. С. хотѣлъ вернуть свою власть и извергнутъ Нортонберлэндомъ, правителя Англіи,

а потому былъ вторично преданъ суду и 22 января 1552 г. казненъ.

П. К.—и.

**Сомерсексъ о-ва** (Somers Islands) — см. Бермудскіе острова.

**Сомерь** (Викторъ Somer, 1839—1874)—польскій экономистъ. Отдѣльно напеч.: «Des domaines de l'etat en Autriche» (1867).

**Сомешвара** (санскр. Somesvara=Сома = Сома + īcvara = владыка, повелитель) — «повелитель, господинъ луны, одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Шивы (см.), перенесенный и на его фаллическую эмблему или Лингу, поклоненіе которой совершалось въ знаменитой святынѣ Сомнатх въ Гудзератѣ, разрушенной Махмудомъ Газневидомъ.

**Сомина**—р. Новгородской губ., Устюжского у., вытекающая изъ оз. Сомина, дл. 29 вер., впадаетъ въ оз. Вожанское. С. входитъ въ составъ Тихвинскаго водного пути и на всѣмъ своемъ протяженіи судоходна; на ней 8 шлюзовъ. Съ береговъ С. отправлено вънизъ къ Волѣ (1897 г.) 3162 плота съ лѣсными материалами. Пристань Сомино (см.).

**Сомино**—с. и пристань Новгородской губ., Устюжского у., при р. Соминѣ, входящей въ составъ Тихвинскаго водного пути. Постоянныхъ жителей не болѣе 200; лѣтомъ село оживаетъ. Значительный отпускъ лѣсныхъ материаловъ. Почта и тѣл.г.

**Сомино**—оз. Новгородской губ., Устюжского у., дл. 2 вер., шир. 100—300 саж., входитъ въ составъ Тихвинской водной системы. Въ оз. С. впадаетъ р. Волчина, истокомъ его служитъ р. Соминка (см.).

**Соминское болото**—Новгородской губ., Тихвинского и Устюжского у., между рр. Соминкою, Чагодощею, Ладью и озерами Шиголой, Тутикомъ, Тутокую, Кайгумо и Боброщемъ. Площадь С. болота св. 400 кв. вер., на половину оно заросло лѣсомъ.

**Сомма** (Somme, лат. Somara)—р. въ сѣв. Франціи (въ Пикардіи), истокъ въ дلت. Энѣ, въ 11 км. отъ С.-Кантена, гдѣ соединяется каналомъ съ Шельдой; другой каналъ сопровождаетъ р. С. на протяженіи 156,6 км., у С.-Симона отходитъ каналъ (Кроза) къ Уазѣ; протекаетъ гг. Перронъ и Амьенъ; отъ Аббевилля до С.-Валери сопровождается также каналомъ; впадаетъ въ 6 км. ниже С.-Валери въ Ламаншъ. Приливъ достигаетъ до Аббевилля. Морскія суда доходятъ до С.-Валери. Притоки: справа—Анкъ, Галлю, слѣва—Авръ и Сель.

**Соммербергъ** Фридрихъ - Вильгельмъ Sowmer z Sommersbergu — силезскій историкъ, жившій въ полов. XVIII в. Труды его: «Silesiacarum gentium scriptores» (1729—32), «Diplomaticum Bohemo-Silasiacum» (1733), «Tabulae ducum Silesiae» (1723), «Zur Historie und Genealogie von Schlesien» (1785) и друг.

**Сомми** (Somme) департаментъ—въ сѣв. Франціи, въ Пикардіи, у Ламанша. 6161,2 кв. км., 543279 жит. Поверхность ровная, въ южной части встрѣчаются высоты до 130—180 м. Хорошо орошена р. С. съ приток. Отъ и Брель. Прибрежье при устьѣ С. въ IX в. было еще подъ водой (отсюда название Mag-en-terre и Maguentertte), нынѣ оно составляетъ плодород-

нѣшнюю часть Пикардія. Сѣется пшеница, рожь, овесъ, ячмень; воздѣлываются пенька, ленъ, свекловица, картофель, бобовые овощи. Садоводство (особенно яблоки, идущія на приготовленіе сидра, ежегодно ок. 98 т. гкв.), прекрасные луга и пастбища. Скотоводство, свиневодство и овцеводство. Обрабатывающая промышленность: ткани полушерстяныя и полушелковыя (*Articles d'Amiens*), сукна (Аббевиль), ковры, полотно и канаты; маслобойное и мыловаренное производство; сахариновые и фаянсовые заводы. Кораблестроеніе. Главн. гавани въ устьѣ С.: С.-Валери, Ле Брюта и Кай-сюръ-Меръ. Ввозится каменный уголь, лѣсъ и вино; вывозятся фабричныя изделия. Желѣзныхъ дорогъ 600 км. Округовъ 5—Аббевиль, Амьенъ, Дулланъ, Мондидье и Шеронъ. Главн. городъ—Амьенъ.

**Соммье** (Жанъ-Клодъ Sommier)—французск. историкъ (1661—1737), авторъ обширныхъ трудовъ: «*Histoire dogmatique de la religion*» (1708, 6 т.), «*Histoire dogmatique du Saint-Siège*» (1716).

**Сомнабулизмъ**—см. Гипнотизмъ (VIII, 731).

**Сомнатхъ** (болѣе древнее Соманатха, см.) или *Део Паттанъ* (божій городъ), также *Паттанъ Соманатхъ* или *Сомнатхъ Паттанъ* (городъ Шивы - Соманатхи)—городъ съ особенно почитавшимся храмомъ С., лежавшій на южномъ берегу полу-озера Гудзерата въ Остіндії, вблизи порта Вераваль или Байравуль, древн. Элапура. Здѣсь стоялъ великолѣпный храмъ Шивы, поддерживаемый 56 пиластрами; внутри его, въ святилищѣ, куда не долженъ былъ проникать вѣнчаній свѣтъ и которое освѣщалось только лампадой, подвѣшеннай на золотой цѣпи, стояла фаллическая эмблема Шивы, одинъ изъ двѣнадцати великихъ *линга* (см.). Магадевы, сдѣланній изъ полированнаго камня, вышинаю въ 5 локтей и ходившій въ землю на два локтя. По преданию, онъ, какъ и прочие *линга*, сошелъ съ небесъ. Махмудъ Газневидъ въ 1024 г. осадилъ городъ С. Раджпуты отчаянно оборонялись два дня, но на третій мусульмане одолѣли, и Махмудъ вступилъ въ таинственное святилище С. По преданию, фанатикъ Махмудъ самъ разбилъ священную эмблему, осколки которой были предназначены служить трофеямъ въ Газіѣ. Жрецы храма предложили Махмуду громадный выкупъ, если онъ воздержится отъ дальнѣйшаго разрушенія святыни. Но Махмудъ объявилъ имъ, что желаетъ прославиться въ потомствѣ не какъ торговецъ идолами, а какъ ихъ разрушитель. Подъ сводами святилища найдены были колоссальные сокровища. Знамениты ворота храма (изъ сандалового дерева, 11 фт. длины и 9 шир.) были отвезены въ Газиу въ мечеть и оттуда были возвращены опять въ Индию послѣ побѣдоноснаго похода англичанъ въ Авганистанъ въ 1842 г. Намѣстникъ Индіи, лордъ Элленборо, издалъ по этому поводу напыщенную прокламацію, въ которой указывалъ на любовь и заботливость Англіи по отношенію своихъ индійскихъ подданныхъ. Прокламація эта, однако, не имѣла успѣха, п даръ Элленборо не былъ принятъ новымъ

храмомъ, выстроеннымъ уже въ текущемъ столѣтіи вдовой мараттскаго раджи Агела Бхаз на мѣстѣ прежняго С. Новый символъ *махадео* (магадевы) поставленъ въ этомъ храмѣ, посыпаемомъ желающими получить потомство. Тутъ же показывается тополь, растущій на томъ самомъ мѣстѣ, на которомъ Кришна получилъ смертельную рану отъ стрѣлы, положившей конецъ его воплощенію въ этой формѣ.

**Сомисъ-Пай**—гора въ Уральскомъ хр., на границѣ Архангельской и Тобольской гг., подъ 66°30' с. ш. и 64°30' в. д.; выс. 3334 фт.

**Сомисъ**—р. Приморской обл., притокъ Амгуни, берѣть начало изъ отроговъ хребта Кивуна, течетъ съ З на В., а затѣмъ подъ прямымъ угломъ поворачиваетъ къ Ю и впадаетъ въ протоку Абланги, у лѣваго берега рѣки. Длина теченія около 60 вер. Рѣка имѣетъ видъ быстраго горнаго потока, въ которомъ встрѣчается много кремнистыхъ породъ желтаго кварца и красной яшмы. Долина обставлена горами, въ видѣ коническихъ сопокъ, которыхъ далеко уходить на С и известны подъ именемъ Самнякъ, чтозначитъ по-негидальски дымокуръ; съ нихъ рѣка несетъ громадныя тополевые деревы, которыя постепенно загромождаютъ русло.

**Сомнеръ** (Вильямъ Sowner)—англійск. археологъ (1598—1669). Его труды: «*The antiquities of Canterbury*» (1640), «*The insecurities of princes*» (1648),—поэма, приложенная къ сочиненію «*Historiae anglicanae scriptores*», (1652), «*Dictionarium saxonico-latino-anglicum*» (1659), «*A treatise of the roman ports and forts in Kent*» (1693).

**Сомонникъ**—употребляется на нижней Волгѣ для лова покатнаго сома, т. е. возвращающагося (въ юлѣ) въ море, по окончаніи нереста. С. состоитъ изъ толстой бечевки или веревки—«хребтины» въ 50 маховыхъ сажени; на каждой сажени прикрепленъ полуаршинный поводокъ ст круными крючками. Устанавливается онъ на днѣ поперекъ рѣки, на двухъ деревянныхъ якоряхъ, привязанныхъ къ концамъ хребтины; якорь состоитъ изъ двухъ рогуль, которыми крѣпко захватывается камень, привязываемый къ нимъ бечевой. Для удержанія С. на извѣстной глубинѣ, т. е. для того, чтобы насадка не лежала на днѣ, черезъ 7—10 крючковъ, на полуаршинныхъ поводцахъ, привязываются пучки байдынъ (поплавковъ). С. представляеть большое сходство съ самоловнымъ стерляжымъ переметомъ (см. табл. къ ст. Рыболовство). Каждый рыбакъ ставить С. десятками, иногда сотнями. Приманко служатъ мелкія рыбки, раки и, въ особенности, саранча, а за недостаткомъ этихъ насадокъ—даже куски старой прокоптившейся кошины и старые пробки. Покатній сомъ настолько голоденъ, что хватаетъ дорогой все, что ему попадается на встречу.

Н. Б.—и.

**Сомонъ** (Андрей Ивановичъ)—любитель искусства и писатель по его части, род. въ 1830 г., получивъ образование въ спб. ларинской гимназии и унив. по физико-математич. факультету, въ бытность гимназистомъ посѣщалъ классы спб. рисовальной школы для

приходящихъ, а затѣмъ учился рисованію и живописи у академика Буджина. По окончаніи университетскаго курса, въ 1854 г., занимался преподаваніемъ математики въ частныхъ домахъ и пансіонѣ Г. Эмме, въ 1855—59 гг. преподавалъ физику въ горючомъ институтѣ, а въ 1858—59 — въ офицерскихъ классахъ морского кадетск. корпуса. Въ 1859—62 гг. печаталъ въ «Журн. Мин. Пут. Сообщ.» свой переводъ съ итал. языка на русский классического сочиненія Галилея: «Разговоры и доказательства относительно законовъ движенія», снабженный предисловіемъ и примѣчаніями (трудъ, оставилъ недопечатаннымъ). Не чувствуя, однако, особенной любви къ математикѣ и предаваясь мало-по-малу влечению къ искусству, онъ вскорѣ бросилъ карьеру педагога и стала изучать исторію художествъ, интересъ къ которой усилили въ немъ многократныя поїздки въ чужіе края, где онъ имѣлъ возможность близко знакомиться съ памятниками живописи и другихъ отраслей искусства. Съ 1857 г. сталъ помѣщать статьи преимущественно художественно-историческаго и художественно-критического содержанія въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ и состоять сотрудникомъ въ «СПб. Вѣдомостяхъ» Очкіна, Корша и Баймакова. Въ 1859 г. выпустилъ въ свѣтъ описание картинной галлереи Имп. Эрмитажа — первое доступное для публики руководство для обзора этой галлереи. Съ 1863 по 1866 г. служилъ при Имп. академіи наукъ управляющимъ канцелярие ея конференціи; переводчикомъ академіи и помощникомъ редактора академическихъ «Записокъ». Въ 1871 г., за содѣйствіе къ развитію въ средѣ русскихъ художниковъ искусства гравированія à l'eaу-forte и за изданіе руководства по этому предмету, былъ избранъ академіею худ. въ ея почета. вольн. общники. Въ 1872—74 гг., по порученію этой академіи, приводилъ въ порядокъ ея картиную галлерею и составилъ описательный каталогъ этой галлереи (три части, СПб., 1872—86; первая часть доставила автору Уваровскую премію), въ 1870-хъ г. помѣщалъ при отчетахъ акад. худ. краткія біографіи ея умершихъ членовъ, участвовалъ въ нѣсколькихъ комиссіяхъ, назначавшихся при академіи по разнымъ художественнымъ вопросамъ, въ 1878 г. былъ командированъ въ Парижъ на всемирную выставку въ качествѣ комиссара русскаго художественного отдея и члена международнаго жюри. Съ 1878 г. состоять дѣйств. членомъ имп. общества поощренія худож. и съ 1880 г. безсмѣнно засѣдаеть въ комитетѣ этого общества. Въ 1883—90 гг. редактировалъ журналъ «Вѣстникъ изящн. искусствъ», издававшійся при акад. худ., въ 1883—89 гг. читалъ лекціи исторіи изящн. искусствъ на спб. высшихъ женскихъ курсахъ, въ 1886 г. занялъ должность старшаго хранителя Имп. Эрмитажа по отдѣленію картинъ, гравюръ и оригинальныхъ рисунковъ и съ того времени посвящаетъ свою дѣятельность главнымъ образомъ содержанію въ по-рядкѣ, пополненію и описанію вѣренихъ ему коллекцій. Съ 1891 г. состоять сотрудникомъ въ изданіи настоящаго Словаря и ре-

дактируетъ въ немъ отдѣль изящн. искусствъ. Важнѣйшимъ изъ трудовъ С. долженъ считаться подробный трехтомный каталогъ картинной галлереи Эрмитажа, составленный согласно всѣмъ новѣйшимъ требованіямъ науки, по образцу лучшихъ каталоговъ западно-европейскихъ галерей (вышелъ въ свѣтъ 1-мъ изданіемъ на русск. языке въ 1889—95 гг., на франц. въ 1891—95). Изъ статей С., появившихся въ периодическихъ изданіяхъ, наибольѣ значительныя: «Карлъ Павловичъ Брюловъ и его значеніе въ русскомъ искусстве» («Пчела», 1876 г.; отдѣльная брошюра, СПб., 1899), «Антуанъ Вирцъ, бельгійскій живописецъ» («Свѣтъ», научно-художест. журналъ Н. Вагнера, 1877), «Павелъ Андреевичъ Федотовъ» («Пчела», 1878) и «Женщины-художницы» («Вѣсты. изящн. иск.», т. I).

**Сомовъ** (Госифъ Ивановичъ, 1815—76) — братъ А. И. С., даровитый проф. и академикъ, дѣятельно и плодотворно трудившійся въ по-принципѣ чистой и прикладной математики. Окончивъ въ 1835 г. курсъ по физико-математическому факультету московскаго университета со степенью кандидата, С. принялъ за составленіе сочиненія, задуманнаго еще въ университѣтѣ. Трудъ этотъ, напечатанный въ 1838 г. и озаглавленный: «Теорія опредѣленныхъ алгебраическихъ уравненій высшихъ степеней», былъ удостоенъ Демидовской преміи со стороны академіи наукъ. Для существованія пришлося С. поступить учителью математики въ московское коммерческое училище и въ дворянскій институтъ. Въ 1841 г. выдержанъ экзаменъ, онъ защитилъ диссертацию: «Объ интегралахъ алгебраическихъ ирраціональныхъ дифференціаловъ съ одною переменною» на степень магистра философіи. Петербургскій университетъ пригласилъ его на ваканцію адъюнкта-профессора. Въ университѣтѣ онъ читалъ сначала высшую алгебру, затѣмъ всѣ другія отрасли чистой математики, за исключеніемъ теоріи вѣроятностей и теоріи чиселъ; съ 1864 г. онъ читалъ теоретическую механику. Въ 1847 г., защищавъ диссертацию «О распространеніи свѣтовыхъ волнъ въ срединахъ, не имѣющихъ двойного преломленія», получилъ степень доктора математики и астрономіи, а затѣмъ избранъ въ экстраординарные профессоры; академія наукъ за эту работу присудила ему вторую Демидовскую премію. Въ 1856 г. онъ былъ сдѣланъ ординарнымъ, а въ 1866 г.—заслуженнымъ профессоромъ. При преподаваніи разныхъ частей математики не въ университѣтѣ С. нашелъ нужнымъ составить руководства: начальной алгебры, аналитической геометріи на плоскости, аналитической геометріи въ пространствѣ, начертательной геометріи. Въ 1850 г. напечаталъ: «Основанія теоріи эллиптическихъ функций» за что былъ награжденъ въ третій разъ премію Демидова. Преподавая теоретическую механику въ университѣтѣ, сталъ печатать свой курсъ рациональной механики; въ 1872 г. вышла первая часть курса (кинематика), въ 1874 г. была выпущена часть второго тома (введеніе въ статику и динамику и двѣ главы статики; окончаніе этого тома, оставшееся въ рукописи,

было издано послѣ смерти автора). Эти два тома были переведены на нѣм. яз. въ 1878 г. «Theoretische Mechanik von I. Somoff, neugesetzt von A. Ziwei». Въ предисловіи авторъ объясняетъ, почему онъ находитъ нужнымъ начать изложеніе механики съ кинематики. Онъ указываетъ, между прочимъ, на тѣ параграфы, въ которыхъ введены его собственные изслѣдованія надъ ускореніями различныхъ порядковъ и надъ выраженіями дифференциальныхъ параметровъ первого и второго порядка въ приволинейныхъ координатахъ. Въ 1862 г., по смерти Остроградскаго, С. былъ избранъ въ академію наукъ и съ тѣхъ поръ печаталъ въ изданіяхъ ея свои мемуары. Кромѣ вышеупомянутыхъ трудовъ, напечатаны слѣдующіе мемуары С.: «Demonstration des formules de M. Jacobi, relatives à la théorie de la rotation d'un corps solide» («J. für die reine und angew. Mathem. von Crelle», т. 42); «Méthode du calcul des fonctions elliptiques de troisième espèce» (тамъ же, т. 47); «Note sur la rectification graphique de l'ellipse» («Bullet. de l'acad. de sciences de St.-Pétersb.», VIII, 1850); «Démonstration de quelques formules elliptiques de C. G. Jacobi» (тамъ же, IX, 1851); «Mémoire sur les axes et les moments principaux des corps homogènes» (тамъ же, XI, 1853); «Solution rigoureuse du problème de la rotation autour d'un point fixe d'un corps solide pesant, lorsque ce corps a deux moments d'inertie principaux égaux...» (тамъ же, XIV, 1856); «Equat. algébrique à l'aide de laquelle on détermine les oscillations très-petites d'un systèmes de points matériels» («Mémoires de l'acad. des sc. St.-Pétersb.», VII серія, т. I, 1859); «Cas particulier de l'homographie plane» (ib., т. V, 1863); «Sur les accélérations de divers ordres» (ib., VIII, 1864); «Записки Академіи Наукъ», т. V, 1864); «Очеркъ жизни и деятельности Остроградского» («Записки», т. III, 1873); «Прямой способъ для выражения дифференциальныхъ параметровъ первого или второго порядка въ приволинейныхъ координатахъ» («Записки», т. VIII, 1865; «Mémoires St.-Pétersb.», т. VIII); «Объ ускореніи различныхъ порядковъ въ относительномъ движении» («Записки», IX, 1865; «Bulletin St.-Pétersb.», т. IX, 1866); «Construct. des axes d'un ellipse» («Nouv. annales», Terquem, т. XIX, 1860); «Преобразование прямолинейныхъ координатъ въ эллиптическія» («Записки», т. IX, 1866; «Bulletin», т. X, 1866); «Attract. d'un couche mince sur un point de sa surface» («Bulletin», т. XIII, 1869); «О решеніи одного вопроса механики, предложенного Абелемъ» («Записки Академіи Наукъ», т. XV, 1869; «Bulletin», XIII); «Доказательство Коши для уравн. равнов.» («Записки», XVII, 1870; «Bull.», XIV); «Справленіе кривыхъ линій» («Записки», XVIII, 1870; «Bull.», XV); «Алгебраич. доказат. Гамильтонова вакуала» («Записки», XIX; «Bull.», XVI, 1871); «Vitesses virt. d'une figure invar.» («Bull.», XVIII, 1873); «О приемѣ Гаусса для приведенія квадратичной функции къ суммѣ квадратовъ» («Записки», XXIII, 1874; «Bull.», XVIII); «Упрощеніе способа Гаусса для опред. притяженія эллипсоидомъ» («Записки», XXIII, 1874; «Bull.», XIX); «Théorème barycentrique pour exprimer la durée d'un mouvement d'un points» («Bull.», XX, 1875); «Forces, qui ne changent pas, quand leurs points d'applic. reclorent un déplacement fini» («Mémoire d'ac. St. Pétersb.», т. XXII, 1876) и нѣсколько статей въ «Матем. Сборн.». Жизнь покойного С. полна заслугъ на пользу науки и отечественного просвѣщенія.

Д. Б.

**Сомовъ** (Орестъ Михайловичъ, 1793—1833)—въ свое время довольно замѣтный журналистъ, поэтъ и переводчикъ, сотрудничалъ (часто подъ псевдонимами: «Житель Васильевскаго острова» и «Порфирий Байской») въ «Благонамѣренномъ», «Сѣверномъ Архивѣ», «Литер. Газетѣ», «Украин. Вѣстн.», «Сынѣ Отечествѣ» и др. изд.; въ 1825—32 гг. издавалъ вмѣстѣ съ бар. Дельвигомъ алманахъ «Сѣверные цветы». Отдельно напечаталъ: «Записки толковника Буте о нынѣшней войнѣ грековъ» (перев., СПб., 1824—25); «Новые повѣсти, сочин. и подписан. дѣтамъ Е. В. герцогинѣ Беррийской» (перев., СПб., 1826); «Три нравоучительныя повѣсти для дѣтей» (СПб., 1830); «Другъ молодыхъ дѣвицъ» (перев., СПб., 1831) и др.

**Сомовъ** (Павелъ Іосифовичъ), сынъ І. И. С.—проф. варшавскаго Univ. и варшавскаго политехническаго института. Род. въ 1852 г. Кончилъ курсъ въ 1873 г. со степенью кандидата математическихъ наукъ въ спб. университѣтѣ, слушалъ лекціи математики и математической физики въ берлинскомъ университѣтѣ. Съ 1874 по 1887 гг. преподавалъ механику и математику въ лѣсномъ институтѣ, съ 1877 по 1880 гг.—теоретическую механику въ минномъ офицерскомъ классѣ въ Кронштадтѣ и на высшихъ женскихъ курсахъ съ 1880 по 1887 гг. Въ спб. университѣтѣ въ 1885 г. получилъ степень магистра прикладной математики, защитивъ диссертацию: «Кинематика коллинеарно-измѣняемой системы двумъ измѣреній»; послѣ этого, въ теченіе 1886—1887 гг., преподавалъ въ университѣтѣ теоріи механизмовъ въ качествѣ приват-доцента. Въ 1886 г. назначенъ профессоромъ аналитической механики варшавскаго университета. Въ 1891 г. въ спб. университѣтѣ получилъ степень доктора прикл. мат. по защитѣ диссертаций: «Кинематика коллинеарно-измѣняемой системы общаго вида». Въ 1898 г. назначенъ профессоромъ теоретической механики варш. политехническаго института. Ученые работы его относятся преимущественно къ кинематикѣ тѣль твердыхъ и измѣняемыхъ. Кромѣ вышеупомянутыхъ диссертаций онъ напечаталъ: «Ueber die Beweg. ähnl.-veränderl. ebener Systeme» (1885; «Zeitschr. f. Math. u. Phys.», Schlömilch); «Ueber einen Satz von Burmester» (1883, тамъ-же); «О степеняхъ свободы кинематической цепи» («Журн. Русск. Физико-Химич. Общ.», 1886); «О деформации коллинеарно-измѣняемой системы трехъ измѣреній» («Сообщ. Харьк. Матем. Общ.», 1886); «Нѣкоторые вопросы о распределеніи скоростей въ измѣняемыхъ системахъ» («Варш. Univ. Извѣстія», 1889); «Объ ускореніяхъ въ измѣняемыхъ системахъ» («Проток. Съѣзда Русск. Естествоисп. въ СПб.», 1890); «О ли-

ніахъ, отибаемыхъ въ движениі «Коллинеарно-измѣняемой системы» («Проток. Варш. Общ. Естествоиспѣт.», 1891); «О перемѣщенияхъ неизмѣняемой поверхности, прикасающейся къ одной или нѣсколькимъ неподвижнымъ поверхностямъ» («Варш. Унив. Извѣстія», 1893); «Объ одной кинематической цѣпи съ двумя степенями свободы» (тамъ-же, 1894); «О нѣкоторыхъ системахъ винтовыхъ скоростей» (тамъ-же, 1895); «О винтовыхъ перемѣщенияхъ твердаго тѣла, связи которого выражаются неравенствами» («Варш. Унив. Изв.», 1896); «Ueber Schraubengeschwindigkeiten einer festen Körpers bei verschiedener Zahl von Stützflächen» («Zeitschr. f. Math. u. Physik», 1897); «Къ вопросу о винтовыхъ скоростяхъ твердаго тѣла, связи которого выражаются двумя неравенствами» («Протоколы Варшавскаго Общ. Естествоиспѣт.», 1897); «Объ областяхъ возможныхъ винтовыхъ скоростей твердаго тѣла, опирающагося на нѣсколько поверхностей» («Варш. Унив. Изв.», 1898) и нѣк. др.

**Сомовы**— дворянскій родъ, происходящій отъ выѣхавшаго изъ Золотой Орды мурзы Ослана, принявшаго въ 1389 г. крещеніе съ именемъ Прокофія, внукъ которого, Андрей Львовичъ, по прозвищу Сомъ, былъ родоначальникомъ С. Иванецъ Ивановичъ записанъ въ тысячной книѣ лучшихъ дворянъ и дѣтей боярскихъ (1550). Тroe С. были убиты поляками въ смутное время. Федоръ Ивановичъ С. былъ воеводою въ Верхотурѣ (1619), а братъ его Иванъ—воеводою въ Козельскѣ и Лихвинѣ (1616—19); сынъ послѣдняго Федоръ былъ воеводою въ Ельцѣ, Свѣлжскѣ и Уѣѣ (1650—64). Парфеній Павловичъ С. былъ воеводою въ Багѣ (1666), въ Ломоѳѣ (1676), а потомъ думнымъ дворяниномъ. Матвѣй Петровичъ С., стольникъ, былъ воеводою въ Вязьмѣ (1679). Аѳанасій Николаевичъ С. (1823—1899) былъ сенаторомъ.—Къ этому же роду принадлежатъ: Орестъ Михайловичъ, Іосифъ Ивановичъ и Андрей Ивановичъ С. о которыхъ см. выше. Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ род. кн. Воронежской, Екатеринославской, Казанской, Калужской, Курской, Московской, Новгородской, Орловской, Саратовской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Харьковской губ., Гербовникъ, IV, 110).

**Сомовыя** (*Siluridae*)— сем. костистыхъ рыбъ изъ отряда отверстопузырныхъ (*Rhyssostomi*). Карактеризуется слѣдующими признаками: кожа голая или съ костяными щитками, но безъ чешуй; усики всегда есть; верхнечелюстные костиrudиментарны и почти всегда служатъ опорой для усика; края верхней челюсти образованы лишь межчелюстными костями; подкрышечной кости (*suboperculum*) нѣть; плавательный пузырь обыкновенно имѣется; онъ соединенъ со слуховыми органами посредствомъ слуховыхъ косточекъ; живородные плавники имѣются не всегда. С. составляютъ большое семейство съ многочисленными родами и видами (болѣе 550), сильно варьирующее по виѣшнему виду и по строению плавниковъ. Кожа нѣкоторыхъ совершенно голая, у другихъ имѣется состоящий

изъ костяныхъ щитковъ покровъ головы или и тѣла, иногда образующій полный панцирь, одѣвающій все тѣло. Плавники чрезвычайно варьируютъ по величинѣ и положенію; у многихъ спинной и грудные плавники вооружены сильно развитыми шипами. С. живутъ въ прѣсныхъ водахъ поясовъ умѣренныхъ и жаркаго, какъ медленно текущихъ или стоячихъ, такъ и въ быстрыхъ горныхъ рѣчкахъ; немногіе посѣщаются море, но держатся по близости отъ береговъ. Всѣ хищны; повидимому, усики играютъ роль при привлечении добычи. Нѣкоторые роды обладаютъ своеобразными придаточными аппаратами, стоящими въ связи съ нормальными жаберными; такъ, у остиндскаго рода *Saccobranchus* отъ жаберной полости тянутся по бокамъ тѣла и хвоста помѣшку, наполняемому изъ жаберной полости водою, которая отъ времени до времени выбрасывается сокращеніемъ мускуловъ. Виды родовъ *Doras*, *Oxydoras*, *Rhinodoras*, *Callichthys* тропической Америки въ жаркое время, когда бассейны, где они живутъ, начинаютъ высыхать, предпринимаютъ переходы по сушѣ, иногда на значительныя разстоянія, въ поискахъ большихъ водомѣстлищъ; такие переходы совершаются иногда массами рыбъ и индійцы, захвативъ ихъ на переходѣ, добываютъ сразу большій количества рыбы. Тѣ же рыбы представляютъ еще и ту биологическую особенность, что устраиваютъ гнѣзда, въ которыхъ откладываютъ икру; такія гнѣзда заботливо охраняются обоими родителями. Водящіеся въ рѣкѣ тропической Африки виды рода *Malapterurus* (электрический сомъ)—напр. *M. elecetricus*, водящійся въ Нилѣ, Сенегалѣ, Конго и др. рѣкахъ—обладаютъ лежащими подъ кожей на всемъ тѣлѣ электрическими аппаратами и могутъ наносить добычѣ или врагу болѣе или менѣе сильные, но для человѣка не опасные, удары. Въ исконахъ состояніи представители сем. С. извѣстны въ третичныхъ отложеніяхъ Ост-Индіи и Сѣв. Америки. Многіе виды съѣдобны и вкусны, но важнаго промысловаго значенія С. не имѣютъ. Въ водахъ Россіи изъ С. водится два вида рода *Silurus*—*S. glanis* L. и *S. asotus* Pall., 2 вида рода *Macrurus*—*M. calypterus* Bazil. и *M. ussuricensis* Dub. и *Exostoma oschanini* Herzenst. Родъ *Silurus*, распространенный въ числѣ 5 видовъ въ умѣренномъ поясѣ Европы и Азіи, отличается отсутствиемъ жирового плавня, очень короткимъ и лишеннымъ острого шипа спиннымъ плавникомъ, длинными заднеходными, округленными хвостовыми, 4 или 6 усиками, изъ которыхъ 2 сидѣть на верхней челюсти, удаленными другъ отъ друга ноздрями, мягкой, лишенной щитковъ кожей, положеніемъ спинного плавника кпереди отъ брюшныхъ.

Обыкновенный сомъ (*Silurus glanis* L.; см. Рыбы, табл. VII, фиг. 2) принадлежитъ къ крупнейшимъ изъ прѣсноводныхъ рыбъ. Голова широкая, плоская, съ огромной пастью, вооруженной многочисленными очень мелкими зубами, съ 2 длинными усиками на верхней и 4 сравнительно короткими на нижней челюсти, съ маленькими глазами, лежащими очень близко къ верхней губѣ. Цѣль варьируетъ

въ зависимости отъ мѣстопребыванія, возраста и времени года. Вообще спина почти черная, бока черновато-зеленые съ оливково-зелеными пятнами, брюхо желтовато-блѣлое или красноватое, обыкновенно съ голубоватыми крапинками; плавники темно-синіе, парные съ желтоватой полоской. Озерные сомы темнѣе и брюхо ихъ сѣроголубоватое. Молодые ярче. Сомъ водится въ Зап. Европѣ на западъ до Рейна и особенно распространенъ въ рѣкахъ Черноморского и Арапокаспійского бассейна; въ водахъ Балтійского бассейна сомы менѣе многочисленны и мелки, попадаются въ Финляндіи до Тавастгуса и въ Онежскомъ оз.; въ бассейнѣ Бѣлого моря и Ледовитаго ок. сомъ неизвѣстенъ. Область распространенія сома видимо продолжается расширяться. Наиболѣе крупные сомы водятся у насъ въ Днѣпрѣ (былъ пойманъ экземпляръ болѣе 2 сажень длиною и 18 пудовъ вѣсомъ), Днѣстрѣ (до 20 пудовъ); въ бассейнѣ Днѣпра, Дона и Урала теперь попадаются экземпляры до 10—12 пудовъ. Сомъ держится осѣдло, преимущественно въ глубокихъ ямахъ дна рѣкъ и по большей части не удаляется оттуда значительно, кромѣ весны. Зимы проводитъ въ спячкѣ. Нерестъ начинается въ маѣ. Сомы разбиваются на пары, которые затѣмъ охраняютъ выметанную икру. Число икринокъ опредѣляется въ 100000, диаметръ ихъ 3 мм. Въ Вост. Сибири и Средней Азіи водится другой видъ сома (*Silurus asotus* Pall.) темного цвѣта, съ 4 уси-ками, длиною болѣе  $\frac{1}{2}$  метра. Въ бассейнѣ Амура водятся два вида рода *Macrones* (усики 8, спинной плавникъ съ шипомъ и сидитъ спереди отъ брюшныхъ, жировой плавникъ развитъ)—*M. fulvi-draco* Rich., длиною до 300 мм., и *M. ussuriensis* Dub., длиною до 1 м., съ очень длинными цилиндрическими тѣломъ. Въ Туркестанѣ въ горныхъ рѣкахъ водится *Exostoma oschanini* Herzenst. (усики 8, спинной плавникъ съ шипомъ, но сидитъ не спереди отъ брюшныхъ, жировой плавникъ есть, голова и передняя часть тѣла утолщены, жаберная щель мала вслѣдствіе того, что жаберные перепонки приросли къ кожѣ нижней стороны головы), длиною около 200—300 мм.

*H. Клиновичъ.*

Сомъ въ промысловомъ отношеніи имѣеть для Россіи весьма важное значеніе, встрѣчающійся въ Каспійскомъ бассейнѣ (р. Ураль, Волга, Куря) въ громадномъ количествѣ. По свѣдѣніямъ за 1897 г., этой рыбы поймано на каспійско-волжскомъ рыболовствѣ 562570 шт., въ томъ числѣ 540830 штукъ въ рѣкахъ и 21740 штукъ въ морѣ. Уральское рыболовство даетъ 6000—7000 пуд. этой рыбы. С. Наибольшее значеніе С. имѣеть въ рыбномъ промыслѣ южнаго Каспія и впадающихъ въ него рѣкъ, особенно въ рѣкѣ Курѣ, где въ глубокихъ ямахъ ниже Божьаго промысла (Сальянъ) С. набирается многими тысячами на зимнія лѣжбища (съ осени), где и вылавливается въ большомъ количествѣ. Кромѣ перечисленныхъ мѣстъ, С. въ промысловомъ количествѣ ловится въ Аму-Дарѣ, въ р. Дону, Днѣпру и Днѣстрѣ. С. крайне прокорливы, что при его величинѣ, силѣ и громадной пасти, усаженной мелкими зубами

дѣлаетъ его не безопаснымъ даже для людей. Извѣстны случаи, что крупные С. хватали итопили купающихся дѣтей. Истребленіе же домашней водной птицы (гусей, утокъ), особенно въ омутахъ близъ мельничныхъ плотинъ—явленіе самое обыкновенное. С. питаются преимущественно рыбой, которую не только хватаетъ ртомъ, но и убиваетъ ударомъ хвоста, «плескомъ». Хищничество этой рыбы особенно вредное проявляется съ перваго же года его жизни: сомата 4—6 мѣсяцевъ, какъ выяснено посредствомъ вскрытий ихъ желудковъ, питаются преимущественно молодью севрюги, отчасти бѣлы. Такимъ образомъ молодые сомы представляютъ злѣйшихъ враговъ наиболѣе цѣнной красной рыбы. Способъ лова сомовъ весьма разнообразенъ: ихъ ловятъ неводами, баграми, перететами (см. Сомовникъ) и т. п. Наиболѣе оригинальны и весьма добычливы способы лова являются такъ называемое «кличенье» С. Ловъ этотъ производится съ лодки ручной донной удочкой, называемой лягушкой. Непремѣнной принадлежностью этого лова является такъ наз. «клокъ»—деревянная колотушка съ выдолблѣнной въ ней ямкой. Ударъ этого клока на поверхности воды производить особенно характерный звукъ, на который С. подходитъ къ мѣсту лова и береть за лягушку. Мясо С. крайне жирно и цѣна на него стоять обычно выше, чѣмъ на сазана, жереха и др. частниковъ рыбъ р. Волги. Въ Москвѣ нерѣдко С. сходитъ за красную рыбу. Въ продажу тѣло С. поступаетъ (въ соленомъ видѣ) обычно безъ головы и съ обрубленными хвостомъ. Изъ плавательного пузыря приготавливается «сомовій клей», идущий отчасти въ замѣну болѣе дорогого рыбаго клея осетровыхъ породъ.

*H. Б—н.*

**Сомосьерра** (*Somosierra*)—испанская деревня въ Мадридскомъ округѣ, у южнаго края Сомосьерского прохода (1430 метр.), въ горахъ Сьерра Гвадарама. 30 ноября 1808 г. (см. Испанско-португ. война) три полка французской пѣхоты тщетно пытались овладѣть этой тѣнивой, защищаемою 15 т. испан. войскъ. Дѣло было рѣшено атакою уланского польского полка, который овладѣлъ непріятельскими орудіями и разсыпалъ пѣхоту.

**Сомъ** (*Silurus glanis* L.)—см. Сомовыя.  
**Сомпоръ** (*Sauvage*)—гор. во франц. департаментѣ Мэнъ-и-Луаръ, на лѣв. бер. Луары, при впаденіи въ нее р. Туз. Замокъ XI—XVI вв. (теперь арсеналъ). Церкви: С.-Пьеръ, Нотр-Дамъ де Навтилья, Сенъ-Николя (XII в.), Нотр-Дамъ-дез-Ардильеръ. Ратуша въ готич. стилѣ (XVI в.). Коллѣжъ, музей. Городская библиотека. Каменный мости (448 м.) соединяетъ городъ чрезъ о-въ на Луарѣ съ предмѣстiemъ Круа-Вертъ. Жителей ок. 15 тыс. Виноградарство и винодѣліе (шипучія вина), изготавленіе ликеровъ, маслобойное производство. Ср. D'Espinay, «S. et ses environs» (1878).

**Сона** (*Sabone*, лат. *Agaris*, *Sauconna*)—самый большой притокъ Роны (справа), вытекающей изъ горъ Фосиль, въ 10 км. къ В отъ г. Дарнай (въ днѣ Вогезовъ), течеть на ЮЮЗ до Шалона, откуда поворачиваетъ на Ю.

принимает слѣва р. Коней, Лантернъ, Дюржонъ, Онъонъ и Ду; справа—Амансь, Венжантъ, Тиль и Упѣ; затѣмъ поворачиваеть на Ю (начиная съ впаденія Дѣнъ) и на этомъ протиженіи въ С. впадаютъ слѣва — Сель, Рейсузъ и Бейль (при Маконѣ), справа Гровъ и Азергъ. Подъ Ліономъ С. соединяется съ Роной. Длина теченія 455 км., изъ которыхъ 355 судоходны (начиная съ Грѣ). Посредствомъ каналовъ С. соединяется съ Луарой (Центральнымъ), съ Сеной (Бургундскимъ и Марно-соанскимъ), съ Маасомъ и Мозелемъ (Восточнымъ) и, наконецъ, съ Рейномъ (Рено-Рейнскимъ).

**Sonabile**—музыкальный терминъ, требующій звучного исполненія.

**Sonaglio**—бубенчики, колокольчики.

**Сональ**—городъ колѣна Иссахарова, на ЮВ отъ Назарета и Єавора, на С отъ Іезрееля, при юго-западопшв малаго Ермона, недалеко отъ Гилбоя или Гельвуя (1 Цар. XXVIII, 4). Нынѣ Соламъ или Судемъ; упоминается въ 3 Цар. I, 3, 15 и 4 Цар. IV, 8 сл.

**Сонантъ** (грамм.)—то же, что слогобра зующій звукъ, т. е. звукъ, носящий на себѣ слоговое удареніе, являющійся главнымъ но сителемъ ритмического значенія данного слога, или, по выражению Сиверса (*«Grundzüge der Phonetik»*, 4 изд., 1893, § 105), ядромъ или вершиной слова. Такъ, въ слогахъ *ак*, *ап*, *ар* и т. д. С. является первый членъ слова, тогда какъ въ слогахъ *на*, *на*, *ра*, *та* и т. д.—второй; *и*, *и*, *р*, *т* и въ томъ, и въ другомъ случаѣ являются только придатками къ С., не играющими никакой роли въ слогѣ, не имѣющими никакого замѣтнаго ритмическаго значенія, *кон-сонантами* или *согласными* въ собственномъ смыслѣ этого слова, отвѣ чающіемъ античному еще опредѣленію понятія о согласномъ (звукѣ, не могущій образовать слова). Въ этомъ значеніи термины С. и *консонантъ* впервые были употреблены фонетикомъ Таузингомъ (*«Das natürliche Lautsystem der menschlichen Sprache»*, Лип., 1863). С. являются не только гласные, но и согласные. Такъ, въ чешскомъ *vlk*, род. *vlka*, сербск. *прст*, *прста* С. являются звуки *l* и *r*; въ немецкомъ (заграничномъ) живомъ произношениіи *Leben=lebm*, *reiten=reit* образуютъ слогъ согласные *t* и *n*. Въ русскомъ имѣть слогообразующее *и* въ обычномъ произношениі слова *холодно*, произносимаго *холлдна*, при чемъ гласнаго между *л* и *д* нѣтъ вовсе, но слово тѣмъ не менѣе производитъ впечатлѣніе трехсложнаго, хотя настоящихъ гласныхъ въ немъ только два. Въ непринужденномъ произношениі *здравствуйте*, звучащемъ обыкновенно *здрастсте*, С. является с и т. д. Въ роли С. особенно часто являются согласные носовые *и*, *и*, дрожащій *r* и боковой *и* (такъ назыв. *плакные*), представляющіе собой звуки, близкіе къ гласнымъ звукамъ въ акустическомъ отношеніи (и *ѣ* и другіе—*соноры*, см.). Особое значеніе въ сравнительно-исторической фонетикѣ индоевропейскихъ языковъ получила гипотеза Бругмана и Остгоффа о существованії въ индоевропейскомъ пракзыкѣ носовыхъ и плавныхъ С., давшая возможность

объяснить цѣлый рядъ явленій и отношеній остававшихся прежде загадочными и темными. Эта теорія прината большинствомъ современныхъ лингвистовъ, и всѣ возраженія противъ нея обнаружили большую или меньшую свою несостоятельность. Меньше успѣха имѣла гипотеза Турнейзена, предполагавшаго въ индоевропейскомъ пракзыкѣ и слоговое *и*, но не нашедшаго себѣ послѣдователей.

**Литература.** Brugmann, «Nasalis sonans in der indogermanischen grundsprache» (Curtius *«Studien»*, IX, 1876); Osthoff, «Zur Frage des Ursprungs der german. n-Declination» (Paul u. Braune, «Beiträge zur Geschichte d. deutsch. Sprache und Litteratur», т. III, 1—82, 1876); J. Schmidt, «Kritik der Sonantentheorie» (Бѣмарѣ, 1895). Прочую литературу (до 1886 г.) указываетъ Бругманъ въ первомъ изданіи *«Grundriss der vergl. Grammatik der indog. Sprachen»*, т. I, § 222 (1886). С. Б.—ч.

**Сонары** (отъ хиндійского *Sona*—золото)—туземное название индійской касты серебренниковъ, ювелировъ и золотыхъ дѣлъ мастеровъ. Одна изъ пяти ремесленныхъ касты Индіи, къ которымъ принадлежать еще кузнецы, мѣдники, каменщики и плотники. Каково-бы ни было происхожденіе С., но они въ общественномъ положеніи стоять выше прочихъ *вайшия*, къ которымъ они должны быть отнесены. С. Б.—ч.

**Соната** (не слѣдуетъ смѣшивать съ сонатной формой, см.). До конца XVII С. называлось собраніе инструментальныхъ пѣсъ, а также вокальный мотеть, переложенный на инструменты. С. раздѣлялись на два рода: камерную С. (*sonata da camera*), состоявшую изъ прелюдій, аріозо, танцевъ и пр., написанныхъ въ разныхъ тональностяхъ, и церковную С. (*sonata da chiesa*), въ которой преобладалъ контрапунктический стиль. Рядъ инструментальныхъ пѣсъ, написанныхъ для многихъ оркестровыхъ инструментовъ, назывался не С., а большимъ концертомъ (*concerto grosso*). Позднѣйшіе С. состоятъ преимущественно изъ четырехъ частей: первая часть въ скоромъ темпѣ въ сонатной формѣ, вторая часть въ медленномъ темпѣ, въ простѣйшей формѣ рондо, третья часть — менуэтъ, введеній Гайднъмъ, или скерцо, введеніе Бетховенъмъ, въ формѣ пѣсни съ тріо, и финалъ, въ болѣе сложной формѣ рондо или въ сонатной формѣ. Пріемъ С. встрѣчается не только въ С. для фортепіано или для скрипки или виолончели, но и въ тріо для фортепіано, скрипки и виолончели, квартетахъ, секстетахъ, октетахъ для струнныхъ инструментовъ, квартетахъ, квинтетахъ, секстетахъ, септетахъ для фортепіано со струнными, септетахъ, октетахъ, nonetахъ, десяткахъ для струнныхъ съ духовыми. Всѣ эти сочиненія относятся къ области камерной музыки. С. примѣняется и въ концертахъ для сольного инструмента съ оркестромъ, а также въ симфоніяхъ. Въ С. вводили иногда поэтический программный элементъ, напр. Кунау (первая половина XVIII ст.), Бетховенъ оп. 71 (*Sonate caractéristique: les adieux, l'absence et le retour*). Въ позднѣйшее время собраніе пѣсъ въ одно цѣлое получило название С.-

потому что изъ некоторых изъ этихъ пьесъ написаны въ сонатной формѣ. *Н. Соловьевъ.*

**Сонатная форма.**—При возникновении С. формы, до XVII ст., каждая пьеса, предназначавшаяся для исполнения на инструментѣ, называлась сонатой (отъ sonare или sonare — звучать), а для пѣнія — канцатой (cantare — пѣть). Вокальные пьесы, переложенные на органъ или клавикордъ, носили тоже название. Въ такихъ пьесахъ упражненіе фiorитурами составляло необходимый приемъ. Кромѣ того, для оживленія ихъ прибѣгали къ сопоставленію контрастовъ ихъ, при чмъ одна часть мелодии инструментальной пьесы разукрашивалась фiorитурами, а другая часть сопровождалась лишь сдержанными аккордами. Для контраста прибѣгали иногда къ исполненію одной части forte, а другой ріапо. С. форма съ двумя самостоятельными темами, контрастирующими между собой, является у Доменико Скарлатти, считающимся основателемъ С. формы, получившей въ концѣ XVIII ст. полное развитіе. Установившаяся С. форма начинается съ главной партіи (періодъ) въ главной тональности, побочнай партіи съ новой темой (преимущественно періодъ), въ тональности по квинтовому направлению вверхъ отъ главной. Если главная партія въ минорѣ, то нерѣдко побочная партія пишется въ параллельной мажорной тональности. За побочнай слѣдуетъ въ той же тональности заключительная партія (предложеніе, рѣже періодъ), съ новой темой. Этимъ заканчивается первый отдѣлъ сонатной формы, который повторяется. Второй отдѣлъ состоить изъ разработки темъ первого отдѣла. Вся тема или ея часть (мотивъ) повторяется на разныхъ ступеняхъ. Въ это мотивъ вносится новый элементъ. Мотивъ дополняется, немного видоизмѣняется ритмически, иногда расширяется, затѣмъ переходятъ къ другой темѣ первого отдѣла, прибѣгаютъ къ полифоническимъ приемамъ, дѣлая имитацию изъ мотива темы. Нерѣдко въ разработкѣ прибѣгаютъ къ секвенціямъ. Вообще, разработка скорѣе должна напоминать тематический материалъ первого отдѣла, чмъ представлять точное его повтореніе. Принципъ разработки — новое музыкальное строеніе на основаніи предыдущаго материала. Въ разработкѣ преобладаютъ модуляціи въ тональности преимущественно по квинтовому направлению вверхъ отъ главной тональности первого отдѣла, при чмъ не касаются тональностей темъ первого отдѣла или долго на нихъ не останавливаются. Въ концѣ разработки подымаются органными пунктами на доминантѣ главной тональности, послѣ чего переходятъ къ третьему отдѣлу, составляющему повтореніе первого, съ той только разницей, что всѣ три партіи — главная, побочная и заключительная — пишутся въ той же главной тональности. Въ С. формѣ въ мажорной тональности побочная партія пишется въ третьемъ отдѣлѣ или въ главной тональности, или въ одноименномъ мажорѣ. Тоже дѣлаютъ и съ заключительной партіей. С. формѣ предшествуютъ нерѣдко вступленіе въ медленномъ темпѣ, состоящее изъ цепи ходообразныхъ предложенийъ, модулирующихъ

въ тональности близкій, а иногда болѣе или менѣе удаленнымъ отъ главной тональности сонатной формы. Цѣль вступленія — подготовить слушателя къ главной тональности. Въ концѣ приписывается кода — родъ тематической разработки (преимущественно въ темпѣ С. формы), модулирующей въ тональности по квинтовому направлению внизъ отъ главной и многократно возвращающейся къ ней. Кода заканчивается въ главной тональности. С. форма расширяется вставкой, партіи такъ называемой переходной или связующей между главной и побочнай партіями, а также между побочнай и заключительной. Въ первой части эта переходная партія можетъ имѣть новое тематическое содержаніе. Находясь между главной и побочнай партіями, она не пишется въ тональности квинто выше главной. Въ третьей части переходные партіи являются весьма полезными, такъ какъ, модулируя въ ближайшія тональности, они вводятъ освѣжающій элементъ между тремя партіями, написанными въ той же главной тональности. Иногда послѣ побочнай партіи какъ въ первомъ, такъ и въ третьемъ отдѣлахъ ставится еще новая побочная партія, въ тональности предшествовавшей побочнай. Такой приемъ примѣняется, если первая побочная партія не достаточно развита и содергательна. Сонатная форма есть уменьшенная соната: всѣ партіи ме-нѣе развиты и имѣютъ болѣе легкое содержаніе. Разработка во второмъ отдѣлѣ очень малая или ее замѣняютъ небольшимъ ходомъ ритмъ первого отдѣла. Нерѣдко второй отдѣлъ въ сонатѣ вовсе выпускается. Характерный признакъ сонаты заключается въ томъ, что побочнай партіи въ первомъ отдѣлѣ предшествуетъ половинная каденція въ главной тональности и побочная партія начинается съ того же трезвучія, какимъ закончилась половинная каденція. Какъ соната, такъ и сонатина формы пишутся обыкновенно въ скоромъ темпѣ, гораздо рѣже — въ медленномъ. Сонатинная форма развилась благодаря труду Джованни Самартини (первая половина XVIII стол.), Боккерини (конецъ XVIII стол.), Моцарта, Гайдна и въ особенности Бетховена. С. форма — самая совершенная и обширная; она составляетъ принадлежность наиболѣе инструментальныхъ произведений какъ для фортепиано, такъ для скрипки и для оркестра. Въ фортепианныхъ сонатахъ, струнныхъ, квартетахъ, тріо, сектетахъ, октетахъ, симфоніяхъ, увертиюрахъ, концертахъ эта форма встречается въ первой части этихъ сочиненій, нерѣдко въ послѣдней и рѣже въ средней части (въ медленномъ темпѣ). С. форма примѣнялась и въ вокальной музыкѣ при Моцартѣ, Бетховенѣ, но въ сокращенномъ видѣ, напр. въ операхъ Моцарта «Свадьба Фигаро» (см. Формы муз.).

*Н. Соловьевъ*

**Sonator** — въ XVI ст. такъ назывался каждый исполнитель на инструментѣ, въ отличие отъ пѣвца (cantor).

**Сонгутъ** — см. Скаты-комъ-донъ.

**Сонди** — племя въ центральной Индіи, являющееся главнымъ среди незаконныхъ или, какъ ихъ часто называютъ, полукасто-

выхъ раджпутовъ. Первоначальнымъ ихъ мѣстожительствомъ была область Сондварра (отсюда ихъ имя), откуда они распространились и въ сосѣдніе округа. С. дѣлятся на нѣсколько классовъ или фамилій, которые носятъ имена раджпутскихъ предковъ, но всѣ могутъ вступать въ браки между собой. Женщины С. очень часто выходятъ вторично замужъ, и это уклоненіе отъ строгихъ въ этомъ отношеніи обычаевъ раджпутовъ даетъ по слѣднімъ основаніямъ считать С. позорящими расу, отъ которой они происходятъ. С. имѣютъ особую наклонность къ занятію воровствомъ и грабежомъ. Въ зависимости отъ строгости или слабости надзора и власти надъ ними, они дѣлались землемѣрцами, то грабителями, хотя и въ мирномъ состояніи всегда обнаруживали разбойническіе вкусы. Одежда ихъ приблизительно такая же, какъ и у другихъ обитателей данной мѣстности, только въ формѣ своихъ турбановъ они стремятся подражать раджпутамъ. Въ общемъ, С. дѣятельны и крѣпко сложены, но невѣжественны и грубы въ высокой степени, такъ что внушаютъ окружающему населенію больше презрѣнія и страха, чѣмъ какое-либо другое племя изъ обитающихъ въ данной мѣстности. См. Malcolm, «Central India» (т. II, стр. 15, 153—156).

С. Б.—ч.

**Сондрю** (Sondrio) — итал. провинція въ Ломбардіи, граничитъ съ Тиролемъ на В. и Граубюденомъ на С.; 3192 кв. км. и 135630 жит. Поверхность образуется долинами р. Адды (Вельтиноск. долина) до впаденія въ оз. Комо и рр. Меры и Лиро. Долины эти окружены съ В. Орглерскими альпами (3902), съ С.—Бернинскими альпами (4052) и съ Ю. Бергамаскими альпами (3052 м.). Важнѣшіе горные проходы: Шильгенскій и Штильфскій. Почва покрыта главы, образ. пластырями и лѣсами. Имѣются виноградники и сбѣсты не- много хлѣба; каптановыя рощи. Скотоводство и молочное хозяйство (сыры); шелководство. Лѣсопильни, пряжа шелку и шерсти. Минеральные источники въ Борміо, Санта Катерина и др. Главный городъ С., при впаденіи Маллермо въ Адду; Гимназія, лицей, технич. училище, госпиталь, город. библиотека. Климатическая станція, лѣченіе виноградомъ; около 4000 жит.

**Сонерилла** (Sonneratia Boxb.) — родовое название растеній сем. Melastomaceae. Извѣстно до 55 видовъ, дико растущихъ въ горахъ тропической Остиндіи. Травы или очень мелкие кустарники различного облика; листья у нихъ большую частью тонко-лопастчатые, цѣльно-крайне или слегка губчатые, трехъ-пятипервые. Цвѣтки, большую частью, розовокрасные, собраны въ кистовидные или колосовидные соцвѣтія. Чашечка голая или щетинистая, о трехъ короткихъ лопастяхъ, лепестковъ три, тычинокъ три; завязь трехгнѣзда; коробочка трехстворчатая. Нѣкоторые виды (напр. S. margaritacea Lindl., S. elagans Wight.) разводятся какъ декоративные растенія въ оранжереяхъ.

С. Р.

**Сони** (Myoxidae) — семейство млекопитающихъ отряда грызуновъ (Rodentia s. Glires) подотряда Simplicidentata. Небольшая живот-

ная, напоминающая бѣлокъ по своему образу жизни на деревьяхъ. Голова вытянутая съ заостренной мордой, большими глазами и широкими закругленными ушами. Ноги короткіе и тонкіе; передніе имѣютъ 4 пальца и бородавку съ сплющенными когтями вмѣсто пятаго, заднія — 5 пальцевъ. Хвостъ длинный и большую частью густо покрытый длинными волосами. Мѣхъ пушистый и мягкий. Черепъ безъ заднеглазничныхъ отростковъ и съуженъ въ лобной области; по формѣ приближается къ черепу крысы. Нижняя челюсть отличается длиннымъ и узкимъ вѣнечнымъ отросткомъ. Рѣзцовъ  $\frac{1}{2}$ , ложнокоренныхъ  $\frac{1}{1}$ , коренныхъ  $\frac{3}{3}$ . Коренные и ложнокоренные зубы имѣютъ ясно выраженные корни и жевательная поверхность ихъ покрыта невысокими поперечными складками эмали. Зашечныхъ мѣшковъ нѣтъ. Ключицы хорошо развиты. Большая и малая берцовые кости отчасти сросаются другъ съ другомъ. Слѣпой кишкѣ вовсе нѣтъ, въ отличие отъ всѣхъ остальныхъ грызуночъ. Ведутъ большую частью ночной образъ жизни. Питаются преимущественно растительной пищей, но болѣе крупные представители истребляютъ яйца птицъ и нападаютъ на птенцовъ. Зимой впадаютъ въ глубокую слямку. Населяютъ палеарктическую и європейскую области. Къ этому семейству относятся 5 родовъ: Myoxus (Европа), Eliomys (афіопская и палеарктическая область), Graphiurus (афіопская область), Claviglis (зап. Африка), Muscardinus (Европа), изъ которыхъ только послѣдній безусловно самостоятеленъ, тогда какъ остальные 4 могутъ быть соединены въ одинъ родъ Myoxus. Наиболѣе извѣстны: 1) полочки (Myoxus glis; см. фиг. 5, табл. I къ ст. Грызуны, IX, 818). Распространены по всей южн. Европѣ до Волги и Кавказа. Длина тѣла 16 стм., хвоста — 13 стм. Мѣхъ сверху пепельно-сераго цвѣта; на животѣ, на внутренней сторонѣ ногъ, на нижней части морды, на щекахъ и горлѣ — бѣлаго. Перистый съ прорубомъ посерединѣ пушистый хвостъ, переносъ и верхняя губа буровато-сераго цвѣта. Ложнокоренная и задний коренная зубы меньше обоихъ переднихъ коренныхъ. Въ концѣ апрѣля полочки спариваются. Послѣ 6-недѣльной беременности самка мечетъ 3—6 голыхъ и слѣпыхъ дѣтенышъ. Гнѣзда свои полочки устраиваютъ въ скрытыхъ мѣстахъ, въ дуплахъ деревьевъ и въ расщелинахъ скалъ и т. п. Отличаясь чрезвычайной прокорливостью, полочки къ осени сильно жирѣютъ. Въ горныхъ странахъ уже въ августѣ они устраиваютъ себѣ на зиму гнѣзда и собираютъ туда пищевые запасы. Во время периода сиячки, который длится 6—8 мѣсяцевъ, они изрѣдка просыпаются и ёдятъ. За полочками охотятся какъ ради мяча, такъ и ради ихъ мяса. Римляне разводили и откармливали ихъ. Садовая С. (Eliomys nitella) водится въ умѣренной полосѣ зап. и средн. Европы и въ русскихъ прибалтийскихъ губерніяхъ, преимущественно въ лѣсахъ гористыхъ мѣстностей. Длина тѣла 14 стм., хвоста 9,5 стм. Мѣхъ сверху красновато-серо-бурый, брюшко бѣлое. Хвостъ у корня покрытъ короткой прилегающей шерстью серо-бураго цвѣта, а на концѣ длиной, съ верхней стороны черной,

а съ нижней бѣлой. Гнѣзда строить на открытыхъ мѣстахъ или пользуется старыми гиѣдами воронъ, дроздовъ и бѣлокъ. Беременность длится 24—30 дней; дѣтеныши 4—6. Наносить страшный вредъ фруктовымъ садамъ. 3) *Лѣсная С.* (*Eliomys dryas*), быть можетъ, разновидность садовой С. Родиной ея считается южная Россія, откуда она распространилась на западъ до Венгрии, южной части Австріи и Силезіи. Длина тѣла съ хвостомъ 17 стм. Цѣль мѣха сверху красновато-буровато-серый, на животѣ бѣлый. 4) *Орлиничковая С.* или *мушиловка* (*Muscardinus avellanarius*). Водится въ средней Европѣ отъ Швеціи и Англіи до Тосканы и сѣверной Туркіи; Галиція и Венгрия представляютъ восточную границу ее распространенія. Общая длина тѣла 14 стм., изъ которыхъ половина приходится на хвостъ. Цѣль мѣха желтовато-рыжій, только грудь и брюхо бѣлаго цвѣта. Держится преимущественно на ореховыхъ рощахъ. Искусно строить гнѣзда изъ листьевъ, мха, травы, шерсти и т. п. въ густыхъ кустарникахъ на высотѣ 1 метра надъ землей. Спариваются въ серединѣ лѣта. Половъ 4-недѣльной беременности самка мечеть 3—4 дѣтеныши, голыхъ и слѣпыхъ. Для зимовки устраиваютъ гнѣзда въ норахъ подъ сухими листьями и располагаются здѣсь пѣмы семьями.

Д. Педашенко.

**Сонинъ** (Николай Яковлевичъ) — род. въ 1849 г. Образованіе получилъ въ Москвѣ, въ 4-й гимназии и въ университѣтѣ по физико-математическому факультету (1869). Быть оставленъ при университѣтѣ и въ 1871 г. защитилъ диссертацию на степени магистра чистой математики подъ названіемъ: «О разложеніи функций въ бесконечные ряды» (V т. «Матем. Сборн.»). Диссертациѣ эта посвящена объединенію и обобщенію результатовъ, полученныхъ Гейне и К. Нейманомъ относитель-

но разложенію дроби  $\frac{1}{x-z}$  по сферическимъ и цилиндрическимъ функциямъ. Въ 1874 г. удостоенъ степени доктора математики за диссертациѣю: «Объ интегрированіи уравненій съ частными производными второго порядка» (VII т. «Матем. Сборн.»), переведенную на фр. яз. проф. Энгелемъ въ «Mathem. Ann.» 1897 г. Въ этой диссертациї впервые решено вопросъ о существованіи общаго интеграла первого порядка и приведено въ окончательную форму способъ интеграціи, предложенный Дарбу. Съ 1872 г. состоялъ на службѣ въ варшавскомъ университѣтѣ, сначала въ должности доцента, потомъ (1877) экстраорд. и иаконецъ (1879) орд. профессора. Въ 1890 г. получилъ отъ акад. наукъ премию имени В. Я. Буняковскаго за представленный сборникъ статей, въ 1891 г. избралъ членомъ корреспондентомъ акад., съ 1893 г. избранъ ординарнымъ академикомъ на мѣсто В. Я. Буняковскаго. Въ 1899 г. назначенъ, сверхъ академической должности, попечителемъ с.-петербургскаго учебного округа. Первый трудъ: «О дифференцированіи съ произвольными указателемъ» былъ сообщенъ въ 1869 г. на II съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ («Матем. Сборн.», т. VI).

Въ статьѣ «Recherches sur les fonctions cylindriques» (*«Mathematische Annalen»*, 1879) выведены замѣчательные прерывные интегралы съ цилиндрическими функциями и выполнено интегрированіе гипергеометрическаго уравненія при помощи цилиндрическихъ функций. Въ статьѣ «Объ одной формулѣ приведенія кратныхъ интеграловъ» (*«Varsh. Ун. Изв.»*, 1889) представлено обобщеніе известной формулы Каталана и благодаря ея систематическому развитію оказалось возможнымъ привести множество кратныхъ интеграловъ къ простымъ. Въ статьѣ «О нѣкоторыхъ неравенствахъ, относящихся къ определеннымъ интеграламъ» (*«Mém. de l'Acad. de St.-Petersb.»* 1898), указано происхожденіе истинное мѣсто въ теоріи определенныхъ интеграловъ нѣкоторымъ неравенствамъ, выведеннымъ П. Л. Чебышевымъ, которая къ тому же значительно обобщены.

Другие научные труды С.: въ «Математическомъ Сборнике» — объ интегр. полного ур.  $(A+Cz)dx + (B+Dz)dy + Edz = 0$  (т. VI) и о привед. одного кратн. интеграла (т. XIV); въ «Varsh. Ун. Изв.» — объ интегрируемости выражений содержащихъ неопределенные функции (1875), обобщеніе принципа послѣдняго множителя (1875), о распространеніи тепла въ кристаллахъ (1878), объ одномъ инт. содержащемъ числовую функцию  $[x]$  (1885), о числовыхъ тождествахъ и ихъ приложеніи къ ученію о безк. рядахъ (1885), о максимальныхъ и минимальныхъ свойствахъ плоскихъ кривыхъ (1886), о прибл. вычисл. опредѣл. интеграловъ и о входящихъ при этомъ цѣльныхъ функцияхъ (1887), о Бернулліевыхъ полиномахъ и ихъ приложеніяхъ (1888), о приведеніи одного кратн. инт. (1889), о прерывной функции  $[x]$  и ея примѣненіяхъ (1889), о представлении логарифма и Эйлерова пост. опред. интеграломъ (1889) и объ остаткѣ формулы Тэлера (1891); въ «Запискахъ Новороссийск. Общ. Естеств.» — «Обобщеніе одной формулы Абеля» (1879 и *«Acta Math.»*, 1884), двѣ статьи «Объ одной задачѣ вариац. исч.» (1884 и 1885); въ «Протоколахъ Варш. Общ. Естеств.» за 1889, 1890 и 1891 г. нѣсколько краткихъ замѣтокъ; въ «Изв. Акад. Наукъ» — о производныхъ высшихъ порядковъ (1894), замѣтка по поводу письма П. Л. Чебышева къ С. В. Ковалевской (1895), двѣ статьи объ уравн.  $\frac{dy}{dx} = 1 + \frac{R(x)}{y}$  (1895), рядъ Ивана Бернуллі (эпизодъ изъ исторіи матем.) (1897), объ интегр. дифференциаловъ содержащихъ кубический корень (1900); въ «Запискахъ Акад. Наукъ» — о точности определенія предѣльныхъ величинъ интеграловъ (1892), Sur l'integrale  $\int_a^b F(x) dx$  (1892); въ иностраннѣхъ изданіяхъ — Sur un theorème de Gauss (*Bull. de la soc. math. de France*, т. VIII), Sur les termes complémentaires de la formule d'Euler et de celle de Stirling (*«Comptes rendus de l'Acad. de Paris»*, 1889), Extrait d'une lettre à M. Hermite (*«Ann. de l'Éc. Normale»* 1889), Sur les polynomes de Bernoulli (*«Journ. f. Math.»*, т. 116). Въ работахъ о дополнительныхъ членахъ формулъ Эйлера

и Стиглинга впервые выведены низшіе предѣлы величинъ этихъ дополнительныхъ членовъ въ различныхъ формахъ, одна изъ которыхъ обозана своимъ происхождениемъ вызову, сдѣланному автору по этому предмету знаменитымъ парижскимъ академикомъ Эрмитомъ.

**Сонины**— дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ, отъ татарина Сага, въ крещеніи Софонтия. Еремей Васильевичъ С. былъ намѣстникомъ въ Рыбномъ (1533). Андрей Васильевичъ С. былъ судьбою на земскомъ дворѣ (1654). Яковъ Клементьевичъ С. былъ въ 1648 г. полковымъ судьею въ Яблоновѣ. Перфилъ Силичъ С. былъ воеводою въ Одоевѣ (1678). Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. книги Тверской, Тульской и Рязанской губ. (Гербовникъ, II, 75).

**Сонириль**— одинъ изъ 16 мучениковъ, пострадавшихъ въ Готеи отъ готескаго царя Юнгериха, въ царствование Валента и Грациана, около 375 г. Юнгерихъ приказалъ поджечь церковь, тѣдѣ молились св. мученики и они погибли въ пламени. Память 26 марта.

**Сонка** (*Songka*, *Sangkoi* или *Красная рѣка*)— главная рѣка франц. колоніи Тонкинъ, вытекающая изъ китайской провинціи Юннанъ, где С. называется Гонгкіангъ, при Лооканѣ переходитъ границу, на разстояніи 140 км. заключена въ горахъ и образуетъ многочисленные водопады. Далѣе С. течетъ выше, спускается въ нее Черная рѣка, слѣда Ясная рѣка и дѣлится на многочисленные рукава, изъ которыхъ лѣвые соединены искусственными каналами или другими водными сообщеніями съ Тайбинхъ или Бахкою, такъ что здѣсь С. образуетъ громадную дельту и впадаетъ въ Тонкинскій заливъ. На одномъ изъ рукавовъ Тайбинхъ лежитъ Гайфонгъ, главная гавань страны. Душусъ въ 1870 г. объѣздилъ С. отъ китайского города Манхако до вступленія ея въ горы, а въ 1872 г. выше до Юннана. Ясная рѣка судоходна для легкихъ судовъ до китайской границы, Черная рѣка гораздо выше. На правомъ берегу С., на разстояніи 175 км. отъ устья, лежитъ главный городъ Ганой, который въ VIII стол. лежалъ у моря—признакъ быстрого образованія дельты рѣки.

**Сонливость**— эндемическая болѣзнь, встрѣчающаяся у негровъ, живущихъ на зап. берегу Африки (Сьерра Леоне, Либерія, Конго и др.). Погружению въ сонъ предшествуетъ резкое угнетеніе и состояніе общей слабости, пульсъ замедляется, походка становится шаткой, чувствительность притупляется и, наконецъ, больной растягивается на землѣ и не реагируетъ на самыя сильныя раздраженія. Состояніе сонливости длится иногда не сколько мѣсяцевъ, истощаетъ болѣного и обыкновенно оканчивается смертью. Анатомо-патологическая основы заболѣванія мало выяснены.

**Сонна**— см. Сунна.

**Сонная артерія** (*a. carotis*)—артерія, снабжающая кровью голову и появляющуюся чрезвычайнымъ постоянствомъ у всѣхъ позвоночныхъ. Отличаются съ каждой стороны общую С. артерію (*Carotis communis*), наружную (С. *externa*) и внутреннюю (С. *in-*

*ternua*). У млекопитающихъ, и въ томъ числѣ у человѣка — общія С. артеріи начинаются несимметрично: правая беретъ начало вмѣстѣ съ подключичной артеріей (*a. subclavia*), отъ короткой безымянной артеріи (*a. anonyma*), а другая, лѣвая, непосредственно отъ аорты. Лѣвая общая С. артерія длинѣе, лежитъ въ начальной своей части глубже, чѣмъ правая. Обѣ С. артеріи охватываютъ трахею, потомъ идутъ параллельно одна другой позади ея, вдоль пищевода, отъ которого она отдалена грудной железой, и на уровнѣ щитовидного хряща каждая дѣлится на двѣ вѣтви: наружную и внутреннюю С. артеріи. Наружная С. артерія снабжаетъ кровью лицо. Она идетъ подъ окuloшипной железой и, дойдя до мѣста сожленія нижней челости съ черепомъ, разбивается на вѣтви. Внутренняя С. артерія снабжаетъ кровью головной мозгъ. Она идетъ подъ мускулами шеи, входитъ въ черепъ черезъ сонно-артеріальный каналъ (*AU*) въ височнной области, проходитъ подъ верхнюю мозговую оболочку (*dura mater*) и, давъ отъ себя глазную артерію (*a. ophthalmica*), разбивается на вѣтви. Постоянство нахожденія этихъ артерій у позвоночныхъ объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что они являются эмбриологически не болѣе какъ частями кровеносной системы рыбъ, стоящими въ извѣстномъ отношеніи къ жаберному аппарату (см. Позвоночники) и, слѣдѣ, унаследованы отъ рыбообразныхъ предковъ. *В. М. Ш.*

**Сонная одурь**— см. Атрона.

**Sonnete**, въ музыке— маленькая пѣсня.

**Соннетъ** (франц. *Sonnet*, отъ итальян. *sonetto* или старо-франц. *sonet*—пѣсенька)— небольшое стихотвореніе, состоящее изъ двухъ четверостишій (*quatrains*) на двѣ риѳмы и двухъ трехстишій (*tercets*) на три риѳмы; къ этимъ правиламъ строгая теорія правильнаго сонета прибавляетъ еще нѣкоторыя условія: риѳмы въ четверостишіяхъ должны чередоваться въ порядкѣ: *abba, abba* (въ трехстишіяхъ—какъ угодно); женскія риѳмы должны сменяться мужскими, такъ что, если С. начинается женскія риѳмой, она должна закончиться мужской, и наоборотъ; обязательенъ пятистопный ямбъ, такъ что С. долженъ заключать 154 слога; воспрещено повторять слово уже употребленное въ стихотвореніи; каждая строфа должна составлять законченное по смыслу цѣлое; лишь соблюденіе этихъ требованій дастъ, по указанію Буало (*«Art poétique»*), соннету ту высшую красоту, благодаря которой, какъ гласитъ его классический стихъ: «*Un sonnet sans défaut vaut seul un long poème*». Но эти суровыя требования исполняются далеко не всегда—риѳмы нерѣдко чередуются произвольно, пятистопный ямбъ замѣняется не только александрийскимъ стихомъ, но всѣми иными размѣрами; иногда, вопреки правиламъ, С. состоить изъ стиховъ различной длины; длинные периоды не уменьшаются въ строфахъ и вообще послѣдовательность предложенийъ не совпадаетъ съ дѣлениемъ на строфы. Иногда сонетъ переходитъ за указанные размѣры, таковъ въ старой итальянской поэзіи *sonetto colla coda*— С. съ хвостомъ; у французовъ были *sonnets estram-*

bots, съ тремя терцетами (трехстишьями). По степени удаления от строгой формы, французские теоретики различают за С. правильный еще неправильный и свободный (libertin). Т. Готье возмущался распространением последней формы: «Зачемъ тотъ, кто не хочетъ подчиняться правиламъ, избираетъ строгую форму, не допускающую отступлений? Нарушение правилъ, извращеніе симметрии—что можетъ быть болѣе нелогично и досадно? Всякое отступление отъ нормъ дѣйствуетъ на ухо, какъ фальшивая нота, какъ диссонансъ въ музыкѣ. С.—это поэтическая фуга, гдѣ тема уходитъ и возвращается до конца въ предустановленныхъ формахъ». Послѣднее замѣченіе приводитъ къ иному, менѣе формальному взгляду на С.: за предписанными теоріей и не всегда соблюденными вѣнчими формами С. стоятъ требованія его внутренней логики, требованія, которыхъ въ хорошемъ С. выполняются сами собой, такъ какъ вытекаютъ изъ сущности этой высоко художественной формы. Какъ ни смотрѣть на дѣленіе С.—видѣть ли въ немъ двѣ части (8+6), три (4+4+6) или четыре, очевидно во всякомъ случаѣ, что эти подраздѣленія имѣютъ особенную интимную связь съ развитіемъ содержанія стихотворенія; раздѣляющіе его на двѣ части, видѣть въ немъ какъ-бы вопросъ и отвѣтъ, образъ и его истолкованіе, тезисъ и антитезисъ (Viehoff); восьмистишие есть какъ-бы подъемъ, завязка; въ немъ брошенъ рядъ разрозненныхъ образовъ и чувствованій; читатель какъ-бы взлетаетъ куда-то вверхъ вмѣстѣ съ поэтомъ — и чувство его напряженно ждетъ разрѣшенія; послѣднія риѳмы восьмого стиха, вновь возвращающая его къ первому, придаетъ особую законченность этой первой половинѣ; новые риѳмы шестистишия—какъ пентаметръ въ аиграмматическомъ двустишии—даютъ отвѣтъ, успокоеніе, разрѣшеніе; особенно значителенъ послѣдній стихъ С.—и это вызываетъ даже цѣлью разсужденій о томъ, «замыкаеть» ли онъ содержаніе С. или, наоборотъ, открываетъ (Брюнеттеръ, «Evolution de la poésie lyrique», II, 204), отливается ли въ этомъ стихѣ весь внутренний смыслъ С. или нетъ (Гюю, «L'art au point de vue sociologique»). Надсонт находилъ даже, что «советы слѣдуетъ начинать (писать) съ послѣдней строкки» (Бутуриль, «Стихотворенія»). Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно, что изысканная строгость сонетной формы привлекаетъ поэта не одной заманчивой технической трудностью преодолѣть неподатливость формы: сонетъ бывалъ изъ исторіи литературы пустой игрушкой моды, забавой умѣлыхъ версификаторовъ, но не случайно въ немъ же находили лучшую форму для выраженія своихъ задушевныхъ думъ и настроеній глубокіе мыслители и художники, вообще довольно далекіе отъ лирическихъ излияній: Микель-Анджело, Шекспиръ, Вильгельмъ Гумбольдтъ. Поэзія мысли охотно обращается къ С., который прельщаетъ ее не вѣнчаной музикальностью — есть формы болѣе благозвучныя, но своей скатостью, законченностью, возможностью отыскать новое индивидуальное содержаніе въ опредѣленную, заранѣе пред-

установленную форму. Характерно для этого рефлексивного характера сонетной формы значительное число С., посвященныхъ исторіи и теоріи этой поэтической формы; таковы С. Пушкина («Суровый Даить не превзирать С.»), Сент-Бева (*Ne ris point du sonnet, ô critique stoïque!*), Фосса (*À un Goethe*—противъ С.), Платена, Шлегеля, Вордсворта. Эта созерцательность формы дѣлаетъ ее также весьма примѣнной для описаній природы и для онтологическихъ патагошт: С. придастъ этимъ описаніямъ особенную пластичность, рельефность—быть можетъ, на счетъ жизненности. Но не только философская и парижская поэзія и лирика могучей страсти—любви (Петрарка, Камоэнсъ, Гете) и патріотического боевого воодушевленія (Рюккерть, Гейбелъ) также часто и естественно отличается въ форме С. Не довольствуясь побѣжденными трудностями, виртуозы С. придумали—безъ особой нужды—болѣе сложныя формы; таковы *двойной* С.—изъ четырехъ четверостишій и четырехъ трехстишій, причемъ все 24 стиха написаны на двѣ риѳмы, и *сонетный вѣнокъ*, гдѣ послѣдній стихъ одного С. начинаетъ первый стихъ слѣдующаго; изъ послѣднихъ стиховъ четырнадцати такихъ С. образуется послѣдній, пятнадцатый С., какъ бы замыкающій кругъ; такой вѣнокъ словенскаго поэта Прешерна переведенъ на рус. яз. въ «Русск. Мысли» (1889, 7). Итальянскій поэтъ Бернардино Бальди изобрѣтѣлъ такъ называемые *Sonetti intrecciati*, о которыхъ см. т. II, стр. 840. Форма С. восходитъ ко временамъ труберовъ, которые, быть можетъ, заимствовали ее у арабовъ. Мы заходимъ ее въ Сицилии въ XIII вѣкѣ и, хотя С. писалъ еще Данте, изобрѣтателемъ ихъ считается Петрарка (*Rime*), въ сущности, только доставивший известность этой форме, которая сдѣлалась изъ столько популярна въ Италии, что уже въ XVIII вѣкѣ поэты Degli Azzi переложилъ въ С. всю книгу Бытія. Изъ Италии С. въ XVI вѣкѣ перешелъ во Францию, гдѣ поэты «плэяды», Ронсаръ, дю-Белль. Понтию де-Гиаръ дѣлаютъ его излюбленной формой; вычурное направление французской поэзіи XVII вѣка усиливаетъ его значение, но теперь онъ чуждъ истиннаго лиризма—это разсудочная игра формы и остроумія, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда С. написанъ на любовныя темы. Но тѣмъ сильнѣе его распространенность; при Людовикѣ XIII и XIV мода дѣлаетъ удачный С. литературнымъ событиемъ, и этимъ объясняется преувеличенное преклоненіе Буало предъ С.; изъ-за двухъ С. (*Urgâie* Буатюра и *Job* Бенсерада) возгорлась знаменитая полемика «Уринистъ и Job'истъ» (Jobelins); еще болѣе известна такъ называемая «Affaire des Sonnets», гдѣ враги и друзья Расина обмѣнивались изъ-за его «Федры» ядовитыми С. на оди и тѣ же риѳмы (ср. Deltour, «Les ennemis de Racine», 1859). Мольеръ уже протестуетъ противъ этого обезцвѣченного модой жанра, выведя въ «Femmes savantes» бездарного Триссотона съ его жалкимъ С. и противоположнаго въ «Мизантропѣ» ничтожному С. естественную и глубокую простоту старинной народ-

ной пьесеньки. Лучшимъ С. этого времени считается стихотворение неизвестного автора (Де-Барро или аббата Лаво)—«Grand Dieu, tes jugements sont remplis d'équité». Тогда же С. писали Гомбо, Менаръ, Маллевиль, Да Моннуа и др. XVIII вѣкъ есть эпоха упадка С., который возрождается лишь съ упадкомъ ложно-классической традиціи. Воскрешенный поэтами романтизма, С. вновь стать популярной поэтической формой; одинъ изъ этихъ поэтовъ Арверъ остался въ памяти благодаря одному лишь С.—такъ и извѣстному подъ названіемъ Sonnet d'Arvers. Появились цѣльные сборники С.—напр., Суляри «Sonnets humoristiques», «Sonnets et eaux-fortes» изд. Лемерромъ (1869) и др. Замѣчательного мастера сонетной формы имѣть современная французская литература въ лице Х. М. Эредія (см.), избранного въ члены Académie française за одинъ томикъ С. («Les trophées», 1892). Превосходные образцы С. даны и другими французскими лириками. Въ нѣмецкую литературу сонетная форма введена Векерлингомъ (т. V, стр. 731) и Оциомъ (т. XXII, стр. 12). Лучшіе нѣмецкие С. принадлежать Гете, Гейне, Платену, Лейтольду, Гервегу, Альберту Мезеру; въ XIX вѣкѣ нѣмецкому С. не разъ пришлось быть орудіемъ борьбы; въ этомъ настроеніи написаны «Geharnischte Sonette» Рюккера, «Zwölf Sonetten für Schleswig-Holstein» (1846) Э. Гейбеля, «Gepanzerte Sonette» Страхвица. Въ романскихъ литературахъ должно еще отмѣтить С. Камозіса, въ англійской—пoэтовъ озерной школы, особенно Бордсвортъ: «Ecclesiastical Sonnets» (1820). Въ русской литературѣ превосходные образцы С. даны Пушкинымъ; изъ поэтовъ его школы С. особенно удавались Подолинскому, а затѣмъ ихъ писали очень многое изъ нашихъ лириковъ. Кажется, однако, форма С. не вполнѣ свойственна нашей версификаціи и поэзїи; вѣнчаная форма воспроизводится довольно точно, но духъ отлетаетъ. Однако, въ лицѣ даровитаго и рано умершаго гр. П. Д. Бутурлина (1859—1895) русская литература имѣла поэта, почти всецѣло, съ большими успѣхомъ и какимъ-то фанатичнымъ увлечениемъ посвящившаго себя С. Его превосходные С. («Двадцать С.», Киевъ, 1891, и «С.», посмертное издание, Киевъ, 1895), собранные въ посмертномъ сборнике «Стихотворений» (Кievъ, 1898) приближаются—сколько это возможно въ русскомъ языке—къ точности и глубинѣ чекана Эредія. Въ «Отрывкахъ изъ дневника», предположенныхъ стихотвореніями гр. Бутурлина и въ значительной части посвященныхъ теоріи С., разсказано не мало любопытныхъ и вѣрныхъ замѣчаній объ этой формѣ. Удачные переводы С. Эредія даны Вл. Жуковскимъ и Шестаковымъ. Ср. Asselineau, «Histoire du sonnet» (1855); Gaudin, «Histoire du sonnet, du rondeau etc.» (1870); Louis de Vezières, «Monographie du sonnet, sonnettistes anciens et modernes» (1869); H. Welti, «Geschichte des Sonnets in der deutschen Dichtung» (1884).

Ар. Горнфельдъ.

**Сонни** (Адольфъ Израилевичъ) — филологъ, профессоръ университета св. Влади-

міра. Род. въ 1861 г.; высшее образованіе получилъ въ русской филологической семинарии въ Лейпцигѣ. За диссертацию «De Massiliensium rebus» (1887) и «Ad Dionem Chrysostomum analecta» (К., 1896) С. удостоенъ былъ степеней магистра и доктора греческой словесности. Послѣдняя работа, написанная на основаніи долголѣтнаго изученія рукописей Дионія Христостома и древнихъ толкований къ нему, отчасти впервые опубликованныхъ, представляетъ введеніе къ изданію Дионія, порученному С. извѣстной фирмой Тейблера въ Лейпцигѣ. С. много работаетъ надъ древне-латинскими пословицами; результаты своихъ занятій публикуютъ въ «Archiv für lateinische Lexicographie» (особ. въ 1895 г.) и въ «Филологическомъ Обозрѣніи» (т. XVI, 1899). Въ этихъ же журналахъ помещены многочисленныя статьи С. по латинской лексикографіи и объясненію Катулла. Другія статьи въ «Rheinisches Museum», «Nene Jahrbücher für Klass. Philologie», «Berliner philologische Wochenschrift», «Philologus», въ «Киевскихъ Унив. Извѣстіяхъ» (въ 1887 г. «Александризмъ и его влияние на русскихъ поэтовъ»), въ «Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія» и др.

**Сонніно** (баронъ Сидней Sonnino) — итальянскій государственный дѣятель, род. въ 1849 г. Въ 1880 г. избранъ въ палату депутатовъ и примкнулъ къ центру, въ рядахъ котораго занялъ мѣсто вождя небольшой, но весьма влиятельной группы. Въ декабрѣ 1893 г. Криспіи, образуя свой кабинетъ и желая заручиться поддержкой этой группы, предоставилъ С. министерство финансовъ. Унаследовавъ отъ предшествовавшихъ министерствъ большие дефициты, С. въ своемъ первомъ бюджетѣ на 1894—95 г. предложилъ значительные экономіи, но, вмѣстѣ съ Криспіи, решительно неожиданно сократить расходы на армію; такъ какъ экономіи не хватало для покрытия дефицита, то С. предложилъ сильное возвышение цѣлаго ряда косвенныхъ налоговъ, между прочимъ акциза на вино, а также продажной цѣны соли; онъ включилъ также въ свой бюджетъ проектъ подоходного налога, долженствовавшаго, по его разсчету, давать около 10 миллионовъ ежегодно. Бюджетъ подвергся ожесточенной критикѣ, какъ со стороны лѣвой, такъ и со стороны правой, недовольной подоходнымъ налогомъ; онъ былъ главною причиной паденія кабинета Криспіи въ іюнѣ 1894 г. Въ слѣдующемъ кабинетѣ, опять составленномъ Криспіи, С. получилъ министерство казначейства, во главѣ котораго стоялъ до окончательнаго паденія Криспіи въ 1896 г. Съ тѣхъ поръ С. находится въ оппозиціи, являясь виднымъ членомъ криспіанской партіи. Изъ его сочиненій наибольшее значение имѣютъ написанные имъ, вмѣстѣ съ Франкетти (Franchetti), «I contadini in Sicilia» (Флор., 1876) и «La Sicilia nel 1876» (Флор., 1877). Въ 1877 г. С., вмѣстѣ съ тѣмъ же Франкетти, основалъ и издавалъ до 1881 г. одинъ изъ самыхъ серьезныхъ итальянскихъ журналовъ: «Rassegna Settimanale».

В. Б.—*et.*

**Сонниты**—см. Сунниты.

**Сонно-артериальная железка** (Carotidendruse)—такъ называется вздутие при основании сонной артерии амфибий. Вадутъ это представляетъ сплетеніе сосудовъ, а по мнѣнію нѣкоторыхъ въ образованіи его ткани принимаетъ участіе эпителій эмбрионального кишечника, подобно тому, какъ онъ принимаетъ участіе и въ образованіи грудной железы, щитовидной и друг. Другими учеными это оспаривается.

**Сонно-артериальный каналъ** (canalis caroticus)—служить для прохожденія внутренней сонной артеріи и находится въ височной кости. Его варужное отверстіе впереди яремной ямки; на протяженіи своеимъ онъ образуетъ изгибъ внизъ и впередъ, а его внутреннее отверстіе находится почти на вершинѣ пирамидальной части височной кости.

**Сонное состояніе** (юрид.)—относится къ числу обстоятельствъ, устрашающихъ вмѣнность (VI, 683), какъ такое состояніе, которое характеризуется потерей сознанія. Такое же значеніе имѣть, такъ назыв., состояніе *просононъ*—перехода отъ сна къ бодрствованію, когда реальныя представленія еще смѣшиваются съ грезами сновидѣй. Равно сюда же относятся случаи совершенія преступныхъ дѣяній въ состояніи лунатизма или сомнамбулизма (см.), или *сна гипнотической* (см. Гипнотизмъ, VIII, 726), хотя бы, въ послѣднемъ случаѣ, дѣяніе было совершено въ моментъ бодрствованія, но въ силу внушенія, сдѣланного въ моментъ гипноза. По буквѣ дѣйствующаго уложенія о наказаніяхъ, С. состояніе вообще не служитъ основаніемъ неувѣнности, ибо, при перечневой системѣ, законъ (ст. 97) говорить лишь о лунатикахъ (сонноходцахъ), «которые, въ припадкахъ своего перваго разстройства, дѣйствуютъ безъ надлежащаго разумѣнія». По проекту уголовнаго уложенія, всѣ виды С. состояній покрываются общей формулой: «не вмѣнется въ вину дѣяніе, учиненное лицомъ, которое... по безсознательному состоянію, не могло, во время учиненія дѣянія, понимать свойство и значеніе имъ совершаемаго, или руководить своимъ поступками».

К.-К.

**Сонометръ.**—Такъ называютъ вообще приборы, служащіе для изслѣдованія высоты тона. Всѣ приборы, предназначенные для опредѣленія числа колебаній звучащихъ тѣлъ, могутъ быть названы сонометрами или тонометрами. Но въ частности подъ С. подразумѣваютъ большую частью приборъ, состоящий изъ резонансового длиннаго ящика, на который натянуты сверху двѣ или вѣсколько струнъ (см. рисунокъ, приложенный къ описанію монохорда). Простѣйший видъ *струнного* С. составляеть монохордъ, съ одной струной. При помощи ключа одна изъ струнъ можетъ быть настроена въ унисонъ съ другой струной, растянутой посредствомъ груза. Эта вторая струна даетъ возможность убѣдиться, что первая, послѣ опытовъ съ нею, не разстроилась. Определеніе высоты тона производится посредствомъ передвиженія особой призмы подъ струной, а слѣдовательно и измѣненіи вмѣстѣ съ тѣмъ длины звучащей части струны, по которой водить смычкомъ.

Устраиваютъ С. также съ язычковыми трубками, въ видѣ фисгармоники, съ клавишами въ мѣхомъ. Примѣненіе въ С. свободныхъ металлическихъ языковъ, свободно продвигающихся взадъ и впередъ сквозь щель, имѣть то преимущество, что высота ихъ тоновъ почти не зависитъ отъ силы вдуванія воздуха и отъ температуры. Аппунъ (Аррип) построилъ такой язычковый С., послѣдовательные тоны въ которомъ отличались между собою всего на 2 простыхъ колебанія.

**Большой универсальный С. или тонометръ Кенига** (R. Koenig) въ Парижѣ состоитъ изъ 154 камертоновъ (съ передвижными грузиками), дающихъ тоны отъ 32 до 43691 колебаній въ секунду, и стоитъ 50000 франковъ.

Г. Гезехусъ.

**Сонора** (Sonora)—одинъ изъ приморскихъ сѣ.-зап. штат. респ. Мексики; граничитъ съ С. Сѣ.-Амер. Соед. Штат., съ З.—Калифорнійскимъ заливомъ 219924 кв. км., жит. 191281 (1895). Поверхность на З и Ю въ общемъ равная, плодородная, со множествомъ маленькихъ озеръ, образующихъ въ дождливое время года, къ В начинаются возвышающіеся Кордильеры, достигающіе далѣ значительной высоты; много серебряныхъ и другихъ рудниковъ. Климатъ теплый въ теченіе всего года. Орошение превосходное. Главныя реки, кроме Майо и Якуи—Ріо-Гранде де Бависпе, Опозура, Сонора и притоки ея Долорес, Гвадамасъ, Санть-Игнаціо. Значительная часть штата населена племенами индѣйцевъ, изъ коихъ многие признаютъ римско-католичество. Главное занятіе большинства индѣйцевъ—земледѣліе, но многія племена дикари—враждебные бѣлымъ. Главный городъ Уресъ.

**Sonoramente**—музыкальный терминъ, требующій звучнаго, громкаго исполненія.

**Соноры** (лат. Sonores)—подъ этимъ терминомъ известный германист Сиверь разумѣваетъ такие звуки человѣческой рѣчи, въ основѣ которыхъ лежитъ чистый музыкальный голосовой тонъ (образуемый при участіи вибрирующихъ голосовыхъ связокъ). Онъ окраинѣтъ лишь въ тотъ или другой тембръ вліяніемъ известной формы надставной трубы (полости рта и носа), играющей въ данномъ случаѣ лишь роль резонатора и не примѣняющей никакихъ немузыкальныхъ шумовъ, результатовъ тренія воздуха, при проходѣ его сквозь болѣе или менѣе значительныя суженія органовъ рѣчи между собою. Такимъ образомъ понятіе соноры опирается на чисто-акустическомъ принципѣ классификаціи, на акустическихъ признакахъ, свойственныхъ известнымъ звукамъ рѣчи. Вышеозначенными признаками обладаютъ прежде всего всѣ гласные звуки, а затѣмъ и нѣкоторые согласные, какъ, напримѣръ, носовые *m* и *n* (разные виды его: русское зубное *m*, англійское или нѣмецкое альвеолярное *m*, англ. и нѣмецкое заднеязычное *n* передъ *k* и *g*, небное *n'*, русское «мягкое» *ñ* и т. д.), известные виды *l* (нѣм. *l*, русское *л* и польское *ł* и т. д.) и нѣкоторые виды *r* (въ родѣ англійскаго не дрожащаго, такъ называемаго *soft r*). Не слѣдуетъ никакъ смѣшивать С. съ просто звонкими (см.) звуками.

Всѣ С. безусловно *звуковіе* звуки, ибо образуются при участіи голосового тона, но не всѣ звонкіе звуки въ то-же время и С., такъ какъ многие изъ нихъ (кромѣ указанныхъ *r*, *л*, *м*, *н*) представляютъ немузыкальное шумы, звучащіе одновременно съ голосовымъ тономъ. Въ противоположность С., всѣ остальные согласные звуки представляютъ въ своемъ составѣ немузыкальные шумы, сопровождающие голосовый тономъ или безъ него, и выдѣляются поэтому Сиверсомъ въ особый большой классъ *тумныхъ* (см.) согласныхъ (нем. *Geräuschlaute*). Это подраздѣленіе, введенное впервые Сиверсомъ, принято и нѣкоторыми другими учеными. Ему нельзя отказать въ извѣстной законности и обоснованности, хотя въ тоже время нужно отмѣтить и нѣкоторыя трудности, возникающія при его проведеніи, на которыя, впрочемъ, отчасти указалъ и Сиверсъ, замѣтивъ, что пройти вполнѣ рѣзкую опредѣленную границу между С. и звонкими шумными согласными невозможно. Дѣло въ томъ, что, при проведеніи данного принципа классификаціи, разные виды одного и того же звука, очень близкіе другъ къ другу по артикуляціи и другимъ свойствамъ, должны быть отдѣляемы другъ отъ друга и помѣщаемы въ разные классы. Такъ, русское *r*, представляющее примѣръ немузыкальныхъ шумовъ, должно быть отдѣлено отъ *л*, которое можетъ быть названо настоящимъ С. Въ данномъ случаѣ, какъ очень часто при классификаціи явлений природы, тонкая сложность и разнообразіе признаковъ данныхъ феноменовъ смеется надъ грубостью и механическостью прилагаемыхъ къ нимъ слишкомъ одностороннихъ и узкихъ критеріевъ. Ср. Sieves, «Grundzüge der Phonetik» (4 изд., 1893, § 179—194); Victor, «Elemente der Phonetik etc.» (3 изд., Лпц., 1894, § 91).

**Сопрано** (Sonrhai, Songhay) — негритянское племя въ западномъ Суданѣ, по обѣимъ сторонамъ Средняго Нигера, когда-то образовало громадное государство, въ 1009 г. приняло исламъ, значительно расширилось при султанѣ Аскія, къ концу XV ст. занимало всю внутреннюю сѣверную Африку и къ востоку до оз. Чадъ, съ главнымъ городомъ Гаро; въ 1592 г. уничтожено было марокканцами. С. принадлежалъ также Тимбукту. Изыкъ С. возстановленъ былъ Бартомъ, Лепсіусомъ, особенно Фр. Миллеромъ (*Grunddriss der Sprachwissenschaft*, I, 2, Вѣна, 1877); послѣдній считаетъ его совершенно изолированнымъ. Ср. Barth, «Sammlung Zentralafrikanischen Vokabularien» (Гота, 1862—66).

**Sons harmoniques** — звуки на струнныхъ инструментахъ: скрипкѣ, альтѣ, виолончели, контрабасѣ, арфѣ, гитарѣ, происходящіе отъ полуприжима струны или скорѣе отъ приложенія пальца къ поверхность струны на извѣстной ея части. Такіе звуки называются флашолетами (см.).

**Санталь** — тоже, что Санталь (см.).

**Sonus** — см. Звуки. Въ римско-католической церкви название духовнаго пѣнія.

**Сопцовъ** (Дмитрій Петровичъ) — нумизматъ и собиратель древностей (1803—1875); отдельно издалъ: «Роспись древней русской утвари изъ церковнаго и домашняго быта до XVIII в.» (М., 1857); «О каменномъ вѣкѣ» (М., 1870); «Очеркъ исторіи рус. народа до XVII стол.» (М. 1875); Статьи его по нумизматикѣ печатались въ «Археол. Вѣстн.», «Трудахъ моск. археол. общ.», «Изв. русс. археол. общ.». Въ сборн. «Девятнадцатый Вѣкъ» 1872 г. напечатаны его «Воспоминанія» о Венгерской кампіи.

**Сопцовы (Солнцевы)-Засѣкіны** — княжескій родъ, отрасль удѣльныхъ князей Ярославскихъ; потомокъ Рюрика въ XIX колѣнѣ, князь Дмитрій Ивановичъ Засѣка, по прозвищу «Солнце», былъ родоначальникомъ князей С.-Засѣкіныхъ, писавшихся изрѣдка князьями С. Князь Иванъ Андреевичъ С.-Засѣкінъ былъ воеводою въ Осколѣ, 1583. Князь Михаилъ Ивановичъ С.-Засѣкінъ былъ стольникомъ и воеводою въ Бѣлевѣ (1618); князь Андрей Ивановичъ — полковымъ воеводою въ Переяславль-Рязанскомъ, Крапивѣ и Воронежѣ (1626—42); князь Андрей Михайловичъ († 1670) былъ стольникомъ и воеводою въ Рыльскѣ (1648) и Нижнемъ Новгородѣ (1661—62); князь Василий Андреевичъ — стольникомъ и воеводою въ Брянскѣ (1671); князь Борисъ Юрьевичъ — стольникомъ и воеводою въ Галичѣ (1693—94). Князь Иванъ Васильевичъ С.-Засѣкінъ былъ при Петрѣ Великомъ ген.-майоромъ и начальникомъ войскъ Сибирской губ. Родъ князей С.-Засѣкіныхъ внесенъ въ У ч. род. кн. Орловской губ. Въ Общемъ Гербовнику родъ князей С.-Засѣкіныхъ ошибочно раздѣленъ на два рода князей С. и С.-Засѣкіныхъ (Гербовникъ, VIII, 1 и IX, 1).

**Сопцовы** — дворянскій родъ, по Общему Гербовнику, происходящій отъ рода князей С.-Засѣкіныхъ. Многіе С. владѣли въ XVI в. помѣстьями по Орлу и по Каширѣ. Александръ Борисовичъ С. († 1811) былъ тайн.сов., полтавскимъ и воронежскимъ губернаторомъ; внуки его Дмитрій Петровичъ (1812—1875) — извѣстный нумизматъ и собиратель древностей. Родъ С., раздѣлившійся на вѣсколько вѣтвей, внесенъ въ VI ч. род. книги Орловской, Тульской, Харьковской, Екатеринославской, Рязанской и Курской губ. (Гербовникъ, V, 14).

**Сонъ** — состояніе, противоположное *бодрствованію*, и поскольку это послѣднее характеризуется наличностью сознанія, вниманія и впечатлѣній изъ сферы органовъ чувствъ, постольку С. отличается какъ разъ болѣе или менѣе полнымъ отсутствіемъ ихъ. Конечно, между С. и бодрствованіемъ существуетъ цѣлый рядъ промежуточныхъ, переходныхъ состояній: съ одной стороны различны степени *сознаности*, которая, увеличиваясь все болѣе и болѣе, переходить, наконецъ, въ глубокій С., а съ другой, различны степени *пробужденія*, начиная съ просонокъ и кончая полнымъ возстановленіемъ сознанія и вниманія. Если кореннымъ признакомъ бодрствованія является наличность сознанія, то С. можетъ быть лучше всего охарактеризованъ какъ *время полного отдохновенія сознанія*. Съ такимъ

опредѣленіемъ С. вполнѣ влажутся другіе крупные признаки С., какъ то: отсутствие произвольныхъ движений, а слѣдовательно и воли, понижение восприимчивости высшихъ центровъ органовъ ощущеній къ различнымъ внѣшнимъ впечатлѣніямъ и отсутствие всякой логической связи представлений и идеиныхъ ассоціацій, входящихъ въ составъ сновидѣній. И въ то время какъ спящій человѣкъ претерпѣваетъ столь рѣзкія перемѣны въ сфере своихъ высшихъ нервныхъ психическихъ функций, явленія растительной жизни, т. е. кровообращенія, дыханія, пищеваренія, употребленія, обмѣна веществъ и выдѣленія продолжаются во время С. безъ какихъ либо разнѣкъ перемѣнъ, также какъ и низшая нервная функция, т. е. акты рефлекторные и автоматические. Такъ какъ носителемъ сознанія и воли принято считать у высшихъ животныхъ и человѣка большую полушарію головного мозга, то состояніе С. обусловливается главнымъ образомъ подавленной, ослабленной дѣятельностью ихъ, или другими словами, покоеемъ ихъ. Впрочемъ, при С. функции органовъ растительной жизни, какъ-то кровообращеніе, дыханіе и пищевареніе хотя и продолжаются, но въ сравнительно болѣе слабой степени, чѣмъ при бодрствованіи, и мы въ правѣ сдѣлать то общее заключеніе, что изъ періодовъ С. почти всѣ части тѣла обнаруживаются ослабленную функциональную дѣятельность. Разсмотримъ по порядку измѣненія въ физиологическомъ состояніи органовъ, наблюдаемыя на засыпающихъ и спящихъ людяхъ. При засыпаніи вѣки опускаются и глаза закрываются, мышцы нашего скелета расслабляются и члены принимаютъ, подобно неодушевленнымъ предметамъ, то положеніе, которое опредѣляется законами тяготѣнія; при этомъ засыпающій при вертикальномъ положеніи головы человѣкъ производить въ силу разслабленія затылочныхъ мышцъ всѣмъ извѣстныя опусканія и киванія головы кпереди, зависящія отъ того, что центръ тяжести головы лежитъ кпереди отъ сочененія черепа съ первымъ шейнымъ позвонкомъ и черепъ, будучи неуравновѣшънъ дѣйствиемъ разслабленныхъ при засыпаніи затылочныхъ мышцъ, долженъ падать кпереди. Въ силу такихъ же причинъ сидящій при засыпаніи человѣкъ будетъ наклоняться кпереди и позвоночникъ его будетъ изображать дугу, обращенную выпуклостью кзади. Дыхательные движения при С. довольно замѣтно измѣняются; они становятся рѣже и менѣе глубокими и измѣняютъ свой характеръ—а именно дыханіе дѣлается у мужчинъ по преимуществу груднымъ (вместо брюшного). Зависитъ это отъ ослабленія сокращенія грудобрюшной преграды во время С. у мужчинъ, вслѣдствіе чего берутъ перевѣсъ грудный дыхательные мышцы; дыханіе при этомъ еще удлиняется и дыхательная пауза почти стирается. Принимая въ разсчетъ все это и уменьшеніе глубины дыханія при С. легко понять, почему въ это время количество выдыхаемаго воздуха рѣзко уменьшается. Частота и глубина дыхательныхъ движений при С. у женщинъ измѣняются въ томъ же направленіи, какъ и у мужчины.

При засыпаніи біенія сердца замедляются, становятся слабѣе, напряженіе пульса уменьшается и кровяное давленіе падаетъ; съ этимъ вполнѣ согласуется наблюдающееся во время С. расширение сосудовъ на поверхности тѣла, вслѣдствіе чего кожа припухаетъ, дѣлается слегка отечной и размѣры различныхъ членовъ, какъ-то шея, кисти руки, пальцевъ и т. д. увеличиваются. За то состояніе сосудовъ въ мозгу при С. представляется какъ разъ обратнымъ, мозгъ бынаетъ поэтому нѣсколько анемиченъ, объемъ его уменьшается и онъ бѣднѣетъ кровью, тогда какъ при пробужденіи, даже при сновидѣніяхъ, наблюдалось напротивъ приливъ крови къ мозгу съ увеличеніемъ его объема. Эта антагонистическая игра сосудовъ мозга и остальныхъ членовъ тѣла при С. и бодрствованіи является такимъ образомъ весьма выгодной для самосохраненія организма; спящій животный, головной мозгъ коихъ при различныхъ раздраженіяхъ продолжаетъ оставаться анемичнымъ, должны были быть туги къ пробужденію и дѣлались жертвой различныхъ хищниковъ. Согласно съ этимъ, всякое нарушеніе спокойствія С. какимъ нибудь звукомъ, шумомъ, неожиданнымъ свѣтомъ или прикосновеніемъ у высшихъ животныхъ и человѣка вызываетъ увеличеніе объема головного мозга, зависящее отъ усиленія прилива къ нему крови и эта фаза прилива подготавливаетъ пробужденіе. Измѣненія кровообращенія въ спинномъ мозгу при С. и бодрствованіи во все еще неизѣстны. Весьма важное значеніе для теоріи С. имѣютъ опыты, произведеніе надъ возбудимостью центральной нервной системы у 1—2 мѣсячныхъ щенковъ, весьма склонныхъ къ глубокому С. даже послѣ весьма болѣзниенныхъ операций. Пробы на электромоторныхъ центровъ сѣрой коры мозговыхъ полушарій при бодрствованіи и С. показали, что при нормальнѣ С. возбудимость коры рѣзко падаетъ и приходится значительно увеличивать силу раздражаго тока, чтобы вызвать съ коры полушарій тѣ же психомоторные движения. Съ другой стороны, измѣрять возбудимость спинного мозга по силѣ и времени реакціи, вызываемыхъ черезъ него рефлексовъ, можно убѣдиться, что только одни *болевые рефлексы* падаютъ при С., остальные же или слегка повышаются, или остаются безъ измѣненія. Наконецъ, изученіемъ рефлексовъ въ заднихъ конечностяхъ щенковъ, спинной мозгъ коихъ перерѣзкой надъ поясничной частью былъ изолированъ отъ головного мозга, можно было убѣдиться, что *спинной мозгъ вовсе не спитъ* въ какое-бы время дня и ночи не испытывать его рефлекторную дѣятельность; эта послѣдняя не представляетъ никакихъ рѣзкихъ колебаний. Передняя, произвольная часть животнаго можетъ засыпать и представлять всѣ обычные признаки С. съ понижениемъ болѣзниыхъ рефлексовъ въ переднихъ лапкахъ, и то время какъ задняя, рефлекторная часть того же животнаго, иннервируемая поясничными мозгомъ, не представляетъ никакого замѣтнаго пониженія въ своей рефлекторной дѣятельности, а скорѣе даже наклонность къ

повышенію рефлексовъ всѣхъ родовъ; въ этомъ существенна разница между головнымъ и спиннымъ мозгомъ. Но спитъ ли весь головной мозгъ цѣликомъ или одна какая-либо его часть? Къ головному мозгу относятся, кромѣ большихъ полушарій мозга,—и продолговатый мозгъ и мозжечекъ. Такъ какъ дыхательные движения во время С. продолжаются, а они управляются дыхательными центрами въ продолговатомъ мозгу, то очевидно, что продолговатый мозгъ продолжаетъ функционировать. Къ тому же выводу приводить въ фактъ поддержания во время С. приблизительно нормального тонуса сосудовъ, регулируемаго дѣятельностью сосудодвигательныхъ центровъ, заложенныхъ въ продолговатомъ мозгу. Наконецъ, и медленность биеній сердца во время С. не можетъ не поддерживаться дѣятельностью сердечно-задерживающаго центра, заложенного тоже въ продолговатомъ мозгу. Очевидно, что послѣдній во многихъ отношеніяхъ бодрствуетъ во время С. Что касается мозжечка, то доказать, что и онъ бодрствуетъ во время С., можно только косвеннымъ образомъ. Извѣстно, что центральными органами равновѣсия и координаціи движений въ сложныхъ актахъ ходьбы, бѣга и т. д. является мозжечекъ. Между тѣмъ извѣстно, что нѣкоторыя птицы спятъ, стоя на одной ногѣ, сохранивъ вполнѣ равновѣсіе тѣла; даѣ, что переутомленные кавалеристы могутъ спать во времяѣзды, что усталые солдаты засыпаютъ на часахъ или сиятъ даже во время усиленного марша и продолжаютъ идти въ ногу—все это акты невозможные безъ дѣятельнаго участія мозжечковыхъ центровъ; очевидно, что при С. мозжечекъ не утрачиваетъ способности къ работе. Еще болѣе доказываютъ вѣрность этого положенія различные случаи сомнамбулизма, когда спящие люди производятъ самые рискованные мышечные акты на крышиахъ домовъ, чистые чудеса эквилибристики, и все это непроизвольно, безъ малѣйшихъ слѣдовъ сознанія. Путемъ исключенія мы приходимъ такимъ образомъ къ тому, что спать могутъ только одни полушарія головного мозга. Но и полушарія состоятъ изъ центровъ и проводниковъ самыхъ разнообразныхъ функций: психомоторныхъ, психосензорныхъ, т. е. центровъ различныхъ сознательныхъ ощущеній, центровъ воли, представлений и сознанія. Какіе же изъ этихъ элементовъ приходятъ въ наиболѣе бездѣйствіе во время С.? Анализъ явленій психическаго порядка, свойственныхъ С., показываетъ, что спящему доступны слуховые, зрительныя, обонятельныя, осознательныя и другого рода ощущенія и представления и хотя онъ и не сознаетъ ихъ и не пробуждается въ истинномъ значеніи этого слова, но объемъ его мозга при этомъ увеличивается на счетъ усиленнаго прилива къ нему крови, сосуды конечностей сокращаются и т. д. Ясно, что возбудимость органовъ чувствъ, первовъ чувствъ и центровъ ощущеній не утрачивается при С., что центральные аппараты различныхъ представлений, какія входятъ напр. въ составъ самыхъ разнообразныхъ сновидѣній, остаются способными къ работе; кромѣ того, говоря о С. указываетъ, что и центральные органы

рѣчи, заложенные въ лобныхъ доляхъ полушарій мозга, тоже остаются способными къ работе. Наконецъ, извѣстна въсѣмъ способность человѣка просыпаться въ желаемый часъ или въ отвѣтъ на определенный—даже самый слабый звукъ—ясно свидѣтельствуетъ, что и центральные органы нашего вниманія и воли во время С. не утрачиваютъ способности къ дѣйствію. Выводъ изъ всего этого одинъ: во время С. прекращается только одно сознаніе, остальная же отправленія головного мозга могутъ продолжаться, хотя и въ ослабленіи видѣ, а потому, возвращаясь къ состоянію головного мозга во время С., можно съ большой вѣроятностью утверждать, что онъ не бездѣйствуетъ вѣсільемъ, а вполнѣ засыпаютъ только тѣ его части, которыя составляютъ анатомическую основу сознанія. Что касается состоянія другихъ системъ органовъ въ тѣѣ во время С., то изъ всего вышеприведенного уже слѣдуетъ, что возбудимость двигательныхъ нервовъ и произвольныхъ поперечнополосатыхъ мышцъ вполнѣ сохраняется и, получая импульсы, они приходятъ въ дѣйствіе даже безъ всякаго пробужденія человѣка. Дѣятельность гладкихъ мышцъ, какъ совершенно независимая отъ сознанія и воли, сохраняется еще лучше и мы видимъ, что, благодаря автоматической дѣятельности этихъ мышцъ, кровеносные сосуды во время С. продолжаютъ свои сокращенія, кишечникъ сохраняетъ свою перистальтику. Пищеварительные органы продолжаютъ, иногда даже очень дѣятельно, функционировать. Такъ, многіе любятъ послѣ работы и обильной пѣды заснуть, что не нарушаетъ, повидимому, пищеваренія; а на животныхъ было доказано, что пища, принятая ими передъ С., переваривается во время послѣднаго гораздо лучше, чѣмъ если вслѣдъ за принятиемъ пищи животное продолжало бы бѣгать. Однако, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, всѣ явленія пищеваренія во время С. ослабѣваютъ и иногда даже прекращаются; разнорѣбія въ этомъ вопросѣ зависятъ скорѣ всего отъ индивидуальности наблюдавшихся субъектовъ и отъ силы пріобрѣтенной привычки. Выдѣлительные органы—каковы кожа и почки, повидимому, продолжаютъ безъ перевыска свою работу во время С. Сильная потливость во время С. указываетъ даже на повышенную дѣятельность потовыхъ железъ. Отсюда—высокая чувствительность спящихъ ко всякаго рода охлажденію и слѣдовательно къ простудѣ. Почки тоже продолжаютъ свою выдѣлительную дѣятельность во время С., иногда даже энергичнѣе, чѣмъ при бодрствованіи, а именно за ночь иногда выдѣляется даже больше мочи, чѣмъ днемъ; но въ слuchаяхъ рѣзкой потливости ночью, мочеотдѣленіе за ночь ослабѣваетъ. Дѣятельность легкихъ, какъ выдѣлительного органа, рѣзко падаетъ, такъ какъ не только объемъ вентилируемаго воздуха, но и количество выдыхаемой во время С. углекислоты рѣзко уменьшаются. Паденіе газообмѣна во время С. можетъ зависѣть не только отъ внутреннихъ причинъ, а именно отъ подавленнаго въ извѣстной степени тканевого дыханія при С., но и отъ отсутствія виныхъ раздраженій ор-

головъ чувствъ, сильно отражающихся на газообмѣнѣ. Параллельно съ паденiemъ газообмѣна при С. уменьшается и тѣ тѣла ночью и наибольшее паденіе ся наступаетъ между 12 и 3 часами ночи, т. е. въ періодъ самаго глубокаго сна человѣка.

*Причины* сна еще не выяснены удовлетворительно. Остается до сихъ поръ совершенна неизвѣстной природа тѣхъ молекулярныхъ измѣнений, которая обусловливаютъ ритмическое повышение и понижение мозговой раздражительности, а не знаетъ этого трудно составить себѣ ясное представление о причинахъ той ритмики, которая выражается симномъ С. и бодрствованія. Не говоря о заброшеннѣхъ уже, такъ называемыхъ *локализующихъ теорій*, которая приписывали С. дѣйствію того или другого органа или ткани, наиболѣшимъ распространениемъ пользуются сосудов двигателная теорія С. Дѣржема, Геммонда и химическая теорія Прейера. Съ точки зреинія первой С., обусловливается анеміей головного мозга; дѣйствительно, при С. наблюдалась почти постоянно анемія головного мозга, но этого недостаточно, чтобы признавать эту анемію за причину С., во-первыхъ, потому, что эта анемія не предшествуетъ С., а только развивается во время него; а во-вторыхъ, эта анемія представляетъ частный случай общаго закона, по которому бездѣятельное состояніе любого органа сопровождается его анеміей, тогда какъ возбужденное дѣятельное состояніе сопровождается всегда усиленнымъ приливомъ крови. Это также вѣрно для мышцъ и железъ, какъ для головного мозга, и поэтому анемію мозга при С. неѣть никакихъ основаній считать за причину его: она есть лишь явленіе сопутствующее и въ высокой степени цѣлесообразное. Химическая теорія стремится объяснить наступление С. или парализующимъ дѣйствіемъ на мозгъ накопляющихся во время бодрствования продуктовъ приживленного распада, которые въ теченіе С. разрушаются и удаляются, или возбужденіемъ ими особенного гипотетического центра С.; такъ какъ, однако, существование подобного центра не обосновано ни на чёмъ, то послѣдний взглядъ на дѣло не имѣть нынѣ защитниковъ и большинство сводитъ С. на результатъ парализующаго дѣйствія на мозгъ продуктовъ усталости. Бинцъ былъ первымъ, ясно высказавшимъ этотъ взглядъ, а именно, что при работѣ мозговыхъ клѣтокъ должно наступить угомленіе ихъ, т. е. нормальный С. потому, что и здѣсь, какъ и во всякой животной клѣткѣ, образуются преимущественно кислые, химически парализующіе продукты обмѣна веществъ, подъ влияніемъ которыхъ дѣятельность прекращается отчасти или вполнѣ на то время, пока лимфою мягкой мозговой оболочки и кровью эти продукты не будутъ унесены и все не вернется къ прежнему состоянію. Прейеръ еще подробѣѣ выяснилъ химическую основы С., указавъ, что причиной его является накопление во время бодрствования во всемъ тѣлѣ, и преимущественно въ мышцахъ и мозгу, утомляющихъ продукты, легко окисляющихся и поэтому легко отнимающихъ кислородъ у

оксигемоглобина; при обиліи этихъ продуктовъ кислородъ перестаетъ уже вызывать въ первыхъ центрахъ необходимыя для поддержания сознанія разложенія, такъ какъ онъ въ это время жадно поглощается продуктами усталости, накопившимися въ теченіе періода бодрствования и работы. При С. образование этихъ продуктовъ усталости сильно понижено, тогда какъ окисленіе, разрушение и выѣданіе ихъ изъ тѣла совершаются весьма дѣятельно, и когда мозгъ уже освободился отъ нихъ въ извѣстной степени — тогда кислородъ, доставляемый оксигемоглобиномъ крови, вновь дѣлается достаточнѣй первыхъ центровъ и вновь просыпается сознаніе. Такимъ механизмомъ легко было объяснять періодичность С. и бодрствования. По мнѣнію же Бинца, усыпляющія средства выказываютъ сильное средство къ центрамъ сѣрой и мозговой коры, протоназма центровъ связывается на время этихъ веществами и становится неспособной къ тѣмъ процессамъ взрывчатаго разложенія, которые лежать въ основе бодрствования. Къ продуктамъ усталости Прейеръ относить мисомолочную кислоту, образующуюся въ сокращающихся мышцахъ и разносимую кровью по всему тѣлу, также и мышечный креатинъ; сюда же относится вѣроятно различные лейкоманы Армана Готье и мочевые яды Бушара — всѣ эти продукты понижаютъ функциональную дѣятельность центральной нервной системы и ведутъ постепенно къ засыпанію. Рядъ продуктовъ усталости, накапливающихся преимущественно во время бодрствования, несомнѣнно очень богатъ различными соединеніями; но намъ извѣстно пока лишь незначительное число ихъ. Согласно съ этимъ, вспыхивающее тѣло молочной кислоты и ее солей вызываетъ явленія, схожія съ мышечной усталостью и приводящія къ С. Этимъ же объясняется, почему кислое молоко, сыворотка, сама молочная кислота въ сахарной водѣ, представляющая такъ называемъ «усыпительный лимонадъ» и сладкое молоко въ значительныхъ количествахъ — почему всѣ эти напитки, богаты молочной кислотой или развивающе ея, дѣйствуютъ снотворно; наконецъ, вѣтъ извѣстна способность грудныхъ младенцевъ, питающихся исключительно молокомъ. Эта точка зреинія имѣть и важное практическое значение въ дѣлѣ лѣченія различного рода бессонницъ, такъ какъ указывается, что вмѣсто различныхъ снотворныхъ, какъ то хлоралгидратъ, морфія, кодеина, паралдегида, сульфонала и т. д., можно часто съ гораздо большей пользой прописывать болѣніямъ, страдающимъ бессонницей, чисто физиологическое лѣченіе гимнастикой, различными движениями и т. д., развивающими снотворные продукты усталости, которымъ Эррера приписываетъ даже наркотическое дѣйствіе на мозгъ. Люди физического труда спятъ вообще крѣпче, чѣмъ занятые умственнымъ трудомъ, потому что первые развиваются въ тѣлѣ больше продуктовъ усталости, чѣмъ вторые. Для полноты этой химической теоріи С. слѣдуетъ добавить, что продукты усталости обнаруживаютъ избирательное наркотическое или утихающее дѣй-

ствіе на центры головного мозга, а именно на центры сознанія и въ несравненно меньшій степени дѣйствую на остальные ткани и органы тѣла. Гистологическая теорія С. Дювала основана на томъ положеніи теоріи нейроновъ, по коему отростки различныхъ первыхъ клѣтокъ не сливаются между собою, а только соприкасаются, т. е. мозговые клѣтки представляютъ изолированные единицы, могущія то замыкать, то размыкать цѣпи своихъ сообщеній. Дюваль и полагаетъ, что продолжительное возбужденіе первыхъ мозговыхъ центровъ ведетъ къ постепенному нарушенію соприкосновенія между отростками различныхъ нейроновъ и когда, наконецъ, вслѣдствіе дальнѣйшаго сокращенія отростковъ первыхъ центровъ размыкается сѣть ихъ, то тѣмъ самымъ устраивается возможность проведения возбужденій отъ периферіи къ центрамъ сознательныхъ ощущеній, наступаетъ анастезія и, наконецъ, С. Лепинъ тѣмъ же размыканиемъ цѣпей нейроновъ стремился объяснить кромѣ С. еще и различные параличи, анастезіи и состоянія разсѣянности у истерическихъ. Эта теорія Дювала имѣть за себя слѣд. факты: Лугаро, Годжъ и Маннъ доказали, что усталость головного мозга, вызванная продолжительнымъ раздраженіемъ его, ведетъ къ уменьшенію объема нейроновъ, къ укороченію ихъ отростковъ съ наклонностью къ ихъ разъединенію; къ такимъ же результатамъ ведутъ и такія снотворные вещества, какъ морфій, хлоралъ-гидратъ, хлороформъ и др. Для объясненія нормального С. возможно было бы соединить химическую теорію съ гистологической, допустивъ, что накапливающіеся продукты усталости и суть какъ-разъ эти раздражители, которые вызываютъ постепенное размыканіе цѣпей нейроновъ, влекущіе за собою С. Но все сказанное представляетъ пока лишь болѣе или менѣе вѣроятныя гипотезы, еще нуждающіяся въ дальнѣйшей пробыркѣ.

Извѣстно, что и *устраненіе вѣнчанихъ возбужденій*, вѣнчанихъ впечатлѣній изъ сферы различныхъ органовъ чувствъ играетъ въ наступленіи С. немаловажное значеніе. Каждый желающій заснуть избѣгаетъ рѣзкаго свѣта, шума, сильныхъ обонятельныхъ, вкусовыхъ и осязательныхъ впечатлѣній, такъ какъ всѣ они вызываютъ усиленный приливъ крови къ мозгу, благопріятствующій бодрствованію. Только привычная и монотонная впечатлѣнія, къ коимъ уже притупилась центральная первая система, не только не мѣшаютъ, но даже способствуютъ засыпанію. Зѣвота, предшествующая засыпанію и сопровождающая обыкновенно сонливое состояніе не только человѣка, но и высшихъ животныхъ, состоить изъ глубокаго медленного вдыханія съ широко открытымъ ртомъ и медленного же, при открытомъ ртѣ, выдыханія при легкѣ скжатой дыхательной щели, отчего получается вѣкоторый шумъ, сопровождающій актъ зѣвоты. Что касается причины зѣвоты, то она сводится къ утомленію вниманія, а потягиванія всего тѣла и конечностей, сопровождающей сильную зѣвоту и являются вслѣдствіе инстинктивнаго желанія устранить мѣстные застои крови и выравнивать неправильное распредел-

леніе крови. Особенной наклонностью къ зѣвотѣ отличаются люди ослабленные потерями крови и обладающіе нестойкой нервной системой, какъ напр. истеричные; при этомъ условіи утомляемость сознательной умственной жизни бываетъ очень рѣзко выражена и вниманіе очень быстро истощается. Но причина зѣвоты не исчерпывается,ѣроятно, только-что указаннымъ психо-физиологическимъ условіемъ, а самъ механизмъ ее приводится въ дѣятельность пониженіемъ окислительныхъ процессовъ въ тѣлѣ, предшествующимъ засыпанію; недостаточный при этомъ газовый обмѣнъ, обусловливающій недостатокъ кислорода въ тѣлѣ и накопление углекислоты, а также и накопленіе продуктовъ усталости, можетъ отъ времени до времени, черезъ раздраженіе дыхательныхъ центровъ, вызывать глубокій вдохъ и выдохъ, и тѣмъ какъ-бы компенсировать отчасти недостатокъ газового обмѣна. Зѣвота въ этомъ смыслѣ быда-бы эквивалентна акту «вздоха» при грусти, печали, когда газовый обмѣнъ бываетъ также подавленъ; вѣнчанія-же различны между этими двумя актами, т. е. зѣвоты и вдохомъ, должны обусловливаться различiemъ вызывающихъ ихъ душевныхъ состояній, т. е. сонливости и грусти. Съ этой точки зрения актъ зѣвоты пріобрѣтаетъ цѣлесообразный смыслъ.

*Физиологическое назначение С.* въ томъ, чтобы во время доставляемаго имъ отдыха различными системами органовъ дать возможность имъ: 1) пополнить путемъ пластическихъ процессовъ тѣ вещественные затраты, которые были ими сдѣланы во время бодрствованія, и во 2) окислить, разрушить и выдѣлить тѣ продукты усталости, которые накопились въ тѣлѣ въ періодъ предшествующаго бодрствованія. Ни то, ни другое не могло бы идти успѣшно, если бы организмъ былъ обреченъ на безпрерывное бодрствованіе, на безпрерывную дѣятельность, такъ какъ съ одной стороны эта послѣдняя постоянно бы поддерживала весьма дѣятельные процессы разрушения тканей и давала бы перевѣсъ имъ надъ процессами восстановленія, а съ другой, безпрестанно образующіеся продукты усталости накапливались бы въ такихъ количествахъ, что не успѣвали бы разрушаться и выдѣляться изъ тѣла. Въ результатѣ отъ безпрерывнаго бодрствованія должны были бы получиться незамѣнимыя вещественные и структурныя потери тканей и органовъ и, наконецъ, самоотравление организма продуктами усталости или распада. Конечно, безпрерывное бодрствованіе должно пагубнѣе всего отражаться на органахъ, функционирующихъ при бодрствованіи безъ интерваловъ покоя, и такими являются мозговые приборы, лежащіе въ основѣ сознанія. Другие съ виду постоянно работающие во время бодрствованія аппараты, какъ-то сердце, дыхательные мышцы, на самомъ дѣлѣ имѣютъ паузы покоя, въ теченіе коихъ они отыкаются — сердце во время діастолы, дыхательные мышцы — при выдохѣ и паузѣ; среди остальныхъ перемежаемость покоя и дѣятельности выражается еще рѣзче и поэтому безпрерывное бодрство-

ваніе можетъ вредить имъ еще въ меньшей степени.

Безъ сна немыслима жизнь. Болѣе того, опыты М. М. Манасеиной надъ искусственно поддерживаемой безсонницей у щенковъ показали, что животныя переносятъ безсонницу хуже, нежели полное отсутствіе пищи, такъ какъ животныя, голодавшія, напримѣръ, двадцать дней и потерявшія болѣе половины своего вѣса, могутъ быть откормлены и спасены еще отъ смерти, тогда какъ молодые щенки, которымъ не давали спать въ теченіе пяти сутокъ, не могли быть спасены отъ смерти, несмотря на то, что ихъ согревали, кормили и давали потому спать сколько угодно—все равно они погибали. У животныхъ, лишенныхъ С., г-жа Манасеина наблюдала паденіе 1<sup>0</sup> тѣла, уменьшеніе абсолютного числа красныхъ шариковъ и паденіе бѣлыхъ, вѣроятно, вслѣдствіе остановки ихъ въ лимфатическихъ путяхъ. Кровь подъ конецъ струится, вслѣдствіе чего получается относительное нарастаніе числа красныхъ шариковъ и гемоглобина. Кромѣ того, наблюдаются крайне серьезные разстройства питанія. С. для животныхъ, обладающихъ сознаніемъ, имъ необходимъ болѣе пищи. Въ древнемъ мірѣ и въ Китаѣ упорную безсонницу употребляли въ качествѣ пытки и орудія смертной казни. При микроскопическомъ изслѣдованіи сѣрой мозговой коры животныхъ, погибшихъ отъ безсонницы, М. М. Манасеина нашла жировое перерожденіе первыхъ центровъ, кровеносные сосуды мозга представлялись окружными густымъ слоемъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ, сдавливавшихъ ихъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и нарушившихъ тѣмъ правильное питаніе мозга, на поверхности мозга замѣчались капиллярные кровоизлиянія. Спинной мозгъ представлялся ненормально сухимъ и анемичнымъ. Поучительные случаи абсолютной безсонницы у человѣка были описаны уже Гэммондомъ: они всегда оканчиваются смертью. Извѣстный ему лично случай девятидневной безсонницы у человѣка окончился на 10-й день смертью. Агостини наблюдалъ два случая временнаго душевнаго разстройства вслѣдь за абсолютной безсонницей; въ одномъ случаѣ механикъ, вынужденный управлять машиной въ теченіе шести послѣдовательныхъ дней и ночей, въ послѣднюю ночь службы обнаружилъ всѣ признаки душевнаго разстройства съ сильнымъ возбужденіемъ и галлюцинациями. Проспавъ, однако, сряду 15 часовъ, онъ всталъ совершенно здоровымъ, не сохранивъ и слѣда воспоминаній объ испытанномъ имъ бредѣ и душевномъ разстройствѣ. Какъ же продолжительность должна быть С. въ интересахъ здоровья и охраны целості организма? Въ общемъ, можно сказать, что треть жизни взрослого человѣка проходить во снѣ. Количество сна, необходимое для восстановленія силъ человѣка, бываетъ обыкновенно обратно пропорционально силѣ и развитию сознанія человѣка, и поэтому дѣти нуждаются въ болѣе продолжительномъ С., нежели взрослые, такъ какъ сознаніе растетъ болѣе или менѣе съ возрастомъ. Грудные дѣти уже при самомъ непродолжительномъ бодрствовании, благодаря еще слабости

сознанія, быстро утомляются и нуждаются въ частомъ засыпаніи и продолжительномъ С. Кромѣ того, процессы роста и пластического питания, столь преобладающіе въ младенческомъ возрастѣ, требуютъ наименьшихъ затратъ живого вещества, совмѣстимыхъ только съ покояемъ, доставляемымъ С. Младенцы 4—6 недѣль бодрствуютъ всего 2 часа въ сутки, дѣти въ возрастѣ отъ 1 до 2 лѣтъ могутъ довольствоваться 18—16 часами С.; отъ 2 до 3-хъ лѣтъ имъ достаточно 17—15 часовъ С.; отъ 3 до 4 лѣтъ — 16—14 часовъ С.; отъ 4 до 6 лѣтъ — 15—13 часовъ С.; отъ 6—9 лѣтъ достаточно отъ 12—10 часовъ С., а отъ 9 до 13 лѣтъ — отъ 10 до 8 часовъ С. Въ критическомъ возрастѣ, т. е. переходномъ отъ дѣтскаго къ юношескому возрасту, количество С. должно быть увеличено, такъ чтобы дѣвочка или мальчикъ спали 8—10 часовъ въ сутки. По окончаніи этого периода продолжительность С. можетъ быть снова уменьшена до 7—9 часовъ въ сутки и только по окончаніи периода роста, т. е. съ 19 до 20 лѣтъ, возможно ограничить С. 6—8 часами въ сутки. Люди среднихъ лѣтъ, здоровые и въ зенитѣ своего развитія, могли бы довольствоваться 7—5 часами С. въ сутки. Касательно же С. въ преклонномъ возрастѣ вопросъ рѣшается двояко, смотря потому, развивается ли къ старости или нѣтъ ослабленіе сознанія. Старцы съ ослабленнымъ сознаніемъ и пониженней умственной сферой, погодно дѣтамъ въ первомъ возрастѣ, быстро утомляются и нуждаются въ продолжительномъ С.; въ нѣкоторыхъ случаяхъ имъ не хватаетъ даже 20 часовъ въ сутки С. Противоположный же типъ стариковъ, сохранившихъ въ полномъ блескѣ и сознаніе и умственную силу, обнаруживаетъ малую потребность въ С., менѣшую чѣмъ даже люди среднаго возраста, такъ какъ у нихъ, въ силу отступленія всего волнующаго міра страсти на задній планъ и болѣе объективнаго и спокойнаго отношенія къ жизни, экономизируется много душевныхъ силъ, они менѣше утомляются и нуждаются вслѣдствіе этого въ менѣшемъ количествѣ С.; иногда даже старцы этого типа жалуются на безсонницу. Нормировка С. въ преклонномъ возрастѣ должна собраться съ этими индивидуальными особенностями стариковъ, но конечно слѣдуетъ избѣгать чрезмѣрно продолжительного С., также какъ и черезчуръ короткаго С. Колебанія въ 12 часовъ С. въ сутки для одного типа стариковъ и въ 4—5 часовъ С. для другого типа суть крайніе сроки С., совмѣстимы съ здоровьемъ. Пагубныя послѣдствія безсонницы извѣстны каждому: недомоганіе, головная боль, смутность сознанія, ослабленіе психическихъ функций, повышенная раздражительность, вѣрѣдко разстройства сердечной дѣятельности и пищеваренія. Излишний же сонъ однозначно вреденъ во всѣ возрасты жизни. Въ дѣтскомъ возрастѣ онъ ведетъ къ преобладанію растительныхъ функций надъ нервно-мозговыми, вслѣдствіе чего многое сиящія дѣти отличаются большей упитанностью, толщиной, своимъ «сырымъ» складомъ, флегматичностью и позднимъ умственнымъ разви-

тіемъ, тогда какъ дѣти мало спящія бываютъ первыми и развиваются умственно преждевременно. Это указываетъ на важность правильного регулированія С. у дѣтей. Кромѣ того, при излишнемъ С. тонусъ сосудовъ рѣзко падаетъ, что нарушаетъ правильность кровообращенія и ведетъ къ застоюмъ въ различныхъ органахъ, дающимъ иногда въ мозгу кровоизлнія, а въ почкахъ альбуминурию; тонусъ стѣнокъ кишечнаго канала ослабляется — вслѣдствіе чего развиваются упорные запоры; выдѣленіе желчи замедляется и она, скопляясь въ желчномъ пузырѣ, ведетъ къ образованію желчныхъ камней; лимфообразованіе замедляется вслѣдствіе длительного отсутствія движений и ведетъ къ развитию отечности тканей и кожи въ особенности. Излишний С. вреденъ еще и вслѣдствіе однообразія положенія тѣла и отсутствія обычныхъ раздраженій, результатомъ чего являются не только «отлеживанія», онѣмѣніе конечностей, но иногда и параличи. Преклонный возрастъ, въ силу и безъ того ослабленной тоничности тканей и сосудовъ, особенно расположены къ нимъ, и поэтому регулированіе С. въ старости имѣть огромное физиологическое значеніе.

*Сравнительная физиология С.* — С. есть состояніе, присущее всему животному царству; но въ общемъ можно сказать, что чѣмъ выше животные по своему интеллектуальному развитію, по степени развитія своего сознанія, тѣмъ рѣзче выражается у нихъ потребность въ С. Въ этомъ смыслѣ сонъ человѣка является однимъ изъ наиболѣе типичныхъ. Чѣмъ менѣе развитъ головной мозгъ въ анатомо-физиологическомъ отношеніи, тѣмъ слабѣе наклонность къ С. и въ этомъ отношеніи рыбы, пресмыкающіяся, земноводныя стоятъ гораздо ниже птицъ, млекопитающихъ и въ особенности человѣка. Спинномозговое животное, въ родѣ *Amphioxus lanceolatus*, едва ли способно поэтому къ нормальному С., такъ какъ спинной мозгъ, изолированный отъ головного, не спить въ обычномъ значеніи этого слова. Тѣмъ не менѣе *периодичность* въ явленіяхъ жизни, выражющаяся постоянно повторяющейся смѣной работы и покоя и частными слукаемъ которой является преемственность бодрствованія и С., есть, вѣроятно, явление общее для всего живого царства, но выражющееся только въ различныхъ степеняхъ. Это уже вытекаетъ прямо изъ того, что даже микроорганизмы различныхъ формъ броженій, а также и неорганизованные пищеварительные ферменты обнаруживаютъ извѣстную периодичность дѣйствія, сказывающуюся усиленіемъ и ослабленіемъ его даже до прекращенія функции. Спиртовое броженіе напр. сахара, обусловленное жизнедѣятельностью клѣтокъ пивныхъ дрожжей, послѣ извѣстнаго времени ослабѣваетъ и даже прекращается, несмотря на сохранившуюся жизненность клѣтокъ и на присутствіе материала, способного къ броженію. Причиной этой простоянки жизнедѣятельности клѣтокъ пивныхъ дрожжей, этого своего рода засыпанія ихъ, служить, какъ оказывается, накопленіе продуктовъ жизнедѣятельности ихъ и въ

особенности — спирта, который, накопившись въ количествѣ 20%, уже прекращаетъ дальнѣшую дѣятельность клѣтокъ пивныхъ дрожжей и только послѣ удаленія этого спирта или уменьшенія его процента — тѣ же клѣтки, бывшия какъ-бы въ наркотическомъ С., вновь начинаютъ дѣйствовать на неразложившійся еще сахаръ и какъ бы просыпаются; затѣмъ снова, по мѣрѣ накопленія продуктовъ разложенія и въ особенности спирта, жизнедѣятельность клѣтокъ слабѣеть до полнаго прекращенія и такъ слѣдуютъ другъ за другомъ періоды дѣятельности и покоя клѣтокъ, обусловленные самоотравленіемъ ихъ продуктами ихъ химической жизнедѣятельности. Тоже самое наблюдается и въ другихъ формахъ броженій — молочнокислого, маслиново-кислого, болотнаго, а также и въ дѣйствіи неорганизованныхъ пищеварительныхъ ферментовъ. Всѣдѣ, гдѣ работаютъ ферменты, даны условія для періодической смысла дѣятельности ихъ и покоя, т. е. бодрствованія и С., и такъ какъ главными агентами, дѣйствующими въ жизненномъ круговоротѣ веществъ, являются клѣточные ферменты, то этимъ сразу обрисовывается, почему періодическая смысла дѣятельности и покоя является обязательной какъ для самыхъ простѣйшихъ живыхъ образованій, такъ и для сложныхъ клѣточныхъ организмовъ и каждой составляющей ихъ живой клѣтки. Но настоящий, типичный С. со всѣми его психо-физиологическими особенностями мыслить лишь тамъ, гдѣ есть уже органы сознанія, гдѣ есть уже обособившійся анатомическій субстратъ его, т. е. у высшихъ животныхъ и человѣка.

*Сновидѣнія.* При глубокомъ С., не нарушающемся никакими сновидѣніями, корковый слой мозговыхъ полушарій находится въ совершенно бездѣятельномъ состояніи; но, если некоторые мозговые приборы сѣрой коры полушарій приходять во время С. въ дѣятельность подъ влияніемъ — ли оставшихся слѣдовъ дневныхъ впечатлѣній или падающихъ во время С. раздраженій, то рождаются субъективные образы, представления, воспоминанія, дѣйствія, въ зависимости отъ возбужденій точекъ мозга, и возникаютъ различные сновидѣнія. Образы эти могутъ возникать какъ-бы совершенно произвольно — ни съ того, ни съ сего, или находиться въ связи съ пережитыми въ теченіе дня впечатлѣніями, или съ переживаемыми во время С. раздраженіями различныхъ органовъ чувствъ, но какъ-бы то ни было, а образы сновидѣній сочетаются всегда несвязно, прерываются также вспышкою, какъ и появляются, и не даютъ почти никогда какой-нибудь законченной картины дѣйствія или логического разсужденія, такъ какъ мозговая ассоціація при сновидѣніяхъ бываютъ крайне неполными и случайными. Кромѣ того, эта беспорядочная работа мозга во время С. не можетъ оставлять глубокихъ слѣдовъ въ головномъ мозгу и вслѣдствіе этого воспоминаніе о снахъ быстро исчезаетъ и обыкновенно люди трудно возвращаются детали сновидѣній. Зависитъ это, конечно, отъ пониженней возбудимости мозга во время сна и отъ нерав-

номърно дѣятельнаго состоянія различныхъ его частей, вслѣдствіе чего немыслима правильная сочетанная дѣятельность различныхъ его частей. У нормальныхъ людей сновидѣнія состоять большей частью изъ зрительныхъ образовъ: послѣдніе составляютъ главную канву сновидѣній, дополняемую со стороны другихъ органовъ нашими чувствами. Помимо зрительныхъ сновидѣній по частотѣ повторенія идутъ слуховые, а за ними уже гораздо рѣже сновидѣнія въ области осязанія, обонянія, вкуса, мышечного чувства и температуры. Все это указываетъ, что сновидѣнія слагаются чаще всего изъ ощущений и образовъ, доставляемыхъ тѣмъ приборами, которые всегда работаютъ во время бодрствованія и оставляютъ наибольшее количество слѣдовъ. А отсюда ясно, что основой сновидѣній служитъ субъективная жизнь первичномозговыхъ приборовъ, основанная на оставляемыхъ въ нихъ слѣдахъ различныхъ возбужденій и впечатлѣній. Такимъ образомъ мы и возвращаемся къ давнишнему взгляду Аристотеля, учившему, что сновидѣнія слагаются изъ тѣхъ слѣдовъ, которые оставляютъ въ настѣ испытанные нами во время бодрствованія ощущенія. Этими слѣдами, ихъ центральнымъ раздраженіемъ, мозговыми кровообращеніемъ, а также и периферическимъ раздраженіемъ органовъ чувствъ во время С. опредѣляется составъ и характеръ сновидѣній. Отсюда понятно, что чѣмъ живѣе воображеніе, богаче и разнообразнѣе сознаніе человѣка и возбудимѣе мозгъ, тѣмъ богаче долженъ быть и мѣръ сновидѣній какъ въ количественномъ, такъ и качественномъ отношеніи. Полное и обычное отсутствіе сновидѣній, если только оно не является результатомъ глубокаго переутомленія и истощенія организма, не свидѣтельствуетъ о высокихъ интеллектуальныхъ качествахъ мозга.

**Патология С.** Болѣзненные измѣненія С. могутъ быть или количественнаго, или качественного характера; въ первомъ отношеніи слѣдуетъ различать С. или черезчуръ кратковременный, доходящий почти до полной безсонницы, или наоборотъ С. черезчуръ долгий, доходящій до патологическихъ случаевъ длительной спячки; во второмъ, т. е. въ качественномъ отношеніи, С. можетъ быть или черезчуръ чуткимъ, неглубокимъ, беспокойнымъ, полнымъ тревожныхъ сновидѣній, перерывистымъ до болѣзненности, или наоборотъ, онъ можетъ быть глубокимъ до полной почти анестезіи органовъ чувствъ, до полной неспособности къ сновидѣніямъ и чрезмѣрного упадка почти всѣхъ жизненныхъ функций. Причины этихъ болѣзненныхъ измѣненій С. могутъ лежать или въ патологическихъ условіяхъ организма — унаслѣдованныхъ или приобрѣтенныхъ или въ ненормальномъ режимѣ жизни человѣка, или, наконецъ, въ особомъ вліяніи временъ года и другихъ природныхъ условий. Оставляя детали этого крайне важнаго вопроса, замѣтимъ, что безсонница или мимолетный С. чаще всего наблюдается у людей съ крайне нестойкой нервной системой и очень возбудимой сосудодвигательной сферой; они обыкновенно страда-

ютъ приливами крови къ головѣ, а съѣдъ и къ мозгу, а это уже является условіемъ неблагопріятнымъ для засыпанія, такъ какъ С. мыслимъ только при извѣстной степени занемѣніи мозга. Животный въ положеніи головой книзу, когда кровь усиленно приливаетъ къ головѣ, никогда не въ состояніи заснуть, тогда какъ въ вертикальномъ положеніи головой вверху они легко засыпаютъ. Чрезмѣрный умственный и физический напряженія, а съдовательно, и переутомленія обоего рода зачастую ведутъ къ безсонницѣ вслѣдствіе вызываемой ими усиленной дѣятельности сердца и поддерживаемаго прилива, а отчасти и застона крови въ мозгъ. Вообще все, что поддерживаетъ усиленный приливъ крови къ мозгу, какъ то: холодные ноги, душевныя волненія въ родѣ сильной радости, гнѣва, беспокойства и т. д., все что сильно возбуждаетъ сознаніе, въ родѣ чувства боли и т. д., все это можетъ влечь за собою безсонницу со всѣми ея послѣдствіями. Патологическіе случаи настоящей и упорной безсонницы наблюдаются въ нѣкоторыхъ формахъ душевныхъ болѣзней, отличающихся повышенной первичной возбудимостью и наклонностью къ живымъ галлюцинаціямъ и идеямъ преслѣдованія. Мѣры борьбы съ безсонницей должны быть сообразованы съ характеромъ вызывающей ея причины (см. Сопоръ). Противоположнымъ безсонницѣ является чрезмѣрное усиленіе С., сказывающееся рѣзкимъ удлиненіемъ и углубленіемъ его. Люди съ слабо развитымъ сознаніемъ, какъ то: дѣти, дикари, кретини спятъ очень много и быстро засыпаютъ, какъ только они остаются безъ занятій. Тоже наблюдалось и при болѣзняхъ, ослабляющихъ сознаніе: какъ то у анемичныхъ больныхъ, страдающихъ блѣлокровiemъ, микседемой, т. е. слизистымъ отѣкомъ: во всѣхъ этихъ случаяхъ развивается отупѣніе или ослабление сознанія, зависящее или отъ ненормального состава крови и упадка питания и источенія организма, или отъ уничтоженія и ослабленія чувствительности и дѣятельности органовъ чувствъ. Болѣзненная потребность въ С. можетъ доходить до того, что люди и животныя, заснувъ однажды, спятъ безпробудно въ теченіе ряда дней, недель, и даже по нѣскольку мѣсяцевъ. Прежде всего сюда относятся такъ назыв. зимнія и лѣтнія спячки, наблюдаваемы у нѣкоторыхъ животныхъ и стоящія въ зависимости прямо отъ времени года. Зимнія спячки между теплокровными встрѣчаются у сурковъ, ежей, сусликовъ, летучихъ мышей и въ извѣстной степени у медвѣдей: многіе изъ этихъ животныхъ засыпаютъ съ наступлениемъ холодной зимней погоды — при паденіи темп. окружающего воздуха до  $+5^{\circ}$  и  $-8^{\circ}$  и пробуждаются при наступлении весны. Газовый обмѣнъ во время спячки рѣзко понижается, бываетъ слабѣе нормальнаго въ 30 и болѣе разъ, дыханіе и сердцебиеніе крайне замедлены и ослаблены и темп. тѣла падаетъ иногда до нуля и даже до  $-1$  или  $-2^{\circ}\text{Ц}.$  понятно, что у животныхъ при этомъ развивается мышечная неподвижность, окоченѣлость, хотя послѣднія не имѣть ничего общаго съ мышечнымъ окоченѣніемъ. Отъ пре-

быванія въ теплой комнатѣ темп. тѣла быстро растетъ и животныхъ скоро просыпаются. Причины зимней спячки животныхъ почти неизвѣстны. По взгляду Бланда, зимняя спячка есть остатокъ давнихъ временъ, отличавшихъ продолжительными и суровыми зимами, вынуждавшими животныхъ погружаться по невольѣ въ спячку для того, чтобы выжить и не умереть съ голоду. По мѣрѣ смягченія климата зимняя спячка стала исчезать и осталась по непонятнымъ причинамъ только у нѣкоторыхъ млекопитающихъ животныхъ. Холодъ вообще дѣйствуетъ угнетающимъ образомъ на жизненныя отправленія животныхъ, но отчего одни погружаются въ спячку, другие же неѣтъ — остается невыясненнымъ. Въ жаркихъ странахъ холоднокровный животныи, не выносящія высокой вѣнчайшей темп., погружаются въ такъ наз. лѣтнюю спячку, вполнѣ напоминающію зимнюю. У людей наблюдалась то же спячка иногда вслѣдъ за потерей крови и различныхъ истощающихъ вліяній, вслѣдъ за потрясеніями и усталостью умственной и физической. Въ зап. Африкѣ господствуетъ въ населеніи эндемическая спячка, оканчивающаяся смертью или помѣшательствомъ. Въ Европѣ наблюдались случаи спячки, длившіеся 17, 40, 221, 465 дней! Больные при этомъ спать непробудно, сновидѣній никакихъ не припомниваютъ, ихъ какъ-бы и вовсе не было за все время спячки; для поддержанія жизни приходится прибѣгать къ искусственному кормленію, обмѣнъ веществъ и газовъ бываетъ при этомъ рѣзко понижено, но темп. тѣла никогда не падаетъ въ такой рѣзкой степени, какъ при зимней спячкѣ животныхъ; дѣятельность сердца и дыхательного аппарата бываетъ понижена иногда на столько, что едва улавливается при наружномъ изслѣдованіи и поэтому спячка людей иногда переходитъ въ настоящую смерть. Лучшими пріемами пробужденія оказались электризация тѣла и массажъ. Причины этихъ спячекъ среди людей совершенно невыяснены. Другія болѣзнины формы С., какъ то гипнотизмъ, лунатизмъ (см.). Ср. Магу, «Le sommeil et les rÃ©ves» (1861); Сергѣевъ, «Physiologie de la veille et du sommeil» (Пар., 1890); Б. Оксъ, «Физиология С. и сновидѣній» (Одесса, 1880); Оршанскій, «С. и бодрствование» (СПб., 1878); М. Манасеина, «С., какъ третья жизни» (М., 1892; книга перев. на франц., англ. и шведск. языки).

#### И. Тархановъ

**Сонъ** растеній — см. Передвиженіе органовъ растеній.

**Сонъ** — о-въ Бѣлаго моря; Архангельской губ., Кемскаго у., на Корельскомъ берегу, въ 6 вер. на ЮВ отъ м. Шарапова. Длина о-ва  $2\frac{1}{2}$  вер., шир. отъ  $\frac{1}{2}$  до 1 вер. Островъ имѣть крутые берега и покрытъ соснякомъ. Между островомъ и материкомъ неширокий, но довольно глубокий, проливъ (10—20 саж.) съ иловатымъ грунтомъ. Во время бури или противныхъ вѣтровъ въ проливѣ могутъ отставыватьсь небольшая промышленная суда.

**Сонъ** (сэръ Джонъ Соане, 1752—1837) — английский архитекторъ, учился въ Лондонѣ сперва у Г. Денса, а потомъ у Г. Голланда и въ мѣстной академіи художествъ; оконча-

тельно образовался въ Италии, где провелъ около трехъ лѣтъ. Производя постройки въ английской столице, держался преимущественно греческаго стиля, при чёмъ почти постоянно вдавался въ сухость общихъ формъ и деталей. Лучшія его сооруженія — корпуса, примыкающие къ зданію лондонскаго банка, новый госпиталь въ Челси и Дульвичская галерея. Ихъ изданы: «Архитектурные наброски» (1778), «Планы и фасады зданій Норфолька, Суффолька и пр.» (1788), «Архитектурные эскизы» (1793), «Проекты общественныхъ и частныхъ построекъ» (1827). Собравъ богатую коллекцію мелкихъ произведеній искусства и разныхъ рѣдкостей, онъ оставилъ ее въ наслѣдство народу, вмѣстѣ съ выстроеннымъ для нея домомъ — музей, донесший имя его (Soan-Museum), одна изъ лондонскихъ достопримѣчательностей.

**Сонъ пресн. Богородицы** (литер., этнogr.). — Апокрифъ этотъ вошелъ глубоко въ народную словесность. Издано много народныхъ сказаний и пѣсень о томъ, что пр. Богородица изъ пророческаго сна узнала о страданіяхъ и крестной смерти Спасителя. Въ V выпускѣ «Калѣкъ перехожихъ» находятся 27 прозаическихъ и стихотворныхъ пересказовъ сна. С. состоять изъ двухъ частей: 1) описание самого сна и объясненіе къ нему Спасителя и 2) заговорное значеніе сна, или объясненіе того, какая польза носить его на шеѣ въ задонкѣ или хранить дома. Вторая часть входитъ въ разрядъ ложныхъ молитвъ. Величина составныхъ частей сна въ разныхъ пѣсняхъ различна. Въ лѣтописи Ерліча подъ 1660 г. записаны два любопытныхъ апокрифическихъ памятника: С. Богородицы и Листъ Иисуса, съ разными нравственными наставлениями, посланный будто бы съ неба папъ Льву и найденный въ британской землѣ, на Оливной горѣ. Оба памятника встречаются и въ настоящее время иногда вмѣстѣ, но большою частью отдельно, какъ два разные апокрифа, С. Богородицы и эпистолія о недѣлѣ. Спец. изслѣд. акад. Веселовскаго (см. по указат. къ соч. Веселовскаго), Н. Сумкова въ «Очеркахъ южнор. апокрифовъ», 74—78.

Н. С.—*въ*

**Сонъ-трава** (*Pulsatilla patens* Mill., иначе *Anemone patens* L.) — многолѣтнее травянистое растеніе изъ сем. лютиковыхъ (*Ranunculaceae*), дико растущее по сухимъ хвойнымъ и лиственнымъ лѣсамъ, въ кустарникахъ и по склонамъ. Цвѣтетъ раннею весною, развивая крупные колокольчатые цвѣтки лиловаго или свѣтло-фиолетового цвѣта; околосцвѣтникъ простой, шестилистный; тычинки много, изъ нихъ наружные превращены въ стаминодіи (медовики); пестиковъ много съ длиннымъ пушистымъ столбикомъ. У основанія цвѣтка находится сростнолистное покрывало. Листья появляются позже; они тройчато разсѣченные, съ клиновидными, двухъ-трехнадрѣзными листками, и надрѣзными линейно-продолговатыми долеками. Въ народной медицинѣ С.-трава употребляется отъ многихъ болѣзней.

С. Р.

**Сонъ-трава** (этнографич.) — народное название для разныхъ травъ, преимуществен-

но для Апемоне patens; въ зависимости отъ названия, возникли поэты, сказавшія, пѣсни и даже обряды. Нынѣ С.-траву въ Тироль и въ Малороссій кладутъ на ночь подъ подушку, и слѣдующіе сны считаются пророческими. Въ германскихъ сказаніяхъ Эдды подъ голову Брунгильды положенъ С.-трава, и Брунгильда вскорѣ отъ того заснула. Въ малорусскихъ пѣсняхъ встрѣчается С.-трава довольно часто. Въ Печерскомъ Патерикѣ бѣть въ видѣ воина ходить по церкви и бросаетъ въ лѣнивыхъ монаховъ цветы, и къ кому цветокъ пристанетъ, на того находитъ сонливость, и онъ удаляется изъ церкви.—Весной въ Малороссіи топчутъ С.-траву, приговаривая—«щѣбъ на той годъ дождаты сону топтаты». Извѣстенъ одинъ поэтический малорусский народный разсказъ о С.-травѣ и его злой мачихѣ—разсказъ, сходный съ древне-греческимъ гомерическимъ сказаниемъ о Деметрѣ. Подроб. въ III кн. «Этнографич. Обозрѣніе» 1899 г., 112 сл. *Н. Сумцовъ.*

**Соны**—каста рыбаковъ, живущихъ въ Индіи на западномъ ея берегу составляющіе одно изъ подраздѣленій племени Коли.

**Соны верхней деп.** (Haute Saône)—во Франціи (Франшонте). 5340 кв. км.; 280856 жит. Поверхность представляетъ покатость съ СВ на ЮЗ и принадлежитъ къ обл. Бонезовъ, отроги которыхъ входятъ съ СВ. Орошается Соной съ ее притоками. Почва большей частью каменистая и глинистая, мѣстами очень плодородна. Воздѣлываются: пшеница, рожь, ячмень, овесъ, картофель, кормовая травы; виноградарство, плодоводство (орехи). Пахотной земли 257976 гект., луговъ 61529, пастбищной и выгонной земли 19391; виноградниковъ 13453, лѣсовъ 154865 гектар. Скотоводство (1893): лошадей 23547, крупного рогатаго скота 169135, овецъ 65574, свиней 73657. Добываются каменный уголь (1895: 225666 тоннъ), бурый уголь, торфъ, желѣзная руда, каменная соль, гипсъ. Изъ минеральныхъ источниковъ наиболѣе посещается Люксейль. Обрабатывающая промышленность: желѣзодѣлательные заводы, машиностроеніе, стеклодѣліе, хлопчатобумажная и писчебумажная промышленность; лѣсопильни. З округа: Гр, Люръ и Везуль. Главн. городъ *Везуль*.

**Соны и Луары департаментъ**—во Франціи занимаетъ юго-зап. частъ старой Бургундіи; 8626 кв. км.; 619523 жит. Поверхность гориста въ западной части (отроги Севеновъ: Шаролзъ, Маконъ и Морванскія горы на ЮЗ). Долина С. образуетъ широкую равнину, прорѣзываемую притоками С.: Ду, Селль, Гроню и Деной. Средняя годовая температура въ Маконѣ 11,3° Ц. Количество осадковъ 846 мм. Пахотной земли 440377 гектаровъ, луговъ 125434, пастбищной земли 53108, виноградниковъ 36347, лѣсовъ 150251 гект. Воздѣлываются: пшеница, овесъ, кукуруза, картофель, кормовая и сахарная свекловица, клеверъ, рапсъ, пенька, виноградъ и др. плоды. Значительное пчеловодство. Скотоводство (1893): лошадей 24459, крупного рогатаго скота 275007, овецъ 105328, свиней 183159. Добываются: каменный уголь (1895: 1829406 тоннъ, главнымъ образомъ въ бас-

сейнѣ Крѣзо - Бланзи) желѣзная, мѣдная и свинцовая руды и горный воскъ. Изъ минеральныхъ источниковъ наиболѣе значительный Бурбонъ - Лансъ. Крупные желѣзодѣлательные заводы, машиностроеніе (локомотивы и др.) главнымъ образомъ въ Ле-Крѣзо. Стеклодѣліе; химические продукты; придѣльная и ткацкая промышленность. Округовъ пять (Отенъ, Шалонъ-на-Сонѣ, Шароль, Луанъ и Маконъ). Главн. городъ—*Маконъ*.

**Сони**—см. Сони.

**Сообщение животныхъ**—весьма развитое у высшихъ формъ, весьма слабо у большинства и, вѣроятно, вполнѣ отсутствуетъ у низшихъ. Врядъ ли можно согласиться съ мнѣніемъ Васманна, что способность абстракціи или созданія отвлеченныхъ понятій, а слѣдовательно, и способность разсужденія свойственна только человѣку. Эмери на это возражаетъ слѣдующимъ образомъ. Если собака видитъ напр. зеленый кустъ и стоящую около него скамейку, окрашенную въ зеленый цветъ, то мы не имѣемъ никакого права предполагать, что она не понимаетъ сходства въ окраскѣ того и другого предмета. А разъ она понимаетъ это, слѣдовательно, она обладаетъ отвлеченнымъ понятіемъ элементарного впечатлѣнія, производимымъ зеленымъ цветомъ. Если кошка скребется въ дверь, то она при этомъ сознаетъ ту цѣль, для которой она это дѣлаетъ. А если ей не отворяютъ, она забирается на дерево, прыгаетъ въ столовую черезъ окно, руководясь знаніемъ мѣстности и вполнѣ сознательно спѣшитъ къ обѣденному часу. Эмери думаетъ, что высшія животныя способны къ обобщенію представлений въ понятія, т. е. къ абстракціи, и не только могутъ дѣйствовать цѣлесообразно, но и сознательно относиться къ престѣдуемой цѣли. Лѣббокъ пріучилъ собаку подавать записки съ надписью: «ѣда», «вода», «наружу» и т. п., смотря потому, что ей было нужно. Несомнѣнно напр. способность нѣкоторыхъ животныхъ считать, хотя бы до небольшого числа. Гагень разсказываетъ про одного воробья, который, имѣя четырехъ птенцовъ, приносилъ всегда четырехъ насѣкомыхъ. Уолькеръ разсказываетъ о кошкѣ, которая потеряла одного изъ четырехъ котятъ и дополнила семейство зайченкомъ. Степень сообразительности и интеллекта вообще гораздо ниже, напр., у рыбъ. Всѣ умозаключенія, которымъ намъ даются такъ легко, у низшихъ позвоночныхъ, въ томъ числѣ и у рыбъ, являются лишь какъ результатъ много-кратного и повторного опыта. Въ одномъ опыте Мебіуса, щука, посаженная въ аквариумъ, разгороженный стекломъ на двѣ части, при чѣмъ въ другой части находились другія рыбы, долгое время тщетно пыталась схватить ихъ и тыкалась въ стекло. Но за то, когда она составила себѣ убѣжденіе относительно недоступности этихъ рыбокъ для неї, то она осталась при немъ послѣ того, какъ разгораживающее стекло было убрано, и не выказывала желанія схватить плававшихъ около нея рыбокъ. Тѣмъ не менѣе известно, что рыбъ можно пріучать являться въ извѣстные часы за получениемъ пищи и т. п. Переходя еще ниже, мы находимъ еще менѣе

доказательствъ С. у животныхъ. Никоимъ образомъ мы не имѣемъ права переносить выводы, полученные при наблюденіи надъ высшими животными на низшихъ. Самки одного насѣкомаго — Euphorus приносятъ въ ячей личинки, изъ которой выйдетъ самецъ — 5 личинокъ мелкихъ бабочекъ для прокормленія, а въ ячей будущей самки — 10 личинокъ бабочекъ. Лѣббокъ хотѣлъ въ этомъ фактѣ видѣть способность насѣкомаго къ счи-сленію, но Фримантъ совершенно иначе объяснилъ это явленіе. Яйца Euphorus, изъ ко-торыхъ выйдутъ самцы, значительно меньше, чѣмъ яйца, изъ которыхъ выйдутъ самки, и первые созрѣваютъ въ яичникѣ матери гораздо скорѣе, чѣмъ вторые. Поэтому исамка имѣть въ первомъ случаѣ гораздо менѣе времени для натаскиванія запаса, чѣмъ во второмъ. Животное инстинктивно посвящаетъ весь промежутокъ между двумя клѣтками, т. е. все время созрѣванія яйца, на тасканіе добычи для корма будущаго поколѣнія, и если этотъ промежутокъ короче, то и количество добычи или запаса будетъ меньше. При этомъ, конечно, принимается, что въ среднемъ на добычу каждой личинки насѣкомаго тратить приблизительно то же количество времени. Вообще же въ такомъ случаѣ насѣкомаго дѣй-ствуютъ совершенно слѣпо, такъ какъ многихъ изъ нихъ, размножался разъ въ теченіе всей жизни, — не могутъ имѣть никакого представления объ актѣ размноженія, а тѣль болѣе о нуждахъ будущаго поколѣнія, котораго они обыкновенно и не видятъ. Такой напр. раз-зительный фактъ, какъ распознаваніе муравьями особой своего гнѣзда, иногда по про-шествію чрезвычайно долгаго периода вре-мени, получилъ со стороны Бете весьма про-стое объясненіе. Если мы обмоемъ муравья въ слабомъ спирту и вымажемъ его въ крови нѣсколькихъ раздавленныхъ муравьевъ чу-жого гнѣзда, то онъ въ своемъ гнѣздаѣ буд-детъ принять, какъ врагъ. Слѣдовательно, только запахъ руководитъ муравьями при рас-познаваніи враговъ и друзей. Враждебныя дѣйствія, которыми встрѣчаются первыхъ, мо-гутъ быть разматриваются, какъ простой рефлексъ, вызванный извѣстнымъ раздра-женіемъ обонятельныхъ органовъ. Что та-коя рефлексъ полезенъ для муравьевъ, это ясно само собой, но оттого-то онъ и закрѣ-пился и сталъ наследственнымъ. Извѣстно, что пчелы и муравы обладаютъ способностью ориентироваться въ мѣстности подобно многимъ высшимъ животнымъ. Бете произвелъ въ этомъ направлении рядъ опытовъ, которые привели его къ весьма неожиданному заключенію. Извѣстно давно, что пчелы находятъ свой улей, будучи занесены довольно далеко отъ него. Бете убиралъ улей и пчелы соби-рались сначала все-таки на то мѣсто, где былъ прежде улей, слѣдовательно, пчелы ру-ководятся не запахомъ, исходящимъ отъ улья, заключаетъ Бете. Бете заклеивалъ улей си-ней бумагой, но пчелы легко находили его, слѣдовательно, онъ руководится не вѣнчимъ видомъ улья. Бете заносилъ пчелъ въ городъ, гдѣ приходилось летѣть имъ среди высокихъ зданій, не будучи въ состояніи подняться

выше ихъ, гдѣ, слѣдовательно, онъ не могли ориентироваться съ высоты птичьяго полета — и онъ все-таки находили свой улей. Бете приходитъ къ странному, на первый взглядъ, заключенію, что пчелы повинуются какой-то неизвѣстной намъ силѣ, привлекающей ихъ къ улью и дѣйствующей даже на разстояніи нѣсколькихъ километровъ. Вообще, насколько мало мы имѣемъ права судить объ органахъ чувствъ насѣкомыхъ по аналогии съ нашими, можно судить по одному давнишнему опыту Рилея (Riley). Онъ получилъ изъ Японіи яйца шелкопряда. Когда вышли изъ нихъ бабочки, онъ оставилъ самку въ клѣткѣ въ саду въ Чикаго, а самца отнесъ за  $1\frac{1}{2}$  мили. На другой день самецъ былъ около самки. Рилей думаетъ, что насѣкомага могутъ воспринимать такія колебанія матеріальныхъ частицъ, ко-торымъ совершенно недоступны нашимъ орга-намъ чувствъ. Припомнивъ эти опыты Рилея, невольно склонялись къ предположенію, что, можетъ быть, и въ опытахъ Бете надъ пчелами сущность дѣла не въ присутствіи неизвѣстной силы, а неизвѣстныхъ намъ органовъ чувствъ. Для муравьевъ, Бете доказалъ, что они отыскиваютъ пищу, случайно на нее наталкиваясь, а потому идутъ по своимъ слѣ-дамъ обратно, а по ихъ слѣдамъ идутъ другіе муравы и т. д., при чѣмъ всѣ они руководятъся, повидимому, исключительно, обоняніемъ. Это чувство у нихъ настолько хорошо развито, что они, подобно гончимъ собакамъ, не только различаютъ слѣпъ, но и его направ-ление, т. е. могутъ, вѣроятно, по степени убы-вания силы запаха опредѣлить, въ какомъ направлении прошелъ муравей, оставившій слѣпъ (хотя Бете даетъ иное объясненіе этой по-слѣдней способности). Такимъ образомъ одно и тоже явленіе — ориентировка въ пространствѣ, замѣчаемое напр. у почтоваго голубя и у пчелы, должно имѣть совершенно разныя объясненія; ибо то и другое животное руководится при этомъ иными органами чувствъ и психическая сущность явленія далеко не тождественна въ томъ и другомъ случаѣ. Что касается до низшихъ беспозвоночныхъ съ ихъ мало дифференцированной системой, то у нихъ, за отсутствіемъ сознательной дѣятельности, отсутствуетъ и С. (см. Сознаніе животныхъ и Психическая жизнь животныхъ). Ср. Bethe, «Dürfen wir den Ameisen und Bieneien psychische Qualitäten zuschreiben» (*Arch. f. d. ges. Physiologie*, 70 т., 1898); замѣтки Васманна и Эмери въ *Biolog. Centralblatt* (т. 17 и 18, 1897 и 1898); Шимке-вичъ, «Биологические очерки» (СПб., 1898).

В. М. Ш.

**Сообщеніе животныхъ** — никоимъ образомъ не можетъ быть сравниваемо съ человѣческой рѣчью. Языкъ, въ смыслѣ логи-ческаго употребленія символовъ, соотвѣтствую-щихъ отвлеченнымъ понятіямъ, по восприни-маемыхъ нашими органами чувствъ, соста-вляетъ дѣйствительно специальную характер-ную черту человѣческаго интеллекта. Но «языкъ» въ смыслѣ простого выражения ощу-щенія съ уѣрѣнностью, что это выраженіе будетъ истолковано определеннымъ образомъ, свойственно и животнымъ. Собака напр. поль-

зуется для этой цели лазеть, воемъ, визгомъ; къ аналогичнымъ приемамъ прибегаютъ многія высшія животныя; муравей—ударами своихъ усиковъ (такъ назыв. антеннальный языкъ—такъ какъ усики называются антеннами). Впрочемъ, послѣдній способъ С. животныхъ подвергается въ послѣднее время сомнѣю. Бете отрицаетъ способность муравьевъ къ С. между собой. При отысканіи добычи муравы идутъ одинъ по слѣдамъ другого. Вопреки общепринятому мнѣнію, оказывается, что и пчелы не дѣлятся съ своими подругами извѣстными обѣ открытыми ими запасами меда. Лѣбокъ неоднократно кормилъ пчель медомъ, клалъ на нихъ мѣтки, онѣ возвращались, но не приводили подругъ. Пчелы и муравы не обращаютъ также ровно никакого вниманія на убитыхъ или раненыхъ подругъ. Очевидно, что, если открытие добычи одной особью иногда влечетъ за собой появление новыхъ особей около этой добычи, то это объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что одна особь идетъ слѣдомъ за другой или по ея слѣдамъ. Такимъ образомъ точныхъ доказательствъ С. у болѣе низко стоящихъ животныхъ мы покуда не имѣемъ (см. Соображеніе животныхъ).

В. М. Ш.

#### Сообщества противозаконные —см. Смута.

**Сообщники**—см. Соучастіе.

**Соорь**—чешская деревня въ Кенінгренскомъ округѣ. 30 сентября 1745 г., во время 2-ї силезской войны, имперская армія принца Карла Лотарингского потерпѣла у этой деревни пораженіе въ бою съ прусскими войсками Фридриха II.

**Сопатръ** (Σωπτρος): 1) греческий флагографъ третьаго вѣка до Р. Хр.; съ его именемъ дошло до нашего времени нѣсколько названий пѣсъ и нѣсколько отрывковъ. 2) Софистъ изъ Апамеи (или Александрии), VI в. по Р. Хр., авторъ ἐκλογαι διάφοροι («хрестоматія») въ 12 книгахъ, риторическихъ сочиненій и комментаріевъ. Его хрестоматія начиналась съ рассказовъ о богахъ (I книга), при чѣмъ источниками служили Аполлодоръ, Юба и Аений. Въ двухъ слѣдующихъ книгахъ заключались выдержки изъ Памфили, Фаворина и Артемона на тему о замѣчательныхъ женщинахъ. Даѣтъ приводились извлечения и пересказы изъ «Исторіи музыки» Руфа, исторіи Геродота и главнымъ образомъ изъ Плутарха. Отрывки хрестоматіи издали Rose, «Anecdota graeca» (I, B. 1864). Н. О.

**Сопелковское соглашение**—см. Странники.

**Сопецъ**—см. Сапецъ.

**Сопниковъ** (Василій Степановичъ, 1765—1818)—извѣстный библіографъ; сынъ купца, первоначально торговалъ книгами; въ 1811 г., при содѣйствіи А. Н. Оленина, поступилъ на службу въ публичную библіотеку помощникомъ библіотекаря русскаго отдѣла, где и завился приведеніемъ въ порядокъ книгъ на славянскомъ и русскомъ языкахъ; въ 1812 г. С. былъ командированъ въ Олонецкую губ. для сопровожденія туда 200 ящиковъ книгъ и рукописей, составляющихъ драгоценнейшее достояніе библіотеки. По возвращеніи, С. за-

нялся подготовкой и обработкой материаловъ для своего «Опыта россійской библіографіи». Объ этомъ важномъ труде см. ст. Библіографія. Въ 1876 г. вышелъ «Алфавитный указатель именъ» къ «Опыту», сост. П. О. Морозовымъ, а въ 1900 г. «Указатель къ книгамъ гражданской печати», сост. В. Н. Рогожинъ. Кроме «Опыта», С. издалъ соч. Монтеске: «О существѣ законовъ», въ переводе Д. И. Языкова, и переводъ съ франц. «Пиегоровыхъ законовъ и нравственныхъ правилъ».

**Сопка**—русское народное название для единицъ болѣе или менѣе крутыхъ горъ съ каменистой вершиной, распространяющееся и на отдельные возвышенности, выдающиеся въ горномъ хребтѣ или массивѣ. Особенно употребительно на Уралѣ и въ Сибири, где горы по большей части называются только болѣе или менѣе крутой подъемъ местности. Въ Камчатѣ название С. примѣняется, повидимому, преимущественно къ вулканамъ. Въ побережьяхъ Черного и Каспійского морей С. или блеваками называются грязные вулканы.

Б. П.

**Сопло**—такъ называются сходящіяся коническая насадки, по которымъ дутье поступаетъ изъ воздухопровода въ печь (черезъ «фурмы»). Часто С. называются не только самую насадку, но и всю трубу, идущую отъ воздухопровода печи до фурмы. Уголь конусности С. обыкновенно бѣ. Дѣлается оно чаще всего изъ чугуна и лишь при небольшихъ количествахъ холодного воздуха изъ желѣза. Во время хода доменной печи приходится менять положеніе С., прекращать дутье изъ него, отводить его отъ печи и т. д. Поэтому и воздухопроводъ, и самое С. дѣлаютъ изъ нѣскользкихъ частей.

**Соплодіе**—возникаетъ у такихъ растеній, у которыхъ цветки собраны въ густыя плотные соцветія и у которыхъ развивающіеся плоды плотно касаются одинъ другого, такъ что все соцветіе превращается какъ бы въ одинъ, сложный плодъ; таковъ напр. плодъ у фруктоваго дерева, такъ назыв. «фига», винная ягода, таковъ плодъ у тутоягового дерева, такъ назыв. «тутояговая ягода», таковъ плодъ—ананасъ и пр. С. слѣдуетъ отличать отъ сборнаго плода, который возникаетъ изъ одного цветка, а не изъ соцветія; отдельные части сборнаго плода, такъ назыв. «плодики», суть части плода, развивающіеся изъ завязей обособленныхъ плодолистиковъ, а части С. суть настоящіе плоды, развивающіеся изъ завязей всего цветка. Сборный плодъ напр. у малины (такъ назыв. «ягода»), водосбора, лютника и пр.

С. Р.

**Сопорозное состояніе** (Sopor) или **слипка**—болѣзньное состояніе угнетенія сознанія—средняя степень, которая можетъ перейти въ полную потерю сознанія. С. можетъ предшествовать—сонливость (somnolentia). Это разстройство наблюдается какъ при болѣзняхъ головного мозга, такъ и при различныхъ общихъ болѣзняхъ. Такъ: при всѣхъ болѣзняхъ, оканчивающихся смертью, за короткое время передъ нею. При лихорадочныхъ заразныхъ болѣзняхъ—на высотѣ ихъ развитія; при ure-

мін (см. Нефритъ); при сахарномъ мочеизну-  
реніи (см.) состояніе называется диабетиче-  
ской комой. При многихъ отравленіяхъ:  
алкоголемъ, морфиемъ, хлороформомъ, хло-  
ралгидратомъ и окисью углерода, а также при  
самоотравленіяхъ, наблюдавшихъ при раз-  
стройствахъ пищеваренія (ацетонурія, аце-  
турія), при эпилептическомъ приступѣ и исте-  
рическомъ припадкѣ, а также при пораженіяхъ  
головного мозга: кровоизліяній, размягченій,  
шибахъ, опухоляхъ и менингитѣ наблюдалась  
С. Леченіе сопорознаго состоянія должно быть  
причиннымъ прежде всего: возможное удале-  
ние яда (при отравленіяхъ), затѣмъ даются  
возбуждающія средства; противъ приливовъ  
крови къ мозгу холода на голову и т. п. Если  
безсознательное состояніе длится нѣсколько  
дней, то обращается особенное вниманіе на  
чистое содержаніе рта и постели и поддер-  
жаніе силь—кормленіемъ черезъ желудочный  
зондъ.

**Сопоцкинъ** — пос. Августовского у.,  
Сувалкской губ., на р. Бебрѣ. Жит. 4321;  
маслобойные и стеклянные заводы.

**Сопоцкий о-въ** — самый большой  
изъ Бреховскихъ о-вовъ при устьѣ р. Ени-  
сея, въ Енисейской губ., въ Туруханскомъ  
краѣ, подъ 71° с. ш. къ С. отъ о-ва Охот-  
скаго. Длина 45 до 50 в., ширина 5 до 10 в.  
Островъ песчаный, берега низменны. На о-вѣ  
произрастаетъ корявыи ивняки, ягели и мохъ.  
Здѣсь находятся лучшіе рыболовные пески,  
а потому лѣтомъ на островѣ проживаетъ ар-  
тель рыбопромышленниковъ и находятся из-  
бы, амбары и набѣй.

**Sopra** (муз.) — на, на верху. Sopra una  
corda — играть на одной струнѣ. Come sopra —  
музыкальный терминъ, предписывающій из-  
вѣстному инструменту тоже самое, что испол-  
няеть верхній голосъ.

**Сопрана** — первая струна или квинта  
на скрипкѣ, виолончели.

**Сопранетъ** — см. Кастратъ.

**Сопрано** — см. Голосъ.

**Сопраповый ключъ** — ключъ *Сопр.*  
Его называютъ также диксантовымъ, хотя въ  
сущности этотъ послѣдній есть ключъ *до*, поста-  
вленный на нижній линейкѣ нотной системы.

**Соприсяники** (*consacramentales, con-  
iuratores, gieidon, hamedii*) — институтъ древ-  
не-германскаго права, сохранившійся въ ка-  
чество пережитка родовыхъ отношеній и въ  
эпоху варварскихъ государствъ. Соприсяничес-  
тво явилось (результатомъ двухъ условий:  
съ одной стороны — солидарности членовъ  
рода (какъ и кровная месть), съ другой —  
слабости судебной власти, которая не могла  
разслѣдовать дѣла по существу и принуждена  
была ограничиваться ролью посредника между  
сторонами (другими результатами этого факта  
были ордапи, судебные поединки и проч.).—  
Присяга въ варварскихъ судахъ являлась  
коррективомъ свидѣтельскихъ показаній; и при-  
сяга считалась тѣмъ дѣйствительнѣе, чѣмъ  
большее количество людей ее произносить.  
Поэтому количество С. мѣнялось сообразно  
важности случая; самая серьезная присяга  
требовала одиннадцати или двѣнадцати С.

Такъ какъ С. могли свидѣтельствовать только о своемъ убѣжденіи въ правотѣ или не-  
правотѣ даннаго лица, а не о самомъ фактѣ,  
то прежде всего призывались члены рода;  
затѣмъ, когда представленіе о родовой соли-  
дарности стало изглаживаться, стали обращаться къ сосѣдямъ и товарищамъ. Присяга  
происходила при торжественной обстановкѣ,  
обыкновенно въ церкви, и должна была про-  
износиться отчетливо и безъ запинокъ; если  
кто случайно проговаривался, это считалось  
знаменемъ божества, и дѣло было проиграно.  
Первоначально въ число С. допускались всѣ,  
кромѣ лишенныхъ чести, и присяга произно-  
силась хоромъ; поздѣѣ были введены нѣкото-  
рыя условія, безъ наличности которыхъ нико-  
то не могъ идти въ С. (земельный позывъ,  
свободное состояніе, принадлежность если не  
къ графству, то по крайней мѣрѣ къ племени);  
чтобы увеличить ответственность каждого, за-  
ставляли присягать поочередно въ одиночку.  
Ср. Brunner, «Entstehung d. Schwurgerichte»;  
его же, «Deutsche Rechtsgeschichte» (т. II);  
Bethmann-Hollweg, «Germanisch-romanischer  
Civilprozess im Mittelalter»; Sohn, «Prozess  
d. Lex Salica».

А. Дэж.

**Сопровождающая клѣтки** — клѣт-  
ки, находящіяся при рѣзинчатыхъ трубкахъ  
(см. Ткань).

**Сопровожденіе** — см. Аккомпаниментъ.

**Сопротивленіе среды** (мех.) — окру-  
жающей движущееся тѣло, представляетъ со-  
бою совокупность силъ, противодѣйствующихъ  
движенію тѣла и образуемыхъ ударами частицъ  
среды и тренiemъ ихъ о поверхность тѣла.  
Полной и точной теоріи С. среди мы не  
имѣемъ; немногие теоретическіе выводы, по-  
лученные до сихъ поръ, даютъ только прибли-  
зительныя величины дѣйствительныхъ сопро-  
тивленій. Первая попытка теоретического вы-  
вода принадлежитъ Ньютону. Онъ разсматрива-  
етъ сопротивленіе какъ результатъ удара  
покидающей жидкости на переднюю часть  
поверхности движущагося тѣла. Идея вывода —  
следующая. Пусть движущееся тѣло есть  
пластинка площади  $S$ , движущаяся поступател-  
но со скоростью  $v$  перпендикулярно къ  
ея плоскости. Въ теченіе времени  $dt$  перед-  
няя поверхность ея должна вытолкнуть передъ  
собою объемъ жидкости  $Svdt$  и сообщить ему  
скорость  $v$ . Если плотность жидкости равна  $\sigma$ ,  
то масса этого объема равна  $\sigma S v dt$ , а пріо-  
брѣтенное ею массою количество движенія  
равно  $\sigma S v^2 dt$ ; оно должно равняться импульсу  
удара за время  $dt$ . Означимъ черезъ  $F$  силу  
давленія пластинки на жидкость или равную  
ей величину сопротивленія, дѣйствующую со  
сторонѣ жидкости на пластинку; тогда величина  
импульса будетъ  $F dt$ , а такъ какъ  
 $F dt = \sigma S v^2 dt$ , то отсюда:

$$F = \sigma S v^2 = \frac{\Delta}{g} S v^2 \dots \dots \quad (1)$$

гдѣ  $\Delta$  есть вѣсъ единицы объема жидкости,  
а  $g$  — ускореніе силы тяжести. Если плоскость  
движущейся пластинки будетъ составлять  
угол  $i$  съ направлениемъ скорости  $v$ , то масса  
цилиндра выталкиваемой жидкости будетъ  
равна  $\sigma (S \sin i) v dt$  и поэтому величина всего

сопротивления, противоположного скорости, окажется равной  $\sigma v^2 S \sin i$ , а величина проекции его на направление, перпендикулярное к пластинке, будет

$$N = F \sin i = \frac{\Delta}{g} S v^2 \sin^2 i. \dots (2).$$

Если движущееся тело ограничено поверхностью вращения и движется со скоростью  $v$  по направлению оси вращения, то переднюю поверхность его разбиваются на бесконечно-малые элементы, ограниченные бесконечно-малыми элементами  $ds$  дуги меридиональных сечений и бесконечно-малыми элементами дуги  $rd\varphi$  параллелей ( $r$  означает расстояние элемента  $ds$  от оси). Такъ какъ синусъ угла, составляемаго элементом  $rd\varphi ds$  съ осью вращения равенъ  $\frac{dp}{ds}$ , то сопротивление на этотъ элементъ по оси вращения будетъ:

$$\frac{\Delta}{g} v^2 \rho d\varphi ds \cdot \frac{dp}{ds} = \frac{\Delta}{g} v^2 \rho d\varphi d\varphi.$$

Взявъ двойную квадрату отъ этого выражения по  $\varphi$  и по  $r$  въ предѣлахъ: по  $\varphi$  — отъ 0 до  $2\pi$ , по  $r$  — отъ  $r=0$  до  $r=R$ , гдѣ  $R$  есть наибольшій полупоперечникъ тѣла, получимъ:

$$F = \frac{\Delta}{g} \pi v^2 R^2. \dots (3).$$

Такимъ образомъ, по выводу Ньютона оказывается, что величина сопротивления, производимаго жидкостью на тѣло вращенія, пропорциональна квадрату скорости и площади наибольшаго поперечника тѣла. Но самыи выводъ не точенъ; въ немъ не приняты во вниманіе слѣдующія обстоятельства, наблюдаемыя въ дѣйствительности. Жидкость, вытесняемая тѣломъ спереди, раздается въ стороны и обтекаетъ тѣло, при чёмъ за тѣломъ образуется разрѣженное пространство, въ которомъ появляются водовороты или вихревыя кольца. При большихъ скоростяхъ разрѣженіе въ этихъ вихряхъ настолько сильно, что жидкость раздробляется въ пынистую массу. Такие же вихри и такая же пынистость образуются на каждомъ кольцевомъ ребрѣ и на каждомъ боковомъ кольцевомъ выступѣ передней части тѣла. По всей боковой поверхности тѣло испытываетъ треніе со стороны жидкости. Внутреннее треніе между частицами жидкости также передается тѣлу черезъ всю массу жидкости. Всѣ эти обстоятельства, по ихъ сложности, не могутъ быть приняты во вниманіе, потому что еще не разработаны приемы для интегрированія общихъ уравнений гидродинамики даже въ простѣйшихъ случаяхъ движения жидкостей. Однако, въ концѣ шестидесятыхъ годовъ, благодаря почину Гельмгольца и Кирхгоффа, явилась возможность решить теоретически некоторые вопросы о давленіи потока на преграждающія тѣло. Наиболѣе полное изложеніе метода решения подобныхъ вопросовъ можно найти въ статьѣ проф. Н. Е. Жуковскаго: «Видоизмененіе метода Кирхгоффа для определенія движений жидкости въ двухъ измѣненіяхъ при постоянной скорости, данной на неизѣбѣтной линіи тока» («Математический Сборникъ», томъ XV, 1890 г.). Не входя въ

подробности, можемъ утверждать, что этотъ методъ даетъ возможность получить теоретически выраженія сопротивлений, встрѣчаемыхъ пластинкою, движущуюся среди неограниченной массы жидкости или двухъ пластинокъ, образующихъ клинъ и движущихся въ такомъ же потокѣ, также можно опредѣлить давленіе струи на пластинку и на клинъ и другие подобные вопросы. По недостатку мѣста здѣсь приходится умалять объѣ тѣхъ условіяхъ, которыхъ приходится вводить при решеніи этихъ вопросовъ. Ограничиваемся только указаніемъ на слѣдующіе результаты. С. пластинки оказывается пропорциональнымъ квадрату скорости и величинѣ площади ея; величина нормального сопротивления равна

$$N = \sigma S v^2 \frac{\pi \sin i}{4 + \pi \sin i}.$$

Если скорость нормальна къ пластинкѣ, то С. равно:

$$F = \sigma S v^2 \frac{\pi}{4 + \pi}.$$

Величина сопротивленія, испытываемаго равнобочными клиномъ, обѣ щеки которого наклонены подъ угломъ  $\alpha$  къ направлению скорости  $v$ , равняется:

$$F = \sigma S v^2 \frac{2\alpha^2}{\pi L \sin \alpha},$$

гдѣ  $S$  — площадь основания клина, а  $L$  есть слѣдующая величина:

$$L = 1 + \frac{2\alpha}{\pi} + \int_0^1 \frac{t^n}{1+t} dt,$$

при чмѣ  $n = -\frac{\alpha}{\pi}$ .

Конечно, и эти выражения не соотвѣтствуютъ дѣйствительнымъ величинамъ С. уже хотя потому, что здѣсь не приняты во вниманіе вихревыя движения на ребрахъ движущагося тѣла и за его заднею поверхностью, а кроме того не принято въ расчетъ С. вслѣдствіе тренія. Вслѣдствіе невозможности опредѣлить законы С. средь теоретическихъ путей, для практическихъ цѣлей оказалось необходимымъ производить наблюденія и опыты надъ С. воды — для гидравлики и кораблестроенія и надъ С. воздуха — для баллистики. Самъ Ньютонъ въ 1719 г. производилъ опыты надъ временами паденія стеклянныхъ пустыхъ шаровъ съ высоты 220 фт. (высота башни собора св. Павла въ Лондонѣ). Въ 1742 г. Робинъ, въ 1763 г. Борда, въ 1786 г. Гютонь и 1826 г. Тюбо, въ 1835—36 гг. Пиберъ, Моренъ и Диодонъ производили опыты надъ С. воздуха на пластинки при разныхъ скоростяхъ. Изъ этихъ опытовъ выяснилось, что при скоростяхъ не выше 10 м. С. можетъ быть выражено формулой:

$$F = k \frac{1}{g} S v^2,$$

гдѣ коэффиціентъ  $k$  имѣть величину приблизительно около 0,68, но онъ возрастаетъ съ увеличеніемъ площади  $S$ . Дюбуа, изъ опытовъ Ньютона, Бенценбергъ (1804) и Рейхъ (1832) — изъ своихъ опытовъ опредѣлили, что шаровъ коэффиціентъ сопротивленія  $k$

при скоростяхъ не выше 30 м. равенъ 0,27. Что касается вліянія угла наклоненія пластиинки къ направлению скорости, то Дюшемъ изъ опытовъ Гюттона выводить слѣдующее выражение:

$$F = k \frac{\Delta}{g} S \frac{2 \sin^2 i}{1 + \sin^2 i} v^2$$

Первые опыты надъ сопротивленіемъ воздуха на сферические артиллерійскіе снаряды произвелъ Робинсъ (1742). Результаты этихъ опытовъ показали, что сопротивленіе возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ квадратъ скорости и ближе всего выражается формулой:

$$F = A \pi R^2 v^2 \left(1 + \frac{v^2}{a^2}\right),$$

гдѣ  $A$  и  $a$  суть численныя коэффиціенты. Въ 1787—1791 годахъ Гюттон производилъ опыты надъ полетами снарядовъ со скоростями, заключающимися въ предѣлахъ отъ 300 до 2000 фт. въ сек. Онъ нашелъ, что при скоростяхъ до 440 м. въ сек. С. возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ квадратъ скорости, а при скоростяхъ отъ 440 до 600 м. въ сек. приблизительно пропорционально квадрату скорости. Въ 1839 и 1840 г. изъ опытовъ Піобера, Морена и Диодона оказалось, что при скоростяхъ между 200 и 600 м. въ сек. С. можетъ быть выражено формулой:

$$F = A \pi R^2 v^2 \left(1 + \frac{v}{c}\right).$$

Комміссія подъ предсѣдательствомъ Вирле, производившая опыты въ Мецѣ въ годыахъ 1856—58, и проф. Башфорть, производивший въ 1865-мъ г. опыты въ Шебуринесѣ въ Англіи, пришли къ заключенію, что С. воздуха на сферические снаряды должно выражаться пропорционально кубу скорости. Маевскій—изъ своихъ опытовъ въ 1868 и 1869 г. и изъ англійскихъ—вывелъ, что при малыхъ скоростяхъ до 376 м. въ сек. С. на сферические снаряды выражается формулой:

$$F = 0,012 \pi R^2 \frac{\Delta}{\Delta_0} \left(1 + \frac{v^2}{(186)^2}\right) v^2,$$

а при скоростяхъ отъ 376 до 530 м. въ сек.—формулой:

$$F = 0,061 \pi R^2 \frac{\Delta}{\Delta_0} v^2,$$

при чѣмъ единицами служатъ: секунда, метръ, килограммы; здѣсь подъ  $\Delta$  подразумѣвается вѣсъ кубического метра воздуха въ килограммахъ при производствѣ опыта, а  $\Delta_0 = 1,206$  килогр. — вѣсъ куб. метра воздуха при температурѣ  $15^\circ$  Ц. и подъ давлениемъ 760 мм.

Опыты для опредѣленія С. на продолговатые снаряды производились у насъ Маевскимъ (1868—69), Башфортомъ въ Англіи (1865—80), на заводѣ Круппа (1881—90) и Хожелемъ въ Голландіи (1884). П. Л. Чебышевъ нашелъ, что результаты опытовъ Маевскаго могутъ быть выражены слѣдующею формулой для величины С. на продолговатые снаряды:

$$F = A \pi R^2 \frac{\Delta}{\Delta_0} \frac{1 + \left(\frac{v}{q}\right)^2}{1 + \left(\frac{v}{r}\right)^2} v^2,$$

гдѣ численныя величины  $A$ ,  $q$ ,  $r$  и  $\tau$  зависятъ отъ наружной формы снарядовъ.

Пользуясь результатами разныхъ опытовъ, профессоръ Забудскій (въ своей книжѣ: «Вѣщественная баллистика», 1895) приводитъ слѣдующій рядъ формулъ для величинъ С. воздуха на продолговатые снаряды (радіусъ попечныхъ сѣченій  $R$ ) для разныхъ скоростей, отъ самыхъ малыхъ до 1000 м. въ сек.

$$F = A \pi R^2 \frac{\Delta}{\Delta_0} v^n,$$

гдѣ:

для $v$	$< 240$ ; $A = 0,0140$ ; $n = 2$
$> 240$	$v < 295$ ; $A = 0,04583$ ; $n = 3$
$> 295$	$v < 375$ ; $A = 0,0670$ ; $n = 5$
$> 375$	$v < 419$ ; $A = 0,04940$ ; $n = 3$
$> 419$	$v < 550$ ; $A = 0,0394$ ; $n = 2$
$> 550$	$v < 800$ ; $A = 0,2616$ ; $n = 1,7$
$> 800$	$v < 1000$ ; $A = 0,7130$ ; $n = 1,55$

Опыты для опредѣленія скоростей снаряда производились помощью баллистической машины и баллистическихъ приборовъ съ хронографами (см.) различныхъ системъ.

О вліяніи С. воздуха на полетъ снарядовъ см. «Баллистика» Маевскаго, 1870 г.; «Вѣщественная баллистика», Забудскаго, 1895 г.

Разсматривая вышеприведенные формулы величинъ С. воздуха на летящіе снаряды, можно замѣтить, что С. приблизительно пропорционально квадрату скорости при скоростяхъ, меньшихъ скорости звука въ воздухѣ (340 м. въ сек.) и при скоростяхъ, большихъ этой величины, между тѣмъ какъ при скоростяхъ близкихъ къ 340 м. сек. С. пропорционально третьей, четвертой и даже пятой степени скорости. Несомнѣнно, что такая особенность закона С. при скоростяхъ близкихъ скорости звука имѣть тѣсную связь съ видомъ движеній той части воздуха, которая обтекаетъ движущійся снарядъ. Подобно тому, какъ движущееся въ водѣ судно сопровождается спонутными, наклонными къ направлению движений волнами, исходящими отъ носа, боковъ и кормы судна, такъ точно и въ воздухѣ должны образоваться коническая волны сгущенного и разрѣзанного воздуха, сопровождающая летящій снарядъ. Махъ въ 1887 г. придумалъ способъ для моментального фотографирования этихъ волнъ, основанный на прѣмѣтѣ, предложенномъ Фуко и примѣненномъ Теннеромъ къ изслѣдованию неоднородности строенія въ оптическихъ стеклахъ и въ прозрачныхъ срединахъ.

Прѣмѣтъ Теннера состоить въ слѣдующемъ. Лучи, исходящіе изъ свѣщающейся точки и прошедшіе сквозь изслѣдуемую прозрачную средину, перехватываются двойковыпуклымъ стекломъ, которое собираетъ ихъ въ точкѣ, представляющей изображеніе свѣщающейся точки. Если прозрачная средина имѣть въ какомъ-либо мѣстѣ неправильность въ строеніи, то проходящіе черезъ это мѣсто лучи будутъ имѣть иную преломляемость, чѣмъ остальные и поэтому соберутся въ иномъ мѣстѣ. Для того, чтобы выдѣлить это мѣсто, надо помѣстить надлежащимъ образомъ діафрагму, которая перехватила бы всѣ правильно преломленные лучи. По этому способу, Теннеръ получалъ изображенія сгущенныхъ и разрѣзанныхъ волнъ.

женныхъ частей воздушныхъ волнъ, являющихся при образовании электрической искры. Махъ воспользовался этимъ способомъ и устроилъ такой приборъ, въ которомъ цѣль, соединяющая обкладки лейденской банки, имѣла два перерыва. Одинъ служилъ цѣлью для выстрѣленнаго снаряда и замыкался въ моментъ пролета снаряда сквозь него; въ этотъ моментъ въ другомъ перерывѣ появлялась искра разряда заряженной лейденской банки. Эта искра освѣщала снарядъ и окружающій его воздухъ. Оптическія стекла, поставленныя въ надлежащихъ мѣстахъ, направляли лучи въ объективъ фотографического аппарата, въ которомъ была вставлена мгновенная пластина большой чувствительности. Диафрагмы, поставленныя въ надлежащихъ мѣстахъ на пути лучей, задерживали излишніе лучи. На пластинкѣ получалось изображеніе снаряда и сопровождающихъ его волнъ сущеннаго воздуха.

Изъ этихъ опытовъ оказалось, что летящій продолговатый снарядъ при скорости большей 340 м. въ сек. сопровождается воздушными волнами, имѣющими видъ гиперболоидовъ вращенія вокругъ оси тѣла. Первая волна сущенія окружаетъ передний конецъ снаряда, другая исходитъ отъ боковъ его и послѣдняя исходить изъ краевъ дна снаряда. Внутри пространства, ограниченного послѣдней волною, т. е. вслѣдъ за снарядомъ, замѣчаются ряды пооперечныхъ волнъ къ направленію скорости снаряда. Гиперболоидальные полы волнъ очень близки къ конусамъ вращенія, т. е. къ своимъ ассимптотическимъ конусамъ. Синусъ половинного угла расположения конуса равенъ отношенію скорости звука (340 м. въ сек.) къ скорости снаряда, такъ что онъ тѣмъ меньше, чѣмъ больше скорость снаряда. Если скорость снаряда меньше скорости звука, то коническихъ волнъ не замѣчается вовсе. Махъ даетъ простое объясненіе образованію этихъ сплюснутыхъ коническихъ волнъ. Представимъ себѣ тонкій стержень, движущійся со скоростью большей скорости звука по направлению своей длины. Тогда элементарныя сферическія волны, испускаемыя передаюю оконечностью его, будутъ имѣть огибающую коническую поверхность, производящія которой будутъ составлять съ осью ея уголъ, синусъ которого равенъ отношенію скорости звука къ скорости стержня. Если скорость стержня равна скорости звука, то конусъ обращался въ плоскость, перпендикулярную къ оси стержня. При скорости меньшей скорости звука никакихъ огибающихъ поверхностей не будетъ.

Твердое тѣло, проникающее въ другое твердое тѣло, также испытываетъ сопротивленіе своему движению. Явленія этого рода представляются при углубленіи снарядовъ въ пластичныя, землистыя или каменины массы, при пробиваніи броней и проч. Снарядъ или останавливается въ массѣ, образованной въ ней воронку, или, если масса недостаточно толста, пробиваетъ ее. При расчетахъ углубленія снарядовъ предполагается, что сопротивленіе на него со стороны массы выражается слѣдующую двучленною формулой:

$F = A\pi R^2 \lambda (1 + bv^2)$ ,  
гдѣ  $A$ ,  $\lambda$  и  $b$  суть величины, зависящія отъ твердости среды. Зная массу снаряда  $m$ , скорость его  $V$  при началѣ углубленія въ среду и величину радиуса  $R$  сферического снаряда, получимъ слѣдующія выраженія: для длины  $Z$  воронки

$$Z = \frac{1}{2n} \lg (1 + bV^2),$$

для времени углубленія:

$$T = \frac{\sqrt{b}}{n} \operatorname{arctg} (v\sqrt{b})$$

и для уравненія кривой меридионального сеченія поверхности воронки:

$$y = R\sqrt{1 + bV^2} \cdot e^{xz}$$

гдѣ  $x$  абсциссы по оси вращенія поверхности воронки,  $y$ —ординаты кривой, а  $z$  есть выраженіе:

$$z = \frac{A\pi\lambda R^2 b}{m}.$$

Подробности можно найти въ книгѣ Забудскаго: «Внѣшняя баллистика» (СПб., 1895).

Д. Бобylev.

*Сопротивление*, оказываемое жидкостями, или вообще какой либо средой, движению тѣла, представляется въ общемъ однѣмъ изъ самыхъ сложныхъ вопросовъ въ естествознаніи. Даже столь обычное явленіе, какъ С. равномѣрному движению судна плавающаго, не поддается расчету съ требуемой для практики точностью. Убѣдительнымъ подтверждениемъ несовершенства нашихъ знаний о С. служитъ усиленное возникновеніе, за послѣднее время, постоянныхъ учрежденій, большей частью правительственныхъ, подобныхъ уже существующему въ Англіи еще съ 1870 г., имѣющихъ назначеніе производить опыты съ моделями судовъ, хотя точность перехода отъ моделей къ судамъ изъстоявшихъ размѣровъ до сихъ поръ еще окончательно не выяснена. Такъ, въ 1892 г. устроенъ бассейнъ у насъ въ СПб., при морскомъ техническомъ комитетѣ; почти одновременно возникъ бассейнъ въ Спеціи для итальянскаго флота, наконецъ, строятся бассейны въ Вашингтонѣ для американскаго и въ Берлинѣ—для германскаго флота. Въ Голландіи уже давно существуетъ подобное же учрежденіе, испытание моделей производилось также во Франціи, въ Бретѣ. Наиболѣе существеннымъ пока является рѣшеніе отдельныхъ вопросовъ, относящихся къ С., какъ-то: о дѣйствіи удара о частицы сопротивляющейся среды, о дѣйствіи струй на движущееся тѣло, о треніи и о роли волнъ, когда движущееся тѣло плаваетъ или находится вблизи свободной поверхности жидкости. Лишь некоторые изъ этихъ вопросовъ подвергнуты болѣе или менѣе строгому анализу. Многочисленные попытки угадать общіе законы С. непосредственно изъ опытовъ, покуда, кончались неудачей, но ихъ польза была неоспорима потому, что они указывали на несовершенство прежнихъ теорій и эмпирическихъ формулъ. Таковы были результаты, напр., опытовъ французскихъ академиковъ д'Аламбера, Кондорсэ и Боссе

1775 г. и весьма обстоятельные, для своего времени, опыты Бюффа в Гренландском доке, близь Лондона, 1795—1798 г. Основав рациональную динамику и владея исчислением безконечно малых, Ньютона первый мог теоретически рассматривать вопросы, относящиеся до С. среды (см. выше). окончательный выводъ мало вѣроятенъ, а именно: что С. въ сплошной жидкости не зависитъ отъ формы тѣла, а зависитъ только отъ наибольшаго поперечнаго сѣченія, плотности среды и квадрата скорости. Совсѣмъ иное получилось для несплошныхъ средъ: С. на шаръ равно половинѣ С. цилиндра, описанаго, двигающагося вдоль оси. Слѣдующія выраженія С. даны Ньютономъ на переднюю плоскость цилиндра или, что, въ этой теоріи, тоже, на плоскость, перпендикулярную къ направлению движения:

$R_1 = \Delta S \cdot 4H$  для несплошной среды, содержащей частицы вполнѣ упругія.

$R_2 = \Delta S \cdot 2H$  для несплошной среды, содержащей частицы неупругія.

$R_3 = \Delta S \cdot \frac{H}{2}$  для сплошной неупругой жидкости.

Здѣсь  $\Delta$  есть вѣсъ единицы объема среды,  $H$  высота скорости (см. Гидравлика) =  $\frac{U^2}{2g}$ ,  $S$  поверхность. С. выражено въ видѣ вѣса столба жидкости, плотности  $\Delta$ , съ основаниемъ  $S$  и высотою  $4H$ ,  $2H$  и  $\frac{H}{2}$ . Ньютонъ дѣлалъ опыты (1710—1719) надъ паденіемъ шаровъ въ воздухѣ и водѣ. Изъ опытовъ получилось, что С. шара и въ воздухѣ, и водѣ выражается ближе всего формулой

$$R = \Delta S \cdot \frac{H}{2},$$

т. е. и воздухъ можетъ быть разматриваемъ какъ *среда сплошная, неупругая*; это, конечно, можно допустить, такъ какъ до скорости движений, равной скорости звука, измѣніемъ плотности воздуха, очевидно, можно пренебречь. Такимъ образомъ опыты, довольно грубые, послужили къ утвержденію теоріи слабо обоснованной, а именно, что С. измѣряется высотой столба жидкости съ основаниемъ, равнымъ площади наиболѣшаго сѣченія, и высотою, равною половинѣ той высоты, съ которой должно упасть тѣло подъ вліяніемъ силы тяжести, чтобы приобрѣсти скорость движенія тѣла. Стоя на гипотезѣ С., какъ явленія удара, легко было распространить законъ С. на случай наклонной плоскости. Мѣрою С. тогда будетъ величина пропорциональная

$\Delta SH \times \sin^2 \alpha$ ,

гдѣ  $\alpha$  уголъ, образуемый наклонной плоскостью съ направлениемъ движений. Допустить справедливость этого закона для элемента поверхности, путемъ интегрирования, распространенного на переднюю часть тѣла, можно было получать С. на тѣла, любой формы. Всѣмъ упомянутымъ еще не ограничивается роль изслѣдований Ньютона (*«Phylosophiae Naturalis Principia Mathematica», 1687*) въ ученихъ о С.—Какъ уже было упомянуто, въ настоящее

время считается за наиболѣе рациональное, въ дѣлѣ совершенствования формы судовъ, производить испытаніе моделей; этотъ методъ изученія С. возникъ и сталъ примѣнимъ лишь на основаніи закона, указанного и точно формулированного Ньютономъ, о такъ наз. механическомъ подобии системъ. В. Фруда умѣло воспользовался закономъ подобія въ приложеніи къ С. корабля и геометрически подобной ему модели. Ученіе же о С., основанное только на явленіи удара, продержалось недолго. Вскрѣ послѣ Ньютона Даниломъ Бернулли и Эйлеромъ было разсмотрѣно, совершенно строго, то дѣйствіе, которое оказываютъ частицы среды, предполагаемой несжимаемой, неразрывной и не обладающей тренiemъ, когда онагибаются, или, вообще, принимаютъ извѣстное направление и скорость, послѣ встрѣчи, съ поверхностью тѣла или послѣ воздействиія тѣла на ихъ движение. Основаніемъ для рѣшенія этого вопроса послужило открытие Д. Бернулли въ 1738 г. общаго закона установившагося движений и развитіе понятій о струйномъ движении. Въ виду важности для послѣдующихъ успѣховъ учения о С. окончательного вывода о дѣйствіи струи идеальной жидкости, сдѣланнаго Эйлеромъ (въ примѣчаніи 3 къ II главѣ немецкаго перевода 1745 г. англійской книги Робинса «New principles of Gunnegge»), и для уясненія струйнаго движенія, приводимъ примѣры реальныхъ движений, весьма близкихъ къ струйнымъ (какъ-то показало сравненіе нѣкоторыхъ изъ нихъ съ вычисленными *строю аналитически*), полученныхъ недавно проф. Геле-Шау изъ опыта, путемъ фотографированія плоскаго теченія воды въ пространствѣ между двумя стеклянными пластинками, сближенными до  $1/50$ ; въ этотъ искусственный потокъ вводились тѣла въ формѣ низкихъ цилиндровъ или призмъ съ различными сѣченіями, напр. кругомъ, оваломъ и пр. Получающееся, при этомъ, движение различныхъ частей жидкости становится замѣтнымъ, вслѣдствіе выѣденія воздуха, заключающагося въ водѣ подъ вліяніемъ образования вихрей или разрыва сплошности жидкости или измѣненія только давленія при плавномъ теченіи. Струйное движение становится гораздо рельефнѣе, когда въ потокъ вводились тонкія струйки окрашенной жидкости, задерживающей химическіе лучи, дѣйствующіе на фотографическую пластику. Помѣрное описание производства опытовъ и результаты даны у Hele Shaw, въ «Investigation of the Natur of surface Resistance of Water and of Stream line Motion...» («Transactions, of the Institution of Naval Architects», 1898, т. XI). Итакъ, возьмемъ, напр., случай, изображенный на фиг. 1, табл. I, где потокъ воды обтекаетъ контуръ, представляющій собою сѣченіе кронштейна, поддерживающаго наружный конецъ вала судовой машины. Примѣгающую къ контуру черную, раздваивающуюся, линію можемъ считать за первую, обтекающую тѣло, струю, а слѣдующую черную линію—за вторую, третью и т. д. У. Д. Бернульи еще въ 1736 г. въ ст. «De legibus qui visum Mechanicis nondum descriptis» («Comm. Ac. Sc. Imp. Petropolitanae», т. VIII) и у Эйле-

ра, въ указанномъ примѣчаніи къ книгѣ Робинса, дано выраженіе суммы проекцій на начальное направление струй, т. е. на то направление движения, которое имѣютъ всѣ струи равномѣрного потока, вдали отъ тѣла, силь, дѣйствующихъ со стороны каждого элемента струи, считая отъ бесконечно далекой точки до любой, взятой на этой линіи тока, точки на ту часть поверхности тѣла, которую данная струя обтекаетъ. Появляющаяся здѣсь силы обусловливаются криволинейнымъ, несвободнымъ движениемъ элементовъ жидкости и перемѣнною скорости, вызываемою то сжатіемъ, то расширѣніемъ струи. Эта сумма проекцій и есть С. тѣла со стороны жидкой струи и равно

$$\frac{\Delta a v^2}{g} \left(1 - \frac{V}{v} \cos\beta\right),$$

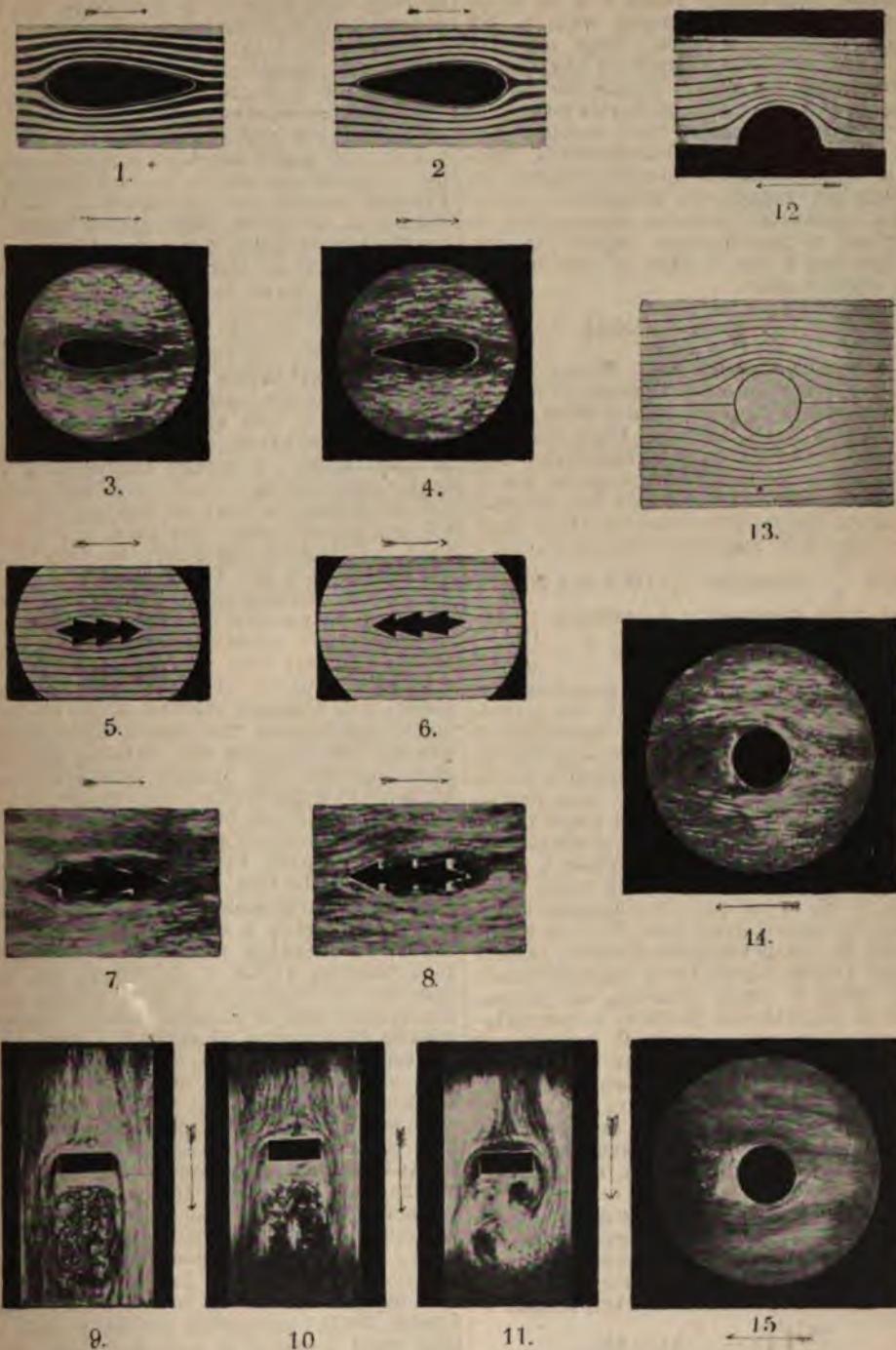
гдѣ  $\Delta$  — есть всѣ единицы объема жидкости,  $g$  — ускореніе силы тяжести,  $V$  — скорость элемента струи въ данной точкѣ,  $v$  и  $a$  суть общая всѣмъ струямъ, вдали отъ тѣла, скорость и сѣченіе струи и, наконецъ,  $\beta$  есть угол между направлениями скорости  $v$  и  $V$ . Нужно замѣтить, что у Эйлера эта формула выражена при другихъ обозначеніяхъ, а именно — скорость  $v$  выражена высотою паденія и вмѣсто  $\frac{V}{v}$  поставлено  $\frac{a}{z}$ , гдѣ  $a$  и  $z$  суть сѣченіе струи начальное и перемѣнное въ любой точкѣ струи; соотношеніе  $\frac{a}{z} = \frac{V}{v}$  или  $av = zV$ , очевидно, и выражаетъ неразрывность массы, или, тоже самое, условіе, что количество нескимиаемой жидкости, протекающей черезъ любое сѣченіе струи, постоянно. Эйлер замѣчаетъ, что эта формула обнимаетъ собою всѣ случаи С., разсмотривая С., какъ результатъ удара; дѣйствительно, при ударѣ тѣла о неупругую частицу, когда  $V=0$ , получаемъ С.  $= \Delta v \cdot 2H$ ; тотъ же результатъ получается, когда струи отклоняются на прямой уголъ, когда  $\cos\beta = 0$ . Въ случаѣ же, когда частицы среды обладаютъ полной упругостью  $V = -v$  и С.  $= -\Delta H$ . Но самый интересный выводъ дѣлаетъ Эйлер въ томъ случаѣ, когда струи обтекаютъ тѣло, когда  $V$  снова дѣлается, по величинѣ и по направлению, равнымъ  $v$ , равномѣрной скорости потока, тогда С. отъ каждой струи равно 0, и общее С. тѣла, выражаемое суммою С. отъ всѣхъ струй, тоже равно нулю. На прилагаемыхъ фотографіяхъ Геле-Шау, мы видимъ, что, дѣйствительно, даже струи реальной жидкости стремятся принять въ концѣ концовъ прежнія направления, и если такие контуры какъ напр. на фиг. 5 или 6, табл. I, даютъ поверхности раздѣла жидкости съ образованіемъ вихревыхъ движений жидкости вблизи самого тѣла, то, въ некоторомъ разстояніи, движение струй все-таки устанавливается и сумма, выражющая С. на тѣло, равна

$$\frac{\Delta v^2}{g} \int \left(1 - \frac{V}{v}\right) \cos\beta dS,$$

гдѣ  $dS$  есть сѣченіе струй на бесконечно большомъ разстояніи и гдѣ интегрированіе распространено на всѣ струи, будеть равна нулю. Слѣдовательно, среда идеальная не пред-

ставляетъ никакого С. движущемуся равномѣрно, вполнѣ погруженому тѣлу. Обращаясь же къ реальнымъ жидкостямъ и замѣчая, что на фотографіяхъ Геле-Шау какъ то 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, табл. I дѣлаются видимыми различнаго рода возмущенія движения: раздѣль жидкости, вихри, и присоединяя къ этому наѣфно существующее треніе между частичками воды, можно вынести такое заключеніе, что истинная теорія С. основывается на явленіяхъ, которые слѣдуетъ еще ввести въ математическое решеніе вопроса, что представляетъ, покуда, громадная трудности. Какъ другой примѣръ, свидѣтельствующій о томъ, что, дѣйствительно, С. обусловлено главнымъ образомъ физическими явленіями въ средѣ, приведемъ результатъ измѣрѣнія С., напр., модели крейсера «Россія». Модель 14' длиною и вѣсомъ около 20 пудовъ при скорости 3,02' въ секунду, что соотвѣтствуетъ для судна, по механическому подобію, скорости (см. ниже) 10,22 узла, имѣла С. 1,22 англ. фунта, а треніе, или что будетъ точнѣе, С. доски, буксируемой за одинъ конецъ и вполнѣ погруженной въ водѣ, при той же длинѣ и поверхности, той же скорости и томъ же материалѣ (гладкій парафинъ), равно 1,08 англ. фунта; разность  $= 0,15$  фунтъ содержитъ въ себѣ еще влияніе волнъ и пр. Такимъ образомъ, можно сказать, полнота судна играетъ при этой скорости малую роль. Со временемъ Эйлера до 1860 годовъ появилось очень много гипотезъ С., одна изъ нихъ основывалась на произвольно допущенныхъ, элементарныхъ законахъ, т. е. законахъ дѣйствія среды на элементъ поверхности тѣла, другія представляютъ изъ себѣ попытки дать валовую величину С., принявъ изъ опытовъ коэффициенты, входящіе въ формулу напр. Ньютона, либо основываясь на началѣ Борда (см. Гидравлика). Къ первымъ относится теоріи Донъ-Жуана Ромма, Нордмарка, Бурачка и др. Ко вторымъ Борда, Дю-Бюа, Бофуа и пр., произнѣдавшихъ многочисленные опыты. Но громадные труды и тѣхъ, и другихъ стоять особнякомъ; они не имѣли влиянія на дальнѣйшій ходъ развитія ученія о С., потому что, въ сущности, не содержатъ въ себѣ новыхъ руководящихъ идей и большою частью не приложимы къ С. судовъ. Остановимся лишь нѣсколько надъ слѣдующимъ, наблюденнымъ Дю-Бюа, явленіемъ, которое представлялось бы парадоксальнымъ, если бы не было разъяснено путемъ опытовъ (см. о парадоксѣ Дю-Бюа Н. Е. Жуковскаго, IV т. «Трудовъ Отд. Физич. Наукъ Имп. Общ. Люб. Естеств.»). Дю-Бюа замѣтилъ, что С. пластинки, движущейся въ погружающейся жидкости, меньше, чѣмъ С. той же пластинки потоку, движущемуся равномѣрно съ тою же скоростью. Объясненіе Дю-Бюа неказалось убѣдительнымъ; Дюшменъ (*Recherches expér. sur les lois de la résistance des fluides*, 1842), повторившій эти опыты, даль и видъ струй и вихрей въ томъ и другомъ случаѣ (см. фиг. 1 и 2), изъ которыхъ видно, что разница получается значительная, равно какъ и отношеніе С., которое оказалось около 1 : 1,3. Причина, какъ объяснено проф. Н. Е. Жуковскимъ и провѣрено на опытахъ, за-

## СОПРОТИВЛЕНИЕ СРЕДЫ. I.



Фотографии проф. Hele-Shaw, относящиеся к изследованію плоскаго теченья воды около тѣлъ, введенныхъ въ искусственный, равномѣрный потокъ. Направленіе потока указано стрѣлкой. Фотогр. 1, 2, 5, 6 и 12 даютъ изображеніе движенья струй. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14 и 15—возмущеніе въ сопр. среды. 7, 8, 10 и 15 на мутной водѣ, прочиа въ прозрачной. 11 изображаетъ возмущеніе въ водѣ и образование вихрей, происшедшіхъ вслѣдствіе колебанія скорости потока. 12—изображаетъ половину плоскаго потока, обтекающаго цилиндръ въ каналѣ конечной ширины. 13—теоретически рѣшенній случай плоскаго, безграничнаго потока, обтекающаго цилиндръ безконечнай длины.



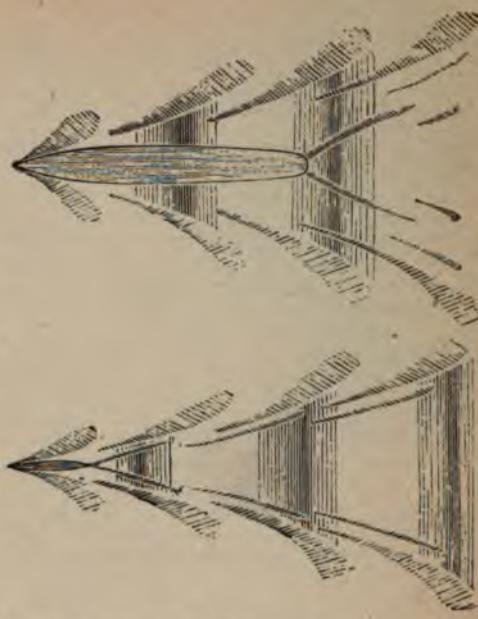


1. Вид бассейна, устроенного в СБ, по системе Фруда. Размеры подъема: длина 400', ширина 22', глубина 10'. На обеих сторонах положены рельсы. Всю приборы и насаждения временно уложены на изобретенный тележки вдоль бассейна.

2. Машина Неплан. Froude, служащая для буксировки тележки с изобретенными приборами. Паровая машина по системе Томаса, снабжена регулятором нормального действия, регулируется на все скорости тележки от 2 до 15' в секунду. Сил бассейна.

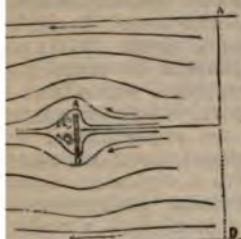
3. Вид сбоку стапка для механической обработки парофильмов. Снят. Фруде. Сил бассейна.

4. Вид расходников и попечных волн, спиралевидные судна геометрически подобны, но идущих с одною и тою же скоростью 18 узлов. Расположение волн от сухого судна будет тождественно при сопре. подобно скоростях, т. е. для меньшего судна (на 4 раза) при  $18 V^{1/4} = 9$  узлах.

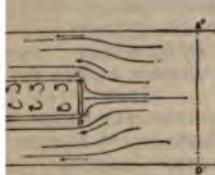




ется въ томъ, что частицы воды, движь каналь, приобрѣтаютъ вихревыя движенья вслѣдствіе завихреныхъ струй и пропа разницу въ обоихъ случаяхъ. Если дать образоваться вихрамъ, сообщивъ имъ поступательное движение, вмѣстѣ со стѣнками, то



Фиг. 1.



Фиг. 2.

и 2 изображаютъ течениe ги: первое, когда движется вода въ покоящейся жидкостной, когда неподвижна вода обтекается потокомъ. Дюшевъ о парадоксѣ Дубу.

этыхъ струйныхъ линий, чтобы получить возмущеніе въ настоящихъ жидкостяхъ (възвратно и т. п.). С., такъ какъ опыты показываютъ, что движение тѣль съ острыми гранями и очень полными, въ настоящихъ жидкостяхъ, сопровождается вихревыми движениемъ, вызывающими большое сопротивление тѣлу (възмущеніе) буде испытывать С. лишь потому, что прилегающими къ поверхности С., вызываемое вихревыми движениемъ, тѣчениемъ жидкости, параллельно-стѣнкѣ. Лишь снаружи слоя можно допустить струйное движение для расчета этого С. Ранкинъ составилъ выражение работы, затраченной на каждъ элементъ поверхности  $ds$ , на основаніи изъ опредѣляющихъ потерю напора (см. вѣлика, Истечение) жидкости, текущей стѣнки. Эта потеря напора

$$h - ho = K \cdot W \frac{V^2}{2g},$$

$K$  — коэффиц. тренія (принятый Ранкинъ для окраинной судовой поверхности  $ho = 0,036$ ),  $W$  — вѣсъ единицы объема,  $V$  — скорость течения,  $g$  — ускореніе тяжести. Работа тренія на элементъ поверхности  $ds$  тогда будетъ

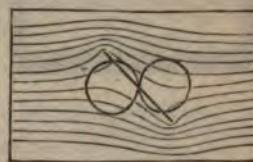
$$= \frac{K \cdot W}{2g} V^2 ds.$$

въ сумму для всей поверхности тѣла, имъ всю затраченную работу С. Раздѣлъ на поступательную скорость тѣла

$= C$ , получимъ  $C = \frac{K \cdot W}{2g} \int V^2 ds$ , или подлагая  $\frac{V}{C} = q$ , окончательную формулу тренія, полученную Ранкинъ  $= f C^2 \int q^2 ds$ .

Мы не будемъ здѣсь приводить уравненіе, или видъ струйныхъ линий, полученныхъ Ранкинъ для цилиндрическихъ контуровъ, помѣщенныхъ въ безграничный потокъ жидкости — потому, что преслѣдуемъ лишь идеальную сторону развитія ученія о С., а также и потому, что, найденные Ранкинъ линии, не вполнѣ осты въ оконченностяхъ и не могутъ быть приложены къ судну безъ некотораго приближенія. Болѣе пригодны линии, найденные позднѣе проф. Н. Е. Жуковскимъ (ст. «О формѣ судовъ», 1890, III «Трудовъ Общ. Физ. Наукъ Имп. Общ. Люб. Ест.»), рѣшеніе котораго обладаетъ большою общностью и дано въ такой формѣ, что найденное для некоторыхъ контуровъ С. тренія можетъ быть приложено для бесконечно-тонкаго контура, или

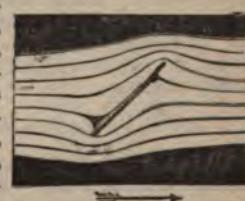
доски, которое, какъ и должно быть, оказалось равнымъ произведению поверхности на коэффициенты тренія и на квадратъ скорости. Проф. Геде Шау, какъ мы видѣли, получаетъ струйные движенья изъ опыта. Имъ сравнено плоское теченіе жидкости въ каналѣ конечной ширины, обтекающее круглый цилиндръ, рѣшенное для идеальной жидкости проф. Ламбомъ, съ таковымъ же, получающимъся на опыте (ф. 12, т. I), ограниченномъ, кроме боковыхъ стѣнокъ, еще сверху и снизу двумя стѣнками. Результатъ сравненія вычерченныхъ, теоретически полученныхъ, съ действительными, весьма близокъ. Подобнымъ образомъ онъ получилъ и сравнилъ случай движения потока, обтекающего пластинку, поставленную подъ угломъ  $45^\circ$  къ потоку, съ теоретическимъ решениемъ (проф. Ламба) этого вопроса.



Фиг. 3 представляетъ потокъ, обтекающій пластинку, наклоненную къ потоку подъ угломъ  $45^\circ$ . Теоретическое рѣшеніе проф. Ламба. Два кружка служатъ для построения точки встрѣчи средней струи.



Фиг. 4.



Фиг. 4 bis — тоже изъ опыта проф. Hele Shaw. потока (см. фиг. 3, 4 и 4 bis). По Ламбу, струя, обтекающая пластинку, есть гипербола, встрѣчающая пластинку подъ прямымъ угломъ въ

точкахъ пересечений круговъ пластинкою. Эти круги имѣютъ диаметръ, равный  $\frac{1}{2}$ , ширины пластинки, отдѣлены другъ отъ друга на толщину пластинки и имѣютъ центры на горизонтальной линии, проходящей черезъ середину пластинки. Оказалось, по измѣрению, что движение реальной жидкости, въ данномъ случаѣ, отличается нѣсколько отъ теоретического; такъ, точки встрѣчи струи, обтекающей пластинку, не вполнѣ отвѣчаютъ вычисленнымъ. Но въ общемъ, характеръ движения указываетъ на достаточное согласие. Кроме полученныхъ струйныхъ движений, получающихся при обтекании заданныхъ контуровъ, проф. Гелен-Шау получаетъ струйные линии, получающиеся искусственно, если въ равномѣрный плоский потокъ вводить или извлекать жидкость;



Фиг. 5. Струйные линии, получаемые изъ равномерного потока, если устроить въ стаканѣ стокъ воды.

долженъ быть одною изъ всякихъ контуръ, какъ мы видѣли, обтекается дѣйствительной жидкостью. Пригодны для наименьшаго сопротивления только струи, нѣсколько удаленные отъ заданныхъ контуровъ, смотря по требуемой абсолютной скорости; нѣкоторые изъ ближайшихъ могутъ быть тоже непригодны. Поэтому остается еще нѣкоторая неопределенность, которую можно устранить лишь путемъ опыта. Мы уже видѣли, что для модели «Россія», при скорости  $3'$  въ секунду, можно считать ее поверхность за струйную или принять за поверхность, задаваемую для определенія дальнѣйшихъ струй. Проф. Ранкинъ разсматриваетъ также случай плавающихъ тѣлъ въ предположеніи, что тѣло движется вмѣстѣ съ трохоидальной волной (см.) и имѣть смачиваемую поверхность, представляющую собою въ сечении профиль волны, и длину, равную длину волны. Тогда треніе, получающееся вслѣдствие орбитальныхъ движений частицъ въ тѣло цилиндрической формы съ шириной  $Z$  (считая ее вдоль гребня волны), выразится такимъ образомъ

$$P = \frac{F_p \cdot V^2}{2g} \lambda z (1 + 4 \sin^2 \beta + \sin^4 \beta),$$

здесь  $\lambda$  — длина волны,  $\beta$  есть уголъ наибольшаго склона волны и  $p$  — вѣсь единицы объема. Въ рѣшеніи этого вопроса Ранкинъ хотѣлъ рационально обосновать ученіе объ С. и плавающихъ тѣлъ. Для всякой же формы тѣла, по его выражению, не можетъ быть никакой теоріи. На изслѣдованіи Ранкина осстанавливается покуда теорія или идеальная

сторона ученія С., примѣняемая пока на практикѣ. Изъ другихъ вопросовъ, решенныхъ недавно, очень интереснымъ является вопросъ о распространѣніи группы волнъ (напр. трохоидальныхъ и иныхъ, которыхъ скорость распространѣнія зависитъ отъ длины волны), идущихъ въ сторону невозмущенной жидкости. Какъ оказывается (см. Ралей, «Theor. of Sound», VI app.), группа трохоидальныхъ волнъ распространяется со скоростью, равной половинѣ скорости отдѣльныхъ волнъ, имѣющихъ скорость, соответствующую длине волны; группа волнъ перемѣщенія, идущихъ на конечной глубинѣ, распространяется съ той скоростью, что и отдѣльные волны. Объясненіе этого явленія, наблюдаемаго въ природѣ, дано въ первый разъ Стоксомъ; явленіе объясняется какъ наложеніе волнъ, имѣющихъ длины волнъ, мало отличающихся другъ отъ друга. На основаніи этихъ соображеній, можно показать, что на поддержаніе системы волнъ, идущей вмѣстѣ съ судномъ, нужно затрачивать половину энергіи, въ ней заключеной.

Итакъ въ приложеніи къ тѣламъ (вполнѣ по-груженнымъ), образованнымъ плавными линиями, струйная теорія Раинкина наиболѣе подходитъ и понятѣ. Она остается въ силѣ и по отношенію къ судамъ плавающимъ, если къ С. отъ тренія прибавить, какъ это обыкновенно и дѣлается — С. отъ образования волнъ. Подъ послѣднимъ, обыкновенно, разумѣется почти вся разность С., получаемаго изъ опыта съ моделями или судами и вычисленнымъ треніемъ. С. тѣль, представляющихъ грани, рѣзкія измѣненія линий, или очень полныхъ и движущихъ съ большой скоростью, такъ что теченіе жидкости сопровождается образованіемъ поверхности раздѣла, при переходѣ черезъ которую скорости измѣняются скачкомъ, поддается теоретическому освѣченію только съ недавняго времени. См. ст. проф. Бобилева, а также «Объ успѣхахъ теоріи движенія жидкостей за послѣдніе 30 лѣтъ» («Изв. Инстит. Пут. Сообщ.», 1887). Хотя численные результаты опыта не сходятся съ вычисленными и по этой теоріи С., но образование поверхности раздѣла между текущей жидкостью и неподвижной, наблюдается во многихъ случаяхъ; поэтому слѣдуетъ опредѣлить изъ опыта: представляетъ ли каждый изъ послѣднѣй случаевъ С. сплошное, или разрывное теченіе. Такимъ образомъ проф. Гелен-Шау и поступилъ, сравнивъ дѣйствіе струи на плоскость, поставленную подъ угломъ въ  $45^\circ$ , какъ оно получилось изъ опыта, съ результатомъ, вычисленнымъ проф. Ламбомъ по струйной теоріи и съ подобнымъ же рѣшеніемъ Ралея, предполагающимъ образованіе линий раздѣла. Сравненіе показало, что спереди площади теченіе струи довольно близко въ томъ и другомъ случаѣ, но рѣшеніе Ламба оказалось ближе къ истинѣ, позади пластинки, по крайней приданной скорости. С. тѣль съ плавными обводами и даже доски — вызываетъ, вслѣдствие тренія жидкости, попутный потокъ, который имѣеть скорость, напр.  $10\% - 40\%$  отъ скорости судна, какъ это получаемъ изъ опыта при буксировании моделей, тогда какъ по идеальной

струйной теории этот потокъ былъ бы—0 при полномъ обтеканіи тѣла и 100% при образованіи поверхности раздѣла. Изъ всего сказанаго становится очевиднымъ, что рѣшеніе вопросовъ о С. не можетъ и понынѣ обходиться безъ опыта. Конечно, на практикѣ, напримѣръ, для сужденія о С. или работѣ, потребной для движенія судовъ обычныхъ типовъ, можно довольствоваться эмпирическими формулами. Такихъ формулъ очень много; приводимъ формулу В. И. Афанасьевъ, весьма употребительную въ нашемъ флотѣ.

$$\text{Индикаторная сила } H = 1000 \left( \frac{V}{A} \right)^{\frac{10}{3}} \left( \frac{D^2}{KL} \right)^{\frac{1}{3}}$$

гдѣ:  $V$ —скорость судна въ узлахъ.

$D$ —водоизмѣщеніе въ тоннахъ.

$K$ —отношеніе длины къ ширинѣ.

$L$ —длина судна въ фут. по грузовой ватерлиниѣ между заднею кромкою форштевня и переднею кромкою ахтерстевня.

$A$ —коэффициентъ, выведенный изъ очень большого числа опытовъ надъ судами настоящихъ размѣровъ; этотъ коэффициентъ большую частью мѣняется отъ 24 до 25,5, въ зависимости отъ гладкости подводной поверхности судна; такъ, для крейсеровъ, обшивыхъ мѣдью и имѣющихъ гладкія лопасти винтовъ,  $A$  принимается—25,5. Эта формула, какъ оказывается, можетъ быть приложена не только къ судамъ, но и къ модели судна съ винтами, составляющей, напр.,  $\frac{1}{20}$  часть натуральной величины (см. «Материалы къ изученію движенія судна», инж.-мех. В. И. Афанасьева, 1899). Детальные вопросы, выдвигаемые практикой, решаются, какъ уже было сказано, въ бассейнахъ. На фиг. 1, табл. II, указанъ видъ самаго канала бассейна въ СПб. Размѣры водоема: длина 400 фут., ширина 22 и глубина 10 фут.; по объему сторонамъ канала положены рельсы, по которымъ движется, съ помощью паровой машины (ф. 2, т. II) и канатной передачи, тележка, несущая и наблюдателей, и приборы, служащіе какъ для буксированія моделей судовъ, такъ и для вращенія моделей винтовъ. Всѣ приборы самопишущіе—они даютъ порозны: а) С. парафиновой модели буксированію, б) полезное дѣйствіе и работу моделей винтовъ и при этомъ скорость и числа оборотовъ. Подвода винты въ надлежащее мѣсто за кормою модели судна и подбирая число оборотовъ такое, чтобы давленіе винтовъ вдоль валовъ  $=$  С. модели судна, при дѣйствующихъ винтахъ, получаютъ и работу, необходимую для движенія модели судна, движущейся съ винтами за кормою. Модели судовъ дѣлаются изъ парафина такимъ образомъ: сначала отливаютъ грубую болванку, затѣмъ ее стругаютъ на механическомъ станкѣ, представляющемъ собою большую шарошечную машину; рѣзы берутъ стружку по ватерлиниѣ, согласно, установленному на станкѣ, чертежу судна (фиг. 3, табл. II). Отливка, точная отдѣльная ручную (не трогая линій, оставленныхъ рѣзами) и испытаніе модели судна требуетъ всего вѣсколько дней. Ошибка, напр., въ водоизмѣщеніи, вычисленномъ по чертежу и найденнымъ изъ опыта, по вѣсу модели

съ балластомъ, обыкновенно составляетъ всего  $\frac{1}{3}\%$ . В. Фрудъ, разработавшій всѣ эти приборы и механизмы, обосновалъ свой экспериментальный методъ на законѣ механическаго подобія, найденномъ еще Ньютономъ. Для отдельныхъ системъ материальныхъ точекъ подобны, когда онѣ, будучи составлены изъ одного и того же числа точекъ, образуютъ подобные фигуры и когда массы соответствующихъ точекъ находятся въ постоянномъ отношеніи. Очевидно, что въ этомъ случаѣ, можно всегда найти такія двѣ системы, координатныхъ осей, что координаты:  $x, y, z$  и  $x', y', z'$  соответствующихъ точекъ будутъ пропорциональны  $\lambda$ —тогда:

$$x' = \lambda x, y' = \lambda y, z' = \lambda z$$

и массы  $m' = \mu m$ , гдѣ  $\mu$  отношеніе массъ соответствующихъ точекъ. Если, начавъ счетъ времени съ момента, когда такое подобіе имѣло мѣсто, получимъ подобіе и для любыхъ моментовъ  $t$  и  $t'$ , при чмъ  $t' = \theta t$ , гдѣ  $\theta$  постоянное, то говорить, что имѣютъ дѣйствія системы, кинематически подобныя, тогда скорости и ускоренія, въ соответствующіе моменты, сохраняютъ свое направление въ пространствѣ, а ихъ величины находятся въ постоянномъ отношеніи, первая въ отношеніи

$$\frac{\lambda}{\theta}, \text{ вторая } \frac{\lambda}{\theta^2}.$$

Примѣнивъ общія уравненія движенія, напр., начало возможнаго перемѣщенія, къ изслѣдованию подобія судна и модели плавающихъ и буксируемыхъ, легко получить, что для жидкости, не обладающей треніемъ, судно и модель будутъ имѣть С. пропорциональное  $\lambda^3$  (или водоизмѣщенію) при скоростяхъ, находящихъся въ отношеніи корней квадратныхъ изъ длины или  $\sqrt{\lambda}$ . Это значитъ, напримѣръ, что С. модели, составляющей  $\frac{1}{25}$  часть судна, будетъ равно  $(\frac{1}{25})^3$  части С. судна при скорости въ

$\sqrt[3]{25}$  разъ менѣе, чмъ скорость судна, и только въ этихъ условіяхъ видъ и расположение струй и волнъ судна можетъ въ точності отвѣтить тѣмъ же модели. Возможность подобія, однако, требуетъ, чтобы всѣ силы, дѣйствующіе въ той и другой системѣ, были пропорциональны  $\lambda^3$ . Для дѣйствительной жидкости, обладающей треніемъ, доказать этого невозможно. В. Фрудъ убѣдился изъ опыта, что такого подобія не существуетъ, но онъ допустилъ, что треніе, или, вѣрѣ, С. досокъ, движущихся параллельно направлению движения, которое завѣдомо не слѣдуетъ подобію, составляя извѣстную часть С., не мѣняетъ характера движения струй и волнъ, поэтому онъ вычтаетъ это треніе изъ наблюдавшаго сопротивленія и примѣняетъ законъ подобія къ остатку. Переидя такимъ образомъ къ судну, Фрудъ прибавляетъ треніе на судовую поверхность и, такимъ образомъ, расчитываетъ С. судна. Повѣркою правильности такого рѣшенія служили опыты буксированія судна «Greyhound», модель котораго была изучена въ бассейнѣ; опытъ, не особенно точный, показалъ достаточное для практики согласіе. Второй разъ подобная повѣрка была выполнена проф. Энгельсомъ, ко-

торый сличил С. баржи, хорошо изученной De Maas («Recherches expérimental sur le matériel de la batellerie») с моделью; результаты сравнения оказались также благоприятными для метода Фруда. Большое число данных для сравнения, однако, получить трудно, особенно нелегко буссировать и измерять С. большого судна, когда С. достигает нескольких десятков тонн. Еще некоторым подтверждением правильности заключения о подобии остатка С. (т. е. С. без трения) служит сравнение вида и расположения волн, сопутствующих судну и модели. Общий характер волн, действительно, получается тот же. Для получения тренажера Фруд произвел многочисленные опыты с досками различной степени шероховатости и длины. Главным результатом этих опытов оказалось следующее:

С. или тренажер, по мере увеличения скорости и длины, становится все меньше и меньше зависящим от материала досок и шероховатости. Поэтому Фруд составил коэффициенты трения, и для очень больших скоростей и для больших длин, по испытанию сравнительно коротких досок (до 50') лакированных или гладких парафиновых; эти данные и служат для расчетов тренажера, как на модель (вычитаемое из С. модели), так и на судно (прибавляемое к волновому С., вычисленному по подобию). Вот этот окончательный результат (расчетный по плотности для морской воды 1,026) С. в английских фунтахъ

$$R = f \cdot A V^{1.825}$$

где А—смачиваемая поверхность в квадратных футахъ,  $V$ —скорость в узлахъ,  $f$ —коэффициент трения, равный для длины поверхности  $L = 10' 20' 50' 100' 300' 600'$   $f = 0,0116 0,0106 0,0096 0,0092 0,0089 0,0087$ . Фруд изслѣдовалъ въ 1881 г. («Trans. of N.

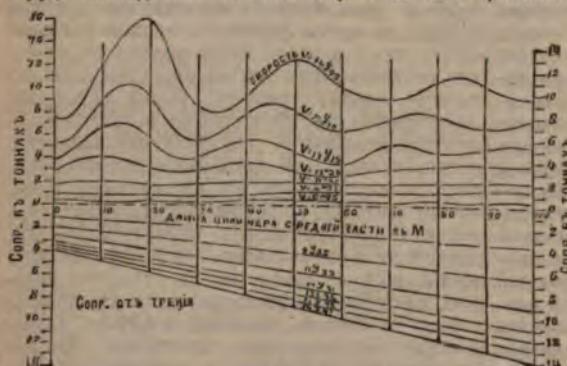
средней части. Фрудъ объясняетъ это явление интерференцій носовой и кормовой системъ волнъ. Въ дальнѣйшемъ Р. Фрудъ изслѣдовалъ много остаточныхъ С. для судна и также объясняетъ сложность результатовъ явленіемъ интерференціи. Въ нашемъ бассейнѣ А. А. Грехневъ, устраивавшій бассейнъ по примѣру англійского бассейна, нашелъ некоторые явленія, несогласныя съ выводами Р. Фруда; приходилось еще усложнить объясненіе получаемыхъ кривыхъ допущеніемъ болѣе сложной интерференціи. Большими затрудненіемъ къ изучению С. въ бассейнахъ является недостаточная точность измереній, такъ какъ все устройство проектировало почти вѣдь лишь для сравнительно грубыхъ, практическихъ задачъ. На фиг. 4, т. II изображенъ видъ сверху волнъ, сопутствующихъ судну или модели. Явленіе состоится изъ ряда расходящихся волнъ, идущихъ отъ носа и кормы судна, и рядъ волнъ поперечныхъ, особенность которыхъ заключается въ томъ, что длина этихъ волнъ близко отвѣчаетъ скорости распространения трохоидальныхъ волнъ, имѣющихъ скорость, равную скорости судна. Этимъ обстоятельствомъ иногда пользуются для суждения о скорости судна: достаточно измерить длину волнъ (поперечной), тогда скорость получается по формулѣ

$$V \text{ фут. въ секунду} = 2,26 \sqrt{L},$$

гдѣ  $L$  длина въ футахъ или

$$V \text{ въ узлахъ} = 1,34 \sqrt{L}.$$

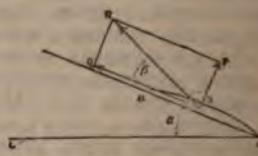
Система волнъ (см. фиг.) состоитъ изъ двухъ группъ: носовой и кормовой; явленіе начинается образованіемъ такъ наз. положительной волны Скотть Росселя изъ носа и отрицательной въ кормѣ. Весьма замѣчательно, что движение частицъ воды, сначала поступательное, на некоторомъ разстояніи превращается въ вихревое, давая систему періодическихъ волнъ (см. Гидродинамика). Подробности см. «Théorie du navire» Pollard et Dudebout, т. III. На фиг. 1 указано какимъ образомъ можно составить себѣ понятие объ образованіи расходящейся волны. Пусть  $AB$  представляетъ собою поднятіе



Фиг. 6. Диаграмма В. Фруда, указывающая на изменение сопротивления судна въ зависимости отъ длины. Общее С.—С. отъ волнъ. Верхніе ординаты, + С. отъ тренажера, нижніе ординаты.

А.) вліяніе удлиненія судна на С., а именно онъ сдѣлалъ модель, разрѣзая ее пополамъ и затѣмъ, вставляя различной длины цилиндрическую часть, производилъ измѣрения С. Результаты нанесены на ф. 6; изъ нихъ видно, что С. (волновое, при разныхъ скоростяхъ въ узлѣ) мѣняется періодически отъ удлиненія

воды въ носовой части судна; результатомъ этого поднятія было бы движение воды по направлению  $OP$  перпендикулярно къ поверхности, и имѣло бы некоторую скорость  $v$ . Но такъ какъ, при движении судна, скорость частицъ воды  $w$  направлена приблизительно по  $AQ$ , то действительное движение жидкости произойдетъ по диагонали  $OR$ , которая составляетъ угол  $\gamma$  съ направлениемъ движения судна:



Фиг. 7.

$$\operatorname{tg} \gamma = \operatorname{tg}(\alpha + \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha + \frac{v}{w}}{1 - \frac{v}{w} \operatorname{tg} \alpha}$$

Опыты указывают, что, вообще говоря, угол  $\gamma$  для данного судна остается почти постояннымъ, что можно объяснить темъ, что при различныхъ скоростяхъ судна,  $v$  и  $w$  измѣняются пропорционально скорости движения судна, а отношеніе сохраняетъ свою постоянную величину. Намъ остается сказать сколько словъ о главномъ выводѣ, сдѣланномъ Фрудами относительно дѣйствія винтовъ. Въ первыхъ, допущено, что механическое подобіе имѣть мѣсто въ точности, т. е. модель винта динамически подобна винту, при поступательной скорости, пропорциональной корню квадратному изъ отношенія длинъ

$$\frac{V\lambda}{\sqrt{100}},$$

т. е., если винтъ судна дѣлаетъ 100 обор. въ минуту, то модель въ  $\frac{1}{\sqrt{100}}$  части должна имѣть  $\frac{100}{\sqrt{100}} = 500$  обор. въ минуту.

Изъ работы, выполненныхъ въ нашемъ бассейнѣ, можно считать, что это заключеніе, хотя и приближенное, близко (для практики) отвѣтываетъ опыту. Второй интересный выводъ, сдѣланный Фрудомъ, дающей возможность судить о потребной для движения судна работе, состоитъ въ слѣдующемъ: дѣйствіе винтовъ за кормою вызываетъ увеличеніе С. судна (понижая давленіе за кормою), но одновременно получается и увеличеніе полезного дѣйствія винтовъ, такъ что, болѣею частью, величина потребной работы можетъ быть расчитана по работѣ С. бусированию и коэффициенту полезного дѣйствія винтовъ, которое, какъ это приходится получать изъ опытовъ, въ широкихъ предѣлахъ остается постояннымъ. Весьма важно то, что В. и Р. Фруды обратили вниманіе на существование и роль попутнаго потока за кормою судна; принявъ во вниманіе его, мы увидимъ, что винты, въ сущности, всегда работаютъ съ положительнымъ, истиннымъ скольженіемъ. Въ концѣ концовъ, получаемыя въ бассейнахъ работы бусированія, безъ винтовъ, кронштейновъ и пр. приводятся, при помоши валового коэффициента утилизациіи (около 0,50), къ величинамъ индикаторной силы. Иногда индикаторные силы, вычисленныя изъ опытовъ въ бассейнѣ, согласны съ наблюдеными, иногда—значительно отстуپаютъ. Большую неопределенность вноситъ слабая точность испытавія судовъ, особенно сильно вліяютъ недостаточная глубина (у насъ на мѣрной миль всего 70', а углубленіе судовъ бываетъ до 26'), течение, вѣтеръ и пр. условія. Поэтому вопросъ, даже съ чисто практической точки зренія, доселъ еще носитъ неопределенный характеръ. Чтобы разобраться въ обширной литературѣ о С., кроме указанныхъ источниковъ, необходимо указать на слѣд.: «О сопротивлении жидкостей и воздухоплаваніи» Д. И. Менделѣева, тѣ разсмотрѣно ученіе о сопротив-

лениі, и рядъ руководствъ, напр., Уайтъ, «Руководство по теории кораблестроенія» (подлинникъ на англ. яз.); «The Resistance and Propulsion Ships», (by W. F. Durand) и Taylor, «Ships Resistance»; Guyot, «Theorie du navire», а также «Морской Сборникъ» за разные годы; В. Карапетовъ, «О движении рѣчныхъ судовъ» и Vasca etc. Rota.

С. воздуха изучалось главнымъ образомъ въ примѣненіи къ артиллеріи, къ парусамъ и воздухоплаванію (см. выше, стр. 877—78). Въ воздухоплаваніи выдвинутъ весьма важный вопросъ, представляющій громадную теоретическую трудности; это вопросъ, стоящий въ тѣсной связи съ С., объ устойчивости аэроплановъ и объ управлении воздушными шаромъ. Нѣсколько меныши трудности приходится побороть и при подводномъ плаваніи, но здѣсь уже достигнуты практическіе результаты. Въ воздухоплаваніи много сдѣлано было, въ этомъ направлѣніи, Лізенталемъ, погибшимъ при этихъ опытахъ; также много сдѣлано другими опытами съ летающими машинами. Но идеальная сторона С. мало разрабатывалась въ примѣненіи къ воздухоплаванію; основой ученія С. воздуха является ученіе о С. воды. Существенная разница заключается въ томъ, что при воздухоплаваніи тѣла находятся вполнѣ въ сопротивляющейся средѣ и притомъ въ сжимаемой. Особенно это явленіе бываетъ замѣтно при летаніи или вообще при ускоренномъ движении, какъ показалъ проф. Жуковскій. С. при равномѣрномъ движении можетъ быть во много разъ менѣе, чѣмъ С. при ударѣ. См. «Ueber den hydraulischen Stoß» (Зап. Акад. Наукъ, 1900). Для расчетовъ С. воздуха принимаются большую частію одни изъ позднѣйшихъ опытъ. Лучшіе изъ нихъ, опыты Ланглея, результатомъ которыхъ является формула, которую примѣняютъ какъ элементарный законъ С. По этой формулѣ, отношеніе С. на площадку, движущуюся равнomoerно въ воздухѣ, къ С. той же площадки, поставленной подъ угломъ  $\alpha$ , будетъ:

$$\frac{R(\alpha)}{R(90)} = \frac{2 \operatorname{Sin} \alpha}{1 + \operatorname{Sin}^2 \alpha}.$$

Само же С. на нормальную площадку выражается обыкновенной формулой

$$R = k \cdot S \cdot v^2$$

гдѣ  $S$ —поверхность въ кв. м.,  $v$ —скорость въ м. и  $k$ —коэффициентъ, опредѣляемый изъ опыта. Эта коэффиц. получился (Норм. д.

по Гупплю . . . . . = 0,130  
 » Піоберу и Морену . . . . . = 0,084  
 » Ренару . . . . . = 0,085  
 » Кальете и Колардо . . . . . = 0,071

Послѣднее число получено при паденіи пластины съ Эйфелевой башни, прочія же получаются обыкновенно, при движении пластины, на коловоротныхъ машинахъ. Дѣйствіе винтовъ въ общемъ согласно съ подобными же въ водѣ. Подробности см. въ специальной литературѣ, а также М. Поморцевъ, «Привязной, свободный и управляемый аэростаты» (1895), а также въ изслѣдованіяхъ, посвященныхъ анемометрамъ, служащимъ въ

метеорології. См. также Цюлковскій, «Сопротивление тѣла введенію въ искусственный воздушный потокъ» и пр. *Н. Смирновъ.*

### **Сопротивление материаловъ.**

Когда, при составлении проекта сооружений или машины, форма, главные размѣры частей и силы, которыми они будутъ подвержены, уже опредѣлены, на основании требований задания, данныхъ механики и технологіи, приходится еще опредѣлять остальные размѣры такъ, чтобы эти части оказались прочными. Это опредѣление и составляетъ главный предметъ современного ученія о С. материаловъ. Древніе не оставили никакихъ данныхъ относительно способовъ, которыми ихъ зодчие опредѣляли прочные размѣры своихъ сооружений. Постройки древніхъ отличались массивностью, имъ не было надобности соблюдать экономію въ материалѣ, и они могли довольствоваться примѣрами прежнихъ построекъ. Строители средневѣковыхъ готическихъ храмовъ, съ ихъ легкими сводами и контрфорсами, вѣроятно, дѣлали опыты и расчеты, но свѣдѣній о томъ, какъ это дѣжалось, до насъ не дошло. Первымъ основаниемъ научного изслѣдованія законовъ С. материаловъ положены Галилеемъ въ 1638 г. Онъ установилъ, что наибольший грузъ, поддерживаемый брускомъ свободно лежащимъ на двухъ опорахъ, пропорционаленъ ширинѣ и квадрату высоты, и обратно пропорционаленъ длине. Гукъ, въ 1678 г., нашелъ, что упругія растяженія пропорциональны силамъ. Затѣмъ Мариоттъ, выработавшій представление о нейтральномъ слоѣ въ изгибающемся брускѣ, замѣтилъ, что онъ находится на срединѣ высоты бруска симметричнаго сѣченія, но сдѣлалъ ошибки въ дальнѣйшемъ выводѣ формулъ. Въ теченіе столѣтія послѣ этого, многие ученые безъ усѣбѣа затрагивали тотъ же вопросъ и только въ 1807 году Юнгъ рѣшилъ его для случая «простого гнутія» бруса симметричнаго сѣченія, введи въ первый разъ понятіе «о модуѣ упругости», а въ 1824 г. Навье далъ уже полное рѣшеніе. Дальнѣйшее развитіе, какъ теоретическое, такъ и экспериментальное, ученія о С. материаловъшло очень быстро, такъ какъ имъ были заинтересованы почти всѣ выдающіеся представители инженернаго дѣла и физики. Въ настоящее время разработано для цѣлей практическихъ ученіе о С. материаловъ, и, независимо отъ него, научная теорія упругости. Пріемъ первой завѣдомо логически-неправильны: въ ней формулы метода безконечно-малыхъ примѣняются къ малымъ, но конечнымъ измѣненіямъ формы. Поэтому всѣ выводы получаются лишь приближенными, но требованиемъ практики, какъ увидимъ, такъ поставлены, что достигаемое приближеніе вполнѣ достаточно, тѣмъ болѣе, что результаты такихъ вычислений было многократно проверены опытомъ, и виѣ предѣловъ этой проверки не примѣняются.

При разсмотрѣніи условій равновѣсія силъ, приложенныхъ къ фиктивному «неизмѣняемому тѣлу», двѣ равныи силы, дѣйствующія въ обратныхъ сторонахъ вдоль одной прямой, взаимно уравновѣшиваются, независимо отъ того, дѣйствуютъ ли онѣ въ одной и той же точкѣ или въ двухъ разныхъ. Когда же разсмотрѣ-

вается дѣйствительное тѣло, одаренное упругостью, дѣло усложняется: частицы, къ которымъ непосредственно приложена виѣшняя сила, измѣняютъ на столько свое положеніе относительно другихъ, что развивающіяся вслѣдствіе этого междучастичныхъ силъ упругости уравновѣсятъ ее; вмѣстѣ съ тѣмъ упругое противодѣйствіе отъ частицы къ частицѣ передаетъ усиліе до точкѣ приложения силъ, уравновѣшивавшихъ первую. При этомъ измѣняются и размѣры, и форма资料 самаго тѣла. Опытъ показалъ, что пока измѣненія эти очень малы, они исчезаютъ, какъ только силы, ихъ производящія, перестаютъ дѣйствовать, а величины этихъ измѣненій, при равныхъ прочихъ условіяхъ, оказываются пропорциональными дѣйствующимъ силамъ. Когда же силы и производимыя ими измѣненія постепенно возрастаютъ, сначала измѣненія эти перестаютъ исчезать вполнѣ, когда силы прекращаютъ свое дѣйствіе, а затѣмъ достигается и такая нагрузка, что тѣло разрушается. Наименьшая нагрузка, оставляющая послѣ себя «состаточную деформацію», соответствуетъ предѣлу упругости», а вторая, «пределу прочности» разматриваемаго материала. Нагрузки, которая входить въ формулы С. материаловъ, никогда не доходить до предѣла упругости; поэтому-то производимыя ими конечныя, но очень малыя измѣненія размѣровъ можно считать какъ-бы безконечно малыми и применять къ выводу соответственныхъ формулъ методы дифференциального и интегрального исчисления, а также законъ независимости дѣйствія силъ. Относительно этого закона, вопросъ поставленъ слѣдующимъ образомъ: цѣлью ученія о С. материаловъ служить вычисление «прочныхъ» размѣровъ тѣла, данной формы, сдѣланныхъ изъ известныхъ материаловъ и подверженныхъ даннымъ силамъ, а для этого обыкновенно необходима неизмѣняемость формы такого рода тѣла, подъ влияниемъ силъ на нихъ дѣйствующихъ. Исключеніе составляютъ лишь пружины (XXV, 598), а немногія гибкія части машинъ, веревки ремни и т. п. тоже выбираются такъ, чтобы ихъ длина не измѣнялась замѣтно. Поэтому-то можно сначала размотрѣть простѣйшіе элементарные случаи деформации вещества твердаго тѣла: растяженіе, сжатіе, сдвигъ, гнутіе и крученіе, а всѣ болѣе сложныи деформации разматривать, какъ сложившіяся изъ простыхъ. Такъ, если дѣйствуютъ двѣ растягивающія силы, окончательное растяженіе можно считать суммою растяженій, которая произведѣбы каждая сила, дѣйствуя въ отдѣльности. Этотъ способъ разсужденія, очевидно, неточенъ: вѣдь по закону дѣйствія упругихъ силъ отъ дѣйствія второй силы возрастаетъ и первоначальная длина тѣла, и ея приращеніе, вызванное первою силою. Однако, при очень малыхъ приращеніяхъ, приращеніе приращенія будетъ практически ничтожно. Для практики обыкновенно не требуется даже знать величину деформаціи, нужна лишь увѣренность, что при вычисленныхъ размѣбрахъ предметъ не разрушится подъ влияниемъ предполагаемыхъ силъ. Опытъ показалъ, что для этого необходимо, чтобы ни въ какой точкѣ

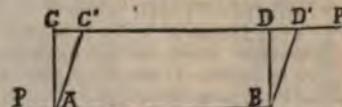
внутреннія напряженія не превосходили той величины, которая соотвѣтствует предѣлу упругости; смотря по роду материала и сооруженія принято допускать лишь нагрузки, ни въ какомъ случаѣ не превышающія половины этой величины. Такой «запасъ прочности» вполнѣ покрывает погрѣшности, допускаемыя при вычисленіяхъ. Для решения практическихъ вопросовъ о С. материаловъ нужны и формулы, и знаніе свойствъ употребительныхъ материаловъ, полученное изъ опыта. Такъ какъ постановка этихъ опытовъ принарочена къ формуламъ, служащимъ для вычисления ихъ результатовъ, то необходимо познакомиться сначала съ формулами. Разсмотримъ элементарную деформацию, на которой можно разлагать болѣе сложныя деформации.

1) *Растяжение или сжатіе подъ влияніемъ равномѣрно распределенной нагрузки.* Въ такихъ условіяхъ находится напримѣръ проволока или прутъ, на которомъ виситъ грузъ, стѣны парового котла, камень въ стѣнѣ и т. п., въ частяхъ достаточно удаленныхъ отъ точекъ приложения вышнихъ силъ или отъ скрѣплений. Въ такомъ случаѣ, если назвать поперечное сѣченіе (въ кв. стм.) буквою  $S$ , а силу дѣйствующую на него въ нормальномъ направлении (въ кгр.) буквою  $P$ , нагрузка на кв. стм.,  $T$ , получится отъ раздѣленія  $P$  на  $S$ . Опыты показали, что растяжение оказывается пропорціональнымъ длинѣ  $L$  (стм.), если рассматриваемая часть имѣть по всей своей длинѣ одинаковое сѣченіе и однородное строеніе материала. Коефиціентъ этой пропорціональности опредѣляется обыкновенно «модулемъ упругости» (введеннымъ въ науку Юнгомъ), обозначаемымъ обыкновенно буквою  $E$ ; величина эта тѣмъ больше, чѣмъ материалъ упруже, поэтому удлиненіе  $l-L$ .  $P:ES$ . Значить, удлиненіе пропорціонально длинѣ, отношенію силы къ поверхности сѣченія, на которую они дѣйствуютъ, и обратно пропорціонально числу  $E$ , характеризующему материалъ. Формула эта одинаково примѣняется и для малыхъ растяжений, и для малыхъ сжатій, вызываемыхъ сравнительно небольшими нагрузками и каждый квадратный стм. поверхности сѣченія. Если-бы примѣнимость этой формулы не ограничивалась очень малыми растяжениями  $l$ , то  $E$  равнялось бы нагрузкѣ на кв. стм.  $T=P:S$ , производящей растяжение  $l=L$ , длинѣ растягиваемаго тѣла. На дѣлѣ  $E$  вычисляютъ, измѣривъ очень маленькое растяжение  $l$ , и соответствующія ему  $L$ ,  $P$  и  $S$ ; получаются обыкновенно очень большія числа, имѣющія вышеуказанный смыслъ \*).

Опыты показали, что, при послѣдовательномъ увеличеніи нагрузки  $T$ , доходить до такой ея величины  $T_e$ , при которой тѣло уже не возвращается къ своей первоначальной длинѣ  $L$ , когда усилие перестаетъ дѣйствовать. Этую нагрузку  $T_e$  считаютъ мѣрою «предѣла упругости» рассматриваемаго вещества. Если послѣ получения «остаточной деформаціи» снова на-

грузить то-же тѣло до степени, не превышающей  $T_e$ , то новой остаточной деформаціи не получается, а коефиціентъ упругости, отнесеній къ начальной длине, остается почти безъ измѣненія (слегка возрастая). При дальнѣшемъ увеличеніи нагрузки, для материаловъ хрупкихъ, явленіе идетъ тѣмъ-же порядкомъ до предѣла прочности—нагрузки  $T_r$ , —при которой сразу происходитъ разрывъ или разрушеніе отъ сжатія. Для тѣль-же вязкихъ, типомъ которыхъ можетъ служить мягкая сталь, раньше разрыва начинается сильное растяжение или сжатіе, сопровождаемое обратнымъ измѣненіемъ поперечнаго сѣченія, продолжающееся безъ остановки и прибавки нагрузки, до полнаго разрушенія. Условіемъ прочности будетъ въ этихъ двухъ случаяхъ требование, чтобы нагрузка не превышала не только предѣла прочности, но даже предѣла упругости материала. Обыкновенно допускаютъ нагрузку  $T$  кгр. на кв. стм. лишь въ половину «предѣла упругости» или, что почти тоже, въ одну четверть «предѣла прочности» материала; но во многихъ частныхъ случаяхъ, особенно когда нагрузка не постоянная, а перемѣнная, или когда она быстро, периодически меняетъ свое направленіе, приходится допускать одинъ еще меньшій нагрузки, установленный специальными опытами.

2) *Сдвигъ*, производится срѣзывающимъ усилиемъ, когда на два параллельныхъ между собою сѣченія тѣла дѣйствуютъ двѣ равныя, параллельныя между собою силы, противоположнаго направлениа, заключенные въ плоскостяхъ соотвѣтственныхъ сѣченій. Срѣзывающему усилию подвергаются, напр., заклепки, соединяющія наложенные одинъ на другой края листовъ парового котла или части балки (XII, 170). На фиктивное «неизмѣненое твердое тѣло» та-кія двѣ силы производили бы одно только вращательное усилие, дѣйствовали-бы лишь какъ «пара силъ»; будучи же приложены къ дѣйствительному тѣлу, подвергенному упругимъ частичнымъ измѣненіямъ, они, сверхъ того, производить сдвигъ однихъ слоевъ частицъ относительно другихъ. Наглядное представление о родѣ такого перемѣщенія частицъ можно получить слѣдующимъ путемъ: представимъ себѣ еще не перелистованную, брошованную и обрѣзанную книгу (черт. 1), лежа-



Черт. 1.

щую на столѣ: ея сѣченіе  $ABCD$ , нормальное къ длинѣ корешка, представить прямоугольникъ. Если-же мы, задерживая нижнюю поверхность книги этой на столѣ, потянемъ за верхній листъ обложки, по направлению  $CP$  перпендикулярно къ корешку и параллельному поверхности стола, то книга скосится, ея сѣченіе изъ прямоугольника обратится въ параллелограммъ  $A'B'C'D'$ , при чѣмъ разстояніе между двухъ длинныхъ сторонъ не измѣнится. Листки книги при этомъ будуть равномѣрно сдвинуты

\*). Къ базѣ вводятъ вмѣсто  $E$  величину, обратную: коефиціентъ удлиненія  $\alpha$ , т. е. удлиненіе каждого сантиметра тѣла сѣченія 1 кв. стм. отъ нагрузки въ 1 кгр.

одинъ относительно другого. Мѣрою сдвига будетъ служить тангенсъ угла  $\angle SAC$  между стороною начального прямоугольника и наклонною стороною параллелограмма, въ которую она перешла, или равное ему отношение перемѣщенія  $CC'$  къ разстоянію  $AC$  плоскостей приложения силъ  $P$ ,  $P$ . Сдвигъ, растяженіе и сжатіе постоянно сопровождаются другъ друга: когда параллельно одной плоскости совершаются сдвигъ, въ другихъ плоскостяхъ происходятъ сжатіе и растяженіе. Такъ, при переходѣ прямоугольника  $ABCD$  въ параллелограммъ, диагональ  $AD$  удлинилась, а  $BC$  укоротилась; при сжатіи, въ сѣченіи нормальномъ къ направленію силы, происходитъ одно лишь сжатіе, а въ каждомъ наклонномъ сѣченіи относительное перемѣщеніе частицъ будетъ сложено изъ сжатія и скольженія, вслѣдствіе чего при разрушеніи отъ сжатія получаются наклонные трещины и тѣло распадается на неправильные клинообразные куски. При сдвигѣ, зависимость между нагрузкою и производимымъ ею сдвигомъ частицъ подобна зависимости при растяженіи: модуль сдвига,

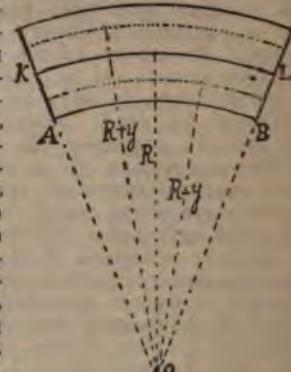
$$G = \frac{2}{5} E$$
 модуля упругости, а предѣльная нагрузка, производящая разрывъ при срѣзываніи, равна  $\frac{4}{5}$  соответственной нагрузки при растяженіи.

3) *Простое инутіе.* Когда прямой брускъ  $AB$  (черт. 2) закрѣпленъ однимъ концомъ, а на другой дѣйствуетъ сила  $P$ , направленная перпендикулярно къ длине бруска, сила эта производить одновременно и сгибающее усилие, и срѣзывающее. Дѣйствительно, въ произвольно выбранной точкѣ  $C$  можно приложить взаимно уничтожающіяся

силы  $P$  и  $-P$ ; данная сила  $+P$  и  $-P$  образуютъ пару силъ, стремящуюся повернуть часть  $BC$  относительно части  $CA$ , тогда какъ сила  $P$  будетъ производить срѣзывающее усилие въ сѣченіи, проходящемъ чрезъ  $C$ . Подъ влияніемъ этихъ силъ развиваются соответственные силы упругости и наступитъ равновѣсіе или изломъ, смотря по тому будетъ ли гдѣ-либо превозведенъ прочное сопротивленіе или нѣтъ. Можно выбратьъ такое распределеніе вѣшніхъ силъ, что въ нѣкоторой части бруска срѣзывающее усилие будетъ равно нулю, а сгибающій моментъ станетъ постояннымъ во всѣхъ точкахъ: тогда осуществляется «простое инутіе». Для

этого слѣдуетъ положить брускъ на подставки  $A$  и  $B$  (черт. 3), на разстояніи  $AB = l$ , и нагрузить сгибающіеся концы равными грузами  $P$  на равныхъ разстояніяхъ  $a$  отъ опоръ. Въ такомъ случаѣ, на брускъ будуть дѣйствовать двѣ пары силъ, съ моментомъ  $Ra$ , стремящіяся повернуть концы бруска въ

противоположныя стороны, и сгибающія его, вызывающая противодѣйствующія упругіе силы, уравновѣшивающія сгибающій моментъ. При этомъ въ верхней части бруска будетъ проходить растяженіе, а въ нижнихъ сжатіе; гдѣто по срединѣ его поперечного сѣченія будетъ място слоя, гдѣ нѣтъ ни растяженія, ни сжатія: это будетъ «нейтральный слой». Никакого срѣзывающаго усилия въ части бруска между точками опоры не будетъ: обѣ силы  $P$  гнутъ въ одну сторону; самыи же моментъ этихъ силъ въ части  $AB$  будетъ постояннымъ. Если сѣченіе бруска и его строеніе тоже постоянны, то, и гнутіе будетъ постояннымъ во всѣхъ точкахъ, т. е. прямой брускъ изогнется по дугѣ круга. Въ этомъ случаѣ не трудно вычислить какія силы упругости разовьются въ каждомъ произвольно выбраннымъ нормальномъ сѣченіи бруска и уравновѣсятъ гнущий моментъ вѣшніхъ силъ. Если рассматривать сначала продольное, вертикальное сѣченіе бруска между опорами  $A$  и  $B$  (черт. 4), то окажется, что прямолинейные слои становятся дугами концентрическихъ круговъ. Назвавъ (обыкновенно очень большой) радиусъ нейтрального слоя бѣквою  $R$ , можно будеь обозначать чрезъ  $R+y$  или  $R-y$  радиусъ каждого слоя, находящагося на  $y$  выше

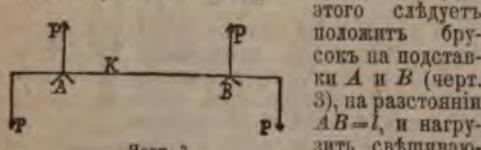


Черт. 4.

или ниже нейтрального. До сгибаія, всѣ эти слои, заключавшіеся между двумя вертикальными параллельными сѣченіями бруска, были равной длины, послѣ сгибаія каждый изъ нихъ сталъ дугой круга, соотвѣтствующею одному и тому же углу, но разнаго радиуса; значитъ, по сравненію съ нейтральнымъ слоемъ радиуса  $R$ , каждый получитъ  $\pm$  приращеніе длины пропорционально своему разстоянію  $y$  отъ нейтрального слоя, такъ какъ дуги, соотвѣтствующія тому-же углу, пропорциональны своимъ радиусамъ. Мы назвали уже буквою  $E$  коэффиціентъ упругости: нагрузку на единицу поверхности, которая уравновѣсила бы упругія силы, вызванные удвоенiemъ длины, если-бы такое растяженіе было возможно—значить, упругія силы  $T$ , развивающіяся на единицу поверхности въ слой на разстояніи  $y$  отъ нейтрального, будуть удовлетворять пропорціи:

$$T : E = y : R.$$

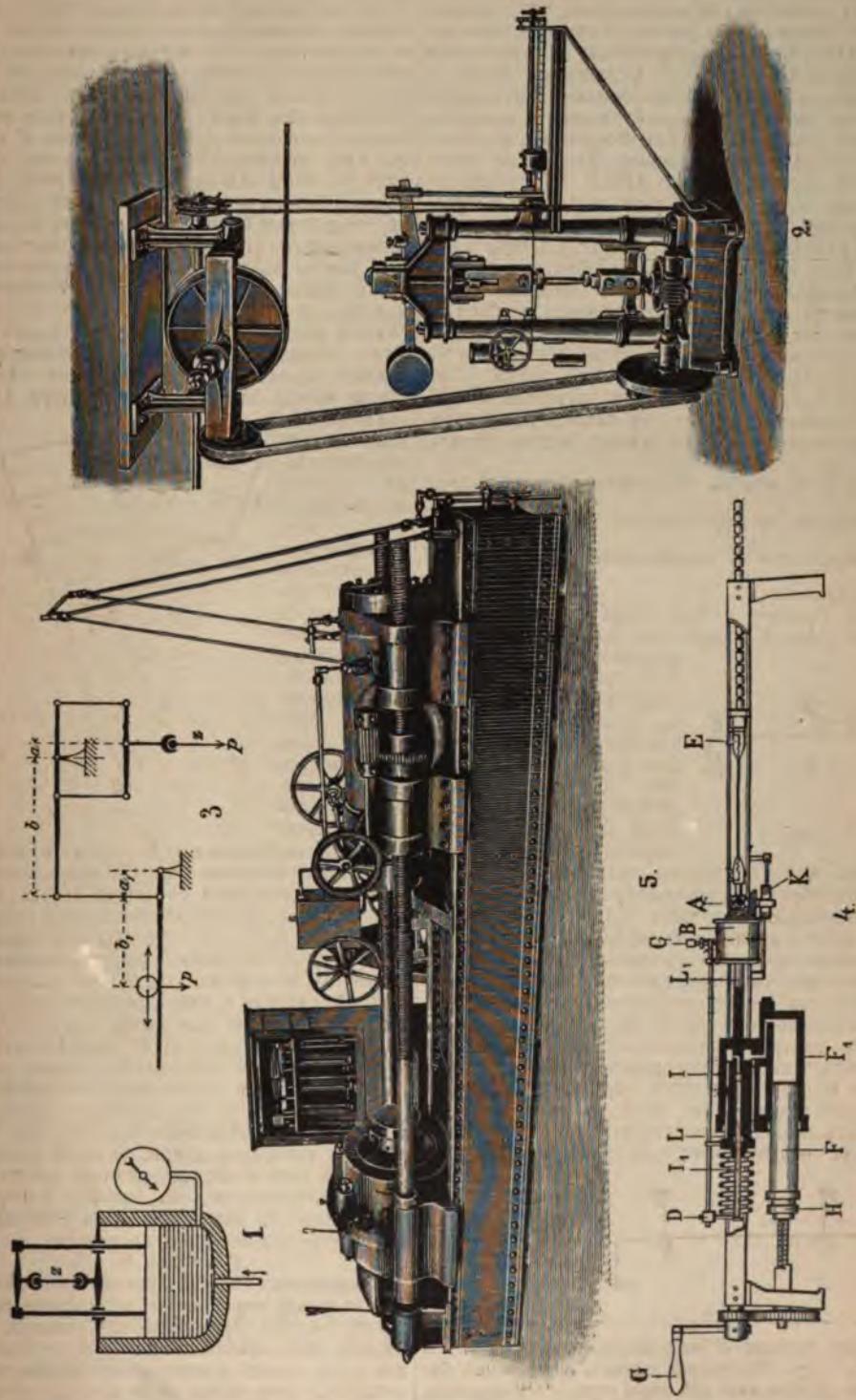
Разсмотримъ теперь поперечное сѣченіе бруска между его опорами, нормальное къ его длине; на него, какъ было уже указано, дѣйствуетъ лишь сгибающій моментъ, постоянный для всѣхъ точекъ, а равнодѣйствующая всѣхъ вѣшніхъ силъ равна нулю во всѣхъ точкахъ. Послѣ простого изгиба, каждое изъ этихъ сѣ-



Черт. 3.

ними грузами  $P$  на равныхъ разстояніяхъ  $a$  отъ опоръ. Въ такомъ случаѣ, на брускъ будуть дѣйствовать двѣ пары силъ, съ моментомъ  $Ra$ , стремящіяся повернуть концы бруска въ

СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ.



Машини для висаджування сопротивлення матеріалів: 1. Вигворта, 2 и 3. Мора и Федорффа. 4. Лепера. 5. Энери.  
Броунхауз и Ефронъ. «Энциклопедия Словъ».

Соф., Тип. Бро-г.-Ефронъ.



оставалась плоскимъ, такъ повернется, несть проходить чрезъ общий центръ и, всѣхъ изогнутыхъ слоевъ бруска, правая и лѣвая часть были связанными същеніемъ; послѣ изгиба, въ верхности, развиваются силы, притягивающія ювины одну къ другой, а въ нижней— къ отталкивающей. Суммы всѣхъ этихъ, развившихся силъ должны быть равны тогда наступило равновѣсіе, потому что

сумма всѣхъ вышнихъ силъ равна нулю. Это условіе позволяет определить положеніе нейтрального слоя, при посредствѣ обыкновенного приема исчислѣнія безконечно-малыхъ. Представимъ себѣ

(черт. 5), что все поперечное раздѣлено на бесконечно-узкія полоски о въ  $\Delta y$ , а ширину  $b$ , во все съченіе. къ эта полоска поверхности на разстояніи нейтрального слоя, то напряженіе на у поверхности въ ней будетъ  $g = \frac{E_y}{R}$ , кеніе на поверхность полоски будетъ

$y \cdot \Delta y$ . Если взять сумму всѣхъ вы-

ѣ для всей поверхности поперечнаго сечения, принимая во вниманіе знаки  $y$ , получается выраженіе равное нулю:

$y \cdot \Delta y = 0$ . Но известно, что эта сумма нулю, если линія, отъ которой считаются координаты  $y$ , проходить чрезъ центръ и; этимъ признакомъ вѣдь опредѣляется нѣцентра тяжести плоской фигуры.

«нейтральная ось, при простомъ изгибѣ черезъ центръ тяжести нормально поперечного сечения».

Е упругіи силы уравновѣшиваются и щій моментъ  $Ra$  относительно линіи проходящей чрезъ нейтральный слой.

ила, дѣйствующая на элементъ поверхности  $\frac{E}{R} y \Delta y$ , то ся моментъ ра-

$y^2 b \Delta y$ , а для всего съченія  $\frac{E}{R} \Sigma y^2 b \Delta y$ ,

$$Ra = \frac{E}{R} \Sigma y^2 b \Delta y = \frac{E}{R} J,$$

назвать буквою  $J$  «моментъ инерции» бруса относительно горизонтальной проходящей чрезъ его центръ тяжести (692).

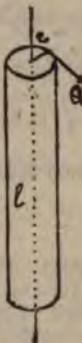
шеніе  $E:R$  можно замѣнить отношеніе  $T:y$ .

$$Ra = \frac{TJ}{y}$$

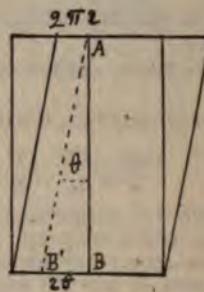
прочности  $T$  не должно превышать  $\alpha$  упругости, раздѣленного на коэффициентъ выражавший «запасъ прочности», для наиболѣе удаленного отъ центра тяжести наибольшее значеніе  $y$  чрезъ  $h$  иссимости отъ формы съченія оно можетъ направлено и внизъ, и вверхъ отъ тяжести), получимъ:

$$P = \frac{TJ}{h a}.$$

4) Кручение. Въ этомъ случаѣ происходить лишь сдвигъ однѣхъ частицъ относительно другихъ, только величина этого сдвига неодинакова для разныхъ мѣстъ одного и того же съченія. Представимъ себѣ (черт. 6), что цилиндръ длиною  $l$  закрѣпленъ съ одного конца и что къ другому его концу, въ плоскости, перпендикулярной къ оси, приложенъ скручивающій моментъ  $M$ , повернувший эту плоскость на дугу  $\Theta$ . Выдѣлимъ мысленно трубчатый цилиндръ, концентри-



Черт. 6.



Черт. 7.

ческій съ даннымъ, той-же длины, но радиуса  $r$ , съ ничтожной толщиной стѣнокъ  $\Delta r$ , и развернемъ этотъ цилиндръ въ плоскость. До скручивания онъ представлялъ бы прямоугольникъ (см. черт. 7), длиною  $AB$  и ширину  $2\pi r$ ; послѣ скручивания, онъ обратится въ параллелограммъ, мѣрою сдвига будетъ слу- жить  $BAB = \frac{\theta}{l}$ . Назавъ модуль сдвига  $G$ , получимъ для срѣзывающаго усилия на единицу поверхности:  $F = \frac{Gr^2}{l}$ , а для пластинки съченія  $2\pi r \Delta r$ , моментъ

$$\Delta M = 2\pi r \Delta r \cdot G \frac{r^2 \cdot r}{l} = \frac{2\pi G^2}{l} \cdot r^3 \cdot \Delta r.$$

Чтобы найти моментъ для сплошного цилиндра радиуса  $r$ , надо взять сумму всѣхъ такихъ выражений для трубчатыхъ цилиндровъ съ радиусами, уменьшающимися на  $\Delta r$  отъ  $R$  до  $0$ . Это дѣлается по правиламъ интегральнаго исчислѣнія, замѣнивъ конечное приращеніе  $\Delta r$  дифференціаломъ  $r$ . Такъ какъ силы упругости уравновѣшиваются моментъ вышнихъ силъ, то

$$M = \frac{2\pi G^2}{l} \int_0^R r^3 dr = \frac{\pi G^2 R^4}{2l} = \frac{\pi G^2 d^4}{32l} = \frac{G^2}{l} J_p,$$

гдѣ  $d = 2R$ ,  $J_p$  полярный моментъ инерпіи съченія цилиндра. Отсюда можно вывести:

$$9 = \frac{Ml}{J_p G} \text{ и } G = \frac{Ml}{J_p 9}.$$

Модуль упругости сдвига  $G$  обыкновенно опредѣляется изъ опыта посредствомъ наблюденія угла кручения и момента силъ его производящаго. Равенство:  $G = \frac{2}{5} E$  выведено на основаніи теоретическихъ соображеній для тѣла однороднаго строенія; опытъ даетъ для реальныхъ тѣлъ другія отношенія, но довольно близкія къ теоретическому. Для проч-

ности, напиженіе на единицу поверхности,  $F$ , не должно ни для одного мѣста превосходить предѣла упругости, раздѣленного на принятый коэффиціент прочности. Наибольшій сдвигъ будетъ, очевидно, на поверхности цилиндра, когда  $r=R$ ; будемъ искать, какая сила  $P$ , приложенная на самую поверхность цилиндра, произведетъ въ этомъ мѣстѣ наибольшее допустимое напряженіе  $T$ . Въ такомъ

случаѣ моментъ  $M=PR=G \frac{9}{l} J_p$ , во напряженіе на единицу поверхности  $F=G \frac{9}{l} r$ , для нашего случая, обратится въ  $T=\frac{G^9}{l} R$ ; изъ этихъ двухъ формулъ, исключивъ  $\frac{G^9}{l}$ , получимъ:

$$\frac{G^9}{l} = \frac{PR}{J_p} = \frac{T}{R}; P = \frac{TJ_p}{R^2}.$$

Ученіе о С. материалахъ доказываетъ нѣкоторыя общія теоремы, имѣющія приложенія. Такъ: два геометрически подобныя тѣла, изъ одного и того же материала, подверженныя дѣйствію подобно расположенныхъ силъ пропорциональныхъ квадратамъ сходственныхъ измѣреній, оказываютъ одинаковую прочность. Этимъ правиломъ можно руководствоваться, чтобы по модели сдѣлать соображенія о дѣйствіи настоящей машины или ея части. Надо, однако, помнить, что собственный вѣсъ не принимается тутъ въ соображеніе; когда-же онъ значителенъ по сравненію съ внешними силами,—правило непримѣнімо, такъ какъ вѣсъ возрастаетъ пропорционально кубамъ сходственныхъ измѣреній, т. е. въ  $k$  разъ быстрѣ, чѣмъ предполагается, и большой, тяжелый предметъ менѣе проченъ, чѣмъ ему подобный меньшій. Въ такомъ же мѣрѣ превысить прочность и центробѣжная сила предмета въ  $k$  разъ большаго, дѣлающаго то-же число оборотовъ въ минуту.

Въ дѣйствительныхъ случаяхъ обыкновенно нагрузки дѣйствуютъ такъ, что происходятъ единовременно разныя простыя деформации; чтобы вычислить окончательную деформацию, надо, какъ было указано выше, вычислить простыя деформации отдельно и затѣмъ сложить ихъ по правиламъ сложенія единовременныхъ перемѣщений. Но вычисленіе наибольшей допустимой нагрузки дѣлается обыкновенно гораздо проще: оказалось обыкновенно, что наибольшая деформаций разныхъ родовъ происходятъ въ разныхъ мѣстахъ тѣла; напр. при гнутіи силой, дѣйствующей на концѣ задѣланной балки, наибольшее растяженіе въ верхнемъ слоѣ, наибольшее сжатіе въ нижнемъ, а наибольшее скольженіе въ нейтральномъ слоѣ, гдѣ ни сжатія, ни растяженія не происходитъ. Поэтому, вычисливъ наибольшія напряженія разнаго рода, остается лишь выбрать размѣры, удовлетворяющіе наибольшему изъ нихъ. На основаніи такого рода соображеній вычислена прилагаемая таблица нѣсколькихъ самыхъ обыкновенныхъ случаевъ.

*Моменты инерціи и поверхности употребительныхъ формъ сечений балокъ* ( $J$  моментъ инерціи относительно горизонтальной линіи,

проходящей чрезъ центръ тяжести фигуры.  $J_p$  полярный моментъ инерціи относительно оси, проходящей чрезъ центръ тяжести;  $h$  наибольшее вертикальное разстояніе центра тяжести отъ окружности сѣченія; всѣ размѣры въ стм.)

1)   $J = \frac{ab^3}{12}; \quad h = \frac{a}{2}; \quad S = bh.$

2)   $S = \frac{b^4}{12}; \quad h = \frac{b}{2} \quad S = b^3$

3)   $J_p = \frac{b^4}{6}; \quad h = \frac{\sqrt{2}}{2} b$

4)   $I = \frac{\pi}{64} d^4; \quad d^4 = 0,0491 \quad d^4; \quad h = \frac{d}{2};$   
 $S = \frac{\pi d^3}{4}.$

5)   $J_p = \frac{\pi}{32} d^4; \quad h = \frac{D}{2}.$

6)   $J = \frac{\pi}{64} (D^4 - d^4); \quad h = \frac{D}{2};$   
 $S = \frac{\pi}{2} (D^3 - d^3).$

7)   $J = \frac{1}{2} (ba^3 - b_1 a_1^3); \quad h = \frac{a}{2};$   
 $S = \frac{1}{6} \frac{(ba^3 - b_1 a_1^3)}{a}.$

Часто встречающіеся случаи нагрузокъ балки разномѣрно сечения (Длина  $l$  стм., грузъ  $P$  кгр. въ одной точкѣ или  $P=ql$  кгр. распределеннымъ равномѣрно по всей длины  $l$ , моментъ инерціи  $J$ , разстояніе центра тяжести  $h$  стм., прочная нагрузка  $T$  кгр. на 1 кв. стм., моментъ груза  $M$ , полярный моментъ инерціи  $J_p$ ).

1) Балка задѣлана однимъ концомъ, грузъ  $P$  на свободномъ концѣ:  $M=Pl$ ,  $P=\frac{TJ}{lh}$ ; опасное сѣченіе у задѣлки.

2) Тотъ же случай, но грузъ распределенъ равномѣрно:  $M=\frac{Pl}{2}$ ,  $P=\frac{8TJ}{lh}$ ; опасное сѣченіе тамъ-же.

3) Балка свободно лежитъ обоми концами на опорахъ, грузъ на срединѣ:  $M=\frac{Pl}{4}$ ,

$P=\frac{4TJ}{lh}$ ; опасное сѣченіе на срединѣ.

4) Тотъ же случай, но грузъ распределенъ равномѣрно:  $M=\frac{Pl}{8}$ ,  $P=\frac{8TJ}{lh}$ ; опасное сѣченіе на срединѣ.

5) Тотъ же случай, но грузъ на разстояніи  $a$  и  $c_1$  отъ концовъ:  $M = \frac{Pcc_1}{l}$ ;  $P = \frac{l}{cc_1} \frac{TJ}{lh}$ ; опасное съченіе въ точкѣ приложенія груза.

6) Балка, задѣланная обоими концами, грузъ на срединѣ:  $M = \frac{Pl}{8}$ ;  $P = \frac{8TJ}{lh}$ ; опасное съченіе на задѣланныхъ концахъ.

7) Тотъ же случай, но грузъ распределенъ равномѣрно по всей длины:  $M = \frac{Pl}{12}$ ;  $P = \frac{12TJ}{lh}$ ; опасное съченіе на концахъ.

8) Балка опирается въ двухъ точкахъ и нагружена двумя грузами  $P$  на свободныхъ концахъ, свѣшающихся на равные длины  $a$  (случай равномѣрного, простого сгибанія).  $M = Pa$ , для всѣхъ точекъ между опорами,  $P = \frac{TJ}{ah}$ ; опаснымъ съченіемъ можетъ считаться всякое съченіе между опорами.

9) Балка, закрѣпленная однимъ концомъ, подвержена на свободномъ концѣ скручива-

щему моменту  $PR$ . Условие:  $P = \frac{TJp}{hE}$ , уголь скручивания  $\delta = \frac{PRI}{JpG} = \frac{T}{G} \frac{l}{h}$ ; опасное съченіе можетъ считаться безразлично всякое ( $G$  означаетъ модуль сдвига).

10) Подпорные столбы круглого съченія вычисляются какъ подверженные одному сжатию, когда ихъ длина не превышаетъ діаметръ болѣе чѣмъ 10 разъ для чугуна, въ 24 раза для желѣза, и въ 11,5 разъ для дерева; концы предполагаются незакрѣпленными. Когда же столбъ болѣе тонокъ—пользуются приблизительной, провѣренной опытами формулой, выведенной въ предположеніи, что столбъ уже изогнулся по дугѣ круга:  $P = \frac{\pi^2}{k} \frac{JE}{l^2}$  ( $E$  модуль скорости). Запасъ прочности,  $\frac{1}{k}$ , берутъ отъ  $\frac{1}{6}$  до  $\frac{1}{4}$ , для чугуна и желѣза, и отъ  $\frac{1}{12}$  до  $\frac{1}{10}$ , для дерева.

Таблица допускаемыхъ нагрузокъ  $T$  въ кгр. на 1 кв. стм., по Баху  
( $a$ —постоянная нагрузка,  $b$ —перемѣнная,  $c$ —мѣняющая свое направление).

	Растяжение.			Сжатіе.			Изгибъ.			Кручение.		
	$a$	$b$	$c$	$a$	$b$	$c$	$a$	$b$	$c$	$a$	$b$	$c$
Желѣзо сварочное . . . . .	900	600	300	900	600	300	900	600	300	360	240	120
> литое . . . . .	до 1200	800	400	1200	800	400	1200	800	400	840	560	280
Сталь листья, мягкая . . . . .	до 1500	1000	500	1500	1000	500	1500	1000	500	1200	800	400
Чугунъ *) . . . . .	300	200	100	900	600	300	отъ 435	200	145	—	—	—
Сосновое дерево . . . . .	100	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Дубовое . . . . .	100	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Кирпичная кладка . . . . .	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
> на цементѣ . . . . .	—	—	—	12 до 14	—	—	—	—	—	—	—	—
Бетонъ . . . . .	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—

*Опыты и численные данные.* Для успѣшного пользованія формулами С. матер. надо было узнатъ на основаніи опыта свойства употребительныхъ материаловъ, какіе коэффициенты прочности необходимо брать въ разныхъ случаяхъ, какія прочныя нагрузки выдерживаютъ различные, употребительные материалы. Практика показала, что размѣры, опредѣляемые по правиламъ С. материаловъ, оказываются обыкновенно правильными для крупныхъ сооружений и машинныхъ частей, а для очень малыхъ частей размѣры эти выходятъ слабыми, и ихъ необходимо увеличивать по соображенію. Это происходитъ вслѣдствіе вліянія постороннихъ, случайныхъ усилий, не принимаемыхъ во вниманіе при расчетѣ, но часто превосходящихъ усилия, полагаемыя въ его основаніе, когда они малы. Свойства различныхъ продажныхъ сортовъ материала того-же наименованія оказываются очень различными, такъ что при сооруженіяхъ, подверженныхъ большими нагрузкамъ, гдѣ невозможно допу-

стить большой запасъ прочности, приходится опредѣлять прочное С. изъ опыта, сдѣланыхъ надъ пробами того самого материала, который идетъ въ дѣло. Для этой цѣли существуетъ много типовъ машинъ, постоянно примѣняемыхъ при постройкахъ мостовъ и механизмовъ, а также на металлургическихъ заводахъ. Свойства строительныхъ материаловъ такъ разнообразны, что еще далеко не вполнѣ изслѣдованы въ наше время; всего важнѣе знать прочную нагрузку, предѣль упругости и удлиненіе при растяженіи и сжатіи. Непосредственное опредѣленіе соответственныхъ величинъ для сдвига дѣлается сравнительно рѣдко, потому что значительному сдвигу частицъ подвергаются лишь заклепки и вали (XII, 170; V, 443), передающіе рабочую силу въ фабричныхъ трансмиссіяхъ и на пароходахъ; въ другихъ-же случаяхъ главные деформации сводятся къ растяженіямъ и сжатіямъ. Коэффициентъ прочности въ одну четверть предѣла прочности признается вполнѣ достаточнымъ для металла, когда нагрузка постоянна илиизмѣняется плавно. Но бываютъ части машинъ, нагрузка которыхъ при каждомъ обогрѣвѣ некотораго вала много разъ въ минуту

\*) Для чугуна числа наиболѣшія, когда литечная кора снята и съченіе кругл.; наименьшая для неодѣланыхъ брусьевъ ребристаго съченія. Для разныхъ сортовъ  $T$  мѣняется въ отношеніи 1 : 4.

возрастает на некоторую величину и опять уменьшается, или же перемещает свое направление; въ первомъ случаѣ допускаютъ лишь одну шестую, во второмъ — одну двадцатую предѣла прочности. Въ этихъ случаяхъ материалъ пластический, способный сильно вытягиваться до разрыва, допускаетъ меньшій запасъ, чѣмъ материалъ разрывающійся безъ большого растяженія. Однако, при тѣхъ-же размѣрахъ, материалъ болѣе хрупкій, но имѣющій значительно большій предѣлъ прочности, можетъ оказаться абсолютно болѣе прочнымъ. Для дерева, подверженного гниенію, берутъ десятерной или восмерной запасъ прочности, а для камня — не менѣе десятерного, потому что материалъ этотъ очень неравномѣрного строенія. На предѣль прочнаго С. очень влияетъ время и температура. Давно известно, что нагрузка, при продолжительномъ дѣйствіи разрушающая нагруженный предметъ, не производить порчи, дѣйствуя лишь непродолжительное время, вслѣдствіе чего для временныхъ сооружений допускается половинный запасъ прочности. Это частный случай явленія, называемаго въ физикѣ «упругимъ послѣдѣствіемъ» (см.) и заключающагося въ томъ, что упругіе деформации требуютъ времени, чтобы совершились вполнѣ. Явленіе это особенно замѣтно на материалахъ органическаго происхожденія, шелкѣ, шерсти, каучукѣ, деревѣ и т. п. Строительные материалы тоже ему подвержены, но въ малой степени; однако, при возведенной температурѣ, дѣйствіе больше. Такъ, цинкъ съ теченіемъ времени сильно деформируется, если онъ подогрѣть, а закаленная стальная пружина постепенно все больше и больше поддается дѣйствію одной и той-же небольшой нагрузки, при температурахъ отъ 100° до 300° Ц., соответствующихъ разной степени «отпусканія» (ХII, 151) и, не теряя своей закалки, сохраняетъ послѣ этого остаточную измѣненію формы. При нагреваніи незакаленной мягкой стали и желѣза (по опытамъ Лешатель), сначала ихъ предѣлъ прочности измѣняется мало, около 200° Ц. онъ начинаетъ быстро возрастать, а съ 300° Ц. опять сильно понижается. Но уже съ 50° Ц. начинаетъ уменьшаться растяжимость желѣза и стали и только къ 300° Ц. получаетъ опять величину, близкую къ прежней. Если растяженіе, переходящее за предѣлъ упругости, дѣйствуетъ продолжительное время, или много разъ повторяется, то оно ведетъ къ разрушению, но однократное растяжение, немного переходящее за предѣлъ упругости, лишь увеличиваетъ нѣсколько предѣлъ прочности тугучаго материала, уменьшая при этомъ степень его тугучести. Свойство это много облегчаетъ сборку частей, особенно грубо пригнанныхъ и соединенныхъ заклепками: во многихъ мѣстахъ получаются чрезмѣрныя напряженія, которые сами со-бою слаживаются, потому что нагрузка въ этихъ мѣстахъ превосходитъ предѣлъ упругости и материалъ понемногу поддается, вслѣдствіе чего напряженія уменьшаются. Отъ продолжительнаго дѣйствія большой нагрузки, переменной и сопровождаемой толчками, металлическія части «устаиваютъ» и предѣлъ ихъ проч-

ности значительно понижается. Это замѣчаєтся особенно на осахъ вагоновъ. Правильное отжиганіе возстановляетъ прежнія свойства металла; есть даже указаніе, требующее подтвержденія, что усталый материалъ можетъ отдохнуть и отъ одного лежанія вновь получить прежнія свойства: одинъ американскій практикъ пишетъ, что лезвіе очень хорошаго зубила стало быстро тупиться отъ ударовъ, въ его рукахъ, послѣ очень продолжительной непрерывной работы, но прежнее качество лезвія возстановилось чрезъ нѣсколько дней, когда онъ далъ этому зубилу отдохнуть, по совету старого мастера. Машины для пробы материаловъ, по существу своего назначенія, должны содержать органъ, производящій усилие, средство для измѣренія этого усилия и приспособленія для соответственнаго опыта закрѣплѣнія испытуемаго образца. Къ этому присоединяются часто самозаписывающей приборъ и приспособленія для точнаго измѣренія деформаций во время опыта. Для цѣлей практическихъ, опытъ долженъ совершаться скоро и легко, а для разныхъ научныхъ цѣлей требовались многоразличныя усложненія; поэтому въ настоящее время выработано очень большое число типовъ машинъ для пробы материаловъ, подробно описанныхъ у А. Мартенса: «Materialienkunde fur den Maschinenbau» (1898). Одна изъ самыхъ старинныхъ, построенная Витвортомъ въ 1850 г., еще и теперь представляетъ удобный типъ для надобностей промышленности. Источникомъ силы служитъ цилиндръ и поршень гидравлическаго пресса, а пробный брускокъ (фиг. 1, табл.) закрѣпленъ однимъ концомъ къ крышки цилиндра, а другимъ къ рамѣ, скрѣпленной съ поршнемъ. Давленіе измѣряется металлическимъ манометромъ (ХVIII, 549), а вода подъ поршнемъ сжимается въ современныхъ машинахъ аккумуляторомъ (VI, 555). Поверхность поршка выбирается значительной, такъ что достаточно умѣренаго гидростатического давленія, чтобы доводить до разрыва стержни въ 0,5 дюйма диаметромъ. Скорость растяженія легко регулируется винтовымъ краномъ на трубкѣ, сообщающей цилиндръ съ аккумуляторомъ, а манометръ градуируется такъ, что показываетъ непосредственно давленіе въ атмосферахъ на поперечное сѣченіе разрыва-мого стержня диаметромъ въ 0,5 дм. Трение поршка, снабженаго «воротникомъ Брама» (ХIII, 636), оказывается небольшимъ, и съ увеличеніемъ гидростатического давленія возрастаетъ медленнѣе, чѣмъ все давленіе на поверхность поршка, такъ что его процентное влияніе уменьшается до 0,5%. Гидравлический прессъ, особенно если онъ приводится въ дѣйствіе не насосомъ, а плавно дѣйствующимъ аккумуляторомъ, представляетъ удобное средство производить большій усилие; поэтому онъ употребляется во многихъ машинахъ для пробы материаловъ, но для измѣренія усилия часто предпочитаютъ систему рычаговъ и грузы манометру. Такъ, въ употребительныхъ машинахъ Мангеймской машинной фабрики, системы Моръ и Федерграфъ (табл., фиг. 2) натяженіе (до 15000 кгр.) производится винтомъ, гайка которого снабжена

зубцами, скріплюючими съ безконечнымъ винтомъ, получающимъ движение отъ пото- лочного, фрикционного привода; чтобы измѣ- нять скорость вращенія гайки, фрикционный роликъ привода, катящійся по плоской задней поверхности верхняго шкива, можно переставлять, при посредствѣ винта и безко- нечного шнура, на разныя разстоянія отъ центра. Нижній зажимъ для пробного образца скріпленъ съ главнымъ винтомъ, а верхній подвѣшенъ къ верхнему рычагу, соединен- ному вертикальной тягой съ рычагомъ, снаб- женнымъ дѣленіями, по которому наблюдатель передвигаетъ грузъ, вращая параллель- ный ему винтъ. Чтобы получить большое отношеніе плечей верхняго рычага (см. таблицу фиг. 3) зажимъ для пробного образца  $\varepsilon$  привѣщенъ непосредственно къ короткому ры- чагу, соединенному съ верхнимъ двумя та- гами, такъ что образуется параллелограмъ, но ось вращенія верхняго рычага расположена на разстояніи  $a$  отъ вертикальной, про- ходящей чрезъ точку привѣса зажима. Та- кимъ образомъ эта система дѣйствуетъ какъ рычагъ съ плечами  $b$  и  $a$ , при чемъ длина  $a$  удобно можетъ быть сдѣлана сколь угодно малой. Для записыванія на бумагѣ кривой, выражющей результаты опытовъ, служить цилиндръ, получающій свое вращеніе чрезъ посредство пitti, соединенной съ под- винчными грузомъ; карандашъ, движущійся параллельно оси цилиндра, соединен ниткою съ обоими зажимами. Во время опыта, пу- скаютъ въ ходъ приводъ, нижній зажимъ по- степенно отпускается, а наблюдатель отодви- гаетъ грузъ такъ, чтобы указатель послѣ- днаго рычага всегда стоялъ на мѣстѣ. Поэтому и верхній зажимъ будетъ оставаться на преж- немъ мѣстѣ, а нить, проходящая чрезъ прікѣ- пленій къ нему блочекъ, будетъ передвигать карандашъ пропорционально увеличению раз- стоянія между зажимами. Для легкой работы, до 1000 кгр., для проволокъ, ремней, тканей, бумаги, очень удобна машина О. Лейнера (см. табл. фиг. 4). Образецъ зажимается между  $A$  и  $E$ , для возможно плавнаго натяженія слу- жить гидравлическое давленіе: чрезъ посред- ство рукоятки  $G$ , зубчатыхъ колесъ и вин- та  $H$  поршень  $F$  вдавливается въ цилиндръ, наполненный масломъ, передающимъ давле- ніе въ цилиндръ  $J$  изъ рабочей поршень  $L$ , соединенный стержнемъ  $F$  съ салазками, несущими зажимъ  $A$  и записывающей ци- линдъ съ бумагою,  $B$ . Цилиндръ этотъ получаетъ вращеніе, пропорциональное ра- стяженію чрезъ посредство цары угловыхъ зубчатыхъ колесъ, колеса  $K$  и гибкой сталь- ной ленты, укрепленной къ станинѣ машины. Карандашъ  $C$  скріпленъ со свободнымъ кон- цомъ пружиной  $D$ , которая вытягивается тон- кимъ поршнемъ  $J_1$ , движущимся подъ вліяні- емъ общаго гидростатического давленія вну- три поршня  $L$  (цилиндры  $F_1$ ,  $J$  и поршни  $F$ ,  $L$  представлены въ разрѣзѣ, черными; пор- шень  $L_1$ , поэтому, виденъ и не зачерненъ).

Такимъ образомъ, пружина служить лишь для передвиженія карандаша на величины, про- порциональныя давленіямъ на растягивающій поршень, и должна уравновѣшивать только малую часть всего растягивающаго усилия. Одна изъ наиболѣе сложныхъ и сильныхъ машинъ для пробы матеріаловъ построена Селлерсомъ, по проекту Эмери, для арсенала въ г. Ватертоунѣ, въ Сѣв. Америкѣ (см. табл. фиг. 5). Она расположена горизонтально: на правомъ концѣ гидравлический прессъ, дающій усилие до 135000 кгр., передвигающійся на сколько нужно по станинѣ, при чемъ трубы слѣдуютъ за нимъ, благодаря своимъ шарни- рамъ. Слѣва расположены измѣрительный приборъ: это особаго рода гидравлический прессъ, гдѣ поршень замѣненъ тонкой ла- тунной крышкой, прикрытой толстымъ чугун-nymъ кругомъ, такъ что между нимъ и стѣ- ками цилиндра остается лишь очень узкое кольцевое пространство, допускающее свобод- ное движение вдоль оси лишь въ 0,00006 мм. Къ этой подвижной крышкѣ прикрѣпленъ второй зажимъ для образца, а внутренность цилиндра сообщается съ другой коробкой, точно такого- же устройства, но во много разъ меньшей, на крышку которой дѣйствуетъ короткое пле- чо сложныхъ рычажныхъ вѣсовъ, помѣщен- ныхъ въ шкатулку, изображенную слѣва, за машину. Рычаги этихъ вѣсовъ подвѣшены на пружинахъ, вмѣсто обычныхъ «ножей», чтобы избѣжать тренія. Машина эта можетъ служить для усилий, какъ малыхъ, такъ и большихъ; поэтому, по свидѣтельству Мар- тенса, ея измѣрительная часть грѣшить слишкомъ большой чувствительностью, замедляющею опыты: по существу дѣла далѣе 1% точности не нужно идти, такъ какъ раз- ные образцы того же сорта матеріала ока-зываютъ разности такого порядка. Самые образцы вырѣзываются или вытачиваются безъ употребленія нагреванія, ковки и даже зу- била, чтобы не измѣнить строенія матеріала. Каждый образецъ снабжается болѣе толстыми головками, для закрѣпленія, и долженъ имѣть определенные размѣры, обыкновенно 200 мм. длины, 20 мм. диаметра. Но опытъ показалъ, что можно брать и бруски геометрически подобные нормальному, если же измѣнить отно- шеніе длины къ диаметру, то болѣе длинные образцы дадутъ большее удлиненіе при раз- рывѣ. Обыкновенно брускъ сначала удлиняется по всей длины своей, при увеличеніи натяженія начинаетъ образоваться изъ однѣи мѣстъ «шейка», стягивается все больше и больше до самаго разрыва. Только Гэтфиль- дова 14% марганцевая сталь растягивается по всей своей длине, безъ образования шейки, даже до 50%, удлиненія при 10000 кгр. на- грузки на 1 кв. см. сѣченія. Численные ре- зультаты подобныхъ опытовъ приведены въ таблицѣ, заимствованной изъ книги Ре- леух: «Der Konstrukteur», изд. 1894 г. На- грузки выражены въ килограммахъ на квад-ратный сантиметръ и представляютъ среднія значенія.

площади прямоугольника, построенного на главныхъ полусоахъ. С. комплексныя величины суть  $x+yi$  и  $x-yi$ . Если алгебраическое уравнение имѣть мнимые корни, то число такихъ корней всегда четное и они суть по-парно С. комплексныя величины. Д. Б.

**Сопълки**—с. Ярославской губ. и у., при р. Волгѣ, въ 22 в. отъ г. Ярославля. Въ концѣ XVIII ст. здесь образовалась раскольничья секта «бѣгуновъ» (страницы или сопѣлковское согласие); основателемъ ея былъ бѣглый солдатъ Евфимий.

**Сорабаа** (Sorabaya)—см. Сурабая.

**Соракта** (Soracte)—гора въ Этрурии, въ 40 километрахъ отъ Рима, высшая точка (686 м.) возвышенности, которая тянется по правому берегу Тибра въ сѣв.-вост. направлении. На снѣжной вершинѣ С. находился въ древности храмъ Аполлона, которому была посвящена вся гора, у подножия—святилище Фероніи. На склонахъ С. находились замѣчательные теплые источники. На мѣстѣ древней рощи Фероніи расположено теперь селеніе Sant Oreste, на мѣстѣ храма Аполлона—старинная церковь San Silvestro. Н. О.

**Соранъ** (Soranus)—прозвище Аполлона, почитавшагося подъ этимъ именемъ на вершинѣ живописной Соракты близъ древнаго города Фалерий. Слово Soranus, вѣроятно, родственно со словомъ sol (солнце) и указываетъ на солнечный характеръ бога. Культъ Аполлона С. связанъ съ природными особенностями горы Соракты. У Сервія (комментарій къ Эннедѣ, XI, 785) сохранилось обѣ этомъ слѣдующее сказаніе. Однажды, во время жертвоприношенія Плутону, подѣжало къ жертвенному нѣсколько волковъ, которые похитили жертвенные куски. Пастухи бросились въ погоню и добѣжали до пещеры, изъ которой исходили столь удивительны испаренія, что преслѣдовавшіе пали мертвыми. Распространившаяся вскорѣ по странѣ моровая язва была приведена въ связь со смертью пастуховъ, при этомъ оракулъ, къ которому обратились за совѣтомъ, какъ избавиться отъ бѣдствія, отвѣтилъ, что язва прекратится, какъ только жители, подобно волкамъ, станутъ вести разбойничью жизнь. Такъ образовался родъ Nirgi Sorani (—Соранскіе волки), посвятившій себя культу богу Соракты, котораго впослѣдствіи отожествили съ Плутономъ по связи вулканическихъ свойствъ горы съ подземнымъ характеромъ бога. Представители этого рода считались искусствами птицегадателями. Они же во время ежегодныхъ празднествъ въ честь Аполлона и Фероніи ходили голыми ногами среди горячихъ полѣньевъ не обжигаясь, за что были навсегда освобождены римскимъ сенатомъ отъ воинской повинности и другихъ липтугій. Н. О.

**Соранъ** (Σωραῖς) — древне-греческій врачъ и писатель, родомъ изъ Ефеса; преподавалъ медицину въ Римѣ и Александрии при Траянѣ и Гадріанѣ (1-я половина II в. по Р. Хр.). С. былъ главою такъ назыв. *методиковъ* въ медицинѣ (XVIII, 880). Отъ С. дошли слѣдующія сочиненія: «О признакахъ переломовъ» («περὶ σημείων κλαυστάσων»), «О маткѣ и женскому срамномъ уда» («περὶ μῆτ-

ρας καὶ αἰδοῖον γυναικείων»); оба сочиненія напечатаны у Ideler'a: «Physici et medici graeci minores» (Б., 1842, т. I). «О женскихъ болѣзняхъ» («περὶ γυναικῶν παθῶν»). — издано впервые только въ 1838 г.; послѣдняя редакція текста, вмѣстѣ съ старымъ латинскимъ переводомъ (VI в.), принадлежитъ Вал. Розе (Лейпцигъ, 1882). Отъ главнаго сочиненія С.: «Объ острыхъ и хроническихъ заболѣванияхъ» («περὶ ὀξείων καὶ χρονικῶν παθῶν») сохранились на греч. яз. только скучные отрывки (въ рукописяхъ парижской библиотеки), но существуетъ полный латинскій переводъ, принадлежащий врачу Цзлю Авереллану. Кромѣ того, въ лексиконѣ Свиди сохранилось извѣстіе, что С. составилъ большое энциклопедическое сочиненіе по медицинѣ, а также биографіи врачей; къ послѣднему труду принадлежитъ, вѣроятно, дошедшее до насъ древнее жизнеописаніе Гиппократа. Литературу о С. см. т. XVIII, стр. 885, также Puschmann, «Geschichte des Medicinischen Unterrichtes von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart» (Ліпц., 1889).

А. М.—н.

**Соратъ** или **Соротъ**—р. Псковской губ., правый притокъ р. Великой; образуется изъ нѣсколькихъ рѣчекъ (Уды, Миліи, Листы и др.). Длина (вм. съ Удою) 120 вер., ширина отъ 30 до 60 саж., глубина—3—6 арш. Дно песчано-иловатое и берега ровные. Разливы С. обширны и доходятъ мѣстами до 6 и 7 вер. С. сильная.

**Сорбиновая кислота**,  $C_6H^2O^2 = -CH^2.CN.CH:CH.COONa$ , найдена Гофманомъ въ сокѣ ягодъ незрѣлой рабини. Къ соку рабины прибавляютъ небольшое количество извести и растворяютъ отчасти выпариваютъ. Въ осадкѣ образуется кислая кальціевая соль яблочной кислоты. Жидкость фильтруютъ и, разложивъ фильтратъ сѣрною кисл., перегоняютъ. Дестиллятъ нейтрализуютъ содой, выпариваютъ и разлагаютъ сѣрной кислотой. Получающейся въ видѣ масла лактонъ парасорбиновой кислоты  $CH^2.CN.CH:CH.COONa$  при

нагреваніи со щелочью или кислотой даетъ С. кислоту. Очищается С. кислота кристаллизацией изъ кипящей смѣси одного объема спирта и двухъ объемовъ воды. С. кислота кристаллизуется въ видѣ длинныхъ бѣлыхъ иголокъ, плавится при  $134,5^\circ$ , кипитъ съ разложеніемъ при  $228^\circ$ , съ водянымъ паромъ перегоняется безъ разложенія, хорошо растворяется въ спиртѣ и этерѣ, почти нерастворима въ холодной водѣ и мало въ горячей. Одноосновность С. кислоты доказывается способностью ея давать одинъ рядъ солей, напр.  $Ca(C_6H^2O^2)_2$  и одинъ рядъ эниръ, напр.  $C_6H^2O^2.C_2H^5$ —этоловый эниръ С. кислоты, кипящій при  $195,5^\circ$ . Непредѣльность С. кислоты вытекаетъ изъ способности ея къ присоединенію двухъ или четырехъ, смотря по условіямъ опыта, атомовъ брома и двухъ частицъ бромистаго водорода. Строеніе С. кислоты доказано окисленіемъ ея марганцовокислымъ калиемъ въ уксусный алдегидъ и виноградную кислоту, а также синтезомъ ея изъ кротоловаго алдегида и малоновой кислоты въ присутствіи пиридина:  $CH^2.CN.CH:CH.COONa + CH^2(COOH)^2 =$

уполномочены представить королю свои мнѣнія о томъ, какъ покончить расколъ въ церкви. Они и высказались за мѣру, которая была вскорѣ приведена въ исполненіе, т. е. за соборъ высшихъ духовныхъ и свѣтскихъ лицъ, который явился бы судью враждовавшихъ авиньонскаго и римскаго папъ. Охраняя догматы, С. столь же ревностно охраняла сущѣрія среднихъ вѣковъ, вродѣ вѣры въ колдовство и черную магію. Когда Жанна д'Аркъ попала въ руки англичанъ и герцогъ Бедфордъ выдвинулъ противъ нея обвиненіе въ сношеніяхъ съ нечистой силой, — С. писала похвалы глубокомыслию и проницательности этого слѣдователя, а когда Жанну сожгли — отслужила благодарственное молебствие. Въ эпоху реформаціи С. представляла собою вначалѣ умѣреное, невоинствующее крыло европейскаго католицизма, т. е. наиболѣе непопулярное въ тѣ времена теченіе. Она печатала въ своихъ типографіяхъ, кроме св. книгъ, еще латинскихъ авторовъ и некоторые произведения итальянскихъ писателей (книгопечатаніе появилось въ 1469 г. во Франціи также подъ покровительствомъ С.). Тенденція С. явно высказались, когда парижскій парламентъ раньше, чѣмъ зарегистрировать указ Генриха Валуа о допущеніи іезуитского ордена во Францію, — обратился за отзывомъ къ С. Сорбонисты отвѣтили, что они считаютъ іезуитовъ опасными плутами и негодяями, а орденъ ихъ скопищемъ злодѣевъ. Папа вѣль сжечь публично этотъ отзывъ, но никого, однако, изъ сорбонистовъ инквизиція не привлекла къ ответственности. На парламентъ отзывъ С. подѣйствовалъ весьма мало: іезуитамъ было позволено устраиваться во Франціи, но только не носить гласно своего имени. Вскорѣ, однако, С. попала въ руки Гизовъ и католической реакціи. Это произошло въ связи съ тѣмъ, что Танкредель, одинъ изъ способнейшихъ учениковъ С., написалъ трактатъ, въ которомъ некоторыми новыми аргументами пытался обосновать теорію Григорія VII, Иннокентія III и Бонифация VIII о правѣ папы низвергать и возводить на тронъ свѣтскихъ властителей. Трактатъ появился въ годъ закрытия тридентскаго собора — въ 1563 г. На автора посыпалась обвиненія. Прокуроръ парламента по настоянію королевскаго канцлера потребовалъ у С. осужденія книги, — но деканъ сорбонскихъ докторовъ отвѣчалъ, что вопросъ это сложный и о немъ можно много спорить за и противъ. Тогда послѣдовало тяжелое униженіе для гордаго учрежденія: сорбонисты заставили угрозами публично покаяться и извиниться въ присутствии предѣдателя, прокурора и 2-хъ членовъ парламента. Съ этихъ поръ лозунгомъ С. становится мѣстнѣа династіи Валуа. С. сближается съ Гизами и, по необходимости, со всесою ультра-католической партией. Она громитъ Генриха III, радуется его изгнанію изъ Парижа, проклинаетъ и объявляетъ его низложеннымъ съ престола, когда онъ осаждаетъ Парижъ. Когда убили Генриха III, С. убѣждаетъ парижанъ сопротивляться наварскому королю до послѣдней капли крови и первая открыто ставитъ кандидатуру Филиппа Испанскаго. «Богъ

не простить Франціи, если она королемъ своимъ сдѣлаетъ ренегата», повторяли сорбонисты даже въ послѣдніе дни осады. Когда Генрихъ IV воцарился, — онъ не мстилъ С., но заботился лишь о томъ, чтобы не допустить ее до активной роли вреда. Въ слѣдующемъ вѣкѣ Ришелье не только лишилъ С. всякой тѣни политического влияния, но даже вмѣшивался въ чисто религиозныя и научно-богословскія функции сорбонистовъ, которые со яростью отстаивали послѣдніе остатки своей независимости. Декартъ подвергся самому полному и рѣшительному осужденію С.; любопытно, что съ ея стороны онъ былъ осужденъ почти слово въ слово тѣми же выражениями, какъ и со стороны своего протестантскаго критика, голландскаго пастора Воета, непримиримаго врага С. и сорбонистовъ. Вольтеръ, Дидро и энциклопедисты также осуждены С., но, какъ это ни странно, нѣсколько менѣе сурово, чѣмъ авторъ *«Discours de la mѣthode»*. Къ янсенистскому движению (см.) С. отнеслась милостиво, можетъ быть, вслѣдствіе вражды Порть-Ролля къ іезуитамъ, которыхъ С. продолжала ненавидѣть. С. была въ XVIII в. богатымъ учрежденіемъ, дѣлами котораго управлялъ «провизоръ» съ четырьмя докторами, выбранными изъ среды своей всѣми членами. Финансами завѣдывали специальные чиновники, называемые провизоромъ. Въ 1790 г. С., какъ богословская школа, перестала существовать. Въ 1808 г. декретомъ Наполеона ея зданія отданы въ распоряженіе университета города Парижа. Ср. Franklin, *«La Sorbonne»* (1875); Méric, *«La Sorbonne et son fondateur»* (1888); Rashdall, *«A history of the universities in the middle ages»* (Л., 1895, т. 2: *«Paris»*). *Eel. Tarle.*

**Сорбы** (Sorben) — нѣмецкая форма имени славянск. племени сербовъ — лужичантъ, которые сами себя и въ Верхней, и въ Нижней Лужицѣ (Лузапії) называютъ сербами (Sergijo, Serbja). Прежде такъ называли всѣ славянскіе народы, жившіе между Одеромъ и Эльбою (см. Полабскіе славяне), но съ большою основательностью это имя можетъ быть прилагаемо къ нынѣшнимъ лужичантамъ (у нѣмцевъ также Wenden) и ихъ прежнимъ западнымъ сосѣдямъ до р. Заалы и Унштрутга.

**Сорберье** (Samuel Sorbiere, 1615—70) — франц. писатель, послѣдователь Гассенди и участникъ философскихъ споровъ своего времени; кроме *«Sorberiana»*, сборника его остротъ, изд. Граверолемъ (1691, съ биограф. автора), ему принадлежатъ: *«Lettres et discours sur diverses matières curieuses»* (1660), *«De vita et moribus Petri Gassendi»* (1662), *«Relation d'voyage fait en Angleterre»* (1664) и др.

**Сорго** (Sorghum Pers.) — родовое название растеній изъ сем. злаковъ (Gramineae); известно до 13 видовъ, дико растущихъ въ теплыхъ странахъ. Это — однолѣтнія или многолѣтнія высокія травы, съ сильно вѣтвистыми метелками, колоски одноцвѣтковые, парные по сторонамъ вѣтви и тройчатые на концѣ ея; сидячие колоски обособлены, прочіе мужскіе; колосковыя чешуйки при женскомъ колосѣ выпуклыя, плеччатыя, при мужскомъ — менѣе широкія, травянисто-кожистыя; цветочные

чешуйки перепончатыя, нижняя остистая, верхняя рѣшетчатая. Зерно крупное, яйцевидное или почти шаровидное.

**С. (сел.-хоз.).**—Различаются (Вернеръ) 3 разновидности С.: 1) С. *разжистое* (*Sorghum effusum*), съ раскидистым метелкою, 2) С. *попниклое* или *комовое* (*S. contractum*) и 3) С. *комовое попниклое* или *джулагуру* (*S. cernuum*); последняя разновидность отличается от других видов С. скатой, собранной въ комокъ, похожей внизъ метелкой и почти матовыми бѣлыми зернами. Многочисленные сорта названныхъ разновидностей С. воздѣлываются, смотря по мѣстности; то въ качествѣ зерновыхъ или кормовыхъ, то въ качествѣ техническихъ растеній. Изъ разновидностей второй группы особенно извѣстно *сахарное* С. (см. XXVIII, 34). Оно представляетъ собою также цѣльное кормовое растеніе. Изъ сортовъ первой группы нѣкоторые культивируются для приготовленія щетокъ и метелокъ; такой промышленность, кромѣ Китая и Алжира, развитъ въ Южной Европѣ, а въ особенности, въ Сѣв. Америкѣ. Какъ зерновое хлѣбное растеніе С. имѣть въ Европѣ ограниченное значение: его сѣютъ понемногу только въ южн. Тироль, Венгрии, Балканскомъ полу-вѣ; зато въ Азіи (отчасти у насъ въ Туркестанѣ) и въ Африкѣ эта культура очень развита; тамъ С.—важайшее хлѣбное растеніе, которымъ пытаются (лепешки) туземные жители. Благодара сильно развитой корневой системѣ, С. переносить жары и засуху лучше кукурузы. Приведенная особенность С. позволяетъ думать, что въ мѣстностяхъ субтропическихъ, гдѣ не растетъ сахарный тростникъ и куда не можетъ проникнуть культура сахарной свеклы, роль сахарного растенія можетъ быть занята сахарнымъ С., тѣмъ больше, что путемъ селекціи и примѣненія надлежащихъ приемовъ воздѣлыванія, процентъ кристаллическаго сахара въ С. можетъ быть еще повышенъ (теперь 18%), а количество глюкозы, вообще затрудняющей выработку сахара, понижено. Въ соответствии съ сильно развитою корневой системой стоитъ и сильное развитие надземныхъ органовъ, высота которыхъ доходитъ въ тропическихъ странахъ до 6—7, а въ Туркестанѣ (джугара) до 2—3 м., и требование въ отношеніи глубины раздѣлки почвенного слоя, который долженъ быть проницаемъ для корней не менѣе какъ на 4 фт. Первый ростъ довольно продолжителенъ — отъ 154 до 168 дней; поэтому въ Европѣ Россіи С. можетъ быть воздѣлываемо, за исключеніемъ рѣдкихъ благопріятныхъ годовъ, почти только какъ кормовое растеніе. Опыты по культурѣ С. (джугара) на югѣ Россіи (Херсонск. губ.) были произведены Измаильскими; имъ же было обращено вниманіе и на другой сортъ С. — гаудонъ.

**Соргъ** или **Сорхъ** (Гендрикъ Мартенсъ Sorgh, Sorch 1611—70), прозванный *Рокесомъ* (*Rokes*)—голландский живописецъ, родомъ изъ Амстердама, ученикъ В. Бейтевека и Д. Тенирса Мл., образовавшій окончательно чрезъ изученіе картинъ А. Броувера. Изображалъ преимущественно сцены простонародной жизни, компании людей средняго класса,

кухни съ ихъ обстановкою, но иногда брался и за религиозные сюжеты. Достоинство его картинъ, вообще небольшихъ по размѣру, составляютъ простота и натуральность композиціи, вкусъ исправнаго рисунка и тщательное письмо; но колоритъ ихъ тяжелъ и тусклъ. Лучшія его произведенія—«Рыбный базаръ» (въ амстердамскомъ музѣ), «Кухня» (въ луврской галл.), «Рыбаки и кухарка» (въ дрезденской галл.), «Алхимикъ» (у г. Гендерсона, въ Лондонѣ) и нѣк. др. Въ Имп. Эрмитажѣ имѣются три картины С.: «Поклонение волхвовъ», «Драка въ кабачкѣ» и «Морской видъ».

**Сорделъ** или **Сордэль** (*Sordello, Sordel*)—провансальскій трубадуръ (1180—1255); у Данте онъ называется также *Gotto Mantuan*; относительно фактовъ его биографіи существуетъ множество различныхъ версій. Изъ произведеній С. имѣется около тридцати тенсонъ и сирвантъ, изданныхъ *Raupoagd'omъ*; все онъ почти представляютъ собою любовные стихотворенія, очень изящныя, свидѣтельствующія о богатомъ воображеніи и вѣсомомъ характерѣ автора.

**Sordina** или **Sordica**—сурдина, небольшая машинка, накладываемая на подставку струнаго инструмента: скрипки, альта, виолончели и пр. На томъ мѣстѣ, где слѣдуетъ наложить на инструменты сурдину, въ партитурѣ ставятъ слова *Con sordini*, гдѣ надо снять—*Senza sordini*. Есть и другие способы заглушать звуки инструмента. Литавры покрываются полотномъ или сукномъ (*timpani con sordini* или *coperti*). На валторнахъ закрытые звуки получаются отъ вкладыванія правой руки въ раструбъ инструмента и обозначаются въ партитурѣ  $\perp$ . Въ трубахъ такие звуки обозначаются тѣмъ же способомъ и получаются вслѣдствіе вкладыванія въ раструбъ демпера (родъ пробки). На арфѣ ослабленіе звука или С. происходитъ отъ игры на нижнихъ частяхъ струнъ, около резонатора. На фортепіано для С. существуетъ особая педаль, примененіе которой обозначается словами *una corda*. Отъ прижатія педали клавіатура передвигается такъ, что каждый молоточекъ бьетъ только по одной струнѣ, а не по тремъ однаково настроеннымъ струнамъ. Когда нужно прекратить С., въ нотахъ ставятъ надпись *—tre corde*.

*H. C.*

**Sordo**—музыкальный терминъ, требующій исполнения глухого, съ сурдиной.

**Сорс** (*Sorg*)—самый большой изъ принадлежащихъ къ норвежскому округу Финмаркентъ о-вовъ, къ З отъ гор. Гаммерфести, величина въ 971 кв. км., съ чрезвычайно изрѣзанными берегами и большими рыболовными стоянками.

**Сореди**.—Подъ С. (название предложено Acharius'омъ) въ классъ лишайниковъ (*Lichenes*) разумѣются особыя образования вегетативнаго характера, служащія для размноженія недѣлимаго. С. чрезвычайно распространены среди лишайниковъ, имѣютъ видъ бѣлаго, желтаго или зеленоватаго порошкообразнаго или мелко-зернистаго налета съ верхней стороны или по краямъ слоевища; иногда ненормально разрастаются въ такомъ громадномъ количествѣ.

ствѣ, что почти совершенно скрываютъ произвѣдшее ихъ растеніе. Вообще образование С. замѣняетъ до извѣстной степени у лишайниковъ размноженіе спорами: такъ многіе виды у насъ почти не фруктифицирующіе, какъ напр. *Evernia prunastri*, размножаются въ огромномъ количествѣ исключительно С. Микроскопически каждая пылинка или зернышко С. представляетъ одну или нѣсколько гонидій (см.), окруженнѣхъ гифами, отдѣлившимися отъ материнскаго растенія; залагается онѣ внутри словища лишайника въ такт назыв. гонидіальномъ слоѣ и, выходя изъ образующихся подъ имъ давленіемъ трещинокъ въ корѣ, собираются кучками на поверхности. С. разносятся въ воздухѣ, подобно спорамъ и, попадая въ благоприятныя условія, даютъ путемъ дальнѣйшаго развитія новое недѣлимо. Такимъ образомъ С. уже съ самаго начала является лишайникомъ въ миниатюрѣ, чѣмъ и отличается существенно отъ споры. Принималъ, однако, во вниманіе, что половой процессъ у лишайниковъ далеко еще не доказанъ и сомнителенъ, понятно, что этимъ самымъ принципиальная разница между образованиемъ С. и споръ значительно сглаживается. Дѣйствительно, нѣкоторые ученые (Reinke, Darbshire) видятъ въ С. явленіе не второстепенное и побочное, какъ полагали прежде, а, напротивъ, рассматриваютъ этотъ процессъ (по крайней мѣрѣ въ нѣкоторыхъ родахъ) какъ вытѣсняющій мало-по-малу менѣе продуктивное спорообразованіе. Вопросъ этотъ подробно разобранъ въ работѣ Дербишира относительно *Peltigeraceae*, у которыхъ образование С. представляетъ нѣкоторыя особенности: именно у нихъ С. появляются въ особыхъ вмѣстилищахъ, называемыхъ Рейнеко соралами, и напоминающихъ аптеціи. Дербиширъ подробно изслѣдовалъ такія образования и, на основаніи исторіи ихъ развитія, пришелъ къ заключенію, что сорали представляютъ собственно измѣненія аптеціи. Предположеніе, что С. вообще вытѣсняютъ спрообразованіе, подтверждается отчасти и тѣмъ обстоятельствомъ, что виды, особенно богатые С. и соралами, почти не образуютъ аптеціевъ. Изъ общихъ сочиненій по лишайникамъ, трактующихъ довольно подробно и о С., можно указать: Schwendener, «Untersuchungen über den Flechten-thallus» (*Nägeli's Beitr. z. wissenschaftl. Botan.*, Лип., 1860, Мюнхенъ 1862); De-Bary, «Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Myxomyceten» (Лип., 1866); Aclocque: «Les Lichens» (Пар., 1893); Fünfstück, «Lichenis [Flechten]» (1898 въ Engler's «Die pflanzliche Pflanzenfamilien»).

А. Еленкинъ.

**Сорекъ** (по-евр. «стенно-красная виноградная кисть», Суд. XVI, 4)— обильная виноградомъ долина въ землѣ Филистимской, между Екрономъ Аскалономъ и Газою; по Иерониму, къ С отъ Елеuterополя, и слѣд. на Ю отъ Фамнаэы, недалеко отъ Цоры и Эстакла. (Исаія V, 2; Иерем. II, 21). Здѣсь жила филистимлянка Далида, которую полюбила Самсонъ (Суд. XVI, 4—31).

**Сорель** (Агнесса Sorel или Soreau, 1409—1450)—возлюбленная французского короля Карла XII, родилась въ дворянской семье въ де-

ревѣ Фроманто въ Турени (почему и называлась *demoiselle de Fromenteau*), была фрейлиной Изабеллы Лотарингской, герцогини Альжийской, въ 1431 г. Своей красотою очаровала Карла XII, сдѣлавшаго ее стать дамой королевы и подарившаго ей замокъ Beaumont на Марнѣ, вслѣдствіе чего она называлась Dame de Beaumont. До послѣдняго времени исторія Агнессы С. была совершенно легендарной. Одни учреждали ее въ расточительности, другие видѣли въ ней продолжательницу Жанны д'Арк. Извѣстно четверостишіе короля Франциска I, въ которомъ ей приписывается едва ли не главная заслуга въ освобожденіи Франціи отъ англичанъ. Новѣйшими изслѣдованіями установлено, что она имѣла благотворное влияніе на короля, боролась съ недостойными любимицами его и заботилась о замѣщенніи высшихъ должностей заслуженными лицами. Отъ короля она имѣла трехъ дочерей, получившихъ титулъ *filles de France*. Ср. Steenackers, «Agnes S. et Charles VI» (Шарль, 1868); G. du Frense de Beaumont, «Charles VII et Agnes S.» (въ «Revue de questions historiques», 1866).

**Сорель** (Альберъ Sorel)—франц. историкъ, членъ франц. акд., род. въ 1842 г.; сначала служилъ въ министерствѣ иностранныхъ дѣлъ; съ 1873 г. состоитъ проф. дипломатической исторіи въ парижской Ecole des sciences politiques. Въ 1871 и 1873 гг. онъ выпустилъ два романа: «La grande falaise» и «Le Docteur Edgar», въ настоящее время съ полнымъ основаніемъ забытые. С. скоро понялъ, что его призваніе—не въ сочиненіи романовъ, и перешелъ на исторію. Предметомъ его занятій является главнымъ образомъ эпоха великой французской революціи, въ изученіи которой онъ занялъ одно изъ первыхъ мѣстъ, рядомъ съ Токвилемъ, Зибелемъ, Тэномъ, Оларомъ. Уже въ 1873 г. онъ выпустилъ этодъ «Le traité de Paris du 20 nov. 1815». За нимъ послѣдовали изслѣдованія: «La guerre franco-allemande» (1875) и «La question d'Orient au XVIII s.; le partage de Pologne; le traité de Kainardji» (1878, 2 изд., 1889). Рядъ этодовъ о дипломатахъ и дипломатическихъ вопросахъ С. собралъ въ книжкѣ «Essais d'histoire et de critique» (1882, 2 изд., 1894). Въ 1885—92 г. появилось его главное сочиненіе «L'Europe et la Révolution française» (4 т.), переведенное на русскій языкъ подъ ред. проф. Н. И. Каравеева. Въ исходномъ пункѣ С. прымкаетъ къ Токвилю и съ громаднымъ материаломъ въ рукахъ доказываетъ, что исторія Франціи съ 1789 г. является естественнымъ и необходимымъ результатомъ общественныхъ условій, сложившихся еще при старомъ порядкѣ. Главной задачей своей С. поставилъ изслѣдованіе взаимныхъ отношеній революціонной Франціи и другихъ государствъ Европы. Нигдѣ съ такой подробностью и ясностью не разработана исторія столкновеній революціи съ европейскими монархіями, дипломатія, войны, вліяніе политическихъ переворотовъ впервые подверглись строгому научному подсчету и свободной отъ предвзятыхъ идей оценкѣ; въ этомъ отношеніи С. идетъ по стопамъ Зибеля и довершаетъ разрушеніе легендъ, но французский историкъ

(Гоклений, писатель XVI в., впервые указал на него в сочинении «*Isagoge in Organum Aristotelis*»). Если С. разложить на несколько отдельныхъ силлогизмовъ, то заключеніе каждого отдельного силлогизма служить менѣшей посылкой слѣдующаго. Въ С. можетъ быть лишь одна отрицательная посылка; каждый С. требуетъ послѣдовательности средняго термина, иначе получается перерывъ въ процессѣ умозаключенія (*Saltus in concludendo*) и заключеніе получится не значущее.

**Сория** (Soria)—провинція въ Испаніи, въ вост. части Старой Кастиліи, въ верховьяхъ р. Дуero; самая заброшенная, суровая, бѣдная и безлюдная мѣстность въ Испаніи. Плато С., самое высокое въ Европѣ, достигаетъ 1000—1200 м. надъ уровнемъ моря. На С. Пикъ Урбіонъ (у истоковъ Дуера) возвышается до 2252 м. Сьерра Чеболлера—до 2176 м. и на В. Сьерра дель Монсаво—до 2349 м. На С. растутъ довольно большие сосновые лѣса; въ другихъ частяхъ почти полное отсутствие лѣса, но на пустынныхъ плоскихъ возвышеностяхъ растутъ кормовые травы; здѣсь возможно скотоводство, которое впрочемъ ограничивается разведеніемъ овецъ (мериносы). Климатъ вообще суровый: средняя температура въ С. гд. гор. провинціи 11,55°. Жителей въ 1887 г. было 151530 чел. (73264 мужч. и 78266 женщ.), на 2122 чел. менѣе, чѣмъ въ 1877 г., что, при пространствѣ въ 10318 кв. км., даетъ среднюю плотность 14,7 чел. на 1 кв. км. Изъ лицъ старше 7-лѣтнаго возраста безграмотныхъ было 14,6% мужчинъ, 49,3% женщинъ. Главнѣйшіе продукты страны—жито, стручковые плоды, виноградъ (плохого качества), маслина, ленъ и конопля. Главный гор. Сория (Soria, въ древности *Numantia nova*, *Caesaraugusta*), на прав. бер. р. Дуера; окружено толстыми зубчатыми городскими стѣнами съ полуразвалившимися замкомъ графовъ Гомара. Торговля масломъ; жит. ок. 8000. Въ 5 км. пирамида, обозначающая мѣстоположеніе древней Нуманціи (см.).

**Соркочиничъ** (Иванъ, Gian-Francesco Sorgo, 1706—1771)—далматинскій поэтъ, авторъ религіозныхъ гимновъ и переводчикъ изъ Метастазія, Мольера, Тасса и Гольдони. Сынъ его, **Петръ**, дополнілъ затерянныя двѣ илліни (XIV и XV) извѣстной поэмы «Остманъ», дѣда своего Гундулича.

**Сорново**—с. Нижегородской губ., Балахнинскаго у., на прав. бер. р. Волги, въ 10 вер. отъ гор. Нижн.-Новгорода. Жителей въ самомъ С. и примыкающихъ къ нему селеніяхъ въ 1899 г. числилось 33000 (21753 муж. и 11247 женщ.), въ томъ числѣ временно проживающихъ 29159 (19763 муж. и 9396 женщ.). 3 церк.-прих. школы. Огромный механический, чугунолитейный, судостроительный, паровозо-строительный и сталелитейный заводъ; Рабочихъ до 8½ тыс. Въ 1897 г. на завоѣ было приготовлено 1857 вагоновъ и платформъ, 7 рѣчныхъ пароходовъ, 1 морская шхуна и разнообразныя вагонныя, паровозныя и машинныя части, всего на 5292800 р., а въ 1898 г. годовое производство возросло до 6009125 р. 1 судостроительный зав. (175

рабочихъ) и 3 лѣсошлики, съ общимъ производствомъ (при 135 рабоч.) свыше 100 тыс. руб. С. соединяется со ст. жел. дор. Нижн.-Новгородъ особою жел.-дор. вѣткою.

**Сорока** (Pica)—птица изъ группы *Oscines dentirostris* (см. Птицы пѣвчія), изъ семейства вороновыхъ (*Corvidae*). Отъ всѣхъ вороновыхъ С. отличается своимъ длиннымъ ступенчатымъ хвостомъ. Изъ 9 палеарктическихъ и неоарктическихъ видовъ этого рода въ Россіи встрѣчаются два: 1) **обыкновенная С.** (*Pica caudata*), см. VII, 224, табл. Врановыя, фиг. 4); 2) **блеклокрылая С.** (*P. leucoptera*), распространенная отъ центральной Россіи къ востоку, черезъ всю Сибирь и сѣверную часть Туркестана, и отличающаяся отъ обыкновенной болѣе узкимъ первымъ ма-ховыми перомъ и болѣе болѣыми первостепенными ма-ховыми вообще. Въ остальномъ и по образу жизни—оба вида между собою сходны. У взрослыхъ птицъ верхняя часть тѣла, зобъ и часть груди—блестяще-черного цвета; плечи и нижняя часть тѣла—блѣдны. Крылья и хвост—черные, съ красивымъ сильнымъ металлическимъ отливомъ; ма-ховыя—съ болѣыми пятнами. Питаются С. одинаково какъ растительными, такъ и животными веществами. Весною раззоряютъ гнѣзда другихъ птицъ, а при недостаткѣ корма—становятся настоящими хищниками и нападаютъ на взрослыхъ лѣсныхъ птицъ. С. очень подвижна и умная птица. Тамъ, где ее не трогаютъ, она не боится человѣка и отыскиваетъ свою пищу на дворахъ и на улицахъ. Вообще же С.—лѣсная птица, которая вѣтъ свои гнѣзда всегда на деревьяхъ, невысоко надъ землею изъ прутьевъ и корешковъ растений, скрѣпляемыхъ глиной. Гнѣзда С. интересно темъ, что закрыто сверху и имѣть только одно боковое отверстіе. Кладка (въ апрѣль) обыкновенно изъ 6 зеленыхъ яицъ съ мелкими буровато-серыми крапинками и черточками. Зимою С. часто держатся небольшими стайками, но никогда не образуютъ такихъ большихъ стаи, какъ галки и некоторые другие вороновыя птицы. Крикъ С.—всѣль извѣстное, рѣзкое стрекотаніе. Въ неволѣ С. выучивается, однако, выговаривать отдельные слова и наставлять простые мотивы. Преслѣдуютъ С. только ради ея красивыхъ перьевъ.

Ю. В.

**Сороки**—уѣзди. гор. Бессарабской губ., въ 175½ вер. къ ССЗ отъ Кишинева, въ глубокой долинѣ, на прав. берегу р. Днѣстра. Обрывистый берегъ стѣсняетъ развитіе города; значительная часть его, занятая бѣднымъ населеніемъ, состоитъ изъ тѣсныхъ, кривыхъ и грязныхъ улицъ. Въ XII или XIII стол. на мѣстѣ нынѣшнаго города находилось генуэзское поселеніе Ольхонія, служившее складочнымъ мѣстомъ для произведений нынѣшніхъ Подоліи и Бессарабіи и бывшего значительнымъ торговымъ центромъ. Въ XV стол. воевода молдавскій Стефанъ IV, съ цѣлью защиты своихъ владѣній отъ Польши и Венгрии, воздвигъ на мѣстѣ бывш. Ольхоніи крѣпость, названную Сараки (отъ молдаванскаго слова саракъ—бѣдный, злополучный, сирота, такъ какъ мѣстные жители долго принуждены

были скрываться от гонений турокъ въ окрестныхъ пещерахъ); въ XVIII в. название это измѣнено въ С.). Въ XVII в. городъ страдалъ отъ казаковъ валаховъ и трансильванцевъ. Въ 1692 г. крѣпостью овладѣли поляки и защищались здѣсь отъ осаждавшаго ихъ Мустафы - паши. Въ 1711 г. Петръ Вел., во время Прутскаго похода, переправилъ у С. свои главныи силы на прав. берегъ Днѣстра и сдѣлалъ С. главнымъ складочнымъ пунктомъ запасовъ для своей армии. Въ 1738 г. С. были взяты и разорены русскими войсками. По Бухарестскому трактату 1812 г. городъ достался Россіи. Въ 1833 г., при учрежденіи С. уѣзда, городъ С., бывшій тогда владѣльческимъ мѣстечкомъ, былъ пріобрѣтенъ казною и сдѣланъ уѣзднымъ. Въ 1860 г. въ С. считалось жителей 5250, по переписи 1897 г.—15800 (8089 муж. и 7711 жен.). Приблизительно половину населения составляютъ евреи; много молдаванъ. Мѣщанъ около 72%, купцовъ ок. 15%. Среди христіанъ католиковъ и армяно-григорянъ ок. 0,7%; остальные — православные. Всѣхъ зданій въ гор. 1120; 1 правосл. црк., 1 синагога, 3 еврейскихъ молитв. дома. Развалины генуэзскаго замка XIII стол., съ башней. Торговыхъ и промышленныхъ заведеній 438, съ общимъ годовымъ оборотомъ свыше 950000 руб.: 2 аптеки, 1 типографія, 4 оптовыхъ склада вина, распивочныхъ 68, мельницы 7, 2 кирпичныхъ зав., 2 мыловаренныхъ, 1 маслобойный, 1 сыроваренный, 3 искусства. минер. водъ, 4 каменоломни известника. Находясь при судоходной рѣкѣ въ центрѣ богатаго уѣзда, С. служить мѣстнымъ рынкомъ и пунктомъ снабженія привозными товарами не только для своего уѣзда, но также и для значительной части Ямпольскаго у. Подольской губ. Главнѣшіе предметы вывоза хлѣбъ, табакъ, шерсть, фрукты, виноградное вино, крупный рогатый скотъ. Три больницы (на 54 кров.), нѣсколько врачей. Уѣздное училище и церковно-приходская школа. Метеорологическая станція (средня годичная температура 10,4° Ц.; сумма осадковъ въ годъ 257; 7 мм.). Доходы города въ 1897 г. 41135 руб., расходы 36793 руб., въ томъ числѣ на школьное дѣло 3420, на врачебную часть—1700 р. Городу принадлежать 2147 дес. земли, сдаваемой въ аренду. Мѣщане занимаются хлѣбопашествомъ, разведеніемъ табака, садоводствомъ, огородничествомъ, пчеловодствомъ, а главнымъ образомъ—виноградарствомъ и винодѣліемъ; въ окрестностяхъ города разведено до 150 виноградниковъ; добывается до 15000 ведеръ плохого вина, которое почти все расходится на мѣстѣ. 2 неизначительныя ярмарки; еженедѣльные базары.

*Сорокскій уѣздъ* (называвшійся до 1887 г. вмѣстѣ съ сосѣдними уу. Яссскимъ, Оргѣевскимъ и Кишиневскимъ, «Запрутскою Молдавіей») — лежитъ въ сѣв.-вост. части Бессарабской губ. и граничитъ съ С и СВ съ Подольской губ. Наибольшее протяженіе съ С на Ю 110 вер., съ З на В—73 вер. Площадь С. уѣзда (по Стрѣльбицкому) 3971,0 кв. вер. Занимая водораздѣлъ между р. Днѣстромъ на В и р. Реутомъ на З, С. у. представляетъ возвышен-

ную площадь, слабо склоняющуюся къ В (гдѣ она круто обрывается въ долину Днѣстра), сильнѣе склоняющуюся къ З и сильно расчлененную многочисленными оврагами, долинами рѣкъ и рѣочекъ. Наибольшей абсолютной высоты достигаетъ средняя полоса у, протягивающаяся съ СЗ на ЮВ (с. Липникъ 134,85 саж., Баксане 165,14, Волова 145,57, Водени 165,71, Гертопъ 156,14, Чутушти 154,57, саж.); немного менѣе высоты въ вост. полосѣ у, надъ Днѣстромъ (с. Сажмиловка 139,43, с. Ценилево у г. Сорокъ 154,43, Воловица 129,57 саж.), еще менѣе въ зап. полосѣ (Тырнова 125,57, Аифисовка 111,14 саж.). Геологическое строеніе С. у. только отчасти раскрывается въ долинахъ рѣочекъ, гдѣ видны повсюду: поверхности почти сплошной покровъ лесса, міоценовые известники (иногда оолитовые) и бѣлые мѣловые мергели; всѣ эти породы подстилаются (какъ это видно въ обрывахъ прав. берега Днѣстра) силурскими песчаниками въ темно-циѣтными сланцами. Почву у. составляетъ почти повсюду обыкновенный черноземъ, изрѣдка (на Ю уѣзда) встрѣчаются солонцы (небольшими островками). Подземные воды у., питаящіе рѣчки, вытекаютъ главнымъ обр. на верхнемъ слѣпѣ мѣловыхъ мергелей; условия для получения артезианской воды предполагаются лишь на ЮЗ уѣзда. Всѧ площадь С. у. лежитъ въ бассейнѣ р. Днѣстра, образующаго сѣв.-вост. и вост. границу его (съ Подольской губ.) на протяженіи 152 вер. Теченіе Днѣстра въ этой его части очень извилисто, среднее паденіе ок. 1,5 фт. на вер.; въ меженное время открываются мели, затрудняющія судоходство къ срединѣ и концу лѣта (см. X, 808). Изъ другихъ рѣкъ болѣе значительная—Реутъ, съ прит. Кубалто и Кайнарою (см. XXVI, 625), и Чутуръ (прит. Прута), текущая на небольшомъ протяженіи на границѣ уѣзда съ Хотинскимъ. Долины р. Реута и его притоковъ весьма широки и имѣютъ большую частью пологіе берега; во многихъ мѣстахъ здѣсь находятся значительныя болота. О климатѣ, флорѣ и фаунѣ—см. Бессарабская губ. (III, 604). Жит. по переписи 1897 г. 218622 чел. (111979 мужч. и 106643 женщ.), безъ уѣзда. города—202822 чел. или 51 чел. на 1 кв. вер. Большую часть населения (до 71%) составляютъ молдаване, затѣмъ русские, евреи (главнымъ обр. въ уѣзди гор.), вѣнѣцы и поляки. 82% царанъ, 2,4% резешъ, 6% мѣщанъ, 5% колонистовъ-евреевъ, 4,6% дворянъ и чиновниковъ. 88,4% православныхъ, 10,3% евреевъ, 0,9% раскольниковъ, 0,2% католиковъ, 0,1% протестантовъ, 0,1% армяно-григорянъ. 263 населенныхъ пункта, въ томъ числѣ два мѣстечка—мм. Атаки и Вадъ-Рашковъ. Жел. дорогъ въ С. у. идѣтъ изъ грунтовыхъ наиболѣе важныхъ—изъ г. Сорокъ въ Атаки, въ Оргѣевъ и въ Бѣлыцы; главнымъ путемъ сообщенія является р. Днѣстръ, на которомъ важнѣшія пристани (кромѣ г. С.) въ мм. Атакахъ и Вадъ-Рашковѣ, въ сел. Ярово, Унгры и Вертужаны. 4 больницы (кромѣ города), на 32 кров.; 2 земск. ветеринара, 3 ветер. фельдшера, 7 земскихъ и нѣсколько частныхъ врачей. Кроме народ-

ныхъ сельскихъ училищъ и церк.-приход. школъ въ уѣздахъ низшая сельскохоз. школа въ с. Гринауцахъ, съ фермой. Церквей 118, монастырей 2 (Каларашевскій Успенскій и Шабскій-Вознесенскій) и жен. скитъ въ с. Кошелевѣкъ. Сельскихъ обществъ 192; крест. дворовъ 32891 (въ томъ числѣ безземельныхъ домохозяевъ 8807). *Землевладѣніе.* 769 частн. собственникамъ принадлежатъ 195860 дес. (48,9%), въ томъ числѣ 130193 дес. пахатной земли; во владѣніи и пользованіи 182 крест. общины 150518 дес. (38%), въ томъ числѣ пахатной 115146 дес., церковныхъ земель 31 дес., монастырскихъ 45517 дес. (пахатной 27797 дес.); частнымъ обществамъ принадлежать 9218 дес. (пахатной 6602 дес.). 58 помѣщиковъ имѣютъ свыше 1000 дес. земли. У крестьянъ въ среднемъ приходится надѣльной пахатной земли на 1 муж. 1,4 дес. Кроме хлѣбопашества, населеніе занимается табаководствомъ, виноградарствомъ и садоводствомъ (послѣдними двумя—преимущественно въ долинахъ Днѣстра). Подъ пашнями ок. 55,6% всей земли (238000 дес.), подъ лѣсами 6,1% (27000 дес.), подъ лугами и кормовыми травами 34,3% (147000 д.), неудобной земли 4% (ок. 17000 дес.). У крестьянъ подъ посѣвомъ озимыхъ хлѣбовъ 37048 дес., яров. хлѣбовъ 82926 дес., подъ паромъ 3249 дес., подъ сѣнокосами (кромѣ луговъ) 4348 дес., подъ усадьбами, огородами, садами и пр. 22947 дес. Козяйство находится болѣею частью на низкой ступени развитія и ведется по трехпольной системѣ. За десятилѣтіе 1883—1892 гг. средний посѣвъ всѣхъ зерновыхъ хлѣбовъ въ С. уѣзда составлялъ 1451539 пд.; средний урожай—9334087 пд., средний остатокъ зерновыхъ хлѣбовъ (за вычетомъ на посѣвъ)—7882498 пд. (на душу 32,5 пд.), средний остатокъ зерновыхъ хлѣбовъ за удовлетвореніемъ потребности на посѣвъ и продовольствіе населенія 4681521 пд. (на душу 19,5 пд.). Средний сборъ картофеля за 10 лѣтъ 231172 пд., средний остатокъ за вычетомъ на посѣвъ 174612 пд. Въ 1898 г. яров. пшеницы посѣяно 11928 дес., собрано 1057067 пд. (съ 1 дес. 88,6 пд.); овса засѣяно 10162 дес., собрано 1007857 пд., ячменя засѣяно 28303 дес., собрано 2218722 пд. (съ 1 дес. 78,4 пд.); кукурузы засѣяно 56006 дес., собрано 4295937 пд. (съ 1 дес. 76,7 пд.). Ржи (яровой), гречихи, проса, гороха, льна, конопли сѣется немножко. Картофеля засѣяно 1693 дес., собрано 627211 пд. (съ 1 дес. 370,5 пд.). Урожай—яров. ржи—самъ 6,3; яровой пшеницы 9,2; овса 9,8; ячменя 8,5; гречихи 4,7; проса 29,6; кукурузы 29,5; гороха 9,3; чечевицы 7,7; бобовъ 13,2; картофеля 6,6; льна 12,5; конопли 3,5. Лѣсоводство въ С. у. развито мало; лѣсовъ почти столько же, какъ и въ сосѣднихъ степныхъ уѣздахъ Ясскомъ, Бендерскомъ и Аккерманскомъ. Фруктовыхъ садовъ до 1500. Табаководство значительно уменьшилось, въ 1892 г. плантаций табака было 644 (вмѣсто 2050 въ 1865 г.), табаку собрано 18969 пд. (вмѣсто 31596 пд. въ 1865 г.). Пчеловодство довольно развито; на 405 пасѣкахъ было въ 1892 г. 6985 ульевъ, давшихъ 689 пд. меда и 390 пд. воска. Винодѣліе сравнительно съ другими у.

Бессарабской губ. развито мало и стоять на низкой ступени (см. III, 615—616). Нѣкоторые землевладѣльцы имѣютъ заводы улучшенной породы лошадей и рогатаго скота, а также овецъ. Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ въ долинѣ р. Днѣстра крестьяне занимаются шелководствомъ, въ ограниченныхъ размѣрахъ. Отходящіе промыслы, рыболовство. Заводская и фабричная промышленность у развиты мало. Винокуренныхъ зав. 3, съ общимъ производствомъ ок. 6 милл. градусовъ спирта; оптовыхъ складовъ вина 7, распивочныхъ 279; кирпичныхъ заводовъ 2, каменоломень известняка 3, красильныхъ заводовъ 2, маслобойныхъ 11, кожевенныхъ 10, сѣбчныхъ 3, салоточенныхъ 2, паровыхъ мельницъ 19, водяныхъ 255, конныхъ (фермерскихъ) 12, вѣтряныхъ 386; производство всѣхъ мельницъ около 2800 четв. муки въ сутки. Торговля въ С. у. (кромѣ города) сосредоточивается преимущественно на ярмаркахъ въ мст. Атакахъ (2 раза въ годъ), но обороты этихъ ярмарокъ ничтожны. Расходы уѣзди. земства въ 1896 г. составили 137850 р., въ томъ числѣ на зем. управление 19473 руб., на народное образование 28787 руб., медицину 47563 руб. Главная доходная статья уѣзди. земства—земельный налогъ (51%).

П. Т.

**Сорокино**—с. Псковской губ., Порховского у. Жит. болѣе 3 тыс. Торговый пунктъ.

**Сорокинъ**—фамилия трехъ художниковъ 1) *Евграфъ Семеновичъ* С. (1821—92), исторический живописецъ, род. въ Костромской губ., первое знакомство съ искусствомъ получилъ у одного ярославскаго иконописца. Легкость, съ какой давались ему собственные композиции, обратила на него вниманіе мѣстныхъ заказчиковъ работъ по церковной живописи. Особенное участіе въ немъ принялъ одинъ священникъ, церковь которого была имъ расписана. По его совѣту, С. написалъ крѣпѣду имп. Николая I въ Ярославль картину: «Петръ Великій, за обѣдней въ соборѣ, замѣчаетъ рисующаго его портретъ А. Матвеева и предугадываетъ въ немъ даровитаго живописца». Это произведеніе было представлено государю, который и повелѣлъ принять его въ академію худ. (въ 1841 г.). С. пользовался въ академіи руководствомъ проф. А. Маркова. Въ 1845 г. онъ получилъ отъ академіи болѣш. серебр. медаль за этюдъ съ натуры, а черезъ четырѣ года послѣ того, за исполненіе конкурсной программы: «Янь Усмовецъ останавливаетъ разъяренного быка» (нах. въ музѣй академіи), удостоенъ болѣш. золот. медали. Будучи затѣмъ отправленъ на казенный счетъ за границу, посѣтилъ Германию, Бельгію, Францію, Испанію, Сирію и Египетъ; возвратившись въ Россію въ 1859 г., поступилъ на службу въ московское училище живописи, ваянія и зодчества преподавателемъ живописи, должность которого занималъ до конца своей жизни. Въ 1861 г. за написанную въ Римѣ картину: «Благовѣщеніе», получилъ званіе академика. Имъ исполнены, между прочими, шесть образовъ въ иконостасѣ и стѣнныя изображенія евангелистъ Марка и Иоанна, Тайной Вечери, Спасителя во славѣ и Нагорной проповѣди въ париж-

ской православной церкви и написаны фигуры св. Лаврентія и Стефана для съверн. и южн. дверей и изъ некоторые изъ образовъ въ иконостасѣ московскаго храма Спасителя, а также окончены и частично исправлены на стѣнахъ этого храма произведения Ф. А. Бруни, оставшіяся недовершенными вслѣдствіе его смерти. За свои работы въ храмѣ—С. былъ въ 1878 г. признанъ профессоромъ. Въ молодости онъ написалъ нѣсколько сценъ испанской и итальянской жизни, каковы, напр., «Испанскіе цыгане» и «Свиданіе» (обѣ у К. Солдатенкова, въ М.) и «Ницая дѣвочка, въ Испаніи» (въ Третьяковск. гал. въ М.). Вообще С. былъ очень хороший рисовальщикъ, обладавшій пріятнымъ, гармоничнымъ колоритомъ, но долгое упражненіе въ юности иконописью, а потомъ—слѣдованіе академической рутинѣ наложили печать условности и ходности даже на его лучшія произведения.

2) **Василій Семенович С.**, братъ предыдущаго, род. въ 1833 г., въ 1854 г. поступилъ въ академію художествъ и занимался пейзажною живописью. Въ 1862 г. получилъ мал. зол. медаль за «Видъ Кунцева, близъ Москвы» и въ 1865 г. былъ удостоенъ званія классн. художника. Съ 1863 г. занялся изученіемъ мозаичного производства, а потомъ служилъ въ спб. мозаичномъ заведеніи. За исполненный мозаикою образъ св. Спиридона для лѣваго приделья Исаакіевскаго собора получилъ въ 1869 г. званіе академика мозаичнаго искусства.

3) **Павелъ Семенович С.** (1836—86), братъ предыдущихъ, историч. живописецъ, ученикъ А. Маркова въ академіи худ. Получилъ отъ нея всѣ установленные серебр. медали за классныя работы и похвалу за картину: «Богоматерь всѣхъ скорбящихъ радость» (1853; наход. въ црк. во имя этой иконы, въ СПб.), приобрѣтъ въ 1854 г. больш. зол. медаль написанную по программѣ картины: «Вулканъ, куюшій стрѣлы для Юпитера», и былъ отправленъ за границу въ качествѣ пенсионера академіи, но изъ-за тоски по родинѣ вскорѣ возвратился въ Россію. Поѣхавъ черезъ два года снова въ чужій край, онъ написалъ въ Римѣ образъ «Распятіе» (1863) и въ Парижѣ—«Воскресеніе Христово». По возвращеніи своемъ изъ путешествія, въ 1870 г., поселился въ Москвѣ, гдѣ состоялъ преподавателемъ училища живописи, ваянія и зодчества. Участвовалъ въ украшеніи живописью стѣнъ въ московскомъ храмѣ Спасителя и за произведенія въ немъ работы были, въ 1883 г., признаны академикомъ.

**Сорокинъ** (Василій Иванович)—заслуженный профессоръ агрономіи казанскаго университета, докторъ химіи. Родился въ 1848 г., образованіе получилъ въ оренбургской гимназіи и въ казанскомъ университѣтѣ на естественномъ отдѣленіи физико-математического факультета. Черезъ годъ по окончаніи курса, въ 1871 г., занимался два года въ Петровской академіи, подъ руководствомъ проф. П. А. Ильинкова и И. А. Стебута; послѣ того провелъ одинъ годъ въ петербургскомъ университѣтѣ, занимался физиологіей растеній у проф. А. С. Фаминина. Съ 1874 г. С. началъ, въ качествѣ приват-до-

цента, преподаваніе агрономической химіи въ казанскомъ университѣтѣ; въ 1880 г. получилъ степень магистра химіи и избранъ былъ доцентомъ, а въ 1888 г., по полученіи степени доктора, назначенъ былъ профессоромъ по кафедрѣ агрономіи. Съ 1885 г. С. читаетъ курсъ агрономіи; имъ устроена при казанскомъ университѣтѣ агрономическая лабораторія. Химіческие изслѣдованія С. публиковались съ 1870 г. въ «Журналѣ русскаго химіческаго общества» и въ нѣмецкихъ химіческихъ журналахъ. Сводъ ихъ сдѣланъ въ слѣдующихъ работахъ (напечатанныхъ въ «Ученыхъ Запискахъ Казанского Университета»): «Къ вопросу о строеніи нѣкоторыхъ непредѣльныхъ соединеній съ повторяющеюся двойною связью» (1879) и «Анилиды и голіуды глюкозъ» (1887). Агрономические изслѣдованія С. печатались въ изданіяхъ казанскаго общества естествоиспытателей: «Содержаніе азотокислыхъ соединеній въ гречихъ» (1874), «Способы опредѣленія сахариныхъ веществъ въ растеніяхъ» (1889), «Способы опредѣленія поглотительной способности почвы» (1892), «Химіческий составъ суплинистыхъ почвъ Казанской губ.» (1895), «Химіческий составъ подзолистыхъ почвъ Казанской губ.» (1897). Кроме того, С. напечаталъ еще слѣдующія статьи: «Сельскохозяйственная опытная станція и ихъ значеніе для земледѣльческой практики» («Сѣверный Вѣстникъ», 1892) и «Очеркъ сельскохозяйственной дѣятельности А. Н. Энгельгардта» (въ «Приложеніяхъ къ протоколамъ казанскаго общества естествоиспытателей», 1893).

**Сорокинъ** (Иванъ Максимовичъ, род. въ 1833 г.)—профессоръ судебной медицины и токсикологии въ Имп. Воен.-медицинской академіи въ С.-Петербургѣ. Степень лѣкаря получилъ въ спб. медико-хирургической академіи, степень доктора медицины получила въ 1860 г., за диссертацию «О гноѣ въ гистологическомъ отношеніи»; затѣмъ совершенствовалъ въ Вѣнѣ у проф. физиологіи Брайке и Людвига, проф. анатоміи Гиртла, Розета, где произвелъ работу: «О содержаніи креатина и креатинина въ покоящихся въ тетанизованныхъ мышцахъ» («Военно-Мед. Журн.», 1863), затѣмъ—по химіи у Шерфа въ Брюсселѣ, въ Парижѣ работалъ у Клодта, Бернара, Коста и Тардье. Въ 1863 г. былъ избранъ адъюнктъ-профессоромъ судебной медицины, въ 1869 г. экстра-ординарнымъ профессоромъ токсикологии, въ слѣд. году ординарнымъ профессоромъ судебной токсикологии и гигієны, а черезъ годъ, съ уходомъ Я. А. Чистовича—судебной медицины и токсикологии. Въ 1881 г. получилъ званіе академика, а въ 1889 г. заслуженного профессора. Работы его: «Дѣйствіе масла горькихъ миндалей на нервную и мышечную системы» («Военно-Мед. Журн.», 1860 г.), «Судебно-медицинская замѣтки о крови» (1867), «Дѣйствіе соленокислого морфія на организмъ» (1868), «Прижизненный или посмертный переломъ костей» (1868), «О дѣйствіи противоядія при отравленіи фосфоромъ» (1869). —С. предлагаетъ давать какъ противоядія неочищенное терпентинное масло и холи-

чинъ до  $\frac{1}{10}$  грана; «Материалы для токсикологии цианистых соединений» (1878). Имъ переведено съ нѣм. «Руководство по судебной медицине» Э. Гофмана со многими примѣчаніями И. М. Сорокина, 1880 г. Ему принадлежатъ отчеты по экспертизѣ въ неѣсколькихъ громкихъ процессахъ: обѣ убийствъ Сарры Беккеръ, по дѣлу о Мироновичѣ, Семеновой и Безакъ. С. привлекалъ учащуюся молодежь къ работе въ его кабинетѣ, откуда вышелъ рядъ работъ по токсикологии и судебнѣй медицинѣ, перечень которыхъ въ дисс. д-ра А. К. Европина: «Исторический очеркъ каѳедры судебнѣй медицины съ токсикологіею при Имп. воен.-мед. академіи», 1898 г. Въ 1891 г. С. вышелъ въ отставку.

**Сороконожки**—народное название многихъ представителей класса многоноожекъ (*Myriapoda*) и въ особенности одного изъ нихъ—рода *Lithobius* (см. Многоноожки).

**Сорокопуртка**—народное название изъ которыхъ растений, напр. *Pelomotum coeqigleum* (см. Синякъ), *Antennaria dioica* Gärtn. (копачья лапка) и др.

**Сорокопурточникъ**—см. Истодъ.

**Сорокопуты** (*Laniidae*)—семейство зу-  
боклювыхъ пѣвчихъ птицъ, хорошо характеризующееся формою клюва. Клювъ сравнительно большой, съ острий крючковато-загнутой, выступающей впередъ вершиной верхней челюсти и обыкновенно съ яснымъ острымъ зубцомъ съ каждой стороны послѣдней. Въ основаніи высота клюва болѣе его ширины. Задняя часть плосны покрыта двумя продольными пластинками. Обыкновенно короткая и округленная крылья—съ 10 главными маховыми перьями, изъ которыхъ первое очень коротко или отсутствуетъ. Большею частью длинный ступенчатый хвостъ изъ 12 рулевыхъ перьевъ. Линька, по крайней мѣрѣ у сѣверныхъ С., бываетъ только осеню. Большинство видовъ окрашено сверху въ сѣрый цветъ, часто съ болѣе или менѣе густымъ виннымъ или рыжимъ оттенкомъ, съ черной широкой уздечкой и нерѣдко съ свѣтлою надбровной полоскою. На темныхъ крыльяхъ находится почти всегда болѣе зеркальце; наружные рулевые перья черного или вообще темного хвоста тоже бываютъ болѣмы на болѣшемъ или меньшемъ протяженіи; наконецъ, нижняя сторона тѣла, то болѣа, то свѣтло-сѣрая, иногда съ краснымъ и рыжимъ налетомъ. С., которыхъ извѣстно теперь свыше 270 видовъ, распространены во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ. Всѣ они живутъ въ лѣсахъ и густыхъ кустарникахъ, преимущественно колючихъ. Наши С. особенно любятъ живыи изгороди изъ боярышника и терновника. Питаются С. насѣкомыми и мелкими позвоночными. Замѣчательна привычка всѣхъ С. насаживать свои жертвы на колючки и шипы растений или на тонкіе кончики сухихъ вѣтвей. Обыкновенно С. поступаютъ такъ съ животными, которыхъ не могутъ проглотить сразу; часто, однако, они накалываютъ ихъ безъ всякой видимой цѣли и вокругъ гнѣзда С. почти всегда находятъ такимъ образомъ наколотыхъ, уже высохшихъ крупныхъ насѣкомыхъ, птенцовъ различныхъ мелкихъ птицъ и даже

мелкихъ мышей. С. приносятъ гораздо менѣе пользы, истребляя насѣкомыхъ, чѣмъ вреда, разоря гнѣзда лѣсныхъ птицъ и даже нападая на самихъ птицъ, которыхъ они убиваютъ сильными ударами клюва въ голову. Гнѣзда С. сравнительно велики и рыхлы; вьютъ ихъ въ чащѣ кустовъ, невысоко надъ землею, обыкновенно довольно искусно, изъ сухихъ стеблей и корешковъ, переплетаемыхъ древеснымъ пухомъ. Выстилко служитъ чаще всего волосъ. Кладка изъ 4—6 яицъ, высиживающихся одною самкою. Большинство С. не имѣть собственной пѣсни, но искусно подражаетъ голосу различныхъ птицъ и свою пѣсню слагаетъ изъ этихъ звуковъ. Всѣ сѣверные С.—перелетны птицы. Они образуютъ одинъ большой родъ (свыше 50 видовъ) *сорокопутовъ*—въ тѣскомъ смыслѣ слова (*Lanius*), распространенный во всѣхъ странахъ Старого Свѣта, за исключениемъ Мадагаскара. Наиболѣе обыкновенный европейскій видъ,—*C. excubitor* (*Lanius collurio*, см.), распространенъ какъ лѣтняя птица по всей Европѣ, въ юго-западной Сибири, Туркестанѣ и Малой Азии; на зиму улетаетъ въ центральную и южн. Африку. Почти также широко распространенъ *малый* или *чернолобый* С. (*L. minor*). Малый С.—сѣраго цвѣта, крылья и хвостъ черные съ болѣымъ; нижня сторона тѣла болѣа съ густымъ розовымъ налетомъ на зобѣ, груди и бокахъ. Лобъ самца черный. Дл. 23 стм. Менѣе широко распространенъ третій европейскій видъ, *большой* или *сѣрый* С. (*L. excubitor*), который, хотя и встрѣчается повсемѣстно въ Европѣ, но не переходитъ изъ востока отъ Урала. По окраскѣ онъ въ общемъ сходенъ съ малымъ С. Дл. 26 стм. На востокѣ, въ Западной Сибири—до Енисея, въ Туркестанѣ и въ юго-вост. Европ. Россіи сѣраго С. замѣщаетъ другой, близкій къ нему видъ, *восточный* С. (*L. novaegeorgii*), непрѣальный цвѣтъ которого свѣтлѣе, а мѣста занятые болѣымъ—шире. По размѣрамъ восточный С. сходенъ съ сѣрымъ. Кроме названныхъ видовъ, въ Россіи встрѣчаются еще 5 видовъ С., изъ которыхъ заслуживаетъ упоминания *красноголовый* С. (*L. rufus*), принадлежащий собственно бассейну Средиземного моря и являющійся однимъ изъ обыкновенныхъ видовъ въ Западной Европѣ. Верхняя сторона тѣла красноголоваго С. черная, плечи, зеркальце на крыльяхъ и нижня сторона—болѣа, затылокъ и темя—темно-рыжие. Дл. 19 стм.

Ю. Ванерь.

**Сорокъ**—единица для счета дорогихъ звѣрныхъ шкуръ. Въ таможенной грамотѣ 1586 г. сороками считаны соболи и куницы. Казна царская была богата подобными мѣхами, поступавшими въ нее въ видѣ подати съ сибирскихъ и другихъ инородцевъ. Наши мѣховые сорока особенно знамениты по подарку отъ царя Феодора Ивановича цесарю Рудольфу: щедрое пособіе на веденіе войны съ турками удивило всю Вѣну и поставило ее въ тупикъ относительно оценки присланныхъ мѣховъ. Для счета мѣховъ на мѣстѣ ихъ добычи придумана была особая формула, какъ видно изъ акта 1661 г., а именно: *мѣдъ соболя, мѣдъ*

ской православной церкви и написаны фигуры св. Лаврентия и Стефана для сѣвери. и южн. дверей и нѣкоторые изъ образовъ въ иконостасѣ московскаго храма Спасителя, а также окончены и частью исправлены на стѣнахъ этого храма произведенія Ф. А. Бруни, оставшійся недовершенными вслѣдствіе его смерти. За свои работы въ храмѣ С. былъ въ 1878 г. признанъ профессоромъ. Въ молодости онъ написалъ нѣсколько сценъ испанской и итальянской жизни, каковы, напр., «Испанскіе цыгане» и «Свиданіе» (обѣ у К. Солдатенкова, въ М.) и «Ницца дѣвочка, въ Испаніи» (въ Третьяковск. гал. въ М.). Вообще С. былъ очень хороший рисовальщикъ, обладавшій пріятнымъ, гармоничнымъ колоритомъ, но долгое упражненіе въ юности иконописью, а потому—слѣдованіе академической рутиной наложили печать условности и ходности даже на его лучшія произведения.

2) *Василій Семенович С.*, братъ предыдущаго, род. въ 1833 г., въ 1854 г. поступилъ въ академію художествъ и занимался пейзажной живописью. Въ 1862 г. получилъ мал. зол. медаль за «Видъ Кунцева, близъ Москвы» и въ 1865 г. былъ удостоенъ званія классн. художника. Съ 1863 г. занялся изученіемъ мозаичного производства, а потомъ служилъ въ спб. мозаичномъ заведеніи. За исполненный мозаикою образъ св. Спириона для лѣваго придела Исаакіевскаго собора получилъ въ 1869 г. званіе академика мозаичнаго искусства.

3) *Павелъ Семенович С.* (1836—86), братъ предыдущихъ, историч. живописецъ, ученикъ А. Маркова въ академіи худ. Получилъ отъ нея всѣ установленныя серебр. медали за классныя работы и похвалу за картину: «Богоматерь всѣхъ скорбящихъ радость» (1853; наход. въ црк. во имя этой иконы, въ СПб.), приобрѣтъ въ 1854 г. больш. зол. медаль написанною по программѣ картиною: «Вулканъ, куюЩій стрѣлы для Юпитера», и былъ отправленъ за границу въ качествѣ пенсионера академіи, но изъ-за тоски по родинѣ вскорѣ возвратился въ Россію. Поѣхавъ черезъ два года снова въ чужій края, онъ написалъ въ Римѣ образъ «Распятіе» (1863) и въ Парижѣ—«Воскресеніе Христово». По возвращеніи своему изъ путешествія, въ 1870 г., поселился въ Москвѣ, где состоялъ преподавателемъ училища живописи, ваянія и зодчества. Участвовалъ въ украшении живописью стѣнъ въ московскомъ храмѣ Спасителя и за произведенія въ немъ работы были, въ 1883 г., призваны академикомъ.

**Сорокинъ** (Василій Иванович)—заслуженный профессоръ агрономіи казанскаго университета, докторъ химіи. Родился въ 1848 г., образованіе получилъ въ оренбургской гимназіи и въ казанскомъ университете на естественномъ отдѣлѣніи физико-математического факультета. Черезъ годъ по окончаніи курса, въ 1871 г., занимался два года въ Петровской академіи, подъ руководствомъ проф. П. А. Ильинкова и И. А. Стебута; послѣ того провелъ одинъ годъ въ Петербургскомъ университѣтѣ, занимаясь физиологіей растеній у проф. А. С. Фамильнина. Съ 1874 г. С. началъ, въ качествѣ приват-до-

цента, преподаваніе агрономической химіи въ казанскомъ университѣтѣ; въ 1880 г. получилъ степень магистра химіи и избранъ былъ доцентомъ, а въ 1888 г., по получении степени доктора, назначенъ былъ профессоромъ по каѳедрѣ агрономіи. Съ 1885 г. С. читаетъ курсъ агрономии; имъ устроена при казанскомъ университѣтѣ агрономическая лабораторія. Химическая изслѣдованія С. публиковались съ 1870 г. въ «Журналѣ русскаго химического общества» и въ нѣмецкихъ химическихъ журналахъ. Сводъ ихъ сдѣланъ въ слѣдующихъ работахъ (напечатанныхъ въ «Ученыхъ Запискахъ Казанскаго Университета»): «Къ вопросу о строеніи нѣкоторыхъ непредѣльныхъ соединеній съ повторяющеюся двойною связью» (1879) и «Анилиды и голубды глюкозъ» (1887). Агрономическая изслѣдованія С. печатались въ изданіяхъ казанского общества естествоиспытателей: «Содержаніе азотникислыхъ соединеній въ гречихѣ» (1874), «Способы опредѣленія сахаристыхъ веществъ въ растеніяхъ» (1889), «Способы опредѣленія поглотительной способности почвы» (1892), «Химический составъ суглинистыхъ почвъ Казанской губ.» (1895), «Химический составъ подзолистыхъ почвъ Казанской губ.» (1897). Кроме того, С. напечаталъ еще слѣдующія статьи: «Сельскохозяйственный опытный станціи и ихъ значеніе для земледѣльческой практики» («Сѣверный Вѣстникъ», 1892) и «Очеркъ сельскохозяйственной дѣятельности А. Н. Энгельгардта» (въ «Приложенияхъ къ протоколамъ казанскаго общества естествоиспытателей», 1893).

**Сорокинъ** (Иванъ Максимовичъ, род. въ 1833 г.)—профессоръ судебнай медицины и токсикологии въ Имп. Воен.-медицинской академіи въ С.-Петербургѣ. Степень лѣкаря получилъ въ спб. медико-хирургической академіи, степень доктора медицины получилъ въ 1860 г., за диссертацию «О глоѣ въ гистологическомъ отношеніи»; затѣмъ совершился въ Вѣнѣ у проф. физіологіи Брюкѣ и Людвига, проф. анатоміи Гиртля, Роллета, где произвелъ работу: «О содержании креатина и креатинина въ покоящихся и тетанизованныхъ мышцахъ» («Военно-Мед. Журн.», 1863), затѣмъ—по химіи у Шерфа въ Бюргербургѣ, въ Парижѣ работалъ у Клодть Бернара, Коста и Тардье. Въ 1863 г. былъ избранъ адъюнктъ-профессоромъ судебнай медицины, въ 1869 г. экстра-ординарнымъ профессоромъ токсикологии, въ слѣд. году ordinарнымъ профессоромъ судебнай токсикологии и гигиены, а черезъ годъ, съ уходомъ Я. А. Чистовича—судебной медицины и токсикологии. Въ 1881 г. получилъ званіе академика, а въ 1889 г. заслуженнаго профессора. Работы его: «Дѣйствіе масла горькихъ миндалей на нервную и мышечную систему» («Военно-Мед. Журн.», 1860 г.), «Судебно-медицинская замѣтка о крови» (1867), «Дѣйствіе соленокислого морфія на организмъ» (1868), «Прижизненный или посмертный переломъ костей» (1868), «О дѣйствіи противоядія при отравленіи фосфоромъ» (1869). —С. предлагаетъ давать какъ противоядія неочищенное терпентинное масло и кохи-

чинъ до  $\frac{1}{10}$  грана; «Материалы для токсикологии цианистых соединений» (1878). Имъ переведено съ нѣм. «Руководство по судебной медицине» Э. Гофмана со многими примѣчаніями И. М. Сорокина, 1880 г. Ему принадлежатъ отчеты по экспертизѣ въ нѣсколькихъ громкихъ процессахъ: обѣ убийствѣ Сарры Беккеръ, по дѣлу о Мироновичѣ, Семеновой и Безакъ. С. привлекалъ учащуюся молодежь къ работѣ въ его кабинетѣ, откуда вышелъ рядъ работъ по токсикологии и судебнѣй медицинѣ, перечисленныхъ въ диссертации А. К. Европина: «Исторический очеркъ каѳедры судебнѣй медицины съ токсикологіею при Имп. воен.-мед. академіи», 1898 г. Въ 1891 г. С. вышелъ въ отставку.

**Сороконожки**—народное название многихъ представителей класса многоноожекъ (*Myriapoda*) и въ особенности одного изъ нихъ—рода *Lithobius* (см. Многоноожки).

**Сорокопуртка**—народное название вѣвчарокъ растеній, напр. *Pelomomium coeruleum* (см. Синякъ), *Antennaria dioica* Gärtn. (кошачья лапка) и др.

**Сороконогточникъ**—см. Истодъ.

**Сорокопуты** (*Laniidae*)—семейство зу-боклювыхъ пѣвчихъ птицъ, хорошо характеризующееся формою клюва. Клювъ сравнительно большой, съ острой крючковато-загнутой, выступающей впередъ вершиной верхней челюсти и обыкновенно съ яснымъ острымъ зубцомъ съ каждой стороны послѣдней. Въ основаніи высота клюва болѣе его ширины. Задняя часть плюсны покрыта двумя продольными пластинками. Обыкновенно короткая и округленная крылья—съ 10 главными маковыми перьями, изъ которыхъ первое очень коротко или отсутствуетъ. Большею частью длинный ступенчатый хвостъ изъ 12 рулевыхъ перьевъ. Линька, по крайней мѣрѣ у сѣверныхъ С., бываетъ только осенью. Большинство видовъ окрашено сверху въ сѣрий цветъ, часто съ болѣе или менѣе густымъ виннымъ или рыжимъ оттенкомъ, съ черной широкой удечкой и нерѣдко съ свѣтлою надбровною полоскою. На темныхъ крыльяхъ находится почти всегда бѣлое зеркальце; наружный рулевой перьи черного или вообще темного хвоста тоже бываютъ бѣлыми на большемъ или меньшемъ протяженіи; наконецъ, нижняя сторона тѣла, то бѣлая, то свѣтлосѣрая, иногда съ краснымъ и рыжимъ налетомъ. С., которыхъ известно теперь свыше 270 видовъ, распространены во всѣхъ зоogeографическихъ областяхъ. Всѣ они живутъ въ лѣсахъ и густыхъ кустарникахъ, преимущественно колючихъ. Наши С. особенно любятъ живыи изгороди изъ боярышника и терновника. Питаются С. насѣкомыми и мелкими позвоночными. Замѣтительна привычка всѣхъ С. насаживать свои жертвы на колючки и шипы растеній или на тонкие кончики сухихъ вѣтвей. Обыкновенно С. поступаютъ такъ съ животными, которыхъ не могутъ проглотить сразу; часто, однако, они накальваютъ ихъ безъ всякой видимой цѣли и вокругъ гнѣзда С. почти всегда находятъ такимъ образомъ наколотыхъ, уже высохшихъ крупныхъ насѣкомыхъ, птенцовъ различныхъ мелкихъ птицъ и даже

мелкихъ мышей. С. приносить гораздо менѣе пользы, истребляя насѣкомыхъ, чѣмъ вреда, разорая гнѣзда лѣсныхъ птицъ и даже нападая на самихъ птицъ, которыхъ они убиваютъ сильными ударами клюва въ голову. Гнѣзда С. сравнительно велики и рыхлы; вьютъ ихъ въ чащи кустовъ, невысоко надъ землею, обыкновенно довольно искусно, изъ сухихъ стеблей и корешковъ, переплетаемыхъ древеснымъ пухомъ. Выстилко служитъ чаще всего волосъ. Кладка изъ 4—6 яицъ, высиживаемыхъ одною самкою. Большинство С. не имѣтъ собственной пѣсни, но искусно подражаетъ голосу различныхъ птицъ и свою пѣсню слагаетъ изъ этихъ звуковъ. Всѣ сѣверные С.—перелетныя птицы. Они образуютъ одинъ большой родъ (свыше 50 видовъ) *сорокопутовъ*—въ тѣсномъ смыслѣ слова (*Lanius*), распространенный во всѣхъ странахъ Старого Свѣта, за исключениемъ Мадагаскара. Наиболѣе обыкновенный европейскій видъ,—*С.-жуланъ* (*Lanius collurio*, см.), распространены какъ лѣтняя птица по всей Европѣ, въ юго-западной Сибири, Туркестанѣ и Малой Азіи; на зиму улетаетъ въ центральную и южн. Африку. Почти также широко распространены *малый* или *чернолобый* С. (*L. minor*). Малый С.—сѣраго цѣста, крылья и хвостъ черные съ бѣлымъ; нижняя сторона тѣла бѣлая съ густымъ розовымъ налетомъ на зобѣ, груди и бокахъ. Лобъ самца черный. Дл. 23 стм. Менѣе широко распространены третій европейскій видъ, *большой* или *спѣрмій* С. (*L. excubitor*), который, хотя и встрѣчается повсемѣстно въ Европѣ, но не переходитъ на востокъ отъ Урала. По окраскѣ онъ въ общемъ сходенъ съ малымъ С. Дл. 26 стм. На востокѣ, въ Западной Сибири—до Енисея, въ Туркестанѣ и въ юго-вост. Евро. Россіи сѣраго С. замѣщаетъ другой, близкій къ нему видъ, *восточный* С. (*L. sibiricus*), пепельный цѣстъ которого свѣтлѣе, а мѣста заняты бѣлымъ—шире. По размѣрамъ восточный С. сходенъ съ спѣрміемъ. Кромѣ названныхъ видовъ, въ Россіи встрѣчаются еще 5 видовъ С., изъ которыхъ заслуживаетъ упоминанія *красноголовый* С. (*L. rufus*), принадлежащий собственно бассейну Средиземнаго моря и являющійся однимъ изъ обыкновенныхъ видовъ въ Западной Европѣ. Верхняя сторона тѣла красноголоваго С. черная, плечи, зеркальце на крыльяхъ и нижняя сторона—бѣлая, затылокъ и темя—темнорыжіе. Дл. 19 стм.

Ю. Ванеръ.

**Сорокъ**—единица для счета дорогихъ зѣбриныхъ шкуръ. Въ таможенной грамотѣ 1586 г. сороками считаны соболи и куницы. Казна царская была богата подобными мѣхами, поступавшими въ нее въ видѣ подати съ сибирскихъ и другихъ инородцевъ. Наши мѣховые сорока особенно знамениты по подарку отъ царя Феодора Ивановича пѣсарю Рудольфу: щедрое пособіе на веденіе войны съ турками удивило всю Вѣну и поставило ее въ тупикъ относительно оѣѣки присланыхъ мѣховъ. Для счета мѣховъ на мѣстѣ ихъ добычи придумана была особая формула, какъ видно изъ акта 1661 г., а именно: *мѣдъ соболя, мѣдъ*

соболей и т. д., что можно понимать двояко: логодской губорній. Конечно, сорочки эти были бѣльчи мѣха, которые въ XVI вѣкѣ считались тысячами. Въ XVII вѣкѣ сорочками считали пупки и хвосты соболинъ. Обычай считать сороками и сорочками произошелъ, можетъ быть, отъ того, что на кафтанъ шло 40 полныхъ шкуръ; впрочемъ, число 40 имѣло у насъ и особыя значенія; такъ, независимо отъ сорокадневныхъ периодовъ, упоминаемыхъ въ Св. Писаніи, московскія церкви считались также сороками; насчитывалось всего сорокъ сороковыхъ; убить паука—значитъ избавиться отъ сорока грѣховъ; сорокъ утренниковъ; сорокусть. См. Сорокъ.

**Сорокъ визирей** («Кыркъ везиръ»)—

любимый турецкій сборникъ 112 сказокъ, соединенныхъ между собою такой же рамкою или основной повѣстю, какую мы видимъ въ «Синдбадовой книжѣ» или «Семи мудрецахъ». Составилъ «40 визирей» Шейхъ-Заде (Ахмедъ Мысыри) для султана Мурада II (1421—51). Изъ предисловія видно, что оригиналъ для турецкой версии послужила нынѣ утерянная и намъ неизвѣстная арабская редакція, озаглавленная: «Повѣсть 40 утра и 40 вечеровъ»; существовала она, вѣроятно, раньше XIV в., потому что (см. сличеніе у Лоазлера Делоншала въ его «Essai sur les fables indiennes», II, 1837) пятый разсказъ 10-го дня у Боккаччо (1313—75) очень близокъ къ одной изъ сказокъ «40 визирей», а такъ какъ «40 визирей» тогда еще не было, то заключаютъ, что источникомъ для Боккаччо послужила арабская редакція «40 утра и 40 вечеровъ». Родину сказокъ, входящихъ въ составъ «40 визирей», ищутъ въ Индіи; обѣ циркулируютъ и устно, среди простого турецкаго народа, куда попали, вѣроятнѣе всего, изъ книги «40 визирей» (ср. турецкія сказки, изложенные В. Гордевскимъ въ «Юбил. Сборникѣ» въ честь Вс. О. Миллера, 1900). Полный нѣм. пер., съ примѣч., даль Вальтеръ Бернгауэръ (Лиц., 1851). Въ началѣ XVIII в. часть «40 визирей» была пересказана по-франц. Пети де ля Круа, а съ фр. былъ сдѣланъ англ. перев. (изд. у Уебера въ «Tales of the East»). На русск. яз. сказку о хитрѣ двумужинѣ перев. В. Григорьевъ («Москвитянинъ», 1844, т. I, 94—122).

А. Крымскій.

**Соропкос** (Сорока)—с. Архангельской губ., Кемского у., на о-вѣ, при владеніи р. Выгъ въ Сороцкую губу, на почтовомъ трактѣ изъ г. Архангельска въ гор. Кемь. Промышленное село, морская пристань, громадный сельдиный промыселъ. Заграничный экспортъ лѣсныхъ товаровъ (досокъ, клѣпокъ и подѣлокъ) на 455000 руб.; изъ границы привозится разного рода товаровъ на 30200 руб. Ярмарка, нач. школа, почт.-тел. отд. Жителей 1322.

Н. Л.

**Сорочень**—единица для счета звѣринъ шкуръ. Откуда происходит счетъ сорочками, неизвѣстно; однако же, онъ весьма древенъ: въ уставѣ новгородскаго князя Святослава Ольговича, 1137 г., сорочками определенъ данный имъ святой Софіи доходъ съ жителей нынѣшнихъ Архангельской и Во-

лодской губорній. Конечно, сорочки эти были бѣльчи мѣха, которые въ XVI вѣкѣ считались тысячами. Въ XVII вѣкѣ сорочками считали пупки и хвосты соболинъ. Обычай считать сороками и сорочками произошелъ, можетъ быть, отъ того, что на кафтанъ шло 40 полныхъ шкуръ; впрочемъ, число 40 имѣло у насъ и особыя значенія; такъ, независимо отъ сорокадневныхъ периодовъ, упоминаемыхъ въ Св. Писаніи, московскія церкви считались также сороками; насчитывалось всего сорокъ сороковыхъ; убить паука—значитъ избавиться отъ сорока грѣховъ; сорокъ утренниковъ; сорокусть. См. Сорокъ.

**Сорочинское**, прежде *Сорочинская крѣпость*—с. Бузулукскаго у., Самарской губ., 5597 жит. Обширная хлѣбная торговля; до 300 поденщиковъ занимаются исключительно перевозкой и грузкой хлѣба. Школа мин. нар. просв. Почт.-телегр. ст. и ст. жел. дороги.

**Сорочинцы**—мст. Полтавской губ., Миргородскаго у., въ 24 вер. отъ уѣзда, г., при р. Пслѣ. Въ 1658 г. было сожжено Выговскимъ, въ 1659 г.—Дорошенкомъ. 5 церквей, 1 синагога, 5 ярмарокъ (изъ которыхъ одна описанна Гоголемъ). Жит. до 7 тыс., а съ хуторами—до 8 тыс. Почт. отд.

**Сорочка дѣтская** (этнogr.).—Дѣтской С. называется перепонка, которая иногда бываетъ на головѣ новорожденнаго. После рождения ребенка ее немедленно снимаютъ съ головы и берегутъ въ домѣ. По повѣрю многихъ народовъ, родившійся въ С. будетъ счастливъ, и саму С. берегутъ, какъ личныи талисманъ, при чёмъ понятіе о счастливомъ значеніи расширяется въ толь смыслѣ, что счастливъ всякий, имѣющій С., по рождению въ ней или по приобрѣтенію ее покупкой. У древніихъ римлянъ адвокаты покупали С., приписывая ей таинственную способность давать успѣхъ въ дѣлахъ. Такое же воззрѣніе на С. въ примѣненіи къ адвокатурѣ существовало въ Англіи и Данії. Въ началѣ прошлаго столѣтія въ англійскихъ газетахъ встрѣчались еще объявленія о продажѣ дѣтскихъ С. Во Франціи считаютъ счастливыми дѣтей, родившихся въ С., что объясняется французскими выраженіемъ «être né coiffé» (Плосс., въ «Знаніи», 1877, III, 33). Вѣрованіе въ счастливое значеніе дѣтской С. распространено по всемѣстно въ Россіи. Лѣтъ пятьдесятъ назадъ въ дворянскихъ семьяхъ при начинаніи труднаго дѣла занимали у сосѣдей С., если не имѣли собственной (Авдѣевъ, «Записки о рус. бытѣ», 138). Въ Харьковской губерніи С. называютъ чепцомъ и думаютъ, что родившійся въ чепцѣ со временемъ будетъ археереемъ. Чепецъ или С. тщательно сохраняютъ, при чёмъ иногда зашиваютъ ее въ наиболѣе ноское платье дитяти, имѣвшаго счастье въ С. родиться. То же повѣрье встрѣчается у евреевъ Западнаго края (Чубинскій, VII, I, 43). Объясненіе этого повѣрія представлено проф. А. А. Потебней въ статьѣ о долѣ, напечатанной въ «Древностяхъ моск. археолог. общества» (1865, II, 20): «По взгляду германской миѳологии, душа до своего рожденія находится у богини Гольды за облакомъ. Каждый разъ, когда душа сходитъ на землю, чтобы принять

на себя человѣческій образъ, за нею слѣдуетъ одна, двѣ, три другія души, какъ еи хранители. Въ скандинавской міеологии, гдѣ это вѣрованіе особенно развито, такой духъ называется фыльгія (fylgia, weil er dem Menschen folgt) или гамингія (hamingia—felicitas—счастье). Мѣстопребываніе ихъ есть С., кото-рою иногда бываетъ обвита голова новорожденного (Glückshaube), съ чѣмъ, очевидно, связано русское повѣрье, что родиться въ С.—счастье. Точно такое же объясненіе народныхъ вѣрованій въ дѣтскую С., какъ тали-манъ, высказано недавно (1887 г.) Швебелемъ въ сочиненіи «Tod und ewiges Leben im deutsch. Volksglauben». *H. Сумиоиз.*

**Сорренто** (Sorrento, древа. Surrentum)—городъ въ итал. провинціи Неаполь, на полуостровѣ, расположенному въ ѿв. части Неаполитанскаго залива; живописно лежитъ на круто спускающейся въ море скалы, окружена апельсинными садами и оливковыми рощами. Соборъ, семинария, мореходная школа. Садоводство, шелководство, производство шелковыхъ тканей, рыбная ловля. Производство издѣлій изъ оливкового дерева. С. сильно посѣщается туристами. Дорога изъ С. въ Кастелламаре чрезвычайно живописна.

**Сорръ** (Onore Sciafer, известный подъ псевдонимомъ *Angelo de Sorr*)—французский писатель (род. въ 1826 г.), авторъ множества «страшныхъ» фантастическихъ романовъ, изъ которыхъ «Le drame des carrières d'Amérique» (1867) переведенъ на русскій языкъ («Драма въ американскихъ каменоломняхъ», СПб., 1876).

**Сорскій** (Ниль)—см. Ниль.

**Sortes Vergilianae** (Виргилевскій оракулъ)—известный со второго вѣка по Р. Хр. сборникъ цитатъ изъ Виргилия, къ которому прибѣгали, какъ къ оракулу. Къ Sortes Vergilianae обращался уже Адриантъ и его преемники, при чѣмъ, загадывая что-либо, первоначально открывали въ удачу томъ Виргилия. Эта практика, имѣвшая широкое распространение въ средніе вѣка, была слѣдствіемъ необыкновенной популярности поэта. Аналогичнымъ авторитетомъ пользовались въ древности лишь Гомеръ и Сивиллины книги, а со времени распространенія христіянства—Библія. Въ средніе вѣка Виргилий изъ божественного поэта сдѣлался пророкомъ, чemu не мало способствовало отношеніе къ нему отцовъ церкви (Августина, Иеронима, Лактанція, Минутия Феликса и др.) и аллегоризмъ 4-ой эклоги. Ср. Соррагетти, «Vergilio del medio evo» (2 изд., Флоренция, 1896); Heim, «Incantamenta magica graeca latina» («Heckeiens Jahrb.», Supplementband, 19, 1893, стр. 502). *H. O.*

**Сортименты лѣса или древесины**—въ однихъ случаяхъ—обозначеніе отдѣльного сорта, въ другихъ набора известныхъ сортовъ, въ третьихъ—совокупность различныхъ сортовъ одного и того-же товара. Оба первыя примѣненія слова С.—неправильны. Если бревно 3 саж. 4 вер. желаютъ отличить отъ бревна 3 саж. 5 вер., то удобнѣе говорить о различныхъ сортахъ бревенъ, а не о различныхъ С., такъ какъ бревна вообще, какихъ-

бы они размѣровъ ни были, составляютъ одинъ и тотъ-же С. Равнымъ образомъ это выраженіе неудобно для обозначенія набора нѣсколькихъ сортовъ, въ опредѣленной пропорціи, что практикуется, напр., при отпускѣ клепокъ, бревень цѣлыми срубами и т. п.; такія партии лѣсного товара правильнѣе называть ассортиментами или наборами.—Обыкновенно различаютъ С. дровяного лѣса, С. строевого и С. подѣлочного; въ послѣднее время обѣ послѣднѣя группы С. часто соединяютъ въ одну, подъ именемъ дѣлового лѣса. С. дровяного лѣса являются: дрова (XI, 167), хворость и хмызь. С. строевого лѣса являются бревна (IV, 629) всевозможныхъ размѣровъ, края, жерди (XI, 891) и колы. Подѣлочный лѣсъ отпускается частью также въ кругломъ видѣ, т. е. въ видѣ бревенъ и краежей, частью въ полуобработанномъ; обработка С. подѣлочного лѣса можетъ заключаться или въ обтескѣ бревенъ, при чѣмъ получаются брусы всевозможныхъ наименованій (см. Брусовой лѣсъ, IV, 762, и Брусь, IV, 765), или въ расшивовкѣ ихъ на доски (XI, 63), или въ расколкѣ, дающей сорта бочарного лѣса (IV, 509) и щепкою товара (гонть, дрань, лучина). Всевозможные сорга корабельного лѣса (XVI, 189), составляющіе особый сортиментъ, или причисляемые къ С. подѣлочного лѣса, отпускаются большою частью въ кругломъ или слегка обтесанномъ видѣ.

*B. D.*

**Сортировка прядильныхъ волоконъ.**—Подъ этимъ именемъ разумѣются двѣ операции, хотя состоящія обѣ въ раздѣлении массы волоконъ на сорта по ихъ качеству, но различающіяся между собою по значению и пріемамъ: С. хозяйственная, на мѣстахъ добыванія, и С. фабричная, на мѣстахъ потребления волоконъ. Первая носить сравнительно простой характеръ. Главная ея цѣль подготовить материалъ для продажи, отѣлить, по возможности, изъ его массы сорные примѣси и недоброкачественное или попорченное волокно, могущія понизить стоимость всего товара, иногда раздѣлить его на нѣсколько различныхъ по своимъ качествамъ партий. Гораздо сложнѣе фабричная С. прядильныхъ материаловъ. Цѣль ея—выборъ наиболѣе подходящаго и наивыгоднаго материала для изготавленія желаемаго сорта и нумера пряжи. Задача усложняется тѣмъ, что рядомъ съ вопросомъ техническимъ—обѣ изготавленіи наиболѣе доброкачественной и удовлетворяющей поставленнымъ требованиямъ пряжи, является вопросъ экономический—о наивозможной дешевизѣ этой пряжи. Стоимость пряжи слагается изъ двухъ частей: стоимости материала и стоимости выработки. Если *A* стоимость сырого материала, который при переработкѣ въ пряжу теряетъ *p* %, то стоимость пряжи ма-

теріаломъ выражится черезъ  $A \frac{100}{100-p}$ . Общая стоимость пряжи равна  $A \frac{100}{100-p} + B$ , гдѣ *B* стоимость выработки. Чѣмъ материалъ лучше качествомъ, тѣмъ *p* и *B* меньше, но *A* больше, такъ что полная стоимость воз-

растает. Чтобы ее уменьшить, беремъ материалъ дешевле, но при этомъ начинаетъ увеличиваться и количество угаровъ, а слѣд. 100 и дробь  $\frac{100}{100-p}$ , и стоимость выработки, такъ что наступить моментъ, когда общая стоимость пряжи можетъ опять начать увеличиваться. Найти сортъ материала, при которомъ эта величина имѣть наименьшее значение, и составляетъ задачу С. При этомъ, конечно, приза должна по добротности своей, т. е. по крѣпости, наружному виду и мягкости, соответствовать поставленнымъ требованиямъ. Производство С. различно для разныхъ материаловъ. При *бумаготряденіи*, качества хлопка уже приблизительно опредѣляются называниемъ покупаемаго сорта. Все-таки каждая кипа товара раскрывается и освобождается отъ наружныхъ, покорченныхъ въ дорогъ, слоеvъ. Изслѣдуя качества хлопка: длину, тонину, крѣпость, упругость, засоренность и проч., производящий сортировку окончательно решаетъ вопросъ, можетъ ли она поступить на пряденіе намѣченного нумера. Большимъ пособіемъ при этомъ являются пробы хлопка, состоящія въ пропусканиі опредѣленного количества (50 или 100 пудовъ) въ трепальныхъ и кардныхъ машины, при чёмъ тщательно извѣшиваетъ количество какъ полученныхъ холстовъ и лентъ, такъ и собранныхъ подъ машинами угаровъ. По этимъ пробамъ судятъ и о возможномъ количествѣ угаровъ изъ всей партии. Признанный годными кипы идутъ въ смышеніе съ другими для возможнаго уравненія качествъ всей партии. Для этого онѣ расчищиваются и раскладываются тонкими слоями по полу *скирда* помѣщенія, одна кипа на другую, пока не получится скирда вышиной 3—4 аршина. Въ работу изъ такого скирда берутъ материалъ вертикальными отрѣзами, такъ что въ каждую порцію попадаетъ поровну изъ каждой кипы. Для удешевленія пряжи иногда къ свѣжему хлопку прибавляютъ *угаровъ*, полученныхыхъ отъ переработки лучшихъ сортовъ материала. С. *лына* производится одновременно съ его чесаніемъ. Послѣдняя операциѣ (см. Гребничесаніе) въ примѣненіи къ лыну имѣть, какъ извѣстно, пѣнь не только вычесатъ короткія волокна и постороннія примѣси, но и разъединитъ полученные изъ трепанія пучки волокна на отдѣльные болѣе тонкія волокна. Тонина, до которой можно такимъ способомъ довести волокна лына, не разрывая ихъ значительно по длини, т. е. не укорачивая ихъ, зависитъ отъ качествъ волокна. Этой тониной обусловливается нумерь пряжи, которую можно изъ него спрясть. Поэтому сортировщикъ, расчесывая ленъ, отмѣчаетъ его тѣмъ нумеромъ пряжи, на который онѣ годятся. Изъ одной и той же партии при этой операциѣ получается нѣсколько пучковъ. Сортировка *шерсти* производится до ея мытья, когда руно еще не разрушено. Каждое руно раздѣляется на нѣсколько частей, дающихъ различного качества шерсть. Лучший сортъ даютъ бока и переднія лопатки, затѣмъ спина, далѣе брюхо, худшій сортъ даютъ ноги. Шерсть барановъ отличается отъ шерсти матокъ, отъ обоихъ

отличается шерсть ягнятъ. Если шерсть сортируется для продажи, напр. въ промышленныхъ шерстомойняхъ, то она раздѣляется на сорта по тонинѣ и длине, которые характеризуются называниями *Prima*, *Secunda* и т. д. или буквами *A A A, A A, A, B* и т. д. Шерстопрядильни сортируютъ по своему, отдѣляя основу (болѣе крѣпкую шерсть) отъ утка (болѣе нѣжнаго) и называя сорта по своимъ соображеніямъ. При сортировкѣ конечно отбираются попорченныя мѣста и крупныя примѣси. Особенна сложностью отличается сортировка шерстяного трипса на фабрикахъ искусственной шерсти. Благодаря самому свойству этого материала, приобрѣтаемаго изъ самыхъ различныхъ источниковъ, для того чтобы достичь возможной равномерности изготовленного продукта, приходится распределить трипс болѣе чѣмъ на 100 различныхъ сортовъ. Всего проще С. *шелковыхъ* коконовъ. Обыкновенно происхожденіе ихъ уже опредѣляетъ качеству шелка, такъ что при разматываніи приходится отдѣлять лишь испорченные, двойные и т. п. коконы. С. же коконныхъ отбросовъ для изготавленія шелка шаппль (*Chapelle*) или буръ-де-суа (*Bouge-de-soie*) представляетъ уже болѣе сложную операцию вслѣдствіе разнообразія въ происхожденіи и качествахъ употребляемаго сырого материала. Вообще, въ каждомъ прядильномъ производствѣ С. является душою дѣла, обуславливая какъ правильный ходъ пряденія, такъ и выгодность самого предприятия. Понятно, поэтому, что для этой операции во всюду примѣняются самые опытные рабоче-подѣлки ближайшимъ руководствомъ и наблюдениемъ лица, стоящаго во главѣ дѣла.

*С. А. Гаменинъ. А.*

**Сортонія жалѣза и сталь** — см. Вальцы прокатные, Жалѣзо, Классификація жалѣзныхъ продуктовъ.

**Сортучинъ** или *амалгамы* — см. Ртуть и Славы.

**Сорусы** (*sori*) — кучки спорангіевъ, форма которыхъ имѣть большое значеніе въ систематикѣ папоротникъ, напр. въ сем. Polypodiaceae, такъ у р. *Pteris* (орлянка) С. представляютъ продольный рядъ вдоль края листа, у р. *Asplenium* — небольшія полоски вдоль боковыхъ жилокъ листка, у р. *Aspidium* — кружки, прикрытые сверху округлымъ покровомъ, у р. *Polypodium* — кружки безъ покровомъ и т. д.

*С. Р.*

**Соручанскій** или *Суруческій-Георгиевскій* мужской скитъ — Бессарабской губ. Кишиневского у. Основанъ въ 1785 г. помѣщикомъ Петромъ Соручаномъ. При немъ школа и пріютъ.

**Соръ**, въ повѣрьяхъ и обрядахъ, играетъ роль таинственнаго талисмана. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Полтавской губ., начиная отъ вечера Богатой куты до нового года, выметая избы, С. не выбрасываютъ вонъ, а собираютъ въ одно мѣсто и въ новый годъ выносятъ его до восхода солнца въ садъ и сожигаютъ («Маякъ», 1843, XI, 39). Съ переходомъ въ новый домъ или на квартиру, на прежней выметаютъ и выбрасываютъ С., чтобы не оставить доля въ покинутомъ домѣ, и затѣмъ горсть С. пе-

реносить въ новый домъ и бросаютъ его въ передний уголъ (Корегніцкі, вт «Zbiór wiadomości», XI, 203). Выбрасываютъ С. до захода солнца. Употребляютъ С. въ гаданіяхъ: беруть на «смитныку», не глядя, какую-нибудь выброшенную вещь и по ней гадаютъ, кто будетъ мужемъ, саложникъ, плотникъ или кто другой (Яшуринскій въ «Кiev. Star.», 1888, XI, 63). Въ Казанской губ. девушки гадаютъ, имѣя въ рукахъ горсть С. (Можаровскій, «Святочные пѣсни, игры и гаданія», 102); но преимущественно употребляютъ у нѣкоторыхъ народовъ С. на свадьбахъ, на что въ Малороссіи намекаетъ лишь пословица «на смитнику женясь» (Номисъ, «Приказы», § 8819). Чтобы понять значение этого выражения, нужно принять во вниманіе, что у древнихъ индусовъ молодая при входѣ въ домъ мужа становилась на кучу С. (Weber, «Ind. Stud.», V, 371), а въ западной Германіи молодую въ домѣ новобрачного обводятъ вокругъ кучи С. (Wuttke, «Volksabergl.», 351). Основное значение обрядового употребленія С. у русскаго и др. индоевропейскихъ народовъ достаточно объясняется слѣдующимъ древнимъ индусскимъ свадебнымъ обрядомъ и относящимся къ нему изречениемъ: за кучу С. клади камень; на него клади немного травы, и мужъ возводилъ новобрачную на камень, приговаривая: «для тебя, жена, держу я счастливый и цѣлебный твердый камень въ лонѣ божественной земли» (Weber, «Ind. Stud.», V, 395). С. служилъ тутъ символомъ земли, и обрядовое его употребленіе обусловлено религиознымъ почитаніемъ земли, а что такое почитаніе земли было нѣкогда свойственно и русскому народу, видно изъ многихъ другихъ малорусскихъ обрядовъ и поговорокъ, напримѣръ, изъ запорожскаго обычая мазать грязью лицо вновь выбранного въ кошевые атаманы, изъ повѣрья, что отъ нѣкоторыхъ болѣзней полезно сѣсть немножко земли, изъ клятвы землей и т. п.

*H. С.—ж.*

**Сорь заводскій**—часто содержитъ частицы металловъ. По окончаніи работы на заводахъ, обрабатывающихъ драгоценные металлы, сорь подметается и по мѣрѣ накопленія поступаетъ на извлеченіе изъ него металла; къ сорью же относится и почва, на которой производилось обжиганіе въ кучахъ рудъ или штейновъ—почва эта идетъ въ плавку, вмѣстѣ съ рудой.

*A. M. A.*

**Сорь-куль** (Сурчульское)—оз., находящееся въ томъ мѣстѣ, где р. Кушумъ переходитъ въ «разливы» (Кармановская стан. Уральской области). Озеро имѣетъ 8 в. длины, дов. рыбное. Въ него, посредствомъ р. Кушума, въ большія воды попадаетъ вода вмѣстѣ съ рыбой изъ р. Урала.

**Соры**—по терминологіи псовыхъ охотниковъ, запущенная изъ-подъ хлѣбныхъ посыпковъ мѣстность, заросшая всяческими сорными травами, напр. полынью, чернобылью и т. п. С. представляютъ излюбленное мѣсто для лисицъ и русаковъ, а въ степныхъ мѣстахъ тамъ попадаются и волки.

**Сосаль**—см. Гаусторіи.

**Сосальщики** или **трепматоды** (*Trematodes*)—отрядъ класса (а по мнѣнию нѣкото-

рыхъ — подтипа) плоскихъ червей (см.) *Platodes* или *Plathelminthes* (подробности см., Гл. III, 874—877, табл. II, фиг. 1—7, 15—16, 21—22, 26 и 30).

*B. III.*

**Сосание** — актъ, при помощи которого грудные младенцы высасываютъ молоко изъ материнской груди. Механизмъ С. состоить въ оттягиваніи кзади языка, играющаго роль поршия въ замкнутой со всѣхъ сторонъ полости рта и возвращеніи языка въ первоначальное положеніе. Бѣльствіе этихъ движений, повторяющихся периодически, каждый разъ при оттягиваніи языка кзади въ полости рта развивается отрицательное давленіе въ 2—4 мм. ртутнаго столба, благодаря которому молоко устремляется изъ груди матери черезъ грудной сосокъ въ ротъ младенца. Дыханіе не играетъ при этомъ никакого значенія. Деятельную роль играютъ при этомъ и губы младенца, плотно обхватывающія грудной сосокъ. Сосаніе — актъ врожденный, относящийся къ типу рефлексовъ и не нуждающейся ни въ сознаніи, ни въ волѣ: поэтому онъ можетъ совершаться и во снѣ.

*H. T.*

**Сосанна** или **Сусанна** — св. мученица, дочь пресвитера Гавинія, брата папы Гаїя, происходившихъ изъ царскаго рода и бывшихъ въ родствѣ съ императоромъ Діоклетіаномъ; она получила христіанское воспитаніе и отличалась умомъ и красотою. Діоклетіанъ избралъ С. въ невѣсты усмѣшенному имъ Максиміану Галерію. Сосанна, посвятившая себя на служеніе Богу, не хотѣла выходить замужъ, и тѣмъ менѣе—за язычника. Послѣ неудачныхъ попытокъ угрозами и мукаами склонить С. къ отречению отъ Христа, она была усѣчена мечомъ въ 296 г. Мощи С. съ мощами отца ея Гавинія находятся въ Римѣ, въ церкви ея имени. Память 11 августа.

**Сосна Большая** (сибирская)—р. Тобольской губ., Березовскаго окр., лѣв. притокъ Оби, береть начало нѣсколькими вершинами съ восточн. стороны Уральскаго хр. Правая ея вершина съ сѣв.-вост. склона горы Яны-Гачетьуръ, недалеко отъ лѣв. истока р. Печоры, и лѣвая вершина, рч. Таитъ-я, на горномъ перевалѣ Таитъ-соры. Теченіе р. въ общемъ отъ вершины до впаденія въ нее р. Сыгвы съ ЮЗ на СВ; отъ Сыгвы, до впаденія р. Малой С., съ СЗ на ЮВ на этомъ протяженіи р. дѣлаетъ многочисленныя колѣна и повороты; отъ впаденія Малой С. до своего устья С. течетъ въ общемъ съ ЮЗ на СВ, дѣлаетъ частые извины и повороты. Отъ устья Сыгвы С. становится значительною и судоходною, на протяженіи 320 в., где ширина русла отъ 100 до 300 саж., съ средней глубиной до 3 арш. на фарватерѣ. Теченіе р. въ верховьяхъ довольно быстрое, въ средней и нижней частяхъ медленное. Дно р., въ большинствѣ, песчаное. Берега въ большинствѣ низменные, покрыты лѣсомъ и кустарникомъ; мѣстами они болотисты, въ верхней же части течения — обрывисты и круты. Отъ улуса Шарифутъ-пауль рѣка течетъ почти параллельно р. Оби. На этомъ протяженіи отъ С. съ правой ея стороны отдѣляются 4 узкие

протока (Порисоль, Пырсыль, Кочебъ и Вайсову), соединяющиеся съ Обью. Растояние между С. и Обью на этомъ протяжении рѣки отъ 20 до 25 в. С. изобилуетъ наносными островами, въ особенности на послѣднѣхъ 100 в. своего нижняго течения. Промежутокъ между С. и Обью густо поросъ лѣсомъ и кустарникомъ, наполненъ множествомъ озерковъ и трудно проходимыхъ болотъ. Въ С. впадаетъ много рѣкъ, изъ нихъ болѣе значительныя справа: рр. Сокъ-тыръ-я, Яны-ялпингъ-я, Сосконси-я, Малая С. и Кось-я; слѣва Яны-нямъ-я, Толь-я, Уоль-я, Сыгва, Сокъ-ва, Шайтанка, стокъ обширнаго оз. Шуспель и Богулка. На лѣвомъ берегу рѣки въ 20 в. отъ устья, при устьѣ рч. Богулки, расположень г. Березовъ (Ш, 519). По С. проживаютъ, кроме немногочисленныхъ русскихъ, остяки и вогулы и находится погость Сосвинскій, съ церковью.

**Сосна** Малая—прав. прит. р. Бол. С., Тобольской губ., Березовскаго окр., береть начало въ болотистой, лѣсистой низменности между р. Обью и Уральскими горами. Общее направление течения р. съ Ю на С. дл. до 200 в., а характеръ какъ орошающей ею мѣстности, такъ и самой рѣки такой же, какъ и р. Бол. С. (см.).

**Сосна** (Печорская)—рѣка Архангельской губ., Печорского у., береть начало въ Большемѣльской тундрѣ изъ довольно значительного озера и впадаетъ въ р. Печору съ прав. стор., въ 8 в. отъ д. Дуркиной. Первый 50 в. отъ истока течеть съ ССВ на ЮЮЗ, затѣмъ дѣлаетъ поворотъ на СЗ и вновь отворачивается на ЮЗ, даѣ въ низовьяхъ течеть на ЮЗ. Течение рѣки тихое и извилистое. Рѣка сплавна, а въ низовьяхъ и судоходна для лодокъ. По берегамъ ея растутъ хороши сосновые и лиственничные лѣса. Дл. до 150 вер. Мѣстность, орошаемая рѣкою, не населенная и пустынная, посѣщается зѣрловами и рыболовами.

**Сосенка**—название довольно многихъ растеній, напр. *Adonis vernalis* L. (см. Желтоцвѣтъ), *Calamagrostis Epigeios* Roth. (см. Вейникъ), видовъ *Equisetum* (см. Хвощъ), *Gaultheria verum* L. (см. Подмарениникъ), *Euphorbia Cyathophora* L. (см. Молочай) и др. Обыкновенно же подъ именемъ С. известно *Hippuris vulgaris* L., водное растеніе изъ сем. Haloragidaceae, растущее по прудамъ, болотамъ, озерамъ и рѣкамъ. Оно разливаетъ подземные ползучіе побѣги и прямые надземные стебли (до 80 см. высотою), съ полыми междуузлами. Листья липкіе, цѣльнокрайнѣ, расположены колышками, по 8—12. Цѣртки мелкие, невзрачные, пазушные; околовѣтники простой, весьма неразвитый, въ видѣ узкаго, цѣльнокрайнаго или зубчатаго колечка на верхушкѣ завязи. Тычинка одна, охватывающая половинками пыльника столбикъ; завязь нижняя одногнѣздная, односѣмянная; плодъ—костянка; сѣмя—блѣковое.

C. R.

**Сосинатра**—преподобная, дочь византийскаго императора Маврикия. Вмѣсть съ подвижницею Евтолію основала общину дѣственницъ. Скончалась около 625 г. Память 9 ноября.

**Сосинатръ**—ученикъ ап. Павла, сопровождавший своего учителя въ его миссионерскихъ путешествіяхъ. Ср. Дѣян., XX, 4 и Рим., XVI, 21.

**Соскинъ** (Алексѣй)—составилъ въ 1789 г. «Исторію города Сольвычегодскаго» (въ короткъ и родился), напечатанную въ изданіи въ «Бологодскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ» за 1855 г., № 27 и др.

**Сослагательное наклоненіе** (лат. *modus conjunctivus* или *subjunctivus*), встречающееся въ разныхъ отдѣльныхъ индоевропейскихъ языкахъ, восходить къ общеннѣоевропейской эпохѣ и было свойственно уже индоевропейскому языку. Не всѣ, впрочемъ, формы, извѣстныя подъ именемъ С. наклоненія, восходятъ къ древнимъ исконными индоевропейскими формамъ С.; многи изъ нихъ являются разнаго рода новообразованіями, только имѣющими функции С. наклоненія. По своему значенію, С. наклоненіе близко къ наклоненіямъ желательному, повелительному и къ изъявительному будущаго времени. Отъ желательнаго оно отличается тѣмъ, что обозначаетъ волю, нерѣдко требование говорящаго, тогда какъ желательное выражаетъ только его желаніе. Отъ повелительнаго наклоненія С. отличается тѣмъ, что выражаетъ намѣреніе, осуществленіе котораго является зависящимъ отъ извѣстныхъ опредѣленныхъ обстоятельствъ, а отъ изъявительного наклоненія будущаго времени — тѣмъ, что означаетъ главнымъ образомъ намѣреніе, волю говорящаго, тогда какъ изъявительное наклоненіе будущаго времени выражаетъ преимущественно предвидѣніе дѣйствія. Тѣмъ не менѣе иногда С. наклоненіе имѣетъ значеніе изъявит. наклоненія будущаго времени. Сообразно съ этимъ, различаются два типа С. наклоненія: С. воли или хотѣнія (*conjunctivus voluntivus*) и С. предвидѣнія (*Conjunctivus prospectivus*). Первый, повидимому, какъ и повелительное наклоненіе, употреблялся первично только въ положительныхъ предложеніяхъ. При помощи С. также спрашивается о чѣмъ либудь, что должно случиться (ср. Дельбрюкъ, «Vergleichende Syntax der indogermanischen Sprachen», т. II. Страсбургъ, 1897, § 122). Образчикъ С. хотѣнія, воли: *mat-hoc quod coepi ritiq[ue] epagete* (Тереній: сначала я хочу разсказать, что я предпринялъ); образчикъ проспективнаго С. (съ значеніемъ будущаго вр.): санскр. *uvâsashâ uchâsa* са *pi*=«утренняя заря явилась и появится» *теперь»* (Р. V, I, 48, 3); греч. *καὶ πότε τις εἰπε;* «и если когданибудь кто либо скажетъ» и т. д. Съ формальной стороны, образование дрѣзаго индоевропейскаго С. наклоненія не представляетъ какихъ-нибудь специально ему одному свойственныхъ формальныхъ признаковъ. Такъ называемые тематические или соединительные гласные *e*, *o* свойственны и изъявительному, и С. наклоненію; напр. *-e-* въ С. индоевр. \**es-e-ti*, санскр. *as-a-ti*, мат. *eg-i-t*, греч. гомерич. *ἄλ-ε-ται* (изъявит. *άλτη*—«прыгнулъ») тождественно съ таковыми же *-e-* въ индоевр. изъявит. наклоненіи \**ag-e-n*. санскр. *aj-a-ti*, мат. *ag-i-t*. Точно также весьма вѣроятно тождество гласнаго *-ā-* въ мат.

C. ferā-s съ тѣмъ *ā*, которое имѣется въ изъявит. наклоненіи послѣ слабой формы корня (ср. лат. C. fu-ā-mus и ind. imperf. na-bā-mus изъ \*fu-ā-mos), а также и у основъ жен. рода на -ā въ концѣ темы. Точно также -ē въ лат. (и італійскихъ) формахъ С. тождественно съ -ē- изъявительного наклоненія глаголовъ въ родѣ flēre, 1 л. мн. flēmis, valēre, 2 л. ед. valēs и т. д. Нѣкоторыя формы С. наклоненія, имѣвшіе значеніе будущаго времени, дали начало формамъ, привинаемымъ въ описательныхъ грамматикахъ отдѣльныхъ языковъ за будущее. Такъ, латинскія формы «будущаго времени, въ родѣ егъ, viderō, въ сущности, восходящіе къ древнімъ формамъ С. наклоненія. Нѣкоторые отдѣльные индоевропейскіе языки совсѣмъ или почти совсѣмъ, утратили С. наклоненіе. Къ первымъ принадлежитъ армянскій языкъ, но вторымъ германскіе и балтійско-славянскіе языки, въ которыхъ отъ С. остались только незначительные обломки. Въ славянскомъ остаткомъ С. наклоненія можетъ быть форма 1 л. ед. ч. наст. времени у тематическихъ глаголовъ: берѣ́, вѣзѣ́ = индоевр. \*bherā-p, \*veghā-p. Бругманъ (*Grundiss der vergl. Grammatik*, т. II, § 929) высказываетъ предположеніе, что подобныя формы были первичными формами С. наклоненія съ значеніемъ будущаго времени, которыя вытѣснили древніе формы 1 л. ед. ч. изъявит. наклоненія на -ō (индоевр. \*bherō, лат. ferō, греч. φέρω) сначала у глаголовъ совершенного вида. Кроме того, подъ именемъ С. наклоненія въ отдѣльныхъ индоевр. языкахъ извѣстенъ рядъ новообразованій, обладающихъ значеніемъ С. наклоненія. Къ нимъ принадлежать С. наклоненіе прошедшаго несовершенного, совершенного и давнопрошедшаго въ латинскомъ, такъ называемое условное наклоненіе (см.) въ славянскихъ языкахъ, къ которому сводятся формы и такъ называемаго С. наклоненія и въ русскомъ языке.

*Литература.* Moulton, «The Suffix of the Subjunctive», въ «American Journal of Philology» (т. X); Bartholomae, «Indisch ai in den Mediaalausgängen des Conjunctivs» (*Kuhn's Zeitschr. für vergl. Sprachforschung*, т. XXVII); J. Paech, «De vetero conjunctivi Graeci formatione» (Бреславль, 1861); H. Stier, «Bildung des Conjunctivs bei Homer» (*Curtius' Studien etc.*, т. II); Thurneyssen, «Der italokeltische Conjunctiv mit a» (*Bezzenger's Beiträge für die Kunde der indogerm. Sprachen*, т. VIII); Bréal, «Un mot sur les subjonctifs latins en *am*» (*Mémoires de la Société de Linguistique*, т. VI); L. Job, «Le subjonctif latin en *-am*» (тамъ-же); V. Henry, «Esquisses morphologiques. III: Le subjonctif latin» (Дюэ, 1885); G. Curtius, «Der latein. Conjunctiv des Imperfects» (его же «Studien» etc., т. VIII). Синтаксическая отношенія разсматриваются: Delbrück, «Ueber den Gebrauch des Konjunktivs und Optativs im Sanskrit und Griechischen» (*Syntaktische Forschungen*, I, Галле, 1871); W. G. Hale, «The anticipatory Subjunctive in Greek and Latin» (*Studies in classical Philology*, Чикаго, 1894, т. I); Burck-

hardt, «Der Gebrauch des Konjunktivs bei Ulfila» (Grimma, 1872) и т. д. С. Бучачъ.

**Сословіе.**—Понятіе С. по терминологии действующаго законодательства весьма неопределено: въ Сводѣ Законовъ терминъ этотъ встрѣчается всего нѣсколько разъ и притомъ употребляется въ разныхъ значеніяхъ: иногда подъ С. разумѣются юридическая лица вообще (Св. Зак. томъ X, ч. 1, изд. 1887 г., Зак. Гражд., ст. 415: «имущества частныя суть всѣ тѣ, кои принадлежать частнымъ лицамъ и сословіямъ лицъ, какъ-то: компаниямъ, товариществамъ и конкурсамъ»; ср. ст. 406 и 698 Зак. Гражданскихъ и заголовокъ отдѣленія IV, главы I, раздѣла II, книги I Законовъ о состояніяхъ, Св. Зак. томъ IX); иногда же сословіемъ называются государственные учрежденія вообще. Такъ, сословіемъ названъ государственный совѣтъ (Учрежденіе Госуд. Совѣта, ст. 1); въ указѣ 4 апрѣля 1803 г. (Г. Полн. Собр. Зак., № 20701) С. названъ виленскій университетъ; въ указѣ 3 марта 1814 г.—синодъ и сенатъ, существовавший при Павлѣ Петровичѣ государственный совѣтъ тоже назывался С. (Арх. Госуд. Сов., томъ II, стр. 7). Нерѣдко наименование государственного совѣта С. придаютъ особое значеніе, видя въ этомъ наименованіи стремление императора Александра Павловича придать этому установленію особую важность или даже самостоятельность (гр. Корфъ, «Жизнь гр. Сперанского», I, стр. 119; Пыпинъ, «Общественное движение при Александрѣ I», 146), но, какъ видно изъ приведенныхъ примѣровъ, терминъ С. едва-ли имѣлъ въ эпоху составленія «Образованія Государственного Совѣта» (1810) какой-либо политической оттенокъ.

Обыкновенно терминомъ «сословіе» обозначаютъ отдѣльную группу подданныхъ, своимъ юридическимъ положениемъ какимъ-либо опредѣленнымъ образомъ отличающихся отъ остального населения, при чёмъ отличия эти передаются по наслѣдству. Въ нашемъ законодательствѣ этому понятію соотвѣтуетъ терминъ «состояніе»; изрѣдка, впрочемъ, въ законѣ и въ этомъ смыслѣ тоже употребляется терминъ «сословіе» (Св. Зак., т. IX, ст. 3). Наука государственного права долгое время не различала С. отъ классовъ населения; понятия эти смѣшивались еще Р. Молемъ. Рѣзко обособлены были эти понятія Л. Штейномъ, который подъ различіемъ отдѣльныхъ классовъ понималъ фактически существующія различія по имущественному положенію, а подъ С. понималъ тѣ же имущественные классы, но уже признанные государствомъ и получившие отъ него различныя, по наслѣдству передаваемыя права. Впослѣдствіи въ учченіе Штейна были внесены нѣкоторыя правки: различіе классовъ начали усматривать не только въ различіи имущественного положенія (различіе профессій, образованія, иногда происхожденія); было установлено, что роллю государства не ограничивается лишь признаніемъ существующихъ различій отдѣльныхъ классовъ и въ санкционированіи этихъ различій законодательствомъ, но что государственная власть нерѣдко и сама создавала сословные различія, совершиенно произвольно

соединяя въ одну группу людей, по своимъ бытовымъ условиимъ представляющихъ весьма мало общаго. Изъ всѣхъ европейскихъ государствъ роль правительства въ созданіи С. была наиболѣе видна въ Россіи: наши С. сложились преимущественно не только подъ вліяніемъ, но и по инициативѣ государственной власти.

Глубокая сословная различія, составлявшія отличительную черту средневѣковаго государства, продолжали играть весьма видную, но и весьма печальную роль въ строѣ всѣхъ европейскихъ государствъ вплоть до конца прошлаго вѣка (въ нѣкоторыхъ государствахъ, напр. въ Швеціи, въ Австрии и въ Бенгтіи сословное начало не утратило юридического и политического значенія и до сихъ поръ), но въ настоящемъ столѣтіи сознаніе бесполезности С. въ государственномъ отношеніи и несомнѣнныи вредъ въ соціальномъ отношеніи устанавливаемыхъ ими наследственныхъ различій распространяется все болѣе и болѣе. Всѣ западно-европейскія законодательства стремятся или ослабить значение перегородокъ между еще существующими С., или вовсе уничтожить слѣды бывшихъ сословныхъ различій. Во всѣхъ государствахъ Европы, а также во всѣхъ виѣвропейскихъ государствахъ, образовавшихся изъ европейскихъ колоній, совершенно уничтожены сословные различія духовенства, горожанъ и крестьянъ. Въ значительномъ большинствѣ государствъ исчезли также всякия преимущества дворянства; это произошло во всѣхъ республикахъ, кроме Франціи, а изъ монархій — въ Бельгіи, Болгарії, Норвегіи, Румыніи и Сербіи. Но и тѣ преимущества дворянъ, которые еще сохранились, носятъ главнымъ образомъ характеръ почетныхъ отличій (см. Дворянство, т. X, стр. 203).

Въ Россіи сословный строй (исторію и современное юридическое положеніе каждого сословія — см. подъ соотвѣтствующимъ словомъ) поконится на реформахъ Екатерины II, главнымъ образомъ на жалованной грамотѣ дворянству и грамотѣ на права и выгоды городовъ (1785). Организуя С., императрица Екатерина гораздо болѣе руководилась западно-европейскими политическими ученіями (Монтескіе), чѣмъ фактическими условіями русской жизни того времени. Послѣдовательно проведенные реформы Екатерины II положили сословное начало въ основу всего мѣстнаго управлѣнія и судоустройства, сообщивъ, такимъ образомъ, С. огромное государственное значеніе. Значеніе это было ими сохранено вплоть до того времени, когда правительство сознalo необходимость приступить къ кореннной реформѣ суда и мѣстного управлѣнія. Въ судѣ, построенному согласно техническимъ требованіямъ процесса, въ полиціи, отвѣщающей государственнымъ потребностямъ, въ мѣстномъ управлѣніи, преслѣдующемъ интересы всего населения, а не опредѣленныхъ группъ его, наконецъ, въ войсکѣ, соотвѣтствующемъ потребностямъ государственной обороны, сословному началу мѣста не оказалось. Судебные Уставы 20 ноября 1864 г., реформа уѣздной полиціи 1862 г., земское по-

ложеніе 1 января 1864 г., городовое положеніе 16 июня 1870 г., уставъ о воинской повинности 1 января 1874 г. уничтожили государственное значеніе прежнихъ С. Единственную крупную реформою, по необходимости носившею сословный характеръ, было освобожденіе крестьянъ; созданные 19 февраля 1861 г. органы крестьянского самоуправлѣнія, волости и сельскія общества, были построены на узко-сословномъ началѣ. Такой характеръ этихъ учрежденій, къ которымъ, въ особенности къ волости, правительство постоянно вынуждено прибѣгать, какъ къ низшему органу общегосударственного управлѣнія, вызываетъ рядъ практическихъ неудобствъ, давно всѣми сознаваемыхъ, такъ что, по-видимому, отрѣшеніе волостного управлѣнія отъ строго сословнаго, крестьянскаго, характера, т. е. создание всесословной волости — не болѣе, какъ вопросъ времени. Съ проведеніемъ этой реформы у насъ уже не будетъ учрежденій общегосударственного управлѣнія, построенныхъ на сословномъ началѣ. Но и независимо отъ крестьянскихъ учрежденій, общее значеніе сословнаго начала въ нашемъ государственномъ строѣ еще весьма велико; такъ, Сводъ Законовъ 1832 г. былъ всесѣло основанъ на сословномъ дѣленіи всѣхъ подданныхъ, и этотъ основной характеръ Свода не могъ утратиться въ тѣхъ частяхъ его, которымъ подвергались только кодификаціонной переработкѣ и которыхъ не коснулась ни одна коренная реформа. Такими частями Свода, проникнутыми сословнымъ духомъ, являются напр. уставъ о службѣ правительственной (Св. Зак. т. III, гл. 1) и уставъ о земскихъ повинностяхъ (Св. Зак. т. IV). Строгосословный характеръ всей системы, всей концепціи Свода Законовъ не-рѣдко придаетъ сословную окраску и такимъ включаемымъ въ составъ Свода законодательнымъ актамъ, которые по замыслу своему этой окраски были совершенно лишены (пареселенческое законодательство). Въ 80-хъ годахъ вопросъ о сословномъ началѣ снова былъ поднятъ, главнымъ образомъ въ видѣ вопроса о необходимости материально поддержать дворянъ-землевладѣльцевъ и предоставить имъ большее значеніе въ мѣстномъ управлѣніи. Этими стремленіями объясняются создание 3 июня 1885 г. госуд. дворянскаго земельного банка (см. II, 930), выдающаго потомственнымъ дворянамъ ссуды подъ залогъ земли на условіяхъ болѣе льготныхъ, чѣмъ это позволяли бы общія условия денежнаго рынка. Положеніе о земскихъ участковыхъ начальникахъ 12 июня 1889 г. и Положеніе о земскихъ учрежденіяхъ 12 июня 1890 г. имѣли цѣлью передать главную роль въ дѣлахъ мѣстного управлѣнія, и отчасти суда, въ руки дворянства.

Реформы Екатерины II создали четыре «главныхъ рода людей»: дворянъ, духовенство, городскихъ обывателей и сельскихъ обывателей. Сводъ Законовъ и въ изданіи 1899 г. (т. IX, ст. 2) кладетъ то-же дѣленіе въ основу нашего сословнаго законодательства, но въ дѣйствительности это начало и вѣнчано не проведено, и большинство изъ указанныхъ въ законѣ главныхъ родовъ людей въ

настоящее время не составляет какого-либо определенного целого: дворянство делится на потомственное личное, имѣющее между собою весьма мало общаго, духовенство раздѣляется по вѣроисповѣданіямъ, городскія обыватели дѣлются на 5 состояній, весьма различныхъ по своему юридическому положенію. Въ дѣйствительности, практически существеннымъ является существующее въ дѣйствующемъ законодательствѣ дѣленіе С. на «податныхъ» и «неподатныхъ». Различие это вѣкогда обусловливалось тѣмъ, что часть населения имперіи подлежала рекрутской повинности и подушной подати и въ фискальныхъ интересахъ была подвергнута ряду правоограниченій. Съ отмѣною рекрутской новинки (1874) и подушной подати (1883—1886) это различие потеряло главное свое значеніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ утратили обоснованіе и всѣ тѣ ограничения (главнымъ образомъ), свободы передвиженія и выбора мѣста жительства, которымъ ранѣе были подвергнуты лица «бывшихъ податныхъ состояній» (крестьяне и мѣщане). Тѣмъ не менѣе, большинство правоограниченій еще продолжаетъ существовать для «бывшихъ податныхъ состояній» (подробности см. Податные состоянія, XXIV, 46). С. Екатерины II были въ общемъ построены на принципѣ наследственности сословныхъ правъ, и на началѣ корпоративной организаціи каждого С. Въ настоящее время оба эти начала значительно видоизмѣнились, благодаря тому, что дворянство личное, личное почетное гражданство, купечество и духовное состояніе не наследственны. Духовное состояніе и купечество даже непожизненны. Права, ими сообщаемыя, подходятъ скорѣе подъ понятіе профессіональныхъ, чѣмъ сословныхъ правъ. Наконецъ, некоторые С., напр. цеховые, не удовлетворяютъ основному требованію сословности: имъ не присвоено никакихъ личныхъ правъ. Требование корпоративного устройства большинства С. въ настоящее время тоже не удовлетворяетъ. Личные дворянъ, почетные граждане, потомственныя и личные, духовенство и по закону не имѣютъ никакой корпоративной организаціи. У остальныхъ С., кроме дворянъ въ крестьянъ, корпоративная ихъ организація фактически находится въ полномъ упадкѣ.

Н. Лазаревский.

**Сословная монархія** и **сословные представительные учрежденія**.—С. монархію въ теоретическомъ, государственно-правовомъ значеніи можно назвать такую правительственную организацію, въ которой власть государя ограничена сословными представительствами. Такою С. монархію является, напр., авинское государство до-солоновскихъ временъ. Характернымъ признакомъ С. монархіи является существование политически активнаго сословного представительства, но отнюдь не одно только существование сословий. Въ этомъ смыслѣ Россія до-реформенныхъ временъ, несмотря на рѣзкое раздѣленіе сословий, не можетъ быть отнесена къ типу С. монархій. Классическіе ея приимѣры дала исторія Зап. Европы XIII, XIV и отчасти XV вв. Въ Испаніи, Англіи, Германіи, Франціи С. монархіи возникли какъ разъ тогда, когда фе-

дальный строй пришелъ въ упадокъ; сословно-представительные учрежденія носили здѣсь явственные черты хронологической близости къ феодальной эпохѣ. Наиболѣе характерною чертою въ этомъ смыслѣ является самое происхожденіе состава сословно-представительныхъ собраній, особенно въ началѣ периода, т. е. въ XIII стол.: въ эти собранія являлись не депутаты, не избранные ad hoc представители феодаловъ, клира, городовъ,—ась феодалы, асъ клирики, связанные вассальными отношеніями съ короною, а также городскія должностныя лица (либо одни городскія головы, либо они же со своимъ секретариатомъ, либо одинъ секретариатъ). Послѣднія участвовали въ собраніи какъ представители самоуправления, какъ королевские контрагенты, какъ одна изъ двухъ договаривавшихъ стороны, помѣченныхъ въ коммунальной грамотѣ ихъ города. Обсуждать съ королемъ общественные вопросы имѣли право только тѣ, кто могъ указать на какія-либо прямые отношенія своихъ къ королю. Архиепискоши, епископы, аббаты самостоятельныхъ монастырей были королевскими вассалами — и всѣ они имѣли право на мѣсто въ сословно-представительныхъ учрежденіяхъ; сельскіе священники (и въ громадномъ большинствѣ городскіе), миссионеры, аббаты безземельныхъ монастырей не были связаны никакими отношеніями съ королевской властью — и никогда въ эти собранія не попадали. Свѣтскіе феодалы, и мелкие, и крупные, считали короля сюзереномъ ихъ земель — и они всѣ могли явиться въ собраніе; наоборотъ, бездомные рыцари, хотя бы ихъ феодальное происхожденіе было твердо установлено, никакого отношенія къ собранію имѣть не могли. Наконецъ, города только тогда присыпали своихъ представителей, если пользовались коммунальной свободою, если успѣли запастись отъ короля хартие на самоуправление. Государственно-правовая идея С. представительныхъ учрежденій была та, что дѣла государства должна вѣршить общая воля, управляющая всею землею. Но такъ какъ, по феодальному праву, частицы этой воли уступлены государемъ 1) его вассаламъ, пользующимся властью въ своихъ имѣніяхъ, и 2) городамъ, получившимъ самоуправление — то для того, чтобы воля была дѣйствительно общая, государь долженъ былъ собрать вокругъ себя всѣхъ носителей и представителей власти, т. е. всѣхъ вассаловъ и самоуправляющиця города. Такою совокупностью всѣхъ земскихъ властей и было сословно-представительное собраніе, подъ предсѣдательствомъ короля, въ первое время, т. е. въ XIII в. Позднѣе, избирательное начало стало прокладывать себѣ путь въ германскихъ ландтагахъ, во французскихъ генеральныхъ штатахъ. Раньше всего сказался этотъ принципъ въ представительствѣ городовъ: вмѣсто городскихъ властей на собранія начали являться специально для того избранные городскіе депутаты. Въ Венгрии (въ эпохѣ Людовика Вел., въ XIV стол.), дворянѣ, являясь на комитатскія собранія въ огромномъ числѣ, производили такія безчинства въ такъ затруднительномъ дѣлопроизводствѣ, что пришлось

предписывать, чтобы прѣзжали впереди не всѣ дворяне, а только ихъ депутаты. По инымъ причинамъ (а чаще всего безъ причинъ, ясно поддающихся учету) такія же измѣненія произошли въ нѣмецкихъ ландтагахъ и въ генеральныхъ штатахъ. Въ англійскомъ парламентѣ наличность избирательного принципа (наряду съ личнымъ — въ верхней палатѣ) можно констатировать съ первыхъ временъ его существования. Чрезвычайно разнообразна судьба сословно-представительныхъ учреждений въ различныхъ европейскихъ странахъ. Можно сказать, что только одна общая черта характеризуетъ ихъ: приблизительно одно и то же время появленія на свѣтѣ. Во всемъ остальномъ, начиная съ ихъ политическихъ правъ и кончая ихъ исторіею, — они мало сходны между собою. Въ Испаніи, гдѣ (составно въ Кастилии и Арагоніи) сословно-представительные учреждения (см. Кортесы) были уже въ цвѣту въ XII стол., т. е. нѣсколько раньше, чѣмъ въ иныхъ мѣстахъ, они выговарили себѣ право легального сопротивленія силою, въ случаѣ нарушенія королемъ С. правъ и привилегій. Такого права вооруженного сопротивленія не имѣли ни французскіе генеральные штаты, ни нѣмецкіе ландтаги, но имѣли англійский парламентъ и венгерскія С. собранія. Чѣмъ больше прежний феодальный, личный характеръ пополненія С. представительныхъ учреждений замѣнялся избирательнымъ принципомъ, тѣмъ тверже и самовластіе дѣйствовало королевской власти на всемъ континентѣ Европы. Собрание депутатовъ отъ владѣтельныхъ лицъ, отъ земской власти оказывалось гораздо менѣе авторитетнымъ, чѣмъ самая эта земская власть «во плоти», и право вооруженного сопротивленія на континентѣ очень скоро (уже въ XIV в.) отошло въ область преданій. Утраты этого права, какъ и другихъ важнѣйшихъ правъ, объясняется соціальной рознью съ самого начала царившей въ С. собраніяхъ, обострившейся съ теченіемъ времени и сдѣлавшей ихъ безсильными предъ лицомъ королевской власти. Въ Испаніи высшая знать (brazo de nobles) не умѣла сойтись не только съ городскими представителями, но и съ простыми рыцарями (caballeros); во Франціи дворянѣ выискивали случая оскорбить среднее сословіе; въ нѣмецкихъ земляхъ духовные и свѣтскіе владѣтели всегда переносили въ ландтаги свои сосѣдскія, помѣщачія дразни. Благодаря этому внутреннему антагонизму, короли все болѣе и болѣе поднимали голову, видя себя желанными и призванными посредниками въ этой междусословной борьбѣ. Все болѣе и болѣе генеральные штаты Франціи, ландтаги Германіи принимали только совѣщательный характеръ, все рѣшительнѣе кастильскіе и арагонскіе короли отодвигали на задній планъ собранія кортесовъ. Средневѣковый феодальный строй весь покоялся на договорномъ началѣ: оно довольно замѣтно чувствуется въ Германіи XIII—XIV вв., не говоря уже объ испанскихъ государствахъ и Англіи, гдѣ оно играло самую рѣшительную роль (въ Испаніи оно стало исчезать съ начала XV в., а въ Англіи развилось далѣе и повлияло на выра-

ботку новѣйшихъ представлений о правахъ парламента). Во Франціи генеральные штаты съ самого начала не основывались въ своихъ дѣйствіяхъ на какой-бы то ни было договорной идеѣ. Договорное начало выражалось въ необходимости согласія сословно-представительного собранія на изданіе тѣхъ или иныхъ новыхъ законовъ или отмену старыхъ. Соглашалась съ предлагаемыми имъ мѣроопріятіями, сословно-представительный соборъ вмѣстѣ съ тѣмъ устанавливала на извѣстный срокъ по-даты и налоги, которые имѣли право требовать король. Вслѣдствіе сословной розни, королевская власть уже въ XV в. наносить и въ Испаніи, и въ Германіи, и во Франціи жестокіе удары С. представительнымъ собраніямъ, которыхъ не въ силахъ оказать особенно активнаго сопротивленія. Въ XVI в. абсолютизмъ торжествуетъ на всемъ континентѣ; религиозно-национальная борьба этого столѣтія также сильно содѣйствуетъ упадку С. представительныхъ соборовъ и сосредоточенію всей полноты государственной власти въ рукахъ королей. Въ XVII в. С. представительные собранія во Франціи перестаютъ даже собираться, а въ германскихъ государствахъ совершенно утрачиваютъ свой прежній характеръ активной политической силы. Въ Испаніи С. представительные соборы были подавлены окончательно Филиппомъ II, еще въ XVI стол. Только въ Англіи нижняя палата и въ XIII, и въ XIV, и въ XV стол., несмотря на несторій свой составъ, твердо отстаивала свои права и, не взирая на существование извѣстнаго антагонизма по отношенію къ палатѣ лордовъ, никогда не протагивала руки помочи королевской власти противъ наследственныхъ законодателей. Англійскій парламентъ, вслѣдствіе этого, перешелъ невредимымъ въ новые времена и явился единственнымъ учрежденіемъ, въ жизни котораго можно прослѣдить превращеніе договорнаго феодального принципа въ конституціонное право послѣднихъ вѣковъ. Ср. Guizot, «Histoire des origines du gouvernement repr esentatif»; Пискорскій, «Кастильские кортесы» (Кievъ, 1898); Picot, «Histoire des  tats-g『n『raux» (П., 1884); Hallam, «History of Europe during the middle ages» (Л., 1893; новѣйшее изд.); Unger, «Geschichte der deutschen Landstnde» (Аugsбургъ, 1880); Gneist, «Englische Verfassungsgeschichte»; Waitz, «Deutsche Verfassungsgeschichte».

Евгений Тарле.

**Сословные представители** — присоединяются къ составу судебной палаты, уголовного кассационного департамента и особаго присутствія сената для сужденія нѣкоторыхъ категорій дѣлъ. — По первоначальной редакціи судебныхъ уставовъ 1864 г., С. представители были введены только для участія въ сужденіи дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ, въ виду того, что преступленія этой категоріи, «прикрываясь ложною наружностью минимаго желанія общественнаго блага, нерѣдко не только не возбуждаются, подобно другимъ преступленіямъ, отвращенія въ отдельныхъ членахъ общества, но, наоборотъ, встрѣчаютъ сочувствіе, а между тѣмъ они, какъ направлены противъ всего государства или верховной вл-

сти, гораздо важне и опасне всѣхъ другихъ преступлений». При обсужденіи основныхъ начальствъ судебнай реформы соединенные департаменты государственного совѣта находили необходимымъ устранить «на первое время» присяжныхъ засѣдателей отъ разсмотрѣнія дѣлъ о государственныхъ преступленияхъ и установить для сужденія дѣлъ этой категоріи такой порядокъ, при которомъ «высокое общественное положение судей служило бы ручательствомъ въ строгомъ, но справедливомъ преслѣдованіи ими всикаго злоумышленія противъ верховной власти и установленного образа правленія». По закону 9 мая 1878 г., вѣдомство судебныхъ палатъ съ участіемъ С. представителей было временно распространено на нѣкоторыя дѣла о преступленияхъ противъ порядка управлениія, первоначально подсудимы суду присяжныхъ. Закономъ 11 мая 1882 г., менѣе важны изъ этихъ дѣлъ были вновь отнесены къ подсудности присяжныхъ засѣдателей, и въ вѣдѣніи С. представителей, опять лишь временно, были оставлены только дѣла о возстаніи противъ установленныхъ властей и объ оскорблѣніи должностными лицами своего начальника, а также о преступныхъ насилательствахъ противъ властей, когда они сопровождались убийствомъ, поджогомъ или нанесеніемъ увѣчій, ранъ или тяжкихъ побоевъ. Наконецъ, закономъ 7 июля 1889 г., въ виду «чрезмѣрной синходительности присяжныхъ къ преступнымъ дѣяніямъ противъ порядка управлениія и противъ должностныхъ лицъ, а также затруднительности для присяжныхъ засѣдателей правильного разрѣшенія сложныхъ дѣлъ о нѣкоторыхъ преступленіяхъ по должностямъ», кроме упомянутыхъ выше дѣлъ о преступленіяхъ противъ порядка управлениія, были переданы изъ вѣдѣнія присяжныхъ въ вѣдѣніе суда съ С. представителями дѣла о преступленіяхъ по службѣ государственной и общественной, о преступныхъ дѣяніяхъ служащихъ въ общественныхъ или частныхъ кредитныхъ учрежденіяхъ, корабельщиковъ или штурмановъ, о нарушеніяхъ правилъ эксплуатации желѣзныхъ дорогъ, о многобрачіи. Всѣ эти преступленія подвѣдомственны судебнай палатѣ съ участіемъ С. представителей лишь въ томъ случаѣ, если они влекутъ за собой по закону лишеніе всѣхъ правъ состоянія или всѣхъ особыхъ правъ и преимуществъ. Къ особому присутствію сената для разсмотрѣнія дѣлъ о преступленіяхъ государственныхъ и къ составу уголовнаго кассационнаго департамента для сужденія дѣлъ о преступленіяхъ по должностямъ чиновъ первыхъ 4-хъ классовъ присоединяются четыре С. представителя: одинъ изъ губернскихъ и одинъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства, одинъ изъ городскихъ головъ губернскихъ городовъ и одинъ изъ волостныхъ старшинъ С.-Петербургской губерніи. Какъ они, такъ и кандидаты къ нимъ назначаются ежегодно, по докладу министра юстиціи, Высоч. властю. Въ судебнай палатѣ дѣла о государственныхъ преступленіяхъ разматриваются въ усиленномъ составѣ присутствія (старшій предводитель и 4 члена уголовнаго департамента), къ которому при-

соединяется 4 С. представителя: губернскій предводитель дворянства той губерніи, где дѣло разматривается, одинъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства и одинъ изъ городскихъ головъ округа мѣстнаго окружнаго суда и одинъ изъ волостныхъ старшинъ мѣстнаго уѣзда; при этомъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства, городскихъ головъ и волостныхъ старшинъ призываются въ засѣданіе палаты, по очереди, преимущественно тѣ, которые выбраны въ эти должности не въ первый разъ. Всѣ остальные дѣла, подвѣдомственные судебнай палатѣ съ участіемъ С. представителей, разматриваются особымъ ея присутствіемъ, составляемымъ изъ старшаго предводителя или предводителя уголовнаго департамента, трехъ членовъ этого департамента и 3 С. представителей: губернскаго предводителя дворянства, мѣстнаго городского головы и одного изъ волостныхъ старшинъ мѣстнаго уѣзда; очередной волостной старшина и два запасныхъ старшины избираются судебнай палатой, по жребию, изъ числа всѣхъ старшинъ того уѣзда, где назначено слушаніе дѣла; при невозможности для губернскаго предводителя дворянства присутствовать въ засѣданіи палаты, вместо него призываются одинъ изъ мѣстныхъ уѣздныхъ предводителей дворянства, а вместо городского головы въ С.-Петербургѣ и Москвѣ—его товарищъ. При разсмотрѣніи дѣлъ С. представители наравнѣ съ постоянными членами суда участвуютъ какъ въ решеніи вопросовъ о виновности, такъ и въ опредѣленіи подсудимому наказанія. Приговоры, постановленные съ участіемъ С. представителей, считаются окончательными и подлежатъ обжалованію только въ кассационномъ порядке, но, въ отличие отъ суда присяжныхъ, судебнія палаты обязаны въ приговорахъ, постановленныхъ съ участіемъ С. представителей, подробно излагать обстоятельства, послужившія основаніемъ къ заключенію о винѣ или невиновности подсудимаго (рѣш. угол. кас. деп. 1879, № 27). На практикѣ, судъ съ С. представителями не оправдалъ возлагавшихся на него ожиданій. Прежде всего выяснилось, что въ составѣ смѣшанной коллегіи коронные суды имѣютъ не только численный, но и нравственный перевѣсъ надъ С. представителями, которые относятся къ исполненію своихъ судейскихъ обязанностей совершенно пассивно, не принимаютъ дѣятельнаго участія въ судебнѣмъ слѣдствіи, а при постановлении приговора подчиняются (въ особенности волостные старшины) мнѣнію коронныхъ судей. Для С. представителей исполненіе судейскихъ обязанностей оказывается обременительнымъ и они постоянно уклоняются подъ разными предлогами отъ явки къ присутствованію въ палатѣ, при чѣмъ бывали случаи, когда вместо губернскаго предводителя дворянства для разсмотрѣнія дѣла призывался секретарь дворянскаго депутатскаго собрания, а вместо городского головы—членъ городского присутствія по надзору за торговлей, тогда какъ ни тотъ, ни другой не могутъ считаться тѣми «высшими представителями сословныхъ обществъ», которыхъ имѣли въ виду составители Судебныхъ Уставовъ.

1864 г.; тою же обременительностью для С. представителей ихъ судейскихъ обязанностей объясняется большое число случаевъ отсрочекъ засѣданій, вслѣдствіе ихъ неявки. Затѣмъ въ виду необходимости рассматривать дѣла, подвѣдомственные С. представителямъ въ губернскихъ городахъ, куда присутствіе палаты можетъ выѣзжать только черезъ большия промежутки времени, производство дѣлъ этой категоріи отличается медленностью и чрезвычайной дороговизной для казны, что является особенно неудобнымъ въ тѣхъ случаяхъ, когда С. представителямъ приходится рассматривать не сложные дѣла о преступленияхъ противъ порядка управлениія (сопротивленіе чинамъ полиціи, оскорблѣніе чиновниковъ и т. п.). Наконецъ, не оправдалась и надежда на усиленіе уголовной репрессіи: среднимъ числомъ присяжными заѣдателями осуждается 65,7% подсудимыхъ, а судомъ С. представителей только 64,9%, при чмъ изъ числа осужденныхъ подсудимыхъ весьма многіе признаются виновными не въ тѣхъ преступленіяхъ, за которыя они были преданы суду, а въ преступленіяхъ менѣе важныхъ. Въ виду указанныхъ недостатковъ суда С. представителей, три члена Высочайшего учрежденійной комиссіи для пересмотра законоположеній по судебнѣй части полагали упразднить эту форму суда совершенно, большинство же комиссіи высказалось за сохраненіе ея для однихъ только дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ.

**Литература.** Г. Джаншиевъ, «Возникновеніе суда С. представителей» («Журнал Гр. и Уг. Пр.», 1890, № 8); А. фонъ-Резон, «О судѣ съ участіемъ С. представителей» («Русск. Обозрѣн.», 1891, № 9); А. Кони, «Вступит. и заключит. сообщеній о судѣ присяжныхъ и о судѣ съ сословными представителями въ совѣщаніи старшихъ представителей и прокуроровъ судебнѣхъ палатъ» («Журн. Мин. Юст.», 1894/5, № 4); Н. Громницкій, «Судъ съ С. представителями» («Журн. Мин. Юст.», 1894/5, № 5); В. Даневскій, «Сравнительное обозрѣніе некоторыхъ формъ народного суда» («Русская Мысль», 1895, № 1 и 2); «Объясненія записка Высоч. учрежден. комиссіи къ проекту новой редакціи устава угол. судопроизв.» (II, 112—132); «Труды» той же комиссіи (I, 185—243).

А. С. Лыкошинъ.

**Сосна** (*Pinus*)—родъ растеній изъ сем. хвойныхъ (*Coniferae*). Сюда относятся вѣчно зеленые, богатыя смолой деревья, обыкновенно очень крупныя, рѣже мелкія, иногда почти кустарники. Листья игольчатые, сидѣть пучками по 2—5 вмѣстѣ и окружены у основанія пленчатыми влагалищами. Мужскіе цвѣточки собраны колосомъ у основанія молодыхъ вѣточекъ. Пыльцевые мѣшечки раскрываются продольной трещиной. Женскіе цвѣты въ шишкахъ, расположенныхъ въ верхней части дерева. Шишки яйцевидныя или продолговатыя, обыкновенно поникшія, а при зрѣлости отпадающія пѣликомъ. Они состоятъ изъ черепичато-сложенныхъ плодовыхъ чешуй, деревянистыхъ или кожистыхъ, утолщенныя на концѣ въ видѣ граненаго щитика. Эти чешуи сначала плотно сомкнуты, при полной же зрѣлости расходятся, обнажая сѣ-

мена, которая находится по 2 противъ каждой чешуи. Сѣмена болѣею частью крылатыя, рѣже безъ крыла, съ твердой оболочкой въ видѣ орѣшка. Зародышъ о 4—15 сѣмядоляхъ. Къ роду С. относится до 70 видовъ, которые разсѣяны по всему сѣверному полушарію до пологорнаго круга. Въ умѣренномъ и холодномъ климатѣ они образуютъ лѣса на равнинахъ, въ тепломъ обитаютъ въ горахъ. Въ южномъ полушаріи видовъ С. не встрѣчается. Изъ видовъ, растущихъ дико въ Россіи, больше всего заслуживаѣтъ вниманія обыкновенная С. (*Pinus silvestris L.*). Это большое дерево до 40 м. высоты съ кривой—въ юности пирамидальной, въ старости же зонтикообразной. Иглы хвои сидѣть по 2 вмѣстѣ, снизу темно-зеленаго, сверху голубовато-зеленаго цвета, болѣею частью 4—5 см. длины. Кожа краснобурая. Шишки (молодыя) конической формы, щитокъ ихъ чешуй ромбической формы. Сѣмена съ длиннымъ крыломъ. С. чрезвычайно распространена по всему сѣверу Россіи и большей части Сибири и образуетъ то чистые лѣса, то въ смѣси съ елью и другими породами. Сосновые боры особенно типичны для песчаной почвы и скалистаго субстрата. Къ югу отъ линіи, проходящей черезъ г. Киевъ, затѣмъ по р. Окѣ до устья Цны, затѣмъ черезъ Казань и вдоль Камы и Бѣлой док. Уфы (см. т. XXVII, карта къ стр. 48) С. встрѣчается очень рѣдко и спорадически, образуя небольшія рощи на известковыхъ и мѣловыхъ склонахъ, а также на пескахъ. Предполагаютъ, что въ этой области нѣкогда С. была распространена болѣе, чмъ теперь, но затѣмъ стала вымирать вслѣдствіе вѣковыхъ измѣненій климата. Къ югу отъ Каменецъ-Подольска, Екатеринослава, Каратова и Оренбурга въ степяхъ С. не встрѣчается, но появляется вновь на Кавказѣ, где она растетъ во многихъ пунктахъ. Она встрѣчается спорадически также въ сѣверномъ Туркестанѣ, въ горахъ Коқчетава, Каракалы и др., къ востоку же по Сибири доходитъ почти до Тихаго океана. Другой видъ С., распространенный главнымъ образомъ въ Сибири, называется сибирскимъ кедромъ (*Pinus Sembra L.*). Это крѣпкое дерево съ сѣровато-буровой корой. Иглы его длинныя, сидѣть по 5 вмѣстѣ XIV, 888). Шишки яйцевидныя, крупныя, сначала фиолетовыя, а затѣмъ коричневыя. Сѣмена крупныя, безъ крыльевъ. Это дерево встрѣчается въ средней Европѣ, именно въ субальпийской области Альпъ въ Карпатахъ, затѣмъ, минуя огромное пространство, появляется въ Пріуральѣ и особенно за Ураломъ. Въ Западной Сибири кедръ очень распространенъ отъ 66° с. ш. до южной границы Сибири, какъ въ равнинѣ, такъ и въ горахъ. Въ Восточной Сибири граница его спускается къ югу и проходить черезъ г. Олекминскъ, отъ которого идетъ прямо къ югу къ верхнему течению Амура. Въ Амурской области появляется третій видъ С., близкій къ предыдущему, именно кедръ маньчжурскій (*Pinus mandshurica Rupr.*), съ болѣе вытянутыми шишками и сѣменами. Въ Восточной же Сибири, отъ Забайкалья до Камчатки и отъ Колымы до Амурской области, чрезвычайно распространенъ одинъ мелкій видъ С.,

представляющей какъ-бы кедръ въ миниатюрѣ. Это *кедровый сланикъ* (*Pinus pinaster* Rgl.). Онъ очень близокъ къ сибирскому кедру, но всѣ его органы гораздо меньшихъ размѣровъ. Ростомъ онъ не выше аршина. Онъ образуетъ огромныя заросли въ горахъ и равнинахъ восточной Сибири и растетъ такъ густо, что путешественники ходятъ иѣздить на оленахъ по кронамъ этого деревца, сливающимся въ одну плотную массу. Изъ южныхъ видовъ С. можно упомянуть про *Pinus laricio* Poir. Это—крымская С., образующая рощи въ горахъ Крыма и кое-гдѣ встрѣчающаяся на Кавказѣ. Итальянская пинія (*Pinus Pinea* L.), очень характерная по формѣ своей кроны, обитаетъ въ области Средиземного моря отъ Мадейры до Кавказа. Въ Крыму растетъ только культивирована С. Сѣмена ея тоже употребляются въ пищу какъ лакомство. Горная С. (*Pinus sylvestris* Mill.) растетъ въ субальпійской области горъ отъ Пиренеевъ до Кавказа. Въ Сѣверной Америкѣ очень распространена Беймутова С. (*Pinus Strobus* L.), похожая на сибирскій кедръ, но болѣе стройная и съ болѣе нѣжной хвойей. Это дерево достигаетъ 50 метр. въ вышину. Оно обитаетъ отъ Канады до Аллеганій. *Pinus Lambertia Dougl.*, отличающаяся огромными шишками, распространена въ западной части Сѣверной Америки. Смола этого вида богата сахаромъ, почему его называютъ въ Америкѣ *сахарной* С. Характерные виды Америки составляютъ также *Pinus Coulteri* Don., *P. Sabiniana* Dougl., *P. ponderosa* Dougl. и нѣк. др.

#### *C. Коржинский.*

Обыкновенная сосна (*P. silvestris* L.)—является въ лѣсахъ Россіи безусловно главнейшою и самою распространеною, какъ въ географическомъ отношеніи, такъ и по количеству доставляемой древесины, древесною породою: если судить по казеннымъ лѣсамъ, для которыхъ имѣются статистическія данныя, то оказывается, что она доставляетъ болѣе трети всей производимой лѣсами древесины и болѣе половины подѣлочного, болѣе цѣнного, лѣса. Часть этого послѣдняго идетъ въ кругломъ видѣ, въ видѣ бревенъ, на постройки, часть обтесывается въ брусья, главнымъ образомъ для заграницаго отпуска, часть же распиливается на доски. Древесина С. отличается смолистостью, прочностью и твердостью, въ особенности эти качества присущи центральнымъ частямъ ствола, превращающимся въ такъ назыв. ядро. Это ядро отличается отъ наружныхъ слоевъ заболони болѣе интенсивною окраскою, измѣняющейся въ довольно широкихъ предѣлахъ, въ зависимости отъ условій роста дерева. По цвету ядра въ сѣверной Россіи отличаютъ обыкновенно *кондогум* С., имѣющую масо-красное или желтовато-красное ядро, и *мандевут*, ядро которой окрашено въ блѣдно-желтоватый цветъ. Кондогум С. растетъ на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ, отличается мелкослойностью и цѣнится гораздо выше мандевута, древесину которой иногда расѣбиваютъ наравнѣ съ еловую. Кроме древесины, С. служитъ для добыванія смолы, которая получается или посредствомъ сухой перегонки древесины, главнымъ образомъ пневовой, такъ назыв. осмола,

или посредствомъ подсочки, дающей такъ назыв. жменицу (XI, 908). С. принадлежитъ къ числу весьма свѣтолюбивыхъ древесныхъ породъ, но тѣмъ не менѣе часто образуетъ чистыя насажденія. Причина этого заключается въ томъ, что она является одною изъ наименѣе требовательныхъ къ почвѣ древесныхъ породъ и потому можетъ расти на такихъ малоплодородныхъ почвахъ, на которыхъ ростъ другихъ деревьевъ оказывается почти невозможнымъ. Такими типичными для чистыхъ сосновыхъ насажденій, почвами являются суhiя песчаныя, на которыхъ и заселяются сосновые боры. Характерною особенностью такихъ боровъ является ихъ одновозрастность, объясняемая тѣмъ, что даже въ наименѣе населенныхъ мѣстностяхъ они сильно страдаютъ отъ лѣсныхъ пожаровъ и, легко обсыпаясь послѣ каждого изъ нихъ, выростаютъ вновь въ видѣ одновозрастныхъ насажденій. На типичныхъ боровыхъ мѣстахъ къ С. изрѣдка подмѣшивается береза, бѣлая ольха, нѣкоторыя ивы; на болѣе низкихъ мѣстахъ, съ болѣе сѣжею почвою, является болѣе значительная примѣсь различныхъ лиственій породъ, при еще большей влажности почвы къ С. примѣшивается, часто въ весьма значительныхъ количествахъ, ель, а въ сѣверныхъ лѣсахъ и другія хвойные породы. Наконецъ, С. встречается и на моховыхъ болотахъ, гдѣ она, однако, растетъ лишь крайне медленно и въ стольномъ возрастѣ представлять небольшое деревцо, со стволикомъ всего въ какой-нибудь вершокъ толщиною. На болѣе плодородныхъ почвахъ, изъ которыхъ для С. лучшими являются сѣже пески и супеси, она растетъ весьма быстро, являясь одною изъ быстро растущихъ хвойныхъ породъ. С., какъ хвойная порода, возобновляется только сѣменами и потому пригодна лишь для высокоствольного хозяйства; чаще всего въ ея насажденіяхъ примѣняютъ обороты рубки отъ 80 до 120 лѣтъ, лишь изрѣдка понижая ихъ до 60 или повышая до 150 лѣтъ. Возобновление происходитъ естественнымъ путемъ или производится искусственно. Вырубленная въ сѣмилѣтний годъ неширокія, саж. до 20, лѣсостѣки обыкновенно хорошо обсыпаются и возобновление ихъ оказывается обезпеченнымъ, если не произойдетъ заглушенія появившихся всходовъ травою; опасность такого заглушенія особенно велика на болѣе сѣжихъ почвахъ, но можетъ быть ослаблена уменьшеніемъ ширины лѣсостѣки и защитою ее стѣнами старого лѣса съ южной стороны. При несовпаденіи года рубки лѣсостѣки съ урожаемъ сѣмянъ, площадь вырубки часто успѣваетъ зарости травою, послѣ чего появленіе сосновыхъ всходовъ оказывается затруднительнымъ, даже въ томъ случаѣ, если на лѣсостѣкѣ, какъ это часто дѣлается, были оставлены сѣмилѣтнія деревья въ достаточномъ количествѣ. На типичныхъ боровыхъ мѣстахъ густой травянистый покровъ держится недолго: онъ скоро рѣдѣеть и въ концѣ концовъ оказывается состоящимъ изъ невысокихъ многолѣтнихъ злаковъ, которые уже не представляютъ препятствія для появленія всходовъ С., если только сѣмена ея могутъ налетать на данную площадь. Но

По изслѣдованіямъ Варгаса де Бедемара, относящимся къ Петербургской и Самарской губ., въ насажденіяхъ С. найдено:

Возрастъ лѣтъ.	Въ С.-Петербургской губ.						Въ Самарской губерніи.					
	Средняго дерева.		Запасъ куб. саж. на десятину.		Средняго дерева.		Запасъ куб. саж. на десятину					
	диаметръ верш.	высота арш.	отъ	до	отъ	до	отъ	до	отъ	до	отъ	до
30 . . .	1,2	2,3	8,1	15,0	7,4	25,1	2,2	3,1	13,7	20,1	19,5	37,4
40 . . .	1,5	2,7	11,1	19,7	12,0	35,3	2,8	4,1	18,0	25,7	30,7	55,1
50 . . .	1,9	3,3	13,7	24,0	16,2	46,8	3,5	5,1	21,9	30,4	42,2	70,6
60 . . .	2,2	4,3	16,3	27,9	19,5	57,2	4,1	6,0	25,3	34,3	52,4	84,4
70 . . .	2,5	5,0	18,4	30,9	22,5	67,6	4,6	6,6	28,7	37,7	61,9	95,5
80 . . .	2,8	5,9	20,6	33,4	24,9	74,6	5,1	7,1	31,7	40,3	69,2	103,1
90 . . .	3,1	6,5	22,3	35,6	26,2	80,9	5,5	7,5	33,9	42,0	74,0	108,4
100 . . .	3,3	7,0	23,1	37,7	27,2	86,8	—	7,9	—	42,9	—	111,6
110 . . .	—	7,5	—	39,4	—	91,7	—	—	—	—	—	—
120 . . .	—	7,8	—	40,7	—	95,2	—	—	—	—	—	—
130 . . .	—	8,1	—	41,6	—	97,0	—	—	—	—	—	—
140 . . .	—	8,3	—	42,0	—	98,5	—	—	—	—	—	—

если задернѣлые вырубки не охраняются отъ пастьбы скота, то появленіе прочныхъ деревьевъ на нихъ оказывается невозможнымъ и такія площади легко превращаются въ сыпучіе пески, облысение которыхъ представляеть известная трудности. На болѣе свѣжихъ почвахъ травянистый покровъ своевременно не обсыпавшихъся вырубкѣ держится дольше и обыкновенно уступаетъ мѣсто различнымъ лиственнымъ породамъ, среди которыхъ преобладаетъ береза. Подъ тѣнью этихъ лиственныхъ породъ заселеніе С. снова становится возможнымъ и она обыкновенно появляется послѣ болѣе или менѣе значительного промежутка времени. Значительны по площади вырубки въ сосновыхъ борахъ, промѣнѣ вреда отъ пастьбы скота, часто испытываютъ значительный вредъ отъ личинокъ майскаго жука, который особенно охотно откладываетъ яйца на освѣщенныхъ мѣстахъ съ песчаною почвою. Присутствіе этого непрошеннаго гостя также можетъ повлечь за собою образованіе сыпучихъ песковъ. На узкихъ затѣненныхъ лѣсостоекахъ этотъ врагъ появляется рѣдко. Веденіе постепенныхъ рубокъ въ насажденіяхъ С. кое-гдѣ практикуется, но сравнительно рѣдко. Выборочное хозяйство въ сосновыхъ насажденіяхъ не можетъ вести къ хорошимъ результатамъ, въ виду значительного свѣтолюбія этой породы. Искусственное возобновленіе С. весьма обыкновенное въ Германіи, производится посредствомъ посѣвовъ или посадки. Посѣвъ примѣняютъ въ тѣхъ случаихъ, когда для нихъ не требуется обработки почвы, напр. на гаряхъ и слабо задернѣлыхъ пескахъ, или при возможности подготавливать почву дешево стоящими проведеніемъ плужныхъ бороздъ, при чёмъ самый посѣвъ производятъ съ помощью сѣялокъ, дающихъ возможность сильно уменьшить количество высыпаемыхъ сѣяній; иногда практикуется также посѣвъ С. съ сельскохозяйственными растеніями. Невыгода посѣвовъ С. обусловливается, съ одной стороны, сравнительно дорогоизносомъ сѣяній этой породы, съ другой—

густотою получаемыхъ при этомъ насажденій, невыгодною для столь свѣтолюбивой породы. Весьма часто, поэтому, прибегаютъ къ возобновленію и разведенію С. посредствомъ посадки, для которой служатъ обыкновенно однолѣтніе или двулѣтніе сѣянія: посадка болѣе крупныхъ растеній является неудобною вслѣдствія того, что С. въ молодости развивается длинный стержневой корень, который трудно вынуть безъ поврежденій, а къ поврежденіямъ корня эта порода, подобно другимъ хвойнымъ, довольно чувствительна. Сосновые сѣянцы высаживаются обыкновенно подъ кольцо, въ количествѣ отъ 10 до 20 тыс. шт. на десятину; такое количество, при не слишкомъ плохихъ условіяхъ роста, обыкновенно оказывается достаточнымъ для получения молодника, начинающаго смыкаться на 6-мъ, самое позднѣе—на 10-мъ году. Въ посадочныхъ молоднякахъ С. развивается сравнительно быстро, при чёмъ сильно вѣтвится; это обстоятельство давало некоторымъ авторамъ поводъ нападать на этотъ способъ возобновленія и признавать его принципіально непригоднымъ для данной породы. Не смотря на эти нападки, число сторонниковъ разведенія сосны посадкою продолжаетъ расти и этотъ способъ въ настоящее время является въ Германіи едва-ли не наиболѣе распространеннымъ.—Способность С. расти на сухихъ песчаныхъ почвахъ дѣлаетъ ее не-замѣнною породою для укрѣпленія сыпучихъ песковъ, которые образуются или какъ насыпи по берегамъ морей и рекъ, или же являются результатами неправильного хозяйствства въ сосновыхъ борахъ. См. Митлинский, «Культура сосны» (Москва, 1896); Колесовъ, «Посадка сосны на песчаныхъ почвахъ» (Харьк., 1893; 2-е изд., 1900).

Б. Д.

**Сосна Быстрая**—р., прав. прит. Дона, дл. 240 в., орошаєтъ восточные (Малоархангельский, Ливенский и Елецкий) уу. Орловской губ., не выходя изъ предѣловъ послѣдней и впадая въ Донъ на границѣ ея съ Воронежской г.; Елецкий и Ливенский уу. дѣлятся р. С. на

двѣ полосы, различающіяся между собою въ геологическомъ, топографическомъ, почвенномъ и отчасти экономическомъ отношеніяхъ. Сѣв. нагорная полоса представляетъ полное разви-тие девонской формаций, прикрытой лишь поч-веннымъ слоемъ, который при множествѣ овра-говъ и рѣчныхъ ложбинъ нерѣдко оказывает-ся смытымъ. Въ южной полосѣ, менѣе из-рѣзанной и отличающейся болѣе равнотѣр-нымъ черноземнымъ покровомъ, девонская формаций почти повсемѣстно прикрыта пла-стами третичной, а кое-гдѣ и мѣдовой системъ. На С. расположены гг. Ливны и Елець, свыше 100 сель и деревень, также много мель-ниц (крупчатокъ). Начиная отъ г. Ельца по С. производится сплавъ (35 в.).

**Сосна Тихая** — р. Воронежской губ., прав. прит. р. Воронежа. Беретъ начало въ Бирюченскомъ у., орошаєтъ уу. Бирюченскій и Острогожскій. Направленіе ВСВ; дл. 120 в., шир. 10—15 с., глуб. до 5 арш.; много бродовъ, течение медленное, дно иловатое, берега не-высоки и густо заселены. На Тихой С. рас-положены 2 города: Бирюч и Острогожскъ, обширная слоб. Алексѣевка (13600 ж.) и св. 50 селений. С. несудоходна.

**Сосницкая** — пристань на р. Волховѣ, Новгородской губ. и у., при ст. жел. дор. Вол-ховской (см. VII, 111).

**Соснинъ** (Димитрій Петровичъ, ум. въ 1833 г.) — писатель,магистръ спб. дух. акад.; по окончаніи курса назначенъ преподавате-лемъ въ ярославскую дух. семинарію, въ 1830 г. переведенъ въ спб. дух. акд. бакалавромъ по общей гражданской исторіи. С. написалъ: «О св. Кирилѣ, епископѣ Туровскомъ» («Христ. Чтеніе», 1832, ч. XLVI), «О нетѣлѣніи св. мо-щей въ христіанской церкви» (СПб. 1832, магист. диссерт.), «О святыхъ чудотворныхъ иконахъ» (1833) и др.

**Сосницкая** — актриса — см. Сосницкий.

**Сосницкий** (Иванъ Ивановичъ) — зна-менитый актеръ (1794—1877). Отецъ его, по-видимому, былъ капельдинеромъ. С. отданъ былъ въ театральное училище 6-ти лѣтъ и уже 13-ти лѣтъ выступалъ на большой сценѣ, въ драмѣ Крюковского «Пожарский». Наи-большее участие въ спектакльской карьерѣ С. принялъ князь Шаховской, когда въ 1811 г. устроилъ, такъ называемую, молодую труппу, въ которую С. и былъ въ томъ же году выпущенъ. Первый большой успѣхъ С. имѣлъ въ пьесѣ Шаховского: «Липецкая вода или урокъ кокеткамъ». Съ тѣхъ поръ почти всѣ роли повѣсь и вертопраховъ перешли къ С.; многіе авторы стали даже специально пере-водить для него съ французскаго пьесы съ ролями его амплуа (между прочими, и Гри-боѣдовъ комедію въ стихахъ «Молодые су-пруги»). Но постепенно роли его становились все разнообразнѣе. Первенствующее положе-ніе С. приобрѣтаетъ съ появлениемъ на сценѣ «Горя отъ ума» и «Ревизора». Въ «Горѣ отъ ума» (1829) С. игралъ и Чадцаго, и Загорѣц-каго и Репетилова; послѣдняя роль — одно изъ лучшихъ созданій артиста — осталась за нимъ на всю жизнь. Въ «Ревизорѣ» (1836) С. создалъ роль городничаго, вполнѣ удовлетво-ривъ автора. Главнымъ образомъ, однако, С.

приходилось создавать свои типы въ водеви-ляхъ, замѣнявшихъ тогда веселую комедію, въ драмахъ Кукольника и Полевого, и лишь из-рѣдка въ классическихъ переводныхъ пье-сахъ («Тартюфъ», Полоній — въ «Гамлетѣ», Арнольфъ — въ «Школѣ женщинъ», Бурмъ — въ «Коварствѣ и любви»). Театръ Островскаго С. мало цѣнилъ и даже возставалъ противъ него. Островскій появился, когда С. шелъ уже шестой десятокъ лѣтъ и артистъ былъ обойденъ въ этихъ пьесахъ. Онъ, однако, не хотѣлъ при-знавать своей старости и въ письмахъ къ близкимъ знакомымъ много жалуется на то, что ему не даютъ новыхъ ролей. Въ новомъ рус-скомъ репертуарѣ С., все-же, еще успѣлъ и въ старческие годы создать нѣсколько типич-ныхъ лицъ (въ пьесахъ А. Потѣхина — «Ми-шура» и «Вилловата»; Н. Потѣхина — «Доля-горе», Пальма — «Благодѣтель», Устрялова — «Разрывъ», Манна — «Паутинъ» и др.). По-слѣдняя сыгранная имъ роль была въ комедіи Минаева «Либеральъ»). — Бѣлинскій не сразу оцѣнилъ С.; во время пріѣзда его въ Москву, онъ написалъ даже довольно ядовитую статью, озаглавивъ ее именемъ С. и наговоривъ въ ней много про другихъ актеровъ, но ни слова про С. Впослѣдствіи, въ Петербургѣ, Бѣлинскій отдалъ вполнѣ справедливость С. и писалъ о немъ: «Сосницкий превосходенъ, невозможно требовать большаго отреченія отъ личности, — это перерожденіе, подобное Про-тю. Въ этомъ его превосходство надъ Щеп-кинымъ». С. былъ тоже превосходнымъ учите-лемъ сценическаго искусства. Ему всесѣль обязана своей карьерой знаменитая Варвара Асенкова, сестры Самойловы и др. Въ 1861 г. торжественно праздновался пятидесятилѣтний юбилей С. и въ 1871 г. — шестидесятилѣтний. Въ частной жизни С. отличался добродуш-нымъ характеромъ. Жена артиста С., Елена Яковлевна, дочь пѣвца Борбѣева — была очень красива собой, выступила на сцену въ 1814 г. сначала въ оперѣ «Иванъ Сусанинъ» (роль Алеша), Шаховского и Кавоса. Впослѣдствіи отличалась художественной разработкой тон-кихъ комическихъ ролей. Одна изъ лучшихъ ролей С. — роль Сусанны въ «Свадѣбѣ Фигаро». Съ годами артистка постепенно менѣяла свое амплуа, исполняя постоянно съ одинаковой разработкой и успѣхомъ свои роли. Въ послѣдніе годы жизни однимъ изъ блестя-щихъ созданій ея было исполненіе роли Кау-ровой, въ ком. Тургенева «Завтраѣкъ у пред-водителя». Умерла въ 1855 г., жертвой своего ревниваго отношенія къ своей сценической дѣятельности; не желая уступить роль Лин-ской, она играла больная и болѣзнь обострилась. Ср. брошюру по поводу юбилея С. (СПб. 1861 г.). Статьи въ «Художественн. Листкѣ» Тимма и «Портретной галлереѣ» Мюастера; «Лѣтопись русск. театра» Арапова; «Хроника Спб. театра» Вольфа (съ ошибками). Письма С. къ Читай («Русск. Вѣстн.», 1882, № 8). «Русская Старина» (1880, т. XXIX), «Записки П. Каратыгина» (1880); статьи по поводу юби-лея и некрологи: «Петербург. Вѣд.» (1861), «Все-мирная Иллюстр.», «Иллюстр. Газета», «Пе-тербургскій Листокъ» (1871), «Ежегодникъ им-пер. театровъ» за 1892—1893 гг. В. К.

**Сосницы** — уездн. гор. Черниговской губ., при впадении р. Убди въ Десну. Церковь православ. 8 (3 камен. и 5 дерев.). Жен. прогимназия, уздающее и приход. однокласс. училища. Больница, библиотека обществен. събрания, ссудо-сберегат. тов., пивоваренный завод. Ежегодно 3 ярмарки. Жит. 7095.

**Исторія** С.—дотатарское селение, упоминаемое въ лѣтописи какъ крѣость въ 1234 г. Въ описаніи границъ Литовскаго и Московскаго государства въ 1523 г. называется селомъ Черниговскимъ на рубежѣ съ Новыми Городкомъ. Въ Вознесенской церкви есть евангелие, печатанное виленскимъ братствомъ въ 1644 г. При гетманщинѣ здѣсь было сотенное управление; въ 1736 г. казачьихъ семей было 340 и ихъ подсусѣдковъ — 48 семей. Въ 1770 г. жителей было болѣе 3100 душъ. Съ 1796 г. С. становится уездн. гор. Малороссійской, съ 1803 г.—Черниговской губ.

**Сосницкий** уѣздъ занимаетъ средину Черниговской губ., помѣщается на сѣв. сторонѣ р. Десны, черезъ которую на пространствѣ уѣзда есть 7 паромныхъ переправъ; притокъ Десны Убди орошаютъ вост. половину уѣзда, сѣв.-зап. его часть орошаются притоками р. Сновы. Высота поверхности у. отъ 60 до 100 саж. н. ур. м., а долины р. Десны—50—60 саж. Сѣв. и средняя части у., въ 50 вер. шир. и 55 дл., наз. Польсьемъ—онъ покрыты сосновыми и лиственными лѣсами (дубъ, береза, вязъ, липа, ольха и др.). Южная часть у. назыв. Сосницкимъ «степкомъ», съ черноземною почвою на возвышенномъ плато; другой меньшій «степокъ», Авдѣевскій, лежитъ на вост. границѣ у. Полоса по течению р. Десны, раззывающаяся здѣсь на множество протоковъ (старицъ) и образующей до 200 сажъ и озеръ, представляеть лучшее сѣнокосное угодье Черниговской губ., на которомъ накашиваются до 200—300 пуд. сѣна съ 1 дес. Сѣно здѣсь преснуютъ и отправляютъ въ Англию. Изъ 3585 кв. вер. (373434 дес.) пространства уѣзда во время межеванія (1860—1890 г.) было 31% (116 тыс. дес.) подъ лѣсами, 20% (76 тыс. дес.)—подъ сѣнокосами и около 38% (141 тыс. дес.)—подъ пахатными полями.

Послѣдняго по качеству почвы очень разнобразны: 43% ихъ площади занимаетъ черноземъ (горовой, долинный, покатистый подлѣсный сѣрый, солонцеватый), 11%—сѣрые суглинки, 18%—струпесчаные земли и 28%—чистые кварцевые пески, носящіе название «ширецъ». Послѣдніе, залегая въ Польской пластами въ 1—4 саж. мощности, очень мало вязки и на оголеныхъ отъ лѣса пространствахъ образуютъ такъ называемыя «выдумы, выдмы, вѣтродуи, выкруты, позирайлы», съ которыхъ щирецъ-песокъ переносится на сопѣднія пространства; за послѣднія 2—3 десятилѣтія сыпучіе пески занесли 924 десятины со събѣдныхъ хорошихъ земель, и обратили ихъ въ «мертвые пустыни». Мѣстные жители среди песковъ различаютъ разные сорта, характеризуемые лѣсною растительностью на нихъ: почвы чернолѣсныя (изъ подъ дубовыхъ насажденій)—самыя лучшія, такъ какъ дубъ растетъ на пескахъ не болѣе 1/2 саж. глубиною; дубровныя (изъ подъ бересковыхъ на-

сажденій)—уже, а самыя худшія песчаныя почвы—боровыя, моховые и вересковыя. Наѣкоторыхъ изъ нихъ можетъ рости только «стокачъ»—низкорослая, почти стелющаися горная съ кривыми вѣтвями сосна. Такія земли, по опыту мѣстныхъ жителей, «грѣхъ пахать», такъ какъ песокъ занесетъ и поля, и огороды, и сѣнокосы, погребая своимъ слоемъ даже однокіе деревья. Залежи мѣлу и известника находятся въ С. у. на прав. берегу Десны, въ уу. Новгородъ-Сѣверскому и Кролевецкому; съ поворотомъ Десны на З. они скрываются въ глубинѣ материка подъ пластами болѣе новыхъ геологическихъ образованій; добываніе торфа производимо было пока только управлениемъ Корюковскаго сахара-рафинадного завода.

**Землевладѣніе** въ С. у. (1894—95 гг.): частныхъ владѣльцами принадлежало 135,5 тыс. д. (въ томъ числѣ 101,5 тыс.—дворянамъ 8%, т. купцамъ и 7 т.—евреямъ), сельскимъ обществамъ—171 т. дес. въ томъ числѣ казакамъ—80 тыс., госуд. крест. 34,3 тыс., бывш. помѣщ. крестьянамъ—54,2, и совмѣстно обществамъ, всѣхъ разрядовъ—2,5 тыс.; сельскимъ товариществамъ—20,5 тыс. дес. Остальная земля принадлежать казнѣ (8,5 тыс. дес.), городамъ, церквамъ и др. учрежденіямъ. Средній размѣр частнаго дворянскаго землевладѣнія составляетъ 82,7 дес. (для всей Черниговской губ.—118), а вообще частнаго землевладѣнія всѣхъ сословій—72 дес. Крупныхъ владѣльцевъ (имѣющихъ болѣе 1000 дес. земли) въ уѣзде всего 23, изъ нихъ 19 дворянъ. Въ залогѣ находилось 44% всей частной земельной собственности при средней оценкѣ десятинъ въ 50 руб. и ссудѣ на 1 десятину въ 28,84 руб. У крестьянъ и казаковъ средняя величина владѣнія составляетъ 6,6 дес. (по всей губерніи—8,1 дес.). Въ среднемъ приходится:

	На 1 общество.	На 1 дворъ.	На 1 душу.
Казаковъ . . .	1330 дес.	8 дес.	1,7 дес.
Быв. гос. крест.	256 »	9,5 »	1,8 »
Быв. помѣщ. кр.	326 »	4,8 »	0,9 »

**Населеніе** въ уѣзде, по переписи 1897 г., составляетъ 171106, а за исключеніемъ живущихъ въ г. С.—164011, въ томъ числѣ 83234 жицъ. Подавляющее большинство составляютъ малороссы; евреи, великороссы и лица другихъ национальностей живутъ въ г. С., мѣстечкахъ и главнѣйшихъ селахъ; по сословному составу населеніе можетъ быть распределено на 4 главныя группы: казаковъ (38%), гос. крестьяя (13%), бывш. помѣщ. крестьянъ (41%) и мѣщантъ (6%). Купцы и лица привилегированыхъ сословій составляютъ 2%. По густотѣ населения С. уѣзда, имѣя 45,3 душъ на 1 кв. в., принадлежитъ къ уѣздамъ Черниговской губ. со среднею густотою: наиболѣе густо (свыше 60—70 душъ на кв. в.) населена черноземная часть уѣзда, наименѣе густо (28—30 душъ)—сѣв. Польсье и южная—р. Десна. Населенныхъ пунктовъ 394. Поселений, имѣющихъ болѣе 5 тыс. душъ, — 2, отъ 3 до 5 тыс.—7, отъ 2 до 3 тыс.—23, отъ 1 до 2 тыс.—26, отъ 500 до 1 тыс.—26, остальныхъ—ме-

иже 500 душъ. Наибольшее населенное послѣ г. Сосинцы—мст. Мѣна (6766 жит.), ст. Либ.-Роменской жел. дороги (торговля табакомъ), Киселевка (4808 жит.), Баба (4033 жит.) и Новые-Млыны (3200 жит.), чрезъ которое про-возятъ много лѣсу изъ сѣв. части губерніи на югъ. *Занятія жителей.* На черноземныхъ плато развито земледѣліе и табаководство (по поговоркѣ — «мст. Мѣна—столица тютюна»), въ Польськѣ—лѣсные промыслы и древодѣльные, кустарного характера, а также особый родъ извоза, называющійся «самовозомъ» и существующій, какъ видно изъ описания Черниговскаго намѣстничества Шафонскаго (1781 г.) и описания губерніи Домонговича (1865)—издавна. Такъ какъ въ С. лежитъ граница южной хлѣбородной части губерніи и сѣверной безхлѣбной, то возчики скучаютъ хлѣбъ на югъ и перевозятъ его на сѣверъ для иродажи, что и зовутъ «самовозомъ». Изъ селеній уѣзда въ 1890 г. было 18 такихъ, откуда продавался хлѣбъ, и 54 — покупавшихъ его. Мѣстная торговля сосредоточена на ярмаркахъ, которыхъ за годъ отбываетъ 36 въ 16 селеніяхъ. Изъ промышленныхъ заведений нужно отмѣтить: свекло-сахарный и сахароррафинадный заводъ въ с. Корюковкѣ, соединенный со ст. Низковкою Либово-Роменской жел. дороги особою, принадлежащею заводу, железнодорожной вѣтви; сумма производства этого завода до 8 мил. руб. въ годъ. Другой свекло-сахарный заводъ находится въ с. Холмакахъ. Кроме этихъ заведений — 2 винокуренныхъ завода и 5 паровыхъ лѣсопилень. Земство содержитъ въ С. уѣзѣ 6 пріемныхъ по-коевъ съ 8 врачами; кроме того 2 врачебные участки, содержащимъ на средства губернского земства. Земство содержитъ 43 школы съ трехгодичнымъ курсомъ; кроме того, въ уѣзѣ было 3 двухклассн. министерскихъ училища, 2 городскихъ начальныхъ, 9 церк.-прих. и 39 школъ грамоты, всего 96 школъ. Учащихся въ земскихъ школахъ было 3602 (3112 мальч. и 490 дѣв.). Въ земскихъ школахъ занимаются 12 учителей и 50 учительницъ. Бюджетъ уѣзданаго земства на 1898 г.: приходъ — 110504 руб., въ томъ числѣ съ земель и лѣсовъ — 39664, съ промышленныхъ и торговыхъ завед. — 37344; расходы — 110529 руб., въ томъ числѣ на народное образование — 36022 руб., на врачебную часть — 35466 р., на земское самоуправление — 7795 р., на участіе въ расходахъ правительственныхъ учрежденій — 7096 р., на ветеринарн. часть — 4050 р. и др. *P.*

**Сосновая ржавчина** — см. Ржавчина.

**Сосновецъ** — о-въ Архангельской губ., Александровскаго у., Терского берега, въ гирлѣ Бѣлого моря подъ 66°29' с. ш. Островъ каменный и возвышается на 10 саж. надъ ур. моря. Длина 600 саж., шир. 320 саж. На островѣ воздвигнута опознательная сигнальная башня. Островъ безлѣсень и отличается желтоватымъ цѣтомъ; отъ материка отдѣленъ проливомъ въ 3½ в. шир. Глуб. моря при берегахъ острова отъ 3 до 6 саж., грунтъ каменистый. Въ восточную войну 1854—5 г. С. служилъ станцией английскому флоту. У иностранцевъ онъ извѣстенъ подъ именемъ

Крестового, отъ находящихся на немъ нѣсколькихъ крестовъ.

**Сосновникъ** — см. Клѣсть.

**Соснопища** — пос. и ст. жел. дор., на Прусской границѣ въ Бендинскомъ у., Петровской губ., чрезвычайно промышленное селеніе: горнозаводская разработка цинковой руды; фабрика производства цинковыхъ болѣль, желѣзо-плющильный заводъ, костелльня, 2 бумагопрядильные, по одной фабрикѣ трубъ и котловъ, дроби, писчебумажной и 2 заводовъ: гвоздильный и стеклянный. Общий оборотъ всей С. фабрично-заводской промышленности около 12 мил. р. Таможня I класса, обширное грузовое движение; по суммѣ поступления таможенныхъ доходовъ С. занимаетъ 7 мѣсто: въ 1899 г. — 10511015 руб. (болѣе 5% всего сбора по Европѣ. Россіи).

**Сосновка** — с. Тамбовской губ., Моршанскаго у., въ 42 вер. отъ уѣзднаго города. С. Бенкендорфъ, — конечный пунктъ вѣтви Рязанско-Уральской жел. дороги. Элеваторъ Жителей 5297. Старинный базарь по средамъ, на которомъ производится значительная скуча хлѣба, который прежде отвозился въ Моршанску, а теперь грузится на мѣстѣ. Скучаются здѣсь также яйца и мясо (преимущественно свинина). Въ частномъ имѣніи при селѣ (гр. Бенкендорфъ) добывается краска мумія и открыты — отчасти разрабатываемыя — залежи желѣзной руды. Значительна переработка проса на пшено на окрестныхъ мельницахъ (по р. Челновой) и на конныхъ прорушкахъ.

**Сосновка** — пристань на лѣв. берегу р. Волги, въ Макарьевскомъ у. Нижегородской губ. Грузится главнымъ образомъ лѣсъ изъ Заволжья, Макарьевскаго у. Въ 1898 г. погружено на 64 судна до 44250 пд. на 22 тыс. руб. Пассажирские пароходы не пристаютъ.

**Сосновскіе** — дворянскій родъ, герба Наленч, происходящій изъ земли Холмской и восходящій къ половинѣ XVI в. Янъ С. былъ каштеляномъ полоцкимъ (ум. 1680). Иосифъ С. (ум. 1783) былъ воеводою смоленскимъ (1771), гетманомъ польскимъ литовскимъ (1775), затѣмъ воеводою полоцкимъ (1781). Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Минской и Могилевской губ.

**Сосновскій** (Антонъ Юрьевич, 1775—1852) — извѣстный дѣятель въ борьбѣ съ басиліанскимъ орденомъ (т. II, стр. 699). Родомъ изъ старинныхъ черниговскихъ дворянъ, воспитанникъ бѣльскаго училища и супральской епархиальной семинаріи, С., назначенный въ 1800 г. настоятелемъ, былъ членомъ супрасльского капитула, дрогичинскимъ протопресвитеромъ, брестскимъ каноникомъ, депутатомъ дрогичинскаго пoviтowego суда, вице-предсѣдателемъ брестской консисторіи (назначенъ на этотъ важный постъ вскорѣ послѣ выдержанія экзамена въ богословскомъ факультетѣ виленскаго университета на званіе «экзаменованного богослова»), официа-ломъ виленской митрополичьей каѳедры и, наконецъ, старшимъ соборнымъ протоіереемъ въ мѣстечкѣ Клещеляхъ. Въ 1838 г. С. былъ признанъ «неблагонадежнымъ» и приговоренъ къ ссылкѣ въ Костромскую губ., но въ томъ

троновъ, ибо количество тепла, развивающагося при разложеніи по означеному уравненію, недостаточно велико, чтобы поддержать взрывчатый процессъ отъ слоя къ слою. Легче взрываются смѣси азотноамміачной соли съ различными горючими углеводородистыми веществами, такъ какъ послѣдние, сгорая на счетъ избытка кислорода, содержащагося въ  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ , производятъ увеличеніе количества отдѣляющагося тепла и усиленіе нагреванія отъ слоя къ слою. Наиболѣе легко взрываніе удается, когда примѣшанные горючіе вещества—нитрованные, потому что отдѣляющееся тепло и послойное нагреваніе тогда увеличивается еще болѣе. Смотря по примѣшивающимъ горючимъ веществамъ, различными авторами было предложено на указанной почвѣ нѣсколько различающихся по названію взрывчатыхъ смѣшаний. При чмъ, если нитрованные углеводороды замѣняются чистыми углеводородами, то для облегченія взрыванія иногда прибавляютъ къ смѣши пебольшія количества селитры или бертолетовой соли, напр. къ вестфалиту, представляющему смѣсь азотно-амміачной соли съ резиной.

Въ рассматриваемыхъ въ настоящей статьѣ составахъ Фавье горючими веществами примѣняются нитронафталины различной степени нитраціи. Фабрикація ихъ и свойства въ настоящее время подробно изучены, и все, установленное для нихъ, можетъ болѣе или менѣе примѣняться къ другимъ взрывчатымъ веществамъ той же группы. Замѣтимъ, что: а) для предохраненія отъ поглощенія влажности, обусловливаемаго присутствіемъ углеамміачной соли, заряды употребляются покрытыми парафинированной бумагой, въ видѣ прессованныхъ цилиндровъ; б) для облегченія взрыванія эти цилиндры дѣлаются съ широкимъ каналомъ по оси, и въ послѣдствіи насыпается зернистый или порошкообразный составъ, соприкасающейся непосредственно съ капсюлемъ гремучей ртути. Поэтому готовые патроны обыкновенно имѣютъ видъ, представленный на фиг. 1: А—капсюль съ гремучей ртутью, Р—порошкообразный составъ, С—прессованный составъ, черная линія снаружи—парафинированная бумага. Фабрикація собственно состоитъ изъ слѣдующихъ частей.

1) *Приготовленіе азотноамміачной соли.* Для этого примѣняютъ главнымъ образомъ: а) двойное разложеніе обыкновенной натровой селитры съ сѣроамміачной солью; б) дѣйствіе углекислого газа на растворъ натровой селитры въ водномъ амміакѣ; в) прямое насыщеніе водного амміака слабой азотной кислотой, получающейся изъ отбросовъ при нитраціи. Послѣдний способъ имѣть преимущество, когда на заводѣ одновременно производится

какое-либо нитрованіе. Въ такомъ случаѣ операція производится въ глиняныхъ сосудахъ, погруженныхъ въ проточную холодную воду, вводя въ каждый по 200 литровъ слабой азотной кислоты и затѣмъ прибавляя мало-по-малу водного амміака, такъ, чтобы при этомъ, по возможности, не повышалась температура; окончательно прибавляютъ небольшое количество Ѣдкаго барита для осажденія могущей присутствовать сѣрной кислоты. Если же первоначальные материалы приходится покупать, то вышеуказанные 1-й и 2-й способы являются выгоднѣе. При примѣненіи двойного разложения натровой селитры съ сѣроамміачной солью нужно сильно охлаждать растворы; при  $-15^{\circ}$  сѣроамміовая соль нацѣло осаждается и въ водномъ растворѣ остается чистая азотноамміачная соль (Бенкеръ). При дѣйствіи углекислого газа на растворъ натровой селитры въ водномъ амміакѣ образующаяся двууглекислая сода осаждается и отдѣляется фильтраціей, и азотноамміачная соль получается изъ раствора въ чистомъ состояніи посредствомъ ряда кристаллизаций. Для выдѣленія азотноамміачной соли изъ содержащихъ ее растворовъ послѣдніе предварительно сгущаются выпариваніемъ въ чугунныхъ эмальированныхъ котлахъ съ двойнымъ дномъ, нагреваемыхъ паромъ, пока они не будутъ показывать  $35^{\circ}-36^{\circ}$  Бомб. Послѣ того горячіе растворы сливаются въ чугунные же эмальированные баки для кристаллизаций; чтобы воспрепятствовать образованію большихъ кристалловъ, жидкость время отъ времени перемѣшивается; лучше, когда кристаллизациія происходитъ въ щелочной средѣ, для чего къ кристаллизующейся жидкости прибавляется немного амміаку. Сливъ маточнаго раствора по окончанію кристаллизаций, отжимаютъ кристаллы въ центрофугѣ, при чмъ въ нихъ остается только около 2% влажности, и они въ такомъ состояніи могутъ быть употребляемы непосредственно на приготовленіе взрывчатыхъ смѣшаний.

2) *Приготовленіе нитронафталина.* Примѣняются мононитро-, динитро- и три-нитронафталины, смотря по назначенію взрывчатаго состава. а) Для мононитронафталина  $\text{C}_9\text{H}_7\text{NO}_2$  составляютъ смѣсь:

Натровой селитры . . . . .	44,5
Чистаго нафталина . . . . .	55,5

и растираютъ ее въ теченіе  $\frac{1}{4}$  часа подъ бѣгунами, подобными употребляемымъ при фабрикаціи обыкновеннаго пороха. Полученная такимъ образомъ тѣсная порошкообразная смѣсь затѣмъ вводится въ кислотную жидкость, оставшуюся отъ приготовленія динитронафталина въ пропорціи:

Кислоты . . . . .	60 кило
Смѣси . . . . .	54 *

Кислота помѣщается въ глиняномъ сосудѣ ємкостью около 200 литровъ, снабженномъ герметической крышкой трубкой для отвода азотистыхъ окисловъ и другой трубкой, служащей для приведенія въ жидкость скатаго воздуха. Введеніе 54 кило смѣси въ кислоту продолжается около 3 часовъ. Если темпер-



Фиг. 1.

тура жидкости повышается до 50°, то пропусканием сжатого воздуха быстро охлаждаются. Оставляют общую смесь стоять в течение 10 дней, перемешивая каждый день 4 или 5 разъ, сливают отработанную кислоту, промывают нитроафталинъ, отжимают въ центрофугѣ и высушиваютъ при умѣренной температурѣ. б) Для приготовления *динитроафталина*  $C_6H_4(NO_2)^2$  въ глиняные сосуды, подобныя вышеописаннымъ, помѣщаютъ 78 кило сѣрной кислоты, крѣпостью 66° Бома, и 36 кило мононитроафталина. Когда произойдетъ полное раствореніе послѣдняго, прибавляютъ къ раствору небольшими порциями 30 кгр. азотной кислоты, крѣпостью 40° Бома. Приливаніе этой кислоты производится въ теченіе 10 часовъ; температура не должна повышаться выше 50—55°. Общую смесь, часто перемѣшивая, оставляютъ стоять въ теченіе 10 дней; затѣмъ декантirуютъ кислоту, отжимаютъ, промываютъ и высушиваютъ образовавшуюся при реакціи твердую массу. в) При приготовлении *тринитроафталина*  $C_6H_2(NO_2)^3$  обрабатываютъ подъ бѣгунами смесь:

Натровой селитры . . . . .	79 частей
Мононитроафталина . . . . .	12 >
Динитроафталина . . . . .	9 >

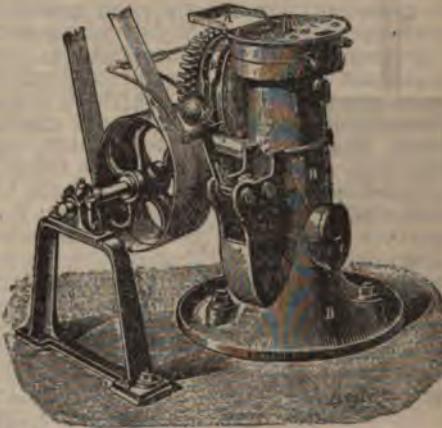
и 25 килограммовъ ея вводятъ въ избытокъ сѣрной кислоты крѣпостью 66° Бома, предварительно нагрѣтой до 90°. Во время этого введенія, продолжающагося около 2 минутъ, для умѣренія реакціи вдуваютъ сжатый воздухъ; температура поднимается до 120° и реакція оканчивается сама собою въ теченіе получаса. По удаленіи азотистыхъ паровъ сжатымъ воздухомъ къ массѣ прибавляютъ 80 литровъ воды для растворенія кислой сѣрнонатровой соли и сливаютъ кислую жидкость. Образовавшійся нитроафталинъ окончательно промывается горячей водой, послѣ чего остается только его отжать и высушить.

3) *Приготовленіе взрывчатой смеси*. Отвѣшеніемъ количества нитроафталина и азотнокислой соли перемѣшиваются обыкновенно подъ бѣгунами, совершенно аналогичными употребляемымъ при фабрикаціи чернаго пороха, но болѣе легкими; кромѣ того, въ лежнѣ здѣсь устраивается подогреваніе помощью соотвѣтственно расположеннаго трубопровода, благодаря чему достигается большая сухость С. и съ другой стороны — мононитроафталинъ, размягчающійся около 40°, лучше внѣдряется въ кручинки азотнокислой соли. При употреблении ди- и три-нитроафталиновъ, вслѣдствіе болѣе высокихъ точекъ ихъ плавленія, это подогреваніе не имѣть значенія. Для обработки берутся закладки по 35 кило смеси; растираніе продолжается 1 часъ. Полученные лепешки, подсушенные въ теченіе 21 часовъ, раздробляются вручную и затѣмъ обрабатываются въ вращающихся боченкахъ съ 2,5 мм. сѣткой. При скорости вращенія 30 оборотовъ въ 1' одинъ боченокъ въ теченіе 10 час. работы даетъ около 1000 кило зеренъ. Пыль отдѣляется отѣживаніемъ въ ситахъ съ отверстіями 0,55 мм. Выходъ зеренъ 40—50%. Пыль снова превращается въ зерна обра-

боткой подъ бѣгунами въ теченіе 30 минутъ. Приготовленія зерна послѣ того досушиваются до 0,2% влажности. Для этого въ особомъ помѣщеніи ихъ насыпаютъ въ деревянные лотки размѣрами 0,60×0,50 м., съ стекляннымъ дномъ по 5—7 кгр. въ каждый, и эти лотки помѣщаются на полки этажерки, подогрѣваемыхъ снизу паровымъ трубопроводомъ; температура держится около 40°; высушивание продолжается 7—8 часовъ. Сухія зернасыпаются въ цинковые ящики съ квадратнымъ отверстиемъ на верхней стѣнкѣ съ величиною стороны 0,14 м.; это отверстіе по наполненіи тотчасъ же герметически закрывается цинковою же крышкою, запаивающейся помощью сплава Дарса. Физическія постоянныя готовыхъ зеренъ слѣдующія:

Дѣйствительная плотность . . . . .	1,400
Гравиметрическая . . . . .	0,650
Влажность . . . . .	0,2%
Число зеренъ въ 1 граммѣ . . . . .	1,200

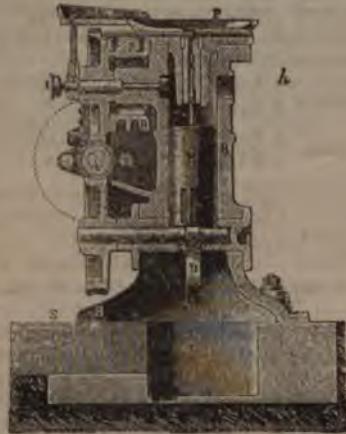
4) *Превращеніе въ патроны*. Зерна подносятся къ прессу и здѣсь, смотря по величинѣ патроновъ, развѣшиваются на порціи отъ 50 до 300 гр. на небольшихъ вѣсахъ Робервалья, приспособленныхъ такимъ образомъ, что когда на чашку ихъ помощью особой ложки насыпается требующееся количество С., то эта чашка сама собою наклоняется, и навѣска, скользя, падаетъ въ зарядную камеру пресса, гдѣ и прессуется такъ, чтобы по оси цилиндра оставалась пустота для помѣщенія детонатора. Все это осуществляется очень быстро, такъ что въ то время, какъ одинъ рабочій отвѣши-



Фиг. 2. Наружный видъ преса. А—площадка, привинченная къ навѣску; ВВ—вывѣшній корпусъ преса; Р—конецъ поршня.

ваетъ новый зарядъ, поршень вмѣстѣ съ готовыми прессованными патрономъ поднимается въ верхнюю часть преса, и другой рабочій удаляетъ этотъ патронъ въ радиомъ стоявшую коробку. Употребляемый при семъ на французск. заводѣ d'Esquerdes механический прессъ изображенъ на фиг. 2 и 3. Отпресованные цилиндры переносятся на столъ съ ванной незначительной высоты, наполненной парафиномъ, который помощью парового тру-

бопровода поддерживается въ расплавленномъ состояніи. Намачивая въ этой ванѣ кусокъ бумаги соотвѣтственной величины, рабочий обвертываетъ быстро патронъ, и пока еще не успѣлъ застыть парафинъ, закрываетъ одинъ изъ концовъ оболочки. Послѣ того патроны переносятъ на другой столъ, гдѣ внутренняя пустая часть ихъ заполняется порошкообразнымъ составомъ, и закрывается другой ко-



Фиг. 3. Вертикальный разрѣз пресса. А—движущій валь; D—палецъ, дающій движеніе поршню; E—часть, направляющая движеніе поршня F; H—камера, где дѣляется патронъ; S—крышка приемника готовыхъ патроновъ.

нецъ парафнированной оболочки. Извѣстное количество такихъ обвернутыхъ патроновъ затѣмъ помѣщается въ рѣшетчатую корзинку и погружается вмѣстѣ съ послѣдней въ расплавленный парафинъ, послѣ чего остается только дать стечь избытку парафина, и приготовление прессованныхъ натроновъ оканчивается. Для иѣкоторыхъ специальныхъ сортовъ, напр. гризунитовъ, прессование совсѣмъ не примѣняется и патроны наполняются порошкообразными С. Въ такомъ случаѣ примѣняются специальные троцильные машины, въ описание которыхъ мы входить не будемъ. Готовые парафнированные патроны укладываются по 2,5 кило въ прямоугольныя картонныя коробки, которая, обернувъ бумагой, въ свою очередь также погружаются въ расплавленный парафинъ съ щѣлью еще большаго предохраненія отъ влажности. Вмѣсто картонныхъ коробокъ употребляютъ для храненія патроновъ также цинковые ящики, запаиваляемыя помошью сплава Дарсэ. Эти ящики вкладываютъ сверхъ того въ деревянные. Описаннѣмъ образомъ фабрикуются во Франціи слѣдующіе С. Фавье:

№ 1-я А . . .	{ Азотноамміачн. соли . 88 Динитронафталина . 12
№ 1-я В . . .	{ Азотноамміачн. соли . 67 Натровой селитры . 18 Мононитронафталина 15
№ 2 . . .	{ Азотноамміачн. соли . 44 Натровой селитры . 37,5 Мононитронафталина 18,5

№ 3 . . . .	{ Натровой селитры . 75 Мононитронафталина 25
Гризунить (rocbe)	{ Азотноамміачн. соли . 92 Динитронафталина . 8
Гризунить (couche)	{ Азотноамміачн. соли . 95,5 Тринитронафталина . 4,5

Сорта отъ № 1 до № 4 требуютъ для взрыванія капсюлей съ 1 гр. гремучей ртути, при чемъ необходимо, чтобы капсюли находились въ непосредственномъ прикосновеніи съ порошкообразнымъ детонаторомъ (см. фиг. 1). Количество гремучей ртути, требующееся для первого взрыванія, вообще быстро увеличивается со степенью прессованія патроновъ, напр., сортъ № 1-й при плотности 1,00 легко взрывается посредствомъ 0,75 гр. гремучей ртути, но при плотности 1,25 требуетъ уже 2 гр. этой соли. Всѣ сорта нечувствительны къ удару; напр., № 1-й, наиболѣе могущественный, не взрывается при паденіи стального груза въ 4 кило съ высоты 4 метровъ, вслѣдствіе чего перевозка ихъ не представляетъ никакой опасности. Кроме того, они нечувствительны къ перемѣнамъ температуры въ различныхъ климатахъ, не подвергаются никакому измѣненію и отъ морозовъ. Въ обоихъ этихъ отношеніяхъ они представляютъ несомнѣнное преимущество передъ динамитами (см.), съ которыми могутъ быть сравниваемы по своей силѣ и дѣйствию. Послѣднимъ, однако, уступаютъ въ слѣдующихъ отношеніяхъ: твердая консистенція патроновъ препятствуетъ правильному заполненію буровыхъ скважинъ; съ другой стороны плотность ихъ, меньшая, чѣмъ у динамитовъ, для получения одинакового дѣйствія требуетъ болѣе объемистыхъ буровыхъ скважинъ; наконецъ, неудобна также слишкомъ большая чувствительность къ влажности, такъ какъ уже 1% поглощенной воды достаточно, чтобы сдѣлать взрываніе крайне труднымъ. Взрывчатая сила сортовъ отъ № 1 до № 4 постепенно падаетъ: № 1-й близокъ по силѣ къ динамиту съ 75% нитроглицерина, проче №№ отвѣчаютъ болѣе слабымъ динамитамъ, въ чомъ легко убѣдиться простымъ вычисленіемъ, тѣмъ болѣе, что разложеніе ихъ при взрывѣ предвидится а рголі, какъ для взрывчатыхъ веществъ, содержащихъ достаточное количество кислорода (см. Взрывчатыя вещества); напримѣръ, № 1-й А разлагается согласно уравненію:  $\text{C}^{10}\text{H}^6(\text{NO}_2)^2 + 19\text{NH}_4\text{NO}_3 = 10\text{CO}_2 + 41\text{H}_2\text{O} + 20\text{N}_2$ .

То обстоятельство, что С. Фавье съ достаточнымъ количествомъ кислорода разлагаются при взрывѣ на продукты вполнѣ окисленные (безъ образования ядовитой окиси углерода и др. горючихъ газовъ), дѣлаетъ ихъ очень удобными при производствѣ подземныхъ взрывныхъ работъ. При этомъ примѣненіи они обладаютъ еще и другимъ преимуществомъ, которое является очень важнымъ въ случаяхъ появленія въ подземныхъ галереяхъ гремучаго газа, а именно при взрывѣ ихъ развивается сравнительно невысокая температура, благодаря чему окружающій гремучій газъ не воспламеняется. Сущность дѣла здѣсь состоитъ въ слѣдующемъ. Изъ изслѣдований Малара

и Лешателье слѣдуетъ (см. Газовые взрывы), что смѣси болотного газа съ воздухомъ подвергаются быстрому сгоранию (со взрывомъ) при температурѣ воспламененія 650° лишь послѣ того, какъ дѣйствіе этой температуры продолжалось около 10 секундъ, и что это замедленіе взрывчатаго горѣнія уменьшается съ возрастаніемъ температуры, напримѣръ, при 1000° оно около 1 секунды. Предполагая, что то же самое отношеніе сохраняется еще и при болѣе высокихъ температурахъ, съ другой же стороны принимая во вниманіе, что детонація небольшихъ зарядовъ взрывчатыхъ веществъ происходитъ по-чти мгновенно, очевидно, мы можемъ себѣ представить такія условія, при которыхъ взрывы зарядовъ, несмотря на соприкосновеніе съ рудничнымъ гремучимъ газомъ, не будутъ производить воспламененія послѣднаго. Въ самомъ дѣлѣ газообразные продукты мгновенно происшедшаго взрыва удерживаютъ свою возвышенную температуру лишь ничтожную долю секунды, ибо они крайне быстро охлаждаются своимъ расширениемъ и смѣшениемъ съ окружающей атмосферой. Отсюда, чѣмъ ниже температура горѣнія взрывчатаго заряда, тѣмъ меньше шансовъ будетъ и для воспламененія гремучаго газа. Специальная французская комиссія, на основаніи многихъ своихъ опытовъ (*Mémoires des Poudres et Salpêtrines*, т. II) въ этомъ отношеніи, пришла къ выводу, что взрывчатые вещества, не производящія воспламененія рудничного гремучаго газа, должны развивать при взрывѣ температуру горѣнія не выше 1900° или даже 1500°. Для пониженія температуры при взрывахъ до этого предѣла изъ различныхъ предложенныхъ средствъ (водяная забивка буровыхъ скважинъ, примѣшиваніе къ зарядамъ солей съ кристаллизационной водой и т. п.) наиболѣе дѣйствительнымъ оказалось прибавленіе къ взрывчатымъ веществамъ азотноамміачной соли, такъ какъ эта соль, разлагаясь съ образованіемъ одновременно воды, азота и кислорода, образуетъ болѣе холодные газы (съ вычисленіемъ по формулы температурою 1130°), и послѣдніе, смѣшиваясь съ газами взрывчатаго вещества, производятъ болѣе вѣрное охлажденіе ихъ до желаемаго предѣла. Этимъ способомъ можно дѣлать болѣе или менѣе безопасными взрывныя работы въ рудникахъ со всякими взрывчатыми веществами, напр. съ пироксилиномъ, динамитами и др., но присутствіе азотноамміачной соли при долгомъ храненіи можетъ возбуждать въ послѣднихъ разложеніе и вообще порчу въ томъ или другомъ отношеніи; съ другой стороны, пониженіе температуры, достигаемое съ этими взрывчатыми веществами, часто оказывается недостаточнымъ напр., смѣсь

Азотноамміачной соли . . . . .	80%
Пироксилина . . . . .	20%

по вычисленію даетъ температуру 1930°. Между тѣмъ, какъ С. Фавье развиваются температуры, близкія къ этой величинѣ, уже при нормальной пропорціи; напр., для самого сильнаго изъ нихъ № 1-й А вычисляется 2139°. Въ то же время ничего не препятствуетъ уве-

личить въ нихъ пропорцію азотноамміачной соли, и тогда получается значительно болѣе низкія температуры; такъ, для гризунита (goche) 1875° и гризунита (couche) 1445°. Очевидно, послѣдніе два состава удовлетворяютъ какъ разъ вышеприведенному требованію французской комиссіи для взрывчатыхъ веществъ, безопасныхъ въ присутствіи рудничного гремучаго газа.

Изъ другихъ составовъ, относящихся къ той же группѣ взрывчатыхъ веществъ съ азотноамміачной солью, упомянемъ здѣсь кстати лишь о слѣдующихъ:

<i>Беллитъ</i>	{ Азотноамміачной соли . . . . .	74%
	Динитробензола . . . . .	26%
<i>Робуритъ</i>	{ Азотноамміачной соли . . . . .	86%
	Хлородинитробензола . . . . .	14%

*Ромитъ*—смѣсь парафинированной (для защиты отъ влажности) азотноамміачной соли и бертолетовой соли съ одной стороны и нафтилина съ другой; смѣшиваніе производится вручную, передъ самимъ употреблениемъ.

*Вестфалитъ*—смѣсь азотноамміачной соли (съ примѣсью натровой селитры) и резины; 6,5 в. ч. ея растворяютъ въ 3,5 ч. спирта и растворомъ обливаютъ 90 ч.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ . Тѣсно перемѣшанную массу высушиваютъ, снова измельчаютъ и помѣщаютъ въ непроницаемые для влажности бумажные патроны.

*H. M. Челищевъ Д.*

**Sostenuto**—музыкальный терминъ, требующий исполнения не спѣшнаго, немного тяжеловѣснаго съ чрезвычайно точнымъ выдерживаніемъ длительности каждой ноты.

**Состояніе тѣла**.—см. Тѣла (физ.).

**Состратъ**—древнегреческий зодчій, родомъ изъ Клида, жившій въ началѣ III в. до Р. Хр. Прославился постройкою при Птолемеяхъ маяка въ Александрии, считавшагося однимъ изъ семи чудесъ свѣта и служившаго долго образцомъ для подобнаго рода башень, а также устройствомъ висячихъ террасъ въ Книдѣ.

**Состязательный порядокъ**—въ уголовномъ процессѣ выражается въ томъ, что сущность судебнаго процедуры слагается изъ взаимодѣйствія суда, разрѣшающаго уголовный искъ, и сторонъ—обвинителя и подсудимаго, которымъ представляется право инициативы въ представлѣніи суду доказательствъ, право настоинія передъ судомъ на осуществлѣніи законныхъ ихъ требованій и право отказа отъ предъявленныхъ требованій; обвинитель, предъявляя суду обвиненіе, тѣмъ самымъ устанавливаетъ предѣлы судебнаго изслѣдованія, а подсудимый, переставая быть лишь предметомъ изслѣдованія, получаетъ право на защиту въ широкихъ размѣрахъ. Сравнительно съ слѣдственнымъ порядкомъ, соединяющимъ въ одинъ и тѣхъ же рукахъ обязанности судьи, обвинителя и защитника, С. порядокъ представляетъ значительныя преимущества, такъ какъ судья, освобожденный отъ обязанности разыскивать и собирать доказательства за и противъ обвиненія, имѣть возможность безпрѣстрастно оцѣнить предъявленные сторонами

требование на основании собранныхъ ими доказательствъ; стороны же являются действительными помощниками суда и содѣствуютъ полнѣшему разясненію дѣла. Однако, принимая С. порядокъ, уголовный процессъ, въ отличие отъ процесса гражданскаго, не дѣлается еще частнымъ исковымъ: обвинитель дѣствуетъ не по частному своему усмотрѣнію, а во имя государственныхъ интересовъ, по долгу службы, и за неправильныя свои дѣствія подлежитъ ответственности, стороны пользуются государственной помощью въ собраніи доказательствъ и С. порядокъ искаженно не колеблетъ общественно-обязательного принципа уголовного процесса (*official maxime*). Вмѣстѣ съ тѣмъ С. порядокъ въ уголовномъ процессѣ не устраниетъ самодѣятельности суда: какъ справедливо указывали составители Судебныхъ Уставовъ 1864 г., «судъ въ стремлении къ открытию въ каждомъ дѣлѣ безусловной истины не можетъ принимать въ уваженіе желаній сторонъ—ни того, что самъ подсудимый не хочетъ оправдывать свою невинность, ни того, что самъ обвинитель повторствуетъ виновному». Поэтому, когда сторонами не представлены всѣ доказательства, необходимыя для полнаго разясненія дѣла, то судъ не обязанъ решать дѣло, довольствуясь только этими данными, а имѣть право требовать дополнительныхъ свѣдѣній, вызывать къ судебному разсмотрѣнію дѣла экспертовъ для производства новой экспертизы, а также лицъ, спрошенныхъ въ качествѣ экспертовъ на предварительномъ слѣдствіи, предлагать вызваннымъ на судъ лицамъ вопросы и, наконецъ, обращать дѣло къ дополненію слѣдствія. Затѣмъ при применѣніи закона судъ является вполнѣ самостоятельнымъ и не стѣсняется предлагаемыми сторонами толкованіями, имѣя право во всякомъ положеніи дѣла устранить по собственной инициативѣ неправильное примѣненіе закона. Чистыхъ формъ С. порядка въ уголовномъ процессѣ не знаетъ ни одно положительное законодательство, ближе всего къ нему подходитъ римскій процессъ временъ республики (XXV, 585), а затѣмъ современный англо-американскій процессъ (XXI, 491). Въ современномъ уголовномъ процессѣ смѣшанного типа С. порядокъ выражается: 1) въ отдѣленіи обвинительной власти отъ судебнай, 2) въ допущеніи формальной защиты, 3) въ принятии начала равноправности сторонъ, 4) въ установлѣніи проверки всего материала, собранного предварительнымъ производствомъ, на судебнѣмъ слѣдствіи, при чьемъ сторонамъ должна быть дана возможность представить свои объясненія по поводу каждого изъ происходящихъ на судѣ дѣствій, а судъ имѣть право основывать свое решеніе только на тѣхъ обстоятельствахъ, которыя были проверены на судебнѣмъ слѣдствіи, 5) въ установлѣніи особой стадіи окончательного производства—заключительныхъ преній сторонъ, во время которыхъ стороны подробно излагаютъ свои соображенія по поводу разсмотрѣній на судѣ доказательствъ, и 6) въ допущеніи пересмотра приговора не иначе, какъ по требованію заинтересованныхъ въ

немъ сторонъ. Необходимо замѣтить, что въ современномъ процессѣ С. порядокъ въполномъ объемѣ примѣняется только при обжалованіи и пересмотрѣ приговоровъ, когда судебнѣе разбирательство строго ограничивается предѣлами принесенной жалобы; въ остальныхъ стадіяхъ производства въ значительной мѣрѣ проявляется розыскное начало: такъ, предварительное слѣдствіе построено всецѣло на началахъ розыска и только въ послѣднее время на предварительномъ слѣдствіи въ Германіи, Австріи и Франції допущена формальная защита, но и то въ ограниченныхъ предѣлахъ; во все время предварительного производства защита не пользуется полною равноправностью ст. обвиненіемъ, которому предоставляются существенные преимущества, и только съ открытиемъ судебнаго заѣданія по дѣлу стороны становятся равноправными; однако, судъ и при окончательномъ производствѣ не связанъ безусловно требованіями сторонъ. По дѣламъ о преступныхъ дѣяніяхъ, преслѣдуемыхъ въ порядке частнаго обвиненія, который заключаются главнымъ образомъ въ нарушеніи правъ того или другого частнаго лица и не затрагиваютъ публичныхъ интересовъ, судъ ограничивается исслѣдованіемъ только тѣхъ доказательствъ, которые представлены сторонами, сохранивъ, однако, въ юридической квалификаціи судимаго дѣлъ полную самостоятельность. Практика сената распространила это положеніе на рассматриваемыя общими судебнми установлѣніями дѣла о преступныхъ дѣяніяхъ, преслѣдуемыхъ не иначе какъ по жалобѣ потерпѣвшаго, но и оканчиваемыхъ примиреніемъ; въ судебнадминистративныхъ учрежденіяхъ, наоборотъ, и при производствѣ дѣлъ объ уголовно-частныхъ преступленіяхъ судья сохраняетъ самостоятельность и въ правѣ даже при неимѣніи въ виду обвиняемаго поручить полицію производство дознанія. Для осуществленія С. начала необходимо, чтобы обѣ стороны были на лицо: при отсутствіи обвинителя (публичнаго или частнаго) судебнѣе разсмотрѣніе дѣла не допускается, въ отсутствіи же подсудимаго постановленіе приговора допускается только, въ видѣ исключенія, въ тѣхъ случаяхъ, когда законъ разрѣшаетъ постановленіе заочныхъ приговоровъ (XII, 230—232).

А. С. Л.

**Сосудистая оболочка** — название, прилагаемое къ различнымъ органамъ. Такъ называютъ, напр., изобилующую кровеносными сосудами оболочку глаза—хороидную (*Chorioidea*), изобилующую сосудами болѣе глубоколежащую оболочку головного и спиннаго мозга—ризматерия, а равно и иѣкоторыя оболочки, если только въ нихъ развиты сосуды.

**Сосудистая система** или **сосуды**— вообще название, которое примѣняется ко многимъ органамъ, снабженнымъ полостями въ видѣ узкихъ просвѣтокъ съ болѣе или менѣе обособленными стѣнками. Такъ мы знаемъ сосуды кровеносные, несущіе артериальную или венозную кровь; сосуды лимфатическіе, несущіе лимфу; сосуды амбулакральные, представляющіе собой участки полости тѣла, наполняемые морской водой извѣнѣ. Эта по-

следние свойственны только иглокожимъ (см.) и носятъ иногда название воднососудистой системы. Название сосудовъ примѣняется къ узкимъ, имѣющимъ форму каналовъ, участкамъ гастроэваскулярной системы, а также и къ выдѣлительнымъ органамъ. Такъ, протонефриди (см. Мочеполовая система) часто называются выдѣлительными сосудами; выдѣлительные органы трахейныхъ—мальпигиевыми сосудами и т. п. Между кровеносными сосудами отличаютъ сосуды, несущие кровь отъ сердца или артеріи, къ сердцу—или вены и соединительную сѣть тонкихъ сосудовъ, называемыхъ волосными капиллярами (см. Кровообращеніе).

В. М. Ш.

### Сосудистоволокнистые пучки— см. Ткани.

**Сосудистое поле** (агеа *vasculosa*)—ближайшая къ зародышу область эмбриональныхъ листковъ, окружающихъ все яйцо у позвоночныхъ съ меробластическими яйцами и служащая мѣстомъ первого появленія и развития кровеносныхъ сосудовъ. Прочая часть эмбриональныхъ листковъ, одѣвающая яйцо и вначалѣ лишенная сосудовъ, называется желточнымъ полемъ (агеа *vitellina*).

**Сосудистый растенія** (*Plantae Vasculares*)—отдѣлъ растеній, ткани которыхъ пронизаны сосудистоволокнистыми пучками (см. это сл.). Остальные растенія, не заключающие въ себѣ сосудистыхъ пучковъ, называются клѣточными (*Pl. cellularis*). Это дѣленіе предложено Августомъ Пиррамомъ Декандолемъ въ 1813 году. Къ С. растеніямъ относятся какъ высшія споровые, такъ и всѣ сѣмянные растенія, т. е. *Pteridophyta* и *Spermatophyta*.

С. К.

**Сосудистыя споровыя** или **сосудистыя тайнобрачныя** (*Pteridophyta*)—такія споровые растенія, у которыхъ бесполое покольніе вполнѣ развито и расчленено на главный органы: корень, стебель и листъ; въ органахъ проходятъ сосудисто-волокнистые пучки. Безполое покольніе представляеть собственно то, что обыкновенно извѣстно подъ именемъ папоротника, хвоши или плауна; оно рѣзко обособлено отъ половаго покольнія, такъ называемаго заростка (*prothallium*), представляющаго либо небольшую пластинку, сердцевидной или лопастной формы, либо курчавый кустикъ, либо клубенекъ, но во всякомъ случаѣ оно простого строенія, не дифференцировано на корень, стебель и листъ; оно является даже въ видѣ вѣтвистыхъ нитей (у *Hymenophyllaceae*) или весьма неразвитыхъ, состоящихъ всего на всѣго изъ нѣсколькихъ клѣточекъ (у водяныхъ папоротниковъ и у разноспоровыхъ плауновыхъ). Такой слабо развитой заростокъ представляетъ глубокій научный интересъ, такъ какъ онъ даетъ возможность выяснить связь высшихъ (цвѣтковыхъ) растеній съ низшими (споровыми) и прослѣдить послѣдовательный ходъ развитія растеній. У цвѣтковыхъ растеній, какъ извѣстно, возникаютъ такія образования, которымъ должны быть признаны также за недоразвитые, весьма зачаточные заростки. Половое покольніе у С. споровыхъ обыкновенно не долго вѣчно; оно развиваетъ половые органы (ар-

хегоніи и антеридіи) и когда изъ ея оплодотворенной яйцеківточки разовѣтается зародышъ (т. е. бесполое покольніе), оно мало-по-малу хирѣтъ и гибнетъ. Безполое же покольніе существуетъ болѣе продолжительное время, у многихъ представителей—десятки лѣтъ, достигаетъ колоссальнаго развитія, напр., у деревовидныхъ папоротниковъ, и изъ года въ годъ приносить бесполымъ путемъ органы размноженія, такъ наз. споры, развивающіяся въ особыхъ вмѣстилищахъ—спорангіяхъ. Споры у однихъ представителей сосудистыхъ тайнобрачныхъ всѣ одного рода (у такъ назыв. равноспоровыхъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ, *Isosporae*), у другихъ представителей онъ—двухъ родовъ: мелкія (микроспоры) и крупныя (макроспоры), таковы споры у разноспоровыхъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ (*Heterosporae*). Микроспоры, проростая, даютъ заростки съ мужскими половыми органами (антеридіями); изъ макроспоръ развиваются женские заростки (съ архегоніями). С. споровыми распадаются на три класса: 1) *Filicinae*, папоротниковые, 2) *Equisetinae*, хвощевые, и 3) *Lycopodinae*, плаунные. Первый классъ распадается на два подкласса: 1) равноспоровые, *Filices*, настоящіе папоротники, и 2) разноспоровые, *Hydropterides*, водяные папоротники. Къ второму классу (*Equisetinae*) въ настоящее время принадлежать только равноспоровые хвощевые, такъ наз. хвощи; разноспоровые же *Equisetinae* встрѣчаются теперь лишь въ ископаемомъ состояніи. У хвощей, не смотря на то, что споры одинаковыя, заростки однополые. Третій классъ (*Lycopodinae*) обнимаетъ какъ равноспоровыхъ представителей (напр. плауны), такъ и разноспоровыхъ (*Selaginella*, *Isoëtes*).

С. Р.

**Сосудистыя тайнобрачныя**—см. Сосудистыя споровыя.

**Сосудистыя трахеиды**—см. Ткани.

**Сосудодвигатели**—суть нервы, управляющіе просвѣтомъ сосудовъ, т. е. съуживающіе или расширяющіе ихъ.

I. **Сосудосуживающіе нервы.** Механизмъ съживанія сосудовъ весьма понятенъ: стѣны сосудовъ снабжены круговыми гладкими мышцами, въ которыхъ заканчиваются С.; при возбужденіи такихъ нервовъ мышцы эти сокращаются и на подобіе жомовъ стягиваютъ просвѣтъ сосудовъ, т. е. съуживаютъ ихъ. Переѣзка или параличи всѣхъ почти крупныхъ смѣшанныхъ нервныхъ стволовъ, несущихъ въ своей толщѣ и сосудосуживающіе нервы, сопровождаются расширениемъ сосудовъ въ управляемыхъ ими участкахъ тѣла и, наоборотъ, раздраженіе этихъ нервовъ влечетъ за собой сокращеніе сосудовъ съ одновременнымъ охлажденіемъ членовъ; все это наблюдается, напр., при манипуляціяхъ съ такими крупными стволями, какъ сѣдалищный нервъ, крупные стволы плечевого сплетенія и т. д. Какъ и всѣ нервы, С. возбуждаются къ дѣятельности со стороны нервныхъ центровъ, расположенныхъ въ центральной нервной системѣ. Опытами на животныхъ доказано, что если возбуждать продолговатый мозгъ перерывистымъ электрическимъ токомъ, то получается всеобщее сокращеніе сосудовъ въ тѣлѣ

и, наоборотъ, при разрушеніи или отдѣленіи его отъ спиннаго мозга получается всеобщее расширение сосудовъ; на этомъ основаніи признаютъ, что главный фокусъ сосудосуживающихъ центровъ находится въ продолговатомъ мозгу. Отсюда спускаются въ различные этажи спиннаго мозга центробѣжные сосудосуживающіе нервы, выходящіе изъ спиннаго мозга или черезъ передніе корешки его, или черезъ сообщающую вѣтвь симпатического нерва и, пройдя тѣмъ или другимъ путемъ, попадаютъ въ составъ смѣшанныхъ нервныхъ стволовъ, направляющихся къ тѣмъ или другимъ членамъ тѣла. Это центробѣжная часть сосудосуживающего механизма. Изъ того, что перерѣзки или параличи сосудосуживающихъ нервовъ вызываютъ расширение сосудовъ вытекаетъ, что нервы эти находятся въ состояніи тонического, т. е. безпрерывнаго возбужденія, держащаго сосуды въ теченіе всей жизни въ состояніи большаго или меньшаго сокращенія. Источники этого тонического сокращенія двоякаго происхожденія—центральнаго и периферическаго. Къ первымъ относится сама кровь, протекающая черезъ продолговатый мозгъ и являющаяся въ формѣ венозной крови, т. е. богатой углекислотой и бѣдной кислородомъ сильнымъ раздражителемъ сосудосуживающихъ центровъ. Кровь при задушеніи достигаетъ максимума своего раздражающаго вліянія на сосудосуживающіе центры, въ особенности въ начальѣ своего дѣйствія, при чмъ получается максимальное тоническое сокращеніе сосудовъ. Такъ какъ въ силу безпрерывнаго газового обмѣна въ тѣлѣ артериальная кровь превращается въ венозную, то внутри тѣла всегда имѣется центральный раздражитель, поддерживающій сосуды въ состояніи тонического возбужденія. Къ числу периферическихъ раздражителей относятся почти всѣ раздраженія чувствующихъ нервовъ и органовъ чувствъ. Огромное большинство ихъ, доносясь до сосудосуживающихъ центровъ въ продолговатомъ мозгу, вызываетъ рефлекторное сокращеніе сосудовъ съ сопровождающимъ его уменьшеніемъ объема органовъ, паденiemъ периферической  $\text{I}^{\circ}$  тѣла, повышениемъ бокового давленія крови. Къ ряду естественныхъ возбудителей сосудодвигательныхъ центровъ относится почти весь міръ психическихъ явлений за исключениемъ развѣ только воли. Послѣдняя не управляетъ непосредственно сосудами—никто не въ силахъ по волѣ скать или расширить свои собственные сосуды, т. е. поблѣдѣть или покраснѣть по желанію. Если, однако, нѣкоторымъ и удается сдѣлать то или другое, то только *непосредственно* вызывая въ себѣ по желанію тѣ или другие «эмотивныя состоянія», аффекты, близко связанные съ сосудосуживающимъ механизмомъ и вовлекающіе его въ дѣйствіе. Въ игрѣ С., вызываемой дѣйствиемъ периферическихъ чувственныхъ раздраженій и различныхъ формъ психической дѣятельности, нельзѧ не видѣть высокой пѣлесообразности, такъ какъ игрой этой обеспечивается всегда приливъ крови къ дѣятельному мозгу, выражается ли эта дѣятельность въ возникновеніи опущеній, предста-

вленій или тѣхъ или другихъ душевныхъ движений. При бодрствованіи сосуды тѣла находятся въ болѣе сокращенномъ состояніи, нежели при снѣ—и вслѣдствіе этого къ головному мозгу при бодрствованіи притекаетъ больше крови, чмъ при снѣ, что является весьма пѣлесообразнымъ. Но тонусъ сосудовъ имѣеть еще большее значеніе и для самого кровообращенія, обусловливая, главнымъ образомъ, ту разности кровяного давленія въ артеріяхъ и венахъ, которая составляетъ непосредственную причину кровообращенія, опредѣляя переходъ крови изъ артерій въ вены.

Среди центростремительныхъ, т. е. чувствующихъ нервовъ есть и такие, которые игрой своей, путемъ рефлекторныхъ, регулируютъ дѣятельность какъ сердца, такъ и сосудовъ и предохраняютъ эти органы отъ опасности разрыва. Такъ, напр., нервъ депрессоръ, рефлекторно расширяющій сосуды, приводится въ дѣятельность, повидимому, каждый разъ какъ сосуды тѣла переходятъ въ сильно сокращенное состояніе и поддерживаются въ этомъ состояніи болѣе или менѣе долгое время. Дѣло въ томъ, что депрессорный нервъ есть вѣтвь блуждающаго нерва, берущая свое начало изъ стѣнкахъ сердца между корнями аорты и легочной артеріи и притомъ представляющая чувствующій нервъ сердца, несущій импульсы отъ него въ мозгъ. Когда сосуды тѣла въ конечностяхъ приходятъ въ сильно сокращенное состояніе, то сердце, не имѣя возможности свободно вгновять кровь въ артеріи, начинаетъ переполняться кровью, приливающей къ нему изъ венъ, раздувается и рисковало бы подвергнуться разрыву, если-бы на помощь ему не приходилъ депрессорный нервъ; периферическая развѣтвленія его въ сердцѣ при этомъ механически раздражаются растягивающимися стѣнками сердца, а возбужденіе этого нерва, передаваясь въ мозгъ въ сосудодвигательные центры, вызываетъ угнетеніе ихъ съ одновременнымъ разслабленіемъ сосудовъ, передъ этимъ бывшихъ въ спазмодическомъ сокращеніи; препятствіе къ кровообращенію такимъ образомъ устраняется и сердце начинаетъ тотчасъ же опораживаться отъ избытка растягивающей его крови. Депрессоръ, поэтому, можетъ по истинѣ считаться предохранительнымъ клапаномъ для сердца. Весьма вѣроятно, по аналогии съ сердцемъ, существование и для сосудовъ цѣлаго ряда центростремительныхъ нервовъ, которые, подобно сердечному депрессору, при возбужденіи сильно напряженными стѣнками сосудовъ вызываютъ рефлекторное расширение ихъ, чмъ регулируется просвѣтъ сосудовъ. На сосудодвигательные центры въ продолговатомъ мозгу, кроме раздраженій, доносящихся до нихъ съ различныхъ чувствующихъ нервовъ, дѣйствуютъ и возбужденія, возникающія въ сфере сѣрой коры большихъ мозговыхъ полушарій; на это указываютъ какъ измѣненія просвѣта сосудовъ при различныхъ психическихъ дѣятельностяхъ человѣка, такъ и результаты прямого искусственного раздраженія различныхъ точекъ сѣрой коры мозговыхъ полушарій.

**II. Сосудо-расширяющие нервы.** По функции это антагонисты сосудосуживающих нервовъ и они характеризуются тѣмъ, что при раздраженіи ихъ периферического конца получается прямо расширение сосудовъ—это эффектъ сѣдовъ. центробѣжный въ отличіе отъ вышеописанного рефлекторного расширения депрессорного нерва. Существование сосудорасширяющих нервовъ было впервые установлено Клодъ Бернаромъ для сосудовъ подчелюстной железы. Затѣмъ были открыты и въ другихъ частяхъ тѣла и органахъ свои сосудорасширяющие нервы, напр.: для сосудовъ языка, пѣтишного гребешка (обуславливающія набуханіе его). Механизмъ такъ наз. краски стыда покоятся также на возбужденіи извѣстными аффектами, извѣстными душевными движеніями сосудорасширяющихъ нервовъ лицевыхъ, шейныхъ и верхнегрудныхъ сосудовъ. Полагаютъ, что приливъ крови къ слизистой оболочкѣ желудка и кишечка при пищевареніи зависитъ тоже отъ совозбужденія при этомъ сосудорасширяющихъ нервовъ кишечного канала и вообще у физиологовъ сложилось мнѣніе, что усиленный приливъ крови къ работающимъ органамъ обусловливается одновременнымъ возбужденіемъ соответствующихъ сосудорасширяющихъ нервовъ; изъ этого не дѣлаютъ исключения ни мышцы, ни железы, ни мозгъ. Цѣлесообразность же этого прилива очевидна, такъ какъ всякий работающій органъ, разрушаясь усиленно во время работы, требуетъ усиленной доставки къ нему питательныхъ веществъ, доставляемыхъ ему кровью. Изъ сказанного явствуетъ, что сфера распространенія сосудорасширяющихъ нервовъ настолько же обширна, какъ и сосудосуживающихъ и роль ихъ въ функции органовъ представляется весьма значительной. Не смотря на это до сихъ поръ еще мало изучено распределеніе въ центральной нервной системѣ сосудорасширяющихъ центровъ и нормальный способъ приведенія ихъ въ дѣятельность. Извѣстно только, что они возбуждаются повышенной тѣла и среди, затрудненнымъ газообменомъ и различными душевными движениями. Да и самыи способъ дѣйствія ихъ на сосуды, ведущій къ расширению послѣднихъ, представляется не окончательно выясненнымъ. Одни полагаютъ, что сосудорасширяющіе нервы заканчиваются въ продольной мускулатурѣ сосудовъ и, вызывая ея сокращеніе, ведутъ къ укороченію сосудовъ съ одновременнымъ невольнымъ расширениемъ ихъ, другіе же допускаютъ, что сосудорасширяющіе нервы не имѣютъ никакого непосредственного отношенія къ мышечнымъ волокнамъ сосудовъ, а дѣйствуютъ, подобно блуждающему нерву на сердце, угнетающимъображеніе на периферические центры, поддерживающіе тонусъ сосудовъ, слѣдствіемъ чего должно являться ослабленіе или исчезнаніе тонуса, т. е. расширение сосудовъ. Большинство придерживается послѣднаго взгляда. Играй этихъ двухъ родовъ сосудодвигателей регулируется одно изъ важныхъ явлений въ тѣлѣ, а именно распределеніе крови по различнымъ отдѣламъ тѣла и при различныхъ

состояніяхъ органовъ, какъ въ нормальныхъ, такъ и патологическихъ условіяхъ.

И. Тархановъ.

**Сосудодвигательные неврозы** (вазомоторные неврозы). — Сюда относится рядъ нервныхъ болѣзней, при которыхъ симптомы сводятся преимущественно къ измѣнению просвѣта кровеносныхъ сосудовъ, при чьемъ самое теченіе болѣзни исключаетъ возможность ея зависимости отъ анатомическихъ измѣнений нервной системы, и при вскрытии таковыхъ дѣйствительно не обнаруживаются. Воззрѣе, что подобные болѣзни нужно объяснять именно неврозомъ С. нервовъ, во многихъ случаяхъ является лишь плодомъ теоретическихъ соображеній и не можетъ считаться твердо установленнымъ. Здѣсь рѣчи идетъ преимущественно о мало выясненныхъ и сравнительно рѣдкихъ болѣзняхъ (такъ назыв. эритромелалгія, мѣстная асфиксія или болѣзнь Рэнса, акроарастезія и др.). Во всякомъ случаѣ, въ виду физиологическихъ данныхъ о С. нервахъ (см. ниже), уклоненія отъ нормы со стороны ихъ функций должны приводить къ определеннымъ, иногда очень существеннымъ болѣзнямъ разстройствамъ. Слишкомъ сильное или длительное съженіе кровеносныхъ сосудовъ обусловливаетъ недостаточный притокъ крови къ соответственной части тѣла, а вслѣдствіе этого нарушение питания ея, которое можетъ дойти до омертвленія; кроме того, разстройство чувствительности въ видѣ потери ея или невралгическихъ болей и пр. Точно также чрезмѣрное расширение сосудовъ вслѣдствіе паралича С. нервовъ приводить къ нарушению питания и отправления, при чьемъ усиленный приливъ крови къ наружнымъ покровамъ выражается краснотой, жаромъ, отечностью ихъ. Перечисленными симптомами въ различныхъ сочетаніяхъ, въ связи съ разнообразными другими явленіями, и характеризуются тѣ болѣзни, которые составляютъ группу С. неврозовъ. П. Р.

**Сосуды**—см. Ткани.

**Сосуды** (кровеносные, анатом.)—см. Кровеносная система. Въ дополненіе къ сказанному тамъ о болѣзняхъ кровеносныхъ С., приведемъ здѣсь, въ виду огромнаго значенія для всего организма случаевъ заболяванія кровеносныхъ С., нѣкоторыя подробности. Заболяванія С. могутъ быть мѣстными и болѣе или менѣе равномѣрно распространенные по всей сосудистой системѣ (разлиты, диффузны). Первые обусловливаются повреждениями, переходомъ воспалительного процесса съ сосѣднихъ частей, воздействиѳмъ бактерий или ихъ токсиновъ, занесенныхъ съ болѣе отдаленнаго пункта, напр. съ клапановъ сердца, на внутреннюю оболочку (intima) С.; пораженія болѣе крупныхъ С. могутъ быть вызваны также измѣненіями въ С. (vasa vasorum), питающими ихъ самихъ и проходящихъ въ нихъ наружной оболочки (adventitia). Разлиты заболяванія С. главнымъ образомъ зависятъ отъ механическихъ процессовъ, длительно повышающихъ кровяное давление, вслѣдствіе чего затрудняется притокъ артериальной крови къ периферии и оттокъ венозной крови къ сердцу. Воспаленіе артерий можетъ быть острымъ

(острый артериит), но чаще принимает хроническое течение. Какая причину острого воспаления, появляющегося отдельными гнездами (гнездной артериит), важно отметить остро-заразный болезни, как тиф, инфлюэнца, дифтерия, скарлатина, острый суставной ревматизм; изменения на артериях в большинстве случаев остаются незамечеными, а между тем могут иметь печальные последствия в виде омертвений, гангрены пораженного участка, если своевременно не успело образоваться обходное (коллатеральное) кровообращение; ввиду этого надо рекомендовать выздоравливающим после этих остро-заразных болезней возможно долго щадить себя, особенно лицам, у которых уже и без того явное кровообращение и измененные С., каковы старики, алкоголики, подагрики, диабетики. Из хронических форм артериита остается главным образом на артериосклерозе (артероматозе). Артериосклероз встречается преимущественно в более зрелой возрасте (после 40 лет). Более раннему его появлению и сильному развитию благоприятствуют: алкоголизм, сифилис, подагра, хроническое воспаление почек, суставной ревматизм и хроническое свинцовое отравление. В некоторых фамилиях замечается наследственное предрасположение к артероматозному перерождению С.; мужчины более предрасположены, нежели женщины. Артероматозный процесс ведет к тому, что С. утрачивают свою эластичность и вследствие этого менее могут противостоять кровянистому давлению; поэтому при артериосклерозе нередко развиваются расширения артерий (см. Аневризма). Далее, неподатливые склерозированные С. представляют больше препятствий для кровяного тока, увеличивают работу сердца, что ведет к его гипертрофии. Артерии становятся жесткими и извилистыми, что можно наблюдать на более поверхности лежащих артериях, как луцевая (на которой обыкновенно опущается пульс) и височная. Большая хрупкость артерий и повышенное кровяное давление при артериосклерозе объясняют частые кровоизлияния в мозгу (апоплексический удар). Далее артериосклероз может повести к изменениям почек (сморщенная почка), как наз. старческой гангрене нижних конечностей и ко многим другим разстройствам. Излечить этот процесс мы не в состоянии, мы можем его только удерживать в извивистых границах; поэтому важней профилактика в смысле устранения вышеупомянутых этиологических моментов. Еще одна форма хронического артериита заслуживает нашего внимания, это — сифилитическая. В поздних стадиях сифилиса развиваются нередко в стынках мелких артерий ограниченные маленькие опухоли (сифилломы) или же воспаление внутренней оболочки С. (эндартериит), которое ледет к постепенному закрытию его просвета (облитерации). Так как эти изменения часто образуются на мозговых артериях, то они ведут к опасным последствиям, как: то: эпилептическим и апоплексическим припадкам,

потеря речи, параличу одной половины тела и пр. Для предупреждения этого заболевания требуется старательное лечение ранних стадий сифилиса, дающее правильный образ жизни и избегание всего того, что производит приливы крови к центральной нервной системе, т. е. физического и умственного переутомления, психических возбуждений, злоупотребления алкоголем и табаком и т. д. Заболевания вены чаще встречаются, нежели заболеваний артерий, уже по одному тому, что вене больше (каждую артерию сопровождаются две вены); кроме того, они обладают более нежными стенками, лежать менее защищено и более поверхности. Съ болезнями вен чаще обращаются к врачу, так как они чаще причиняют страдания, нежели болезни артерий. Из заболеваний вен упомянем об их воспалении и расширении. Воспаление веной стынки (флебит) может произойти вследствие распространения на нее воспалительного процесса съ соседних тканей извне или вследствие воздействия бактерий изнутри. В том и другом случае происходит свертывание крови на пораженном участке (тромбоз) и вена обыкновенно закупоривается до места впадения ближайшей крупной вены. Последствием этого является отек соединительной области: появляются боли, имеющие часто невралгический характер, чувствительность при давлении на воспаленный участок, лихорадка. В случае отрыва кровяного свертка последний может быть занесен, через правое сердце в легочный круг кровообращения (эмболия) последствием чего бывает моментальная смерть. Лечение состоит в покое и соответственном положении пораженной части; при сильных болиах примешивают пузыри со льдом или Лейтеровской охлаждающей аппаратуры. Всякое втирание должны быть оставлены в виду опасности раздробления кровяного свертка в последующей эмболии. Расширение вен (варикозные узлы) чаще всего встречается на нижних конечностях у людей, которым по роду их занятий приходится долго стоять, у женщин под влиянием сдавливающей одежды, особенно тугих подвязок, под влиянием повторных беременностей; на тазовых венах подобные расширения (геморрOIDальные или почечные узлы) также часты вследствие сидячего образа жизни, хронических запоров. Последствием расширений вены являются разстройства питания и отправления соответственной области, напр., при расширении ножных вен наблюдается быстрое уставание ног и даже перемежающаяся хромота; далее, появляются боли, иногда невралгического характера, судороги. Под влиянием расчесов или других незначительных травм развиваются на этих местах упорные экземы, фурункулы, трудно заживающие язвы. Иногда варикозные узлы лопаются и дают кровотечения; особенно часто это наблюдается при геморрое вследствие сильного натуживания при дефекации. Лечение требует прежде всего устранения механических моментов, обуславливающих затруднение венозного оттока. При расширениях вен на

негахъ иногда помогаетъ ношение эластиче-  
ского чулка; при геморрое нерѣдко показуется  
оперативное удаление венныхъ узловъ.

В. М. О.

**Сосущія інфузорії** или *акінети* (Infusoria Suctoria, s. Acinetina, s. Tentaciliata)—отрядъ класса наливочныхъ или инфузорий (см.) типа простыхъ (см.). *Морфологические свойства*. С. инфузорій характеризуются присутствиемъ сосательныхъ трубочекъ и неподвижными образомъ жизни, при чьемъ громадное большинство С. инфузорій прикрѣпляется къ различнымъ подводнымъ предметамъ при помощи особыхъ ножекъ или стебелекъ. Отъ рѣсничныхъ инфузорій С. отличаются отсутствиемъ рѣсничекъ (встрѣчающейся у нихъ, впрочемъ, въ молодомъ или личиночномъ состояніи), а также отсутствиемъ рта и порошицы. Большинство С. достигаетъ лишь 0,01—0,08 мм. и только очень немногія имѣютъ 0,1—0,2 мм., тогда какъ одна колониальная форма (*Dendrosoma*, фиг. 29) достигаетъ 2,5 мм. высоты. *Форма тѣла* С. весьма разнообразна: большинство имѣть шаровидную, грушевидную или овальную форму тѣла, тогда какъ нѣкоторыя (см. фиг. 29, 31, 32) совершенно неправильную. Само тѣло состоитъ изъ протоплазмы (см.), въ которой различаютъ два морфологически и функционально различныхъ слоя: наружный или эктоплазму, служащую для защиты и опушечія, и внутренний или энтоцізмъ—завѣдующую пищевареніемъ и выдѣленіемъ. Эктоцізмъ представляется обыкновенно въ видѣ тонкаго однороднаго или гомогеннаго слоя, тогда какъ у нѣкоторыхъ С. инфузорій въ послѣднее время былъ найденъ альвеолярный слой, ограниченный снаружи тонкой пелликулой и соответствующей альвеолярной энтоцізмѣ рѣсничныхъ инфузорій и другихъ простыхъ (см. Протоплазма, тончайшее строеніе, т. XXV, 551—552, фиг. 1—5, и Рѣсничные инфузоріи, XXVII, 483). Энтоцізмъ составляетъ главную часть тѣла С. инфузорій и является менѣе плотной, чѣмъ эктоцізмъ; она имѣетъ яичистое строеніе, свойственное энтоцізмѣ другихъ простыхъ (подробности см. Протоплазма, Простійшія и Рѣсничные инфузоріи). Между экто- и энтоцізмомъ у нѣкоторыхъ С. инфузорій былъ найденъ еще третій, промежуточный слой—кортикальная плазма, который обладаетъ сильною свѣтопреломляемостью и большою прозрачностью и завѣдуетъ сократимостью (см. Протоплазма и Рѣсничные инфузоріи). Тѣло многихъ С. инфузорій бываетъ покрыто снаружи особой оболочкой или раковиной, представляющей продуктъ выдѣленія наружного эктоцізматического слоя протоплазмы и состоящей изъ особаго студенистаго вещества или же чаще изъ своеобразнаго органическаго, азотъ содержащаго вещества, по своему химическому составу близкаго къ хитину суставчатыхъ животныхъ. Такая раковина бываетъ весьма разнообразной формы и величины (см. табл. фиг. 22—24 и 27 С) и окружаетъ тѣло С. со всѣхъ сторонъ или же прикрываетъ его только съ нижней стороны, переходя въ такъ называемую ножку или стебелекъ. Послѣдній встрѣчается у гро-

маднаго большинства С. инфузорій, и отличается разнообразiemъ формы и величины (см. табл. фиг. 5—7, 10—13, 16—18, 22—24 и 32 вѣ). Служить для прикрѣпленія С. инфузорій къ неподвижнымъ подводнымъ предметамъ или къ тѣлу раковъ, рѣсничныхъ инфузорій, червей и проч. свободноплавающихъ животныхъ. Стебелекъ или ножка состоятъ обыкновенно изъ того же вещества, что и раковина, и представляется продуктомъ выдѣленія энтоцізмѣ; въ большинствѣ случаевъ онъ безцвѣтенъ и только у нѣкоторыхъ родовъ бываетъ желтоватаго или буроватаго цвѣта. Лишь очень немногія С. инфузоріи лишены ножки и тогда прикрѣпляются всвою нижнюю поверхностью тѣла къ постороннимъ предметамъ (см. табл. фиг. 3, 27—29 и 31), при чьемъ нѣкоторые рода (какъ напр. *Dendrocometes*, фиг. 31) имѣютъ еще особый присасывательный подушкы. Только одинъ родъ С. инфузорій является свободноплавающимъ—это *Nyrosoma* (фиг. 1—2), представляющій переходъ къ рѣсничнымъ инфузоріямъ и снабженный помимо одного щупальца (*t*) еще нѣсколькоими рядами рѣсничекъ (*cl*), расположенныхъ на брюшной сторонѣ тѣла. Въ протоплазмѣ С. инфузорій встрѣчаются различные включения: 1) зернышки неправильной формы и сильно преломляющія свѣтъ, являющіяся, по всѣмъ вѣроятіямъ, продуктами обмѣна веществъ; 2) хроматинные зернышки, жадно принимающія красящія вещества и представляющія, вѣроятно остатки ядеръ, дегенерирующіе послѣ коньюгации; 3) зерна пигмента, обусловливающія окраску по преимуществу морскихъ С. инфузорій; 4) выдѣлительная тѣльца, найденные лишь у немногихъ формъ, и 5) трихоцистоподобные тѣльца, встрѣчающіяся лишь у рода *Orygondendron* (см. фиг. 32) и являющіяся, по всѣмъ вѣроятіямъ, защитными образованиями (см. Трихоцисты въ ст. Простійшія и Рѣсничные инфузоріи). Наиболѣе важнымъ и безусловно необходимымъ включениемъ всѣхъ С. инфузорій является ядро, которое, подобно какъ и у рѣсничныхъ инфузорій, представляется по меньшей мѣрѣ въ видѣ двухъ ядеръ, отличающихся другъ отъ друга уже на первый взглядъ по величинѣ: одно болѣе—макронуклеусъ (фиг. 1, 3—6, 8 и 9, 11, 13, 19—26, 28, 30, 31 вѣ), залегающее въ поверхностномъ слоѣ энтоцізмѣ или по границѣ экто- и энтоцізмѣ, и одно менѣе—микронуклеусъ (фиг. 5, 25—26 вѣ), плотно прилегающее къ первому. Макронуклеусъ бываетъ весьма разнообразной формы и величины, покрытъ тонкой оболочкой и имѣть мелкояичистое строеніе; микронуклеусъ обыкновенно шаровидный, гомогенный и найденъ далеко не у всѣхъ С. инфузорій, хотя, вѣроятно, встречается у всѣхъ родовъ. Нѣкоторые С. имѣютъ нѣсколько ядеръ. *Сократительные вакуоли* встрѣчаются почти у всѣхъ С. инфузорій и помимо дыхательной функции завѣдуютъ еще выдѣленіемъ (см. Простійшія, т. XXV, стр. 496—497 и 501). Число и положеніе ихъ въ тѣлѣ С. инфузорій весьма разнообразно (см. табл. фиг. 1—6, 8—9, 11—12, 16—25, 27—31 вѣ); они открываются наружу при помощи небольшого отверстія. *Щупальцы* являются

самими характерними образованіями для С. інфузорій і бывають троїкія, не толькож морфологіческої точки зору, но і по виконуванимъ функціямъ: 1) *сосательные щупальцы* або трубочки, въ видѣ тонкихъ и длинныхъ циліндрическихъ трубочекъ, снабженихъ булавовиднимъ або пуговкообразнымъ відутіемъ на свободномъ концѣ (фиг. 1—6, 8, 11, 17—18, 22—24, 27—32а фиг. 12 и 14<sup>т</sup>). Эти трубочки являются полыми, т. е. внутри ихъ проходитъ тонкий каналъ, открывашійся на одномъ концѣ наружу, а на другомъ въ ектоплазму С.; при помощи этихъ сосательныхъ трубочекъ С. інфузорій всасываютъ захваченную добычу, а самыя трубочки могутъ быть втягиваемы внутрь тѣла и выпячиваются наружу. 2) *Хватательные щупальцы* имютъ форму тонкихъ, длинныхъ и постепенно съуживающихся къ концу плазматическихъ придатковъ (фиг. 12 и 14<sup>т</sup> фиг. 15 и 16), подчастія косо срѣзанныхъ на концѣ или же снабженыхъ блюдечнообразными расширениемъ. Эти щупальцы въ высшей степени сократимы и при быстромъ сокращеніи закручиваются спирально (фиг. 15 а—е, фиг. 12<sup>т</sup>); ихъ свободный конецъ является ліпкимъ; они служатъ для захвата добычи. 3) *Зашитные щупальцы* имютъ видъ тонкихъ, длинныхъ иглъ и служать, какъ утверждаютъ нѣкоторые наблюдатели, С. інфузоріямъ для защиты. Число и расположение этихъ разнообразныхъ щупалецъ у различныхъ родовъ или видовъ различно. У нѣкоторыхъ (напр. *Podophrya*, *Sphaerophrya*) они расположены болѣе или менѣе равнотично по всей поверхности тѣла (фиг. 3—6, 8); у другихъ (напр. *Ephelota*) они сосредоточены на переднемъ концѣ тѣла (фиг. 12); у третьихъ (*Ophryodendron*) они сидятъ на особомъ длинномъ стебелькѣ (фиг. 32), у четвертыхъ (*Diploconetes*) они расположены на деревовидныхъ отросткахъ тѣла (фиг. 31), тогда какъ у громадного большинства С. інфузорій щупальцы собраны 2 (Acineta), 4 (*Tropophrya*) или болѣе (*Trichophrya*) щучковъ на переднемъ концѣ тѣла (фиг. 17, 18, 22, 24, 27, 28 и 29). *Біология и фізіологіческие свойства.* Громадное большинство С. інфузорій встречается въ прѣсной и морской водѣ, прикрѣпляясь къ различнымъ подводнымъ предметамъ или наружнымъ покровамъ различныхъ сидячихъ или свободноплавающихъ животныхъ. Лишь очень немногіе ведутъ паразитический образъ жизни, встрѣчаясь, какъ напр. *Sphaerophrya* (см. фиг. 4) внутри тѣла (въ ектоплазмѣ (нѣкоторыхъ рѣсничныхъ інфузорій. Эти паразиты были ошибочно принимаемы Штейномъ и другими учеными за зародышы рѣсничныхъ інфузорій. Большинство С. інфузорій является одиночными и лишь немногія образуютъ колоніи (фиг. 17, 22 и 29). *Движеніе.* За исключениемъ рода *Nurosoma*, снабженаго, помимо щупальца, еще рѣсничками (фиг. 1—2 cl), всѣ С. інфузорій въ взросломъ состояніи являются неподвижными, тогда какъ ихъ стадіи развитія или зародышы ведутъ, благодаря присутствію рѣсничекъ (фиг. 8, 9, 21, 25, 26), свободноплавающий образъ жизни. Весьма подвижными и сократимыми являются

щупальцы С. інфузорій; но сокращенія эти происходятъ довольно медленно. *Питаніе.* С. інфузоріи типичные хищники и пытаются другими простѣйшими, по преимуществу рѣсничными інфузоріями, которыхъ они всасываютъ при помощи сосательныхъ щупалецъ. При захватѣ добычи, зачастую въ нѣсколько разъ превышающей величину тѣла С. інфузорій, послѣдня прикладывается къ ней свое хватательное щупальце, которое, будучи ліпкимъ, моментально пристаетъ къ добычѣ. На добычу направляются другія хватательныа щупальцы, плотно прикладывающіяся къ ней своими косо срѣзанными концами или блюдечнообразными расширениями; изъ щупалецъ выдѣляется какое-то, по всемъ вѣроятностямъ, ядовитое вещество, такъ что вскорѣ добыча является парализованной и перестаетъ двигаться неподвижной, на нее направляются сосательные щупальцы (фиг. 3), которые своимъ отверстіемъ плотно прикладываются къ ектоплазмѣ захваченной добычи и вскорѣ въ мѣстѣ прикосновенія щупалецъ ектоплазма разрывается и ектоплазма добычи начинаетъ медленно перетекать по каналу щупальца въ тѣло, т. е. антоплазму С. інфузорій. Это продолжается до тѣхъ поръ, пока вся ектоплазма добычи не перелется въ тѣло С. інфузорій, такъ что отъ первой остается только болѣе плотная ектоплазма, которая вскорѣ и отбрасывается щупальцами, при чёмъ послѣднія втягиваются внутрь тѣла. Полагаютъ, что всасываніе обусловливается усиленными сокращеніями сократительной вакуоли, удаляющей воду изъ тѣла С. інфузорія. *Размноженіе.* С. інфузоріи размножаются бесполымъ и половымъ путемъ. Первый способъ размноженія является наиболѣе распространеннымъ и заключается въ поперечномъ, равнополювияномъ дѣленіи (фиг. 6) или въ почкованіи; послѣднєе бываетъ наружное, когда дочернія недѣлимые возникаютъ въ видѣ небольшихъ почекъ на наружной поверхности материнскаго организма (фиг. 13 S), или внутреннее, когда дочерніе недѣлимое образуются внутри материнскаго организма (фиг. 18—20, 29 и 32S) и затѣмъ выходятъ наружу чрезъ такъ называемыя зародышевое отверстіе (фиг. 13—20 o). Дѣленію тѣла предшествуетъ всегда дѣленіе ядра и образование новыхъ сократительныхъ вакуолей. Получившіяся дѣленіемъ или почкованіемъ молодыя недѣлимые не походить обыкновенно на материнскій организмы (фиг. 9, 21, 25 и 26) и бываютъ снабжены нѣсколькими вѣнчиками или пучками мерцательныхъ рѣсничекъ, при помощи которыхъ они и двигаются на подобіе рѣсничныхъ інфузорій. Такіе зародышы или личинки, прошаставъ нѣкоторое время, успокаиваются, прикрѣпляются къ какому нибудь подводному предмету, образуютъ затѣмъ ножку и сбрасываютъ рѣснички, вмѣсто которыхъ выростаютъ затѣмъ щупальцы, чѣмъ и заканчивается ихъ превращеніе или метаморфозъ (фиг. 30). Образование рѣсничныхъ зародышей, свойственное безъ исключения всѣмъ С. інфузоріямъ, указываетъ на вѣроятное происхожденіе ихъ отъ рѣсничныхъ інфузорій. Опп-

## Къ табл. СОСУЩІЯ ИНФУЗОРІИ (*Inf. suctoria sive Acineta*).

Значеніе буквъ: *a*—захваченная добыча; *C*—раковина; *cl*—рѣснички; *c.v.*—сократительная вакуоль; *E*—энтоціазма; *N*—(ядро) макронуклеусъ; *n*—микронуклеусъ; *o*—зародышевое отверстіе; *pe*—пелликула; *R*—хоботокъ; *S*—мерцательный зародышъ; *Sph*—молодая сферофрия; *st*—стебелекъ или ножка; *t*—щупальцы; *t'*—хватательные щупальца; *t''*—сосательные щупальца; *tr*—палочки вродѣ трихоцистъ; *x*—наружная почки.

Фиг. 1. *Nyrosoma parasitica* Grub., море; сбоку. Увелич. 550.

Фиг. 2. Тоже; съ брюшной стороны. Увелич. 550.

Фиг. 3. *Sphaerophryga magna* Maip.; захватившая 5 рѣсничныхъ инфузорий *a* (*Cyclidium glaucum*), которыхъ она всасываетъ посредствомъ щупальца *t*; темная изогнутая линія внутри тѣла обозначаетъ направление тока зернышекъ поступающихъ чрезъ щупальце при всасываніи; прѣсная вода; Увелич. 250.

Фиг. 4. Рѣсничная инфузорія *Ragamaesium caudatum* съ нѣсколькими сосущими инфузоріями—Сферофриями *Sph*—*Sphaerophryga* рагамаесиум Маир. Послѣднія проникли въ рѣсни инфузорію въ двухъ мѣстахъ: въблизи рта и на спинной сторонѣ посреди тѣла, где находятся два зародышевыхъ отверстія *o*. Изъ спинного зародышеваго отверстія выходитъ наружу мерцательный зародышъ *Sph*, а подъ этимъ отверстіемъ внутри тѣла *Ragamaesium* находится 4 Сферофрии, по всѣмъ вѣроятіямъ происшедшія дѣленіемъ одной Сферофрии, проникнувшей внутрь рѣсничной инфузоріи. На переднемъ концѣ тѣла *Ragamaesium* одна Сферофрия цѣлится проникнуть внутрь. Увел. 250.

Фиг. 5. *Podophrya fixa* Ehrbg. Прѣсн. вода. Увелич. 220.

Фиг. 6. Тоже. Начало дѣленія.

Фиг. 7. Тоже. Циста покоя.

Фиг. 8. *Podophrya libera* Perty. Мерцательный зародышъ, начинаящий превращаться въ *Podophrya*. Прѣсн. воды. Увелич. 220.

Фиг. 9. Тоже съ другой стороны.

Фиг. 10. Тоже. Циста покоя.

Фиг. 11. *Podophrya mollis* S. Kent. Коньюгация. Увел. 150.

Фиг. 12. *Ephelota gemmipara* Hertw. sp. Море. Увел. 100.

Фиг. 13. Тоже. Размноженіе почкованіемъ; 5 почки, превращающіяся затѣмъ въ мерцательные зародыши. Увел. 100.

Фиг. 14. Тоже. Часть поверхности тѣла съ выдвинутыми наружу двоякими щупальцами: хватательными *t'* и сосательными *t''*.

Фиг. 15. Тоже. Хватательные щупальца въ

различныхъ стадіяхъ сокращенія *a*-*u*; слѣва два щупальца съ варикозными утолщеніями.

Фиг. 16. *Ephelota coronata* S. Wight захватывающая щупальцами маленькихъ флагеллят *a*. Увел. 200.

Фиг. 17. *Tokophrya quadripartita* Cl. въ L; 2 недѣльныхъ прикрепленныхъ ножками *st* къ стеблю *Epistilis plicatilis*. Прѣсн. воды. Увел. 150.

Фиг. 18. Тоже. Видъ сбоку; начало образованія внутренней почки *S*; зародышевая камера еще не обособлена, тогда какъ вѣнчикъ рѣсничекъ будущаго мерцательного зародыша уже дифференцированъ; *o* такъ наз. зародышевое отверстіе. Увел. 300.

Фиг. 19—20. Тоже. Двѣ дальнѣйшія стадіи почкованія.

Фиг. 21. Свободно-плавающій мерцательный зародышъ.

Фиг. 22. *Acineta grandis* S. Kent, на длинной ножкѣ; въблизи прикреплена *Acineta lempagii*. Увел. 100.

Фиг. 23. *Acineta emaciata* Maip. съ внутреннимъ мерцательнымъ зародышемъ *S*. Море. Увел. 300.

Фиг. 24. *Acineta foetida* Maip. Увел. 580.

Фиг. 25—26. Тоже. Мерцательные зародыши.

Фиг. 27. *Solenophrya crassa* Cl. и L. Прѣсн. воды. Увел. 150.

Фиг. 28. *Trichophrya epistyliidis* Cl. и L. Увел. 150.

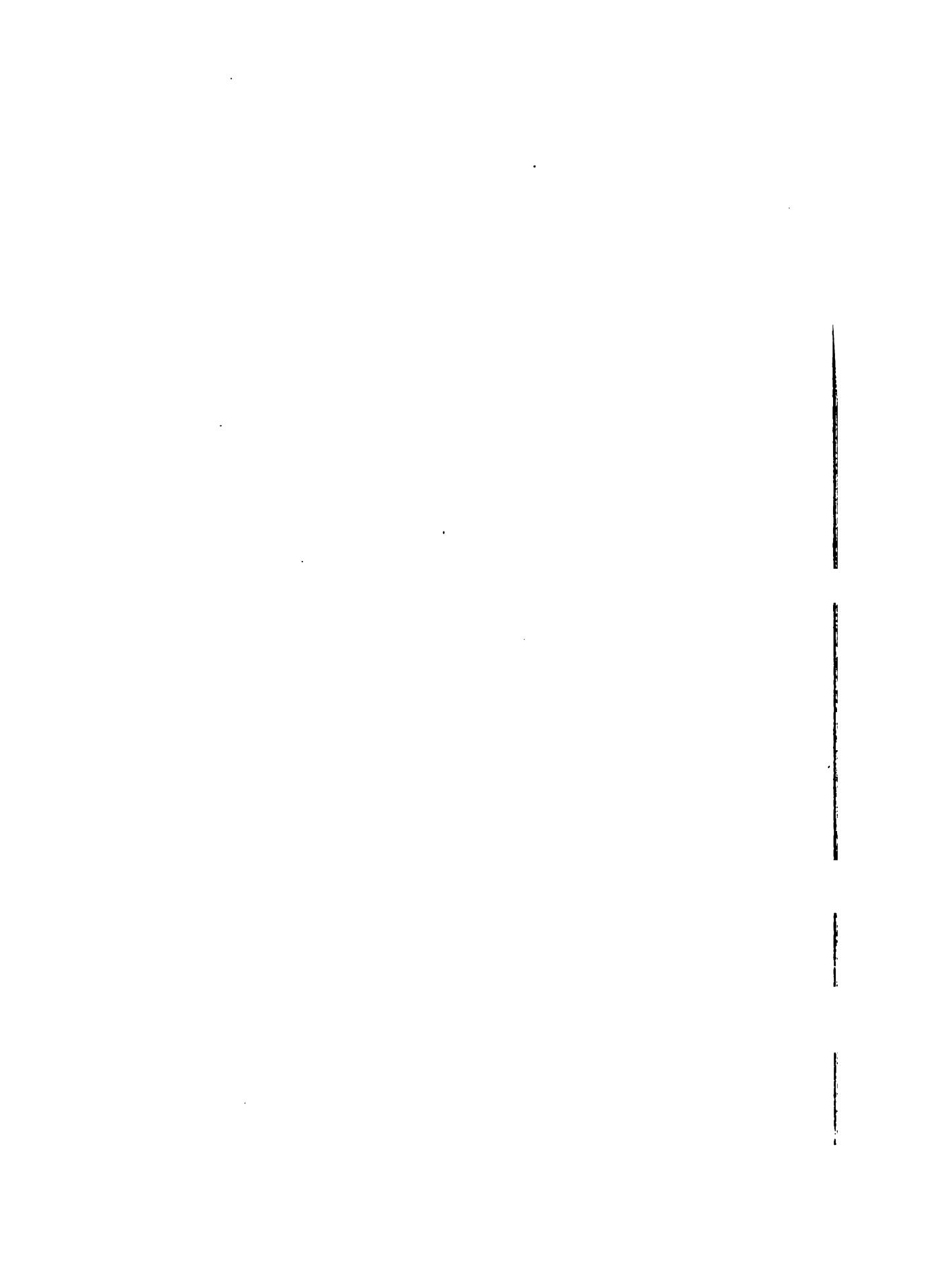
Фиг. 29. *Dendrosoma radians* Ehrbg. колоніальная форма съ наружными *x* и внутренними *S* (мерцательными зародышами) почками. Прѣсн. воды. Увел. 50.

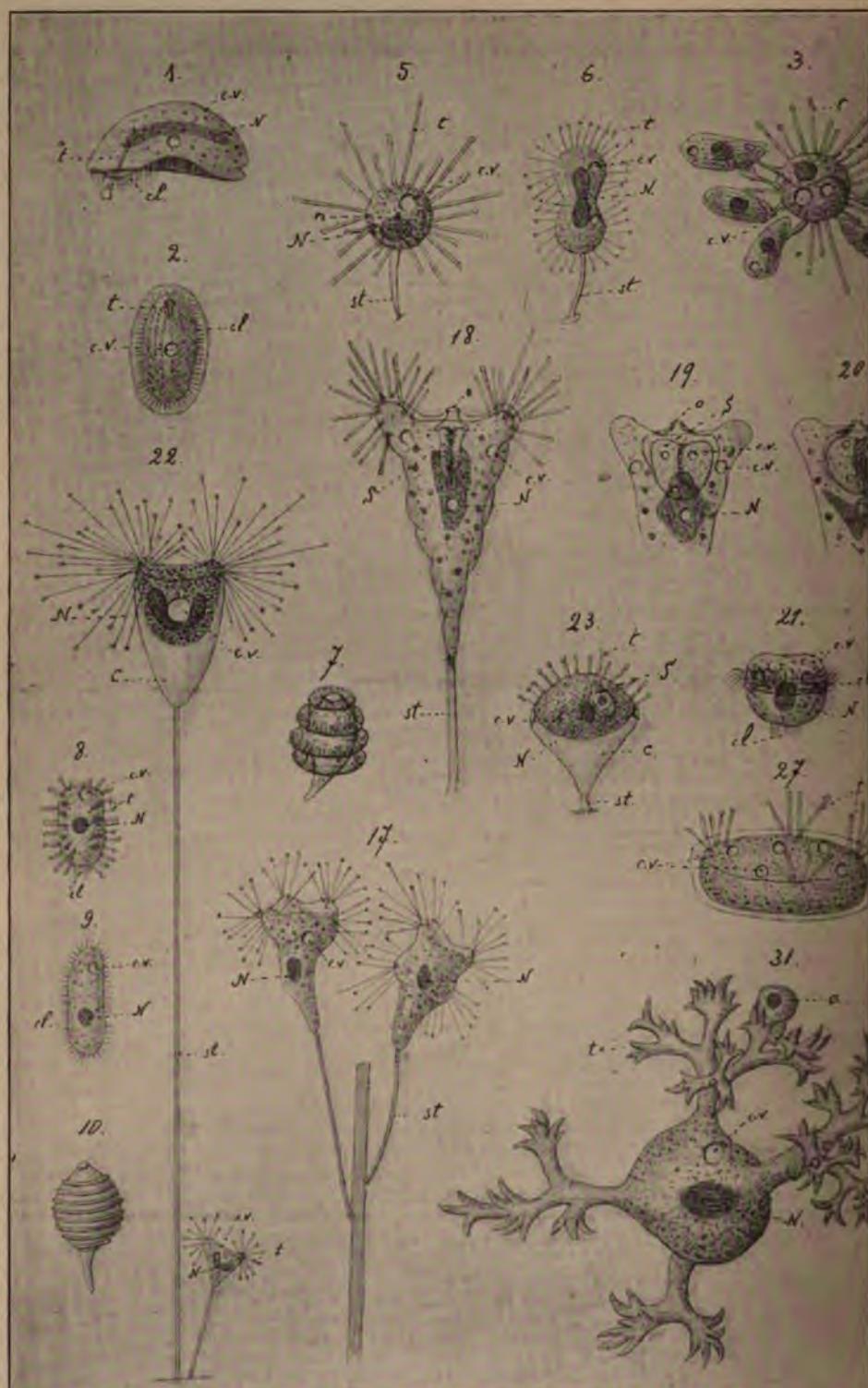
Фиг. 30. Молодая *Dendrosoma* происшедшая изъ успокоившагося мерцательного зародыша. Увел. 600.

Фиг. 31. *Dendrocometes paradoxus* St. съ жаберъ рака *Gammarus rufex*. Прѣсн. воды. Увелич. 400.

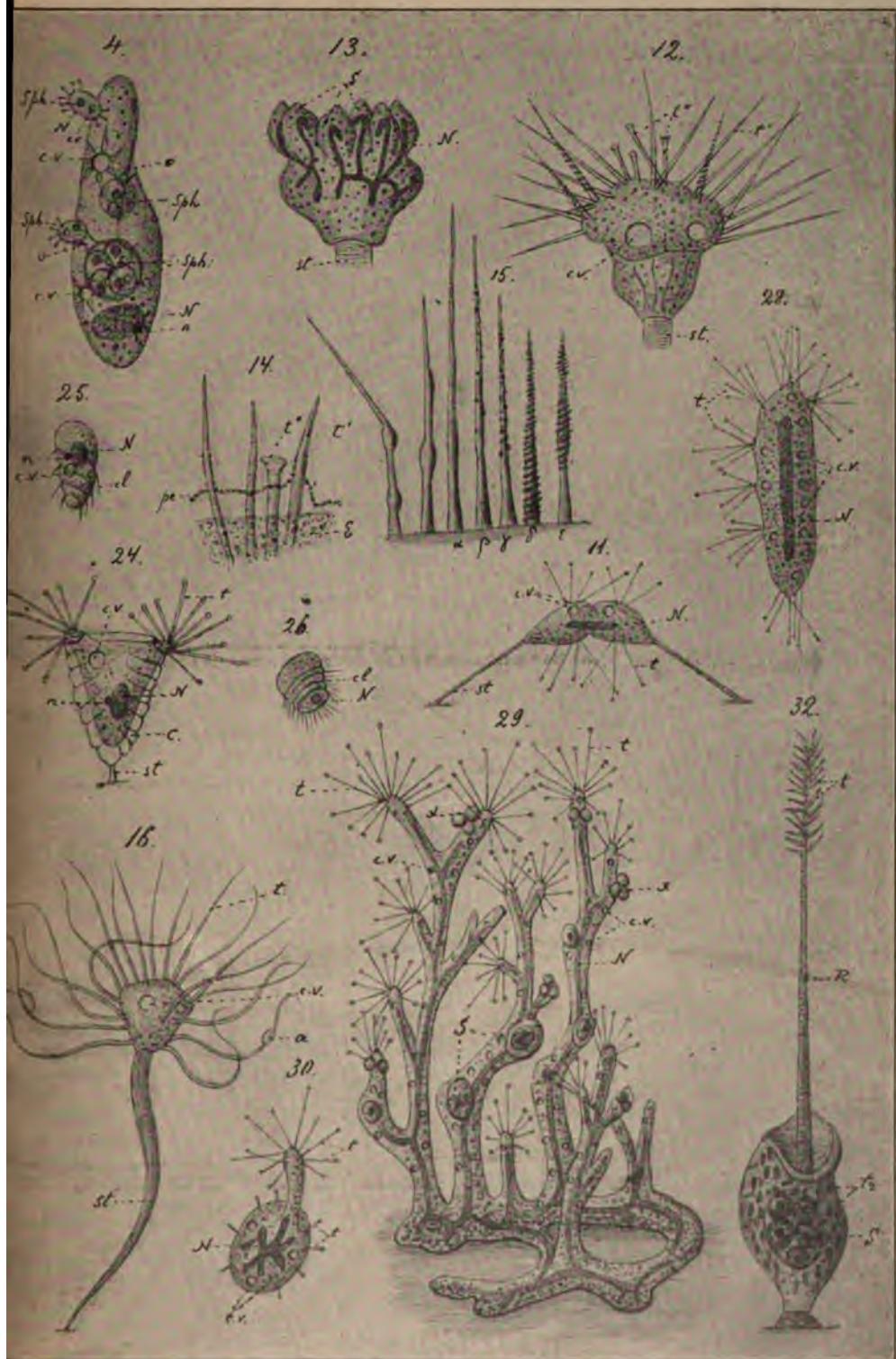
Фиг. 32. *Ophryodendron abietinum* Cl. и L. съ нѣсколькими внутренними мерцательными зародышами, лежащими въ общей зародышевой полости. Море. Увел. 100.

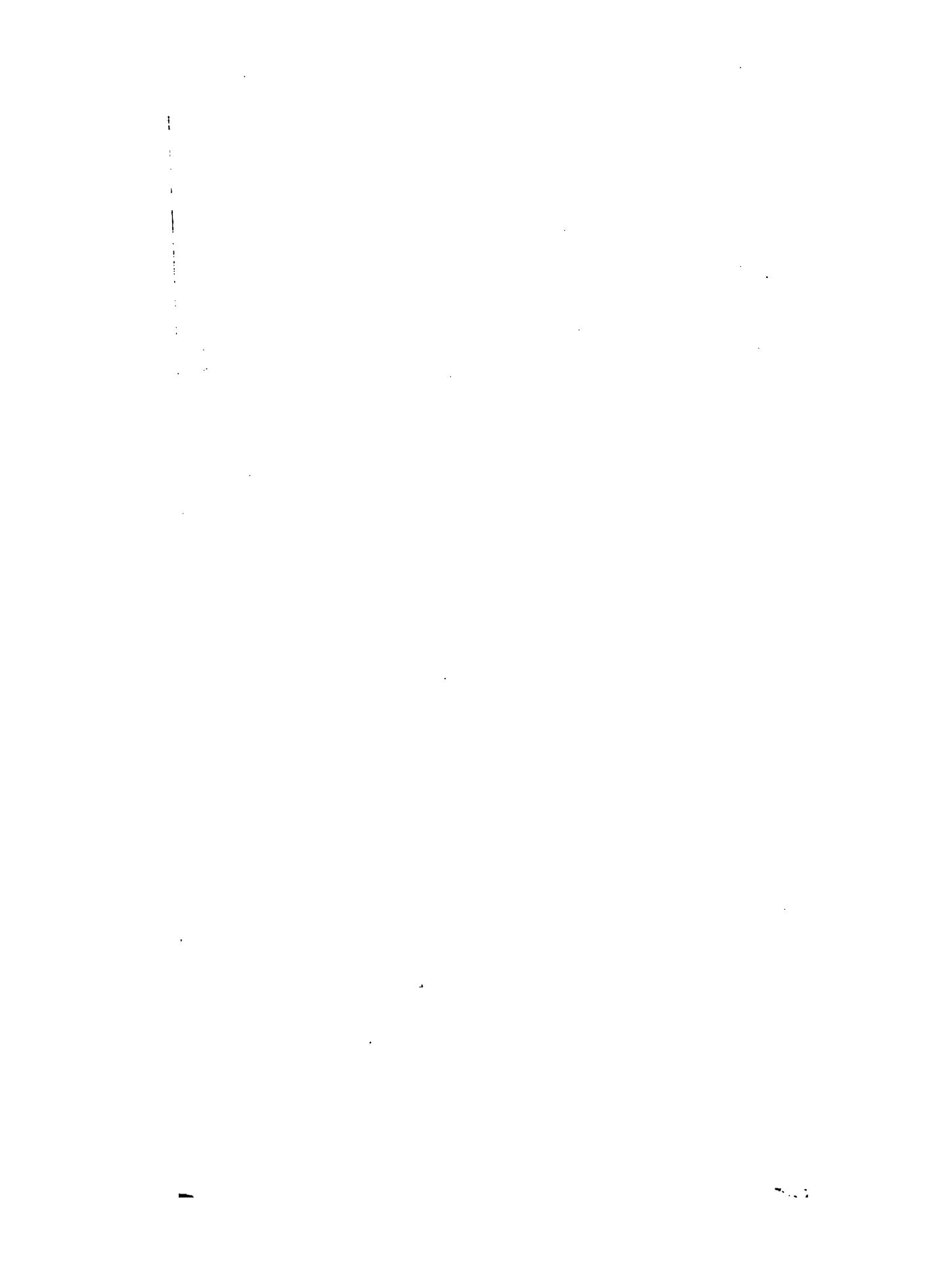






ФУЗОРИИ.





санные способы бесполаго размножения являются не единственными, такъ какъ отъ времени до времени у С. инфузорий наступаетъ половое размноженіе, заключающееся (фиг. 11) въ конъюгациі или копуляції (подробности см. Простѣйшия, т. XXV, стр. 501—502). При наступлении неблагопріятныхъ условій существованія С. инфузорий инцистируются, при чёмъ втягиваютъ щупальца, принимаютъ шаровидную форму и выдѣляютъ на поверхности плотную оболочку или писту, снабженную обыкновенно еще особой ножкой и различными украшеніями въ видѣ ребристыхъ полосокъ (фиг. 10) или пластинокъ (фиг. 7). Классификація. Отрядъ С. инфузорий подраздѣляется на 8 семействъ:

- 1) Hupsomina (фиг. 1—2).
- 2) Ugnulina.
- 3) Metacinetina.
- 4) Podophryina (фиг. 3—16).
- 5) Acinetina (фиг. 17—27).
- 6) Dendrosomina (фиг. 28—30).
- 7) Dendrocometina (фиг. 31) и 8) Oprugodendrina (фиг. 32).

С. инфузорий заключаютъ около 18 родовъ и свыше 75 видовъ.

Литература. Ch. G. Ehrenberg, «Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen» (Лиц., 1838); T. Dujardin, «Histoire naturelle des zoophytes infusoires» (Пар., 1841); M. Perty, «Zur Kenntniss kleinster Lebensformen» (Бернъ, 1852); E. Claparède et Lachmann, «Etudes sur les infusoires et les rhizopodes» (Женева, 1858—61); Fr. Stein, «Die Infusionsthiere auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht» (Лиц., 1854); J. Fraipont, «Recherches sur les Acinetiens de la côte d'Ostende» («Bulletin Acad. roy. de Belgique», 2, т. 44—45); W. Saville Kent, «A manual of the infusoria» (Лонд., 1880—82); E. Maupas, «Contributions à l'étude des Acinetiens» («Arch. de zoolog. expérим. et génér.», т. IX, 1881); H. Plate, «Protozoenstudien» («Zoolog. Jahrbücher», т. III, 1888); И. Кеппенъ, «Наблюденія надъ Infusoria tentaculifera» («Записки Новор. Общ. Естеств.», т. XIII, 1888); A. Bütschli, «Klassen und Ordnungen des Thierreichs. Protozoa. Т. III. Infusoria» (Лиц., 1887—89); Y. Delage et E. Hérouard, «Traité de zoologie concrète. Т. I. La cellule et les Protozoaires» (Пар., 1896).

B. Шеваковъ.

**Сосцы** — бугорки, на вершинѣ которыхъ открываются млечные железы у млекопитающихъ. У низшихъ млекопитающихъ (Monotremata) есть С. и млечные железы открываются въ особыхъ углубленіяхъ кожи, называемыхъ млечными карманами (см. Млечный железы). С. болѣе высокостоящихъ формъ образованы двояко: въ одномъ случаѣ (нѣкоторыя сумчатыя, лемуры, приматы) С. выростаетъ со дна млечного кармана; въ другомъ (жвачные, свиньи) С. образуется сближенiemъ краевъ млечного кармана. Наконецъ, иногда (нѣкоторыя сумчатыя въ грызуны) центральный С. окружень валикомъ, образованнымъ приподнятыми краями млечного кармана. Число паръ С., говоря вообще, соответствуетъ числу зарѣзъ рождаемыхъ дѣтенышъ и въ общемъ варьируетъ отъ 2 до 14. Варьируетъ и ихъ расположение: или они расположены въ видѣ двухъ параллельныхъ рядовъ на груди и брюхѣ, или только на груди, или только на брюхѣ, или даже въ паху, почти около влагалища (китообразныя). У сумчатыхъ крысы (Didelphidae) кругомъ одного С. большей величины расположено нѣсколько болѣе мелкихъ. У приматовъ число С. низводится до 1 пары, лежащей на груди. Во многихъ случаяхъ наблюдалось, что С. каждой стороны появляются въ видѣ эпидермического вакуумія, имѣющаго форму продольной полоски и называемаго млечной линіей. Потомъ эта линія разбивается на отдѣльные сосочки, сначала вытянутые вдоль по линіи, а потомъ принимающие округлую форму. Такая же млечная линія найдена и у человѣка (Strahl), но нормально она даетъ начало только двумъ С., тогда какъ въ аномальныхъ случаяхъ число С. можетъ быть и болѣе. Случай излишнихъ С. у мужчинъ и самцовъ вообще носятъ название полимастіи (см.), а у женщинъ и самокъ — полителіи. Иногда излишніе С. помѣщаются на бедрѣ, на спинѣ, на локтѣ и т. п. Но иногда они расположены довольно прочно и представляютъ собой очевидно остатки млечной линіи, тянущейся отъ подмышечной области вплоть до паховой (Шмидтъ). По Лихтенштерну, на 500 человѣкъ приходится 1 случай излишнего числа С., при чёмъ въ 96 случаяхъ изъ 100 они находятся на груди, въ 5 — подъ мышкой, въ 2 — на ляшкѣ, въ 1 — на локтѣ, въ 1 — на спинѣ. Наиболѣе замѣчательные между описанными случаями полителіи — слѣдующие: женщина, имѣвшая 4 хорошо развитыхъ груди (Socin); японская девица, имѣвшая 4 груди, при чёмъ нижняя пара имѣла по 2 С. Самый замѣчательный случай полимастіи описанъ Аммономъ въ 1892 г. Это былъ нѣмецкій рекрутъ, имѣвший подъ нормальными С. еще пару добавочныхъ С., а потому еще две пары пигментныхъ пятенъ, изъ коихъ одна сидѣла выше, а другая ниже С. и которая представляли такжеrudimentарные С. По наблюденіямъ Шмидта, число зачатковъ С. у нормального человѣческаго зародыша вообще весьма значительно и чѣмъ моложе зародышъ, тѣмъ ихъ болѣе. Замѣчательную аномалию описалъ Крювелье, а именно — полное отсутствіе С. у женщины, при чёмъ железы открывались въ небольшихъ углубленіяхъ, напоминая, такимъ образомъ, отношеніе, указанное у Молотгемата. У самокъ С. болѣе сильно развиты, хотя бываютъ случаи, что самцы (напр. барабаны) представляютъ такое же развитіе млечныхъ железъ, какъ и самки, и даютъ, подобно послѣднимъ, молоко. Для человѣка такие случаи описаны Гумбольдтомъ и Гезеромъ. Сводку данныхъ по литературѣ вопроса см. въ Merkel и Bonnet's «Ergebnisse» (т. II, 1892) даетъ Klaatsch. Кромѣ работъ Гегенбаура, Клаача и др. въ послѣднее время наиболѣе важными являются работы: Profé, въ «Anat. Hefte» (11 т., 1898), а также Strahl въ «Verh. Anat. Ges.» (12 Vers., 1898) и Smidt въ «Morphol. Arbeiten» (т. 8, 1898), Bonnet въ «Anat. Hefte» (7 т., 1898). См. также Wiedersheim, «Der Mensch etc.» (18).

B. Шимкевичъ.

**СОСЬДСКОЕ ПРАВО** — опредѣляетъ отношенія между собственниками смежныхъ земельныхъ участковъ и городскихъ зданій. Собственность (см.) признается въ современныхъ

препятствовать соседямъ въ воздѣйствіи, «прописывающемъ на такой высотѣ и глубинѣ, что устраненіе его не представляется для него интереса». Допустимы, поэтому, безпрепятственно полетъ воздушного шара черезъ участокъ сосѣда и научныхъ изслѣдованій нѣдѣль земли, захватывающія и участокъ сосѣда, не затрагивающая его интереса. Частныя постановленія касаются воздѣйствія на участокъ, причиняющаго текущую черезъ сосѣдній участокъ, а также стекающую съ него дождевою водою, свѣшивающимися и пускающими корни на землю сосѣда деревьями, застройкой земли сосѣда и потребностью въ необходимой дорогѣ черезъ участокъ сосѣда, а также въ пользованіи его участкомъ при постройкахъ для склада материаловъ, устройства лѣсовъ и т. д. Имѣніе нежелавшее должно терпѣть отъ имѣнія вышележащаго стокъ воды, происходящій отъ естественного положенія почвы, но нельзя устраивать искусственныхъ стоковъ и ската кровли на землюсосѣда. Право собственности на деревья, растущія на границахъ участковъ, признается за тѣмъ изъ владѣльцевъ, въ предѣлахъ владѣнія котораго находится стволъ дерева. Корни дерева и сучья его, выходящія за предѣлы владѣнія и вторгающіяся въ сосѣдній участокъ, владѣлецъ послѣднаго можетъ обрѣзать и удержать въ свою пользу, нѣкоторымъ законодательства (прав.), по примѣру римскаго права, ограничиваютъ это право по отношенію къ незастроенному участку правомъ обрубить вѣтви до высоты 15 фт. Общегерманское постановление соотвѣтственно съ указанными общими принципами, что «это право не предоставляется собственнику, если корни или вѣтви не мѣшаютъ пользованию его участкомъ». Плоды съ деревьевъ, упавшія на участокъ, по принципамъ германского права, въ противоположность римскому, считаются собственностью участка, на который они падаютъ; висящіе — хозяина ствола, но входъ на участокъ сосѣда по нѣкоторымъ партіямъ. законод. (сакс.), безъ разрѣшенія послѣдняго, для снятия плодовъ не разрѣщается. Застройка земли сосѣда само по себѣ недозволенное дѣяніе, но иногда она можетъ произойти безъ умысла захватить чужую землю, вслѣдствіе неясности границы, ошибки въ планахъ и закладкѣ фундамента и т. д. Общегерманское гражд. уложеніе постановляетъ, что если такая застройка произведена безъ протеста со стороны собственника въ теченіе времени ея совершенія, то «сосѣдъ долженъ допустить такую застройку». Въ вознагражденіе ему можетъ быть установлена рента, опредѣляемая договоромъ или по усмотрѣнію суда въ размѣрѣ, соотвѣтствующемъ стоимости застраиваемаго мѣста въ моментъ застройки, при чемъ собственнику предоставляется взамѣнъ ренты требовать покупки застроенной полосы по оценкѣ ея стоимости. При отсутствіи пути, связывающаго имѣніе съ общественной дорогой, собственникъ можетъ требовать отъсосѣдей предоставленія ему ихъ участковъ для устройства такого пути. Гораздо неопределеннѣе регулированы отношенія по такъ наз. *иммиссіямъ*, т. е. воздѣйствію, оказываемому на участокъ

разнаго рода продуктами, получаемыми отъ эксплуатациисосѣднаго участка, какъ то: вторженіе дыма, копоти, газовъ, грязной воды, шума и т. д.; запрещено устройство сооруженій для отвода этихъ веществъ на участокъсосѣда, но вторженіе ихъ можетъ часто совершаться въ огромной степени и безъ такихъ сооружений. Не допустить такого вторженія, значило бы часто сдѣлать невозможной эксплуатацию участковъ, но до какого размѣра возможно допустить его? Общегерманское уложеніе постановляетъ, что «собственникъ земельнаго участка не можетъ воспрѣтить допущенія къ нему съ участка газовъ, паровъ, запаха, дыма, копоти, теплоты шума, сотрясения и другихъ тому подобныхъ воздѣйствій, если такое воздѣйствіе не стѣсняетъ его или стѣсняетъ только въ незначительной мѣрѣ въ пользованіи своимъ участкомъ, или же обусловливается такимъ способомъ пользованія означеннымъ другимъ участкомъ, который соотвѣтствуетъ обычному по мѣстнымъ условіямъ и по положенію участка пользованію». Но что разумѣть подъ «незначительнымъ воздѣйствіемъ» и подъ «пользованіемъ», согласнымъ съ мѣстными условіями и обычаями», законъ не опредѣляетъ. Для суды это вопросъ очень трудный; разрѣшенія его можно ожидать, между прочимъ, отъ дальнѣйшаго развитія законодательства въ области общественной гигиены по отношенію къ заводамъ и фабрикамъ.

3) Нѣкоторую группусосѣдскихъ отношеній нельзя регулировать точнымъ распределениемъ ихъ правомочій по отношенію къ отдельнымъ сторонамъ обладанія. Сюда относится установление границъ участковъ, пользованіе пограничными полосами, рвами, стѣнами, деревьями, сооруженіями и т. д. Здѣсь законодательства допускаютъ для одногососѣда по отношенію къ другому право требовать совершенія опредѣленныхъ дѣйствій въ общемъ интересѣ и примирительное разбирательство (опредѣленіе границъ или размежеваніе, прѣрѣзка или отрѣзка спорныхъ участковъ и т. д.), или устанавливаютъ *совмѣстное обладаніе* указанными выше объектами. Общегерманское гражд. уложеніе устанавливаетъ презумпцію такого обладанія для межника, рва, стѣны, изгороди, забора и другихъ сооружений, служащихъ обѣимъ участкамъ; пока пользованіе этими объектами приносить выгоду одному изъсосѣдей, оно не можетъ быть уничтожено безъ его согласія; плоды растущаго на межѣ дерева принадлежать обоимъсосѣдямъ, а, будучи срублено, и само дерево есть общая собственностьсосѣдей. Удаленія дерева можетъ требовать каждыйсосѣдъ на общий счетъ; отказъ отъ издережекъ ведеть къ установлению полной собственности на все дерево одного изъсосѣдей. Французское право въ новой редакціи относящихся сюда статей устанавливаетъ гораздо болѣе подробные правила, принципиально схожія съ германскими, но отличные отъ нихъ во многихъ подробностяхъ.

Русское право знаетъ лишь отдельные постановленія, восходящія отчасти еще къ уложенію царя Алексія. Въ статьяхъ, посвящен-

ныхъ такъ наз. «праву участія частнаго», запрещаєтъ: владѣльцу земель, вверхъ по течению рѣки лежащихъ, поднимать затруднами воду и подтоплять луга сосѣдей (см. Поджогъ); прибрежному владѣльцу прымкать плотину къ чужому берегу безъ согласія его владѣльца; хозяину дома «пристроивать поварню къ стѣнѣсосѣда, лить воду, сметать соръ на его домъ или дворъ, дѣлать скатъ кровли въ его сторону, прорѣзывать окна и двери въ брандмауэръ, отѣлающемъ кровлю смежныхъ зданій» (сечать даетъ болѣе широкое толкованіе, расширяя кругъ строеній, не допускаемыхъ къ постройкѣ на межѣ сесѣда), а также при постройкѣ дома на межѣ вообще дѣлать окна на крышу или дворъ сосѣда (стат. 433, 442, 445, 446). Затѣмъ устанавливается право необходимаго прохода и проѣзда изъ замкнутаго чужими владѣніями имѣнія (448 и 451). Наконецъ, существуютъ специальные правила для владѣльцевъ земель, лежащихъ около полотна желѣзной дороги, отведенія построекъ, производствомъ земляныхъ работъ, отвода воды, стока нечистотъ, посадки деревьевъ и проч. (Уст. пут. сообщ., т. XII по прод. 1876 г. ст. 575 прим. 1).

**Литература.** «Улож. общегерм.» (ст. 903—924); саксон. (345—368); приб. (877—880, 979—1110); фр. кодексъ, art. 649, сл.; Endemann, «Einführung in das Studium d. bürgerl. Gesetzbuches» (II, § 72); Stobbe-Lehmann, «Handb. des deutsch. Privatrechts» (II, §§ 99—103); Ihering, «Die Lehre von den Beschränkungen des Grundeigentumers im Interesse der Nachbarn» въ «Jarbücher für Dogmatik» (VI); Unger, «Zur Lehre vom Oesterreich. Nachbarrecht» въ Grünhut's «Zeitschrift für das Privat- und öff. Recht» (XIII); Hesse, Die Rechtsverhältnisse zwischen Grundstücksnachbarn» (Гена, 1880); «Motive zu dem Entwurfe eines bürgerl. Gesetzbuches für das deutsche Reich» (III); B. Matthijs, «Lehrbuch d. bürgerl. Rechts» (II, Бер., 1899, гдѣ новая журнальная литература); Baudry-Lacontinerie, «Précis de droit civil» (I, §§ 1466 слѣд., Пар., 1894); Анненковъ, «Система русск. гражд. права» (II, 344 слѣд.); Побѣдоносцевъ, «Курсъ гражд. права» (I); Васильковский, «Учебникъ гражд. права» (II, § 14, СПб. 1896); Курдиновский, «Къ учению о легальныхъ ограниченияхъ права собственности на недвижимость въ Россіи» (Одесса 1899) и рецензія на нее г. Васильковского (въ «Вѣстн. Права», 1900, № 2). *В. Нечаевъ.*

**Сосѣдское право выкупа** — существуетъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи по отношенію къ крестьянскимъ и городскимъ землямъ. Въ Россіи оно регулировано въ прибалт. кодексѣ, по которому «въ городахъ Нарвѣ и въ городахъ Курляндіи: Митавѣ, Гольдингенѣ, Баускѣ, Виандавѣ, Фридрихштадтѣ и Пильтенѣ сосѣду отчуждаемой недвижимости, т. е. собственнику другой къ ней прилежащей, предоставляется преимуществоное право на покупку и выкупъ ея, что и называются С. правомъ» (ст. 1678). Продающей недвижимость обязанъ извѣстить о продажѣ сперва сосѣда съ правой стороны, а потомъ сосѣда съ лѣвой; стороны опредѣляются стоя лицомъ къ улицѣ. Въ случаѣ не-

извѣщенія послѣдніе въ томъ же порядкѣ имѣютъ право выкупа. Повидимому, право возникло вслѣдствіе крайней тѣсноты построекъ въ этихъ городахъ. Это подтверждается тѣмъ, что, по постановленію Свода, право преимущества покупки и выкупа отпадаетъ, «если одна недвижимость отдалена отъ другой улицею» (ст. 1680). Въ другихъ городахъ (Ревель, Галсаль, Бевенбергъ) сосѣдамъ предоставляется право протеста противъ постройки безъ ихъ согласія: «новыхъ ходовъ, жилья или жилыхъ подваловъ, оконъ, дверей, навѣсовъ, дымовыхъ трубъ и очаговъ тамъ, где ихъ прежде не было» (ст. 994).

**Сосеніе**— св. мученикъ, воинъ, пострадавший въ Халкідонѣ около 304 г., при Діоклетіанѣ. Память 16 сентября.

**Сосеніе**, св.—начальникъ іудейской синагоги въ Коринѣ во время пребыванія здѣсь апост. Павла. Можетъ быть, онъ былъ преемникомъ Криспа въ этой должности, уѣровавшаго въ Господа со всѣмъ домомъ своимъ (Дѣян. XVIII, 8). Во время возмущенія, произведенного здѣсь іудеями противъ апостола, требовавшимъ его осужденія, когда проконсулъ Галлонтъ, изходя изъ дѣла неподсудимъ себѣ, прогналъ обвинителей отъ судилища, прогонявшиѣ ихъ, и съ ними и всѣ злыми, бывши на мѣстѣ, схватили С., какъ представителя іудеевъ, и, можетъ быть, болѣе другихъ добивавшагося осужденія апостола, и были его предъ судилищемъ. Вѣроятно, послѣ онъ обращенъ былъ апостоломъ къ вѣрѣ во Христа и былъ его сотрудникомъ. Его принимаютъ за одно лицо съ С., упоминаемыи ап. Павломъ въ посланіи къ Коринѣямъ (1 Кор. I, 1). По свидѣтельству Евсевія, онъ былъ изъ числа семидесяти апостоловъ. По преданию, онъ былъ впослѣдствіи епископомъ въ Колофонѣ, что въ Малой Азіи. Память С. 4 января, 30 марта и 8 декабря.

**Сотадесъ** (Sotades)—греч. поэтъ, родомъ изъ Маронеи во Фракіи, жилъ ок. средины III в. послѣ Р. Хр. въ Александрії. С. авторъ нѣсколькихъ не сохранившихъся комедій, написанныхъ особымъ размѣромъ, известными подъ названіемъ сотадического и состоящаго изъ  $3\frac{1}{2}$  іоническихъ стопъ (*ionicus a шаюре*) или трохачическихъ тетраметровъ.



**Соттвиль** (Sotteville-lès-Rouen) — городъ во фр. дѣл. Нижней Сены, на лѣвомъ берегу р. Сены.  $14\frac{1}{2}$  тыс. жит. Пряжа хлопка,针织ное производство, химическое производство, мельницы.

**Сотвореніе мира** (миѳол., этнogr.)—Исторія натуралістическихъ религій даетъ множество разсказовъ на эту тему. Заслуживаетъ, напр., вниманія сказаніе американскихъ индѣйцевъ Чипевай, во всѣмъ близкому сходству съ апокрифическими сказаніями о С. мира, обращающимися среди южнорусского и другихъ сродныхъ съ нимъ славянскихъ народовъ. Первоначально была только вода. Великий духъ Виска приказалъ бобру опуститься въ воду и принести со дна моря ис-

много земли на поверхность. Бобръ опустился, но земли не досталъ. Мыши обнаружили большую ловкость и принесла немнога тины. Тогда Виска дохнула на эту тину или иль и последний разросся до громадных размѣровъ. Въ апокрифическихъ книгахъ и малорусскихъ народныхъ рассказахъ мѣсто Виски занимаетъ Богъ, мѣсто бобра и мыши Сатана или голуби, а въ остальномъ почти полное сходство. Хорошо известны древне-индійскія преданія о происхожденіи міра изъ Брамы, древне-германскія преданія о происхожденіи міра изъ тѣла убитаго Имира, финскія пѣсни Калевалы о происхожденіи міра изъ яйца, снесенного дикой уткой на колѣнѣ матери воды Ильматары и др. т. под. Нельзя определить съ достовѣрностью, каковы были рассказы у славянъ о сотвореніи міра до принятия христианства, такъ какъ они впослѣдствіи сильно измѣнились подъ вліяніемъ апокрифовъ. Аванасьевъ, во 2 т. «Поэтическихъ возврѣній славянъ на природу», безъ достаточнаго основанія въ дуалистическомъ противоположеніи Бога и Сатаны апокрифическихъ сказаний усмотрѣлъ остатокъ вѣрованій въ бога-громовника Перуна и враждебнаго ему демона мрачныхъ тучъ и въ апокрифическомъ создании горы Сатаной славянское представление о змѣѣ Горыничѣ. Вышла путаница разнородныхъ и разноплеменныхъ представлений о мірѣ. Весьма возможно, что и въ апокрифахъ находятся ватуралистические миры; но миры эти возникли и развились вдали отъ славянства, большую частью на дуалистической основѣ древнихъ иранскихъ религій, и болгарскіе богомилы немногое могли къ нимъ добавить изъ сферы собственно болгарскаго народнаго міровоззрѣнія. Въ космогоническихъ апокрифахъ довольно явственно выразился гностико-богомильскій дуализмъ. По сирского-гностическому учению и по весьма сходному съ нимъ учению богомиловъ, первоначальное существо Богъ-Отецъ создалъ разные чины ангеловъ и архангеловъ. Высшему существу, непостижимому Богу, противоположно злое начало Сатана. Ангелы, духи 7 планетъ, сотворили міръ и человѣка. Богъ вложилъ въ него душу. Сатана сотворилъ міръ темныхъ существъ. Богомилы, принявшие основные элементы этого гностического и манихѣскаго учения, нѣсколько иначе развили ихъ. Мощный духъ Сатаны за возмущеніе противъ Бога низвергнѣй былъ съ высоты небесной. Изъ соревнованія Богу онъ создалъ второе небо и вторую землю себѣ и соучастникамъ своего паденія. Онъ создалъ тѣло человѣка<sup>4</sup> но не могъ вложить въ него душу, и, по его просьбѣ, Богъ послалъ въ тѣло свое дыханіе. Сатана въ теченіе 5500 лѣтъ враждовала съ Богомъ и, наконецъ, Богъ создалъ отъ сердца своего великаго ангела Миха, явившагося во плоти въ лицѣ Иисуса Христа. Миха побѣдилъ Сатану, отнялъ отъ его имени священное окончаніе *и.л.* и присоединилъ его къ своему первоначальному имени Миха. Одинъ изъ наиболѣе привившихся на русской почвѣ апокрифовъ этого типа напечатанъ проф. И. Я. Порфириевымъ по рукописи соловецкой библиотеки XVII ст.

Среди малорусскихъ народныхъ рассказовъ о С. міра особое мѣсто занимаетъ миѳъ о первомъ вѣкѣ творенія (въ «Запискахъ о южной Руси», П. А. Кулиша, II, 31—32). Всѣ рассказы, напечатанные у Чубинскаго, Драгоманова, Новосельскаго, Аванасьева и въ «Основѣ», несомнѣнно построены на апокрифахъ гностико-богомильскаго происхожденія. Въ короткомъ и темномъ народномъ рассказѣ о первомъ вѣкѣ творенія, записанномъ Кулишемъ, сохранились обломки древне-славянскаго космогонического миѳа объ участіи въ созданіи міра мыши и воробья и происхожденіи міра изъ яйца. Апокрифическая сказанія о созданіи міра Богомъ и Сатаной и настолько были популярны въ Россіи, особенно въ Галиціи, что проникли въ народную поэзію и возникли народныя апокрифическія пѣсни и въ частности рождественскія колядки о созданіи міра двумя голубями, о спусканіи Сатаны или самаго Господа на дно моря.

*H. Сумцовъ.*

**Сотвореніе человѣка** (миѳол., этнogr.).—Вопроſъ о С. издавно занималъ воображеніе разныхъ народовъ. Дикари южной Африки и Америки, готтентоты, бушмены, патагонцы, вѣрятъ, что люди первоначально жили въ глубинѣ земли и потомъ вышли оттуда. Въ этомъ преданіи можно видѣть воспоминаніе о жизни въ пещерахъ. Весьма распространено также повѣрье о происхожденіи первого человѣка изъ дерева. Арийскіе сказанія рассматриваютъ человѣка, какъ микрокосмъ, малый міръ, прошедшій изъ великаго виѣнняго міра, макрокосма. Греки производили родъ человѣческій отъ камней, брошенныхъ Пирой послѣ потопа. Индійскіе миѳы производятъ глаза человѣка отъ солнца, волосы отъ растенія, кости отъ камня, кровь отъ воды. Подобнаго рода представления были свойственны также древнимъ славянамъ и до сихъ поръ сохранились въ великорусскихъ и малорусскихъ народныхъ пѣсняхъ и рассказахъ. Въ ученіи раскольниковъ-духоборцевъ они возведены въ догматъ; по ихъ учению человѣкъ созданъ изъ земли, а Богъ вдунулъ въ него дыханіе жизни. Тѣло въ человѣкѣ отъ земли, кости отъ камня, жила отъ корени, кровь отъ воды, волосы отъ травы, мысль отъ вѣтра, благодать отъ облака. Это замѣчательное существо важно потому, что служитъ дополненіемъ къ Голубиной книжѣ и совершенно совпадаетъ съ немецкими и другими древнѣйшими преданіями. Индо-европейское преданіе о сотвореніи человѣка изъ разныхъ частей виѣннейшей природы проникло и въ апокрифическое сказаніе «Како сотвори Богъ Адама», напечатанное А. Н. Пыпинъ по рукописи XVII в.: Богъ.., «взѣмъ горсть земли отъ осмы частей: отъ земли тѣло, отъ камени кость, отъ мора кровь, отъ солнца очи, отъ облака мысли»... Обращающіеся въ народѣ рассказы о сотвореніи первого человѣка носить на себѣ слѣды апокрифического сказания, столь же дуалистического по противоположенію Бога и Сатаны, какъ и сказанія о сотвореніи міра. Ср. Reville, «Les religions des peuples non-civilisés» (I); Чулова, «Историческ. очерки» (I, 143); Чу-

бинский, «Труды этн. ст. эксп.» (I); Веселовский (по указ.); Сумцовъ, «Очерки южнорус. апокр. сказ.» (29); сборники апокрифовъ Порфириева, Франко и др.

*H. C—ов.*

**Сотель** (Пьеръ-Жюстъ Sautel)—франц. поэтъ (1613—1662); его латинскія стихотворенія: «Divae Magdalenaes ignes sacri» (1656), «Lusus poetici allegorici» (1656—1667) перепеч. въ «Poésies» Мадлене и переведены на французскій Купе; ср. также «Apnis saec. poetici» (1665).

**Сотеръ**—см. Семильонъ.

**Сотеръ** (Σωτήρ—спаситель)—эпитетъ многихъ греческихъ боговъ, напр. Зевса, Диоскуровъ, Гелиоса, Аполлона, Диониса, Гермеса, Посейдона, Асклепія, Геракла, Афродиты, Аеины и др. Чаще другихъ молились о спасеніи Зевсу, въ честь которого въ Аеинахъ, Пиреѣ, Аргосѣ, Треленѣ и многихъ другихъ городахъ были построены храмы, воздвигнуты алтари и учреждены жертвооприношения (такъ наз. *σωτῆρις*). Вмѣсто эпитета С. очень часто употребляется однозначущій эпитетъ *Ελεοδέρος*. Въ честь Зевса С. на пирахъ выпивали обыкновенно послѣдний бокалъ.

**Сотираполосъ** (Ποταρίος)—греческій политический дѣятель (1823—98). По окончаніи курса юридическихъ наукъ въ афинскомъ университѣтѣ поступилъ на службу въ министерство финансовъ; былъ избранъ депутатомъ. Въ 1865 и 1880—82 гг. былъ министромъ финансовъ въ министерствахъ Кумундуроса; 1893 г., послѣ паденія Трикупіса, сформировалъ свой кабинетъ, просуществовавший шесть мѣсяцевъ.

*B. B—ов.*

**Сотіонъ** (Σωτίου) изъ Александрии: 1) философъ II в. до Р. Хр., авторъ сочиненія «Διάβολος έλέγχος» («послѣдовательная система» философскихъ учений—исторія философіи), которымъ много пользовался Діогенъ Лаертій. Ему же принадлежать «Διόλητος έλέγχος» (Діокловы опроверженія) и «Περὶ τῶν Τιμωνος σύλλογος» (Комментарій къ Силламъ Тимона); 2) перипатетикъ I в. по Р. Хр., учитель Сенеки, авторъ сочиненія «Κέρας Ἀμαλδεῖας» (Рогъ изобилия).

**Сотіи** (франц. *sotie* или *sottie* отъ *sot*—дуракъ)—литературная форма, популярная въ французской словесности XV—XVI в.—родь сатирической и аллегорической комедіи; С. были специальностью кружковъ, размножившихся въ это время во Франціи и посвящавшихъ себя то процессіямъ, то маскарадамъ, то исполненію театральныхъ пьесъ *Les confréries de la Passion* исполняли мистеріи, парламентскіе клерки (Basoche, см. т. II, стр. 706)—играли моралітѣ, другія труппы—*Enfants sans souci, Mère folle, Sots*—разыгрывали такъ назыв. С. Откуда ведутъ свое происхожденіе эти артисты, одѣвавшіеся въ желто-зеленые костюмы и колпаки съ ослиными ушами и бубенчиками—отъ труверовъ или даже отъ римскихъ *stulti et derisores*, не выяснено; можно принять гипотезу, что название «дураковъ» участники этой смѣлой пародіи на церковную обрядность прияли тогда, когда она была выведена за предѣлы храма. Секуляризованный «приездникъ дураковъ» сохранилъ только основное начало:

идею извращенного мѣра, утирующую безуміе мѣра реального. Во времена, свободные отъ церемоній и представлений, существование братства дураковъ, бывшаго подъ управлениемъ «prince des sots» и «shere sotte», было лишь номинально. Изъ авторовъ С. самыми выдающимися были Грэнгорз (или Gringoire, выведенный въ «Notre-Dame de Paris» Гюго), бывший «шere sotte» (т. IX, стр. 619) и написавшій рядъ С., направленныхъ противъ папы Юля II; такимъ же протестомъ противъ притязаній папства были «Le vieux monde» и «Le nouveau monde» Жана Буша, поэта XVI в. Короли покровительствовали этимъ представлениямъ, защищая ихъ отъ духовенства, дворянства и особенно приказныхъ, которые были излюбленнымъ объектомъ насмѣшекъ С. Карль VII лишилъ товарищества С. ихъ привилегій, Людовикъ XII возстановилъ ихъ права; драматическая цензура Франціска I убила эту литературную форму, столь популярную въ средние вѣка.

*A. Г.*

**Сотледжъ** или *Cetledsch* (*Satledsch*, алаг. *Sutlej*, у Птолемея *Zaradros*, у Плінія *Hesidurus* и *Nyphasis*, санскр. *Cumudra*, *sto-ruchina*, по тибетски *Лангчанъ*)—самая восточная и наибольшая изъ пяти рекъ Пенджаба, беретъ начало въ Тибетѣ подъ 31°5, сѣв. шир. и 81°6' вост. долг. близъ истоковъ Санъ-Поо (Брахмапутры), Гогра, Ганга и Инда, почти на 20000 фт. выс. надъ ур. моря. С. протекаетъ озера Мансарауръ и Ракасъ Талъ (4680 м. надъ ур. моря), затѣмъ течеть сначала на СЗ и, соединясь съ р. Спити, прорывается черезъ Гималаи, направляясь оттуда къ ЮЗ до соединенія съ Ченаубой; около Митанкота впадаетъ въ р. Индъ. Длина С. около 1500 км., важнейший притокъ его Беасъ. Въ верхней части С. свирѣпый потокъ, но, начиная съ Луддана, река судоходна до Инда во всякое время года.

**Сотникъ**—войсковой чинъ. Въ древности встрѣчался въ стрѣлецкихъ войскахъ и въ малороссійскомъ казачествѣ. Стрѣлецкій «приказъ» или «приборъ» дѣлился на сотни, число стрѣльцовъ въ которыхъ было не всегда определено: въ XVI в. оно довольно часто превышало 100 и болѣе, установилось только около половины XVII в. Во главѣ сотни стоялъ С., непосредственно подчиненный стрѣлецкому головѣ и самъ имѣвшій въ своемъ распоряженіи пятидесятниковъ и десятниковъ. Ему принадлежали судъ и расправа надъ стрѣльцами своей сотни, для чего иногда при послѣдней имѣлись особыя сѣзжія избы. Обязанный ежедневно «пересматривать» стрѣльцовъ, С. подвергался и ответственности за самовольную отлучку послѣднихъ и могъ быть даже повергнутъ «метанию въ тюрьму». За свою службу сотники получали мѣста подъ «садные» дворы, пашни, покосы и другія угодья и около 10 рублей годового жалованья. Иногда на эту должность назначались и дѣти боярские. Для выбора и исполненія обязанностей С. существовали особые наказы. Малороссійскіе полки также дѣлились на сотни, которые заключали въ себѣ с点缀енный городокъ и нѣсколько сель; казачье поселеніе каждого села составляло курень,

находившійся подъ завѣданіемъ куренаго атамана. Во главѣ сотни стоялъ С., имѣвшій при себѣ атамана, вѣдавшаго казаковъ, войта, вѣдавшаго мѣщанъ, писари и хорунжаго. Послѣ полковника С. былъ главнымъ представителемъ власти въ Малороссіи. Первоначально С. выбирались народомъ. Выборные были «лучше люди» и сравнительно менѣе допускали произвола въ своихъ дѣствіяхъ. Когда же со временемъ измѣни Мазепы и особенно подъ вліяніемъ Петра I въ С. стали выбирать двухъ или трехъ кандидатовъ изъ «людей заслуженныхъ и неподозрительныхъ въѣрности» и представлять «достойнѣшаго» на утвержденіе гетмана, а затѣмъ и назначать, произволъ и насилия С. примили значительные размѣры. Съ увеличеніемъ въ 1739 г. числа сотенъ въ С. гетманъ назначалъ даже своихъ канцеляристовъ, изъ мѣщанъ, и отъ этой эпохи сохранилось множество рассказовъ о безконтрольной власти и насилияхъ С. надъ населеніемъ (ср. «Очерки изъ малороссійской старинѣ» въ «Русскомъ Архивѣ» за 1873 г.). Въ 1767 г. было воспрещено выбирать С. «самимъ сельскимъ казакамъ» и повелѣвалось назначать ихъ полковникамъ, представлявшимъ на утвержденіе гетману. Съ учрежденіемъ губерній въ Малороссіи исчезли и сотни, и С. Въ настоящее время С.—оберъ-офицерскій чинъ въ казачьихъ войскахъ, соответствующій поручику ревулярной арміи.

B. P.—*et.*

**Сотница.**—Въ XVII вѣкѣ такими единицами считали споны; напр., въ актѣ 1632 предписано приказчику, при жатвѣ монастырскаго хлѣба, споны считать сотницами. Въ другомъ памятнике 1667 г. сказано: «ужато ржи 120 сотницъ, а молочено тое ржи 40 овиновъ, садили на овинъ по 3 сотницы, а съ овина молотили по 3 осмины»; иногда же «на овинъ садили по полчетверти сотницы, а молотили съ овина по четыре четверти съ осминою». Впрочемъ, и при одноковой садкѣ умолотъ бывалъ различный; такъ, съ трехъ сотнице умолочено 2 чети и 3 полуосмины, съ двухъ сотнице 2 четверти, и даже когда въ одно и то же время садили на овинъ по три сотницы, то съ 16 овиновъ было молочено по 2 четверти, а съ 24 овиновъ по три осмины. Причиною разности было, можетъ статья, различие въ качествѣ зерна или различие въ объемѣ споновъ.

**Сотня** (Hundertschaft, hundred). — Въ древне-германскихъ племенныхъ государствахъ С. представляла собою государственно-хозяйственную единицу, состоящую изъ ста или нѣсколько болѣе домовъ одного и того же рода, иногда, впрочемъ, и нѣсколькихъ родовъ. Первоначальная С. въ военномъ отношеніи различалась приблизительно 300 лицъ, носящихъ оружіе (около ста домохозяевъ и около 200 сыновей), въ общемъ же, хотя цифры здѣсь довольно гадательны, въ «сотнѣ» насчитываютъ около 1000 человѣкъ съ женщинами и дѣтьми. О существованіи С. въ времена Цезаря и Тацита можно говорить съ положительностью, но когда именно и какъ возникла она—неизвѣстно. Многіе этнографы и примитивисты относятъ ея на-

чало къ эпохѣ господства материнскаго права въ Германіи, когда основою и сваѣющимъ звеномъ рода были женщины, а не мужчины, но твердо опредѣлить это невозможно. Сотня въ Тацитовскія и постѣ-тацитовскія времена является военно-хозяйственнымъ товариществомъ, объединеннымъ экономическими интересами. Если семья является первичною ячейкою государства-племени, то С. была вторичнымъ образованіемъ, соединеніе же нѣсколькихъ десятковъ такихъ «сотенъ» и создавало племенной государственный союзъ. Во главѣ С. стоялъ избранный вождь (princeps, Fuerst), который былъ такимъ же представителемъ С., какъ домохозяинъ представитель семьи, а герцогъ—представителемъ племени. Любопытнѣй порядокъ выбора начальника С.: С. выбирала извѣстное лицо изъ своей среды и затѣмъ, въ присутствіи всего племени, всѣхъ С., этотъ избранникъ долженъ быть еще разъ подвергнутъ выбору, уже общему, всего племени. Но это являлось только формальностью, символизировавшей единство племени и общность его интересовъ. Общіе выборы только подтверждали уже рапѣе произведенные. Собственно связь, создаваемая С., была несравненно тѣснѣе и дѣйствительнѣе, чѣмъ связь племенна: въ эпоху переселеній народовъ очень часто подъ вліяніемъ убыли воиновъ и другихъ обстоятельствъ, тѣ или иные С. отрывались отъ своего племени и примыкали къ другому; бывало и такъ, что всѣ С., составлявшія одно племенное государство, раскальвались на дѣй части, враждебная другъ другу, и такимъ путемъ возникали два государства. Что касается до порядковъ, царившихъ внутри С., то нужно иметь въ виду, что родовой быть сказывался въ нихъ весьма сильно. Начальникъ С. (Fuerst, princeps) избирался только изъ одного опредѣленного семейства или рода: прямой наследственности здѣсь не было, но кругъ кандидатовъ былъ крайне тѣснъ, и право выступить кандидатомъ передавалось такимъ образомъ по наслѣдству. Уже личная достоинства (храбрость прежде всего) рѣшили окончательно, кому быть вождемъ. Права этого вождя были весьма обширны. Онъ считался опекуномъ всѣхъ несовершеннолѣтнихъ, одинокихъ, беспомощныхъ людей, являлся представителемъ племени во всѣхъ общественныхъ сношеніяхъ и дѣлахъ, приводилъ взрослыхъ, свободныхъ юношъ своей С. на общественное собрание, гдѣ имъ давалось право носить оружіе. Особенно велики были его судебныя полномочія. Къ нему также обращались какъ къ суду чести еще до формального судебнаго разбирательства, желая предотвратить его. Обыкновенно же судъ творила коллегія изъ ста человѣкъ, выбранныхъ изъ всѣхъ носящихъ оружіе, а начальнику принадлежала роль предѣдателя и руководителя процесса. На войнѣ онъ превращался въ предводителя своего «сопенного» отряда. С. представляла собою еще и поземельную общину, сѣобща рубившую просѣки, пахавшую, сѣявшую, собиравшую жатву и дѣлившую все добываемое между своими членами. Когда германцы окончательно перешли къ осѣдлому быту, эта роль С. сдѣ-

заялась особенно замѣтною. На континентѣ фюрстъ, на британскихъ островахъ англо-саксонскій ealdor (старѣйшина) уже предсѣдательствовалъ тогда не только при дѣлѣ добычи военной, но и мирной, приобрѣтенней земледѣльческимъ трудомъ. Мало по малу С. стала превращаться въ хозяйственный земледѣльческий округъ, въ извѣстную территориальную единицу, населенную одной общиной. Въ позднѣшую эпоху средневѣковья первоначальная община С. разбилась на болѣе тѣсныя мелкія общины-деревни, додержавшіяся въ Германіи до новѣйшихъ временъ. Чѣмъ болѣе государственное начало брало верхъ надъ родовыми, тѣмъ болѣе уѣкались прерогативы С.: территориальны, назначенный начальникъ, графъ, сдѣлался военнымъ начальникомъ всѣхъ С., живущихъ въ извѣстной области. Но судебный функции еще остались въ рукахъ начальника, который (въ эпоху Каролинговъ и даже раньше) назывался уже не фюрстомъ, а тунгиномъ (Thunginus). Но и на томъ эволюція не окончилась: графъ понемногу сталъ ex officio предсѣдателемъ на судѣ во всѣхъ С. его области, а тунгины превратились въ простыхъ ассистентовъ; при Каролингахъ на нихъ стали иногда возлагаться даже обязанности исполнителей приговора. Съ теченіемъ времени С., не переставая существовать въ правовомъ сознаніи, распадалась на болѣе мелкія судебнно-полицейскія и хозяйственныя единицы—центы (см.). Эти болѣе мелкія общины и присвоили себѣ право разыскивать воровъ, разслѣдовать преступленія, и болѣе важныхъ преступленія своихъ соченовъ отдавая на судъ графа и тунгина а болѣе мелкія—судить самимъ, постановлять по нимъ приговоръ и тутъ же приводить въ исполненіе. — Государственное начало, все сильнѣе охватывая жизнь народа, лишало такимъ образомъ С. военнаго ея значенія, подчиняя ея членовъ графу-намѣстнику области, и юридического—узурпируя ея судебную власть въ пользу тѣхъ же графовъ и оставляя суду членовъ С., распавшейся на центы, только мелкія правонарушенія. Что же касается до хозяйственного значенія С., какъ земельной общинѣ, то оно исчезло естественнымъ путемъ еще въ Каролингскую эпоху, когда разросшаяся С. распалась на болѣе мелкія общины—центы, а потомъ и на еще болѣе мелкія—общины-деревни. Земельная крестьянская община Германіи явилась единственнымъ пережиткомъ С., удержанвшимся до XIX столѣтія. Во всѣ времена своего существованія,—какъ въ эпоху процвѣтанія (I—VIII вв.), такъ и во время упадка (VIII—X вв.), С. является институтомъ общегерманскимъ, распространеннымъ по всей территории разселенія немецкаго народа. Ср. Stubbs, «The constitutional history of England» (т. I—2, прекрасная характеристика С.—hundred); Waitz, «Deutsche Vorfassungsgeschichte» (Гамбургъ, 1874 т. I).

*Его. Тар.е.*

**Сотня** или сто (стар.)—древнерусская словесная единица, на которую дѣлилось городское купечество. С. была въ родѣ купецкаго союза или купецкаго цеха. По названію, различались С. гостинная и суконная. Члены ее,

обыкновенно менѣе крупные капиталисты, выбирались на должности цѣловальниковъ или головъ на кружечные и таможенные дворы въ незначительныхъ городахъ. Название «сотня» имѣло номинальное значеніе. Въ С. бывали болѣе и менѣе 100. Такъ, напримѣръ, въ 1649 г. въ гостинной С. было 158 человѣкъ, въ суконной—116, изъ которыхъ «у государева дѣла» могли служить только 42 человѣка, а остальные были несостоительны и ждали очереди исключенія. Въ зависимости отъ числа лицъ въ С. находилась и самая служба, заключавшаяся въ выборахъ для казенныхъ поручений черезъ 2—6 лѣтъ. За свою службу торговцы гостинной и суконной С. пользовались извѣстными правами. Подобно гостямъ, они пользовались пятейной привилегіей и получали возвышенную плату за «безчестіе» сравнительно съ простыми горожанами, которая, впрочемъ, была и нѣсколько ниже платы за «безчестіе» гостей. Но «крестьяне купти и держатъ», говорить Котошинъ (гл. X, 2), «имъ заказано». Эти С. образовались въ Москвѣ очень рано; еще въ XIV в. существовали *сурожане* (торговцы, ведшіе дѣла съ г. Сурожемъ) и *суконники*. Торговцы-же и промышленники изъ посадскаго населения Москвы носили общее название торговыхъ людей *черныхъ сотенъ* и *слободъ* и занимали извѣстныя улицы, которыхъ и доселе называются по ихъ именами (Масницкая, Срѣтенская и др.). Каждая черная С. состояла изъ особой мѣстной корпораціи, управляемой, подобно сельскому обществу, своимъ старостою или сотскимъ Черныхъ слободъ отличались отъ черныхъ С. тѣмъ, что состояли изъ торговцевъ и ремесленниковъ, присоединенныхъ ко дворцу и служившихъ по дворцовому хозяйству. Разбогатѣвшіе торговцы черныхъ С. и слободъ выбиравались въ торговыхъ людей двухъ высшихъ сотенъ падѣе гостей.

**Сотня**.—По словамъ Торговой книги, сотнями продавали сошное жѣлѣзо большой руки.

**Сотня** (воен.).—войсковая единица въ казачихъ конныхъ и пѣшихъ частяхъ, соответствующая эскадрону и ротѣ въ регулярныхъ кавалеріи и пѣхотѣ.

**Сотня Новая**—подгородная слобода Воронежской губ. при г. Острогожскѣ. Жит. 6 тыс., 2 при., воскобойный зав.

**Сото** (Гернандо de Soto, 1499—1542)—испанскій мореплаватель, открылъ Кубу, отстроилъ Гавану, уничтоженную въ 1528 г. французскими пиратами, въ 1532 г. сопровождалъ Пизарро въ его походѣ въ Перу. Пизарро назначилъ С. своимъ намѣстникомъ; С. покинулъ Перу изъ-за партійныхъ дракъ и въ 1539 г. предпринялъ завоеваніе Флориды съ 900 солдатами, но умеръ отъ лихорадки. Ср. Garcilaso de la Vega, «Historia del adelantado Hernando de S.» (Мадр., 1723).

**Сотрясение мозга**.—Мозгъ заключенъ въ неподатливой костяной коробкѣ черепа, при чѣмъ она со всѣхъ сторонъ окружена слоемъ такъ называемой цереброспinalльной жидкости. Вследствіе этого удары по черепу, ушибы головы, паденіе на голову и тому по-

добная механическая повреждение во многих случаях нисколько не отражаются на состоянии мозга. Однако, при известной интенсивности ихъ, С., вызванное механическимъ повреждениемъ черепныхъ костей, распространяется также на вещества мозга. Это происходит обычно при такихъ сильныхъ ударахъ, которые приводятъ къ перелому черепныхъ костей, но верѣдо и при такихъ, отъ которыхъ цѣлосты кости не нарушается. Иногда С. мозга наблюдается даже и при такихъ ушибахъ головы, напр. при паденіи, при ударѣ о твердый предметъ, которые вызываютъ лишь ничтожное повреждение наружныхъ, мягкихъ покрововъ. Проявленія С. мозга стоять въ зависимости отъ степени его. Если оно незначительно, то наблюдается только кратковременная потеря сознанія, въ родѣ обморочного состоянія, длищагося нѣсколько секундъ или минутъ. При большей интенсивности наступаетъ продолжительное беспамятство въ теченіе нѣсколькихъ часовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ наблюдается замедленіе пульса (удары его становятся ненормально рѣдкими, до 50 и менѣе въ минуту) и повторная рвота. Наконецъ, при весьма сильномъ С. мозга безосознательное состояніе съ замедленіемъ пульса можетъ въ короткое время перейти въ смерть, безъ осложненія другими симптомами. Въ этихъ случаяхъ вскрытие обнаруживаетъ весьма незначительныя анатомическія измѣненія въ мозговой ткани, и въ виду этого, а также въ виду того, что больные послѣ легкихъ и среднихъ степеней С. вслѣдъ затѣмъ остаются свободными отъ признаковъ мозгового страданія,—нужно принять, что въ основѣ С. мозга лежать такія болѣзни измѣненія, которая доступны быстрому исправленію. По всей вѣроятности, мы здѣсь имѣемъ дѣло преимущественно съ быстрымъ перемѣщеніемъ жидкости, заключающейся въ мозгу. Благодаря мягкой консистенціи мозговой ткани при этомъ должно произойти внезапное нарушение кровообращенія, распространяющееся быстро по всему мозгу. Если перемѣщеніе жидкости произойдетъ черезъ-чур бурно, то оно можетъ причинить мѣстами разрывы мозговыхъ сосудовъ, и если этого разрыва совершился въ области продолговатаго мозга, гдѣ лежатъ центры дыханія и сердечной дѣятельности, то даны условія для быстрого смертельный исхода.

*П. Розенбахъ.*

**Сотскій**—низший агент сельской полиціи. Возникновеніе С. и десятскихъ (см.) относится еще ко временамъ до-Петровскімъ, и первоначально эти должности существовали въ силу обычая, безъ всякаго законодательного опредѣленія. Съ теченіемъ времени обязанности С. и десятскій были точно установлены закономъ: по общему учрежденію земской полиціи 1837 г., для исполненія приказаний становаго пристава и непосредственнаго надзора за благочиніемъ, находятся въ селеніяхъ С. и подѣломъственными имъ десятскіи: первые имѣть въ своемъ вѣдѣніи отъ 100—200, а послѣдніе отъ 10—30 сельскихъ обывательскихъ дворовъ. Въ заштатныхъ городахъ, посадахъ и мѣстечкахъ,

существующихъ на городскомъ положеніи, если въ нихъ не имѣлось особой городской полиціи, также имѣлись С. и десятскіи, и, кроме того, пятисотскіе и тысяческіе. С. и десятскіи въ селеніяхъ выбирались крестьянами изъ своей среды на основаніи устава о службѣ по выборамъ; кроме того, на эти должности могли назначаться и отставные нижніе чины, по взаимному согласию и условіямъ, заключаемымъ съ обществами или управлѣніями, отъ которыхъ зависѣло назначеніе имъ содержанія. С., будучи непосредственно подчинены становому приставу, а десятскіе—сотскіе, являлись исполнителями какъ распоряженій земскаго суда, такъ и приказаний исправника и становаго пристава; они наблюдали за сохраненіемъ благочинія, общаго, спокойствія безопасности и порядка; кругъ вѣдомства ихъ, весьма обширный, былъ подробно опредѣленъ въ наказѣ чинамъ и служителямъ земской полиції. Значеніе С. и десятскіихъ въ селеніяхъ значительно измѣнилось съ введеніемъ крестьянской реформы 1861 г. (когда на волостныхъ старшинъ и сельскихъ старостъ были возложены полицейскія функции) и съ учрежденіемъ должности полицейскихъ урядниковъ; но предъявляемыя къ нимъ закономъ требования остались неизмѣнными, и действующими законодательствомъ на нихъ возлагается исполненіе обязанностей по вѣдѣть отраслять обширной дѣятельности полиціи. С. суть нижніе чины полиціи, въ завѣдываніи которыхъ находятся определенные участки стана, называемые сотнями; надзоръ за дѣятельностями С. и десятскіихъ на мѣстахъ и ихъ руководство принадлежитъ урядникамъ. С. наблюдаютъ за порядкомъ во время богослуженія въ церквахъ, за совращеніемъ православныхъ въ иную вѣру; С. и десятскіе наблюдаютъ за чистотой въ селеніяхъ, за чистотой воды въ рѣчкахъ, за принятиемъ противопожарныхъ мѣръ, за порядкомъ во время торговъ, базаровъ, за продажей доброкачественныхъ продуктовъ, за производствомъ торговли съ надеждами свидѣтельствами и т. д.; они доносятъ становому приставу о подкинутыхъ дѣтихъ, о сумасшедшихъ, о найденомъ мертвомъ тѣлѣ, о появленіи воровъ, разбойниковъ и о всякомъ чрезвычайномъ происшествіи. Определеніе и увольненіе С. и десятскіихъ, удаленіе ихъ отъ должности и преданіе суду представлена уѣздному полицейскому управлѣнію. Самое же избрание С. и десятскіихъ по закону возложено на сельские сходы, которые ежегодно должны избирать, изъ «достаточныхъ и неподозрительныхъ» крестьянъ, С. отъ каждыхъ 100 и десятскихъ отъ каждыхъ 10 дворовъ крестьянскаго населенія. Исполненіе должности С. и десятскіихъ есть натуральная мирская повинность, отъ которой невозможно отказаться. Въ видѣ исключенія, законъ позволяетъ сельскимъ обществамъ называть С. и десятскіи изъ благонадежныхъ отставныхъ и отпускныхъ военныхъ чиновъ, по особымъ условіямъ, утвержденнымъ становымъ приставомъ. По разъясненіямъ сената, С. не есть должностное лицо сельского или волостного крестьянскаго управления, и должность С. за-

мъщается, не стѣсняясь правилами общаго положенія о порядке назначенія и увольненія должностныхъ лицъ крестьянскаго управления. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ С. и десятскіе довольствуются содержаніемъ не изъ мѣрскихъ суммъ, но изъ постороннихъ источниковъ: такъ, средства къ тому доставляются купцами и мѣщанами, живущими въ сельскихъ обществахъ, городами, смежными съ селеніями, мѣщанскими и еврейскими обществами, особенно въ западныхъ губерніяхъ въ четьѣ еврейской осѣдлости, и, наконецъ, частными владѣльцами, живущими вблизи селеній. Въ виду того, что должности С. и десятскіе являются тяжелой натуральной повинностю, особенно С., нѣкоторыя сельскія общества освобождаютъ избранныхъ на эти должности лицъ отъ исполненія различныхъ мѣстныхъ повинностей, какъ натуральныхъ, такъ и денежныхъ, и иногда всѣхъ повинностей, иногда лишь нѣкоторыхъ. По собраннымъ министерствомъ внутреннихъ дѣлъ въ 1888 г. свѣдѣніямъ («Временникъ центрального статистического комитета», № 9), число С. въ 46 губерніяхъ Европейской Россіи (т. е. не считая 3 прибалтийскихъ губерній, и Области Войска Донского) равняется 59021 и на 1 С. приходится 156,5 дворовъ и 488,4 наличныхъ душъ; число десятскіхъ - 343549 и на 1 десятскаго приходится 26,9 дворовъ и 83,4 наличныхъ душъ; всего уплачено содержанія С. и десятскимъ 1366 тыс. руб. (въ томъ числѣ на С. 882 тыс. руб.). Изъ общаго числа С. оказывается служащихъ безмездно 59,6%; среднее содержаніе въ годъ одному С., получающему таковое, 37,02 руб.; число С. грамотныхъ равняется всего 18,1% общаго числа. Десятскіе, служащихъ безмездно, всего 92,3% общаго числа, среднее содержаніе въ годъ одному десятскому — 18,25 руб.; число десятскіхъ грамотныхъ — 13% общаго числа десятскіхъ.

**Sotto voce** — музыкальный терминъ, требующій исполненія въ польголоса. На струнныхъ смычковыхъ инструментахъ такое ослабленіе звуковъ достигается игрою на струнахъ около грифа и обозначается въ партитурѣ словами *sull' asto*.

**Соты** — см. Пчеловодство.

**Соты** — р. Ярославской и Костромской губ., беретъ начало въ Любимскомъ у., орошаєть уу. Любимский, Даниловский и Костромской, впадаетъ въ р. Кострому. Дл. 150 в. Несудоходна.

**Соудареніе** — см. Ударь.

**Соумершіе**. — Въ интересахъ установления правильнаго порядка наслѣдованія часто бываетъ важно опредѣлить при открытии наслѣдства и призываѣти къ нему послѣдовательность времени смерти лицъ, умершихъ совмѣстно при пожарѣ, кораблекрушеніи, крушеніи поѣзда, наводненіи и т. п. случаяхъ. Умерший позднѣе можетъ имѣть право наслѣдованія послѣ умершаго ранѣе и передать его въ свою линію. Въ интересахъ установления этой послѣдовательности времени смерти С., римское право создало презумпцію, имѣвшую силу на случай отсутствія прямыхъ доказательствъ этой послѣдовательности. Со-

гласно этой презумпціи, въ случаѣ совмѣстной смерти родителей и дѣтей предполагалось, что родители умерли раньше достигшихъ зрѣлости дѣтей и позднѣе малолѣтнихъ. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ С. предполагались умершими одновременно. Римская презумпція дѣйствуетъ до сихъ поръ въ прибалтийскомъ правѣ (ст. 2584—85). Французское право (ст. 720—722) въ решеніи вопроса первое мѣсто отводитъ фактическимъ доказательствамъ, а затѣмъ устанавливаетъ презумпцію, по которой, если С. были всѣ ниже 15-лѣтнаго возраста, то предполагается пережившимъ болѣе старшій; если всѣ они были старше 16, то пережившимъ считается младшій; если одни имѣли менѣе 15 лѣтъ, а другие болѣе 16, то пережившими считаются первые. Если С. имѣли полныи 15 лѣтъ, но не достигли еще 16, то предполагается, что мужчина пережилъ при равенствѣ лѣтъ или если разница не болѣе года; при одинаковомъ полѣ младшій предполагается пережившимъ старшаго. Презумпція по отношенію къ малолѣтнимъ основана на большей слабости малолѣтнихъ, а по отношенію къ остальнымъ — на естественномъ ходѣ вещей, гдѣ обыкновенно младшій умираетъ раньше старшаго. Эти основанія, разумѣется, произвольны. Отдельная нѣмецкая законодательства отказались уже давно, поэтому, отъ подробныхъ указаний по этому вопросу и установили лишь общую презумпцію, что въ случаѣ совмѣстной смерти многихъ они всѣ предполагаются умершими одновременно. Этую точку зрѣнія приняло и общегерманское уложеніе (§ 20). Русское право не знаетъ совсѣмъ этихъ презумпцій; суды руководствуются фактическими доказательствами. Ср. Windscheid, «Lehrb. der Pandecten» (I, § 53); Stobbe-Lehmann, «Handb. des deutsch. Privatrechts» (I, § 38); Baudry Lacontinerie, «Précis de droit civil» (II, § 24—26).

B. H.

**Соути** (англ. Sowrah) или *Савара* — одно изъ коларійскихъ (см.) племенъ, въ Мадрасской провинціи, въ Ганджамскомъ округѣ на З и за горами Магендра, окруженнное арійскими и древидскими соцѣдями. Предполагаютъ, что С. тожественны съ *Suarig*, упоминаемыми Плініемъ, и съ *Sabagoe*, о которыхъ говорить Штодемей. Число ихъ не превышаетъ 1800 — 2000. Часть ихъ, обитающая въ долинахъ (въ Джайпурскомъ округѣ и др.), — была коларійскаго языка и усвоила соцѣдній новоніндійскій языкъ *урія* (см.) или дравидіческій *телугу*; другая же, живущая въ горахъ, сохранила коларійскій языкъ, объ которомъ, однако, извѣстно немного. Горные С. ведутъ болѣе дикий образъ жизни. Ср. J. Shortt, «Hill Ranges of South India» (Мадрасъ, 1871); «Madras Census Report» (1884). Словари у Dalton, «Ethnology of Bengal» (Кальк., 1872) и Latham, «Comparative Philology» (Ліш., 1862).

C. E.—ч.

**Соути** (Robert Southey, 1774 — 1843) — известный английскій поэтъ «озерной школы», учился въ Вестминстерской школѣ и въ Оксфордѣ; въ молодости увлекался идеями французской революціи и написалъ драму въ якобинскомъ духѣ (*Wat Tyler*). Къ концу

скимъ произведениямъ С. относится и сборникъ стихотвореній «Poems by Moschus and Bion» (вмѣстѣ съ Роб. Ловелемъ) и романтическая эпическая поэма «Joan of Arc». С. много путешествовалъ, жилъ въ Испаніи и Португалии, а въ 1803 г. поселился въ Greta Hall близъ Кесвика (въ Кумберлендѣ). Онъ сталъ съ годами убѣжденнымъ тори, клерикаломъ и сторонникомъ High Church, принималъ дѣятельное участіе въ «Quarterly Review» и въ 1813 г. назначенъ былъ лауреатомъ. С. написалъ 5 большихъ описательныхъ поэмъ—каждая на сюжетъ изъ мифологии разныхъ народовъ: «Joan of Arc», «Thalaba» (неправильными былими стихами)—фантастическая поэма изъ магометанскаго міра, въ духѣ «Тысячи и одной ночи», «Кехата» (риемованными стихами)—изъ индійской мифологии, «Madoc», «Roderick»—самое удачное произведение С. на сюжетъ изъ борьбы христіанъ съ маврами. Въ этой поэмы много страстей, движений; подъемъ патристическихъ чувствъ прекрасно изображенъ; стихъ очень художественный и мелодичный. Въ лирической поэзіи С. много страсти: онъ пламенно ненавидѣлъ Наполеона («Ode, written during the negotiations in 1814»), написалъ, среди другихъ официальныхъ «стихотвореній на случай», нѣжную поэму «На смерть принцессы Шарлотты» и много др. маленькихъ стихотвореній, идиллическихъ и отчасти добродушно юмористическихъ. С. былъ въ хорошихъ отношеніяхъ съ Вордсвортомъ и Колъриджемъ; Байронъ высмеивалъ С. и рѣзко нападъ на его поэму «Vision of judgment». С. написалъ въ прозѣ рядъ историческихъ трудовъ: «History of Brazil», «Hist. of the Peninsular war», «Life of Nelson» (лучшее изъ его прозаическихъ произведеній), «Life of Bunyan», «Sir Thomas Moore, or colloquies on the progress of the Society» и др. Интересны его сборники остроумныхъ парадоксовъ: «Omnia» и др. При жизни С. пользовался широкой известностью, но послѣ смерти былъ болѣе забытъ, чѣмъ другіе поэты озерной школы. Собр. соч. вышло въ 10 том., 1837; нов. изд. 1844. «Письма» изд. его сыномъ, Charles Cuthbert S. (6 т., 1849—69); «Letters» изд. Wartera (4 т. 1856). См. Browne, «Life of S.» (1859); Downden, «G. S.» (1886).

3. B.

**Соутуаркъ** (Southwark)—гор. въ графствѣ Суррей въ Англіи, на южномъ берегу Темзы, непосредственно противъ Лондона, съ которымъ соединенъ вѣсколькими мостами. С. резиденція римско-католического епископа и одинъ изъ главныхъ торговыхъ кварталовъ столицы. Важнѣйшая зданія: церкви Спасителя и св. Георгія, госпитали Гайз и Сентъ-Томасъ, приютъ Магдалины, тюрьма, театръ и пивоваренный заводъ. Жителей 208720.

**Соу(г)тхемптонъ** (Southampton)—прим. гор. въ граф. Гемпширѣ въ Англіи, на полу-овѣ при впаденіи р. Итченъ и на юго-зап. жел. дороги, въ 100 км. къ юго-зап. отъ Лондона, подъ  $50^{\circ}44'$  сѣв. шир. и  $1^{\circ}24'2''$  зап. долг. С. состоитъ изъ старого и нового гор. Первый въ древній периодъ былъ окружено стѣною съ многими воротами и круглыми баш-

нями; трое древнихъ воротъ существуютъ до сихъ поръ. Главное учебное заведеніе—безплатная школа, основанная Эдуардомъ VI, коллегія С., политехнический институтъ. Замѣчательны зданія гильдъ-холла, театра, таможни, корол. яхт-клуба и т. д. Нѣсколько парковъ. Корабельные верфи, пивоваренные и другие заводы, прекрасные доки и пристани океанскихъ пароходовъ. С.—портъ для эмигрантовъ. С.-Коммонъ—живописный лѣсистый паркъ въ 365 акровъ, въ которомъ находится городское кладбище. С. стоитъ въ  $1\frac{1}{2}$  км. отъ римскаго Clausentum, отъ котораго и теперь остались ровъ и валъ. С. основанъ англо-саксами подъ именемъ Хантсонъ; въ X в. онъ часто разграблялся датчанами и позже сдѣлался резиденціей Канута. Въ 1349 г. при Эдуардѣ III С. былъ разгромленъ французскимъ, испанскимъ и генуэзскимъ флотами, но вскорѣ получила еще большее значеніе. Житейлъ 65325 (1391 г.).

**Соутпортъ** (Southport)—гор. въ граф. Ланкастерѣ, въ Англіи, при впаденіи р. Риблъ въ Ирландское море. Жит. 18086.

**Соутъ Шильдзъ** (South Shields)—гор. въ граф. Дурнгемѣ въ Англіи, на южн. бер. р. Тайнъ. Корабельные верфи, заводы канатные, стеклянные, содовые, пивоваренные и значительная торговля благодаря отличному порту и глубокой гавани, могущей вмѣщать до 2000 купеческихъ кораблей. Жит. 78391 (1891 г.).

**Соучастіе въ гражданскомъ процессѣ**—см. Товарищество исковое.

**Соучастіе въ преступномъ дѣяніи** (юрид.)—особая форма виновности, когда преступный результатъ является слѣдствиемъ совмѣстной и солидарной дѣятельности пѣсколькихъ лицъ. I. Понятіе С. иногда обозначаютъ терминомъ *совокупность преступниковъ*. Столъ же часто, какъ силы природы, къ преступной дѣятельности человѣка присоединяется дѣятельность другихъ лицъ. Напримеръ: дѣятельность почтальона, принесшаго оскорбительное письмо, или самого пострадавшаго, налившаго изъ графина отравленную, съ цѣлью лишить его жизни, воду. Но не всякое присоединеніе къ преступной дѣятельности будетъ С. въ техническомъ смыслѣ слова. Для этого необходима наличность извѣстныхъ условій, различная комбинація которыхъ обусловливаетъ крайнее различіе теорій С. Едва-ли есть другой вопросъ, который бы имѣлъ такую богатую и, вмѣстѣ съ тѣмъ, такую противорѣчивую литературу, какъ вопросъ о С. Наиболѣе распространенная теорія, представляемая въ русской литературѣ, главнымъ образомъ, Таганцевымъ, требуетъ, для признания С., существованія объективной причинной связи между дѣятельностью данного лица и преступнымъ результатомъ, наличности общихъ условій субъективной виновности и, сверхъ того, особаго специальнаго момента, связующаго совиновниковъ въ одно цѣлое. Такимъ моментомъ преимущественно служитъ соглашеніе. Другая теорія (Колоколовъ, Сергѣевскій) довольствуется причинной связью и общими условіями субъективной виновности, не различая, при этомъ,

предвидѣнія послѣдствій отъ возможности ихъ предвидѣнія. Третья (Фойницкій), исходящая изъ учения о борьбѣ съ личными факторами преступности, какъ единственной задачи уголовного правосудія, обосновываетъ отвѣтственность отдѣльныхъ соучастниковъ въ качествѣ самостоятельной формы виновности, вънъ отношеній одного соучастника, въ дѣятельности и отвѣтственности прочихъ. Различие этихъ теорій отражается на объемѣ примѣненія правилъ о С., на опредѣленіи момента, съ которого наступаетъ наказуемость для каждого соучастника, и на дѣленіи соучастниковъ на виды. Такъ, сообразно первой, С. возможно лишь въ умышленныхъ дѣяніяхъ; сообразно второй — и въ неосторожныхъ; съ точки зреінія третьей, дѣленіе виновниковъ на главныхъ и второстепенныхъ падаетъ и отказъ физического виновника не можетъ устранять наказуемости интеллектуальныхъ. II. *Формы соучастія.* Различие формъ С. приобрѣтаетъ особое значеніе съ точки зреінія теорій, выдвигающихъ на первое мѣсто моментъ соглашенія. 1) С. безъ предварительного соглашенія или *скопъ*—предполагаетъ не приготовленіе заранѣе объединеніе нѣсколькихъ лицъ при самомъ совершенніи преступного дѣянія. 2) С. по предварительному соглашенію или *сговоръ* (заговоръ)—когда нѣсколько лицъ совершаютъ преступное дѣяніе по предварительному уговору о мѣстѣ, времени, способѣ совершеннія и т. п. Новые западные кодексы этихъ двухъ формъ въ общей части не различаютъ. Также поступаетъ и проектъ уголовного уложенія, признающій, что «эти различія, несомнѣнно имѣющія правильное теоретическое основаніе и вытекающія изъ самаго существа С., не представляютъ практическаго значенія» (объясненія, т. I, стр. 444). А потому въ проектѣ (ст. 43) трактуется совмѣстно о лицахъ, «дѣйствовавшихъ завѣдомо съобщѣ» (*скопъ*) или «согласившихся на учиненіе дѣянія» (*сговоръ*). Въ дѣйствующемъ же уложеніи оно положено въ основу классификаціи участниковъ и наличность предварительного соглашенія разсматривается, какъ обстоятельство, усиливающее отвѣтственность. Ст. 11 говорить: «въ преступлении, содѣянномъ нѣсколькими лицами, принимается въ уваженіе: учленено ли сіе преступление по предварительному всѣхъ или нѣкоторыхъ виновныхъ на то согласію, или безъ оного». 3) *Шайка* — предполагаетъ соглашеніе на рядъ преступныхъ дѣяній, индивидуально неопределенныхъ: на кражи, подѣлку и сбытъ фальшивыхъ кредитныхъ билетовъ, конокрадство, мошенничество и т. п. Индивидуальная опредѣленность намѣченныхъ согласившимися преступныхъ дѣяній также, впрочемъ, не исключаетъ, по современному правовоззрѣнію (вопреки старой немецкой доктринѣ), признания сообщества шайкою. Основной признакъ этой формы заключается въ постоянномъ характерѣ сообщества, въ обращеніи преступной дѣятельности какъ-бы въ ремесло. Число участниковъ и внутренняя организація имѣютъ второстепенное значеніе. Сенатъ, въ рѣшениі 1869 г. № 613, по дѣлу Ефимова, высказалъ, что для признания со-

общества шайкою необходимо участіе не менѣе 3 лицъ, но комментаторы (Неклюдовъ, Таганцевъ, Жиряевъ) считаютъ такое ограниченіе произвольнымъ; по ихъ мнѣнію, и 2 лица могутъ образовать шайку. Какъ форма участія, шайка представляетъ особую опасность въ отношеніи не всѣхъ, а нѣкоторыхъ преступныхъ дѣяній, почему опредѣленія о ней сосредоточиваются обыкновенно въ особенной части кодексовъ. Проектъ уголовного уложения въ общей части ограничивается указаниемъ, что «участіе въ шайкѣ наказывается въ случаяхъ, особо закономъ указанныхъ». Въ дѣйствующемъ уложеніи трактуется о шайкахъ въ ст. 922—928, где перечисляются случаи образования шаекъ для совершения государственныхъ преступлений, разбоевъ, захватительствъ, подѣлки денежныхъ знаковъ или документовъ, кражъ, мошенничества, для провоза контрабанды, для запрещенной торговли или игры и для подкупа чиновниковъ. Понятіе шайки, при этомъ, не опредѣляется, но текстъ закона ясно говоритъ, что необходимо вперед составленное соглашеніе на совершение ряда преступныхъ дѣяній. Но уложеніе не довольствуется этими общими постановлениями и въ ст. 1633, 1639 и 1645 упоминаетъ о единичныхъ случаяхъ разбоя, грабежа и кражи, учлененныхъ шайкой, что даетъ основаніе къ заключенію, какъ это и сдѣлалъ сенатъ въ цитированномъ выше рѣшеніи, что по дѣйствующему праву возможно существование шаекъ двухъ родовъ: во-первыхъ — составленныхъ для совершения нѣсколькихъ преступлений, опредѣленныхъ въ родѣ, «но не въ данныхъ случаяхъ», и во-вторыхъ — составленныхъ для совершения одного или нѣсколькихъ преступлений «определенныхъ заранѣе въ данныхъ случаяхъ». По толкованію, высказанному въ рѣшеніи 1875 г. № 165, по дѣлу Мокіевыхъ, необходимо признакомъ шаекъ второго рода служить внутренняя организація сообщества. III. *Виды (типы) участниковъ.* Въ преступномъ дѣяніи, совершенномъ нѣсколькими лицами, дѣятельность каждого участника можетъ быть равна дѣятельности всѣхъ другихъ, какъ съ субъективной, такъ и съ объективной стороны, или можетъ отличаться по характеру или по значенію для преступного результата. Первый случай, простѣйший, есть совиновничество (*Mith\u00e4lerschaft*); второй — участіе въ собственномъ смыслѣ (*Theilnahme*). По характеру дѣятельности, соучастники раздѣляются на физическихъ и интеллектуальныхъ виновниковъ; по сравнительному значенію совершенныхъ дѣйствий — на главныхъ и второстепенныхъ. Основные типы участниковъ: исполнитель, пособникъ и подстрекатель. *Исполнитель* есть тотъ, кто непосредственно, своей физической дѣятельностью, совершилъ преступное дѣяніе. Его дѣйствія опредѣляются юридическій характеръ совершенного всѣми другими соучастниками, т. е. преступность содѣяннаго, было-ли совершено ихъ совокупной дѣятельностью окончательное дѣяніе или только покушеніе, покрывается-ли оно давностью и т. д. Но если исполнитель оправданъ не по преступности дѣянія, а по невмѣ-

илемости, то оправданіе его не освобождает отъ отвѣтственности другихъ соучастниковъ. *Пособники*, по опредѣленію Таганцева, суть тѣ изъ участниковъ, которые не являются ни исполнителями, ни подстрекателями. Такое формальное опредѣленіе отрицательными признаками нельзя не признать, не смотря на его бесодержательность, заслуживающимъ полнаго вниманія, въ виду невозможности теоретического разграничія дѣятельности пособниковъ и исполнителей. Нѣмецкая доктрина занималась особенно усердно этимъ вопросомъ, но въ результатѣ получились только десятки теорій, взаимно разбивающихъ одна другую. Пособники раздѣляются на интеллектуальныхъ—вложившихъ въ преступленіе дачей совѣтовъ, доставленіемъ свѣдѣй и т. п., и физическихъ—вложившихъ физической дѣятельностью. *Подстрекатели* — лица, умышленно склонившіе другихъ къ участію въ преступномъ дѣлѣ. Основное условіе для подстрекателя умышленность его дѣйствій, съ цѣлью достиженія совершенія преступного дѣлѣя черезъ посредство другихъ лицъ. Подстрекательство равно возможно какъ на исполнительныхъ дѣйствіяхъ, такъ и на пособничествѣ. Нѣкоторые западные кодексы (французскій, бельгійскій) ограничительно исчисляютъ способы и средства воздействиія подстрекателей, другіе (германскій), сохранивъ такой перечень, даютъ ему характеръ примеровъ, третій же (итальянскій, венгерскій) вопросъ о средствахъ подстрекательства обходять молчаниемъ. Старая литература придавала этому вопросу центральное значеніе; нынѣшня же его устраняетъ (Гейеръ, Гельшнеръ, Таганцевъ). Свойство мотивовъ подстрекателя безразлично. Исходя отсюда, большинство криминалистовъ признаетъ не только безнравственною, но и преступною и всегда подлежащую уголовной отвѣтственности дѣятельность, такъ называемыхъ, *agents provocateurs*, т. е. тѣхъ должностныхъ лицъ, которые, своеобразно понимая служебныя свои обязанности, подстрекаютъ на преступленія съ тою цѣлью, чтобы подвергнуть подговоренного уголовной отвѣтственности. Какъ говорить Глазерь, общество болѣе заинтересовано въ томъ, чтобы преступленіе не совершилось, чѣмъ чтобы наказывались преступники (Н. Таганцевъ, «Лекціи», стр. 907, отмѣчасть, что случаи этого рода встрѣчались въ нашей практикѣ и присаживались всегда признали сыщиковъ—подстрекателей безусловно виновными). Для понятія подстрекательства необходима дѣспособность подстрекаемаго; въ противномъ случаѣ (совершеніе убийства черезъ посредство подговоренного къ тому душевнобольного) подстрекатель долженъ рассматриваться, какъ физический виновникъ. Неудавшееся подстрекательство, т. е. когда слѣдствіемъ его не было преступное дѣлѣніе, составляя въ сущности лишь первую ступень обнаруженія преступной воли во вѣ—обнаруженіе умысла, — въ общемъ правиль признается ненаказуемымъ. Наказуемость допускается лишь въ видѣ изъятія. Напримеръ, по нашему воинскому уставу о наказ. такой характеръ имѣть подстрекательство къ нарушеніямъ подчиненности и къ побѣгу (ст. 112 и 139). Экспессы исполнителя, когда онъ явился продуктомъ его сознательной и воли-мой дѣятельности (подстрекатель подговаривалъ къ кражѣ, а подговоренный совершилъ разбой), на размѣръ отвѣтственности подстрекателя вліять не можетъ. Въ кодексахъ виды участниковъ различаются и характеризуются далеко не одинаково. Наиболѣе близки къ современному взгляду теоріи опредѣленія германского права. Найменѣе удовлетворительны, по своей искусственности, дробности и непрактичности крайне сложный постановленія нашего уложенія о наказаніяхъ. Въ С. безъ предварительного соглашенія различаются два вида: *главные виновные* и *участники*. Къ первымъ относятся: а) распоряжавшіеся или управлявшіе дѣйствіями другихъ и б) приступившіе къ дѣйствіямъ прежде другихъ при самомъ оныхъ началѣ, или же непосредственно совершившіе преступленіе. Ко вторымъ тѣ, которые непосредственно помогали главнымъ виновнымъ въ содѣяніи преступленія, и б) тѣ, которые доставляли средства для содѣянія преступленія, или же старались устранить препятствія, къ тому представлявшіяся (ст. 12). Въ С. по предварительному соглашенію различаются: *зачинщики* (по терминологіи свода законовъ уголовныхъ «пушіе»)—которые, умывливъ содѣяніе преступленіе, согласили на то другихъ или управляли дѣйствіями при совершенніи преступленія или покушенія на оное, или же первые къ тому приступили; *сообщники* — которые согласились съ зачинщиками или съ другими виновными совершилъ, совокупными силами или дѣйствіями, предумышленное преступленіе; *подговорщики* или *подстрекатели* — которые, не участвую сами въ совершенніи преступленія, употребляли просьбы, убѣжденія или подкупъ и обѣщаніе выгоды, или обольщенія и обманы, или же принужденіе и угрозы, дабы склонить къ оному другихъ; *пособники*—которые, изъ корыстныхъ или иныхъ личныхъ видовъ, помогали или обязались помочь умывшімъ преступленіе, совѣтами или указаніями и сообщеніемъ свѣдѣй, или же доставленіемъ другихъ какихъ-либо средствъ для совершеннія преступленія, или устраниеніемъ представлявшихъ къ содѣянію оного препятствій, или заѣдомъ, предъ совершеннемъ преступленія, давали у себя убѣжище умывшімъ оное, или же обѣщали способствовать скрытию преступниковъ или преступленія послѣ содѣянія оного (ст. 13). Въ составѣ шаекъ: *основатели*, *начальники*, *подговорщики*, *добровольно вступившіе* и *пособники*. Сложность классификаціи дѣйствующего права увеличивается еще тѣмъ, что въ мировомъ уставѣ принята совершение иная система дѣлѣнія на три только категоріи: *совершившіе проступокъ*, *подговорившіе другихъ* и *соучастники* — и характеристика признаковъ въ текстѣ закона не внесена (ст. 15). По проекту уголовного уложения, терминъ «*соучастники*» охватываетъ всѣхъ лицъ, учинившихъ преступное дѣлѣніе. Отдельныхъ типовъ три: 1) непосредственно учинившій преступное дѣлѣніе или

участвовавший въ его выполнении; 2) прямо подстрекавший другого къ С. въ преступномъ дѣяніи; 3) пособникъ, доставлявший средства или устраивавший препятствія, или оказавший помощь учиненію преступного дѣянія соѣтвомъ, указаніемъ или обѣщаніемъ не препятствовать его учиненію или скрыть оное. IV. *Отвѣтственность при С.* можетъ быть относима или къ моменту, предшествующему совершенному дѣянію, т. е. къ факту говоры или образованія шайки, или къ моменту исполненія задуманнаго. Какъ говоры, такъ и образованіе шайки, сами по себѣ взятыя, уподобляются приготовленію. Поэтому они наказуемы только въ случаяхъ, именно закономъ въ особенной части указанныхъ. Сюда относятся, по дѣйствующему уложенію, составленіе заговора для совершения некоторыхъ преступлений государственныхъ и противъ порядка управления; по воинскому уставу о наказаніяхъ — соглашеніе съ целью противодействія начальству (ст. 111). Въ отношеніи шаекъ внесенный въ законъ перечень также имѣть исчерпывающее значеніе. Если вслѣдствіе говоры преступное дѣяніе совершено или шайкой приведено въ исполненіе задуманное, то отвѣтственность за совершенное поглощаетъ отвѣтственность за предварительную дѣятельность, и выступаетъ вопросъ объ устепененіи наказаній отдѣльнымъ участникамъ, въ зависимости отъ различія принятой каждымъ на себя роли. Французское законодательство устанавливаетъ принципъ равной отвѣтственности всѣхъ участниковъ, допуская пониженіе наказанія для некоторыхъ на основаніи специальныхъ постановлений или вслѣдствіе признания ихъ судомъ заслуживающими снисхожденія. Всѣ прочіе, напротивъ, опредѣляя, что положенному въ законѣ наказанію подвергаются исполнители и подстрекатели, для пособниковъ всегда требуютъ обязательного смягченія отвѣтственности въ тѣхъ предѣлахъ, какъ смягчается наказаніе за покушение сравнительно съ оконченнымъ дѣяніемъ (германское, венгерское, голландское). Система различной отвѣтственности при С. имѣть особенное развитіе въ русскомъ уложеніи о наказаніяхъ, устанавливающемъ не только уменьшеніе наказаній для второстепенныхъ участниковъ, но и увеличеніе для главныхъ. При скопѣ главные виновные подвергаются высшей мѣрѣ наказанія, положенного за сдѣланное, а участники на одну или двѣ степени ниже противъ главныхъ виновныхъ (ст. 117). При говорѣ; зачинщики — самой высшей мѣрѣ наказанія; подстрекатели — высшей мѣрѣ; сообщники, дѣйствительно принимавшіе участіе въ совершеннѣи преступного дѣянія, — нормальному наказанію; сообщники только согласившіеся, но не участвовавшіе въ исполненіи, — одною степенью ниже; необходимые пособники — наравнѣ съ учинившими дѣяніе; пособники не необходимые — одною степенью ниже (ст. 118 — 121). Независимо отъ сложности и дробности этихъ правилъ, они цѣлкомъ отражаютъ на себѣ недостатки лѣстничной системы наказаній и потому оказываются крайне суровыми для

второстепенныхъ участниковъ, особенно при массовыхъ преступленіяхъ. Въ видѣ устраненія несоответствія между преступной дѣятельностью пособниковъ и слѣдуетыми имъ наказаніями, когда, какъ говорить законъ, «преступление совершило цѣлою командою или частью оной, или, когда число подсудимыхъ весьма значително», — воинскій уставъ о наказаніяхъ опредѣляетъ (ст. 75), что мѣра отвѣтственности ихъ назначается по усмотрѣнію суда, т. е. можетъ быть понижаема вплоть до дисциплинарного взысканія, хотя бы отправленою точкою служила безсрочная каторга. Въ мировомъ уставѣ (ст. 15) содержится одно краткое опредѣленіе: «при участіи двухъ или болѣе лицъ въ совершеннѣи проступка, тѣ изъ виновныхъ, которые сами его совершили, или подговорили къ тому другихъ, наказываются строже, нежели ихъ соучастники». Проектъ уголовного уложения принялъ систему равной отвѣтственности всѣхъ соучастниковъ, пониженное наказаніе опредѣляется только пособнику, «коего помощь была несущественна». Личныя условія, опредѣляющія, усиливающія и уменьшающія наказуемость одного участника, не могутъ влѣять на отвѣтственность другихъ. На основаніи этого начала, если въ отношеніи одного участника данное дѣяніе было отцеубийствомъ, всѣ прочие наказываются, какъ за убийство простое. Равнымъ образомъ, частное лицо, участвовавшее въ преступномъ дѣяніи по службѣ, совершенномъ лицомъ должностнымъ, тогда только можетъ подлежать отвѣтственности, когда сдѣланное, въ то же время,构成ъ общее правонарушеніе. Послѣднее — хотя и не выражено въ дѣйств. законѣ по твердо установлено практикой сената (рѣш. 1882 г. № 40, по дѣлу Саркисова, 1884 г. № 13, по дѣлу Мельниковыхъ, и др.). Отказъ всѣхъ соучастниковъ отъ исполненія задуманнаго влечетъ освобожденіе ихъ отъ наказанія за то, что они хотѣли совершилъ; они могутъ быть наказаны лишь за то, что уже сдѣлали, если сдѣланное само по себѣ преступно. Уложеніе, для освобожденія отдѣльныхъ отказавшихся участниковъ отъ наказанія, выставляетъ еще требование, чтобы они своевременно донесли начальству обѣзвѣстномъ имъ зломъ умыслѣ.

V. *Прикосновенность* — присоединеніе къ преступной дѣятельности соучастниковъ послѣ совершеннѣя преступного дѣянія. Старая доктрина признавала прикосновенность разновидностью С. Затѣмъ явилось воззрѣніе на прикосновенность, какъ на самостоятельную форму совиновничества. Новѣйшее ученіе совершенно отвергаетъ всякую связь между С. и прикосновенностью. «Нельзя говорить Н. С. Гаганцевъ, вложиться въ то, что уже совершилось и существуетъ; прикосновенные не объединяются съ участниками ни волею, ни дѣятельностью; мало того, они точно также не объединяются и между собою, ни вънутреннею, ни вѣнтилью стороныю» («Лекціи», II, стр. 947). Прикосновенность есть самостоятельная преступная дѣятельность, не стоящая въ причинной связи съ совершенными участниками и должна быть облагаема

наказаниемъ, какъ *delictum sui generis*, на основаніи специальныхъ постановленій особынной части кодекса. Изъ современныхъ положительныхъ законодательствъ, германское, венгерское, голландское и итальянское, равно русский проектъ уголовного уложения, вовсе не упоминаютъ въ общей части о прикосновенныхъ, образовавъ изъ прикосновенности особы группы преступныхъ дѣлъ, отнесенные или къ категоріи имущественныхъ нарушеній (пользованіе выгодаами отъ преступленія), или къ посягательствамъ противъ порядка управлениія (укрываемство преступника или слѣдовъ преступленія). Французское—держится отчасти старого воззрѣнія. Дѣйствующее русское уложение—построено на немъ цѣликомъ. «Сверхъ сего—говорить ст. 14, изъ прикосновенныхъ къ дѣлу и преступленію, признаются», послѣ чего даны опредѣленія трехъ типовъ прикосновенныхъ: 1) *попустители*—тѣ, которые, имѣвъ власть или возможность предупредить преступленіе, съ намѣреніемъ или по крайней мѣрѣ завѣдомо, допустили содѣяніе оного; 2) *укрываемтели*—тѣ, которые, не имѣвъ никакого участія въ самомъ содѣяніи преступленія, только по совершенніи уже оного завѣдомо участвовали въ скрытии или истребленіи слѣдовъ его, или же въ скрытии самихъ преступниковъ, или также завѣдомо взяли къ себѣ или приняли на сбереженіе, или же передали или продали другимъ похищенные или отнятые у кого либо, или же инымъ противозаконнымъ образомъ добытыя вещи; 3) *недоносители*—тѣ, которые, зная о умышленномъ или уже содѣянномъ преступленіи и имѣвъ возможность довести о томъ до свѣдѣнія правительства, не исполнили сей обязанности. Отвѣтственность прикосновенныхъ опредѣляется также, какъ и отвѣтственность участниковъ—по наказанію, положенному за совершенное дѣлѣ, они приговариваются къ наказаніямъ, слѣдуетъ не необходимымъ пособникамъ, но одною степенью ниже (см. 124 и 125). Только за недонесеніе о содѣянномъ преступленіи положены специальные наказанія: крѣпость, тюрьма, арестъ, выговоръ, замѣчаніе, внушение или денежное взысканіе—«смотря по важности и обстоятельствамъ дѣла» (ст. 126). Недоносители о содѣянномъ преступленіи и укрываемтели ближайшихъ родственниковъ освобождаются отъ наказанія, кромѣ случаевъ недонесенія и укрываемства по наиболѣе тяжкимъ государственнымъ преступленіямъ (ст. 128). Къ этому правилу воинскій уставъ о наказ. добавляетъ два ограничительныхъ условія: когда виновными не нарушена чрезъ то прямая обязанность по службѣ и когда преступленіе совершено не въ кругу ихъ вѣдомства. Къ дѣламъ, караемымъ по мировому уставу, правила уложенія о прикосновенныхъ не примѣняются. Недоносительства и попустительства уставъ не знаетъ вовсе; укрываемство разсматривается, какъ самостоятельный проступокъ: въ отношеніи лѣсныхъ нарушеній, посягательство на имущество вообще (покупка завѣдомо краденаго), равно при скрытии лицъ, обвиняе-

мыхъ передъ мировымъ судьей или присужденныхъ къ аресту или тюрьмѣ (ст. 64, 159, 172 и 180). О недонесеніи и укрываемствѣ въ частности — см. XX, 828 и Укрываемство. Попустительство, какъ завѣдомое препятствование совершенію дѣлъ, необходимо предполагаетъ наличность власти у попустителя недопустить его совершение. Этимъ оно отличается отъ недонесенія. Отсюда же вытекаетъ, что попустительство можетъ быть наказуемо только въ отношеніи лицъ должностныхъ, для которыхъ оно составляетъ специальное преступное дѣлѣ—бездѣйствіе власти. Но дѣйствующее уложение, рядомъ со словами: «имѣть власть», ставитъ слова: «возможность», т. е. признать попустительство и тогда, когда лицо имѣло фактическую возможность (употребивъ физическую силу, привзвѣть на помощь прохожихъ и т. д.) предотвратить преступление, этого не сдѣлало. Такая постановка, исходящая изъ обязанности вмѣшательства частныхъ лицъ въ область полицейской дѣятельности, отвергается всѣми новыми кодексами (кромѣ проекта австрійскаго уложения) и единодушно осуждена большинствомъ нашихъ криминалистовъ (Спасовичъ, Неклюдовъ, Таганцевъ, Кистяковскій). Противное воззрѣніе высказывалъ Н. Сергеевскій.

**Литература.** Н. Таганцевъ. «Лекція по руск. угл. праву» (часть общая, вып. II); Н. Сергеевскій, «Пособіе къ лекціямъ»; Н. Неклюдовъ, «Конспектъ общей части и руководство»; А. Жиряевъ, «О стеченіи нѣсколькоихъ преступниковъ въ одномъ и томъ же преступлѣніи» (1850); Колоколовъ, «О соучастіи въ преступлѣніи» (1881); И. Фойницкий, «Уголовно-правовая доктрина о соучастіи» («Юрид. Вѣстн.», 1891); Шайковичъ, «О подстрекателяхъ» («Журналъ Мин. Юстиціи», 1865); Н. Сергеевскій, «О значеніи причинной связи»; «Объясненія къ проекту уголовного уложения» (т. I); Buri, «Zur Lehre von der Theilnahme an dem Verbrechen»; Langenbeck, «Die Lehre von der Theilnahme»; Schütze, «Die nothwendige Theilnahme am Verbrechen»; Gretener, «Begünstigung und Hehlerei»; Glaser, «Ueber Thäterschaft und Beihilfe». К.-К.

**Софала** (Sofala)—р. въ португальской Вост. Африкѣ. Длина течения около 320 км. Мало судоходна.

**Софала** (Sofala)—прим. гор. въ окр. Мозамбикъ, португальской вост. Африки, прежняя столица пров. Мозамбикъ, подъ 20°12' южн. шир. и 32°26' вост. долг. на берегахъ Замбези. Портъ С. мелкій и затрудненъ песчаными отмелами. Гор. дѣлится на португальскій съ каменными домиками и на черный гор. съ жалкими хижинами. Окрестности болотисты и нездоровы. Гор. и портъ С. въ настоящее время почти покинуты; еще въ 1864 г. главн. гор. пров. сдѣлался Чилоанъ (на о-вѣ того же имени), но пароходы предпочитаютъ заходить въ прекрасный новый портъ Бейра, открытый въ 1890 г. при устьѣ Понтуа, откуда жел. дор. сообщеніе съ золотоносными округами Мавики и англійскими поселеніями въ Машоналанда. Жит. ок. 2000 чл.

**Софаръ** Наамятинъ — самый жестокий, извѣстный и безжалостный изъ друзей Іова (см. гл. XX).

**Соферимъ** (евр. писцы, книжники) — такъ назывались у евреевъ, послѣ возвращенія ихъ изъ вавилонскаго плѣна, ученые, занимавшіеся изготавленіемъ списковъ Моисеева закона, его изученіемъ и толкованіемъ, и распространеніемъ среди народа. С. положили основаніе своеобразной системы толкованій Свящ. Писанія и дали начало развившейся впослѣдствіи обширной талмудической письменности. См. Еврейская литература и Талмудъ.

**Софизмъ** (софізма отъ софіора, хитро придумываю) — преднамѣренно ложный выводъ въ противоположность параполизму (см.), непреднамѣренно ложному выводу (см. Ошибки). Систематический анализъ С. (аддукторы єрости) былъ данъ впервые Аристотелемъ въ его заключительной части «Органона» пері тѣу софистикоў єлѣтху. С. есть ложный выводъ, неправильность которого бываетъ обусловлена троакаго рода причинами: 1) логическими, 2) грамматическими и 3) психологическими.

I) Такъ какъ всякий выводъ можетъ быть выраженъ въ силлогистической формѣ, то и всякий С. можетъ быть сведенъ къ нарушению правилъ силлогизма. Наиболѣе типичными источниками логическими С. являются слѣдующія нарушения правилъ силлогизма: 1) выводъ съ отрицательной меньшей посылкой въ 1-й фигурѣ: «всѣ люди суть разумныя существа, жители планеты не суть люди, слѣдовательно, они не суть разумныя существа»; 2) выводъ съ утвердительными посылками во второй фигурѣ: «всѣ, находящіе эту женщину невинною, должны быть противъ наказанія ея; вы — противъ наказанія ея, значитъ, вы находите ее невинною»; 3) выводъ съ общимъ заключеніемъ въ третьей фигурѣ: «законъ Моисеевъ запрещаетъ воровство, законъ Моисеевъ потерялъ свою силу, слѣдовательно, воровство не запрещено»; 4) Особенно распространенная ошибка quaternio terminorum, т. е. употребленіе средняго термина въ большой и въ меньшей посылкѣ не въ одинаковомъ значеніи: Всѣ металлы — простыя тѣла, бронза — металлъ, бронза — простое тѣло» (здесь въ меньшей посылкѣ слово «металль» употреблено не въ точномъ химическомъ значеніи слова, обозначая «сллавъ металловъ»: отсюда въ силлогизмѣ получаются четыре термина).

II) Грамматические, терминологичекіе и риторические источники С. выражаются А) въ неточномъ или неправильномъ словоупотреблении и построеніи фразы (всикое quaternio terminorum предполагаетъ такое словоупотребление); наибѣльѣ характерные: 1) ошибка юномонимъ (aequivocation), напр. реакція, въ смыслѣ химическому, биологическому и историческому, докторъ (врачъ и ученая степень). 2) Ошибка сложенія — когда раздѣлительному термину придается значение собирательнаго. Всѣ углы  $\Delta$ -ка  $> 2d$  въ томъ смыслѣ, что сумма  $< 2d$ . 3) Ошибка раздѣленія, обратная, когда собирательному термину дается значение раздѣлительнаго: «всѣ углы  $\Delta$ -ка =  $2d$  въ смыслѣ каждый уголъ = суммы 2 прямыхъ угловъ. 4) Ошибка

ударенія, когда подчеркиваніе повышенiemъ то-  
лоса въ рѣчи и курсивомъ въ письмѣ опредѣ-  
ленного слова или несколькиx словъ во фра-  
зѣ искаѣаетъ ея первоначальный смыслъ. 5)  
Ошибка выраженія, заключающаяся въ непра-  
вильномъ или неясномъ для уразумѣнія смы-  
сла построеніи фразы, напр.: сколько будетъ:  
дважи два и пять? Здѣсь трудно рѣшить  
имѣется ли въ виду 9 или 14. В) Болѣе слож-  
ные С. проис текаютъ изъ неправильного по-  
строения цѣлою сложнаго хода доказательствъ,  
гдѣ логическіе ошибки являются замаскиро-  
ванными неточностями вѣтшаго выраженія.  
Сюда относятся: 1) petitio principii: введеніе  
заключенія, которое требуется доказать, въ  
скрытомъ видѣ въ доказательство въ качес-  
твѣ одной изъ посылокъ. Если мы, напри-  
меръ, желая доказать безнравственность ма-  
теріализма, будемъ краснорѣчиво настаивать  
на его деморализующемъ вліяніи, не забо-  
тясь дать отчетъ, почему именно оно — без-  
нравственная теорія, то наши разсужденія  
будутъ заключать въ себѣ petitio principii. 2)  
Ignoratio elenchi заключается въ томъ, что  
мы, возражая на чье-нибудь мнѣніе, направля-  
емъ нашу критику не на тѣ аргументы, ко-  
торые ей подлежатъ, а на мнѣнія, которыхъ  
мы ошибочно приписываемъ нашимъ против-  
никамъ. 3) A dicto secundum ad dictum sim-  
pliciter представляетъ заключеніе отъ ска-  
занного съ оговоркой къ утвержденію, не сопровождаемому этой оговоркой. 4) Non se-  
quitur представляетъ отсутствие внутренней  
логической связи въ ходѣ разсужденія: всякое  
безпорядочное слѣдованіе мыслей предста-  
вляетъ частный случай этой ошибки.

III) Психологическая причина С. бываетъ  
троакаго рода: интеллектуальная, аффектив-  
ная и болевая. Во всякомъ обмѣнѣ мыслей  
предполагается взаимодѣйствіе между 2 лица-  
ми, читателемъ и авторомъ или лекторомъ  
и слушателемъ, или двумя спорящими. Убѣ-  
дительность С. поэтому предполагаетъ два  
фактора: а) психическихъ свойства одной и  
б) другой изъ обмѣнивающихся мыслями сто-  
ронъ. Правдоподобность С. зависитъ отъ ло-  
жности того, кто защищаетъ его, и уступчиво-  
сти оппонента, а эти свойства зависятъ отъ  
различныхъ особенностей обѣихъ индивидуаль-  
ностей. А) Интеллектуальная причина С. заслю-  
чаются въ преобразованіи въ умѣ лица,  
поддающагося С., ассоціацій по смежности  
и надъ ассоціаціями по сходству, въ отсутствіи  
развитія способности управлять вниманіемъ,  
активно мыслить въ слабой памяти, непри-  
выкнѣ къ точному словоупотребленію, бѣд-  
ности фактическихъ знаній по данному пред-  
мету, лѣтность въ мышленіи (ignava ratio) и  
т. п. Обратные качества, разумѣется, явля-  
ются наиболѣе выгодными для лица защища-  
ющаго С.: обозначимъ первыя отрицательные  
качества черезъ *b*, вторыя соотвѣтствую-  
щія имъ положительные черезъ *a*. В) Аффек-  
тивные причины. Сюда относятся трусость  
въ мышленіи — боязнь опасныхъ практиче-  
скихъ послѣдствій, вытекающихъ отъ принятія  
извѣстнаго положенія; надежда найти факты,  
подтверждающие цѣнныя для настѣ взгляды,  
 побуждающая насъ видѣть эти факты тамъ,

гдѣ ихъ нѣть, любовь и ненависть прочно ассоциировавшіяся съ извѣстными представлѣніями и т. д. Желающій обольстить умъ своего соперника софистъ долженъ быть не только искуснымъ діалектикомъ, но и знатокомъ человѣческаго сердца, умѣющимъ виртуозно распоряжаться чужими страстами для своихъ цѣлей. Обозначимъ аффективный элементъ въ душѣ искуснаго діалектика, который распоражается имъ какъ актеръ, чтобы тронуть противника, черезъ съ, а тѣ страсти, которыхъ пробуждаются въ душѣ его жертвы и омрачаютъ въ ней ясность мышенія черезъ *d*. *Argumentum ad hominem*, вводящій въ споръ личные счеты, и *argumentum ad populum*, вліающій на эффекты толпы, представляютъ типичныи С. съ преобладаніемъ аффективнаго элемента. С.) Волевые причины. При обменѣ мнѣній мы воздѣйствуемъ не только на умъ и чувства собесѣдника, но и на его волю. Во всякой аргументаціи (особенно устной) есть элементъ волевой—императивный—элементъ *внушенія*. Категоричность тона, не допускающаго возраженія, опредѣленная мимика и т. п. (e) дѣйствуютъ неотразимымъ образомъ на лицъ, легко поддающихся внушению, особенно на массы. Съ другой стороны, пассивность (f) слушателя особенно благопріятствуетъ успѣшности аргументаціи противника. Такимъ образомъ, всякий С. предполагаетъ взаимоотношеніе между шестью психическими факторами:  $a+b+c+d+e+f$ . Успѣшность С. опредѣляется величиною этой суммы, въ которой (*a+c+e*) составляетъ показатель силы діалектика, (*b+d+f*) есть показатель слабости его жертвы. Прекрасный психологический анализъ софиста даетъ Шопенгаузъ въ своей «Эристикѣ» (перев. кн. Д. Н. Цертелева). Само собой разумѣется, что логические, грамматические и психологические факторы тѣснѣйшимъ образомъ связаны между собой; поэтому С., представляющій напримѣръ, съ логической точки зренія, *quaternion* терпилогіи, съ грамматической можетъ представлять *ignoratio elenchi*, а съ психологической—*argumentum ad hominem*. Перечисление знаменитыхъ С. древности читатель найдетъ въ «System der Logik» Fries'a, § 109. Хорошій анализъ логическихъ ошибокъ съ логической и психологической точки зренія имѣется у Милля, «System of Logic» (т. V, On fallacies). Чисто логический анализъ ошибокъ см. Ueberweg, «System der Logik», § 126.

#### И. Лапинъ.

**Софистика** — два господствующихъ течений въ умственной жизни грековъ: первое относится ко 2-й половинѣ V в. до Р. Хр.; второе ко II в. до Р. Хр. 1) Послѣ периода быстрого развитія, за который греческая наука выработала нѣсколько цѣнныхъ понятій о природѣ, въ половинѣ V в. замѣчается обратное теченіе. Склонность къ метафизическому изслѣдованию ослабла и наступилъ періодъ критики и сомнѣнія въ достовѣрности пріобрѣтенныхъ истинъ. Самая борьба между философскими теоріями и смыслистъ, съ какой онъ выступали противъ обыкновенныхъ представлений, возбуждала недовѣріе къ этимъ попыткамъ научного объясненія мира. Пар-

менидъ, Гераклитъ, Эмпедокль и Демокритъ, оспаривая достовѣрность чувственного познанія, опровергали все то, во что вѣрили издавна; особенно же характерны были возврѣнія элейцевъ (Зенона и Мелисса) и Гераклитцевъ, изъ которыхъ первые отрицали множественность и движение, а вторые выставили движение какъ исключительный процессъ, превративъ все бытъ въ дѣятельность и отвергая всякое устойчивое зерно бытія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и возможность какого-нибудь устойчиваго знанія. Подвести итогъ скептическимъ выводамъ изъ этого состоянія философіи было не трудно, такъ какъ результаты скептика были даны напередъ: достаточно было легковѣтной мудрости и искусной діалектики, которая эпоха и выдвинула въ лицѣ софистовъ. Будучи явленіемъ въ области философскаго знанія, древнѣйшая С. вмѣстѣ съ тѣмъ была фактотъ соціальной жизни грековъ V в. Появление учителей по профессіи, съ требованиемъ за учительство извѣстной платы, показывало, что въ обществѣ очень силенъ запросъ на знаніе. Помимо интеллектуальныхъ потребностей — теперь явились и практическія, заставившія обратиться къ изученію добытыхъ результатовъ науки. Знаніе стало политической и соціальной силой. Вотъ почему за полученіемъ образования или не въ философскія школы, а къ новымъ профессорамъ мудрости, которые вызывались сдѣлать учениковъ «искусными въ поступкахъ и рѣчи», способными вести домашнія и общественные дѣла и приобрѣсть умѣніе краснорѣчно высказывать свои мысли и убѣждать другихъ. Эта поверхностность стремленій обусловливается легкомысліемъ молодежи, какъ слѣдствіемъ политическихъ обстоятельствъ эпохи. Знакомство съ другими народами, какъ черезъ увеличеніе историографическихъ знаній, такъ и черезъ массовое непосредственное столкновеніе съ восточной культурою, поднявъ национальную гордость, вмѣстѣ съ тѣмъ поколебало беззавѣтное инстинктивное уваженіе къ старинѣ и древнему *бюсosу* (совокупность политическихъ, нравственныхъ, общественныхъ возврѣній). Этому свободомыслію содѣствовали съ одной стороны подвижность жизни зенитъ при демократическихъ учрежденіяхъ, при частой сменѣ правителей, установлений и законовъ; далѣе, впечатлительность и живость аѳинскаго характера и, наконецъ, литература. Сознательное отношение къ перемѣнамъ, которыя прежде зависѣли только отъ божественной воли, ставило индивидуума критеріемъ надъ отдѣльными явленіями жизни, а это еще болѣе содѣствовало развитию легкомыслія въ обществѣ. Воспитавшаяся подъ такими вліяніями молодежь искала учителей въ духѣ времени, которые-бы могли научить обиходной, прикладной мудрости: эти публичные учителя и назывались софистами. Будучи проповѣдниками такого знанія, софисты были прежде всего носителями греческаго просвѣщенія. Они работали для того, чтобы сообщать результаты науки массѣ, приспособить ихъ къ ея потребностямъ, при чёмъ, вслѣдствіе малой способности къ самостоятельному мышле-

нию, вся работа ихъ была направлена на обработку и слѣдіе уже существующихъ теорій. Въ связи съ этой полезной стороной дѣятельности софистовъ было установление философской терминологии и вообще развитіе аттической прозы, блестательно выразившейся въ трудахъ ближайшихъ греческихъ ораторовъ, историковъ и философовъ (V и IV вѣка). Съ другой стороны, философскій скептицизмъ, нравственная безпринципность и вѣнчаный формализмъ слова безъ содержанія представляли собой элементы, которые оказались разрушительными для воспитавшагося на такихъ начальахъ общества. Какъ на отрицательную сторону дѣятельности С., древность смотрѣла и на то, что они учили за плату: за это презиралъ С. особенно Сократа, съ точки зреінія которого продажа мудрости была равнозначуща продажѣ красоты. Что касается названія С., то оно обозначало сперва вообще «человѣка наукъ»; послѣ Протагора, первого присвоившаго себѣ это название, подъ софистомъ подразумѣвали учителя науки и политической мудрости, позднѣѣ — платного учителя риторики и, наконецъ, со временемъ Платона и Аристотеля софистикою стали называть «кажущуюся мудрость, а не дѣйствительную, а софистомъ — стяжателя посредствомъ кажущейся мудрости, а не дѣйствительной» (Arist. «De sophisticis elenchis», гл. 1, § 6). Воззрѣніе Сократа, Платона и Аристотеля на дѣятельность софистовъ сдѣлалось историческимъ и отразилось въ терминахъ нового времени: «софистика», «софистъ», «софизмъ». Изъ новѣйшихъ ученыхъ исторический смыслъ дѣятельности С. былъ впервые выясненъ Гегелемъ; послѣдующіе ученые (Brandis, Негшапп, Zeller, Ueberweg-Heinze) возстановили репутацію софистовъ, отмѣтивъ ихъ заслуги и выдвинувъ за надлежащее мѣсто отрицательныхъ сторонъ ихъ дѣятельности; одинъ лишь Гротъ слишкомъ преувеличилъ ихъ историческое значеніе («History of Greece», VIII, стр. 474 и сл.). Положительный заслуги С. выразились, главнымъ образомъ, въ трудахъ старшаго поколѣнія софистовъ, которые хотѣли быть не только политическими руководителями, но и учителями нравственности. Послѣдующее поколѣніе С. восприняло субъективизмъ, заключавшійся въ трудахъ ихъ предшественниковъ, и довело отношеніе къ знанию и нравственности до тѣхъ крайностей, въ которыхъ застали науку Сократа и его школа. Къ софистамъ старшой генераціи относятся Протагоръ (XXV, 504—505), Горгій, Продикъ и Гиппій. Учениками Протагора считаются Архагоръ, Эватъ, Феодоръ Математикъ, Ксаніадъ изъ Коринфа и др. Горгій принадлежалъ къ элеатскому направлению, но въ области отрицанія пошелъ дальше Протагора (см. IX, 217—218). Гиппій изъ Элиды, современникъ Сократа, считалъ себя знатокомъ всѣхъ наукъ и искусствъ и брался ихъ преподавать. По отзывамъ Платона онъ былъ хвастливъ и не-привлекателенъ. Ему принадлежали, между прочимъ, первыя работы по грамматикѣ. Объ философской воззрѣніи Гиппія нѣть свѣдѣній; извѣстенъ лишь взглядъ его на нравственность, напоминающій ученіе писагорей-

цевъ. Гиппій выводилъ нравственность: 1) изъ основоположеній, которыя вытекаютъ изъ самой природы человѣка и возводятся къ божеству, и 2) изъ основоположеній, которыя связаны съ условиями мѣста и времени. Это противоположеніе вѣчнаго съ временнымъ привело въ концѣ концовъ къ признанію съ одной стороны нравственной безпомощности человѣка и съ другой — права сильнаго. Послѣднимъ представителемъ этого направлѣнія С. былъ Продикъ, къ которому Платонъ относится съ большимъ уваженіемъ, чѣмъ къ другимъ софистамъ (XXIV, 284). Высказывавшіяся съ большою осторожностью отрицательные взгляды софистовъ старшой генераціи послѣдующимъ поколѣніемъ были доведены до крайности и привели къ полной нравственной безпринципности. Такъ, Фразиахъ, Поль и Калликъ учили, что естественное право — есть право сильнаго, а всѣ положительные законы суть произвольная постановленія разныхъ законодателей въ ихъ собственныхъ интересахъ; если всѣ хвалятъ справедливость, то только потому, что масса людей находитъ ее выгодной для себя; напротивъ чувствуетъ въ себѣ силу пренебрегать законами, тотъ имѣетъ на это и право (Arist., «De sophist. elenchis»; Plat., «Gorgias»). Исходя изъ положенія объ «естественномъ правѣ» и изъ стремленія къ абсолютной анархіи, С. возставала противъ многихъ существующихъ учрежденій, противъ всякихъ нравственныхъ основъ и обычаевъ. Всѣ авторитеты были разбиты и въ народное самосознаніе внесено элементъ разложения. Это разрушительное движеніе С. коснулось и религіи, отрицательное отношеніе къ которой, начиная съ осторожнаго скептицизма Протагора, объяснявшаго, что онъ ничего не знаетъ о божахъ, выразилось въ концѣ концовъ въ полномъ атеизмѣ Диогора и др. Для борьбы съ разрушающимъ вліяніемъ С. явилась мощная личность Сократа. Ср., кромѣ общихъ пособій по истории древней философіи, Geel, «Historia critica Sophistarum» (Уtrechtъ, 1823); Schanz, «Die Sophisten» (Геттингенъ, 1867); Blass, «Die Attische Beredsamkeit» (I отд., von Gorgia bis zu Lysias, Лпц., 1887); Apelt, «Beiträge zur Geschichte der Griechischen Philosophie» (Лпц., 1891); Welcker, «Prodicos von Keos Vorgänger des Socrates», въ его «Kleine Schriften» (II т., стр. 393—541, Боннъ, 1846); Mähly, «Der Sophist Hippias», въ «Rein. Museum», 1860; Sidgwick, «The Sophists», въ «Journal of Philology» (1872 и 1873); Гильяровъ, «Греческие софисты, ихъ мировоззрѣніе и дѣятельность» (М., 1888); его же, «Платонъ какъ историч. свидѣтель» (Источники о софистахъ, Кіевъ, 1891); Брантало, «Древніе и современные софисты» (СПб., 1886).

2) Въ отличие отъ древней С., новая С. представляла себѣ чисто литературное явленіе, выразившееся въ возрожденіи и расцвѣтѣ греческой прозы и красноречія. Эпоха новой С. обнимаетъ собой 4 столѣтія, начиная приблизительно съ 1-ой полов. II в. по Р. Хр., и распадается на три периода: I-й охватываетъ время имперіи отъ Адріана до Александра Севера включительно (117—235). II періодъ

приходится на 2-ю половину III в. до Константина Великого (235—306); III период обнимает четвертый и пятый века. Название С. было установлено представителями описывающего литерат. движений, в память услуг, оказанных красноречию софистами древняго периода: платоновско-аристотелевская критика древней С. была забыта, и древние софисты, в понимании нового поколения, воспитанного на тонкостях риторики, возросли до значений учителей и высоких образцов возрождающегося искусства. После падения аттического красноречия, в конце IV в., ораторское искусствошло в малазиатскія школы и, перестав служить в качествѣ политического органа, замѣнилось само въ себѣ, стало существовать само для себя и обратилось въ искусство для искусства. Въ новыхъ школахъ развитіе красноречія шло непрерывно, при чёмъ еще до I в. до Р. Хр. существовало нѣсколько направлений, изъ которыхъ особо выдѣлялись два: такъ называемое азиатское, отличавшееся цвѣтистостью и манерностью, и архапическое или строго аттическое, воспринявшее особенности стиля Демосена и Оукудида. Въ Римѣ греческое красноречіе оказалось свои услуги въ пору горачьей борьбы республики за свободу въ I в. до Р. Хр. и еще разъ выступило на политическую арену, но съ паденіемъ республики оно опять ушло въ школу на Востокъ. Дальнѣйшая эволюція ораторскаго искусства не стоитъ въ связи съ политической жизнью и можетъ быть названа художественною. Приблизительно съ двадцатыхъ годовъ II по Р. Хр. замѣчается особо сильное оживленіе въ школахъ риторики. Не довольствуясь прежней ролью учительницы юношества, она овладѣваетъ всею литературно-художественною дѣятельностью грековъ и становится средоточiemъ духовной жизни эллинского міра. Этотъ поздній, но пышный и роскошный расцвѣтъ красноречія составляетъ такъ назыв. эпоху второй С. Новое движение удостоилось благоволенія императоровъ, которые, начиная съ Адріана до IV в., покровительствовали риторическимъ занятіямъ, оказывая представителямъ риторики почеть и материальную поддержку и содѣйствовали распространенію С. путемъ открытия въ разныхъ городахъ империи платныхъ каѳедръ красноречія. Софисты нерѣдко были секретарями при императорахъ, занимали высшія городскія должности, приглашались въ качествѣ учителей въ императорскую семью и пользовались дружой самихъ императоровъ, какъ первые приближенные совѣтники. Такую роль играли при Маркѣ Аврелии—Гермогенѣ и Аристидѣ, при Сентії Северѣ—Гермократъ, при Юліанѣ—Лібаниѣ. Нерѣдко они предсѣдательствовали на национальныхъ праздникахъ, были отправляемы въ качествѣ пословъ къ императору или намѣстнику, фигурировали въ качествѣ юрисконсультовъ отъ общины (*сѹбїкoi*). Этотъ блескъ положения и связанный съ нимъ багатство и вліяніе служили немаловажной причиной развитія С. Помимо виѣнныхъ причинъ были внутреннія: С. явилась какъ слѣдствіе художественно-образовательной потребности эпохи. На сколько въ научныхъ за-

нятіяхъalexandrijskago perioda stояло na первомъ планѣ содержательное знаніе, на столько образовательная программа эллинско-римской эпохи выдвигала на первое мѣсто формальное развитіе духа и видѣла въ красноречіи основу образования. Красноречіе заняло въ системѣ воспитанія и образования тоже мѣсто, какое, спустя нѣсколько вѣковъ, занимали шашлюги. Теперь вся школьная работа сводилась къ изученію приемовъ сочиненія, развитію памяти, изученію образцовъ: даже музыка и гимнастика, какъ элементы воспитанія, отошли на задній планъ. Немаловажную роль играло и национальное самосознаніе, которое придавало жизни и значеніе занятіямъ. Съ конца I в. по Р. Хр. пробуждается въ греческой литературѣ живое сознаніе преимуществъ эллинского духа сравнительно съ духовными проявленіями другихъ народностей и особенно римского народа. Греки съ гордостью чувствуютъ себя носителями и наследниками великой культуры, которая лишь подъ римскимъ вліяніемъ выродилась въ утонченную распущенность: напротивъ, вдалекѣ отъ развращающаго сосѣдства римлянъ, въ древнемъ центрѣ цивилизациі—въ Аейнахъ—еще не вымеръ духъ эллинизма, и еще можно было думать о возрожденіи славного прошлаго. Эти мечты, отраженіе которыхъ наблюдается въ большей или меньшей степени въ трудахъ греческихъ писателей отъ Платона до Либания и Юліана, послужили жизненнымъ эликсиромъ для начинающаго литературно-художественного движения, которое какъ разъ совпало съ упадкомъ римского духа. Хотя собственные живыя силы эллинского народа были въ полномъ упадкѣ, все же мечта о возрожденії, увѣренность въ неразрушимости национальной художественной природы, сознаніе духовного перевѣса надъ поработившимъ народомъ и, наконецъ, глубокое уваженіе къ живой старинѣ были могучими фактами при созданіи новой литературно-художественной эпохи. Утопія панэллінизма, выразившаяся, между прочимъ, въ учрежденіи Адріаномъ общемѣдленскаго праздника въ Аейнахъ (*Панѣлліумъ*), нашла въ С. плодотворную почву для своего развитія. Распространенію С. содѣйствовали учреждавшіяся въ различныхъ пунктахъ греко-римскаго міра каѳедры красноречія, изъ которыхъ однѣ были основаны на средствахъ городскаго самоуправлениія, другія на средства императорскаго фиска. Платная каѳедра греческой риторики въ Римѣ была основана еще Веспасианомъ, при Константинѣ такія каѳедры существовали во всѣхъ провинціяхъ. Главными же средоточіями софистической дѣятельности были Аейны, Смирна, Эфесъ, Пергамъ, Тарсъ, Антіохія, Константинополь и другія города. Кроме того, софисты имѣли обыкновеніе путешествовать изъ города въ городъ съ цѣлью познакомить публику съ своими декламаціями. Софистические сеансы (такъ назыв. *ѣпїдѣїс*) посыпались большими толпами народа, въ которыхъ фигурировали, наряду съ императоромъ и представителями высшей знати, ремесленники и торговцы. Софисты излагали свое искусство свободно, не будучи стѣснены ка-

кой-бы то ни было программой. Красноречие софистов было показное, външнее не прикладное; они читали или декламировали свои рѣчи публично только для услажденія аудиторіи, а не для какой иной практической цѣли. За судебнаго дѣла они брались рѣдко, и эта сторона дѣятельности не считалась серьезной, почетной и трудной. За то вездѣ, где происходило празднество или торжество, где требовалось участіе представителя или посредника въ общественной и политической жизни,—приглашался софистъ. Софистъ выступал передъ публикой обыкновенно въ сопровождении друзей или учениковъ, одѣтый въ роскошную пурпуровую одежду, и либо произносилъ рѣчу на приготовленную тему, либо импровизировалъ. Въ импровизаціяхъ выражалась высшая способность софистовъ — декламировать на темы, которыхъ задавались слушателями въ день сеанса. Въ этихъ декламаціяхъ софистъ высказывался весь, могъ показать и свое остроуміе, и знанія, и умѣніе строить гармоничныя фразы, и силу голоса, и музыкальность интонаціи, и мимическую способность. Даже для лицъ, не посвященныхъ и незнавшихъ погреческихъ, подобныхъ зрѣлищъ представляли интересъ, такъ какъ софистъ какъ-бы *шарал* то, что было содержаніемъ его рѣчи, соединяя съ пѣвучестью голоса выразительность рецитаций и живость жестикulationи. Свойства дѣятельности софистовъ заставляли ихъ обращать большое вниманіе на външность и развивали въ нихъ тщеславіе и гордость; въ самыхъ выдающихся изъ софистовъ личное самосознаніе возвышалось до античной *μεγαλοφυΐα* (величіе духа), качества, противоположного христианскому смиренію. Главною отраслью дѣятельности софистовъ были рѣчи на случай и импровизаціи. Рѣчи мало чѣмъ отличались отъ школьнаго упражненій (*μελέται*) и требовали основательного знанія политической истории (главнымъ образомъ древнѣйшей, отъ Солона до Александра Великаго), законовъ, учрежденій, обычаевъ, сказаний, анекдотовъ, философіи и поэзіи. Исторія давала лица и положенія,—остальное варьировалось и видоизменялось согласно замыслу рѣчи и вдохновенію оратора. Такимъ образомъ слагались такъ называемые псевдо-историческая рѣчи. Кроме того, софисты произносили и сочиняли судебнаго рѣчи, обыкновенно фиктивныя, не имѣвшія отношения къ современному судопроизводству (*controversiae*), въ духѣ тѣхъ, которыя сохранились до нашего времени съ именемъ Сенеки Ритора, а также церемоніальная рѣчи, произносившіяся въ торжественныхъ и официальныхъ случаяхъ. Рѣчи этого типа нерѣдко носили названія по терминамъ лирической поэзіи: такъ были *έγχωρια*, *φθαι*, *ρουρδίαι*, *παλινφθοῖαι*, *λόγοι τεκνεθάκοι*, *έπιτάφιοι*, *επιχήριοι*. Кроме того, произносились декламаціи на самые незначительныя темы (*άδεοι όποθεσίαι*): такъ, известны заглавія этого вида рѣчей: «похвальное слово мухѣ», «похвальное слово перемежающейся лихорадкѣ» и т. п. Кроме *μελέται*, съ юридической и исторической подкладкой, существовалъ родъ рѣчей легкаго, игриваго содержанія, въ духѣ Лукіановскихъ діалоговъ: «Геродотъ», «Зевксисъ»,

«Склевъ», «Вакхъ» — это такъ называемые *διαλέξις* или *λαλαί*, или *προλαλαί*. Были-также философскія *διαλέξις*, образцы которыхъ мы встрѣчаемъ у Диана Христостома. Благодаря развитию С. краснорѣчія, въ результатѣ явилась атрофія другихъ литературныхъ родовъ, которые или вовсе не развивались (лирика, драма), или поступали на службу реторикѣ. Такимъ образомъ софистическая проза совмѣстила въ себѣ поэзію, исторію, популярную философію и изящную литературу. Исторія стала частью риторики со временемъ работы Исократовской школы; что же касается философіи, то древнія борьба представителей чистыхъ философскіхъ понятій съ художниками слова закончилась тѣмъ, что возникла особая категорія философовъ, которые смыли за софистовъ (*οἱ φιλοσοφούσαντες ἐν διεργῇ τοῦ τοφεστᾶται*). Къ числу ихъ принадлежали Фаворинъ, Максимъ Тирскій, Фемистій, Дионт Христостомъ,—перебѣжчики отъ чистой софистики къ эпидейтической популярной философіи. Гоняясь главнымъ образомъ за формой, С. относилась безразлично къ материалу, лишь бы онъ подходилъ къ выспренности декламаторскаго тона. Въ этомъ отношеніи менѣе всего могла удовлетворить софистовъ современность, идеалы которой казались имъ несравненно болѣе пошлыми и незначительными, чѣмъ идеалы классической античности. Оттого софисты отвергались отъ реальной жизни и искали себѣ сюжетовъ въ возвышенной и стереотипной традиціи. Въ связи съ этимъ рѣдко проявлялись правдивость и искренность чувства: софистъ старался не проявлять личнаго отношенія въ изображаемому предмету и уничтожить черты субъективности въ риторической шумихѣ рѣчи. Оттого выбирались темы и допускались положенія и чувства всѣмъ повятныя и известныя, установленные риторическими канономъ. Для софиста было безразлично, правдиво-ли содержаніе его рѣчи, истинны-ли входящія въ нее чувства, согласны-ли съ высшему нравственностью избраннымъ положеніемъ: этическія послыски, которая въ древнѣйшей литературѣ просто предполагались, теперь потеряли свое значеніе, въ пользу чисто формальныхъ сторонъ искусства, руководимаго правилами реторики и произволомъ фантазіи. Не смотря на это бездушіе искусства и отсутствіе въ немъ художественной правды и необходимыхъ этическихъ элементовъ, софистическое краснорѣчіе дѣйствовало на фантазію, развлекало вѣтшими эффектами и доставляло полное удовлетвореніе эстетическому чувству слушателей, которые умѣли цѣнить силу рѣчи взятой самой въ себѣ, независимо отъ содержанія. Софисты учился своему искусству на великихъ образцахъ древности и стремились воспроизвести складъ рѣчи корифеевъ классической прозы, но не смотря на все эти стремленія не удалось достигнуть настоящаго возрожденія древнаго искусства рѣчи: стиль софистовъ выходилъ искусственнымъ и подражанія не совсѣмъ совпадали съ образцами. Нерѣдко подражали не первокласснымъ представителямъ прозы, а манеристамъ Горгію и Гиппію, и даже новымъ представителямъ красно-

речія. Главными посредниками при изучении языка образцовых стилистов древности были грамматики (Трифонъ, Геродіанъ и друг.) и лексикографы (Поллуксъ и др.), которые изучали тонкости построения древнеаентической рѣчи, съ цѣлью научить воспроизводить по законамъ грамматики вымершій языкъ, но не смотря на это у лучшихъ фальсификаторовъ древняго стиля—у Лукіана, Лолліана, Фаворина, Герода Аттика, Полемона и другихъ были замѣчаемы погрѣшности противъ правиль идеального языка и стиля. Самъ Лукіанъ осмѣиваеть нарушителей чистоты языка, въ диалогахъ «Солецистъ или псевдософистъ», «Псевдологистъ» и «Лексифанъ», и правильно утверждаетъ, что разночики и торговцы лучше знаютъ греческий языкъ, чѣмъ грамматически образованные риторы (Pseudolog., 9). Благодаря инфильтрации въ прозу обильного количества поэтическихъ элементовъ, явилось смѣщеніе стилей; проза сдѣлалась вычурной и фразистой, и въ результатѣ во всей литературѣ воцарился особый приторный, ходульный стиль. На этой почвѣ возникли такъ называемы художественные «описанія» (ἐκπραγμα) въ прозѣ (Гермогенъ, Афтоній, Феонъ, Николай), эпическая «посланія» (ἐπιστολы; Алкифронъ и Аристенетъ) и греческий романъ (βράχι, δραμатικόν)—этотъ продуктъ второй софистики (Ямблихъ, Ксенофонъ Эфесский, Геліодоръ, Ахиллъ Тацій, Харитонъ, Лонгъ). Подобно канону изъ 10 древне-греческихъ ораторовъ, былъ составленъ канонъ изъ 10 греческихъ софистовъ, въ который включены Дионъ Хризостомъ, Никостратъ Македонскій, Антоній Полемонъ, Геродъ Аттикъ, Филостратъ, Элій Аристидъ, Либанъ, Фемистій, Гимерій и Эвнапій, изъ которыхъ Филостратъ написалъ исторію 1-го периода С., Эвнапій—3-го периода. Первымъ С. по Филострату былъ Никетъ Смирній, жившій при Нервѣ. Изъ другихъ представителей ораторского искусства извѣстны Исаї Сирійскій (импровизаторъ), Скопеліанъ Клазоменскій, ученикъ Никита, Лолліанъ Эфесскій, ученикъ Исаенъ, 1-ый софистъ, которому была предоставлена вновь открытая азинская каѳедра краснорѣчія, Діонісій Милетскій, Антохъ изъ Эгъ, Александръ Пелоплатовъ, Антохъ Киликійскій, Гипподромъ Фессалійскій, Фаворинъ, Птолемей Навкратійскій, Максимъ Тирскій, Фемистій, Гимерій, Филагрій Киликійскій, Лукіанъ, Элій Феонъ, Гермогенъ Тарсійскій, Секундъ Азинскій, учитель Герода Аттика; кромѣ того извѣстны софисты, вышедши изъ школы Герода: Феодотъ Азинскій, Аристоклъ Пергамскій, Аристидъ Смирній, Адріанъ Тирскій, Хрестъ Византійскій, Павзаній Кесарійскій, Аполлоній Навкратійскій, Антилатръ Гіерополитанскій, Аспасій Равеніанскій, Руффъ Перинескій. Самыми блестящими были поименованные въ канонѣ С., и между ними особенно Полемонъ, Геродъ Аттикъ и Аристидъ. Полемонъ (XXIV, 276) славился импровизациями. Ему, между прочимъ, пришлось открыть рѣчью торжество основанія панелленій въ присутствіи императора Адріана (ср. Jüttner, «De Polemonis vita, operebus, arte», Бреславль, 1898). Геродъ Аттикъ (103—179), ученикъ Ско-

леліана и Фаворина, учитель Марка Аврелія и Луція Вера, признавался самымъ выдающимся изъ софистовъ: его называли «царемъ рѣчи» (βασιλεὺς τὸν λόγου) и «языкомъ заліновъ» (Ἐλλήνων γλώττα). Публій Элій Аристидъ (117—190), ученикъ Полемона и Герода, представитель сильного и скжатого стиля, который онъ развилъ на образцовыхъ произведенияхъ Демосеена и Платона; кромѣ того, его сочиненія и рѣчи отличались глубиною и полнотою мысли. Въ большей или меньшей полнотѣ сохранились до нашего времени труды Филострата, Лукіана, Эвнапія, Дионъ Хризостома, Элія Аристиды, Максима Тарскаго, Фемистія, Гимерія, Либанія и иѣкоторыхъ другихъ. Кромѣ общихъ курсовъ по истории греческой литературы послѣ-классического периода, ср. E. Kohde, «Der Griechische Roman und seine Vorläufer» (III глава: «Die Griechische Sophistik der Kaiserzeit», Лип., 1876, стр. 288—360); Sievers, «Das Leben d. Libanius» (Берлинъ, 1868); Westerman, «Geschichte der Redensart» (Лейпцигъ, 1833 § 84 и сл.); W. Schmid, «Der Atticismus in seinen Hauptvertretern von Dionysios von Halikarnass bis auf den zweiten Philostratus» (съ указателемъ, 1887—1897, Штутгартъ); Norden, «Die Antike Kunstsprosa vom VI Jahrhundert v. Chr. bis in die Zeit der Renaissance» (Лип., 1898).

*Н. Обнорский.*

**Софієвка** (Черноморское)—мст. Анальевского у., Херсонской губ., при руч. Камянкѣ, жит. 300. Евр. молитв. домъ, лавки. Чичиклея, на частновладельческой землѣ. Жит. 300. Евр. молитв. домъ, лавки.

**Софієвка** — с. Верхнедніпровскаго у., Екатеринославской губ., при рч. Камянкѣ, жит. 9611. Евр. молитв. домъ, земск. 2-хъл. училиш, съ ремесленными отдѣл. (столярно-токарн. и кузн.-слесарн. рем.), перк.-прих. шк., земск. бінц., апт., пчт. отд. съ сберегат. кассой, 4 ярм., еженедѣльной баз., до 20 торгово-промышлен. заведений.

**Софієвка** (Гейковка)—мст. Александровскаго у., Херсонской губ., при р. Боковой, на частновладельческой землѣ, жит. 500. Прав. црк., синагога, 2 ярм., еженедѣльно базары, лавки. Учреждено въ 1840 г.

**Софієвка**—знаменитый обширный паркъ и садъ, одинъ изъ лучшихъ во всей Россіи, находится около южн. гор. Умани, Киевской губ., на берегу рч. Уманки и Каменки. Садъ разведенъ графомъ Феликсомъ Потоцкимъ въ 1793—1796 г., для жены его Софіи. С. занимаетъ пространство въ 107 дес. Въ 1834 г. С. перешла въ вѣдѣніе Императорскаго двора и съ тѣхъ поръ стала называться Царицынскимъ садомъ. Въ 1847 г. садъ былъ посыпанъ имп. Николаемъ I. Съ 1859 г. садъ переданъ уманскому училищу землемѣрія и садоводства, въ вѣдѣніи которого находится и въ настоящее время. Роскошный садъ расположены на гранитной почѣ, образующей здѣсь живописныя высокія скалы. Въ немъ 2 пруда съ островами, много красивыхъ павильоновъ, искусственныхъ водопадовъ и громадныхъ фонтановъ, прохладныхъ гротовъ, великолѣпныхъ памятниковъ (въ томъ числѣ имп. Николаю и имп. Александрю Федоровичу), превосходныхъ статуй изъ благо мрамора и цѣ-

а потомъ, со временъ Авреліана, подъ именемъ Ulpia Serdica, бытъ главнымъ городомъ провинции Дакія, затѣмъ со временемъ Діоклітиана и Константина—главнымъ городомъ провинции Dacia Mediterranea, гдѣ и состоялся въ 344 г. известный соборъ. Въ 441 г. С. была опустошена гуннами, въ 809 г. завоевана болгарами и получила отъ нихъ название Срѣдецъ (Sredetz), отъ византійцевъ Triaditza, отъ крестоносцевъ Stralicia. Въ 1382 г. С. попала въ руки туркамъ; вътомъ 1443 г. городъ былъ разграбленъ и сожжены позициями и венграми Владислава III. 22 декабря 1877 г. городъ былъ взятъ русскими, подъ начальствомъ Гурко, при чмъ большая часть мусульманского населения бѣгала.

**Софія**—часть г. Царскаго Села, С.-Петербургской губ. С., какъ самостоятельный городъ, основалъ имп. Екатерину II въ 1780 г. Название свое получилъ отъ тогда же сооруженной соборной церкви св. Софіи (по образцу знаменитаго храма въ Константино-полѣ). Въ 1808 г. С. былъ соединенъ съ сел. «Царскій селомъ» и новый городъ получилъ название Царскаго Села или Софіи; послѣднее название скоро вышло изъ употребленія. Въ нынѣшней С. расположено большинство казармъ города (см. Царское Село).

**Софія Алексеевна**—третья дочь царя Алексѣя Михайловича, родилась въ 1657 году. Воспитателемъ ея бытъ Симеонъ Плоцкій (см.). Послѣ смерти Федора Алексѣевича на престоль былъ избранъ Петъ I. (1682 г.). Вмѣстѣ съ этимъ возвышалась партия Нарышкиныхъ, родственники и приверженцы матери Петра I Натальи Кирилловны. Партия Милославскихъ, родственниковъ первой жены царя Алексѣя Михайловича, во главѣ которой стала царевна С. Алексеевна, воспользовалась происходившими тогда волненіями стрѣльцовъ, чтобы истребить главнѣйшихъ представителей партии Нарышкиныхъ и парализовать вліяніе на государственные дѣла Натальи Кирилловны (см. Стрѣлецкие бунты). Результатомъ явилось провозглашеніе 23 мая 1682 г. двухъ царей, Иоанна и Петра Алексѣевичей, которые должны были править совмѣстно, при чмъ Иоаннъ остался первымъ царемъ, а Петъ—вторымъ. 29 мая, по настоянию стрѣльцовъ, за малолѣтствомъ обоихъ царевичей, правительницей государства была провозглашена царевна С. Съ этой поры и до 1687 г. она сдѣлалась фактически правительницей государства. Была сдѣлана даже попытка провозгласить ее царицей, но она не нашла сочувствія среди стрѣльцовъ (см. Стрѣлецкие бунты). Первымъ дѣломъ С. было усмирить волненіе, поднатое раскольниками, которые, подъ предводительствомъ Никиты Пустосвата (XXI, 75), добивались возстановленія «старого благочестія». По распоряженію С., главные предводители раскольниковъ были схвачены; Никита Пустосвятъ казненъ. Противъ раскольниковъ были приняты суровыя мѣры: ихъ преслѣдовали, били кнутомъ, а наиболѣе упорныхъ предавали сожжению. Вслѣдъ за раскольниками были усмирены стрѣльцы. Начальникъ стрѣлецкаго при-

каза, кн. Хованскій, пріобрѣвшій большую популярность среди стрѣльцовъ и обнаруживавшій на каждомъ шагу свое высокомѣре не только по отношенію къ боярамъ, но и къ С., бытъ схваченъ и казненъ. Стрѣльцы смирились. Начальнику стрѣлецкаго приказа былъ назначенъ думный дьякъ Шакловитый (см.). При С. былъ заключенъ вѣчный миръ съ Польшой въ 1686 г. Россия получила навсегда Кіевъ, уступленный раньше по Андрусовскому миру (1667) только на два года, Смоленскъ; Польша окончательно отказалась отъ лѣвобережной Малороссіи. Тяжелыя обстоятельства, нападенія турокъ, принудили Польшу заключить такой, невыгодный для нея, миръ. Россия обязалась за него помочь Польшѣ въ войнѣ съ Турцией, которую Польша вела въ союзѣ съ имѣцкой имперіей и Венеціей. Вслѣдствіе принятаго Россіей на себя обязательства, любимецъ С., кн. В. В. Голицынъ (IX, 48), два раза ходилъ въ Крымъ. Эти такъ наз. «крымскіе походы» (въ 1687 и 1689 г.) окончились неудачею. Во время первого похода была зажжена степь. Въ этомъ обвинили малороссійскаго гетмана Самойловича (XXVIII, 215), не сочувствуавшаго вообще походу. Онъ былъ низложенъ, а на его мѣсто былъ избранъ Мазепа (XVIII, 358). Русское войско принуждено было вернуться. Во второй походѣ русскіе дошли уже до Перекопа, Голицынъ началъ было переговоры о мире; переговоры затянулись, войско ощущало сильнѣйший недостатокъ въ водѣ, и русскіе принуждены были воротиться, не заключивъ мира. Не смотря на эту неудачу, С. наградила своего любимца, какъ побѣдителя. Съ Китаемъ въ правленіе С. былъ заключенъ Нерчинскій договоръ (1689 г.), по которому оба берега Амура, завоеванные и занятые казаками, были возвращены Китаю. Договоръ этотъ былъ заключенъ окольничимъ Федоромъ Головинымъ и вызванъ постоянными столкновеніями съ китайцами, угрожавшими даже настоющейвойной (XX, 913). Правленіе С. продолжалось до 1689 г., пока Петъ I (ХХІІІ, 487) занимался потѣхами. Въ этомъ году ему исполнилось 17 лѣтъ и онъ задумалъ править самостоятельно. Враждебно настроенная противъ С. Наталья Кирилловна говорила о незаконности правленія С. Шакловитый вздумалъ поднять стрѣльцовъ въ защиту интересовъ С., но они не послушались. Тогда онъ рѣшился погубить Петра и его мать. Замыселъ этого не удался, такъ какъ Петру донесли о намѣреніяхъ Шакловитаго, и царь уѣхалъ изъ Преображенскаго, гдѣ онъ жилъ, въ Троицко-Сергіевскую лавру. С. уговаривала Петра возвратиться въ Москву, но безуспешно посыпала съ этой цѣлью бояръ, наконецъ, патріарха. Петъ не пойхалъ въ Москву, не возвратился и патріархъ Иоакимъ, лично не расположенный къ С. Видя неусѣть своихъ просьбъ, С. отправилась сама, но Петъ не принялъ ее и требовалъ выдачи Шакловитаго и известнаго Сильвестра Медведева (см. XXIX, 891) и другихъ ея сообщниковъ. С. не выдала ихъ сразу, а обратилась за помощью къ стрѣльцамъ, къ народу, но никто ея не слушалъ: иноземцы, съ Гордономъ (IX, 220) во главѣ,

ушли к Петру; стрельцы принудили С. выдать сообщниковъ. В. В. Голицынъ былъ со- сланъ, Шакловитый, Медведевъ и состоявшіе въ заговорѣ съ ними стрельцы были казнены. С. должна была удалиться въ Новодѣвичій монастырь; оттуда она не переставала разными таинственными путями поддерживать сношенія со стрельцами, которые были недовольны своей службой. Во время пребыванія Петра за границы (1698 г.) стрельцы подняли восстание, съ цѣлью, между прочимъ, поручить правленіе снова С. (см. Стрѣлецкіе бунты). Восстание стрельцовъ кончилось неудачей, главарей казнили. Петръ возвратился изъ-за границы. Казни повторились въ усиленной степени. С. была пострижена въ монашество подъ именемъ Сусанны. Предъ окнами ея кельи Петру вѣдѣть повѣстить нѣсколько труповъ казненныхъ стрельцовъ. Сестра С., Марфа, была пострижена подъ именемъ Маргариты и была послана въ Александровскую слободу, въ Успенскій монастырь. С. оставалась въ Новодѣвичьемъ монастырѣ и содержалась тамъ подъ самыми строгими надзоромъ. Сестрамъ запрещено было видѣться съ нею кромѣ Пасхи и храмового праздника въ Новодѣвичьемъ монастырѣ. Умерла С. въ 1704 г. По общему мнѣнію, С. была человѣкъ большого, выдающагося «великаго ума и самыхъ нѣжныхъ проницательствъ, больше мужска ума исполненная дѣва» — какъ выражался о ней одинъ изъ ея враговъ. Сужденія о ней историковъ не отличаются безпристрастіемъ и въ большинствѣ случаевъ далеко не сходны между собою. При Петре и въ первое время послѣ смерти Петра къ личности С. относились очень враждебно, считали ее врагомъ петровскихъ преобразованій, закоснѣлой защитницей старины и умственного мрака. Только въ концѣ XVIII ст. дѣлаются попытки снять хоть часть обвиненій съ Софіи. Къ дѣятельности ея, какъ правительницы, съ уваженіемъ относился Г. Ф. Миллеръ; Карамзинъ и Полевои признавали С. замѣчательной женщиной, ослѣпленной только властолюбиемъ. Устряловъ говорить о С. съ негодованіемъ, называя ее русской Пульхеріей. И. Е. Забѣлинъ видитъ въ С. воплощеніе византійскихъ идеаловъ. Въ своей дѣятельности она имѣла опредѣленную цѣль, «твердо и неуклонно рѣшилась вести борьбу съ мачехою, иди къ своей властолюбивой цѣли; она вела рѣшительный заговоръ противъ брата и его семьи». Для Соловьевъ Софія — «богатырь-царевна», «примѣръ исторической женщины, освободившейся изъ терема, но не вынесшай изъ него нравственныхъ сдережекъ и не нападшай ихъ въ обществѣ». Подобнымъ же образомъ многое въ дѣятельности С. объясняетъ и Костомаровъ. Аристовъ, въ своей книжѣ «Московскія смуты въ правление царевны С. Алексѣевны», старается обѣлить С. По его мнѣнію, вся причина майскаго бунта лежитъ въ стрѣлецкихъ и ни въ комъ иномъ. Погодинъ не идетъ такъ далеко, какъ Аристовъ, но не рѣшается въ стрѣлецкихъ бунтахъ винить безусловно одну С. Брикнеръ считаетъ С. властолюбивой, думаетъ, что она въ 1682 году воспользово-

валась стрѣлецкими волненіями, какъ готовы были материальномъ, а въ 1689 г. агитировала противъ Петра. Прежня обвиненія С. во всемъ, по его мнѣнію, строились на шаткой почвѣ, а потому Брикнеръ отказывается «сопредѣлить мѣру преступлений С.». Бѣловъ, не оправдывая С., считаетъ виновными и Нарышкиныхъ, видя въ нихъ такую же активную силу, какою были Милославскіе. Проф. Е. Ф. Шмурло примыкаетъ къ этому взгляду. По его мнѣнію, С. вовсе не является профессиональной интриганкой, равно какъ она и не плыла по течению, отдавшись вѣдѣніямъ судьбы. «С. домогалась не чего другого, какъ того же самаго, чего домогалась и Наталья Кирилловна. За царскую корону ухватились обѣ женщины, одна для сына, другая для брата, съ тѣмъ лишь развѣ различіемъ, что одна по чувству материальному желала видѣть эту корону на головѣ сына ради интересовъ сына же; другая въ брать видѣла орудіе интересовъ личныхъ... Корона досталась Натальѣ, и вотъ теперь С. приходится вырывать ее... Въ сущности обѣ стороны стояли одна другой. И если С. очутилась въ рядахъ нападающихъ, то вѣдѣ тамъ, гдѣ идеть борьба, надо же кому-нибудь нападать и кому-нибудь защищаться». Ср. Стрѣлецкіе бунты.

**Литература.** Подробный обзоръ источниковъ и критическая замѣчанія по поводу ихъ у Аристова, «Московскія смуты во время правленія С. Алексѣевны» (Варшава, 1871) и въ «Варш. Унив. Изв.», 1871); Устряловъ, «Исторія царствованія Петра Великаго»; Забѣлинъ, «Быть русскихъ царинъ»; Соловьевъ, «Исторія Россіи»; его же, «Публичные чтенія о Петре Вел.»; Костомаровъ, «Русская исторія» (т. I); Погодинъ, «Семнадцать первыхъ лѣтъ въ жизни Петра Вел.»; Брикнеръ, «Исторія Петра Великаго»; Бѣловъ, «Московскія смуты въ концѣ XVII в.» («Ж. М. Н. Пр.», 1887, № 1—2); Шмурло, «Паденіе царевны С.» (ib., 1896, № 1). *Н. Василенко.*

**Софія Витовтовна** — супруга великаго князя московскаго, Василия Димитріевича (1371—1455). Еще при жизни Донскаго Василия Димитріевичъ былъ помолвленъ во время своего пребыванія въ Зап. Россіи съ С. Витовтовной, но бракъ ихъ состоялся лишь въ 1390 г. При жизни супруга С. Витовтовна была иногда посредницею въ сношеніяхъ его съ Витовтомъ; по смерти его (1425) начальствовалъ ея государственная дѣятельность. Въ 1425 г. она посадила на престолъ своего сына Василия, не смотря на сопротивленіе Юрия Димитріевича. Въ 1430 г., по смерти Витовта, Юрий вновь сталъ обнаруживать притязанія на великороссийскій столъ, но ханъ, благодаря боярину И. Д. Всеволожскому, рѣшилъ дѣло въ пользу Василия Васильевича. Не смотря на это Юрий, подстрекаемый тѣмъ же Всеволожскимъ, который надѣялся на бракъ своей дочери съ великимъ княземъ, но былъ обманулъ гордою С. Витовтовною, успѣвшую обручить Василия съ княжною Марьей Ярославной, внучкой Владимира Храбраго, снова поднялся и послѣ известного случая на свадьбѣ въ 1433 г., когда С. Витовтовна вѣдѣла снять съ Василия Юревича Косого цѣнныій золотой

поясть, признавъ его за нѣкогда принадлежавшій супругѣ Димитрія Донскаго, открылась продолжительная международная усобица. Во время этой войны С. Витовтовна, помогавшая своему сыну въ управлении, подверглась всѣмъ многочисленнымъ невзгодамъ, въ 1446 г. была даже взята въ пленъ Шемакою и отправлена въ Чухлому и освобождена только въ слѣдующемъ году. Въ 1439 г., спасаясь отъ татаръ, выжегшихъ окрестности Москвы, она бѣжала въ Ростовъ; но въ 1451 г., оставленная великимъ княземъ въ Москвѣ, С. Витовтовна выдержала осаду татарскаго царевича Мазовши, явившагося съ болѣшимъ отрядомъ, побуждая сражавшихся, и вызвала сына, какъ только ушли татары. Вообще она своею открытостью значительно возвысила положеніе женщины въ русской землѣ. Ея духовное завѣщеніе, за подписью митрополита Ионы, напечатано въ «Собраний госуд. договоровъ и грамотъ», т. 1. Скончалась въ иконинихъ, подъ именемъ Евфросиніи, и погребена въ Вознесенскомъ девичьемъ монастырѣ.

**Софія Палеологъ** — вторая супруга вел. кн. Иоанна III, сыграла немаловажную роль въ исторіи Москвитинства. Дочь Фомы, родного брата послѣдняго византійскаго имп. Константина. Послѣ паденія Византіи Фома нашелъ убѣжище въ Римѣ; по смерти своей онъ оставилъ двухъ сыновей и doch. Зою (Зинаиду — по Софійскому временнику), впослѣдствии, въ Россіи, получившую имя С. Палы. Павелъ II задумалъ избрать Зою орудіемъ своихъ замысловъ — восстановить французское соединеніе церквей. Черезъ грека, кардинала Висаріона, онъ началъ сношенія съ Иоанномъ III: въ февралѣ 1469 г. Висаріонъ отправилъ въ Москву грека Юрия съ предложеніемъ вел. кн. руки С. Палеологъ. Raibald въ «Annales Eccles.» подъ 1470 г. откровенно разсказываетъ о намѣреніи Павла II: «папа льститъ себѣ надеждой, что дѣвушка склонитъ супруга къ принятию обрядовъ римско-католической церкви, въ которыхъ она была воспитана у апостольского престола». Иоанну III пришло по душѣ предложеніе породниться съ Палеологами и онъ въ слѣдующемъ же мѣсяцѣ отправилъ въ Римъ своего послы итальянца Карла Фразина (см. VII, 147), который повезъ дѣло очень удачно: онъ произвелъ на всѣхъ хорошее впечатлѣніе и усердно, вдали отъ Москвы и русскихъ, исполнявши въ Римѣ всѣ обряды католич. церкви, скрывъ, что самъ давно принялъ православіе. Уже въ іюнѣ 1472 г. С. Палеологъ выѣхала изъ Рима въ Россію, а 1 октября гонецъ прискакалъ въ Псковъ съ приказомъ — готовиться къ встречѣ будущей государыни. Встрѣча псковитянами и новгородцами была устроена торжественная, но С. Палеологъ, не задерживаясь, спѣшила въ Москву. Ее сопровождалъ папскій легатъ Антоній и къ удивленію русскихъ вездѣ, гдѣ ни останавливалась С., кардиналь этотъ облачался въ странное красное платье и перчатки, которыхъ не снималъ даже для благословенія — передъ нимъ же постоянно

несли «крыжъ» — латинскій крестъ. Митрополитъ Филиппъ воспротивился этому, говоря, что «неприлично намъ и слышать обѣ этомъ не только что видѣть», и легатъ Антоній долженъ былъ вѣхатъ въ Москву безъ «крыжа» впереди. 12 ноября 1472 г. С. Палеологъ прибыла въ Москву и въ тотъ же день состоялось вѣнчаніе ея съ Иоанномъ. Кардиналь приступилъ къ исполненію возложенной на него миссии, но вести съ нимъ споры митрополита возложилъ на книжника Никиту, до того устрашившаго Антонія, что тотъ быстро прекратилъ диспутъ, сказавъ «нѣту книгъ со мною!» Такимъ образомъ рушились надежды папы и Висаріона, возложенные на бракъ С. Палеологъ. Бракъ этотъ имѣлъ важное влияніе на форму Московскаго государства и на всю вѣнтию обстановку власти (Бестужевъ-Рюминъ). Онъ ускорилъ процессъ «собирания Руси», внеся въ Москву традиціи имперіи. Измѣнились отношенія великаго князя къ князьямъ другихъ вотчинъ, измѣнились его отношенія и къ дружинѣ (см. XIII, 678). Во всемъ этомъ сказывалось влияніе С. Палеологъ. Опальный бояринъ Берсенъ говорилъ: «Государъ нашъ запершился самъ третей у кровати всякихъ дѣлъ дѣлаетъ»: — дружина отошла на задний планъ, вел. кн. думалъ свою думу съ кѣмъ хотѣлъ. Герберштейнъ о С. Палеологъ писалъ: «Это была женщина хитрая, по ея вѣнчанію князь сдѣлалъ многое». Латописецъ утверждаетъ, что подъ ея вѣнчаніемъ Иоаннъ покончилъ съ Ордой. Но тотъ же Берсенъ говорилъ Максиму Греку (въ княженіе Василия) «какъ пришла сюда матъ вел. кн. великая княгиня С. съ вашими греками, такъ наша земля и замѣшалась и пришли нестросенія великия какъ у васъ въ Царѣградѣ при вахихъ царяхъ». Онъ разумѣлъ здѣсь вражду царятъ при дворѣ, дѣло Патрикѣевыхъ и Ряполовскихъ, перемѣну въ выборѣ наследника и т. д. (XIII, 681). Кн. Курбскій во многомъ обвинялъ С. и многое приписывалъ С. Палеологъ, говоря: «Въ предобѣдѣ русскихъ князей родъ всѣхъ діаволъ злыи ирѣзы, напаче же женами ихъ злыми и чародѣйцами, якоже и въ израильскихъ царѣхъ паче же которыхъ поимовали отъ иносплеменниковъ». С. содѣйствовала тому, что Иоаннъ окружилъ себѣ пышностью, завелъ этикетъ при дворѣ и принялъ гербъ византійской имперіи — двуглаваго орла. Изъ Западной Европы были вызваны художники и зодчие для украшения дворца и столицы. Воздвигались новые храмы, новые дворцы. Итальянецъ Альберти (Аристотель) Фіоравенти построилъ соборы Успенскій и Благовѣщенскій. Москва украсилась Грановитой палатой, башнями кремлевскими, дворцомъ Тюремнымъ, выстроены, наконецъ, былъ и Архангельский соборъ. Великокняжеская столица готовилась сдѣлаться столицей царской: значительную долю участія въ этомъ нужно прописать племянницѣ послѣдняго византійскаго императора. Скончалась она за два года до смерти мужа — 7 апр. 1503 г. Литература — также, что о времени Иоанна III (XIII, 681).

## Оглавлениe приложений и рисунковъ XXX тома.

---

А. Приложение:	Стр.
Сифонофоры . . . . .	124
Скорпионы . . . . .	242
Скотъ крупный рогатый I (молочные породы) . . . . .	264
»     »     » II (иностр. мясные и рус. молочные породы) . . . . .	—
Къ ст. Славяне: I. Полабские славяне, словаки и словѣнцы въ концѣ X в. . . . .	288
II. Чехія Болеслава II . . . . .	—
III. Королевство чешское съ Кар- ла IV-го . . . . .	—
IV. Болгарія и Сербія X—XIV в.	—
V. Европейская Турція XVI и XVII в. . . . .	—
VI. Этнографическая карта Австро- Венгрии . . . . .	—
Слоны . . . . .	432
Слюнные железы I и II . . . . .	484
Карта Смоленской губерніи . . . . .	552
Снабженіе водой I и II . . . . .	600
Снаряды артиллерійскіе . . . . .	608
Снѣгъ . . . . .	624
Снѣжный покровъ . . . . .	—
Собаки I, II и III . . . . .	632
Сожиганіе труповъ . . . . .	708
Солнечники . . . . .	764
Солнце I и II . . . . .	768
Соль поваренная . . . . .	832
Сопротивленіе среди I и II . . . . .	880
матеріаловъ . . . . .	888
Сосущія инфузоріи . . . . .	934
 Б. Рисунки въ текстѣ:	
Сирена (7 рис.) . . . . .	62— 64
Сирфиды (1 рис.) . . . . .	85
Сифоновые водоросли (1 рис.) . . . . .	124
Сифонофоры (1 рис.) . . . . .	126

поясь, признавъ его за нѣкогда принадлежавшій супругѣ Димитрія Донскаго, открылась продолжительная междукинѣжская усобица. Во время этой войны С. Витовтова, помогавшая своему сыну въ управлѣніи, подверглась всѣмъ многочисленнымъ невзгодамъ, въ 1446 г. была даже взята въ пленъ Шемякою и отправлена въ Чухлому и освобождена только въ слѣдующемъ году. Въ 1439 г., спасаясь отъ татаръ, выжгшихъ окрестности Москвы, она бѣжала въ Ростовъ; но въ 1451 г., оставленная великимъ княземъ въ Москвѣ, С. Витовтова выдержала осаду татарскаго царевича Мазовши, явившагося съ большимъ отрядомъ, побуждая сражавшихся, и вызвала сына, какъ только ушли татары. Вообще она своею открытою дѣятельностью значительно повысила положеніе женщины въ русской землѣ. Ея духовное завѣщаніе, за подписью митрополита Ионы, напечатано въ «Собраниі госуд. договоровъ и грамотъ», т. 1. Скончалась въ инокиняхъ, подъ именемъ Евфросиніи, и погребена въ Вознесенскомъ дѣвичьемъ монастырѣ.

**София Палеологъ** — вторая супруга вел. кн. Иоанна III, сыграла немаловажную роль въ исторіи Москвитского государства. Дочь Фомы, родного брата послѣдніго византійскаго имп. Константина. Послѣ паденія Византіи Фома нашелъ убѣжище въ Римѣ; по смерти своей онъ оставилъ двухъ сыновей и doch. Сою (Зинаиду — по Софийскому временнику), впослѣдствии, въ Россіи, получившую имя С. Павла Павель II задумалъ избрать Сою орудіемъ своихъ замысловъ — возстановить флотентійское соединеніе церквей. Черезъ грека, кардинала Висаріона, онъ началъ сношенія съ Иоанномъ III: въ февралѣ 1469 г. Висаріонъ отправилъ въ Москву грека Юрия съ предложеніемъ вел. кн. руки С. Палеологъ. Kaihaldъ въ «Annal. Eccles.» подъ 1470 г. откровенно разсказываетъ о намѣреніи Павла II: «папа лъстилъ себѣ надеждой, что дѣвушка склонитъ супруга къ принятию обрядовъ римско-католической церкви, въ которыхъ она была воспитана у апостольского престола». Иоанну III пришло по душѣ предложеніе породниться съ Палеологами и онъ въ слѣдующемъ же мѣсяцѣ отправилъ въ Римъ своего послы итальянца Карла Фрацина (см. VII, 147), который повезъ дѣло очень удачно: онъ произвелъ на всѣхъ хорошее впечатлѣніе и усердно, вдали отъ Москвы и русскихъ, исполнялъ въ Римѣ всѣ обряды католич. церкви, скрывъ, что самъ давно принялъ православіе. Уже въ іюнѣ 1472 г. С. Палеологъ выѣхала изъ Рима въ Россію, а 1 октября гонецъ прискакалъ въ Псковъ съ приказомъ — готовиться къ встрѣчѣ будущей государыни. Встрѣча исковитяниами и новгородцами была устроена торжественная, но С. Палеологъ, не задерживаясь, спѣшила въ Москву. Ее сопровождалъ папскій легатъ Антоній и къ удивленію русскихъ вездѣ, где ни останавливалась С., кардиналь этотъ облачался въ странное красное платье и перчатки, которыхъ не снималъ даже для благословенія — передъ нимъ же постоянно

несли «крыжъ» — латинскій крестъ. Митрополитъ Филиппъ воспротивился этому, говоря, что «неприлично намъ и слышать обѣ этомъ не только что видѣть», и легать Антоній долженъ былъ выѣхать въ Москву безъ «крыжа» впереди. 12 ноября 1472 г. С. Палеологъ прибыла въ Москву и въ тотъ же день состоялось вѣнчаніе ея съ Иоанномъ. Кардиналь приступилъ къ исполненію возложенной на него миссии, но вести съ нимъ споры митрополита возложилъ на книжника Никиту, до того устрашившаго Антонія, что тотъ быстро прекратилъ диспутъ, сказавъ «нѣту книгъ со мною!» Такимъ образомъ рушились надежды папы и Висаріона, возложенные на бракъ С. Палеологъ. Бракъ этотъ имѣлъ важное вліяніе на форму Московскаго государства и на всю вѣнчаную обстановку власти (Бестужевъ-Рюминъ). Онъ ускорилъ процессъ «собирания Руси», внеся въ Москву традиціи имперіи. Измѣнились отношенія великаго князя къ князьямъ другихъ вотчинъ, измѣнились его отношенія и къ дружинѣ (см. XIII, 678). Во всемъ этомъ сказывалось вліяніе С. Палеологъ. Опальный бояринъ Берсенъ говоритъ: «Государь нашъ запершись самъ третей у кровати всякия дѣла дѣлаетъ» — дружина отошла на задний планъ, вел. кн. думалъ свою думу съ кѣмъ хотѣлъ. Герберштейнъ о С. Палеологъ писалъ: «Это была женщина хитрая, по ея вѣнчанію князь сдѣлалъ многое». Лѣтописецъ утверждаетъ, что подъ ея вліяніемъ Иоаннъ покончилъ съ Ордой. Но тотъ же Берсенъ говорилъ Максиму Греку (въ княженіе Василия) «какъ пришла сюда матъ вел. кн. великаго князини С. съ вѣшими греками, такъ паша земля и замѣшалась и пришли нестроенія великія какъ у васъ въ Царѣградѣ при вахихъ царяхъ». Онъ разумѣлъ здѣсь вражду царій при дворѣ, дѣло Патриархѣвыхъ и Риполовскихъ, перемѣну въ выборѣ наследника и т. д. (XIII, 681). Кн. Курбскій во многомъ обвинялъ С. и многое приписывалъ С. Палеологъ, говоря: «Въ предобный русскихъ князей родъ всѣль діаволъ злые пра-ны, наипаче же женамъ ихъ злыми и чародѣйцами, якоже и въ израильскихъ царѣвъ-наипаче же которыхъ поимовали отъ инонплеменниковъ». С. содѣйствовала тому, что Иоаннъ окружилъ себѣ пышностью, завелъ этикетъ при дворѣ и принялъ гербъ византійской имперіи — двуглаваго орла. Изъ Западной Европы были вызваны художники и зодчие для украшения дворца и столицы. Воздвигались новые храмы, новые дворцы. Итальянецъ Альберти (Аристотель) Фiorавенти построилъ соборы Успенскій и Благовѣщенскій. Москва украсилась Грановитой палатой, башнями кремлевскими, дворцомъ Тюремнымъ, выстроеннымъ, наконецъ, былъ и Архангельскій соборъ. Великокняжеская столица готовилась сдѣлаться столицей царской; значительную долю участія въ этомъ нужно прописать племянницѣ послѣдняго византійскаго императора. Скончалась она за два года до смерти мужа — 7 апр. 1503 г. Литература — также, что о времени Иоанна III (XIII, 681).

## Оглавлениe приложений и рисунковъ XXX тома.

А. Приложения:	Стр.
Сифонофоры . . . . .	124
Скорпионы . . . . .	242
Скотъ крупный рогатый I (молочные породы) . . . . .	264
»     »     » II (иностр. мясные и рус. молочные породы) . . . . .	—
Къ ст. Славяне: I. Полабскіе славяне, словаки и словѣнцы въ концѣ X в. . . . .	288
II. Чехія Болеслава II . . . . .	—
III. Королевство чешское съ Кар- ла IV-го . . . . .	—
IV. Болгарія и Сербія X—XIV в.	—
V. Европейская Турція XVI и XVII в. . . . .	—
VI. Этнографическая карта Австро- Венгрии . . . . .	—
Слоны . . . . .	432
Слюнные железы I и II . . . . .	484
Карта Смоленской губерніи . . . . .	552
Снабженіе водой I и II . . . . .	600
Снаряды артиллерійскіе . . . . .	608
Снѣгъ . . . . .	624
Снѣжный покровъ . . . . .	—
Собаки I, II и III . . . . .	632
Сожиганіе труповъ . . . . .	708
Солнечники . . . . .	764
Солнце I и II . . . . .	768
Соль поваренная . . . . .	832
Сопротивленіе среды I и II . . . . .	880
» матеріаловъ . . . . .	888
Сосущія инфузоріи . . . . .	934
 Б. Рисунки въ текстѣ:	
Сирена (7 рис.) . . . . .	62— 64
Сирфиды (1 рис.) . . . . .	85
Сифоновыя водоросли (1 рис.) . . . . .	124
Сифонофоры (1 рис.) . . . . .	126

Скаполитъ (1 рис.) . . . . .	176
Скафиринхъ (1 рис.) . . . . .	182
Scaphopoda (2 рис.) . . . . .	183
Скорпионы (1 рис.) . . . . .	242
Скрипунъ (1 рис.) . . . . .	272
Скэперъ (1 рис.) . . . . .	275
Слезно-носовой каналъ (1 рис.) . . . . .	351
Слезные железы (2 рис.) . . . . .	352
Слизи растительные и камеди (3 рис.) . . . . .	365—367
Слуховой аппаратъ (7 рис.) . . . . .	443—445
Слуховые клѣтки (2 рис.) . . . . .	445—446
Слуховая косточки (1 рис.) . . . . .	446
Слѣпая кишкa (1 рис.) . . . . .	469
Слюды (4 рис.) . . . . .	478
Смазочные материалы (1 рис.) . . . . .	489
Смѣси изоморфныя (5 рис.) . . . . .	597
Снѣгъ красный (1 рис.) . . . . .	627
Собака (1 рис.) . . . . .	630
Совки. (5 рис.) . . . . .	672—674
Сожиганіе мусора (2 рис.) . . . . .	706
Сожиганіе труповъ (2 рис.) . . . . .	710—711
Солемѣръ (1 рис.) . . . . .	750
Солильни (2 рис.) . . . . .	754
Солнечная радиація (2рис.) . . . . .	760
Солома (7 рис.) . . . . .	807—808
Сопротивленіе среды (7 рис.) . . . . .	881—884
Сопротивленіе материаловъ (7 рис.) . . . . .	887—889
Составы Фавье (3 рис.) . . . . .	924—926

## ОПЕЧАТКИ и ПОПРАВКИ.

<i>Стран.</i>	<i>Столб.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Напечатано:</i>	<i>Следует читать:</i>
<b>ТОМЪ XXX.</b>				
11	.	7 сн.	скій	скій
21	.	4 сн.	Клейнветерь	Клейнвехтеръ
109	.	20 сн.	оргавы	органы
>	.	26 сн.	большинства	большинства
126	1	15 сн.	полиподы	полипы
127	2	33 сн.	Diphyses	Diphyes
128	2	12 сн.	мантийной	мантийной
166	2	8 сн.	300 женъ и столько же наложницъ	300 женъ и 300 наложницъ
320	1	1 сн.	изъ цѣлаго	изъ общаго цѣлаго
>	1	11 сн.	formus	formus
>	2	25 сн.	образовательныиъ	образующимиъ
322	1	28 сн.	сатинск.	латинск.
323	2	21 сн.	pudis	рада
324	1	27 сн.	валитъ, тонитъ, творить, употребить, ловитъ, ломитъ, носить, возить, тратить, родить	валитъ, тонитъ, употребить, ловитъ, ломитъ, носить, возить, тратить, родить
325	1	26 сн.	gier	giez
326	1	20 сн.	«мягкости»	и «мягкости»
327	1	5 сн.	сохранились и	сохранились сонанты и
>	2	20 сн.	grziet	grzbiet
>	2	17 сн.	hrbet	hrbet
328	1	26 сн.	по продолженіямъ	23) По продолженіямъ
>	1	20 сн.	23)	24)
>	2	8 сн.	24)	25)
>	2	18 сн.	уже	тоже
329	1	13 сн.	24	25
330	1	4 сн.	24	25
>	1	23 сн.	22	23
>	1	23 сн.	западу	югу
>	2	25 сн.	23	24
331	1	27 сн.	23, 24	24, 25
616	1	6 сн.	созерцаніе	міросозерцаніе
706	1	21 сн.	(GG)	(gg)
709	1	17 сн.	зарываніемъ	зарываніемъ труповъ
>	1	23 сн.	тру-	трупомъ.
>	2	4 сн.	но не безуспѣшно	но безуспѣшно
751	2	32 сн.	составляетъ	составляютъ
>	2	31 сн.	обладающій	обладающую
762	2	24 сн.	эту гипотезу	этой гипотезы.
762	1	20 сн.	діаметра	радиуса
763	1	14 сн.	По прямымъ свидѣтельствамъ Плутарка и Архимеда.	По прямому свидѣтельству его современника Архимеда
754	1	5 сн.	уступило мѣсто чисто геометрическому	заступило мѣсто чисто геометрического
>	2	26 сн.	Солнце, Юпитеръ,	Солнце, Марсъ, Юпитеръ,
765	2	12 сн.	сѣтчатое	гленистое
>	2	39 сн.	варикозиты	варикозитеты.
768	1	13 сн.	разницы	разницы въ яркости центра и края солнца
>	2	6 сн.	босометромъ	богометромъ

На стр. 796 пропущенъ **Соловьевъ** (Евгений Андр.)—писатель (см. дополнит. томъ).