

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ СОРОКЪ ЧЕТВЕРТЫЙ

№ 3 — МАРТЪ.



КИЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра
Авд. Общ. Н. Т. Корчакъ-Новицкаго, Меринговская ул.

1904.

ВЪ СТОЛБЦАХЪ

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра.
Ректоръ Н. Бобрецій.

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—официальная.

- I. Представленіе въ Историко-Филологическій факультетъ о возведеніи А. В. Адольфа въ степень доктора римской словесности 1—4
- II. Рецензіи на сочиненія, представленныя въ Медицинскій факультетъ для пріобрѣтенія степени доктора медицины 1—27
- III. Отчетъ о состояніи Кіевскаго Центральнаго Архива для древнихъ актовыхъ книгъ губерній: Кіевской, Подольской и Волынской въ 1903 году 1—2

Часть II—неофициальная.

- I. Памяти Моммзена.—Проф. Ю. А. Нулаковскаго 1—24
- II. „Gil Blas de Santillane“ Лесажа и его историко-литературное значеніе. Пробная лекція, читанная для пріобрѣтенія званія привать-доцента.—И. И. Гливенна 1—15
- III. Ученіе Канта и Спенсера о пространствѣ. Соч., удост. Историко-Филологическимъ факультетомъ золотой медали.—Оконч. курсъ А. Н. Шиманскаго 47—72
- IV. Государство и церковь въ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ въ Московскомъ государствѣ отъ флорентійской уніи до учрежденія патріаршества.—Привать-доцента А. Я. Шакова 131—179
- V. Влажность почвы въ связи съ культурными и климатическими условіями.—Привать-доцента Т. В. Локтя 225—281
- VI. Санитарное изслѣдованіе растительныхъ консервовъ, продаваемыхъ на рынкахъ города Кіева (съ таблицами). Соч., удост. Меднцин. факульт. золотой медали.—Оконч. курсъ Н. В. Посудзѣвскаго 1—41

Прибавленія.

- I. Наблюденія Метеорологической обсерваторіи Университета св. Владиміра въ Кіевѣ (октябрь—декабрь 1903 г., съ таблицами), издаваемые привать-доцентомъ І. І. Носоновымъ 1—23
- II. Отчетъ Клиническаго Судебно-Медицинскаго отдѣленія Кіевскаго военнаго госпиталя.—Прив.-доц. М. Ф. Колесникова 89—136
- III. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ на 1904 годъ 1—20

*Приложеніе къ VI ст. Протокола Совѣта
Университета отъ 25 апрѣля 1903 года.*

**Представленіе въ Историко-Филологическій факультетъ о возведеніи
А. В. Адольфа въ степень доктора римской словесности.**

Двѣнадцать лѣтъ тому назадъ два московскихъ педагога, гг. Адольфъ и Аппельротъ, возымѣли счастливую мысль основать журналъ по классической филологіи. Мысль эта встрѣтила самый сочувственный откликъ въ средѣ русскихъ филологовъ, и предпріятіе осуществилось. Въ Москвѣ началъ выходить въ свѣтъ журналъ: „Филологическое Обзорніе“ по четыре книги въ годъ, приблизительно по 15 печатныхъ листовъ въ каждой. Матеріальная часть изданія смѣло взята была гг. Адольфомъ и Аппельротомъ на свои средства въ надеждѣ, что ихъ журналъ завоюетъ себѣ симпатіи въ средѣ лицъ и учрежденій, заинтересованныхъ успѣхомъ науки въ Россіи, и со временемъ станетъ легче взятая ими на себя жертва. Съ 1895 года Министерство Народнаго Просвѣщенія пришло на помощь журналу, назначивъ ему пособіе въ размѣрѣ 500 рублей въ годъ. Подписка упрочивалась, но дефицитъ прошлыхъ годовъ, если и уменьшался, то лишь въ незначительной степени. Трудныя обязанности редакторства дѣлили между собой два самоотверженныхъ инициатора. Одинъ изъ нихъ, г. Аппельротъ, готовился на кафедрѣ исторіи искусства и состоялъ приватъ-доцентомъ въ Московскомъ университетѣ; но вскорѣ послѣ представленія магистерской диссертации онъ захворалъ чахоткой и скончался въ 1897 г. Оставшись одинъ, г. Адольфъ удвоилъ свою энергію и самымъ ревностнымъ образомъ выполнялъ трудныя обязанности редактора ученаго изданія, прилагая всѣ свои силы къ тому, чтобы его журналъ стоялъ на той высотѣ, на которую онъ сталъ съ самага начала. Въ изданіи приняли участіе представители кафедры классической филологіи

Академіи наукъ и всѣхъ нашихъ университетовъ, а также очень многіе преподаватели гимназій. Здѣсь не мѣсто перечислять имена сотрудниковъ журнала и давать оцѣнку того, что было внесено каждымъ въ сокровищницу знанія. Каждая книжка журнала приносила цѣлый рядъ статей, свидѣтельствовавшихъ о томъ, что классическая филологія имѣетъ у насъ въ Россіи представителей, разрабатывающихъ предметъ своей специальности въ разныхъ ученыхъ направленіяхъ сообразно личнымъ склонностямъ каждаго. Конъектуральная критика, исторія литературы, разработка новыхъ памятниковъ, исторія учрежденій античнаго міра, эпитафическая, исторія искусства, грамматика, метрика—для всѣхъ этихъ теченій на широкомъ поприщѣ науки классической филологіи оказались авторитетные ученые представители. Существованіе журнала вызвало ученую продуктивность и возбуждало къ дѣятельности молодья силы. Прекрасно поставленный библиографическій отдѣлъ заключалъ въ себѣ рецензій и отчеты о болѣе важныхъ явленіяхъ западно-европейской и русской ученой литературы въ области классической филологіи. Дополненіемъ къ этому отдѣлу служилъ другой: обзоръ журналовъ по классической филологіи на нѣмецкомъ, французскомъ и англійскомъ языкахъ и отчеты обо всѣхъ статьяхъ по классической филологіи, появлявшихся въ русскихъ журналахъ. Этотъ дополнительный отдѣлъ лежалъ всецѣло на редакторахъ, и надо отдать имъ честь, былъ вѣденъ превосходно. На ряду съ учеными изслѣдованіями страницы журнала были открыты для педагогическихъ статей, касавшихся методологіи отдѣльныхъ предметовъ и авторовъ. Видная роль въ этомъ дѣлѣ принадлежала г. Адольфу, автору нѣсколькихъ руководствъ, изъ которыхъ одно—*Orbis pictus*—проводило новый методъ начального преподаванія латинскаго языка. Обладая солидной научной подготовкой, г. Адольфъ выдержалъ магистерскій экзаменъ въ Московскомъ университетѣ и вступилъ въ штатъ приватъ-доцентовъ¹⁾. Своей живой и непосредственный интересъ къ исторіи педагогики г. Адольфъ проявилъ изящно изданнымъ переводомъ сочиненій Амоса Коменскаго ко времени юбилея этого знаменитаго педагога. Стоя во главѣ ученаго журнала, г. Адольфъ явился инициаторомъ двухъ юбилейныхъ изданій: обширныхъ ученыхъ сборниковъ въ честь профессоровъ Корша (*Христѣянъ*. Москва 1896, 550 стр.)²⁾ и Шварца.

¹⁾ Вступительная лекція г. Адольфа напечатана въ *Филол. Обоз.* IX, 74 „Главнѣйшіе моменты въ исторіи преподаванія древнихъ языковъ“.

²⁾ Г. Адольфу принадлежитъ въ немъ статья по экзегезѣ Вергилія и Овидія.

Оба сборника изданы были не только под наблюдением г. Адольфа, но и при значительных личных материальных затратах с его стороны.

Двадцать лет существовало „Филологическое Обзорие“, оставаясь все время на должной высоте ученого журнала, привлекающая к учено-литературной деятельности новые силы и облегчая начинающим ученым вступление в среду исследователей античной древности. Обещанные при начале издания размеры книг нередко были превышаемы, и иные книги имели почти двойной размер. Напряженная деятельность редактора отозвалась на здоровье г. Адольфа, а неблагоприятные условия, в которые попала наша классическая школа вследствие кризиса последних лет, отозвались на подписку и сделали еще более трудным ведение специального ученого журнала.

Напряженно проработав 12 лет, сначала в качестве со-редактора, а затем единого редактора ученого издания, затратив на журнал не мало своих личных средств, г. Адольф в настоящее время решил прекратить свое издание, и на обложке последней книжки уже нет более объявления об условиях подписки на журнал, а вместо него стоит извещение о том, что в непродолжительном времени будет выпущен общий указатель к 21 тому, какие вышли за 12 лет.

Итак „Филологическое Обзорие“ отоидет в прошлое и классическая филология не будет более иметь в России своего специального органа. В течение 12 лет этот журнал с наглядностью показал, что у нас на Руси есть достаточно сил для того, чтобы поддерживать ученое издание по этой специальности. Будущий историк русского просвещения сделает когда нибудь сравнительную оценку „Пропилеев“ Леонтьева и „Филологического Обозрения“ г. Адольфа, и наглядно предстанет тогда значительный прогресс в утверждении у нас науки, на который укажет это сравнение: ученый альманах, державшийся силами одного человека при благосклонном сотрудничестве нескольких ученых друзей, и живой журнал с десятками авторитетных имен, непосредственно отражавший движение науки на широком горизонте во всех ее направлениях и течениях.

Как возникновение журнала, так и его 12-летнее существование,—крупная заслуга г. Адольфа; и нам думается, что университет, по принадлежащему ему праву давать свою оценку ученой деятельности современных работников на ниве науки, поступить справедливо, если он отметит ученою заслугу г. Адольфа, ко-

торый такъ искренно, самоотверженно и обильно потрудился на пользу развитія и утвержденія науки въ Россіи. Онъ внесъ въ это дѣло свою энергію, свой энтузіазмъ, свое знаніе и умѣніе, онъ положилъ на него и свои личныя средства. Журналъ имѣлъ ученый характеръ и непосредственнымъ участникомъ и руководителемъ этой ученой работы былъ г. Адольфъ въ теченіе 12 лѣтъ. Мы нижеподписавшіеся считали бы вполне справедливымъ, если бы факультетъ призналъ возможнымъ ходатайствовать предъ Совѣтомъ о возведеніи Андрея Викентьевича Адольфа въ степень доктора римской словесности. Нынѣ дѣйствующее положеніе объ ученыхъ степеняхъ дѣлитъ область классической филологіи на двѣ специальности. Къ римскому міру г. Адольфъ имѣлъ болѣе тѣсное отношеніе еще до начала „Филологическаго Обзорѣнія“: ему принадлежитъ роскошное изданіе сатиръ Ювенала, вышедшее въ Москвѣ въ 1888 году. Изданіе это было результатомъ нѣсколькихъ лѣтъ усиленнаго труда. Оно основано на весьма серьезномъ изученіи всей обширной литературы, какую имѣетъ этотъ римскій писатель, и заключаетъ въ себѣ латинскій текстъ съ переводомъ въ стихахъ размѣромъ подлинника и обширный экзегетическій комментарий, въ которомъ его авторъ облегчаетъ пониманіе этого труднаго по обилію и разнообразію матеріала писателя анализомъ хода мысли и уясненіемъ бытовыхъ и историческихъ подробностей.

Ординарные профессора: *Юліанъ Кулаковскій, Іосифъ Леміусъ,
Адольфъ Сонни, Григорій Павлуцкій.*

1 марта 1903 г.

Рецензія на сочиненія, представленныя въ Медицинскій факультетъ, для пріобрѣтенія
степени доктора медицины.

1) *Рецензія на соч. лѣкаря А. С. Своехотова „Положеніе желудка“, Кіевъ, 1903*

I.

Вопросъ о положеніи желудка болѣе тщательной обработкѣ подвергся впервые со стороны Г. Лушки (1868 и 1873). Имъ въ корнѣ было подорвано старое мнѣніе о желудкѣ какъ объ органѣ, представляющемъ изъ себя въ пустомъ состояніи спавшійся мѣшокъ, высшая точка котораго надаетъ на его входное отверстіе. Исслѣдованія послѣдующихъ авторовъ, подтверждающія главнѣйшія положенія ученія Лушки, находятся, тѣмъ не менѣе, въ значительномъ противорѣчій какъ между собою, такъ и съ самимъ Лушкою. Поэтому произведенное А. С. Своехотовымъ исслѣдованіе является весьма желательнымъ, внося свѣтъ въ этотъ все еще темный вопросъ. Методъ—фиксація трупа до вскрытія, примѣненный авторомъ, должно считать единственнымъ точнымъ методомъ анатомическаго исслѣдованія положенія органовъ. Для фиксаціи авторъ пользовался хромовой кислотой. Возраженія, какія могутъ быть сдѣланы противъ примѣненія хромовой кислоты, въ одинаковой мѣрѣ относятся и къ любому другому фиксирующему средству, вводимому для фиксаціи въ трупу черезъ артеріальную систему. Тѣ смѣщенія, какія, быть можетъ, происходятъ при этомъ вслѣдствіе не совсѣмъ равномернаго увеличенія органовъ, во всякомъ случаѣ не велики, равно какъ и само увеличеніе органовъ также не велико, такъ что какъ то, такъ и другое существеннаго вліянія на поло-

женіе органовъ трупa имѣть не можетъ.—Для протоколированія своихъ изслѣдованій авторъ не удовлетворился обычнымъ приѣмомъ, а примѣнилъ совершенно точный методъ проэцированія органовъ при помощи ортоскопа Луце. Благодаря отмѣченнымъ качествамъ способа изслѣдованія, данныя, полученныя авторомъ, имѣютъ большую цѣну. Они представлены имъ въ формѣ приложенія къ работѣ (протоколы). Суммируя эти данныя, авторъ приходитъ къ слѣдующему описанію положенія желудка. Желудокъ, являясь органомъ грушевидной формы съ болѣе выпуклою переднею поверхностью, при взглядѣ на него спереди кажется лежащимъ поперечно-горизонтально, длинная ось его, однако, принимая за таковую линію, соединяющую самую лѣвую (верхнюю) точку дна съ самою нижнею точкою преддверія желудка, располагается не горизонтально и не вертикально, а занимаетъ среднее между тѣмъ и другимъ положеніе. Болѣе или менѣе вертикально эта ось располагается лишь въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ, да и тогда большею частью такое ея положеніе находится въ зависимости отъ смѣщенія или увеличенія печени. Изъ встрѣтившихся автору на общее число пятьдесятъ изслѣдованныхъ труповъ семи желудковъ съ такъ расположенною осью, только въ двухъ онъ не могъ констатировать указаннаго вліянія печени.—По отношенію къ срединной плоскости тѣла желудокъ располагается такъ, что обыкновенно большая часть его— $\frac{2}{3}$ и болѣе—лежитъ въ лѣвой половинѣ тѣла.—Малая кривизна желудка идетъ, начавшись по лѣвую сторону позвоночника, вправо и внизъ; въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ она идетъ влѣво и книзу, чтобы рано или поздно повернуть направо. Отношеніе малой кривизны къ lobus Spigellii печени бываетъ различно: она то прилегаетъ къ этой долѣ печени, то не прилегаетъ.—Большая кривизна при маломъ объемѣ желудка бываетъ обращена кпереди; при большемъ объемѣ она, лежа ниже, бываетъ обращена болѣе или менѣе внизъ.—Входное отверстіе желудка располагается на различной высотѣ; оно можетъ помѣщаться въ любомъ мѣстѣ въ промежуткѣ между горизонтальными линіями, пересекающими одна верхній край 10-го грудного позвонка (и даже хрящъ между нимъ и 9-мъ позвонкомъ), другая—нижній край 12-го позвонка. Въ проэціи на переднюю поверхность тѣла это будетъ соответствовать промежутку между линіей, соединяющей самую низко стоящую точку нижняго края 5-хъ реберъ (линіей сѣченія поверхности тѣла горизонтальной плоскостью, проведенной черезъ названныя точки), и линіей, соединяющей такія же точки верхняго края 7-хъ реберъ.—Отъ срединной плоскости тѣла соответственнаго позвонка входное

отверстіе (его центръ) отстоитъ въ среднемъ сантиметра на два (1,8 сант.; крайнія цифры 0 и 4 сант.), а отъ касательной къ передней поверхности тѣла позвонка фронтальной плоскости сантиметра на три (крайнія цифры 1 и 5 сант.). Проецируемое на переднюю поверхность тѣла входное отверстие оказывается лежащимъ либо на лѣвой окологрудинной линіи (линіи, проведенной по краю грудины), либо, что бываетъ рѣже, правѣе этой линіи—до средней вертикальной (срединной) линіи и, какъ исключеніе (2 раза), правѣе средней вертикальной линіи.—Выходное отверстие располагается также на различной высотѣ: верхнимъ предѣломъ его положенія будетъ горизонтальная линія, проходящая черезъ нижній край 11-го грудного позвонка, нижнимъ—линія, проходящая черезъ верхній край 3-го поясничнаго позвонка. Въ проекціи на переднюю поверхность тѣла это будетъ соотвѣтствовать промежутку между линіей, соединяющей самую низко стоящую точку нижняго края 6-хъ реберъ, и линіей, соединяющей такія же точки 10-хъ реберъ, и даже на 0,5 до 1,5 сантиметра ниже этой послѣдней линіи. Отъ срединной плоскости тѣла соотвѣтственнаго позвонка выходное отверстие (центръ его) располагается обыкновенно вправо, отстоя отъ нея въ среднемъ сантиметра на четыре, рѣже (9 разъ, въ томъ числѣ въ 7-ми вертикальныхъ желудкахъ) оно лежало въ самой срединной плоскости или даже влѣво отъ нея (крайнія цифры 9 сант. вправо и 4,5 сант. влѣво). По отношенію къ касательной къ передней поверхности тѣла позвонка фронтальной плоскости выходное отверстие располагается кпереди, отстоя отъ нея въ среднемъ сантиметровъ на пять, а какъ максимумъ въ изслѣдованныхъ случаяхъ на десять. Обыкновенно выходное отверстие желудка лежитъ ближе къ передней стѣнкѣ живота, нежели къ задней. Проецируемое на переднюю поверхность тѣла выходное отверстие оказывается болѣе чѣмъ въ половинѣ случаевъ не переходящимъ вправо за правую окологрудинную линію и въ четырехъ пятыхъ не переходящимъ за средину разстоянія между ней и правой вертикальной линіей автора, т. е. вертикальной линіи, проведенной черезъ средину Шупартовой связки; крайнимъ предѣломъ, какого достигало выходное отверстие, была срединна разстоянія между правой вертикальной и правой сосковой линіями. Съ другой стороны, на средней вертикальной линіи или влѣво отъ нея выходное отверстие располагается относительно рѣдко; такъ оно лежало въ 9-ти изъ 50-ти изслѣдованныхъ случаевъ, изъ которыхъ въ пяти авторъ считаетъ желудокъ смѣщеннымъ. Только въ исключительныхъ случаяхъ выходное отверстие лежитъ такимъ образомъ, что, будучи проэцировано

кпереди, оказывается расположеннымъ позади правой реберной дуги или кнаружи отъ нея, т. е. въ глубинѣ праваго подреберья: то и другое положеніе выходнаго отверстія встрѣтилось автору лишь по одному разу.—Даже въ тѣхъ случаяхъ, когда выходное отверстие лежитъ далеко вправо, и объемъ желудка достаточно великъ, правая граница его находится правѣе выходнаго отверстія. Емкость самаго большаго желудка въ изслѣдованныхъ случаяхъ была равна 2300-мъ куб. сант.; емкость хорошо сокращеннаго, пустого желудка 100—120 куб. сант. Правая граница, не считая вертикальныхъ желудковъ, располагалась въ промежуткѣ между правой окологрудинной и правой сосковой линіей; вѣтвь желудка, смотря по объему его, простирался отъ лѣвой сосковой до передней подмышечной линіи. Самая низкая точка желудка, лежащая весьма часто не на средней линіи тѣла, въ значительномъ большинствѣ случаевъ находилась на и выше линіи, соединяющей самую низкую стоящую точку нижняго края 10-хъ реберъ.—Таковы выводы работы автора, выводы, полученные, правда, на сравнительно небольшомъ по количеству матерьялѣ, но благодаря точности метода изслѣдованія, какъ уже сказано, имѣющіе большую цѣну.

Не могу не отмѣтить крупнаго недостатка рецензируемой работы. Читая ее, получаешь впечатлѣніе, что она какъ-то спѣшно написана, а, внимательнѣе свѣряя, на примѣръ, цифровыя данныя таблицъ съ протоколами, убѣждаешься, что печатана она небрежно. Эти недостатки, конечно, умаляютъ достоинство работы, не умаляя, однако, ея значенія. Поэтому я нахожу, что, представленная авторомъ въ Факультетъ какъ диссертация, она совершенно отвѣчаетъ этому назначенію и можетъ быть допущена къ публичной защитѣ.

2-го ноября 1908 года. Профессоръ Ф. Стефанцъ.

II.

Порученная миѣ Факультетомъ на разсмотрѣніе докторская диссертация лѣкаря *А. С. Свободотова*, подъ заглавіемъ „*Положеніе желудка*“,—представляетъ попытку автора выяснитъ чисто-анатомическимъ путемъ этотъ все еще нѣсколько спорный вопросъ въ области анатоміи. Работа произведена была авторомъ по предложенію покойнаго проф. М. А. Тихомирова и подъ непосредственнымъ руководствомъ нынѣшняго представителя кафедры анатоміа проф. Ф. А. Стефаниса. При такихъ условіяхъ можно было, конечно, заранѣе ожидать извѣстныхъ опредѣленныхъ результатовъ.—Работа, по содержанію своему, распадается какъ-бы на 2 части: въ 1-ой, на 55 страницахъ текста, авторъ излагаетъ произведенныя имъ изслѣдованія по данному вопросу,—во 2-ой, по объему 107 печатныхъ страницъ, и составляющей какъ-бы дополненіе къ 1-ой части, приложены протоколы вскрытій труповъ, послужившихъ автору объектомъ для данныхъ изслѣдованій. Въ концѣ работы приложены 10 проекціонныхъ рисунковъ положенія органовъ въ брюшной полости и 3 таблицы главнѣйшихъ анатомическихъ данныхъ, относящихся къ протоколамъ вскрытій.

Авторъ, исходя съ той точки зрѣнія, что „хотя анатомическія свѣдѣнія о положеніи желудка болѣе или менѣе опредѣленны, все-же вопросъ этотъ нельзя считать вполне исчерпаннымъ“, и что „большинство новѣйшихъ авторовъ кореннымъ образомъ расходятся съ болѣе старыми изслѣдователями, главнымъ образомъ относительно направленія желудка вообще“, предпринялъ съ этою цѣлью рядъ изслѣдованій на уплотненныхъ предварительно трупахъ. Авторъ предпосылаетъ въ началѣ своей работы (первыя 18 страницъ диссертации) краткій историческій очеркъ воззрѣній какъ болѣе старыхъ, такъ и новѣйшихъ авторовъ относительно положе-

нія желудка въ брюшной полости, — изъ очерка этого можно видѣть, что дѣйствительно авторы нѣсколько расходятся въ воззрѣніяхъ относительно опредѣленія положенія желудка, и въ то время какъ одни, напримѣръ Weber, Arnold и Henle, признаютъ болѣе или менѣе горизонтальное (поперечное) положеніе желудка, — другіе, какъ Luschka, Sabatier, Cruveilhier, Richet и Sappey, также Beau-nis и Bouchard, въ послѣднее время Meinert и Merkel, признаютъ это положеніе за болѣе косвенное, — третьи, наконецъ, какъ Лесгафтъ, Testut и отчасти также Rauber, даже за болѣе или менѣе вертикальное. Нуртл также принимаетъ, что „направленіе продольнаго размѣра желудка приближается болѣе къ вертикальному, чѣмъ къ поперечному“. Наконецъ, и по Poigier, „весь желудокъ располагается вначалѣ вертикально, сверху внизъ и слегка слѣва направо и сзади напередъ, затѣмъ опъ идетъ поперечно снизу вверхъ и спереди назадъ“. Изъ такого противорѣчія въ воззрѣніяхъ выдающихся авторитетовъ въ области анатоміи, авторъ выводитъ нѣсколько слѣдующее заключеніе, что „относительно большинства пунктовъ, играющихъ болѣе или менѣе существенную роль при опредѣленіи положенія желудка, изслѣдователи *во многомъ*“ (курсивъ нашъ) „не согласны между собою“. Авторъ не постарался даже вдуматься въ эти противорѣчія, которыя всего проще могутъ быть объяснены тѣми измѣненіями въ положеніи желудка, къ которымъ такъ склоненъ этотъ органъ. — Такъ или иначе, авторъ рѣшился подвергнуть этотъ вопросъ всестороннему изслѣдованію, и съ этою цѣлью, по предложенію проф. М. А. Тихомирова, инъецировалъ предварительно трупы 7⁰/₀-нымъ воднымъ растворомъ хромовой кислоты и спустя 6—8 дней послѣ инъекціи приступалъ къ препаровкѣ ихъ. Трупы представлялись въ это время уже совершенно уплотненными, и авторъ, послойно удаляя мягкіе покровы грудной и брюшной стѣнки, удаливъ также большой сальникъ, опредѣлялъ положеніе желудка и отношеніе его ко всѣмъ окружающимъ частямъ и органамъ брюшной полости, дѣлая при этомъ постоянно „точные проэкціонные рисунки положенія брюшныхъ органовъ каждаго трупа *in situ*“ съ помощью нѣсколько видоизмѣненнаго ортоскопа Lusaе. Авторъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи 50 труповъ взрослыхъ лицъ, въ томъ числѣ 35 мужскихъ и 15 женскихъ. При такомъ богатомъ матеріалѣ, и оставивъ свои изслѣдованія возможно точнымъ методомъ, авторъ въ правѣ былъ рассчитывать получить болѣе или менѣе опредѣленные результаты. Они дѣйствительно и получены авторомъ, но изложены имъ въ такой сбивчивой формѣ, что съ трудомъ можно разобраться въ этихъ результатахъ и отъ-

нить въ нихъ то, что дѣйствительно принадлежитъ автору. Изъ результатовъ этихъ заслуживаютъ вниманія слѣдующіе (группируемъ ихъ болѣе систематически, а не такъ, какъ они изложены у автора): 1) Направленіе желудка, или длинная ось его въ большей части случаевъ автора имѣла „направленіе, во всякомъ случаѣ болѣе приближавшееся къ горизонтальному, чѣмъ къ вертикальному. На этомъ основаніи“, говоритъ авторъ, „мнѣ кажется, что болѣе близки къ истинѣ были старыя авторы, опредѣлявшіе слегка косое книзу и вправо положеніе желудка“. „Длинная ось желудка“, продолжаетъ далѣе авторъ (причемъ авторъ за длинную ось желудка принимаетъ „линію, соединяющую самую верхнюю и лѣвую точку дна желудка съ самой нижней точкой преддверія его“), длинная ось эта „съ горизонтальной плоскостью образуетъ въ среднемъ уголъ въ $44,9^\circ$, а если не считать 10 болѣе или менѣе вертикальныхъ желудковъ—средняя эта будетъ равна $40,4^\circ$. Ось—же „желудка (идеальная въ смыслѣ Poitier“, т. е. проведенная чрезъ центры входного и выходного отверстій желудка) „безъ этихъ вертикальныхъ и субвертикальныхъ желудковъ въ среднемъ съ вертикальной плоскостью образуетъ уголъ въ $40,6^\circ$. „И мнѣ кажется“, говоритъ авторъ, „что на основаніи изложенныхъ данныхъ можно принять за нормальное положеніе желудка то, которое будетъ соответствовать среднему между положеніемъ, принимаемымъ Luschko'ю и его послѣдователями и положеніемъ желудка старыхъ авторовъ“. 2) „Какая часть желудка соответствуетъ лѣвой и какая правой половинамъ тѣла“, изслѣдованія автора показали, что въ 6 случаяхъ (изъ 50 труповъ) „помѣщалось въ лѣвой половинѣ тѣла $\frac{1}{2}$ желудка, 11 разъ— $\frac{2}{3}$ его, 4 раза— $\frac{3}{4}$, 4 раза— $\frac{3}{6}$, 3 раза— $\frac{7}{8}$, 3 раза— $\frac{9}{10}$, 11 разъ—почти весь желудокъ, и наконецъ, 8 разъ—весь желудокъ“. „Понятно“, говоритъ авторъ, „что чѣмъ болѣе вертикально расположенъ желудокъ, тѣмъ болѣе онъ долженъ принадлежать лѣвой половинѣ брюшной полости, но на основаніи полученныхъ“ имъ „данныхъ“ авторъ объ этомъ не беретъ судить.— 3) „Малая кривизна желудка“, по даннымъ автора, „чаще всего идетъ вправо и книзу, а иногда болѣе вправо, чѣмъ книзу“,—въ 11 случаяхъ, однако, она шла „влѣво и книзу“, желудка при этомъ были съ болѣе вертикальнымъ направленіемъ.—„Въ 23 случаяхъ“ автора малая кривизна желудка „не прилегала къ Спигелиевой долѣ печени, въ 7 случаяхъ пересѣкала ее и въ 21 случаѣ вовсе не прикасалась къ ней. По отношенію къ позвоночнику малая кривизна тоже не занимаетъ опредѣленной высоты“. Поэтому, заключаетъ авторъ, „все выводы о значеніи малой кривизны при опредѣленіи

положенія желудка построены на шаткихъ основаніяхъ и общее опредѣленіе ея направленія требуетъ дальнѣйшей провѣрки“. 4) „Большая кривизна желудка“, говоритъ авторъ, „на своемъ пути повторяетъ болѣе или менѣе форму вогнутости лѣваго купола діафрагмы и боковой стѣнки брюшной полости и поэтому является выпуклой влѣво; спускаясь внизъ и поворачивая вправо, она можетъ быть обращена двояко,—1) прямо внизъ (въ 24 случаяхъ) и 2) болѣе или менѣе кпереди (въ 26 случаяхъ)“. Изъ послѣднихъ 26-ти было 6 случаевъ, гдѣ большая кривизна была обращена не только прямо кпереди, но даже нѣсколько кверху. Всѣ подобные желудки (6) были пусты и хорошо сокращены, а остальные изъ тѣхъ, въ которыхъ большая кривизна была обращена кпереди, тоже не содержали жидкости. „На этомъ основаніи, говоритъ авторъ, „я думаю, что поворотъ желудка кпереди, если и бываетъ дѣйствительно, то только на желудкахъ пустыхъ съ небольшимъ объемомъ“.—5) „Положеніе входнаго отверстія желудка“, именно разстояніе центра этого отверстія отъ передней поверхности позвоночника, по даннымъ автора, „въ среднемъ равняется 3,1 сантим., въ отдѣльныхъ случаяхъ достигаетъ 5,0 сантим. и, наоборотъ, иногда не превышаетъ 1,0—1,5 сантим.“. Высота уровня входа въ желудокъ „въ половинѣ всѣхъ случаевъ соотвѣтствуетъ 11-му грудному позвонку“.—6) „Положеніе привратника“, именно „центръ“ его „лежитъ правѣе середины позвоночника въ среднемъ на 4,0 сантим., правѣе средней вертикальной линіи на 3,7 сантим., не считая 7 вертикально расположенныхъ желудковъ. Крайній предѣлъ разстоянія центра привратника отъ середины позвоночника вправо—9,0 сантим.; въ 28 случаяхъ разстояніе это отъ 3,0 и больше сантим. и въ 20 случаяхъ не меньше 4,0 сантим.“. „Центръ привратниковаго отверстія“, продолжаетъ далѣе авторъ, „отстоитъ кпереди отъ позвоночника въ среднемъ на 5,0 сантим., сюда включены, конечно, и тѣ случаи, гдѣ привратникъ лежитъ правѣе позвоночнаго столба, если-же онъ помѣщается надъ послѣднимъ, то разстояніе это бываетъ еще больше, достигая 8—9 сантим.“. Изъ такого положенія привратника авторъ дѣлаетъ „любопытный выводъ“, сравнивая между собою „разстояніе привратника отъ передней поверхности позвоночнаго столба съ разстояніемъ послѣдняго отъ передней брюшной стѣнки. Опредѣляя это разстояніе на послѣднихъ 13 трунахъ (и принимая толщину передней брюшной стѣнки, равной 1,0 сантим.—измѣренія производились отъ передней ея поверхности), мы можемъ убѣдиться“, говоритъ авторъ, „что въ нѣкоторыхъ случаяхъ привратникъ лежитъ или подъ самой передней брюшной стѣнкой, или въ очень близкомъ отъ нея

разстояніи, такъ что принимая въ соображеніе вышеупомянутые органы, являющіеся подкладкой привратника, если онъ лежитъ надъ позвон. столбомъ или надъ прилегающей къ послѣднему почкой, мы вправѣ согласиться съ тѣмъ, что привратникъ, при известной уступчивости покрововъ живота, можетъ быть доступенъ оцупыванію, особенно въ періоды его сокращенія, даже при вполнѣ нормальномъ его состояніи“,—выводъ, можетъ быть, и пѣскозько поспѣшный, но во всякомъ случаѣ заслуживающій вниманія въ чисто-клиническомъ отношеніи. 7) Отношеніе печени (лѣвой и квадратной ея доли) къ привратнику, по даннымъ автора, таково, что „въ 19 случаяхъ (изъ 50) привратникъ совершенно не былъ покрытъ печенью, въ 4—печень слегка его касалась, въ 15—на половину его прикрывала, и въ 12—вполнѣ прикрывала“. На основаніи такого отношенія печени къ привратнику авторъ дѣлаетъ опять выводъ, на этотъ разъ также поспѣшный, что „всѣ“ тѣ „случаи, гдѣ привратникъ только отчасти прикрытъ ниже-переднимъ краемъ печени, можно отнести въ число тѣхъ, гдѣ печень не можетъ служить препятствіемъ къ оцупыванію привратника“,—мнѣніе, которое во всякомъ случаѣ требуетъ еще дальнѣйшей, болѣе тщательной провѣрки.—8) Авторъ пытался также опредѣлить степень подвижности привратника, удаляя, однако, для этого желудокъ, и работая притомъ на уплотненныхъ трупахъ, гдѣ условія могутъ быть совершенно другія, чѣмъ у живого, --подвижность эта „на верхней горизонтальной части двѣнадцатиперстной кишки колебалась отъ 0,5 до 2,0 сант. (въ одномъ случаѣ даже 2,5 сант.),—результатъ, однако, не убѣдительный.—9) „Относительно уровня, занимаемаго привратникомъ“, по даннымъ автора, „на классическомъ мѣстѣ—1-омъ поясничномъ позвонкѣ—онъ находился 18 разъ, т. е. въ $\frac{1}{3}$ всѣхъ случаевъ,—крайними предѣлами его вверху и внизу являются: хрящъ между 11-мъ и 12-мъ и даже нижній край 11-го грудного позвонка и средина 3-го поясничнаго позвонка. Выше 1-го поясничнаго позвонка привратникъ помѣщался 12 разъ, ниже—20 разъ“.—10) Опредѣленіе „емкости желудка“ на трупахъ, тѣмъ болѣе предварительно уплотненныхъ, едва-ли можетъ имѣть серьезное значеніе,—емкость эта колебалась у автора отъ 100—120 кубич. сант. (на пустомъ и хорошо сокращенномъ желудкѣ) и до 2300 куб. сант.—11) Въ одномъ случаѣ авторъ встрѣтилъ довольно-рѣдкое отклоненіе двѣнадцатиперстной кишки относительно ея хода и направленія, именно „нижняя горизонтальная часть этой кишки, поднявшись кверху, поворачивала вправо и оканчивалась на правой сторонѣ позвоночника“. 12) Отношенія печени къ желудку, по дан-

нымъ автора, таковы, что въ 11 случаяхъ печень не касалась желудка, слегка заходила на переднюю поверхность его въ 17 случаяхъ, въ 2 случаяхъ покрывала $\frac{1}{5}$ желудка, въ 2— $\frac{1}{4}$, въ 5— $\frac{1}{3}$, въ 8— $\frac{1}{2}$, въ 4— $\frac{2}{3}$, и въ 1 случаѣ—весь желудокъ“. 13) Относительно „проекции желудка на переднюю поверхность тѣла“, изслѣдованія автора показали, что „входное отверстіе желудка въ 36 случаяхъ соответствовало линіи, соединяющей 6-я ребра“ (передніе концы ихъ), въ 6—5-я ребра и въ 9—7-я ребра.—Въ 35 случаяхъ оно лежало по лѣвой окологрудинной линіи, въ остальныхъ чаще отклонялось вправо отъ нея“. „Лѣвая граница желудка, въ зависимости отъ бѣльшаго или меньшаго его наполненія, простиралась отъ лѣвой сосковой до передней подмышечной линіи“; „правая“—же „граница желудка, въ зависимости отъ степени наполненія, колебалась въ предѣлахъ отъ правой окологрудинной до правой сосковой линіи“. „Центръ привратника почти одинаково соответствовать линіямъ, соединяющимъ 7-я, 8-я и 9-я ребра, и средняго положенія его, какъ по вертикальнымъ, такъ и по горизонтальнымъ линіямъ вывести нельзя.—Если взять среднюю величину разстоянія отъ нижняго конца мочевиднаго отростка до пупка—16,3 сант.“. „то получится, что центръ привратника лежитъ въ среднемъ на 6,0 сант, ниже конца мочевиднаго отростка и на 7,1 сант. выше середины пупка, т. е. центръ привратника почти соответствуетъ срединѣ разстоянія между концемъ мочевиднаго отростка и пупкомъ“ (какъ принимаетъ, между прочимъ, и Poigier).—14) „Такъ называемыхъ вертикальныхъ желудковъ“ (у которыхъ „входное и выходное отверстія находились на одной, или почти на одной вертикальной линіи“) авторъ „встрѣтилъ 7“ (изъ 50 труповъ). „Всѣ эти желудка всей своей массой до правой ихъ границы включительно принадлежали лѣвой половинѣ тѣла“. Происхожденіе нѣкоторыхъ изъ нихъ было обусловлено частью „обезображиваніемъ грудной клѣтки“ (вслѣдствіе корсета), частью „смѣщеніемъ печени влѣво и опущеніемъ ея книзу“.—15) Среднее разстояніе „по прямой линіи между входнымъ и выходнымъ отверстіями желудка“ авторъ получилъ въ „8,41 сант.,—крайніе же предѣлы были 2,5 и 14,0 сант.“.—Таковы результаты изслѣдованій автора, имѣющіе, конечно, извѣстное значеніе какъ въ чисто-анатомическомъ, такъ и въ клиническомъ отношеніи.—результаты эти тѣмъ болѣе заслуживаютъ вниманія, что получены такимъ хорошимъ методомъ, какъ предварительное уплотненіе труповъ хромовой кислотой, съ примѣненіемъ ортоскопа Lucas и проекціонными рисунками, сдѣланными съ помощью его. Рисунки эти до извѣстной степени также достаточно

иллюстрируютъ полученные авторомъ результаты, хотя въ этомъ отношеніи нельзя не пожалѣть, что рисунки эти—только проэкціонныя и не даютъ, поэтому, никакого рельефа изображаемымъ отношеніямъ органовъ.—Приложенные въ концѣ диссертациі протоколы вскрытій всѣхъ труповъ, служившихъ автору для изслѣдованій, обстоятельно составлены и существенно дополняютъ содержаніе диссертациі.

При такихъ несомнѣнныхъ достоинствахъ работы,—языкъ автора, однако, тяжелъ,—встрѣчаются мѣстами неясности, противорѣчія, спѣшныя заключенія,—литературныя указанія не вездѣ достаточно полны,—изложеніе почти безъ всякой системы и плана,—все это вмѣстѣ значительно умаляетъ достоинство полученныхъ авторомъ результатовъ. Но, несмотря на эти, чисто-внѣшніе недостатки, работа автора заслуживаетъ полнаго вниманія,—авторъ потратилъ на нее много времени и труда,—и въ такомъ видѣ диссертациія эта можетъ быть признана удовлетворяющею той цѣли, для которой она представлена, и можетъ быть допущена къ публичной ея защитѣ.

Проф. П. Морозовъ.

4-го ноября 1903 г.

Съ мнѣніемъ профессора П. И. Морозова согласенъ.

Проф. В. Чирковъ.

5-го ноября 1903 г.

2) *Рецензія на сочиненіе лѣкаря Влад. Никол. Константиновича подъ заглавіемъ „Къ вопросу о жировомъ перерожденіи“, Киевъ, 1903 г.*

I.

Вопросъ о жировомъ перерожденіи и жировой инфильтраціи является вопросомъ дня, что доказывается между прочимъ и тѣмъ, что онъ былъ поставленъ первымъ на нѣмецкомъ съѣздѣ естествоиспытателей и врачей въ сентябрѣ мѣсяцѣ сего года въ секціи Общей Патологіи и Патологической Анатоміи.

Еще при жизни Вирхова, творца современной Патологіи, былъ поднятъ вопросъ о *сущности* этого перерожденія, какъ со стороны химической, такъ и со стороны морфологической. Исслѣдованія различныхъ авторовъ, а въ послѣднее время—Rosenfeld'a, убѣждаютъ въ томъ, что изъ бѣлка жиръ образоваться не можетъ и что, поэтому, и на жировое перерожденіе слѣдуетъ смотрѣть иначе, чѣмъ смотрѣлъ Вирховъ, который, основываясь на морфологическихъ измѣненіяхъ клѣтокъ, допускалъ при этомъ превращеніе бѣлковыхъ частей клѣточной протоплазмы въ жиръ. Интересъ, возбужденный къ жировому перерожденію, вызвалъ рядъ экспериментальныхъ работъ на животныхъ, при чемъ исслѣдователи всякое появленіе жира въ другихъ органахъ,—кромѣ обычныхъ,—подкожной клѣтчатки, костного мозга, печени, салыныхъ железъ и лактирующей молочной железы,—относили обыкновенно къ жировому перерожденію. Между тѣмъ нѣкоторые исслѣдованія (напр., Хабаса) заставляли думать, что при фізіологическомъ, нормальномъ состояніи организма жиръ встрѣчается постоянно и въ другихъ органахъ и тканяхъ, съ этой стороны мало обратившихъ на себя вниманіе гистологовъ. Пополнить этотъ пробѣлъ и взялъ на себя д-ръ Константиновичъ, подвергнувши систематическому на присутствіе жира

ислѣдованію большинство органовъ и тканей различныхъ позвоночныхъ животныхъ и, главнымъ образомъ, тѣхъ, которыя чаще примѣняются въ видѣ опытныхъ объектовъ.

Исполненію этого изслѣдованія способствовало также и то, что въ Патолого-Анатомическомъ Институтѣ нашего Университета былъ выработанъ надежный способъ фиксированья жира въ тканяхъ—флемминговою жидкостью послѣ предварительнаго уплотненія ихъ въ формалинѣ съ хромовой кислотой. Широкое примѣненіе флемминговой жидкости до послѣдняго времени встрѣчало нѣкоторое затрудненіе въ томъ отношеніи, что периферическія части препарата окрашивались осміемъ, а центральныя—не вполне. Заслуга автора состоитъ въ томъ, что онъ на многочисленныхъ объектахъ, примѣняя параллельно съ осміемъ окраску Sudan'омъ III, или Scharlach-roth'омъ, представилъ убѣдительныя доказательства въ пользу надежности и преимущества осмія передъ другими способами окраски жира.

Для изслѣдованія имѣлось въ виду взять органы такихъ животныхъ, которыми чаще всего пользуются въ лабораторіяхъ для опытовъ, но авторъ не ограничился изслѣдованіемъ органовъ собаки, кролика, морской свинки, мыши, курицы, лягушки, но подвергъ изслѣдованію цѣлый рядъ и другихъ животныхъ, а именно ужей, ящерицъ, изъ рыбъ—карася, щуки, окуня, плотки, вьюна (угря) и линя, изъ птицъ—утки, гуся, аиста, ястреба, коршуна, сойки, бекаса, дупеля, вальдшнепа, дрозда, королька, поползня, синицы и воробья, а изъ млекопитающихъ—крысы, зайца, суслика, кошки, ежа, коровы, свиньи, летучей мыши, а также изъ членистоногихъ—нѣсколько раковъ.

Сводъ результатовъ изслѣдованія авторъ излагаетъ въ концѣ 2-й главы въ 10 пунктахъ, изъ которыхъ видно, что жиръ постоянно встрѣчается въ печени у различныхъ животныхъ (не найдено было жира въ печени летучей мыши) и при томъ не только въ печеночныхъ клѣткахъ периферической части долекъ, но и въ эпителии желчныхъ протоковъ и эндотелиальныхъ клѣткахъ кровеносныхъ капилляровъ, а у кроликовъ—въ соединительной ткани порталныхъ участковъ (эндотелий лимфатическихъ сосудовъ?)

Въ почкахъ жиръ постоянно встрѣчается въ клѣткахъ эпителия извитыхъ и прямыхъ канальцевъ у всѣхъ животныхъ, а въ эндотелии кровеносныхъ капилляровъ у нѣкоторыхъ,—преимущественно у птицъ. Въ надпочечникахъ—въ клѣткахъ эпителия у всѣхъ животныхъ, а у нѣкоторыхъ и въ эндотелии кровеносныхъ капилляровъ. Въ яичкахъ—у всѣхъ изслѣдованныхъ животныхъ (ящерица.

дупель, вальдшнепъ, утка, гусь, аистъ, морская свинка, кроликъ, летучая мышь) въ эпителии, а у нѣкоторыхъ и въ плазматическихъ клѣткахъ и въ эндотелии капилляровъ.

Не столь постоянно, но все же довольно часто, жиръ обнаруживается въ мышечныхъ волокнахъ *сердца*, въ *произвольной мускулатурѣ*, въ *селезенкѣ*, въ *перителіи мозговыхъ сосудовъ* (рѣже и въ нервныхъ клѣткахъ), въ *легкихъ* (преимущественно у молодыхъ животныхъ), въ *поджелудочной железѣ*, въ *эпителии* и лимфатическихъ синусахъ *кишечника* и въ *кожѣ*. При этомъ авторъ обращаетъ особое вниманіе на то, что и у утробныхъ животныхъ (щенка и кролика) жиръ обнаруженъ былъ въ эпителии ворсинокъ и лимфатическихъ синусахъ кишки.

Въ третьей главѣ авторъ приводитъ результаты изслѣдованія органовъ голодавшихъ животныхъ (кратковременно—отъ 1—5 дней, и полное голоданіе). Голоданію подвергались угорь (вьюнь) (1), лягушки (2), ящерицы (2), кролики (2), морскія свинки (2), мыши (2), ежь (1). Эти изслѣдованія дали интересные результаты, показавши, что въ то время, какъ въ нѣкоторыхъ органахъ жиръ болѣе или менѣе значительно уменьшался въ количествѣ и даже совсѣмъ исчезалъ, въ надпочечникахъ и яичкахъ кролика, свинки и мыши содержаніе его мало по сравненію съ нормой уменьшалось, и т. о. явилось основаніе на отложеніе жира въ этихъ органахъ смотрѣть иначе, чѣмъ—въ другихъ мѣстахъ, и скорѣе всего, какъ на жиръ, необходимый для функціи этихъ железъ. Хотя и значительное уменьшеніе, но не полное исчезаніе жира у млекопитающихъ въ печени, поджелудочной железѣ, почкахъ и нѣкоторыхъ другихъ органахъ показываетъ, что и для функціи этихъ клѣтокъ жиръ необходимъ и приносится этимъ органамъ во время голоданія изъ депо жира (подкожная клѣтчатка, костный мозгъ) путемъ транспорта. Попутно авторъ вкратцѣ описываетъ измѣненія въ органахъ при полномъ голоданіи (потеря вѣса 26,7%—56,4%), сводящаяся лишь къ атрофическимъ явленіямъ (уменьшеніе клѣтокъ и ихъ ядеръ въ объемѣ, болѣе однородный видъ протоплазмы).

Хотя, т. о., авторомъ были изслѣдованы различныя животныя въ нормальномъ состояніи лишь въ видѣ сравнительно немногихъ экземпляровъ, но въ общемъ представлена картина физиологическаго распредѣленія жира въ значительно болѣе подробномъ видѣ, чѣмъ это до сихъ поръ было сдѣлано. При этомъ особо цѣннымъ результатомъ изслѣдованія является указаніе на то, что во многихъ органахъ жиръ нормально находится тамъ, гдѣ до сихъ поръ на него было мало обращено вниманія и при томъ въ такой кар-

тинѣ, которая допускала возможность постоянно принимать это нормальное отложеніе жира за патологическое, а именно разсматривать его, какъ выраженіе жирового перерожденія. Также и въ отношеніи голоданія интереснымъ является указаніе автора на то, что въ клѣткахъ органовъ голодающихъ животныхъ не наблюдается признаковъ перерожденій, а появляются лишь одни атрофическія измѣненія, и что въ нѣкоторыхъ органахъ, несмотря на потерю вѣса животнаго до 50% и болѣе, жиръ еще содержится и при томъ иногда (надпочечникъ, яичко) мало уменьшаясь въ количествѣ. Все изложенное приводитъ къ заключенію, что трудъ д-ра Константиновича представляетъ собой довольно цѣнный вкладъ въ науку и вполне соответствуетъ той цѣли, съ которой онъ представленъ въ факультетъ.

Проф. В. Высоковичъ.

Съ мнѣніемъ профессора В. К. Высоковича согласенъ профессоръ Я. Н. Якимовичъ.

II.

Работа лѣкаря Константиновича, произведенная въ Патолого-Анатомическомъ Институтѣ Императорскаго Университета Св. Владимира, представляетъ морфологическое изслѣдованіе, касающееся „физиологическаго отложенія жира въ организмѣ различныхъ позвоночныхъ животныхъ“. Она состоитъ изъ краткаго введенія, заключающаго въ себѣ бѣглое изложеніе современныхъ теоретическихъ воззрѣній на сущность жирового перерожденія, и трехъ главъ, изъ которыхъ первая посвящена изложенію литературныхъ данныхъ относительно распредѣленія жира въ нормальномъ организмѣ, вторая заключаетъ въ себѣ главную часть изслѣдованій автора, состоявшихъ въ изученіи морфологическихъ отношеній въ органахъ различныхъ нормальныхъ животныхъ, а третья заключаетъ въ себѣ попытку оріентироваться въ характерѣ распредѣленія жира у голодающихъ животныхъ.

Введеніе отличается большою краткостью и къ сожалѣнію совершенно не касается всей обширной физиологической и физиолого-химической литературы жировой метаморфозы, что дѣлаетъ его нѣсколько одностороннимъ. Литература морфологій распредѣленія жира въ нормальномъ организмѣ, изложенная въ первой главѣ, собрана болѣе тщательно и глава эта можетъ служить удобнымъ источникомъ для оріентировки въ этомъ вопросѣ. Нѣкоторымъ недостаткомъ является только то, что авторъ недостаточно отгѣнилъ физиологическія колебанія въ содержаніи жира въ отдѣльныхъ органахъ, что особенно важно для такихъ органовъ, какъ печень и кишечникъ.

Вторая глава начинается съ описанія метода изслѣдованія, причемъ авторъ описываетъ новый приѣмъ для фиксаціи жира въ боль-

шихъ кускахъ тканей, заключающійся въ предварительной фиксаціи въ смѣси формалина и 1⁰/₀₀ Acidi chromici, съ послѣдовательнымъ перенесеніемъ въ осьміюву смѣсь. Заклучались препараты въ целлоидинъ. Этимъ способомъ были изслѣдованы различныя позвоночныя животныя, убитыя въ различное время года и при различныхъ условіяхъ питанія, а именно: лягушки, ужи, мѣдянка, зеленныя и сѣрыя ящерицы, караси, щуки, окуни, плотки, вьюны, лини, куры, утка, гусь, аистъ, ястребъ тетеревятникъ, черный коршунъ, сойка, бекасъ, дупель, вальдшнепъ, сѣрый дроздъ, королекъ, поползень, долгохвостая синица, воробей, мыши, крысы, кролики, морская свинка, заяць, сусликъ, собака, кошка, ежъ, корова, свинья и летучая мышь, т. е. въ общемъ 39 видовъ животныхъ. Эти изслѣдованія, касавшіяся многихъ органовъ и произведенныя часто на нѣсколькихъ экземплярахъ, стоили автору, конечно, не малаго труда и поэтому въ особенности приходится сожалѣть о томъ, что авторъ обратилъ слишкомъ мало вниманія на образъ жизни и физиологическое состояніе изслѣдованныхъ имъ животныхъ, которыхъ къ тому же называетъ исключительно русскими именами, что дѣлаетъ часто затруднительнымъ ихъ научное опредѣленіе. Тѣмъ не менѣе эта часть работы имѣетъ извѣстное научное значеніе, т. к. устанавливаетъ цѣлый рядъ важныхъ фактовъ, какъ на примѣръ, постоянное присутствіе жира въ дѣятельныхъ клѣткахъ сѣмянной железы и надпочечника, частое его нахожденіе въ мышечныхъ волокнахъ нормальнаго сердца, присутствіе жира въ эпителии эмбриональнаго кишечника и др. Я долженъ лишь отмѣтить, что и здѣсь, къ сожалѣнію, изслѣдованіе не всегда отличается достаточной полнотой—такъ надпочечникъ былъ изученъ только у млекопитающихъ и у лягушки—у рыбъ, рептилій и птицъ авторъ почему то объ этомъ органѣ не упоминаетъ. Также умалчиваетъ онъ объ отношеніи женскихъ половыхъ железъ и половыхъ железъ обоего пола у амфибій и рыбъ. Между тѣмъ, установленіе факта присутствія жира въ дѣятельныхъ клѣткахъ половыхъ железъ, наиболѣе активныхъ клѣткахъ организма, имѣетъ громадное теоретическое значеніе и приходится очень сожалѣть объ отсутствіи болѣе детальной обработки этого факта.

Послѣдняя, третья, глава посвящена изслѣдованію на жиръ органовъ голодающихъ животныхъ. Число опытовъ было не велико и постановка ихъ не всегда правильна, напр., голоданіе ящериць въ теченіе 6 дней и выборъ для этихъ опытовъ мелкихъ травоядныхъ. Поэтому выводы автора не могутъ быть признаны окончательнымъ рѣшеніемъ этого интереснаго вопроса, но являются въ общемъ

подтвержденіемъ того факта, что измѣненія при этомъ очень незначительны.

Изъ изложеннаго видно, что, хотя работа тѣкаря Константиновича и не свободна отъ нѣкоторыхъ недостатковъ и страдаетъ нѣкоторою незаконченностью, то тѣмъ не менѣе она не лишена научнаго значенія. Поэтому я считаю возможнымъ признать автора достойнымъ искомой степени и допустить диссертацию до публичной защиты.

Э. о. проф. В. Линдеманъ.

Рецензія на дисертацію лькаря П. И. Гаврилова подъ заглавіемъ „О выдѣленіи желатинны почки“, К. 1903, представленную въ Медицинскій факультетъ для приобрѣтенія степени доктора медицины.

I.

Представленная работа есть экспериментальное изслѣдованіе, выполненное авторомъ въ лабораторіи Общей Патологіи Императорскаго Университета Св. Владиміра.

Авторъ задался цѣлью приблизиться къ пониманію процесса гематогенной альбуминурии путемъ болѣе детальнаго изученія механизма выдѣленія какого либо опредѣленнаго бѣлковаго тѣла.

Какъ видно изъ обстоятельно составленнаго литературнаго очерка, предлагаемая работа является чуть ли не первой попыткой детально разработать этотъ вопросъ какъ съ химической, такъ и съ морфологической стороны. Всѣ предшествовавшія работы, за весьма немногими исключеніями, сводятся къ простому установленію факта выдѣленія того или другого бѣлковаго тѣла съ мочою, количественныя же соотношенія и морфологія выдѣленія оставались до самаго послѣдняго времени почти совершенно неизученными. Поэтому авторъ былъ поставленъ въ необходимость, во первыхъ, выработать вполне самостоятельно сложную методику какъ химическаго, такъ и морфологическаго изслѣдованія процесса выдѣленія какого либо изъ многочисленныхъ бѣлковыхъ тѣлъ, выдѣляемыхъ съ мочей, а во вторыхъ, выбрать на этомъ основаніи наиболѣе подходящее для его цѣлей. Обѣ эти задачи рѣшены довольно удачно. Желатина, хотя и не представляетъ настоящаго бѣлковаго тѣла, но, какъ коллоидъ, подлежитъ, конечно, тѣмъ же законамъ

выдѣленія, какъ и истинные бѣлки и въ то же время достаточно рѣзко отличается отъ послѣднихъ по своимъ химическимъ свойствамъ, что дѣлаетъ возможнымъ ея опредѣленіе въ присутствіи другихъ бѣлковъ, какъ химическимъ, такъ и морфологическимъ путемъ. Подробному изученію свойствъ желатины и выработкѣ метода ея количественнаго опредѣленія въ крови и бѣлковой мочѣ посвящена вторая глава диссертациіи. Методъ автора, заключающійся въ осажденіи желатины изъ освобожденной отъ бѣлковъ жидкости при помощи $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, дѣйствительно представляется, хотя и довольно труднымъ, одно опредѣленіе требуетъ нѣсколькихъ сутокъ работы, но въ достаточной мѣрѣ точнымъ, ибо ошибка при провѣрочныхъ опытахъ не превышала 2%.

При помощи этого метода др. Гавриловъ произвелъ весьма большое число опредѣленій содержанія желатины въ крови и мочѣ у различныхъ видовъ животныхъ, послѣ интравенознаго или подкожнаго введенія этого вещества и получилъ рядъ весьма интересныхъ и, по большей части, совершенно новыхъ результатовъ. Прежде всего онъ могъ убѣдиться въ томъ, что интравенозные инъекціи желатины представляютъ далеко не безразличное вмѣшательство и что для собаки предѣльная доза, переносимая безъ тяжелыхъ патологическихъ разстройствъ, лежитъ около 1,25 гр.кг.

Большія дозы вызываютъ тяжелыя разстройства кровообращенія, на что не было обращено достаточнаго вниманія предшественниками автора. Во вторыхъ, въ цѣломъ рядѣ опредѣленій, изучая выдѣленіе желатины съ мочою какъ при интравенозномъ, такъ и при подкожномъ введеніи, онъ установилъ весьма важный фактъ, что—противно мнѣнію огромнаго большинства авторовъ и согласно съ данными единственнаго существующаго въ литературѣ количественнаго опредѣленія Munk'a и Lewandovsk'аго съ мочою выдѣляется самое большее 20% введеннаго количества. Въ третьихъ, онъ подробно изучилъ продолжительность выдѣленія и колебанія его интенсивности, начиная съ момента инъекціи. Въ четвертыхъ, онъ сдѣлалъ рядъ попытокъ выяснитъ окончательную судьбу невыдѣленной желатины и нашелъ, что инъекція желатины обуславливаетъ выдѣленіе азота въ количествѣ, значительно превышающемъ N введенной желатины—фактъ весьма интересный и наглядывающій на цѣлый рядъ дальнѣйшихъ изслѣдованій объ усвояемости бѣлковъ при подкожномъ введеніи.

Въ пятыхъ, др. Гавриловъ показалъ, что при извѣстныхъ условіяхъ содержаніе желатинны въ мочѣ можетъ превышать ея содержаніе въ крови—фактъ впервые установленный для коллоиднаго тѣла, если не считать единичное наблюденіе Adami относительно выдѣленія гемоглобина.

Кромѣ того попутно было установлено рѣзкое вліяніе инъекцій желатинны на морфологическій составъ крови—въ смыслѣ значительнаго ея сгущенія, полученъ рядъ интересныхъ данныхъ касательно отношенія къ инъекціи желатинны различныхъ видовъ животныхъ, относительно вліянія состоянія питанія и способа введенія желатинны на интенсивность выдѣленія и т. д. Однихъ перечисленныхъ результатовъ, полученныхъ, главнымъ образомъ, путемъ многочисленныхъ и трудныхъ по технике количественныхъ опредѣленій, было бы вполне достаточно для того, чтобы придать работѣ характеръ серьезнаго и цѣннаго научнаго труда, но авторъ не удовольствовался этимъ и предпринялъ еще рядъ морфологическихъ изслѣдованій, съ цѣлью найти объясненіе установленныхъ имъ фактовъ, не всегда понятныхъ съ точки зрѣнія фильтраціонной теоріи альбуминури.

Этимъ морфологическимъ изслѣдованіямъ посвящены четвертая и пятая главы диссертаци.

Здѣсь автору оцять таки пришлось начать съ разработки методики, ибо, хотя желатина, благодаря свойству, окрашиваться ядерными красками и обнаруживается довольно легко, но эта окраска такъ слаба, что болѣе мелкія частицы неминуемо ускользаютъ отъ изслѣдованія. Авторъ нашелъ послѣ ряда попытокъ наиболѣе подходящимъ для своей цѣли нѣсколько видоизмѣненный методъ тройной окраски Van Giesson'a и пользуясь имъ, изслѣдовалъ очень подробно морфологию выдѣленія желатинны на самыхъ разнообразныхъ животныхъ. При этомъ онъ могъ убѣдиться, что желатина лишь въ видѣ исключенія можетъ быть обнаружена въ полости Бауменовской капсулы, обыкновенно же находится лишь въ просвѣтѣ канальцевъ и, что самое важное, въ эпителии извитыхъ канальцевъ, при чемъ у лягушки могли быть обнаружены и выдѣлительныя вакуоли.

Такимъ образомъ авторомъ былъ установленъ новый фактъ возможности выдѣленія коллоиднаго тѣла—желатинны—эпителиемъ почки. Картина выдѣленія въ общемъ вполне соотвѣтствовала тѣмъ,

которыя наблюдаются при выдѣленіи индигокармина. Подобное толкованіе найденныхъ картинъ могло бы, однако, встрѣтить возраженіе со стороны приверженцевъ фильтраціонной теоріи альбуминурии, т. к. совершенно тождественныя картины могли бы быть получены путемъ сгущенія желатины въ просвѣтъ канальцевъ и всасыванія ея эпителиемъ. Поэтому авторъ не счелъ себя въ правѣ ограничиться простымъ морфологическимъ изслѣдованіемъ, но произвелъ еще цѣлый рядъ опытовъ съ выдѣленіемъ желатины при патологическихъ условіяхъ, при чемъ пользовался всѣми методами, предложенными до сихъ поръ, для устраненія функціи различныхъ частей почечнаго лабиринта. Эти опыты показали, что устраненіе гломерулъ путемъ жировой эмболии не измѣняетъ нисколько интенсивности выдѣленія желатины, тогда какъ всякое пораженіе эпителия извитыхъ канальцевъ немедленно отражается какъ на процентномъ содержаніи и общемъ количествѣ желатины, такъ и на морфологической картинѣ ея выдѣленія. Здѣсь мы также встрѣчаемъ полную аналогію съ выдѣленіемъ индигокармина, также доходящимъ почти до нуля при пораженіи почечнаго эпителия. Къ этимъ опытамъ присоединяются еще нѣсколько опытовъ съ перѣбкой спинного мозга, вливаніемъ желатины при повышенномъ давленіи въ мочеточникъ и т. д., имѣвшіе цѣлью выяснитъ ближе механизмъ выдѣленія и въ общемъ подтвердившіе воззрѣнія автора.

Какъ видно изъ вышензложеннаго, работа представляетъ добросовѣстное и всестороннее изслѣдованіе избраннаго вопроса и единственнымъ существеннымъ недостаткомъ ея является довольно тяжелый слогъ. Она вноситъ въ ученіе объ альбуминурии цѣлый рядъ новыхъ, хорошо установленныхъ фактовъ и является трудомъ несомнѣнно имѣющимъ извѣстное научное значеніе.

Въ силу этого я считаю автора ея лѣкаря П. И. Гаврилова вполне заслуживающимъ искомой степени и признаю возможнымъ допустить его диссертацию къ публичной защитѣ.

Э. о. проф. В. Линдеманъ.

1903. X. 31.

Съ мнѣніемъ професс. В. К. Линдемана согласенъ.

Професс. В. Высоковичъ.

II.

Порученная мнѣ для рецензій работа докторанта П. И. Гаврилова, озаглавленная „О выдѣленіи желатинны почки“, представленная имъ въ медицинскій факультетъ въ качествѣ диссертациі на степень доктора медицины, состоитъ изъ краткаго вступленія, пяти главъ и заключенія. Въ концѣ работы приложены протоколы тѣхъ опытовъ, которые не помѣщены въ текстѣ и одна таблица рисунковъ.

Изъ первыхъ строкъ введенія къ наслѣдованію докторанта П. Т. Гаврилова видно, что „предлагаемая работа представляетъ собою попытку приблизиться къ рѣшенію вопроса о патогенезѣ гематогенной альбуминуриі“ и что работа произведена „въ Лабораторіи Общей Патологіи Императорскаго Университета Св. Владиміра подъ непосредственнымъ руководствомъ проф. В. К. Линдемана“.

Въ 1-ой главѣ обстоятельно прореферирована и критически разобрана литература, относящаяся къ вопросу о выдѣленіи почками введенныхъ въ кровь инородныхъ бѣлковъ вообще и желатинны въ частности. Обзоръ относящихся сюда литературныхъ данныхъ приводитъ автора къ совершенно вѣрному выводу, что выдѣленіе почками всѣхъ вводящихся въ кровь бѣлковыхъ веществъ за исключеніемъ казеина не было, да и не могло быть, изучено съ достаточною полнотою въ силу того, что характерныя реакціи вводимыхъ въ кровь бѣлковыхъ веществъ ничѣмъ почти не отличаются отъ реакцій бѣлковъ крови. Принимая далѣе во вниманіе то обстоятельство, что желатина, стоящая въ химическомъ отношеніи довольно близко къ настоящимъ бѣлкамъ, отличается отъ нихъ характерными физическими и химическими особенностями и, что

не смотря на это, намѣчены лишь главные моменты выдѣленія ея почками при непосредственномъ введеніи въ кровь, авторъ рѣшилъ подвергнуть этотъ вопросъ всестороннему, тщательному изученію.

Во 2-ой главѣ авторъ описываетъ химическія и физическія особенности желатины, вліяніе на нее желудочнаго и панкреатическаго пищеваренія, реакціи, которыя предложены для качественного открытія ея и методъ количественнаго опредѣленія, примененный Munk'омъ и Lewandowsky'мъ для открытія ея въ мочѣ кролика, которому было введено въ кровь 30, 6 к. с. 8,15% (по Kjeldahl'ю) раствора желатины. Въ виду значительной неточности этого всего одинъ разъ примененнаго способа количественнаго опредѣленія желатины, автору пришлось самому выработать количественный методъ опредѣленія ея, какъ въ крови, такъ и въ мочѣ, содержащей бѣлокъ. Послѣ цѣлаго ряда опытовъ въ этомъ отношеніи, авторъ остановился хотя и на кропотливомъ, но вполнѣ, какъ показали провѣрочные опыты, точномъ вѣсовомъ способѣ опредѣленія желатины въ крови и бѣлковой мочѣ, который состоитъ въ слѣдующемъ. „Опредѣленное количество бѣлковой мочи или крови, смѣшанной съ 1% растворомъ *Natrii citrici* для предотвращения свертыванія и разбавленной въ нѣсколько разъ водою, обрабатывалось азотною кислотою въ количествѣ $\frac{1}{10}$ объема для свертыванія бѣлковъ; депатурированные бѣлки отфильтровывались и промывались на фильтрѣ горячимъ 10% растворомъ азотной кислоты до исчезновенія въ промывныхъ водахъ реакціи съ сѣрнокислымъ аммоніемъ; фильтратъ вмѣстѣ съ промывными водами нейтрализовался амиакомъ, насыщался сѣрнокислымъ аммоніемъ, осадокъ отфильтровывался, высушивался, промывался дистиллированою водою до исчезновенія въ промывныхъ водахъ реакціи съ BaCl_2 на сѣрную кислоту, снова высушивался и взвѣшивался“.

Въ третьей главѣ авторъ, прежде всего, описываетъ свои опыты на различныхъ животныхъ (собака, кошка, баранъ, морская свинка и кроликъ), имѣвшіе цѣлю, прежде всего, прочно установить самый фактъ выдѣленія желатины мочею и „попутно выбрать наиболѣе подходящее для опытовъ животное“. Эти опыты показали, что желатина, введенная въ кровь или подъ кожу животнаго, несомнѣнно, выдѣляется мочею и въ неизмѣненномъ видѣ, а лучшими животными для опытовъ съ нею являются кошки и собаки.

Далѣ авторъ произвелъ рядъ опытовъ съ цѣлью опредѣлить, „какое наибольшее количество желатинны можетъ быть введено въ кровь собакъ безъ особеннаго вреда для ея организма и, главнымъ образомъ, безъ значительнаго нарушенія мочеотдѣленія“. Эти опыты показали, что болѣе чѣмъ 1,25 grm. желатинны на kg. вѣса животнаго вызываетъ серьезныя разстройства и часто ведетъ къ гибели, тѣмъ скорѣе, чѣмъ больше было введено въ организмъ желатинны и что означенное выше количество на kgm. вѣса, „хотя и сопровождается нѣкоторыми болѣзненными явленіями, но въ общемъ удовлетворительно переносится животными“.

Въ слѣдующемъ рядѣ опытовъ авторъ устанавливаетъ первыя точныя цифровыя данныя того количества желатинны, которое выводится изъ организма мочою. На основаніи этихъ опытовъ, сгруппированныхъ въ отдѣльную таблицу, видно, что въ мочу переходить лишь *небольшая часть* (1,4—20%) желатинны и что „Коэффициентъ интенсивности выдѣленія желатинны почками, или отношеніе количества выдѣленной желатинны къ количеству введенной, не представляетъ собою постоянной величины, но колеблется въ довольно значительныхъ предѣлахъ (0,014—0,2), что авторъ ставитъ въ зависимости отъ мало, прибавимъ мы, разъясняющихъ этотъ фактъ, „индивидуальныхъ особенностей животнаго организма“.

Далѣ авторомъ произведены опыты для выясненія вліянія введенія въ организмъ желатинны на процессъ выдѣленія азота мочою, изъ которыхъ видно, что „введеніе желатинны какъ интравенозное, такъ и подкожное ведетъ къ быстрому возрастанію потери N мочою, затѣмъ количество выдѣленнаго N начинаетъ падать и постепенно въ теченіе 4—5 дней возвращается къ первоначальной величинѣ“, при чемъ „излишекъ выдѣленнаго противъ нормы N значительно превышаетъ количество N, введеннаго въ видѣ желатинны“.

Наконецъ, авторомъ были произведены сравнительные анализы крови и мочи на содержаніе желатинны у однихъ и тѣхъ-же животныхъ для установленія „коэффициента выдѣленія желатинны, то есть—отношенія концентраціи послѣдней въ мочѣ и крови“. Самымъ важнымъ, по мнѣнію автора, выводомъ изъ этой серіи опытовъ является тотъ, что „при извѣстныхъ условіяхъ въ мочѣ концентрація желатинны можетъ превысить концентрацію послѣдней въ крови и коэффициентъ выдѣленія желатинны можетъ стать больше единицы“.

Подобныя данныя получены авторомъ лишь въ трехъ опытахъ и можно пожалѣть, что подобныхъ опытовъ не было сдѣлано большее количество, такъ какъ на нихъ, а также на морфологическихъ измѣненіяхъ почекъ авторъ строить выводъ объ участи въ выдѣленіи желатины не только гломерулярнаго аппарата, но и эпителия извитыхъ канальцевъ почекъ.

Двѣ послѣднія главы работы посвящены изученію морфологическихъ измѣненій почекъ при введеніи желатины въ кровь и подкожную клѣтчатку. Главною заслугою автора въ этомъ отношеніи является выработка метода окраски, помощью котораго удается констатировать желатины внутри клѣтокъ почечнаго эпителия.

На основаніи наблюдавшейся въ нѣкоторыхъ изъ опытовъ автора большей концентраціи желатины въ мочѣ, чѣмъ одновременно съ этимъ въ крови, находенія ея внутри клѣтокъ эпителия извитыхъ канальцевъ и ряда патологическихъ опытовъ, какъ то 1) изученія условій выдѣленія желатины при жировой эмболии гломеруловъ; 2) послѣ перерѣзки шейной части спинного мозга; 3) при выключеніи гломеруловъ помощью перевязки *art. renalis* у лягушки и временнаго зажатія почечной артеріи у кошекъ и собакъ; 4) при хромовомъ нефритѣ и, наконецъ, 5) послѣ перевязки мочеточника, авторъ приходитъ къ заключенію, что выдѣленіе желатины почками „происходитъ не только путемъ фильтраціи черезъ измѣненные. вслѣдствіе значительнаго разстройства, кровообращенія гломерулы, но также и путемъ секреціи эпителиемъ извитыхъ канальцевъ“. Факты, на которыхъ зиждется это заключеніе автора, вполне убѣдительны для приверженцевъ теоріи мочеотдѣленія Гейденгейна, но многіе изъ нихъ могутъ быть объяснены и съ точки зрѣнія теоріи мочеотдѣленія Людвига. Такъ, напр., фактъ большей концентрации желатины въ мочѣ сравнительно съ концентраціей ея въ крови можетъ быть объясненъ не только секреціей желатины почечнымъ эпителиемъ, но и обратнымъ поступленіемъ воды въ кровь путемъ осмоса, какъ это принимаетъ теорію Людвига.

Изъ вышеизложеннаго видно, что докторантъ П. И. Гавриловъ обнаружилъ при выполненіи представленной имъ работы образцовое трудолюбіе и недюжинныя способности, работа его содержитъ цѣлый рядъ цѣнныхъ научныхъ данныхъ, а выработанный имъ методъ количественнаго опредѣленія желатины въ крови и мочѣ, а также методъ окраски, помощью котораго ему удалось обнаружить

присутствіе желатины внутри клѣтокъ извитыхъ канальцевъ, являются цѣнными пріобрѣтеніями научной методики и дѣлають честь не только автору, но и той лабораторіи, въ которой они были выработаны.

На основаніи всего вышесказаннаго я признаю работу докторанта Гаврилова вполне соответствующей той цѣли, съ которой она представлена въ медицинскій факультетъ.

Проф. *Юл. Лауденбахъ.*

ОТЧЕТЪ

о состояніи Кіевскаго Центральнаго Архива для древнихъ актовъ книгъ губерній: Кіевской, Подольской и Волинской въ 1903 году.

1. Число актовыхъ книгъ, отдѣльных документовъ и старыхъ дѣлъ, хранящихся въ Архивѣ.

Въ Кіевскомъ Центральномъ Архивѣ къ 1-му января 1903 года числилось:

а) актовыхъ книгъ	5920
б) вновь переплетенныхъ книгъ, составленныхъ изъ отдѣльных документовъ	33
в) отдѣльных документовъ въ связкахъ	434577
г) старыхъ дѣлъ около	69034
д) разныхъ писемъ, записокъ и старыхъ дѣлъ истекшаго столѣтія	2 связки.

Въ теченіе 1903 года вновь поступило изъ Архива Кіевскаго окружнаго суда имѣющихъ научное значеніе старыхъ дѣлъ—250.

Кромѣ того, изъ общаго числа отдѣльных документовъ разобраны, приведены въ порядокъ и переплетены—въ 12 книгъ 10400 отдѣльных документовъ.

Затѣмъ, къ 1 января 1904 года состоитъ на лицо:

а) актовыхъ книгъ	5920
б) вновь переплетенныхъ книгъ, составленныхъ изъ отдѣльных документовъ	45
в) отдѣльных документовъ	424177

г) старых дѣлъ около 69284
и д) разных писемъ, записокъ и старых дѣлъ истекшаго столѣтїя 2 связки.

II. Составленіе описей къ актовымъ книгамъ.

Къ 1-му января 1903 года находилось на лицо 208 описей къ 208 актовымъ книгамъ, заключающимъ въ себѣ 39086 отдѣльных документовъ.

Въ теченіе 1903 года составлено двѣ описи къ двумъ актовымъ книгамъ, заключающимъ въ себѣ 326 отдѣльных документовъ.

Затѣмъ, къ 1-му января 1904 года имѣется 210 описей къ 210 актовымъ книгамъ, заключающимъ въ себѣ 39412 отдѣльных документовъ.

Изъ означеннаго количества описей 61 отпечатаны (въ 51 брошюрѣ), 7 разрѣшены къ печати и остальные 142 приготавливаются къ печати.

III. Выдача выписей и посвидѣтельствованіе документовъ.

Къ 1-му января 1903 года неисполненныхъ требованій не оставалось.

Въ теченіе 1903 года поступило 11 требованій о выдачѣ и посвидѣтельствovanіи 27 документовъ.

Къ 1-му января 1904 года всѣ означенныя требованія были исполнены.

IV. Количество пошлиннаго сбора.

За выдачу выписей и посвидѣтельствованіе документовъ въ отчетномъ году поступило сорокъ руб. пятьдесятъ коп. (40 р. 50 к.).

ПАМЯТИ МОММЗЕНА ¹⁾.

1 ноября н. ст. въ Шарлоттенбургѣ близъ Берлина скончался на исходѣ 86 года жизни всесвѣтно знаменитый Моммзенъ. Преклонный возрастъ почившаго устраняетъ отъ этой кончины скорбь, сѣтованія и жалобы. Въ спокойномъ сознаніи неизбежности смерти можемъ мы повторить слова древняго поэта

... omnes una manet nox
Et calcanda semel via leti

и вспомнить слова родного поэта, въ которыхъ вылилось его чувство при вѣсти о смерти другого великаго человѣка, соотечественника почившаго, достигшаго также преклоннаго возраста, поэта Гёте:

Предстала, и старецъ великій смежилъ
Орлиныя очи въ покоѣ...
Почилъ безмятежно, зане совершилъ
Въ предѣлѣхъ земномъ все земное.
Надъ дивной могилой не плачь, не жалѣй,
Что генія черепъ настѣдье червей...

Но преклоняясь предъ неизбежностью этой утраты, трудно свыкнуться съ мыслию, что нѣтъ болѣе въ живыхъ этого великаго и властнаго царя науки...

Рѣдкая слава и мало кому достававшаяся знаменитость выпали на долю этого человѣка при его жизни, и онъ стяжалъ ихъ своими

¹⁾ Рѣчь, произнесенная въ собраніи Историческаго Общества Нестора Лѣтописца въ Кіевѣ, 16 ноября 1903 года.

исключительными дарованиями и упорнымъ, непрерывнымъ, поразительнымъ по своей напряженности трудомъ. 60 лѣтъ тому назадъ. въ 1843 году, выступилъ онъ на учено-литературное поприще, и съ тѣхъ поръ до самыхъ послѣднихъ дней его жизни выходили изъ подъ его пера все новые и новые ученые труды, общее число которыхъ перешло за тысячу. И во всѣхъ ихъ, большихъ и малыхъ по объему, давнихъ и самыхъ новѣйшихъ по времени изданія, представлялъ все тотъ же Моммзенъ въ царственномъ ореолѣ абсолютнаго знанія, дивнаго владѣнія матерьяломъ, гениальной памяти, поразительнаго дара комбинаціи, орлиной остроты и свѣжести мысли. ясности и силы слова.

Памятникъ, который онъ создалъ себѣ своей ученой дѣятельностью, переживетъ вѣка, и на всѣ времена останется жить въ скрижаляхъ европейской науки его имя. Нерасторжимыми узами связалъ Моммзенъ свое имя съ Римомъ, и та вѣчность Рима, въ которую вѣрили римляне, когда влагали эту вѣру въ легенды, когда говорили о ней устами своихъ поэтовъ и гордыми словами историковъ, даже въ ту пору, когда настоящее было омрачено готской грозой, а въ грядущемъ уже видѣлся тучи гуннскаго нашествія, та вѣчность, не посрамившая вѣры древнихъ, будетъ удѣломъ и для имени Моммзена...

Поразительная по своимъ размѣрамъ ученая продуктивность Моммзена, невѣроятное количество оставленнаго имъ ученаго наслѣдія лишаютъ меня всякой возможности пытаться представить здѣсь полный отчетъ о томъ, что сдѣлалъ Моммзенъ, а тѣмъ болѣе дать оцѣнку его великаго ученаго подвига такой рѣдкой продолжительности. Но я бы считалъ исполненнымъ свой долгъ въ отношеніи памяти нашего общаго учителя, если бы мнѣ удалось въ общихъ чертахъ намѣтить главныя теченія его ученаго творчества и назвать цѣльные по преимуществу труды въ избранной имъ области знанія, которыми онъ вновь вспахалъ обширную ниву, гдѣ трудилось до него столько великихъ и малыхъ и будетъ трудиться послѣ него, пока живъ будетъ научный интересъ къ прошлому культурнаго человѣчества.

Сынъ пастора, родомъ изъ Голштиніи, Моммзенъ проходилъ свое университетское образованіе въ Килѣ по юридическому факультету, гдѣ и получилъ степень доктора правъ, которая позволила

ему впоследствии занять кафедру римского права. Первая ученая работа Моммзена вышла в Килъ в 1843 году. Она озаглавлена: *De collegiis et sodaliciis Romanorum*. Общій намекъ на ея содержаніе могутъ дать слѣдующія обозначенія главъ, на которыя раздѣлено изслѣдование: 1) *De sodalitatibus sacris*, 2) *De collegiis opificum*, 3) *De collegiis sodaliciis*, 4) *De legibus contra collegia latis*, 5) *De collegiis licitis sub imperatoribus*, 6) *De iure collegiorum*.

Съ первой страницы и до конца изслѣдование ведется непосредственно по матеріалу источниковъ, въ число которыхъ включены и надписи. Одинъ крупный эпиграфическій текстъ, давшій главный матеріалъ для пятой главы изслѣдованія, *lex collegii Dia-pae*—(памятникъ, найденный въ 1816 году и принадлежащій времени императора Адриана)—приложенъ къ книгѣ въ копіи съ критическими замѣчаніями. Въ этой работѣ уже виденъ будущій Моммзенъ.

Не нормы и формулы юридической мудрости римлянъ интересуютъ здѣсь молодого романиста, какимъ онъ былъ тогда по законченному университетскому образованію. Онъ владѣетъ этимъ матеріаломъ и властно пользуется имъ въ предѣлахъ поставленнаго себѣ вопроса; но вниманіе его сосредоточено на исторіи института отъ самыхъ раннихъ временъ до той поры, когда есть уже непосредственные свидѣтели, говорящіе намъ съ камня о томъ, какъ нормировалась жизнь обществъ въ предѣлахъ закона того времени и условій тогдашняго быта. Въ своемъ изслѣдованіи онъ считается не съ теоріями и построеніями, выставленными въ разработкѣ исторіи права современными учеными; онъ называетъ ихъ имена лишь изрѣдка въ примѣчаніяхъ, но считается исключительно съ источниками и въ предѣлахъ ихъ свидѣтельствъ возсоздаетъ исторію даннаго института. Такимъ остался Моммзенъ на всю жизнь и выпуская въ свѣтъ на склонѣ своихъ дней свой послѣдній крупный трудъ, *Das römische Strafrecht*, заявлялъ въ предисловіи: „Sodann habe ich mit den Quellen versucht einigermaßen mich abzufinden“.

Указаніемъ на будущаго Моммзена было въ этой его первой ученой работѣ привлеченіе въ сферу источниковъ живого матеріала эпиграфическихъ свидѣтельствъ; онъ придавалъ ему особое значеніе и въ заключеніе своего послѣдствія писалъ такъ: „Короче и въ то же время полнѣе можно будетъ изъяснить форму коллегій, если вопросъ этотъ будетъ трактоваться въ корпусѣ римскихъ надписей,

как дѣлаеть то Бѣкъ въ собраніи греческихъ эпиграфическихъ текстовъ. Но сколько еще времени придется намъ съ вождельніемъ ожидать этого? Смерть похитила Келлерманна. О, если бы его мѣсто заступилъ почтенный мужъ, Янъ, профессоръ Грейфсвальдскій, подъ ауспиціями котораго писалась моя книга, пока онъ былъ еще нашъ“ (т. е. состоялъ профессоромъ въ Килѣ).

Изъ за этого молодого романиста, который хотеть поскорѣе видѣть собраннымъ въ одномъ корпусѣ весь эпиграфическій матеріалъ, вскорѣ выступилъ съ полной опредѣленностью филологъ и историкъ, когда въ 1846 году появились въ свѣтъ его труды: *Oskische Studien* и *Die römischen Tribus*, а въ 1850 году капитальное изслѣдованіе: *Die unteritalischen Dialecte*. Что же до того ученаго предпріятія, въ руководители котораго Моммзенъ прочилъ Яна, то судьба рѣшила иначе. 13 лѣтъ спустя, онъ самъ стать на пусто-вавшее со смерти Келлерманна мѣсто, привелъ въ исполненіе эту колоссальную задачу и этимъ положилъ самый неизблемый камень своего научнаго памятника. Но прошли долгіе годы, прежде чѣмъ онъ могъ выпустить въ свѣтъ первый томъ корпуса латинскихъ надписей. Это случилось только въ 1863 году, и хотя съ тѣхъ поръ вышло около 30 огромныхъ фоліантовъ этого изданія, но и въ часъ своей кончины Моммзенъ могъ видѣть это предпріятіе хотя и прочно поставленнымъ, но все еще не законченнымъ...

Своимъ великимъ дѣломъ Моммзенъ подвелъ итоги многолѣтнихъ усилій ученой мысли. Интересъ къ латинскимъ эпиграфическимъ текстамъ имѣеть очень давнюю дату, къ давнимъ временамъ восходятъ и попытки собирать ихъ. Въ бібліотекѣ Эфизидельнскаго монастыря хранится рукопись начала IX или конца VIII вѣка, въ которую благочестивый паломникъ, неизвѣстный намъ по имени, занесъ нѣсколько десятковъ эпиграфическихъ текстовъ, списанныхъ имъ не всегда правильно—съ памятниковъ Рима, а отчасти нѣкоторыхъ городовъ Італіи, черезъ которые лежалъ его путь. Были и отчасти сохранились и другіе такіе же сборники. Въ XIV вѣкѣ надписями интересовался знаменитый Кола ди Ріенци, который на основаніи эпиграфическаго текста объяснялъ римскому народу его права, а также и свои—самозваннаго, коронованнаго семью вѣнцами, римскаго трибуна. Съ начала XV вѣка интересъ этотъ получили ученые характеръ, составлялись сборники, изъ которыхъ нныя по-

падали въ печать, а другіе и доселѣ хранятся въ рукописяхъ въ разныхъ бібліотекахъ Италіи.

Въ 1603 году, въ завершеніе многихъ работъ, появился даже корпусъ латинскихъ надписей, изданный Грутеромъ—*sub auspiciis Scaligeri et Valesii*. Цѣлый рядъ учёныхъ трудился надъ собраніемъ эпиграфическихъ текстовъ въ теченіе XVII, XVIII и начала XIX вѣковъ, и много сборниковъ появилось за это время общихъ, областныхъ или специальныхъ по группамъ памятниковъ. Въ этой связи заслуживаетъ особаго упоминанія двухтомный сборникъ, трудъ Орелли, изданный въ 1828 году, съ систематическимъ подборомъ надписей—*ad illustrandam Romanae antiquitatis disciplinam*¹⁾. Основаніе въ Римѣ въ 30-хъ годахъ международнаго ученаго учрежденія, *Instituto di corrispondenza archeologica*, оживило и усилило научный интересъ къ надписямъ. Но разбросанность этого матеріала, а вслѣдствіе этого и малая доступность, ненадежность старыхъ изданій въ смыслѣ точности списковъ съ подлинника, включеніе въ сборники текстовъ подложныхъ, все это вмѣстѣ имѣло своимъ послѣдствіемъ, что эта группа живыхъ и непосредственныхъ источниковъ знанія о древнемъ мірѣ стояла особнякомъ, интересъ къ надписямъ оставался своего рода любительствомъ и привлеченіе къ изслѣдованію эпиграфическихъ текстовъ имѣло характеръ случайности.

Осуществленіе Бёкомъ изданія свода греческихъ надписей въ строго систематическомъ распорядкѣ съ примѣненіемъ филологической критики къ текстамъ, трудъ, который началъ выходить выпусками въ 1825 году и былъ законченъ въ 1848 (третій томъ вышелъ уже по смерти Бёка въ 1853 году, а четвертый—въ 1856)—поставилъ на очередь вопросъ о такой же систематизации эпиграфическаго наслѣдія, оставленнаго античнымъ міромъ на латинскомъ языкѣ. Берлинская академія наукъ признала своей эту задачу, руководство въ ея осуществленіи возложено было на Келлерманна, а за смертью его дѣло пріостановилось, о чемъ и скорбѣлъ Моммзенъ въ заключительныхъ словахъ послѣсловія своей первой ученой работы. Трехлѣтняя учена командировка, съ 1844 по 1847 годъ, которой Моммзенъ воспользовался для пребыванія преимущественно въ Италіи, сблизила его съ великимъ итальянскимъ ученымъ, Бор-

¹⁾ Въ 1856 году вышелъ дополнительный третій томъ къ сборнику Орелли, принадлежащій Генцену.

гези, котораго впоследствии Моммзенъ охотно называлъ своимъ учителемъ. За это время Моммзенъ обдумалъ и выработалъ планъ изданія корпуса латинскихъ надписей, который и представилъ въ 1847 году Берлинской академіи наукъ²⁾, а вмѣстѣ съ тѣмъ подготовилъ также свой первый огромный трудъ, которымъ началъ осуществленіе своего плана: въ 1851 году вышли въ свѣтъ два огромныхъ тома in folio подъ заглавіемъ *Inscriptiones Regni Neapolitani*. Здѣсь примѣнена та система, какую онъ предлагалъ для изданія корпуса. Въ основу положенъ территориальный принципъ: надписи распределены по территоріямъ, а въ территоріяхъ по отдѣльнымъ городамъ и уже въ этихъ группахъ—въ систематическомъ порядкѣ по содержанию и въ хронологической послѣдовательности, поскольку она можетъ быть установлена или угадана. По возможности всѣ тексты проверены по подлинникамъ; къ сохранившимся въ подлинникѣ надписямъ присоединены и тѣ, какія оказались въ сборникахъ рукописныхъ и печатныхъ прежняго времени, а также въ разныхъ изданіяхъ. Примѣненіе ученой критики къ этому матеріалу привело къ выдѣленію значительнаго количества подложныхъ надписей, которыя и собраны въ началѣ тома съ особой нумераціей. Всякій текстъ, какъ бы онъ ничтоженъ ни былъ по своему содержанию, снабженъ точными указаніями на его мѣстонахожденіе, исторію (если онъ издавался), внѣшній видъ и сопровождается дополненіями, если они возможны, которыя въ отличіе лапидарнаго шрифта, въ какомъ дается сохранившійся подлинный текстъ, печатаются курсивомъ, и наконецъ—критическими и подчасъ экзегетическими замѣчаніями. Въ заключеніе всего труда приложенъ цѣлый рядъ указателей, безъ которыхъ этотъ матеріалъ остался бы мало доступнымъ въ виду своей дробности и чрезвычайнаго разнообразія. Указатели разработаны по особой системѣ, которая облегчаетъ пользованіе этимъ матеріаломъ для различныхъ цѣлей: исторіи, хронологіи, географіи, грамматики.

Другой аналогичный сборникъ издалъ Моммзенъ въ 1854 году подъ заглавіемъ: *Inscriptiones Confoederationis Helvetiae latinae*. Выборъ территоріи обусловленъ тѣмъ обстоятельствомъ, что Моммзену пришлось пробыть два года въ Швейцаріи, съ 1852 по 1854 г.

²⁾ Ueber Plan und Ausführung eines Corpus inscriptionum latinarum, gedruckt als Handschrift für die Herren Mitglieder der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1847.

въ званіи профессора римскаго права въ Цюрихскомъ университетѣ. Изъ Цюриха Моммзенъ перешель въ томъ же званіи въ Бреславль и уже оттуда быль приглашенъ въ 1856 году въ Берлинъ, гдѣ онъ уже переимѣнилъ факультетъ и занялъ кафедру древней исторіи. Въмѣстѣ съ этимъ переходомъ на Моммзена возложено было Берлинской академіей наукъ осуществленіе его давней мечты: изданія корпуса латинскихъ надписей. Быстро началась организація подготовительныхъ работъ. По состоянію и количеству матеріала, рѣшено было выдѣлить въ первый томъ будущаго изданія древнѣйшія надписи до эпохи, какой является смерть Цезаря, а весь остальной матеріалъ расположить по территориальной системѣ отдѣльныхъ странъ. Примѣнительно къ количеству текстовъ, о которыхъ можно было приблизительно составить представленіе, на весь востокъ римской державы, начиная отъ древней Панноніи и Иллирика, отведенъ одинъ томъ (III-II), по одному тому отведено на Африку, Испанію, Британнію, а Италія и Галлія подѣлены каждая на нѣсколько томовъ, при чемъ на городъ Римъ отдѣльно положенъ свой томъ (VI-II). Сначала изданіе было разсчитано на 12 томовъ; при исполненіи пришлось увеличить это число до 15, а многіе томы, въ свою очередь, разбились на цѣлый рядъ фоліантовъ. Хозяиномъ дѣла былъ Моммзенъ: онъ взялъ на себя общее руководство и значительную часть работы; онъ пріискивалъ сотрудниковъ, увеличивалъ ихъ число, бралъ на себя окончаніе работы умиравшихъ до конца дѣла сотрудниковъ и непрерывно слѣдилъ за всѣмъ. Изданіе корпуса было его *Lebensaufgabe*, какъ говорятъ нѣмцы, и онъ вѣрно служилъ ей до своего послѣдняго издыханія.

Въ 1863 году вышелъ въ свѣтъ первый томъ корпуса подъ редакціей и въ обработкѣ Моммзена (сводная таблица консульскихъ фастовъ принадлежитъ Генцену). Почти одновременно съ этимъ изданы были Ричлемъ въ точныхъ литографскихъ снимкахъ древнѣйшіе болѣе цѣльные памятники, вошедшіе въ этотъ томъ ¹⁾. Затѣмъ послѣдовалъ томъ II-II, заключавшій надписи Испаніи, изданный проф. Гюбнеромъ, и IV-II—надписи Помпей, Геркулана и Стабіи, изданный Цангемейстеромъ. Въ 70-хъ годахъ дѣло изданія пошло быстрѣе: среди другихъ вышли томы III-II (1873)—надписи

¹⁾ *Priscae latinitatis monumenta epigraphica ab archetyporum fidem exemplis lithographis representata. 1862.*

восточной половины империи и V-й (1876)—сѣверной Италіи, каждый въ двухъ частяхъ, изданіе которыхъ взялъ на себя самъ Моммзенъ. Являясь душою этого научнаго предпріятія, Моммзенъ просматривалъ корректуры всѣхъ листовъ, всѣхъ томовъ этого изданія и во всѣхъ томахъ во множествѣ разсѣяны конъектуры, поправки, замѣтки, дополненія, принадлежащія ему, прибавленныя къ остальному тексту въ кривыхъ скобкахъ и отмѣченныя буквою *M*. Такимъ образомъ, корпусъ во всемъ его объемѣ является его изданіемъ, не въ ущербъ трудамъ тѣхъ ученыхъ, которымъ поручено было изданіе отдѣльныхъ томовъ.

Если бы изданіе преслѣдовало только одну цѣль: установленіе и группировку текстовъ, то и тогда колоссальный трудъ непосредственнаго руководства подобнымъ изданіемъ былъ бы достаточенъ, чтобы увѣковѣчить имя челоуѣка, которому онъ оказалъ подъ силу. Установленіе текстовъ и самая группировка ихъ предполагаютъ уже огромную предварительную работу и требуютъ универсальнаго знанія. Истолкованіе текстовъ и комментарий къ нимъ принципиально устранены изъ корпуса. Но для порваго тома Моммзенъ сдѣлалъ исключеніе. Въ этотъ томъ вошло не мало документовъ (*Urkunden*): тексты законовъ, календари, фасты и др. Всѣ эти документы явились въ сопровожденіи обширныхъ комментариевъ, въ которыхъ истолкованы и всесторонне освѣщены эти тексты.

Когда дѣло изданія корпуса было уже поставлено твердо и прочно, Моммзенъ основалъ, въ сотрудничествѣ съ Генценомъ, Деросси и Вильмансомъ, особый органъ подъ именемъ *Ephemeris Epigraphica*. Изданіе это должно было служить живымъ предварительнымъ пополненіемъ корпуса какъ бы ремонтомъ выстроеннаго зданія. Такимъ сравненіемъ объясняла редакція основаніе этого журнала. Предположено было четыре выпуска въ годъ, которые должны были составить томъ. Вскорѣ, впрочемъ, изданіе это потеряло характеръ періодическаго, и выпуски выходили по мѣрѣ накопленія матеріала. Въ текущемъ 1903 году вышелъ первый выпускъ IX-го тома.

Въ *Ephemeris Epigraphica* появлялись, во-первыхъ, новыя надписи по территоріямъ въ группахъ, какъ предварительное изданіе для подготовки „дополненій“ (*Supplementa*) къ отдѣльнымъ томамъ корпуса. Эти послѣдніе предполагалось выпускать въ свѣтъ уже послѣ того, какъ накоплялось достаточное количество матеріала,

чтобы составить болѣе или менѣе значительный выпускъ. Къ III-му тому появилось уже два тома дополненій: первый въ трехъ вышускахъ, а второй, вышедшій въ 1902 году, за одинъ разъ; во-вторыхъ, мелкія дополненія и добавки къ разнымъ текстамъ въ отдѣльности; въ-третьихъ, крупныя эпиграфическіе тексты съ комментариемъ, и, въ-четвертыхъ, изслѣдованія, произведенныя на основаніи эпиграфическаго матеріала. Если статьи первой и второй категоріи принадлежали разнымъ сотрудникамъ Моммзена, то авторомъ статей двухъ послѣднихъ категорій былъ почти исключительно онъ самъ. Изъ третьей категоріи назову его изданіе текстовъ съ обширными комментаріями: *Lex coloniae Iuliae Genetivae* (II, 105—151; 221—232, III, 91—112) и *Commentarii ludorum saecularium quintorum et septimorum* (VIII; 225—309). Что касается до специальныхъ изслѣдованій по разнымъ частнымъ вопросамъ, то Моммзенъ объединилъ ихъ подъ общимъ заглавіемъ: *Observationes epigraphicae*, число которыхъ къ концу VII тома (1888) дошло до 69. Одни изъ нихъ заключали въ себѣ толкованіе какого нибудь эпиграфическаго текста и освѣщеніе его матеріаломъ историческихъ справокъ, другія, были цѣлыми изслѣдованіями по разнымъ частнымъ вопросамъ на основаніи всего эпиграфическаго матеріала, появившагося уже въ корпусѣ или еще имѣющаго появиться въ подготавливавшихся къ изданію томахъ. Въ однихъ онъ устанавливалъ темныя историческіе факты,—укажу для примѣра этюдъ: *Reges Thraciae inde a dictatore Caesare* (n. 17. II, 250—262), въ другихъ уяснялъ исторію учрежденій, каковы, на примѣръ, этюды: *Nomina et gradus centurionum* (n. 26. IV, 226—240), *Protectores Augusti* (n. 35, V, 121—141), *Evocati Augusti* (n. 36. 142—184), *Militum provincialium patriae* (n. 38. V, 159—249). Эти и подобныя работы Моммзена, разъясняя по живымъ и непрерываемымъ документамъ исторію и существо того или другого института римской государственной жизни, служили затѣмъ какъ для него самого, такъ и для другихъ изслѣдователей, фундаментомъ для историческихъ построеній.

Въ *Ephemeris Epigraphica* помѣщались Моммзенъ свои этюды, написанные на латинскомъ языкѣ. Если же онъ писалъ ихъ по-нѣмецки и давалъ болѣе широкій характеръ, то помѣщались ихъ обыкновенно въ журналъ *Hermes*. Для примѣра назову изслѣдованія по исторіи и организаціи римской имперской арміи: *Die Conscriptiionsordnung der römischen Kaiserzeit* (XIX. 1884), *Das römische*

Militärwesen seit Diocletian (XXIV. 1889), а также изслѣдованіе объ аукціонныхъ роспискахъ, найденныхъ въ 1875 году въ одномъ домѣ въ Помпеяхъ: *Die Pompeianische Quittungstafeln des L. Caecilius Jucundus* (XII. 1877).

Этимъ не исчерпываются эпиграфическія работы Моммзена. Какъ нѣкогда, въ свои молодые годы, издавалъ онъ въ видѣ особыхъ изслѣдованій крупныя памятники, какъ: *Lex Salpensana* и *Lex Malacitana* (*Die Stadtrechte der latinischen Gemeinden Salpensana und Malaca*. 1855), такъ и позднѣе важныя и большіе по объему эпиграфическіе тексты выходили въ спеціальныхъ монографіяхъ. Дважды былъ имъ изданъ знаменитый *Monumentum Ancyranum*, основной документъ для уразумѣнія реформы государственнаго строя, проведеннаго Августомъ, въ 1865 и 1884 гг.

Эта огромная творческая работа, сопровождавшая осуществленіе завѣтной идеи Моммзена, все болѣе ширившаяся, по мѣрѣ того какъ подвигалось впередъ изданіе, оборвалась только съ кончиною этого великаго человѣка. Не стало болѣе страстной энергіи, которую влагалъ въ это дѣло его инициаторъ; но онъ такъ прочно поставилъ дѣло, что оно не замедлитъ придти къ своему вождѣльному концу. И можно сказать, что мечта юныхъ лѣтъ Моммзена—полное собраніе латинскихъ надписей—осуществилась.

Здѣсь не мѣсто говорить о значеніи того факта, что въ настоящее время ученый міръ находится въ обладаніи такимъ свѣжимъ непосредственнымъ и обильнымъ источникомъ знанія объ античномъ мірѣ, какимъ является полный сводъ латинскихъ надписей. Всѣ вѣтви филологической науки питаются отъ этого источника, и не только просто обогащаются данными, получаютъ новый матеріалъ, но и обновляются въ своемъ существѣ и въ самыхъ методахъ. Моммзену принадлежитъ какъ инициатива этого научнаго предпріятія, такъ и его осуществленіе.

Работа Моммзена по изданію древнихъ текстовъ не ограничивалась надписями. Онъ былъ дѣятельнымъ участникомъ другого грандіознаго ученаго предпріятія Берлинской академіи наукъ: *Monumenta Germaniae historica*. Руководство изданіемъ перваго отдѣла: *Auctores antiquissimi*, было представлено Моммзену. Онъ распредѣлялъ работу, подбиралъ сотрудниковъ и цѣлый рядъ твореній взялъ на себя. Въ его обработкѣ появились: Кассіодорій, *Variae historiae* (т. XII. 1861), Иорданъ, *Romana et Getica* (т. V, 1. 1882) и цѣлый

рядъ томовъ *Chronica minora* (IX; XI; XIII). Въ этой серіи стоить изданіе Соллина, *Collectanea* (вышло два раза, 1864 и 1895 гг.), и другое; быть можетъ самое извѣстное и наибольшему числу ученыхъ и учащихся полезное и для нихъ настольное,—*Дигесты* Юстиніанова Кодекса римскаго права. Непрерывно до самой смерти длилась издательская дѣятельность Моммзена. Въ текущемъ году вышелъ первый томъ твореній историка церкви Евсевія, en regard съ латинскимъ переводомъ Руфина, текстъ котораго появился въ редакціи Моммзена. Послѣдніе годы своей жизни заняты онъ былъ подготовленіемъ новаго изданія Θεодосіева кодекса (*Codex Theodosianus*); еще нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ докладывалъ онъ въ засѣданіи Берлинской академіи о приближеніи къ концу этого ученаго предпріятія, которому суждено увидѣть свѣтъ уже по смерти своего инициатора.

Издательская дѣятельность Моммзена, поразительная по своему разнообразію и необъятная по своимъ размѣрамъ, создаетъ вѣчность его имени въ наукѣ. Она простиралась на источники, а изъ нихъ будутъ черпать свое знаніе о древнемъ мірѣ грядущія поколѣнія, какъ черпаемъ теперь мы, съ благодарною памятью о тѣхъ, кто ихъ собралъ, очистилъ, уяснилъ и оставилъ на вѣчное пользованіе. Этими трудами создалъ себѣ Моммзенъ вѣчность, но не они стяжали ему ту всеобщую извѣстность, популярность и славу, которыми онъ былъ такъ богато награжденъ при жизни. Если имя Моммзена извѣстно всѣмъ образованнымъ людямъ во всѣхъ культурныхъ странахъ, то въ соединеніи съ эпитетомъ — историкъ. Моммзенъ былъ авторомъ „Исторіи Рима“ и затмилъ этимъ трудомъ всѣхъ, какъ предшественниковъ, выступавшихъ на этомъ поприщѣ, такъ и современниковъ. Въ 1854—55 годахъ онъ выпустилъ въ свѣтъ свою *Römische Geschichte*, въ которой представилъ детально разработанную картину развитія и судьбы римскаго государства отъ начала Рима и до рѣшительнаго момента торжества Цезаря надъ республикой, битвы при Тапсѣ. Семь разъ переиздавалось это сочиненіе въ нѣмецкомъ оригиналѣ (послѣднее, восьмое, изданіе вышло въ 1888—89 годахъ), оно было переведено на итальянскій, французскій, англійскій, русскій языки и стало, такимъ образомъ, мировымъ произведеніемъ. До третьяго изданія включительно Моммзенъ дѣлалъ дополненія и измѣненія въ своемъ текстѣ, а потомъ

уже перепечатывалъ безъ всякихъ измѣненій, какъ гармонично и цѣльно уравновѣшенное художественное произведеніе.

Появленіе въ свѣтъ исторіи Моммзена было событіемъ въ судьбахъ науки. Свою задачу историка Моммзенъ понималъ, какъ полный отчетъ о судьбахъ народа во всемъ объемѣ его творчества политическаго, духовнаго, словеснаго и художественнаго, и онъ сумѣлъ и смогъ дать полную картину. Онъ совмѣстилъ въ себѣ критика, стоящаго на высотѣ ученой разработки матеріала, съ блестящимъ повѣствователемъ и глубокимъ мыслителемъ. Въ виду исключительныхъ условій судьбы историческаго преданія о прошломъ римскаго народа, критика составляетъ здѣсь невѣроятно трудную, сложную и подавляющую работу. Великій предшественникъ Моммзена, Нибуръ, съ котораго принято начинать новую эру исторической критики, успѣлъ издать при жизни свою обработку римской исторіи до эпохи Лициніевыхъ законовъ, третій томъ, до пуническихъ войнъ, изданъ уже по его смерти Классеномъ въ 1832 году. Самый крупный изъ ученыхъ, выступившихъ на поприще критическаго изученія преданія непосредственно послѣ Нибура, старшій современникъ Моммзена, Швиглеръ, который выпустилъ первый томъ своей „Римской исторіи“ въ 1853 году, остановился на эпохѣ Лициніевыхъ законовъ, да и то третій томъ, въ которомъ онъ дошелъ до этой эпохи, былъ изданъ въ 1858 году уже по смерти автора. Моммзенъ одолѣлъ свою колоссальную задачу сразу и далъ въ свои молодые годы цѣльную критическую и въ то же время художественную римскую исторію. Онъ смогъ сдѣлать это потому, что всю огромную критическую работу, которая являлась предварительнымъ условіемъ его труда, онъ оставилъ въ своей гениальной головѣ и далъ въ общемъ и цѣльномъ изложеніи результаты этой работы. Взявъ за исходный пунктъ своей попытки возстановить въ его истинѣ прошлое Рима, принципъ заключеній къ предшествующему, отъ исторически достовѣрнаго (*Methode der Rückschlüsse*), выдвинутый его старшимъ современникомъ *Rubino*, и раздѣляя идею Нибура, что учрежденія Рима гораздо достовѣрнѣе переданной намъ въ нашей традиціи богатой и обильной внѣшней исторіи, Моммзенъ не повелъ своего читателя на путь непосредственнаго извлеченія изъ источниковъ того, что можно признать достовѣрнымъ въ свидѣтельствахъ преданія посредствомъ его всесторонней критики: но, обобщивъ свое критическое отноше-

ніе къ традиціи, предложилъ связанный обзоръ тѣхъ фактовъ, которые онъ призналъ подлиннымъ и достовѣрнымъ или, по крайней мѣрѣ, вѣроятнымъ зерномъ ея. Подобно древнему историку Рима, Ливію, Моммзенъ становится все болѣе и болѣе полнымъ въ своемъ изложеніи по мѣрѣ приближенія къ эпохамъ, гдѣ уже критика преданія позволяетъ историку чувствовать подъ ногами твердую почву современныхъ записей о событіяхъ, и наибольшей полноты и цѣльности его изложеніе достигаетъ тамъ, гдѣ наши источники не только восходятъ къ современнымъ записямъ, но даютъ подчасъ живую лѣтопись изо дня въ день, хотя и въ субъективной окраскѣ переживавшихъ тѣ времена людей. Таково время Цезаря, благодаря главнымъ образомъ Цицерону.

Умомъ, сердцемъ и страстью пережилъ Моммзенъ великую исторію Рима до времени паденія республики и смерти перваго императора. Свою страсть вложилъ онъ въ самое изложеніе и трактовалъ борьбу политическихъ партій въ древнемъ Римѣ, какъ живую исторію настоящаго. Въ нестройныхъ, далеко не полныхъ и часто неясныхъ свидѣтельствахъ, дошедшихъ до насъ отъ времени Гракховъ и Суллы, умѣлъ онъ угадать живую дѣйствительность и далъ полную картину политической жизни, въ которой дѣйствуютъ живые люди. Съ любовью одухотворялъ онъ великій образъ Гая Гракха, угадывая въ немъ предшественника Юлія Цезаря; всею силой своей страсти негодовалъ на враговъ прогресса римской государственной жизни, рѣзкими чертами обрисовывалъ безсиліе и безпомощность политической мысли друзей стараго порядка и возвелъ Цезаря, какъ единаго геніальнаго, абсолютно трезваго и яснаго творца исторіи тогдашней дѣйствительности, на которой воздвиглись основы будущаго величія міровой державы Рима. Всѣмъ извѣстны страстные инвективы Моммзена по адресу Цицерона, мнившего себя великимъ политикомъ, неустойчиваго и вѣчно колебавшагося въ своемъ отношеніи къ нарождавшемуся новому порядку. Несправедливость Моммзена къ Цицерону успѣла стать общимъ мѣстомъ. Упомянувъ объ этомъ, я далекъ отъ всякой мысли дѣлать упрекъ великому человѣку, который сталъ самъ достояніемъ исторіи нашего времени, и дѣлаю это лишь для того, чтобы привести наиболѣе наглядное свидѣтельство о тонѣ и характерѣ историческаго изложенія Моммзена. Подъ перомъ Моммзена люди живутъ и борются со всей страстью, на какую они способны. Не

сопоставленіе свидѣтельствъ источниковъ, послѣ ихъ критической провѣрки, даетъ Моммзенъ въ своей исторіи, не свои гипотезы, построенныя на этомъ основаніи, онъ излагаетъ; онъ возсоздаетъ картину исторической жизни. По условіямъ преданія этого нельзя сдѣлать для Цинцината, Коріолана, Снурія Кассія и даже Лицинія, но можно для Гракха и Цезаря съ ихъ врагами и антиподами...

Въ своей Римской исторіи Моммзенъ предсталъ въ такомъ всеоружіи исторической критики, выказавъ такую полноту знанія обо всѣхъ сторонахъ жизни Рима и современнаго тѣмъ эпохамъ состоянія другихъ народовъ и государствъ, надъ которыми Римъ совершалъ свое побѣдное шествіе на пути къ міродержавію, такое мастерство изложенія, такую силу слова, что со времени появленія его Римской исторіи ему невозбранно принадлежало первое мѣсто среди широкаго круга ученыхъ историковъ на его родинѣ, столь богатой научными силами Германіи. Много лѣтъ спустя, когда Берлинская академія наукъ чествовала 50-лѣтіе докторской степени Моммзена, его коллеги такъ характеризовали его исторію:—

„Въ Вашей Римской исторіи, этомъ твореніи, столь удивительномъ по широтѣ историческаго взгляда и глубокопроникающему анализу, по сочетанію пронизательной критики и геніальнаго дара комбинаціи, по силѣ поэтическаго воссозданія и блеску изложенія,— Вы подарили нѣмецкому народу классическое произведеніе, которое съ тѣхъ поръ стало для всѣхъ націй богатымъ образовательнымъ элементомъ и пребудетъ такимъ на всѣ времена“¹⁾. Будемъ вѣрить, что эти достойные цѣнители Моммзена не ошиблись въ своемъ предсказаніи...

Исторія Моммзена написана строго догматически, безъ ссылокъ на источники, безъ доказательствъ и мотивовъ такого именно въ каждомъ данномъ случаѣ отношенія автора къ свидѣтельствамъ традиціи; авторъ не входитъ также никогда въ полемику съ возрѣніями и выводами другихъ ученыхъ, работавшихъ раньше его на той же почвѣ; онъ даетъ лишь результаты своей творческой переработки всего достоянія источниковъ, сохранившихъ свидѣтельства о жизни Рима за семь столѣтій. Та колоссальная предварительная работа, которую онъ продѣлалъ раньше, чѣмъ такъ написать, хранилась въ сокровищницѣ его геніальной головы. Уже послѣ

¹⁾ Sitzungsberichte der Berliner Akademie. 1893, стр. 920.

появленія его Римської історії она увидала світъ въ цѣломъ рядѣ спеціальнихъ етюдівъ и монографій. Въ разное время и въ разныхъ изданіяхъ (*Annali dell' Instituto di corr. arch.*, *Rheinisches Museum*, *Archäologische Zeitung*, *Hermes*,) помѣщаль Моммзенъ свои етюды, и нѣкоторые изъ нихъ, а именно: относящіеся къ разработкѣ древнѣйшихъ епохъ, онъ соединилъ въ двухъ томахъ своихъ *Römische Forschungen* (I. 1864, II. 1879). Многія однороднія роботи поднѣйшої дати осталися розсѣянними въ разныхъ ученыхъ изданіяхъ ¹⁾. Что касается до монографій, то назову капитальные труды: *Römische Chronologie* (1859) и *Römisches Münzwesen* (1860).

Римская історія Моммзена доведена была до конца республики. Всѣ ждали отъ него продолженія, и ожиданія эти были, казалось, тѣмъ основательнѣе, что непрерывная работа надъ изданіемъ корпуса надписей держала Моммзена, по самому существу матеріала, на періодъ імперіи. Когда въ 1880 году пожаръ опустошилъ квартиру и самый кабинетъ Моммзена, пошли слухи, что рукопись четвертаго тома історії сгорѣла, и въ печати высказывались надежды, что геніальный старецъ найдетъ въ себѣ силы возстановить свое изложеніе. Прошло нѣсколько лѣтъ, и Моммзенъ далъ продолженіе своей „Римской історіи“, но выпустилъ въ світъ не IV-й, а V-й томъ, и этимъ признаніемъ промежутка какъ бы обязывался заполнить его. Въ V-мъ томѣ Моммзенъ представилъ обзоръ імператорскаго періода Рима по землямъ, входившимъ въ міродержавную імперію. Тутъ нѣтъ ни лицъ, ни характеристикъ, а лишь удивительно полный и точный обзоръ фактовъ жизни и судебъ отдѣльныхъ областей, составлявшихъ імперію, съ детальнымъ выясненіемъ внутреннихъ измѣненій, формъ политическаго и общественнаго быта отдѣльныхъ странъ. Въ цѣломъ—это отчетъ о культурномъ воздѣйствіи Рима на покоренный міръ и о превращеніи бассейна Средиземнаго моря, съ захватомъ и далекой Британніи, въ единое по формамъ жизни и культурѣ государство. Здѣсь нѣтъ той *історії імперіи*, какой ждали и продолжали ждать почитатели Моммзена. Вопреки широко распространенному мнѣнію, что такая історія была въ бумагахъ Моммзена и ее уничтожилъ пожаръ, позволяю себѣ думать, что это совсѣмъ не такъ. Въ зрѣлые годы Моммзена не

¹⁾ Таковы, наприкладъ, его изслѣдованія: *Remuslegende* (*Hermes*. XVI. 1881); *Tatiuslegende* (ib, XXI. 1886) и др.

прельщала мысль изобразить въ живыхъ образахъ дѣятелей, исторію первыхъ вѣковъ имперіи, дать намъ портреты императоровъ и ихъ сотрудниковъ въ великомъ дѣлѣ культурнаго роста античнаго міра. Въ отношеніи къ этому періоду онъ сталъ историкомъ фактовъ; такимъ онъ былъ въ V-мъ томѣ своей „Римской исторіи“ и въ необозримомъ множествѣ этюдовъ и спеціальныхъ изслѣдованій, которые продолжали появляться до самаго послѣдняго года его жизни. Одни изъ нихъ относились къ разработкѣ источниковъ (Quellenforschung), каковы для примѣра: *Zur Lebensgeschichte des jüngeren Plinius* (*Hermes*. III. 1868)¹⁾, *Cornelius Tacitus und Cluvius Rufus* (ib., IV. 1869); въ другихъ онъ точно устанавливалъ факты и давалъ ихъ оцѣнку, на примѣръ: *Der letzte Kampf der römischen Republik* (ib., XIII. 1878), или разъяснилъ исторію учрежденій—*Die Lagerstädte* (ib., VII. 1872), *Die italische Bodentheilung und die Alimentartafeln* (ib., XVIII. 1888) и др. Въ своихъ изысканіяхъ Моммзенъ уходилъ въ позднія времена имперіи. Таковы его изслѣдованія: *Bruchstücke des Iohannes von Antiochia und des Iohannes Malalas* (*Hermes*. VI. 1872), *Ostgothische Studien* (*Neues Archiv*, XIV. 1886), *Die Diocletianische Reichspräfectur* (*Hermes* XXXVI. 1901), *Aetius* (ib.), *Stilicho und Alarich* (ib., XXXVIII. 1903). Сюда же относится его этюдъ: *Religionsfrevel nach römischem Recht* (*Historische Zeitschrift*. 1890), который вызвалъ большое оживленіе въ ученой литературѣ по древнѣйшимъ судьбамъ христіанства, не только нѣмецкой, но также французской, англійской и русской.

Помимо возсозданія исторіи Рима въ цѣльной картинѣ, помимо критической разработки преданія и огромнаго обогащенія и очищенія фактическаго матеріала по исторіи Рима, Моммзенъ далъ еще нѣчто, столь же великое, какъ его исторія. То была какъ бы вторая половина обработки того же матеріала, но съ другой стороны и по другому принципу. Въ наукѣ классической филологіи издавна существуетъ особая дисциплина, нѣкогда какъ бы независимая отъ исторіи, пока эта послѣдняя понималась на манеръ Ливія, а именно: „древности“. Еще въ концѣ XVI вѣка опредѣлился кругъ вопросовъ, которые подлежали трактовкѣ въ „древностяхъ“. Таковъ *Corpus antiquitatum Romanarum absolutissimum* Розина, вышедшій

¹⁾ Переведено на французскій языкъ въ серіи изданій: *École des hautes Études*.

въ свѣтъ въ 1595 году. Въ половинѣ истекшаго XIX столѣтія наиболѣе обширнымъ, ученымъ и полнымъ трудомъ по римскимъ древностямъ былъ *Handbuch der römischen Alterthümer*, авторами котораго были Беккеръ и Марквардтъ. Когда потребности книжнаго рынка позволили завести рѣчь о второмъ изданіи этого сочиненія, то часть, принадлежавшую Беккеру, уже умершему, предложено было переработать для новаго изданія Моммзену, а Марквардтъ принялся за пересмотръ составленной имъ части *Handbuch'a*. То, что далъ Моммзенъ, оказалось совсѣмъ не похожимъ на трудъ Беккера. Моммзенъ отбросилъ первый томъ, заключавшій въ себѣ топографію Рима, и переработалъ отдѣлъ, обнимавшій магистратуру, сенатъ и народное собраніе. Для магистратуры у Моммзена потребовалось два тома въ трехъ частяхъ. Они вышли въ 1871 году и затѣмъ два раза переиздавались съ дополненіями, значительно увеличивавшими объемъ книгъ. Третій томъ вышелъ въ двухъ большихъ частяхъ: *Bürgerschaft* въ 1887 и *Senat*—въ 1888 г. Этотъ огромный трудъ получилъ въ цѣломъ заголовокъ: *Das römische Staatsrecht*. Уже въ этомъ терминѣ опредѣленно сказалась новая свѣжая точка зрѣнія на матеріаль старую дисциплину „древностей“, заключающая въ себѣ протестъ противъ антикварнаго и коллекціонерскаго принципа, который господствовалъ въ прежнее время.

Изложеніе Моммзена также догматично, какъ и въ его исторіи; но здѣсь онъ приводитъ оправдательные документы въ видѣ ссылокъ на источники по всѣмъ вопросамъ и по всѣмъ ихъ деталямъ. Въ этихъ удивительныхъ по богатству примѣчанійхъ использовано все литературное наслѣдіе античнаго міра и, по мѣрѣ надобности, весь эпиграфическій матеріаль. Авторъ считается только съ источниками и только ихъ приводитъ. Ученыхъ трудовъ своихъ предшественниковъ и современниковъ онъ не цитируетъ и не называетъ именъ ученыхъ, какъ соглашавшихся съ нимъ и поддерживавшихъ его воззрѣнія, такъ и возражавшихъ ему и развивавшихъ мотивы своего разногласія. Онъ шествуетъ царственнымъ путемъ своего универсальнаго знанія, своего пониманія, своего проникновенія въ смыслъ и духъ политической жизни античнаго міра.

Наиболѣе оригинальнаго и новаго дали томы, соотвѣтствующіе заголовку *Magistratur* въ прежней редакціи *Handbuch'a*. Прежде всего Моммзенъ выдѣлилъ общія идеи, принципы и формы, дѣйствовавшія въ римскихъ государственныхъ учрежденіяхъ за тысячелѣтіе

ихъ существованія въ исторической дѣйствительности, и разсмотрѣлъ ихъ теоретически ¹⁾. Во второмъ томѣ, состоящемъ изъ двухъ частей, Моммзенъ послѣдовательно прошелъ представителей государственной власти въ Римѣ, начиная съ царя, черезъ всѣхъ республиканскихъ магистратовъ до принцепса, какъ назвалъ свою новую власть Августъ и какъ она затѣмъ называлась въ теченіе столѣтій. Подведя императорскую власть подъ понятіе магистратуры, Моммзенъ видѣлъ въ самодержавной монархіи, какой онъ признавалъ верховную власть императоровъ съ Діоклетіана, уже полное вырожденіе стараго порядка и древнихъ римскихъ идей, нѣчто существенно новое въ жизни античнаго міра.

Сила логики и ясность мысли Моммзена, которыя являются во всемъ блескѣ въ этомъ его твореніи, поработаютъ читателя. Тѣмъ не менѣе, многіе оспаривали принципиальную правильность такого способа разсмотрѣнія предмета. Моммзенъ далъ то, чего не имѣли и не сознавали сами римляне. Ни одно государство не развивается по логической послѣдовательности основныхъ принциповъ, имманентныхъ народному сознанію, а римское государство свершило свою жизнь безъ конституціонныхъ хартій. Послѣ того кодекса права, который былъ данъ въ законахъ 12 таблицъ, римское государство не сводило своихъ законовъ въ систему и не приводило ихъ въ согласованіе. Политическая жизнь проходила въ напряженной борьбѣ противорѣчивыхъ и взаимно себя исключавшихъ и отрицавшихъ толкованій основныхъ законовъ, а самые законы имѣли характеръ отвѣта на данный частный вопросъ.—Голоса возражавшихъ Моммзену были не слышны за единодушнымъ хоромъ благоговѣвшей предъ Моммзеномъ плеяды ученыхъ. Позволю себѣ прибавить, что какъ бы ни смотрѣть на основную идею, вызвавшую къ жизни этотъ трудъ Моммзена, въ смыслѣ приложимости ея къ

¹⁾ Намекъ на содержаніе этого тома могутъ дать заголовки отдѣловъ: 1) Amt und Amtsgewalt, гдѣ наибольшее мѣсто отведено принципу коллегіальности; 2) Die magistratische Competenz—тутъ послѣдовательно разсмотрѣны принципы: auspicium, imperium, coercitio, iurisdictio и т. д.; 3) Magistratische Verbotungsrecht und magistratische Intercession; 4) Magistratische Emolumente; 5) Die Rathmänner (consilium) der Beamten; 6) Die Dienerschaft der Beamten; 7) Insignien und Ehrenrechte der fungirenden Magistrate; 8) Lebenslängliche magistratische Ehrenrechte; 9) Qualification für die Magistratur; 10) Designation. Antritt und Rücktritt. Amtsfristen; 11) Stellvertretung der Beamten, и 12) Verantwortlichkeit der Magistrate.

римскому государству, его *Römisches Staatsrecht* сохранить навсегда свое значеніе, какъ дополненіе къ его „Римской исторіи“. Великолѣпно разработанная логическая схема изложенія предмета и то обстоятельство, что Моммзенъ по каждому частному вопросу и по каждой детали своей системы даетъ весь матеріалъ источниковъ, какими только владѣла его геніальная память, дѣлаетъ это твореніе незамѣнимой настольной и справочной книгой для всякаго историка, филолога и юриста.

Своимъ *Römisches Staatsrecht* Моммзенъ обновилъ науку римскаго права вообще, и всѣ новѣйшіе труды романистовъ въ области исторіи римскаго права стоятъ на плечахъ Моммзена. Достаточно будетъ назвать имена изъ нѣмцевъ—Карловы, изъ французовъ—Жирара. То обстоятельство, что Карлова во многихъ существенныхъ пунктахъ не соглашается съ Моммзеномъ, нисколько не противорѣчитъ правильности высказаннаго выше утвержденія: безъ Момзена не было бы и Карловы.

Будучи юристомъ по факультетскому образованію и докторскому диплому, а также первымъ годамъ академической дѣятельности, Моммзенъ въ теченіе всей своей жизни являлся дѣятельнымъ сотрудникомъ ученыхъ юридическихъ журналовъ, помѣщая въ нихъ свои изслѣдованія о новыхъ эпиграфическихъ памятникахъ, относившихся по своему содержанію къ вопросамъ права. Онъ далъ юристамъ классическое изданіе *Дигестъ*. Юристовъ онъ имѣлъ въ виду, когда на старости лѣтъ рѣшился составить краткій общій очеркъ римскаго государственнаго права подъ заглавіемъ: *Abriss des römischen Staatsrechts* (1893, въ серіи изданій Биндинга: *Systematisches Handbuch der deutschen Rechtswissenschaft*). Уже на склонѣ своихъ дней Моммзенъ, въ сознаніи того, что онъ совмѣщаетъ въ себѣ юриста и филолога, принялся за обработку дисциплины, за которой онъ признавалъ промежуточное положеніе между юриспруденціей и исторіей, а именно: уголовное право. Въ 1899 году вышелъ въ свѣтъ томъ, свыше тысячи страницъ, подъ заглавіемъ: *Römisches Strafrecht*. Оговаривая въ предисловіи огромные размѣры этого сочиненія, что онъ самъ считалъ неудобствомъ, онъ въ то же время отмѣчалъ и его неполноту въ смыслѣ отсутствія подробныхъ разясненій по спорнымъ пунктамъ и вопросамъ, гдѣ онъ расходился съ разными учеными. Но въ восполненіе этого недочета пришлось бы, какъ онъ замѣчалъ, по меньшей мѣрѣ, удвоить

размѣры этой книги, на что онъ не рѣшался, предвидя близко предъ собою конецъ своихъ дней: „Alles hat seine Zeit, auch der Mensch“. И этотъ трудъ, написанный уже тогда, когда автору шель къ концу восьмой десятокъ лѣтъ, блистаетъ все той же ясностью мысли, полнотой владѣнія матеріаломъ, яркостью и силой изложенія. До конца дней своихъ не выпускалъ Моммзенъ изъ своихъ рукъ пера, какъ не оставлялъ онъ и руководства въ дѣлѣ изданія корпуса надписей.

Такъ жилъ и работалъ для науки Моммзенъ, такъ воздвигать онъ себя во вѣки несокрушимый памятникъ въ своихъ непреодоляющаго значенія твореніяхъ. Но онъ не былъ только кабинетнымъ ученымъ, какъ его друзья: Боргези, Де-Росси, Генцень. Съ тридцатилѣтняго возраста былъ онъ профессоромъ и только два послѣдніе десятка лѣтъ онъ былъ свободенъ отъ обязанностей преподаванія, когда старость брала свое; но и тогда остался онъ членомъ факультета и находилъ время принимать участіе въ засѣданіяхъ корпораціи, членомъ которой оставался до самой своей смерти.

Съ 1847 года по 1856 Моммзенъ преподавалъ римское право, а съ этого срока, вмѣстѣ съ переходомъ въ Берлинъ, сталъ уже официально филологомъ. Учиться къ Моммзену стекались германскіе студенты со всѣхъ областей Германіи. Среди его слушателей были всегда также и иностранцы: австрійцы, швейцарцы, итальянцы, французы, голландцы, англичане, американцы. Профессорскіе стипендіаты, посылаемые за границу нашимъ министерствомъ народного просвѣщенія, обыкновенно не миновали Берлина, и многие изъ нихъ являлись туда ради Моммзена. Въ началѣ шестидесятыхъ годовъ истекшаго столѣтія ученикомъ Моммзена былъ, знаменитый впоследствии нашъ византиистъ, Васильевскій, оставившій о томъ память въ отчетѣ о своихъ занятіяхъ¹⁾. Съ чувствомъ глубокаго уваженія и благодарности отзывается онъ о преподаваніи Моммзена, стоявшаго тогда въ цвѣтѣ лѣтъ.

Мнѣ лично пришлось учиться у Моммзена, когда онъ былъ уже старцемъ и помышлялъ оставить преподаваніе. На зимній семестръ 1878—1879 года Моммзенъ объявилъ четырехчасовой курсъ по римской эпиграфикѣ и двухчасовыя практическія занятія. Въ

¹⁾ Журн. Мин. Нар. Прос. Часть 117 (1863), отд. II, стр. 291 сл.

лѣтнемъ семестрѣ 1879 года онъ уже не читалъ курса, но сохранилъ за собой практическія занятія. Мнѣ кажется, что я выражу чувство всей тогдашней аудиторіи Моммзена, если скажу, что онъ вызывалъ къ себѣ благоговѣніе. Помимо его славы, такъ дѣйствоваль и самый видъ этого человѣка. На маленькомъ тщедушномъ тѣлѣ красовалась чудесная голова съ острыми чертами лица, изрытой морщинами кожей, правильнымъ носомъ, большимъ ртомъ, съ великолѣпнымъ ореоломъ порѣдѣвшихъ уже, длинныхъ, бѣлыхъ, кудрявившихся на концахъ волосъ надъ прекраснымъ огромнымъ челомъ, подъ которымъ блистали острые, пронизывавшіе, пылавшіе огнемъ глаза. Никто не забудетъ этихъ глазъ, кто ихъ видѣлъ. Вѣжливая, безъ малѣйшей предупредительности, дѣловая манера обращенія внушали нѣкоторую робость при первомъ свиданіи. Свои профессорскія обязанности онъ исполнялъ съ удивительной аккуратностью. Лекціи онъ читалъ отъ 8 до 9 часовъ утра, и хотя жилъ въ Шарлоттенбургѣ и тратилъ на переѣздъ около часа времени на трамвай—(тогда еще не было берлинской Ringbahn),—но не было случая, чтобы онъ пропустилъ лекцію или опоздалъ. Съ ударомъ четверти девятого на университетскихъ часахъ входилъ онъ въ аудиторію и, ставъ у кафедры и разложивъ предъ собою листки своихъ замѣтокъ, начиналъ говорить своимъ тихимъ голосомъ, подергивая и поворачивая время отъ времени голову своимъ особымъ жестомъ. Ровная серьезная рѣчь текла спокойно съ сѣверогерманскимъ акцентомъ, никогда не оживляясь, но и не становясь вялою.

Курсъ, который привелось прослушать мнѣ, начался съ длиннаго введенія о судьбѣ римской эпиграфики, заключившейся изданіемъ корпуса латинскихъ надписей. Тутъ Моммзену по необходимости пришлось упомянуть о своемъ участіи въ этомъ дѣлѣ. Обойти этого онъ не могъ, но сказалъ объ этомъ въ самыхъ скромныхъ выраженіяхъ, словно желая ступевать значеніе своей личности въ этомъ градіозномъ ученomъ предпріятіи. Предпославъ затѣмъ нѣкоторыя общія свѣдѣнія, Моммзенъ перешелъ къ толкованію отдѣльныхъ текстовъ, которые раздавалъ своимъ слушателямъ на листкахъ, по нѣскольку надписей на каждомъ. Такихъ листовъ получили мы шесть. Семестръ кончался въ субботу 15-го марта, послѣдняя лекція Моммзена приходилась въ пятницу 14-го. На предпослѣдней лекціи 13-го числа Моммзенъ закончилъ объясненіе над-

писей шестого листка и тутъ же роздалъ намъ седьмой, изъ котораго на слѣдующій день объяснилъ первый текстъ. Такъ ревностно и аккуратно относился онъ къ своимъ обязанностямъ.

На свои практическія занятія Моммзенъ допускалъ ограниченное число участниковъ и предварительно подвергалъ испытанію, не самолично, а черезъ старшаго—остатокъ *famulus'a*, имѣвшаго нѣкогда въ академической жизни Германіи характеръ учрежденія. Въ мое время на „упражненія“ являлись къ Моммзену уже болѣе зрѣлые студенты, большею частію заканчивавшіе уже свои университетскія занятія, пріѣзжавшіе въ Берлинъ на одинъ—два семестра, чтобы пропустить черезъ критику Моммзена свою будущую докторскую диссертацию. Иные пріѣзжали со своими темами, другіе брали ихъ изъ числа предлагавшихся Моммзеномъ. Два часа практическихъ занятій проходили обыкновенно въ томъ, что Моммзенъ разбиралъ представленную ему работу, требовалъ объясненій у автора, и почти никогда не случалось, чтобы выходилъ общій разговоръ. Обыкновенно всѣ участники семинарія, кромѣ автора реферата, лишь почтительно слушали и дѣлали себѣ замѣтки со словъ Моммзена. Самъ Моммзенъ придавалъ большое значеніе общенію съ молодежью на своихъ практическихъ занятіяхъ, относился къ нимъ съ обычной аккуратностью и видѣлъ въ нихъ пользу и лично для себя. Когда въ концѣ лѣтняго семестра 1879 года участники семинарія устроили въ его честь „коммерсъ“ въ одной изъ берлинскихъ *Weinkneipe*, онъ охотно принялъ приглашеніе и провелъ нѣсколько часовъ въ непринужденной бесѣдѣ за стаканомъ вина. Черезъ день онъ отвѣтилъ такимъ же коммерсомъ у себя на дому. Много рѣчей и спичей было въ обоихъ этихъ собраніяхъ, говорилъ и Моммзенъ между прочимъ и о томъ, какъ возбуждаетъ его это общеніе съ стремящейся къ научному знанію молодежью и какъ нерѣдко разборъ рефератовъ наталкивалъ его самого на вопросы и вызывалъ ту или иную его работу. Въ заключительномъ своемъ словѣ, прежде чѣмъ намъ разойтись, Моммзенъ какъ бы формулировалъ свой завѣтъ, закончивъ свою рѣчь возгласомъ: „*Es lebe hoch unsere deutsche Philologie... nicht Geschichte, nein... Philologie soll leben!*“... Когда у насъ въ Россіи называютъ Моммзена постоянно историкомъ и такъ его понимаютъ, я невольно вспоминаю про себя этотъ убѣжденный возгласъ старца—Моммзена. Исторія, какъ частное, входитъ въ обширное понятіе филологіи, духъ которой—изстѣ-

дованіе и уразумѣніе памятника. Углубленіе анализа, изошреніе метода изслѣдованія, живое и развивающееся знаніе памятниковъ прошлаго—вотъ что такое филологія. Призывая своихъ учениковъ быть въ процессѣ этого изслѣдованія, какъ пребывать онъ самъ въ немъ непрерывно и неустанно, онъ давалъ тѣмъ и характеристику своей дѣятельности въ цѣломъ и высказывалъ свой завѣтъ грядущему...

Таковъ былъ Моммзенъ какъ ученый и профессоръ. Но его гениальной дѣловитости хватало и на политику. Въ юные свои годы заплатилъ онъ дань тогдашнему смутному времени, бросился въ политику, былъ въ 1848 году редакторомъ одной радикальной газеты и поплатился вскорѣ каедрой, которую только что занялъ въ Лейпцигѣ. Пламенный нѣмецкій патріотъ, онъ вѣрилъ въ счастливую звѣзду Пруссіи и съ увлеченіемъ пережилъ процессъ возсозданія Германской имперіи подъ эгидой прусскаго короля. Въ 1870 году, когда началась франко-прусская война, онъ писалъ страстныя статьи, настаивалъ на исключительномъ правѣ германцевъ на Рейнъ, который со временъ Цезаря нѣсколько разъ превращался въ нѣмецкую рѣку и опять утрачивалъ этотъ характеръ вслѣдствіе романизации населенія. Рѣзкій тонъ этихъ статей оскорбилъ французовъ, тѣмъ болѣе что Моммзенъ до того времени пользовался самымъ искреннимъ расположеніемъ императора Наполеона и всеобщимъ вниманіемъ со стороны представителей французской науки. Этотъ разрывъ превратился и въ ученый раздоръ, когда профессоръ Дешарденъ, желая сдѣлать непріятность Моммзену въ самомъ чувствительномъ мѣстѣ, публиковалъ большой томъ in folio подъ заглавіемъ: *Desiderata Corporis Inscriptionum Latinarum*.

Позднѣе, съ 1873 по 1882 годъ, Моммзенъ былъ членомъ прусскаго ландтага, гдѣ онъ примкнулъ къ партіи національ-либераловъ. За одну свою рѣчь 1883 года, гдѣ онъ рѣзко нападалъ на политику Бисмарка, онъ былъ привлеченъ къ суду, но былъ оправданъ. Острые вопросы текущей политической жизни вызывали его отклики до самаго послѣдняго времени. Въ концѣ 80-хъ годовъ, въ пору обостренія антисемитизма, онъ высказался въ томъ смыслѣ, что единственный выходъ для евреевъ—принимать христіанство. Это обидѣло многихъ его ученыхъ коллегъ, такъ какъ Моммзенъ въ сферѣ науки оказывалъ полное безпристрастіе и среди его ближайшихъ сотрудниковъ были евреи. Рѣзкимъ и обиднымъ для сла-

вянь словомъ отозвался нѣсколько лѣтъ тому назадъ Моммзенъ на обостренныя отношенія между нѣмцами и чехами въ Вѣнскомъ парламентѣ. И въ послѣдній годъ своей жизни, нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ, выступилъ онъ съ примирительнымъ словомъ между Германіей и Англіей.

Такъ хватало силъ и чувствъ этого великаго человѣка и на вниманіе къ текущей дѣйствительности, сознательнымъ и полноправнымъ членомъ которой онъ себя чувствовалъ. Но не политика дала славу Моммзену, и когда мы теперь, по его смерти, вызываемъ предъ нашимъ умственнымъ взоромъ его образъ, онъ возстаетъ предъ нами въ грандіозномъ величій автора огромнаго ученаго наслѣдія, которое онъ оставилъ міру, какъ плодъ своей неустанной работы, своего таланта... Закончу словами Тацита: *Si quis piorum manibus locus, si, ut sapientibus placet, non cum corpore extinguatur magnae animae, placide quiescas, nosque... ab infimo desiderio... ad contemplationem virtutum tuarum voces, quas neque lugeri neque plangi fas est. Admiratione te potius quam temporalibus laudibus... decoremus. Is verus honos...*

Юліанъ Кулаковскій.

„Gil Blas de Santillane“ Лесажа и его историко-литературное значеніе.

(Пробная лекція читанная для приобрѣтенія званія приватъ-доцента).

8 мая 1668 года, въ Бретани, въ четырехъ часахъ ѣзды отъ города Vannes, въ мѣстечкѣ Sarzeau, у нѣкоего Клода Лесажа, королевскаго нотариуса и актуарія, родился сынъ Alain René, которому суждено было сдѣлать безсмертнымъ имя своего отца.

Когда мальчику было 14 лѣтъ, въ 1682 г., онъ лишился своего отца (мать его умерла нѣсколько лѣтъ раньше) и онъ остался сиротой подъ опекой своего дяди. Долги отца и недобросовѣстная опека дяди были причиной его почти полнаго разоренія.—Его опекунъ помѣстилъ его въ іезуитскій коллежъ въ Vannes, гдѣ Ренэ, повидимому, основательно ознакомился съ древними авторами,—а когда онъ достигъ высшихъ классовъ, то для изученія права отправился въ Парижъ. По окончаніи факультета права, онъ становится адвокатомъ. Но въ 1698 году онъ уже подписывается: Lesage, bourgeois de Paris, что заставляетъ предполагать, что онъ предпочелъ занятія правомъ другому занятію, и это была—литература.

Въ лицѣ аббата Lyonne Лесажъ нашелъ человѣка, который заинтересовался имъ, назначилъ ему пенсію въ 600 ливровъ, сдѣлалъ его учителемъ испанскаго языка и такимъ образомъ обратилъ его вниманіе на испанскую литературу. Лесажъ началъ свою литературную дѣятельность съ перевода испанскихъ пьесъ, затѣмъ романовъ. Отъ переводовъ онъ переходитъ къ самостоятельному творчеству и работаетъ сперва для Comédie Française, а потомъ переходитъ въ рыночные театры и въ теченіе 26 лѣтъ наполняетъ

своими произведениями ихъ репертуаръ. Но наряду со всевозможнаго рода пьесами, которыхъ онъ написалъ болѣе ста, Лесажа время отъ времени выпускаетъ въ свѣтъ романы. Такъ, въ 1707 г. онъ издаетъ „Le diable boiteux“ (Хромой бѣсъ). Въ 1715 г. выходятъ первые два тома его „Gil Blas'a“, самаго знаменитаго изъ его произведеній, третій томъ котораго вышелъ въ 1724 г., а четвертый и послѣдній въ 1735 г. Въ 1732 г. появились романы „Guzman d'Alfarache“ и „Les Aventures de flibustier Beauchêne“; въ 1734—„Estebanille Gonzales“; въ 1735—„La Journée des Parques“, и въ 1736—„Le Bachelier de Salamanque“; въ 1740—„La Valise trouvée“; въ 1743—„Melange amusant de Saillies d'esprit et de traits historiques des plus frappants.“—Въ 1743 г. онъ покинулъ Парижъ и поселился въ Boulogne-sur-mer у своего сына, каноника мѣстнаго собора, гдѣ и умеръ 17 ноября 1747 года ¹⁾.

I.

Какъ уже было указано, самымъ выдающимся произведеніемъ Lesage'a является его романъ „Gil Blas“, части котораго появились въ свѣтъ періодически въ 1715, 1724 и 1735 годахъ. Романъ этотъ принадлежитъ къ типу такъ называемыхъ романовъ „picaresco“. Испанское слово *picaro* означаетъ нѣчто въ родѣ „плутъ“, а *picaresco*—плутовской; *Schelmanroman*, какъ его называютъ по-нѣмецки. Героями подобныхъ романовъ обыкновенно бываютъ люди невысокорожденные, изъ низшихъ слоевъ общества, зачастую бродяги, проходимцы, отлично понимающіе чужія слабости и умѣющіе ими пользоваться для своихъ эгоистическихъ цѣлей. Жизнь въ этихъ романахъ берется безъ прикрасъ, но съ извѣстной, и часто съ очень значительной долей шаржа. Академикъ Веселовскій видитъ корни этихъ романовъ въ отношеніи прототипа ихъ героевъ уже въ такихъ произведеніяхъ, какъ „Orus masagonicum“—Фоленго, въ лицѣ Цингара,—въ однородномъ съ нимъ типѣ Папурга—у Раблэ. Но, какъ таковой, романъ picaresco обособился въ Испаніи.

Рядъ „novelas picarescas“ открывается въ Испаніи небольшимъ романомъ „Lazarillo de Tormes y de sus fortunas y adversidades“, появившимся въ 1553 году. Почти до послѣдняго времени авторъ этого произведенія считался Донъ Діаго Уртадо де Мендоза.

¹⁾ Биографія Лесажа очень обстоятельно изложена въ книгѣ *L. Claretie. Lesage-romancier, d'après de nouveaux documents. Paris. 1890.*

„Gil Blas de Santillane“ Лесажа и его истор.-литер. знач. 3

Но извѣстный знатокъ Испаніи Morel-Fatio, въ своихъ „*Etudes sur l'Espagne*“¹⁾, съ достаточной убѣдительностью опровергаетъ это мнѣніе, и остается при томъ убѣжденіи, что авторъ „Lazarillo“ остается неизвѣстнымъ.

Въ нѣсколькихъ словахъ содержаніе романа таково. Это—автобіографія мальчика Лазарильо, родившагося на рѣкѣ Тормесъ, близъ Саламанки. Подросши, онъ, по волѣ грубой матери, сталъ жолакомъ слѣпого нищаго (занятіе—самое позорное въ Испаніи того времени). Смѣтливый и веселый мальчикъ скоро приучился къ лукавству и низости. Отъ нищаго онъ попадаетъ попеременно къ разнымъ лицамъ: къ священнику, къ идальго, умирающему отъ голода и отъ боярской спѣси, къ монаху и т. п. Въ концѣ концовъ онъ женится, руководствуясь не одними чистыми побужденіями, и заживаетъ своимъ домкомъ.

Читатель, слѣдуя за приключеніями Лазарильо, знакомится съ разными сословіями, такъ какъ авторъ дѣлаетъ рядъ смѣлыхъ характеристикъ, настолько смѣлыхъ, что нѣкоторые изъ нихъ, напр., монаха и продавца индугенцій, были выключены (1573) по требованію инквизиціи и даже книга попала въ Index Expurgatorius.

„Lazarillo de Tormes“ вызвалъ много подражаній и продолженій. За нимъ идетъ романъ Матео Алемана „Guzman de Alfarache“, появившійся въ 1599 г. въ Мадридѣ, а въ 1734 г. переведенный на французскій языкъ Лесажемъ. Стиль его въ сущности тотъ-же, что и въ Лазарильо, но въ немъ попадаются еще нѣсколько вставныхъ повѣстей, которыя становятся характерными для романовъ этого типа. Въ 1605 г. появился романъ Andres Perez de Leon'a „La picaresca Justina“ („Плутовка Юстина“), гдѣ на сценѣ появляется уже не герой, а героиня. Около того же (1605) года былъ написанъ романъ Quevedo: „Historia del Buscon llamado don Pablos“ или „El gran Tacaño“ („Великій плутъ“)²⁾.

Въ 1618 г. вышелъ въ свѣтъ романъ Vicente Espinel'я: „Relacion de la vida y aventuras del Escudero Marcos de Obregon“ и т. д., важный для насъ и потому, что ему суждено было играть большую роль въ вопросѣ о „Gil Blas'ѣ“. Въ 1641 г. появился романъ de Guevara „El Diable cojuelo“ („Хромой бѣсъ“) и далѣе цѣлый рядъ другихъ.

¹⁾ А. Morel-Fatio. Etudes sur l'Espagne, Paris 1890 (1-e éd.) и 1895 (2-e éd.). Première Serie. II.

²⁾ См. статью г. П. Морозова, написанную въ Вѣстникѣ Европы, 1883, по поводу французскаго перевода соч. Quevedo, гдѣ авторъ нѣсколько претенціозно называетъ Quevedo „Испанскимъ Вольтеромъ“.

Изъ Испаніи романы эти расходились въ переводахъ, вызвали подражанія, и стали однимъ изъ излюбленныхъ литературныхъ типовъ.

Чтобы дать нѣкоторое представленіе о планѣ подобныхъ романовъ, мы позволимъ себѣ передать содержаніе одного изъ нихъ, а именно уже вышеупомянутаго романа Матео Алемана, котораго полное заглавіе таково: „Vida y hechos del Picaro Guzman de Alfarache“,—т. е. „Жизнь и дѣянія плута Гузмана де Альфараче“.

Гузманъ—сынъ генуэзскаго купца, поселившагося въ Севильѣ. По смерти отца дѣла пришли въ упадокъ, и Гузманъ пустился бродить по бѣлу свѣту. Въ нѣкоторомъ разстояніи отъ Севильи онъ встрѣтилъ погонщика муловъ, съ которымъ свелъ знакомство и постепенно добрался до Мадрида. Здѣсь онъ прислуживаетъ тамъ и сямъ въ качествѣ мальчика на побѣгушкахъ, знакомясь съ массою людей, что даетъ автору поводъ къ характеристикѣ разныхъ сословій. Иногда Алеманъ затрагиваетъ въ своихъ рѣчахъ и порядки въ Испаніи при Филиппахъ. Гузманъ пріучается жить на чужой счетъ, и такъ далеко заходитъ въ этомъ, что ему приходится бѣжать изъ Мадрида. Онъ является въ Толедо, выдаетъ себя за идалго, заводитъ любовныя интриги. Но вотъ деньги всѣ истрачены, всѣ отъ него отвернулись, и Гузманъ отправляется въ Барселону, а оттуда въ Геную, рассчитывая представиться тамошнимъ родственникамъ своего отца, которые, однако, принимаютъ его очень холодно. Тогда онъ пробирается въ Римъ, пріютъ всѣхъ нищихъ. Ловко поддѣлавши себѣ искусственный нарывъ, онъ обращаетъ на себя вниманіе одного кардинала, который беретъ его къ себѣ и начинаетъ лѣчить. Гузманъ входитъ въ сдѣлку съ докторомъ, и они сообща надумаютъ милосерднаго кардинала. Пролежавъ шесть мѣсяцевъ, онъ поступаетъ пажемъ къ его эминенціи и пользуется его большимъ довѣріемъ; но, будучи пойманъ въ разныхъ продѣлкахъ, онъ *volens-nolens* лишается мѣста и поступаетъ тогда къ французскому посланнику въ качествѣ посредника между нимъ и одной дамой, въ которую влюбленъ посланникъ. Благодаря неловкости Гузмана, романъ получаетъ огласку. Онъ вновь лишается мѣста и въ отчаяніи ѣдетъ обратно въ Испанію. Добравшись до Мадрида, онъ женится на одной дѣвушкѣ, которую считаетъ богатой. Бракъ, однако, оказывается неудачнымъ, дѣла разстраиваются, и по смерти жены. Гузманъ дѣлается студентомъ въ Alcala: ему хочется получить бенефицію. Будучи въ университетѣ, онъ знакомится съ тремя сестрами, большими музыкантшами, но съ плохой репутаціей, женится на одной изъ нихъ и вновь отправляется въ Мадридъ, гдѣ

ему живется хорошо, благодаря красотѣ его жены и обилію ея поклонниковъ. на которыхъ онъ смотритъ сквозь пальцы. Но однажды онъ ссорится съ однимъ изъ нихъ, на бѣду человѣкомъ знатнымъ, который добивается его удаленія изъ Мадрида въ Севилью. Здѣсь жена Гузмана бѣжитъ съ капитаномъ одного неаполитанскаго корабля, а онъ самъ устраивается у одной старой барыни, въ должности дворецкаго, но попадаетъ въ воровствѣ и ссылается на галеры. Каторжники на галерѣ составляютъ заговоръ, чтобы передать корабль корсарамъ, но Гузманъ доноситъ объ этомъ и въ награду получаетъ свободу, которой и пользуется для того, чтобы передать потомству свою поучительную автобіографію.

Такова схема Гузмана де Альфараче, и приблизительно схема большинства романовъ „picaresco“, которымъ многіе историкки романа посвящаютъ свои страницы ¹⁾.

II.

Сравнивши схему „Гузмана“ со схемою „Gil Blas'a“, мы увидимъ между ними большое сходство. Въ сущности жизнь „Gil Blas'a“ также полна „fortunas y adversidades“, какъ и жизнь Гузмана.

Оставивши отчій домъ въ Obiedo, съ сорока дукатами въ карманѣ, старымъ лошакомъ и нѣсколькими добрыми совѣтами въ памяти, Жиль-Блазъ начинаетъ тотъ же часъ подвергаться злоключеніямъ: его обираетъ нищій, надъ нимъ издѣвается паразитъ, онъ попадаетъ въ лѣсу къ ворами, которые держатъ его нѣсколько недѣль въ подземельѣ, а затѣмъ обучаютъ воровству. Вырвавшись оттуда, онъ попадаетъ въ тюрьму для того, чтобы искупить несовершенное преступленіе, и еще разъ попадаетъ въ руки мошенниковъ, которымъ онъ опрометчиво довѣряется. Онъ стремится въ Саламанку, чтобы стать студентомъ, но по совѣту встрѣчнаго друга мѣняетъ университетъ на болѣе блестящую карьеру—лакея. Онъ попеременно служитъ разнымъ господамъ, которыхъ мѣняетъ больше дюжины. Случай и приводитъ и уводитъ его отъ этихъ господъ, различныхъ сословій и разнообразныхъ характеровъ. Онъ выполняетъ всевозможныя обязанности: и повара, и врача, и ухаживаю-

¹⁾ См. *Dunlop*—въ нѣм. переводъ съ дополненіями—*Dunlop-Librecht. Geschichte des Prosadichtungen* и т. д. Berlin. 1851. *Bobertag Geschichte des Romans und der ihm verwandten Dichtungsgattungen in Deutschland*. 1876. *Tuknopz. Исторія испанской литературы. Koerting. Geschichte des französischen Romans im XVII Jahrhundert*. Leipzig. 1891. 2-е изд.

щаго за больными, и управителя, и секретаря; то ему поручают ухаживать за обезьяной одного маркиза, то онъ долженъ быть критикомъ гомилій архіепископа. Время отъ времени онъ вновь становится „рісаго“, берется за бродячую жизнь по большимъ дорогамъ. сталкивается съ массою проходящаго люда, какъ честнаго, такъ и плутовскаго. Потомъ случай неожиданно дѣлаетъ его любимцемъ перваго министра, онъ занимаетъ одну изъ самыхъ доходныхъ должностей въ королевствѣ, является посредникомъ королевскихъ милостей, чуть не властителемъ судебъ всѣхъ Испаніи. Но вотъ судьба опять отворачивается отъ него, онъ впадаетъ въ немилость, разоряется и попадаетъ въ тюрьму. Затѣмъ онъ женится на дочери одного изъ своихъ фермеровъ, и живетъ съ нею въ собственномъ *château*. Но это еще не конецъ романа. Мы видимъ Жиль-Блаза вдовцомъ, скучающимъ: его опять гложетъ желаніе играть роль; онъ возвращается ко двору, и мы видимъ его секретаремъ герцога Оливареса. Проведя семнадцать лѣтъ въ этой должности, онъ окончательно удаляется отъ дѣлъ, и въ буржуазномъ спокойствіи семейной обстановки кончается его, столь обильная приключеніями жизнь.

Вотъ въ очень бѣгломъ очеркѣ содержаніе знаменитаго романа Лесажа.

Мы видимъ въ немъ несомнѣнную аналогію съ испанскимъ плутовскимъ романомъ. Такимъ образомъ вліяніе Испаніи на построеніе романа—несомнѣнно.

Намъ слѣдуетъ разсмотрѣть, насколько вліяніе это сказалось на содержаніи романа и такимъ образомъ перейти къ вопросу объ источникахъ *Gil Blas*'а. Но здѣсь мы сталкиваемся съ другимъ вопросомъ, а именно—объ авторствѣ Лесажа и о степени аутентичности его *Gil Blas*'а; и вопросъ этотъ занимаетъ настолько видное мѣсто въ литературѣ о нашемъ романѣ, что его нельзя обойти молчаніемъ, говоря о Лесажѣ.

Этотъ споръ о плагиатѣ Лесажа длится уже болѣе столѣтія и только теперь можетъ, пожалуй, считаться законченнымъ ¹⁾.

Въ общихъ чертахъ вотъ исторія вопроса:

¹⁾ Изъ новѣйшихъ работъ, касающихся этого вопроса въ частности в Лесажа вообще, слѣдуетъ отмѣтить слѣдующія: *F. Brunetière Etudes critiques sur l'Histoire de la Littérature française. III série. Ego-je. Histoire et Littérature. Question de Gil Blas. Veckenstedt. Geschichte der Gil Blas Frage. 1879. L. Claretie. Op. cit. Lintilhac. Lesage* (этой послѣдней книги намъ, въ сожалѣнію, видѣть не удалось).

„Gil Blas de Santillane“ Лесажа и его истор.-литер. знач. 7

Въ 1755 г. Вольтеръ въ новомъ изданіи своихъ сочиненій, слегка измѣнилъ одинъ параграфъ изъ своего „Siècle de Louis XIV“, а именно. къ нѣсколькимъ строчкамъ, посвященнымъ имъ Лесажу въ его спискѣ писателей. онъ добавилъ: „Il (т. е. le roman de Gil Blas) est entièrement pris du roman espagnol intitulé „La Vidua de lo Escudiero don Marcos de Obregon“. И этой маленькою припискою Вольтеръ какъ бы уничтожилъ оригинальность творчества Лесажа, сводя его романъ на пересказъ романа Espinel'я. Но романъ Espinel'я былъ переведенъ въ 1641 г. Виталиемъ Audiguier, и Вольтеру, вѣроятно, этотъ переводъ былъ извѣстенъ, такъ что эта выходка его объясняется только мстительностью къ уже умершему Лесажу за то, что послѣдній въ своемъ романѣ изобразилъ Вольтера въ лицѣ Gabriel'я Triaquero. Сличеніе двухъ романовъ показало, что Лесажъ, дѣйствительно, заимствовалъ (сильно улучшивши ихъ) нѣкоторые эпизоды у Espinel'я, но и только: и потому съ этой стороны вопросъ о плагиатѣ палъ самъ собой.

Тогда въ 1787 г. появилось въ Мадридѣ слѣдующее изданіе: „Aventuras de Gil Blas de Santillana robadas à España, adoptadas en Francia por Monseñore Le-Sage, restituidas à su Patria y à su Lengua nativa, por un Espanol zeloso, que no sufre que se burlan de su Nacion“, т. е. „Похожденія Гиль Блаза де Сантильяна, украденныя у Испаніи, присвоенныя Франціи господиномъ Ле-Сажемъ и возвращенныя своему отечеству и своему родному языку ревнивымъ испанцемъ, который не терпитъ, чтобы глумились надъ его народомъ“.

За этимъ широковъзвѣстнымъ заглавіемъ слѣдовало предисловіе, въ которомъ авторъ, онъ же и переводчикъ (иезуитъ Исла, знаменитый проповѣдникъ и романистъ), старается доказать, что Лесажъ былъ въ Испаніи (чего на самомъ дѣлѣ не было, какъ это доказано позднѣйшими изслѣдователями) и тамъ познакомился съ нѣкимъ адвокатомъ, или же „Abogado“ Constantini, который и вручилъ ему свою рукопись Gil Blas'a для напечатанія въ Парижѣ, такъ какъ въ Испаніи ее трудно было напечатать ввиду того, что романъ былъ направленъ противъ королей, Филиппа III и IV, и противъ министровъ Лермы и Олвареса. И вотъ Лесажъ перевелъ эту рукопись, выдавъ переводъ за оригинальное произведеніе. Это предисловіе Исла вызвало цѣлую литературу, въ которой приняли участіе испанскіе и французскіе писатели.

До нѣкоторой степени рѣшающимъ голосомъ явился Llorente, извѣстный историкъ инквизиціи. Онъ напечаталъ (въ 1822 г.) свои „Observations critiques sur le roman Gil Blas. On y fait voir que le roman de Gil Blas n'est pas un ouvrage original, mais un démembre-

ment des aventures du Bachelier de Salamanque, manuscrit espagnol inédit que Monsieur Lesage dépouilla des parties des plus précieuses. По мнѣнію Llorente „Gil Blas“ есть ничто иное, какъ переводъ рукописи 1655 года, носящей заглавіе: „Historia de las Aventuras del Bachelier de Salamanca, don Kérubin de la Ronda“. И авторъ этой рукописи есть Antonio de Solis, извѣстный историкъ завоеванія Мексики. Но гдѣ этотъ манускриптъ—неизвѣстно. Въ трактатѣ Llorente является интересной та идея, что Gil Blas есть произведение, составленное изъ различныхъ частей. Что же касается его доводовъ, то они покоятся на довольно шаткихъ основаніяхъ и легко разбиваются послѣдующими изслѣдователями, въ ряду которыхъ однимъ изъ первыхъ является Audifret, авторъ статьи о Lesage'ѣ въ изданіи сочиненій послѣдняго въ 1821 г.

Но споръ все таки продолжается и цѣлый рядъ авторовъ затрогиваетъ этотъ вопросъ. Между другими интересны работы графа François Neuchateau¹⁾, одной изъ самыхъ новыхъ и интересныхъ частей которыхъ является попытка возстановить имена тѣхъ лицъ, портреты которыхъ нарисовалъ въ своемъ произведеніи авторъ Gil-Blas'a.

Затѣмъ идутъ послѣдовательно Ludwig Tieck (1827), американецъ Everett (тогда-же), англичанинъ Borrow, которые придерживаются отрицательнаго мнѣнія относительно авторства Lesage'a. Вальтеръ Скоттъ и Puibusque, напротивъ, считаютъ его произведение оригинальнымъ. Де-Кастро говоритъ „sobre los plagios que de antiguas comedias y novelas espanolas cometio Lesage, al escribir su Gil Blas de Santillana“; Тикноръ придерживается того-же взгляда.

Въ 1857 г. появляется работа Fraceson'a, профессора литературы въ Берлинѣ, въ которой онъ утверждаетъ, что романъ Лесажа есть чистое французское произведение.

Въ 1879 г. Veckenstedt въ своей брошюрѣ „Die Geschichte der Gil Blas Frage“ считаетъ оригиналомъ типа романовъ, подобныхъ Gil Blas'у—романъ Сореля „Francion“.

Наконецъ, въ 1881 г., Juan Perez de Guzman въ этюдѣ при новомъ изданіи соч. Espinel'я „Marcos de Obregon“, вновь обрушивается на Лесажа, но съ болѣе сильнымъ натискомъ, чѣмъ убѣдительностью.

И только работы Брюнетьера и L. Claretie окончательно и документально рѣшаютъ вопросъ. По словамъ А. Н. Веселовскаго,

¹⁾ L. Claretie (op. cit.) утверждаетъ, что въ данномъ случаѣ этимъ именемъ воспользовался V. Hugo.

правда въ этомъ вопросѣ лежитъ въ серединѣ: никто никогда не измышлялъ сюжетовъ, не бралъ ихъ изъ головы и не въ этомъ состоитъ оригинальность писателя; заимствуя у испанцевъ, Лесажъ все таки могъ быть вполне оригинальнымъ, такъ какъ оригиналенъ тотъ, кто, по выраженію Брюнетьера, „donne aux idées leur expression définitive“.

III.

Сравнительный методъ изученія романа Lesage'a показалъ цѣлый рядъ источниковъ, которымъ онъ пользовался для своего романа; что, кромѣ испанскихъ авторовъ, онъ заимствовалъ отдѣльные эпизоды у итальянца Ferrante Pallavicino.

L. Claretie, въ своей, уже не разъ упоминавшейся мною, книгѣ приводитъ цѣлый рядъ источниковъ Gil Blas'a. Такими, по его мнѣнію, являются между другими:

Романъ Vicente Espinel'я—„Marcos de Obregon“, изъ котораго онъ беретъ цѣлый рядъ эпизодовъ; романъ „Estebanille Gonzales“, произведен. Кеведо. Въ 1718 году аббатъ Вапракъ издалъ трехтомное сочиненіе „L'Etat présent de l'Espagne“. Въ немъ авторъ самымъ детальнымъ образомъ изучаетъ географію современной Испаніи, королевскій домъ, придворныя должности, придворный этикетъ, исторію знатныхъ испанскихъ фамилій; даетъ точную картину политическаго и административнаго устройства страны. Отсюда Лесажъ могъ несомнѣнно почерпнуть массу свѣдѣній для четвертой книги своего Gil Blas'a, и такимъ образомъ предположеніе о томъ, что французъ не могъ знать столько дѣйствительно существующихъ фамилій въ Испаніи, отпадаетъ, если мы согласимся съ Кларети.

Въ 1660 г. въ Амстердамѣ появилась брошюра: „Relation de ce qui s'est passé en Espagne à la disgrâce du Comte d'Olivarés“. Изъ этой брошюры Лесажъ почерпнулъ матеріалъ для цѣлаго ряда главъ XII книги, въ чемъ не трудно убѣдиться, сличивши оба текста.

Наконецъ, для маршрута Gil Blas'a Лесажъ могъ пользоваться картами Испаніи Sanson и N. de Fer'a, изданными въ 1701 и 1702 г., въ чемъ убѣждаетъ насъ сходство орфографіи именъ на этихъ картахъ и въ романѣ Лесажа.

Вотъ нѣкоторые изъ источниковъ, которыми пользовался Лесажъ, такъ сказать, для созданія испанскаго колорита въ своемъ произведеніи.

Но, черпая обѣими руками матеріалъ для своего романа въ литературѣ испанскихъ плутовскихъ романовъ до обвиненія въ

плагиатъ, Лесаажъ находилъ его и въ другомъ мѣстѣ. И, можетъ быть, однимъ изъ лучшихъ доказательствъ оригинальности его произведенія является та яркая картина современнаго ему французскаго общества, которую мы находимъ въ его „Gil Blas'ъ“. Его произведеніе обильно массою болѣе или менѣе прозрачныхъ намековъ на событія и лица современной эпохи. Многія изъ этихъ аллюзій, какъ уже было сказано выше, раскрыты графомъ Neuchâteau. Не повторяя доказательствъ, которыя приводитъ въ своемъ изслѣдованіи L. Claretie, мы только приведемъ нѣкоторыя изъ такихъ аллюзій: такъ, модный поэтъ Триакеро есть Вольтеръ, Инезилья де Кантарилья—Ninon Lenclos, докторъ Санградо—докторъ Necquet и т. д.

Но главнымъ источникомъ, откуда черпалъ Лесаажъ, была окружающая дѣйствительность. Вольтеръ сказалъ про него: „Son roman de Gil Blas est demeuré, parce qu'il y a du naturel“. „Il peint des mœurs et des caractères, говоритъ о немъ Laharpe, il est plein du naturel et de vertu“.

Такимъ образомъ уже тогда въ заслугу Лесаажу была поставлена его натуральность, или реализмъ. Чтобы понять вполнѣ значеніе такой похвалы, необходимо вспомнить о томъ, какова была литература романовъ въ его время, и что новаго далъ въ ней Лесаажъ.

IV.

„Можно отмѣтить, говоритъ Claretie (op. cit.), двѣ противоположныхъ тенденцій въ французскомъ духѣ XVII столѣтія: съ одной стороны проявляется стремленіе къ утонченности, къ боязливымъ щепетильностямъ въ языкѣ, къ изысканности, къ тому, однимъ словомъ, что принято называть „l'esprit précieux“. И это теченіе является преобладающимъ. Другое, постепенно зарождающееся, стремится къ нѣкоторой свободѣ мысли и выраженія, обнаруживаетъ вкусъ къ нѣсколькимъ сальной шуткѣ и гривуазности“.

Эти два теченія отражаются и въ литературѣ романовъ.—Съ одной стороны, романы идеалистическіе: пастушескій романъ, какъ Астрея Honoré d'Urfé, героически галантный (der heroisch-galante Roman, какъ называетъ его Körting, въ своей Geschichte des französischen Romans и т. д.), представителями котораго являются Гомбревиль и его Polexandre, романы Кальпренета, и знаменитые „Grand Cyrus“, „Clélie“ и т. п. г-жи Madeleine de Scuderie, и др. типы романовъ. Эти „нѣжные и галантные“ романы были далеки отъ дѣйствительности. Чудесныя событія, самыя неожиданныя стѣ-

чайности, сны, пророчества, переодѣванія, вставные эпизоды,—всѣ проявленія самой безудержной фантазіи заступали мѣсто наблюденія и изображенія дѣйствительной жизни. Въ ромапахъ этого направленія трудно найти качества, присущія пронизательному и вѣрному наблюдателю нравовъ, правдоподобіе въ событіяхъ, жизненность въ дѣйствующихъ лицахъ, правдивость описанія.

Какъ бы протестъ противъ условности произведеній такого характера, появляется романъ комическій. Но, какъ это часто бываетъ, онъ, стремясь къ реальности, сперва вдается въ другую крайность и ударяется въ шаржъ и каррикатуру. Во всякомъ случаѣ, комическій романъ является шагомъ впередъ въ приближеніи къ дѣйствительности, и поэтому романы этого направленія становятся предшественниками Lesage'a, что заставляегь насъ нѣсколько остановиться на нихъ.

Первымъ по времени изъ французскихъ комическихъ романовъ долженъ быть названъ „Le roman comique“ Поля Скаррона, представляющій собой типъ французскаго „ricagesco“. Въ этомъ романѣ авторъ даетъ не правильную картину своего общества, а скорѣе каррикатуру на него, рассчитанную на то, чтобы заставить читателя посмѣяться. И поэтому его произведеніе далеко еще отъ того, чтобы быть правоописательнымъ. Его комизмъ есть комизмъ не дѣйствительности, а шаржа.

За Скаррономъ слѣдуетъ Сорель, авторъ „Francion“ (1622 г.). Цѣль его произведенія ясна изъ слѣдующихъ словъ: „Nous avons assez d'histoires tragiques, qui ne font que nous attrister; il en faut maintenant voir une qui soit toute comique“. Авторъ желаетъ, слѣдовательно, не столько рисовать нравы современнаго общества, сколько оказать противодѣйствіе другому литературному направленію, которое только печалитъ насъ; а потому мы находимъ у него больше полемики, чѣмъ наблюдательности, больше эпиграммы и больше каррикатуры, чѣмъ портретовъ.

Наконецъ, въ 1666 году, появился „Le Roman bourgeois“ Фуретьера. Авторъ, по его словамъ, пытается нарисовать „личности, которыя не будутъ ни герои, ни героини, которыя не будутъ двигать арміями, ни свергать королевствъ, но которыя будутъ тѣми добрыми малыми (bonnes gens) изъ средняго сословія, которые идутъ потихоньку своей дорогой, изъ которыхъ одни красивы, другіе дурны, одни умны, другіе глупы“... И Фуретьеръ, хотя и не вполне, но выполняетъ свои обѣщанія. Въ первой части его романа мы встрѣтимъ правдоподобную и художественную картину стараго Па-

рижа. Но Фюретьеръ не выдерживаетъ тона до конца и также впадаетъ въ шаржъ и карриатуру.

Таковы представители комико-реалистическаго романа во Франціи, предшествовавшіе Лесажу и подготовлявшіе ему почву.

V.

Итакъ, вотъ тѣ источники и тотъ литературный матеріалъ, который Лесажъ засталъ, съ которымъ онъ такъ или иначе долженъ былъ считаться, и который до известной степени воздѣйствовалъ на направленіе его творчества и на характеръ его произведеній.

Испанское вліяніе сказалось на немъ, между прочимъ, въ склонности къ постороннимъ эпизодамъ (*épisodes parasites*), къ вставнымъ рассказамъ, къ моральнымъ и философическимъ разсужденіямъ, которыя, однако, онъ умѣлъ урѣзывать и сокращать. Но это же испанское вліяніе, постоянное общеніе съ испанскими повеллістами способствовали развитію въ немъ чувства дѣйствительности, столь рѣзко и подчасъ грубо выставляемой у испанскихъ писателей,—и укрѣпили въ немъ отвращеніе ко всему фальшивому и условному. И этому именно вліянію онъ до нѣкоторой степени обязанъ тѣмъ, что сталъ наиболѣе выразительнымъ и правдивымъ бытописателемъ своего времени.

Но Лесажъ не остался только ученикомъ и подражателемъ,—онъ во многомъ превзошелъ своихъ учителей.

„Безспорно, говоритъ Franceson (op. cit.), что „picaresco“ есть чисто испанскій литературный родъ, но безспорно и то, что „picaresco“ Лесажа уже не испанскій „picaresco“. Онъ облагородилъ его, сдѣлалъ его „классическимъ“. Morel-Fatio въ своихъ *Etudes sur l'Espagne* такъ отзывается о „Gil Blas'в“: „Даже если бы изобрѣтательность (*l'invention*) у Лесажа свелась къ нулю, что изъ того? За нимъ всегда останется заслуга упорядоченія этихъ разбросанныхъ членовъ, качества его стиля, легкость языка, которыя особенно ярко выступаютъ при сравненіи „Gil Blas'a“ съ его источниками. Лесажъ очистилъ плутовскій романъ отъ налетовъ, снялъ съ него грязныя лохмотья, чтобы одѣть его въ изящную французскую одежду (*un galant habit à la française*)“. „Романъ Лесажа, говоритъ, наконецъ. Брюнетьеръ, есть энциклопедія романа и его законченное выраженіе (*expression définitive*)“.

Но насколько „Gil Blas“ выше своихъ испанскихъ прототиповъ, настолько-же онъ выше и своихъ французскихъ предшественниковъ. Какъ романъ реалистическій и нравоописательный, онъ

идеть далеко впереди „Roman comique“, „Francion“ и „Roman bourgeois“,—какъ по стилю, такъ и по изображенію типовъ и характеровъ современной дѣйствительности.

Языкъ „Gil Blas'a“, отличается простотою, отсутствіемъ вычурности, аффектаціи;—это языкъ, которымъ говорятъ всѣ. Его рассказы, выраженные въ живой и легкой формѣ, полны правды, движенія, интереса. Лесажъ является родоначальникомъ прозы, созданной для разсказа, того „style essentiellement narratif“, какъ говоритъ L. Claretie, которымъ говорятъ его дѣйствующія лица. Лесажъ есть образецъ разсказчиковъ. Что касается его діалоговъ, то это готовая драматическія сцены.

Но главная заслуга Лесажа лежитъ въ его удивительной наблюдательности и умѣнн передать наблюдаемое, въ обрисовкѣ характеровъ и созданіи типовъ, въ его стремленіи къ воспроизведенію современной дѣйствительности. „Il n'idéalise pas la peinture, il la veut vivante, toute chaude de réalité. Il voit et il fait voir“. (L. Claretie, op. cit.).

Лесажъ какъ бы предвидѣлъ и упрочилъ судьбу правоописательнаго бытового романа. Онъ стремился къ простотѣ и натуральности, понимая всю важность наблюденія надъ дѣйствительностью и правдоподобія въ искусствѣ, избѣгая всего условнаго и фальшиваго, выходящаго изъ обычныхъ условій обыкновенной жизни. Лесажъ не переступаетъ границъ правдоподобія, онъ всегда правдивъ, жизненъ, натураленъ. И эта заслуга очень велика, особенно если мы вспомнимъ, что всѣ эти качества были новы въ то время.

Однимъ изъ отличительныхъ качествъ Лесажа является точность наблюденія. Въ „Gil Blas'ѣ“ мы встрѣчаемъ огромную галерею лицъ, которыя живутъ, говорятъ, дѣйствуютъ передъ нами съ удивительной правдоподобностью и выпуклостью. Авторъ умѣетъ придать каждому дѣйствующему лицу его собственную физиономію, жестъ, походку. Онъ не только рисуетъ характеры, но онъ оживляетъ, одушевляетъ ихъ, создаетъ портреты. Вотъ что говоритъ Сентъ-Бёвъ о главномъ дѣйствующемъ лицѣ романа: „Жиль Блазъ въ глубинѣ своей довольно искрененъ и порядоченъ; это здоровый и тонкій умъ; онъ не настроенъ въ тонъ стоика или героя, онъ скорѣе въ тонъ обыкновеннаго человѣка: Gil Blas—это вы, это—я, это всѣ!“ Въ такихъ же приблизительно чертахъ рисуетъ намъ его и другой критикъ: „Жиль Блазъ—это слабый характеръ, колеблющійся между порядочностью и выгодой, и поочередно уступающій тому или другому. Его нравственное сознание всегда освѣщаетъ его рѣшеніе; онъ видитъ и знаетъ, гдѣ добро, но онъ иногда отворачиваетъ

вається отъ него, вадыхая о своей слабости. Это типъ поражающій истинностью. Это—ни герой трагедіи, ни негодяй мелодрамы, это—просто человекъ. Онъ, какъ всѣ мы, имѣеть свои моменты добродѣтели, самоотверженія, порывы героизма, суровой и требовательной честности, но онъ имѣеть также и свои слабости и мелочные расчеты“. Про „Gil Blas'a, говорить проф. Morillot (въ Histoire de la litt. fr. и т. д. Petit de Juleville'a): можно сказать, что это романъ человеческой жизни, исторія человека, какъ всѣ, которому повезло“.

Такъ однообразно-согласно отзываются критики о самомъ Gil Blas'ѣ.

Но, какъ мы уже замѣтили выше, въ „Gil Blas'ѣ“ передъ нами проходить цѣлая пестрая толпа лицъ, всѣхъ сословіи и общественныхъ положеніи. Короли, принцы, министры, вельможи, духовенство, дамы и субретки, капиталисты, литераторы, артисты всѣхъ профессіи, буржуа, военные, мелкій людъ, слуги, воры, авантюристы,—и весь этотъ міръ полонъ жизни, движенія, правдоподобія. По жизненности, экспрессіи, правдоподобности изображенія „Gil Blas“ заставляеть предвидѣть современные романы. Лесаажъ предвоавѣщаеть намъ ихъ и указываетъ имъ путь. Но Лесаажъ не только обладаетъ даромъ рисовать отдѣльныя лица, онъ умѣеть создавать цѣлыя картины и сцены. Передъ нашими глазами проходятъ, смѣняя одна другую, сцены изъ жизни мѣщанской, литературной, придворной, деревенской, театральной и т. д. И съ этой стороны „Gil Blas“ является истиннымъ предкомъ современнаго реализма. И таковымъ онъ является еще и по другой причинѣ. Уже упомянутыи мною проф. Franceson отмѣтилъ это существенное различіе между испанскимъ „picaresco“ и французскимъ, которое сказалось въ аристократическомъ тонѣ первыхъ, въ презрительномъ ихъ отношеніи къ низшимъ сословіямъ и въ преклоненіи передъ низшими. Въ „Gil Blas'ѣ“ это социальное различіе смягчается въ сильной степени, и въ этомъ сказывается и характеръ автора, и условія времени. Въ Жиль Блазѣ мы встрѣчаемъ много униженныхъ, малыхъ сихъ, выбитыхъ изъ колен, declassés. Мы здѣсь встрѣчаемъ тотъ слой городского общества, изъ котораго вышло много героевъ романовъ нашего вѣка.

„Gil Blas“ является поворотнымъ пунктомъ, съ котораго романъ направился къ дѣйствительности. Лесаажъ хотя и не является первымъ двигателемъ этого направленія, но онъ могуче содѣйствовалъ его укрѣпленію, и „Gil Blas“ поэтому безспорно остается однимъ изъ

„Gil Blas de Santillane“ Лесажа и его истор.-литер. знач. 15

самых блестящих и значительных произведений современной эпохи. Это наиболее сильный толчек, направивший литературу къ реализму,—и бытовой реалистическій романъ, которому суждено было играть такую блестящую роль въ XIX столѣтіи, своими корнями восходить къ „Gil Blas’у“.

УЧЕНИЕ КАНТА И СПЕНСЕРА О ПРОСТРАНСТВѢ.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

27. Критика фізіологическаго толкованія.—28. Въ чемъ видѣлъ Кантъ главную сторону своего ученія? Объективная дедукція.—29. Субъективная дедукція.—30. Вещи въ себѣ и сознание.—31. Теорія Канта о механизмѣ познанія.—32. Двойное значеніе а рiогі. Насколько правы психологическое и логическое толкованія? Формулировка апіорности пространства. Заключение.

27. Окончивъ изложеніе различныхъ пониманій кантовскаго а рiогі, попробуемъ разобратъся въ томъ, какое изъ нихъ больше всего приближается къ ученію самого Канта.

Разберемъ сначала *фізіологическое* толкованіе.

Это толкованіе основано на предположеніи полного параллелизма между психическими и фізіологическими (нервными) процессами. Но, какъ и всякая теорія, такъ и теорія параллелизма можетъ имѣть двойное значеніе: 1) она можетъ объяснять собранныя факты и 2) можетъ руководить при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ. Исходя отъ данныхъ фізіологій, эта теорія никакого объясненія апіорныхъ идей дать не можетъ, такъ какъ фізіологія никакого субстрата такихъ сложныхъ психическихъ отношеній до сихъ поръ не нашла. Дать же руководящую нить при изслѣдованіи она могла бы только фізіологій, но не теорій познанія. Въ данномъ случаѣ—при констатированіи апіорныхъ идей—результаты гносеологій гораздо точнѣе фізіологическихъ.

Но, оставляя въ сторонѣ бесполезность сведенія гносеологій на фізіологію при теперешнемъ состояніи послѣдней, мнѣ кажется, что такое толкованіе апіорности не въ духѣ Канта еще по слѣдующей причинѣ: по ученію Канта, вещи внѣ сознанія представляютъ изъ себя неупорядоченный хаосъ. „Порядокъ и законмѣрность, говоритъ Кантъ, присущіе явленіямъ, которыя мы называемъ природою, мы привносимъ сами и не могли-бы ихъ найтти въ ней

(природѣ), если бы мы сами или природа нашего духа первоначально не вложила ихъ туда“¹⁾. „Хотя при помощи опыта мы научаемся многимъ законамъ, то все-таки эти (последніе) только частныя опредѣленія еще болѣе высокихъ законовъ, между которыми самыя высокіе (которымъ подчинены всѣ остальные) вытекаютъ а priori изъ самого разсудка“²⁾. Изъ этихъ словъ Канта ясно, что вся законмѣрность явленій, всѣ законы природы, только проявленія априорныхъ функцій, а такъ какъ послѣднія, по ученію Канта, заложены въ субъектѣ, то вещи, разсматриваемыя независимо отъ познающаго субъекта, этой законмѣрностью не обладаютъ, иными словами хаотичны. Только сознание при помощи своихъ познавательныхъ формъ созидаетъ природу и ея законы, а такъ какъ къ послѣднимъ принадлежатъ и законы физиологич., то сводитъ априорность на физиологію все равно, что объяснять конечное духовное начало частнымъ проявленіемъ дѣятельности этого начала. Я думаю, что Кантъ едва-ли одобрилъ бы такое толкованіе его ученія. Но крайней мѣрѣ, въ Критикѣ Чистаго Разума онъ нигдѣ не пытается сводить а priori на нервные процессы.

Многіе понимали ученіе Канта о субъективности формальныхъ элементовъ познанія, какъ распространіе феноменалистическаго ученія Локка и на первичныя качества. Локкъ дѣлилъ качества вещей па первичныя и вторичныя. Первыя, къ которымъ онъ относилъ пространственно-временныя опредѣленія, принимались имъ за свойства самихъ вещей, вторыя только за субъективныя качества, обусловленныя тѣмъ или инымъ устройствомъ нашихъ органовъ чувствъ. Такое сближеніе Канта съ Локкомъ и отождествленіе субъективности формальныхъ элементовъ съ субъективностью чувственныхъ качествъ дало поводъ комментаторамъ Канта, толкующимъ его физиологически, называть априорными не только первыя, но и послѣднія. Однако, приписывать априорность чувственнымъ качествамъ вовсе не въ духѣ Канта. „Субъективность чувственныхъ качествъ, говоритъ Кантъ, индивидуальна и случайна, а субъективность пространства и времени всеобща и необходима. Называя эту всеобщую законмѣрную субъективность объективностью, пространство и время становятся для Канта объективными опредѣленіями явленій“³⁾. Терминъ „а priori“ примѣняется Кантомъ только къ формальнымъ элементамъ познанія, обладающимъ свойствомъ постоян-

¹⁾ Kr. d. r. V. S. 134.

²⁾ Ibidem. S. 135.

³⁾ Windelband. Gesch. d. n. Ph. II. S. 62.

ства и необходимости, между тѣмъ какъ чувственныя качества „связаны съ явленіемъ только, какъ случайно-присоединенныя дѣйствія (Wirkungen) специальной организаціи“¹⁾.

Вышеизложенное даетъ намъ основаніе не считать правильнымъ то толкованіе Канта, которое пытается дополнить его ученіе физиологіей и которое проходит мимо или вовсе не замѣчаетъ другихъ его сторонъ.

28. Прежде, чѣмъ приступить къ критикѣ двухъ другихъ толкованій кантовскаго ученія, необходимо выяснитъ, въ чемъ видѣлъ самъ Кантъ главную сторону своего ученія.

Въ предисловіи къ первому изданію К. Ч. Р. онъ говоритъ: „я не знаю никакихъ изслѣдованій, которыя были бы болѣе важны для основанія той способности, которую мы называемъ разсудкомъ, чѣмъ тѣ, которыя я предложилъ (angestellet habe) во второй главѣ трансцендентальной аналитики подъ заглавіемъ дедукціи чистыхъ разсудочныхъ понятій...; это изслѣдованіе имѣетъ двѣ стороны..., одна относится къ предметамъ чистаго разсудка и должна представить (darthun) и сдѣлать понятной объективную дѣйствительность его апріорныхъ понятій..., другая направлена на то, чтобы разсмотрѣть самъ разсудокъ съ субъективной стороны, относительно его возможности и силъ познанія, на которыхъ онъ самъ покоится: хотя это разсмотрѣніе (Erörterung) и весьма важно для моей главной цѣли, оно все-таки по существу не связано съ ней, такъ какъ главный вопросъ все же заключается въ томъ, что и какъ много могутъ познавать разсудокъ и разумъ независимо отъ всякаго опыта, а не то, какъ возможна сама способность мышленія“²⁾.

Первую изъ этихъ двухъ сторонъ трансцендентальной дедукціи Кантъ называетъ объективной, вторую—субъективной дедукціей и высказываетъ далѣе свое отношеніе къ нимъ: „въ случаѣ, если моя субъективная дедукція не вызоветъ (въ читателѣ) того полного убѣжденія, котораго я ожидалъ, то пусть хоть объективная, которой я придаю здѣсь главное значеніе (um die es mir hier vornehmlich zu thun ist), получить всю силу, для чего вполне достаточно того, что будетъ сказано на стр. 92—93“³⁾.

Если справиться съ тѣмъ мѣстомъ аналитики, на которое ссылается Кантъ, то оказывается, что подъ объективной дедукціей онъ понимаетъ слѣдующее. Понятіе оправдано и за нимъ признана пра-

¹⁾ Kant. Kr. d. r. V. S. 56.

²⁾ Kr. d. r. V., стр. 8.

³⁾ Ibidem.

вомѣрность въ томъ только случаѣ, если показано, что данное понятіе составляетъ необходимое формальное условіе познанія. „Объективная дѣйствительность категорій, какъ апріорныхъ понятій, будетъ покоиться на томъ, что только при ихъ помощи возможенъ опытъ въ его отношеніи къ формѣ мышленія, потому что тогда онѣ необходимо и а ріогі относятся къ предметамъ опыта, такъ какъ только при ихъ помощи можетъ вообще мыслиться какой либо предметъ опыта“¹⁾. И далѣе: „итакъ, трансцендентальная дедукція всѣхъ апріорныхъ понятій руководствуется однимъ принципомъ, согласно съ которымъ должно быть направлено все изслѣдованіе (Nachforschung), именно то, что ихъ слѣдуетъ признать за апріорныя условія возможности опыта (интуицію-ли, которая въ немъ встрѣчается, или мышленіе)“²⁾.

Вотъ сущность объективной дедукціи, которую Кантъ считаетъ самой существенной частью своей Критики. Мы видимъ, что здѣсь нѣтъ еще изслѣдованія „самого разсудка съ субъективной его стороны относительно его возможности и силъ познанія, на которыхъ онъ самъ покоится. Такое разсмотрѣніе мы находимъ далѣе во второй и третьей главѣ трансцендентальной дедукціи. Въ этихъ главахъ трактуется „о субъективныхъ источникахъ, которые составляютъ апріорную основу возможности опыта“³⁾. Таковыя Кантъ видитъ въ синтезирующей дѣятельности сознанія. Но объ этомъ ниже.

Эта часть аналитики представляетъ изъ себя попытку начертать не болѣе, какъ психологію познанія; что самъ Кантъ не былъ удовлетворенъ изложеніемъ своихъ мыслей въ субъективной дедукціи, доказываетъ тотъ фактъ, что эта часть во второмъ изданіи совершенно переработана имъ. Переработка сводится, главнымъ образомъ, къ тому, что психологическіе элементы перваго изданія ввпущены и выдвинуты на первый планъ логической характеръ изслѣдованія. Центральное мѣсто отведено понятію „синтетическаго единства апперцепціи“, т. е. единства сознанія, какъ единства познанія.

Синтетическое единство апперцепціи есть верховное условіе познанія вообще; ей логически подчинены категоріи, какъ функціи спеціальной связи. Синтетическое единство апперцепціи есть условіе sine qua non (всякой спеціальной) связи во едино всего того, что было связано при помощи категорій. Если уничтожить синтетиче-

¹⁾ Kant. Kr. d. r. V. 110.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem. 114.

ское единство апперцепціи, т. е. единство сознанія, какъ связанное единство опыта, то рушится всякое познаніе. Фактъ синтетическаго единства предшествуетъ всякому анализу: разнообразное должно быть связано во едино для того, чтобы можно было его анализировать¹⁾. Оно логически обуславливаетъ связываніе въ одно цѣлое многообразія какъ въ интуиціи, такъ и въ научномъ познаніи. „Разнообразное данное въ чувственной интуиціи, говоритъ Кантъ, необходимо подчиняется первоначальному синтетическому единству апперцепціи, такъ какъ только при его посредствѣ возможно единство интуиціи“²⁾. И далѣе, говоря о томъ, что „логическая форма всѣхъ сужденій состоитъ въ объективномъ единствѣ апперцепціи заключенныхъ въ немъ понятій“³⁾, Кантъ указываетъ на то, что „въ синтезѣ интуицій они (элементы сужденія) относятся другъ къ другу при посредствѣ необходимаго единства апперцепціи, т. е. по принципамъ объективнаго опредѣленія всѣхъ представленій, поскольку изъ нихъ можетъ образоваться познаніе, принципамъ, которые выведены всѣ изъ основоположенія трансцендентальнаго единства апперцепціи“⁴⁾.

Этимъ Кантъ хочетъ сказать, что когда мы связываемъ въ одно представленіе рядъ чувственныхъ качествъ, данныхъ намъ въ интуиціи, или когда мы рядъ представленій связываемъ въ сужденіе, то трансцендентальное единство апперцепціи всякій разъ является необходимымъ логическимъ условіемъ такой связи.

Такъ какъ, далѣе, весь объективный міръ внѣ насъ, опытъ въ самомъ широкомъ смыслѣ представляется намъ, какъ одно объективно-связанное цѣлое, то, слѣдовательно, и онъ обусловленъ синтетическимъ единствомъ апперцепціи. Въ этомъ смыслѣ Кантъ называетъ синтетическое единство апперцепціи „*объективнымъ* единствомъ самосознанія“⁵⁾, потому что оно служитъ логическимъ условіемъ всякой объективности вообще. Понятіе синтетическаго единства апперцепціи имѣетъ, какъ видно, чисто логическое значеніе: это верховный постулатъ, служащій условіемъ всякаго познанія.

Отсюда видно, что переработка трансцендентальной дедукціи во второмъ изданіи сдѣлана въ духѣ объективной дедукціи. Кантъ анализируетъ познаніе и констатируетъ понятія, составляющія не-

¹⁾ Кг. d. r. V. S. 658.

²⁾ Кг. d. r. V. 666.

³⁾ Ibidem. 665.

⁴⁾ Ibidem. 666.

⁵⁾ Ibidem. 664.

обходимыя его условія; этимъ фактомъ оправдываетъ онъ примѣненіе чистыхъ апріорныхъ понятій къ опыту и объясняетъ ихъ возможность.

Объективная дедукція и вся трансцендентальная дедукція второго изданія по своей цѣли отвѣчаютъ метафизическимъ аргументамъ эстетики¹⁾. Какъ тамъ показано логическое значеніе пространства и времени для познанія, такъ здѣсь—логическое значеніе чистыхъ понятій для мышленія. Въ трансцендентальной дедукціи съ особенной ясностью утверждается объективно-логическое значенія единства самосознанія въ противоположность субъективно-психологическому²⁾.

Итакъ, изъ того факта, что Кантъ въ предисловіи къ первому изданію К. Ч. Р. особенно подчеркиваетъ значеніе объективной дедукціи и во второмъ перерабатываетъ субъективную дедукцію въ духъ объективной, а также изъ общности задачъ трансцендентальной дедукціи и метафизическихъ аргументовъ эстетики, занимающихъ центральное положеніе въ этой части К. Ч. Р., ясно, что именно объективное оправданіе апріорныхъ понятій, логическое обоснованіе познанія было главной цѣлью Канта: „что и какъ много можетъ познавать разсудокъ и разумъ, независимо отъ всякаго опыта, а не какъ возможна сама способность мышленія“?

29. Изъ вышесказаннаго ясно, что нельзя считать правильнымъ то толкованіе Канта, которое, усматривая его цѣль въ изслѣдованіи душевныхъ способностей человѣка, отождествляетъ его задачу съ задачей психологін. Мы видѣли, что самъ Кантъ подчеркивалъ различіе своей задачи отъ задачъ психологін. Положительная сторона его задачи состояла въ объясненіи возможности науки изъ принциповъ, отрицательная—въ доказательствѣ невозможности всякой метафизики. Его изслѣдованіе не психологическое, но критическое.

Однако, если задача Канта и не была психологическая и толковавшіе его ученіе психологически и не были правы, не слѣдуетъ еще, что философія Канта совершенно свободна отъ какихъ бы то ни было психологическихъ построеній или предположеній, носящихъ психологическій характеръ. Психологическіе элементы несомнѣнно находятся у Канта. Къ построеніямъ, носящимъ психологическій характеръ, слѣдуетъ отнести вышеупомянутую субъективную дедукцію. Кантъ изслѣдуетъ „три первоначальныхъ источника (спо-

¹⁾ Vaihinger. II. 152.

²⁾ Kr. d. r. V. § 18, стр. 664.

способности *Fähigkeiten oder Vermögen* души), которые заключаютъ условія возможности всякаго опыта и сами не могутъ быть выведены ни изъ какой другой способности духа, именно: способность къ ощущенію (*Sinn*), силу воображенія и апперцепцію¹⁾. Во второй главѣ трансцендентальной дедукціи перваго изданія подробно изслѣдуются двѣ послѣднія способности разсудка въ ихъ дѣйствіи. Первая, синтезирующая многообразіе ощущеній, разсматривалась въ эстетикѣ.

Каждая изъ этихъ способностей разсудка синтезируетъ по своему многообразію даннаго. Для того, чтобы непосредственно данныя ощущенія могли стать воспріятіемъ, по мнѣнію Канта, необходима синтезирующая дѣятельность, при помощи которой сознаніе сначала пробѣгаетъ рядъ ощущеній, а затѣмъ собираетъ ихъ въ одно цѣлое. Это—синтезъ воспріятія въ интуиціи. „Для того, чтобы изъ многообразія произошло единство интуиціи (какъ, напр., въ представленіи пространства), необходимо пробѣжать многообразіе и затѣмъ собрать его,—дѣятельность, которую я называю синтезомъ воспріятія“²⁾. Но одного синтеза воспріятія недостаточно. Если бы разсудокъ не обладалъ способностью обнимать памятью цѣлый рядъ разнообразныхъ ощущеній, данныхъ послѣдовательно, то синтезъ ихъ не былъ бы возможенъ. Эту вторую способность разсудка Кантъ называетъ синтезомъ воспроизведенія въ воображеніи. „Несомнѣнно, говоритъ онъ, что когда я мысленно провожу линію или хочу представить время отъ одного полудня до другого или только какое либо число, я прежде всего долженъ необходимо обнять мыслью одно изъ этихъ разнообразныхъ представленій за другимъ. Если бы я постоянно терялъ изъ мысли предыдущее и не воспроизводилъ бы его..., то никогда не могло бы образоваться цѣлое представленіе“³⁾. Кромѣ синтеза воспріятія и воспроизведенія, по Канту, необходимъ еще третій родъ синтезирующей дѣятельности: синтезъ узнаванія въ понятіи. „Безъ сознанія того, что то, что мы мыслимъ, есть какъ разъ то же самое, что мы мыслили мгновеніемъ ранѣе, всякое воспроизведеніе въ ряду представленій было бы напрасно“⁴⁾.

Всѣ перечисленныя дѣятельности признаются, какъ происходящія въ единомъ сознаніи, благодаря синтезирующей ихъ всѣ въ одно цѣлое дѣятельности синтеза апперцепціи, логическое значеніе которой мы разсмотрѣли выше.

¹⁾ Kr. d. r. V. S. 110.

²⁾ Ibidem. S. 115.

³⁾ Ibidem, стр. 117.

⁴⁾ Ibidem. S. 118.

Не трудно видѣть, что въ субъективной дедукціи изслѣдуются условія познанія, съ той однако разницей отъ объективной, что условія познанія разсматриваются здѣсь съ ихъ субъективной стороны, т. е. какъ заложенныя въ субъектъ способности къ познанію и, что благодаря этому съ особенной ясностью выступаетъ на первый планъ Кантовская теорія о механизмѣ процесса познанія.

30. Кантовская теорія о механизмѣ познанія, только поверхностнымъ образомъ связанная съ его гносеологіей, поконится въ томъ метафизическомъ наслѣдіи, которое досталось Канту отъ предшественниковъ.

Метафизическая теорія, приверженцемъ которой былъ Кантъ, есть дуализмъ между вещью въ себѣ и сознаниемъ. Теорія познанія Канта въ освѣщеніи дуализма между вещью въ себѣ и сознаниемъ приобретаетъ тотъ психологическій отгѣнокъ, который далъ поводъ Hegbart'у и другимъ видѣть во всей К. Ч. Р. критику познавательной способности, а въ теоріи о механизмѣ познанія—самую существенную сторону ученія Канта.

Что Кантъ признаетъ за вещью въ себѣ совершенно независимое отъ сознанія, абсолютное существованіе, можетъ быть доказано на основаніи многихъ мѣстъ его сочиненій. Въ противоположность идеализму Кантъ утверждаетъ: „намъ даны вещи въ качествѣ находящихся внѣ насъ предметовъ нашихъ чувствъ, однако, относительно того, каковы онѣ сами по себѣ, мы ничего не знаемъ, но знаемъ только ихъ явленія, т. е. представленія, которыя онѣ вызываютъ въ насъ, аффицируя наши чувства. Поэтому я во всякомъ случаѣ признаю, что внѣ насъ есть тѣла, т. е. вещи, знакомыя намъ при посредствѣ представленій, вызванныхъ ихъ вліяніемъ на нашу чувственность и которымъ мы даемъ наименованіе тѣлъ, такъ что это слово означаетъ только лишь явленіе (этого) незнакомаго намъ, но тѣмъ не менѣе дѣйствительнаго предмета“¹⁾.

Во многихъ понятіяхъ, съ которыми оперируетъ Кантъ, также заключено признаніе, хотя и косвенное, вещей въ себѣ, вещей, аффицирующихъ сознаніе. Таковы, напр., понятія: чувственность, чувственной интуиціи, явленія даннаго и другихъ²⁾.

Ученіе о вещахъ, аффицирующихъ сознаніе, послужило основаніемъ весьма многихъ упрековъ по отношенію къ теоріи Канта.

Съ одной стороны, послѣдовательно проведенный трансцендентальный идеализмъ приводитъ къ полному идеализму, къ отрицанію

¹⁾ Prolegomena. § 13. 2 Anm.

²⁾ Ср. Cohen. S. 82 и Vaihinger. II. S. 36.

трансцендентныхъ вещей въ себѣ. Съ другой стороны, хотя нельзя, по ученію Канта, примѣнять категоріи къ трансцендентнымъ вещамъ, Кантъ самъ во всякомъ явленіи приписываетъ содержаніе вoadѣйствію вещей въ себѣ. Поэтому еще Jacobi говорить, что безъ предположенія вещей въ себѣ онъ не можетъ войти въ систему Канта, а принявъ это предположеніе, не можетъ въ ней остаться ¹⁾.

Такое противорѣчіе вызвало цѣлый рядъ толкованій понятія объ „аффицирующихъ вещахъ“.

Риль утверждаетъ, что Кантъ прямо училъ о существованіи, въ самомъ строгомъ значеніи этого слова, вещей въ себѣ. Нахожденіе (das Dasein) вещей, независимо отъ сознанія, дано. Критическій идеализмъ... настаиваетъ... на томъ, что нашимъ представленіямъ вѣдшихъ вещей соотвѣтствуютъ дѣйствительныя вещи“ ²⁾. Но Риль не находитъ въ принятіи вещей въ себѣ того противорѣчія съ кантовскою философіею, о которомъ говорить Jacobi. По мнѣнію Riehl'я, „Кантъ ясно различаетъ основоположеніе (Grundsatz) причинности отъ понятія причинности, причемъ только первое ограничиваетъ онъ явленіями. Законъ причинности есть примѣненіе понятія причинности къ временному слѣдованію и поэтому обладаетъ только феноменальнымъ значеніемъ. Понятіе остается дѣйствительнымъ и безъ отношенія ко времени, хотя тогда оно становится неопредѣленнымъ“ ³⁾.

Другіе понимаютъ вещь въ себѣ какъ предѣльное понятіе; явленіе есть одна сторона того, чего другая сторона составляетъ скрытую для насъ вещь въ себѣ. Противорѣчіе хотятъ устранить тѣмъ, что категоріи относятъ къ той сторонѣ вещи въ себѣ, которая дана въ явленіи. Такъ толкуетъ это понятіе *Фр. Альб. Ланге*. „Рыба въ пруду, говоритъ онъ, можетъ плавать только въ водѣ, а не въ землѣ; но она можетъ все-таки толкаться головой въ дно и бока. Такимъ образомъ и мы могли бы пройти съ понятіемъ причинности все царство опыта и найти, что за нимъ находится область, которая абсолютно замкнута для нашего познанія“ ⁴⁾.

У Cohen'a мы находимъ тройное пониманіе вещи въ себѣ. „Вещь въ себѣ, какъ идея ⁵⁾ есть постулатъ для противопоставленія измѣнчивымъ предметамъ опыта, обоснованнымъ только въ позна-

¹⁾ У Vaihinger'a II. S. 37.

²⁾ Riehl. D. Ph. Kr. I. 423—424.

³⁾ Ibidem. 432.

⁴⁾ Ланге. Ист. Мат. (русск. пер.). 374.

⁵⁾ Cohen. 505.

ющемъ духѣ“¹⁾ чего-то постоянного, „которое приобретаетъ объективное значеніе не только „въ отношеніи къ чему-то совершенно случайному“, но и „само въ себѣ“²⁾.

„Вещь въ себѣ въ идеѣ достигаетъ трансцендентальнаго значенія“³⁾ и становится трансцендентальнымъ объектомъ⁴⁾. Это значитъ, что идея разума приводитъ къ признанію, въ противоположность случайному, чего-то необходимаго, безусловнаго и служить выраженіемъ того, что опытъ имѣетъ предметное значеніе.

Третье пониманіе Cohen'омъ вещи въ себѣ приближается къ пониманію Ланге: „предѣльное понятіе... такъ-же необходимо, какъ необходимы предѣлы для всякаго понятія. Для предметовъ опыта, какъ совокупности природы, начертаны границы вещей въ себѣ“⁵⁾.

Наконецъ Vaihinger⁶⁾, на основаніи сопоставленія отдѣльных мѣстъ, трактующихъ о вещи въ себѣ изъ разныхъ сочиненій Канта, пришелъ къ заключенію, что „аффицирующіе предметы“ встрѣчаются у Канта въ трехъ значеніяхъ:

- 1) Какъ вещи въ себѣ, независимыя отъ насъ, внѣпространственные и внѣвременныя.
- 2) Какъ вещи въ пространствѣ, дѣйствующія на нашу способность воспріятія и
- 3) Какъ вещи въ себѣ, обусловливающія вещи въ пространствѣ, которыя, въ свою очередь, дѣйствуютъ на насъ.

Коррелатомъ вещамъ въ себѣ служить у Канта понятіе сознанія—*Gemüth*. Правда, этотъ терминъ былъ введенъ имъ съ цѣлью избѣжать смѣшенія съ понятіемъ души, надъ которымъ оперировала тогдашняя раціональная психологія, но все же въ понятіи *Gemüth* Кантъ признавалъ совершенно своеобразное, гетерогенное вещамъ, духовное начало. *Gemüth* въ ученіи Канта есть начало активное. Мы видѣли, что, по Канту, только сознаніе, субъектъ созидаетъ природу, вноситъ порядокъ и связь въ многообразіе даннаго. По этому поводу Кёнигъ говоритъ, что „Кантъ примыкаетъ къ созданному Лейбницемъ понятію спонтанности субъекта; въ познаніи, по крайней мѣрѣ, онъ считаетъ необходимымъ принять дѣятельность познающаго“⁷⁾.

¹⁾ Cohen. 503.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem. 505.

⁴⁾ Ibidem.

⁵⁾ Ibidem. 507.

⁶⁾ Vaihinger. II. 53.

⁷⁾ König. Entw. des Causalproblems I. 256.

Кантъ отличалъ „эмпирическое я“ отъ „трансцендентальнаго я“. Первое — это предметъ самонаблюденія, второе — наблюдающій конечный субъектъ, о которомъ мы никакого представленія имѣть не можемъ. Къ этому конечному субъекту сводитъ Кантъ все единство сознанія. Трансцендентальное я представляетъ необходимый коррелятъ объективности вообще“¹⁾).

Въ противоположность дѣятельному сознанію, вещи въ себѣ пассивны. Кантъ не останавливаетъ своего вниманія на томъ обстоятельстве, что *вещи абфигируютъ* сознаніе; въ процессѣ взаимодействия между сознаніемъ и вещами Кантъ обращаетъ вниманіе только на *способность субъекта абфигироваться* вещами²⁾.

31. Теорію Канта о механизмѣ познанія можно было бы въ грубой формѣ представить слѣдующимъ образомъ: существуютъ вещи въ себѣ и сознаніе въ себѣ. Вещи въ себѣ извѣстнымъ образомъ дѣйствуютъ на сознаніе, а такъ какъ послѣднее познаетъ только при помощи присущихъ ему формъ познанаія, представляющихъ изъ себя не что иное, какъ функціи сознанія, вступающія въ дѣятельность въ самомъ процессѣ познанія, то вещи въ себѣ не познаются сознаніемъ непосредственно такими, каковы онѣ сами по себѣ, а только сквозь преломляющую призму формъ познанія. Видоизмѣненныя при помощи познавательныхъ формъ вещи въ себѣ суть *явленія*. Послѣднія, такимъ образомъ, какъ бы вдвинуты между сознаніемъ и вещью въ себѣ.

Нѣкоторые Кантіанцы, считая эту теорію существенной стороной ученія Канта, выдвигали поэтому на первый планъ, какъ мы видѣли выше, ученіе о субъективности апріорныхъ формъ. Дѣйствительно, на ученіи о субъективности формальныхъ элементовъ познанія основано Кантомъ оправданіе прикладной математики и естествовѣденія. Оправданіе это сводится, какъ было сказано ранѣе, къ слѣдующему: применимость математическихъ положеній къ вещамъ возможна только въ томъ случаѣ, если пространство математики есть то-же самое пространство, въ которомъ находятся вещи, и если это пространство есть *присущая субъекту* и обуславливающая возможность всякаго вообще воспріятія, форма его чувственности. Эта аргументація находится въ трансцендентальномъ объясненіи эстетики и дѣйствительно играетъ у Канта значительную роль. Однако это обстоятельство не даетъ еще права переоцѣнивать значенія субъективности формальныхъ элементовъ познанія, потому что,

¹⁾ König. I. 294.

²⁾ Ср. Cohen. 82 и Vaihinger. II. 36.

какъ видно изъ вышесказаннаго, самымъ существеннымъ Кантъ считалъ объективное объясненіе формъ чувственности (въ четырехъ метафизическихъ аргументахъ эстетики) и объективную дедукцію категорій, т. е. ученіе о логической зависимости однихъ элементовъ познанія отъ другихъ, а объясненіе факта необходимости и всеобщности формъ познанія при помощи ихъ субъективности онъ самъ считалъ не болѣе, какъ гипотезой, отнюдь не для всѣхъ обязательной ¹⁾).

32. На основаніи вышесказаннаго мнѣ кажется, что необходимо отличать у Канта два значенія априорности.

Одно изъ нихъ—логическое а priori, не связанное необходимо ни съ кантовскимъ дуализмомъ, ни съ его ученіемъ о субъективности формъ познанія. Это а priori есть только совокупность необходимыхъ логическихъ предпосылокъ опыта, необходимыхъ условий познанія.

Второе значеніе а priori—психологическое. Ставъ заранѣе на сторону дуализма между вещами и сознаниемъ, Кантъ объясняетъ безусловное постоянство, необходимость и всеобщность формальныхъ элементовъ познанія изъ ихъ субъективности. Или, какъ поступаютъ его послѣдователи, изъ особаго устройства, организациі субъекта, духа, изъ нашей психо-физиологической организациі и т. п.

Благодаря признанію организациі духа, априорныя идеи разсматриваются какъ функціи, какъ дѣятельности познающаго сознания, т. е. въ теорію познанія вводятся понятія психологическія.

Ясно, что логическое а priori не имѣетъ никакого отношенія къ какой бы то ни было метафизической или натурфилософской теоріи о происхожденіи познанія, напр., къ теоріи о врожденности, или лучше сказать, оно мирится со всякой. Психологическое а priori, наоборотъ, предполагаетъ вопросъ о происхожденіи познанія такъ или иначе рѣшеннымъ. Априорная организациа духа можетъ быть или врождена, или приобрѣтена. Врождена можетъ быть или индивидууму или роду; въ послѣднемъ случаѣ индивидуумъ приобрѣтаетъ ее втеченіе своей жизни. Если организациа духа приобрѣтена, то тоже можетъ быть нѣсколько случаевъ и т. д.

Теперь мы можемъ рѣшить, насколько правы два другія толкованія кантовской философіи. Въ извѣстной мѣрѣ и правы, и не правы оба.

Психологическое толкованіе не право, поскольку оно не замѣчаетъ у Канта логической априорности, логическое, поскольку не

¹⁾ Ср. стр. 8, а также 21 прим.

замѣчаетъ его дуализма и вытекающаго изъ него съ логической необходимостью ученія объ организаціи духа. Видѣть во всей критикѣ Канта одно только логическое а priori, значило бы не замѣчать всего того широкаго философскаго міросозерцанія, которое проникаетъ всю философію Канта въ ея цѣломъ и частяхъ.

Если сказанное объ а priori вообще примѣнить къ апіорности пространства, то получимъ слѣдующую формулировку этого ученія Канта.

Пространство, какъ конечная основа геометріи и какъ условіе возможности всякаго внѣшняго воспріятія, обладаетъ логической апіорностью.

Пространство, какъ присущая субъекту форма его чувственности, обуславливающая возможность всякаго внѣшняго воспріятія, апіорно психологически. Въ этомъ значеніи слѣдуетъ признать за нимъ извѣстное предрасположеніе врожденное или пріобрѣтенное. Благодаря которому ощущенія располагаются въ пространственномъ порядкѣ.

Заканчивая въ этой главѣ изложеніе ученія Канта, въ слѣдующей я перейду къ изложенію Спенсера. Дальнѣйшая моя задача будетъ состоять въ разборѣ возраженій Спенсера противъ Кантовскаго ученія и въ рѣшеніи, дѣйствительно ли формула Спенсера дополняетъ ученіе Канта. Послѣдній вопросъ распадется на два: 1) дополняетъ-ли формула Спенсера логическое а priori Канта и 2) дополняетъ-ли она его психологическое а priori?

ГЛАВА ПЯТАЯ.

33. Отношение Спенсера къ предшественникамъ. Основная идея его системы.—
34. Ученіе о пространствѣ.—35. Зрительное пространство.—36. Осязательное про-
странство.—37. Идея о пространствѣ.—38. Необходимый, апіорный и субъектив-
ный характеръ пространства.—39. Объективныя отношенія, отвѣчающія пред-
ставленію пространства. Резюме.

33. Характерной чертой англійской философіи является ея эмпиризмъ. Обращая вниманіе на ограниченное и условное въ человѣческомъ знаніи, она рѣдко стремилась къ законченности и цѣльности. ¹⁾ Ея главное значеніе заключается въ разработкѣ отдѣльныхъ философскихъ проблемъ ²⁾.

Въ противоположность такому общему направленію англійской философіи, Г. Спенсеръ пытается подвести все знаніе какъ о духовномъ, такъ и матеріальномъ мірѣ подъ одинъ общій принципъ. Обладая громадной эрудиціей и не пренебрегая разработкой отдѣльныхъ философскихъ вопросовъ, онъ разсматриваетъ всю совокупность нашихъ знаній только какъ матеріаль для построенія цѣльнаго и законченнаго міропознанія. Въ этомъ Спенсеръ видитъ задачу философіи, которую онъ опредѣляетъ какъ, „знаніе вполне объединенное“, въ противоположность наукъ, какъ „знанію только отчасти объединенному“ ³⁾.

Идея, которая легла въ основаніе системы Спенсера, есть идея *эволюціи* или *развитія*. Подмѣтилъ ее Спенсеръ первоначально при изученіи этическихъ и соціальныхъ явленій; законченный видъ

¹⁾ Höfdding. Einleitung in die englische Philosophie, S. 160.

²⁾ Ibidem.

³⁾ First Principles § 37, 1887.

это учение приобрѣло въ его біологіи, гдѣ, по его собственному признанію, не малое вліяніе на него оказали эмбриологическія изслѣдованія Harvey'a и Wolff'a, облеченныя въ послѣдствіи въ болѣе опредѣленную форму Ваг'омъ.

Въ чемъ состоитъ Спенсеровская идея эволюціи?

Астрономія учитъ, какимъ образомъ, согласно гипотезѣ Лапласа, образовалась наша солнечная система изъ первоначальныхъ туманностей. Геологія, избравъ цѣлью своего изслѣдованія исторію нашей планеты, пытается возстановить процессъ постепеннаго ея перехода отъ состоянія расплавленной огненной массы путемъ градаций до того состоянія, въ которомъ мы находимъ ее теперь. Біологія учитъ тому-же объ организамахъ. Изъ одноклѣточного зародыша постепенно развиваются самыя сложныя растительныя и животныя формы. И психическая жизнь не представляетъ исключенія изъ этого общаго закона. Начиная съ самыхъ элементарныхъ и неясныхъ чувствованій, можно прослѣдить рядъ постепенныхъ переходовъ до самыхъ высокихъ и сложныхъ умственныхъ процессовъ.

Во всѣхъ перечисленныхъ областяхъ замѣтно измѣненіе, развитіе или эволюція.

Для того, чтобы съ точностью установить, въ чемъ состоитъ процессъ развитія, Спенсеръ подробно изслѣдуетъ каждую изъ областей человѣческаго знанія въ отдѣльности.

Первое изъ тѣхъ положеній, къ которымъ приходитъ Спенсеръ, заключается въ томъ, что развитіе приводитъ отъ состоянія меньшей связанности къ состоянію большей связанности. Изъ безсвязной туманности образовалась наша солнечная система, состоящая изъ плотныхъ компактныхъ планетъ. Развитіе животнаго и растительнаго организмовъ происходитъ такимъ образомъ, что прежде разсѣянныя элементы приводятся въ связь и болѣе близкое отношеніе другъ къ другу. То-же самое происходитъ и въ общественной жизни. Изъ безсвязнаго стада дикарей развиваются сложныя и органически связныя цивилизованныя государства. Этотъ переходъ отъ меньшей связанности къ большей Спенсеръ называетъ интеграціей. Интеграцію сопровождаетъ переходъ движенія изъ молекулярнаго въ осязательное или разсѣянное движеніе, т. е. незамѣтное движеніе однородныхъ весьма мелкихъ частицъ по мѣрѣ того, какъ эти частицы, соединяясь вмѣстѣ, образуютъ болѣе сложные агрегаты, переходить на эти агрегаты и тѣмъ самымъ становится замѣтнымъ.

Второе положеніе эволюціоннаго ученія Спенсера состоитъ въ томъ, что развитіе приводитъ отъ однороднаго къ разнородному

состоянію. Изъ первоначальной однородной туманности образовалось большое количество отличающихся другъ отъ друга планетъ, съ еще болѣе отличающимися отъ всѣхъ нихъ солнцемъ въ центрѣ. Изъ однородной клѣтки, почти цѣликомъ состоящей изъ однородной протоплазмы, образовались разнородные растительные и животныя организмы съ ихъ отдѣльными органами, предназначенными для самыхъ разнообразныхъ функцій. Однородное первобытное общество переходитъ въ агрегатъ сложныхъ общественныхъ группъ; происходитъ раздѣленіе труда и спеціализація занятій. Этотъ переходъ отъ однороднаго къ разнородному состоянію Спенсеръ называетъ дифференціаціей.

Осповываясь на своихъ изысканіяхъ, Спенсеръ слѣдующимъ образомъ формулируетъ свое ученіе о развитіи: „Развитіе состоитъ въ интеграціи матеріи и въ сопровождающемъ ее разсѣяніи движенія, во время которыхъ матерія переходитъ изъ неопредѣленной и несвязной однородности въ опредѣленную и связную разнородность, а сохранившееся движеніе претерпѣваетъ подобное-же превращеніе“¹⁾.

Изложивъ въ самыхъ краткихъ чертахъ эволюціонное ученіе Спенсера, я перехожу къ его ученію о пространствѣ.

34. Разсматривая все съ точки зрѣнія идеи эволюціи, Спенсеръ полагаетъ, что и процессы сознанія складывались и развивались постепенно. Поэтому и вопросъ о пространствѣ сводится у него къ вопросу о генезисѣ пространственнаго представленія.

Всякое воспріятіе Спенсеръ разсматриваетъ, какъ представляющее три вида свойствъ: 1) динамическія,—такъ называетъ онъ вторичныя свойства тѣлъ. „Если субъектъ остается пассивнымъ, а объектъ самъ вліяетъ на него, какъ это бываетъ въ случаѣ лучистой теплоты, испусканія запаха, распространенія звука“²⁾. 2) Статико-динамическія—первично-вторичныя. „Если субъектъ прямо дѣйствуетъ на объектъ посредствомъ схватыванія, толканія, вытягиванія и т. п. и въ то-же время объектъ реагируетъ въ одинаковой степени“³⁾. И наконецъ 3) статическія свойства—первичныя—„когда субъектъ дѣйствуетъ только одинъ, т. е. когда то, что занимаетъ сознаніе, не есть какое-либо дѣйствіе или противодѣйствіе объекта, а только нѣчто, усматриваемое черезъ посредство такихъ дѣйствій

¹⁾ First Principles § 145, 1887.

²⁾ Основанія Психологіи (Principles of Psychology). II, § 317.

³⁾ Ibidem.

или противодѣйствию, какъ, напримѣръ, размѣры, форма и положеніе“¹⁾).

Къ этому послѣднему классу свойствъ, „которыя познаются черезъ посредство только субъективной дѣятельности“, Спенсеръ относитъ пространство. Онъ полагаетъ, что сознаніе пространства не дается непосредственно до накопленія опытовъ, но что „оно достигается посредствомъ процесса развитія, причемъ оно начинается такимъ загадочнымъ состояніемъ, при которомъ оно не можетъ быть названо сознаніемъ пространства, въ томъ смыслѣ, который мы обыкновенно придаемъ этому слову“²⁾).

35. Желая прослѣдить, какъ развивается сознаніе пространства, Спенсеръ сначала изслѣдуетъ зрительное воспріятіе протяженія.

Какъ получаютъ зрительныя впечатлѣнія на периферіи нервной системы? Сѣтчатку можно разсматривать, какъ торцовую мостовую, составленную изъ безконечнаго числа нервныхъ элементовъ, палочекъ и колбочекъ, стоящихъ вертикально къ поверхности сѣтчатки плотно рядомъ другъ съ другомъ, такъ что концы ихъ образуютъ непрерывную поверхность, на которой получаютъ зрительныя изображенія. Это устройство сѣтчатки Спенсеръ приравниваетъ къ поверхности, составленной изъ безчисленнаго количества пальцевъ, снабженныхъ чувствующими нервами, которые сходятся въ общемъ чувствилищѣ. Предположимъ, что первый предметъ, наложенный на такую поверхность пальцевъ, есть прямая палка, два противоположныхъ конца которой—А и Z. По мнѣнію Спенсера, здѣсь еще не будетъ воспріятія длины палки, такъ какъ воспріятіе предполагаетъ уже идею о специальномъ протяженіи. Воспріятіе длины, какъ такой или иной, возможно только въ томъ случаѣ, если пальцевая поверхность при своихъ движеніяхъ поочередно осязаетъ различныя части палки различными своими элементами, сначала А, потомъ В, потомъ С и т. д. и если эти опыты такъ умножились вслѣдствіе движенія поверхности по всѣмъ направленіямъ, что сознаніе въ состояніи узнать, какое количество пальцевыхъ элементовъ находится между двумя какими либо точками палки и, такимъ образомъ, сравнивая то количество со всякимъ другимъ, можетъ опредѣлить его, какъ большее или меньшее.

Процессъ, подобный только что описанному, происходитъ на поверхности сѣтчатки. Понятно, что возможность этого процесса обусловлена устройствомъ какъ глаза, такъ и всей нервной систе-

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem. § 335.

мы: нервные, мускульные и оптические аппараты должны быть развиты уже в значительной степени. Однако, по мнѣнію Спенсера, это не умаляетъ значенія только что предложеннаго объясненія, такъ какъ, хотя „оно недостаточно, если взять его въ приложеніи только къ индивидууму, тѣмъ не менѣе оно окажется вполне удовлетворительнымъ, если его взять въ приложеніи къ неизмѣримому ряду предшествовавшихъ индивидуумовъ, предполагаемыхъ гипотезою развитія“¹⁾. „Такимъ образомъ, продолжаетъ Спенсеръ, первичный элементъ, изъ котораго развиваются наши идеи видимаго протяженія, есть познаваніе относительныхъ положеній двухъ состояній сознанія въ нѣкоторомъ ряду такихъ состояній, представляющемъ слѣдствіе субъективнаго движенія“²⁾.

Такъ что, по Спенсеру, для воспріятія зрительнаго протяженія необходимо слѣдующее: 1) накопленіе опытовъ при познаваніи относительнаго положенія и 2) движеніе сѣтчатки, дающее возможность такихъ опытовъ.

36. Разобравъ зрительное воспріятіе протяженія, Спенсеръ переходитъ къ осязательному, т. е. такому, какимъ обладаетъ слѣпой.

Сначала онъ анализируетъ самое сложное пространственное воспріятіе: форму тѣлъ, и находитъ, что оно сводится на отношенія величины частей; такъ, напр., кубъ есть такое тѣло, у котораго всѣ поверхности и углы имѣютъ одну и ту-же величину; всякій объектъ, описываемый, какъ узкій, имѣетъ ширину меньшей величины, чѣмъ длина и т. д. Поэтому Спенсеръ переходитъ къ анализу понятія величины. „Каждое познаваніе величины, говоритъ онъ, есть познаваніе отношеній положенія, которыя представляются какъ сходныя или несходныя съ другими отношеніями положенія“³⁾. Абсолютной величины не существуетъ, всѣ познаваемые нами величины, относительны: Меркуріи малъ въ отношеніи къ тѣмъ планетамъ, которыя больше его, но великъ по отношенію къ булавочной головкѣ.

Анализъ понятія величины приводитъ Спенсера къ послѣднему пространственному свойству тѣла,—къ положенію.

Подобно величинѣ и положенію не можетъ быть познано безъ отношенія къ другому положенію. Если дана одна точка въ пространствѣ, то мы не въ состояніи утверждать что либо касательно

¹⁾ Ibidem. § 327.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem. § 328.

ея положенія. То-же самое, если намъ даны двѣ какія-либо точки. Положеніе первой точки можетъ быть опредѣлено только, какъ находящейся на извѣстномъ разстояніи отъ второй: разстояніе же мы можемъ опредѣлять только сравнивая его съ другимъ разстояніемъ. Отсюда Спенсеръ заключаетъ, что положеніе не есть „свойство тѣла въ себѣ самомъ, а лишь въ его связи съ другими тѣлами, наполняющими вселенную“ ¹⁾).

Отношенія положенія бываютъ двухъ родовъ: 1) между субъектомъ и объектомъ и 2) между различными объектами. Вторыя изъ этихъ отношеній можно свести на первыя, такъ какъ относительныя положенія между каждымъ двумя объектами могутъ быть сведены на отношенія между субъектомъ и каждымъ изъ нихъ; поэтому всѣ относительныя положенія могутъ быть разложены на относительныя положенія субъекта и объекта.

Что-же необходимо, спрашиваетъ Спенсеръ, для познания относительныхъ положеній субъекта и объекта? Для этого необходимо знаніе положеній нашихъ членовъ относительно другъ друга, положеній какъ пространственныхъ, такъ и временныхъ ²⁾, а для этого необходимо приводить въ соприкосновеніе различныя части тѣла другъ съ другомъ всевозможнымъ образомъ и во всевозможныхъ направленіяхъ, для чего опять необходимо осязаніе и движеніе. На основаніи этого Спенсеръ заключаетъ, что „будетъ-ли воспріятіе зрительнымъ или осязательнымъ, все равно—оно разложимо на воспріятіе относительнаго положенія, приобрѣтаемое черезъ посредство движенія“ ³⁾. Это тѣ данныя, изъ которыхъ можетъ быть получено представленіе пространства.

37. Всѣ пространственныя воспріятія даны намъ, какъ протяженія, занятія чѣмъ нибудь; какимъ-же образомъ, спрашиваетъ Спенсеръ „можемъ мы достигнуть когда нибудь понятія о незанятости протяженія, или пространствѣ?... если загадочная мыслительность неспособна познать положеніе иначе, какъ положеніе чего-то, производящаго нѣкоторое впечатлѣніе на организмъ, то какимъ-же образомъ возможно тогда, чтобы идея о положенія могла когда-либо разъединиться отъ идеи о тѣлѣ?“ ⁴⁾.

Это происходитъ, по мнѣнію Спенсера, вслѣдствіе того, что идея о положеніи, сопутствуя всякому движенію, безъ различія

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ Ibidem. § 331.

къ какому частному ощущенію приводит это движеніе, выдѣляется, диссоциируется постепенно отъ объектовъ и впечатлѣній, которыми она всегда сопровождается. Выдѣленіе безчисленнаго множества подобныхъ представленій положенія составляетъ матеріаль для образованія сознанія о протяженіяхъ, или сознанія о пространствѣ. Это объясненіе Спенсеръ не считаетъ послѣднимъ, потому что трудность заключается въ томъ, чтобы объяснить наше понятіе объ относительномъ положеніи ¹⁾.

Это понятіе Спенсеръ сводитъ къ понятію сосуществованія, которое, по его мнѣнію, „естъ первичный элементъ, изъ котораго строится сознаніе пространства“ ²⁾.

Однако понятіе сосуществованія, будучи послѣднимъ элементомъ, изъ котораго строится пространственность, само не есть конечный элементъ сознанія. Оно получается изъ понятія послѣдовательности. Никогда два представленія не даны намъ заразъ съ одинаковой ясностью. Два конца схваченной нами палки только кажутся данными въ одной интуиціи. При созерцаніи двухъ пятнышекъ мы съ полной ясностью созерцаемъ только то изъ нихъ, на которомъ сходятся оси нашихъ глазъ. Для познанія сосуществованія необходимъ сложный процессъ. Между тѣмъ какъ состоянія сознанія, сопровождающія наши воспріятія послѣдовательности, допускаютъ вслѣдствіе движенія сѣтчатки или осязающей руки, прохожденіе ряда отъ А до Z только въ одномъ направленіи; состоянія сознанія, сопровождающія наши воспріятія сосуществованія, допускаютъ прохожденіе такого ряда съ одинаковой легкостью отъ А до Z и обратно. Что внѣшніе объекты сосуществуютъ другъ съ другомъ, „я знаю изъ того факта, говоритъ Спенсеръ, что я могу сознать послѣдовательно всѣ эти разнообразныя ощущенія въ какомъ угодно порядкѣ съ одинаковой легкостью“ ³⁾.

Вотъ какъ, по Спенсеру, воспріятіе сосуществованія образовалось изъ воспріятія послѣдовательности. „Предположимъ, что мы смотримъ на крошечное пятнышко,—пятнышко столь маленькое, что изображеніе его, упавъ на сѣтчатку, покрываетъ собой только одинъ изъ ея чувствительныхъ элементовъ—А. Предположимъ теперь, что глазъ совершаетъ такое незначительное движеніе, что изображеніе этого пятнышка падаетъ на сосѣдній элементъ В“ ⁴⁾. Это даетъ только

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem. § 367 въ концѣ.

³⁾ Ibidem. § 366 въ концѣ.

⁴⁾ Ibidem. § 331.

двѣ легкія перемѣны сознанія: „одну, обусловленную возбужденіемъ новаго элемента сѣтчатки, и другую, вызванную мускулами, произведшими движеніе. Предположимъ, что мы имѣемъ снова такое движеніе глаза, которое переводитъ изображеніе пятнышка на слѣдующій элементъ С. Изъ этого произойдутъ двѣ новыя перемѣны сознанія. И такъ далѣе“ ¹⁾. Вслѣдствіе этого „относительныя положенія въ сознаніи А и В, А и С, А и D, А и Е и т. д. будутъ опредѣляться числомъ промежуточныхъ состояній сознанія“ ²⁾. При быстромъ движеніи глаза изображеніе пятнышка перелетаетъ черезъ весь рядъ отъ А до Z въ весьма короткій промежутокъ времени, а такъ какъ впечатлѣнія продолжаютъ существовать еще нѣкоторое время послѣ того, какъ они произведены, то всѣ элементы сѣтчатки производятъ впечатлѣніе совмѣстнаго возбужденія. Если теперь вмѣсто точки, возбуждающей послѣдовательно рядъ нервныхъ элементовъ сѣтчатки, дана будетъ прямая линія, то вслѣдствіе того, что произведенное ею возбужденіе сѣтчатки совершенно одинаково съ произведеннымъ точкой, то сознаніе „будетъ стремиться консолидировать или слить весь рядъ такихъ состояній въ одно состояніе... и единичное состояніе будетъ приниматься за эквивалентъ такого ряда... Если такъ, заключаетъ Спенсеръ, тогда мы можемъ легко понять, какимъ образомъ возбужденіе сознанія сосуществующими положеніями можетъ служить представителемъ того послѣдовательнаго возбужденія, которое составляетъ движеніе вдоль этой линіи“ ³⁾.

Тотъ-же процессъ происходитъ и при развитіи воспріятія болѣе сложныхъ отношеній сосуществованія. „Каждый изъ элементовъ сѣтчатки, приведенныхъ одновременно въ состояніе частнаго (неполнаго) возбужденія, вызываетъ въ насъ не только частное сознаніе ощущенія, соответствующаго его собственному возбужденію, но также и частное сознаніе многихъ отношеній сосуществующаго положенія, установившихся между нимъ и остальными элементами, которые всѣ и каждый возбуждаются подобнымъ-же образомъ и съ подобными же внушеніями; вслѣдствіе этого возникаетъ сознаніе цѣлой площади сосуществующихъ положеній. Въ то-же самое время частное сознаніе, сопровождающее приспособленіе глазъ, вызываетъ сознаніе линіи сосуществующихъ положеній, лежащихъ между субъектомъ и специально созерцаемымъ объектомъ“ ⁴⁾. Та-

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ Ibidem.

кимъ образомъ получается сознание разстоянія и далѣе сознание объема сосуществующихъ положеній, т. е. сознание пространства о трехъ измѣреніяхъ.

Такимъ образомъ, ученіе Спенсера о генезисѣ пространственнаго представленія можетъ быть сформулировано слѣдующимъ образомъ. „Сознание пространства есть абстракція всѣхъ отношеній между сосуществующими положеніями; основной, начальный элементъ такого сознанія есть отношеніе между двумя сосуществующими положеніями; каждое отношеніе между двумя сосуществующими положеніями можетъ быть сведено на отношеніе сосуществующихъ положеній между субъектомъ и осязаемымъ имъ объектомъ; это отношеніе сосуществующихъ положеній между субъектомъ и объектомъ эквивалентно отношенію между частями тѣла, приведенными посредствомъ мускуловъ въ нѣкоторое особенное положеніе“¹⁾.

38. Отвѣтъ на вопросъ, почему такое простое, на первый взглядъ, понятіе, какъ понятіе о пространствѣ, получается при посредствѣ такого сложнаго умственнаго процесса, Спенсеръ видитъ въ томъ, что механизмъ для образованія этого понятія складывался втеченіе жизни не только индивидуума, но и цѣлаго рода. Въ созиданіи этого понятія принимаютъ участіе слѣдующіе факторы: 1) унаслѣдованная организація, въ которой зарегистрированы опыты всѣхъ предковъ, 2) индивидуальныя опыты, укрѣпляющіе съ рожденія наши унаслѣдованныя предрасположенія и 3) повседневность и частота повтореній нашихъ опытовъ и постоянное согласованіе ихъ между собой²⁾.

Тогда какъ благодаря всѣмъ тремъ указаннымъ факторамъ представленіе пространства пріобрѣтаетъ, по мнѣнію Спенсера, тотъ необходимый характеръ³⁾, которымъ оно обладаетъ въ сознаніи взрослога, одинъ только первый факторъ, т. е. наследственность организаціи, дѣлаетъ его представленіемъ апіорнымъ⁴⁾. „Подобно тому, какъ рука ребенка, устроенная такъ, чтобы схватывать посредствомъ сгибанія пальцевъ внутрь, предполагаетъ въ средѣ объекты, которые могутъ быть схватываемы этою дѣтскою рукою, когда она разовьется, такъ точно и разнообразныя аппараты, дѣлающіе

¹⁾ Ibidem. § 342.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem. § 332 начало.

⁴⁾ „Эти данныя мыслительности... а priori для индивидуума и... а posteriori для всей той цѣли индивидуумовъ, которой онъ составляетъ послѣднее звено“. Ibidem, конецъ.

ребенка способнымъ къ постиженію пространственныхъ отношеній, предполагають такія постиженія, и въ прошедшемъ у его предковъ, и въ будущемъ у него самого. И подобно тому, какъ для руки стало невозможнымъ схватывать посредствомъ сгибанія пальцевъ не внутрь, а наружи, такъ точно стало невозможнымъ и для тѣхъ нервныхъ дѣятельностей, посредствомъ которыхъ мы постигаемъ первоначально пространственныя отношенія, быть извращенными такимъ образомъ, чтобы сдѣлать насъ способными думать объ этихъ отношеніяхъ иначе. чѣмъ мы думаемъ о нихъ“ ¹⁾. „Общая теорія этихъ «необходимыхъ и безусловныхъ», какъ выражается Спенсеръ, интуицій... состоитъ въ томъ, что онѣ суть постоянныя отправленія постоянныхъ аппаратовъ, сформированныхъ или отлившихся соотвѣтственно постояннымъ внѣшнимъ отношеніямъ“ ²⁾.

Тотъ фактъ, что пространство обусловлено нашей организаціей, дѣлаетъ его, по мнѣнію Спенсера, въ извѣстной мѣрѣ субъективнымъ. Его субъективный характеръ можетъ быть доказанъ. во первыхъ, тѣмъ, что при созерцаніи любого предмета существуютъ крайніе предѣлы какъ ближній, такъ и дальній, за которыми воспріятіе предмета невозможно; во вторыхъ, ясное воспріятіе величины какой-либо площади возможно только при содѣйствіи глазныхъ мускуловъ. Между ними и соотвѣтственными зрительными впечатлѣніями устанавливаются опредѣленныя отношенія, служащія знаками для опредѣленія величины; въ третьихъ, отношенія зрительныхъ и осязательныхъ ощущеній также объективны. Они „зависимы отъ размѣровъ и устройства тѣла и членовъ и отъ отношенія этихъ обстоятельствъ къ величинѣ, устройству и положенію глазъ“ ³⁾.

Субъективность пространственнаго представленія можетъ быть подтверждена и тѣмъ обстоятельствомъ, что „сознаніе пространства о трехъ измѣреніяхъ, составленное изъ отношеній сосуществованія тройной сложности, есть такое сознаніе, которое измѣняется качественно сообразно со строеніемъ cadaго животнаго вида... также и сознаніе отношеній сосуществованія двойной сложности и даже простой сложности“ ⁴⁾. Субъективность пространства сказывается еще и въ слѣдующемъ: во первыхъ въ томъ, что, „при оцѣнкѣ окружающихъ насъ размѣровъ, мѣрилами сравненія служатъ раз-

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ Ibidem. I. § 90.

мѣры нашего тѣла и пространства, проходимыя нашими членами при ихъ движеніяхъ“¹⁾; во вторыхъ, въ зависимости пространственнаго воспріятія отъ фізіологическаго состоянія организма; въ третьихъ, въ его зависимости отъ другихъ, болѣе спеціальныхъ видоизмѣненій въ состояніи организма и, наконецъ, въ четвертыхъ, отъ положенія наблюдателя.

39. Спенсеръ ставитъ вопросъ: „можемъ-ли мы сказать, что отношеніе сосуществованія, понимаемое просто, какъ предполагающее два термина, существующіе въ одно и то-же время, но не специфицируемые въ ихъ относительныхъ положеніяхъ, имѣетъ что-либо соотвѣтствующее ему за предѣлами сознанія?“²⁾.

Этотъ вопросъ Спенсеръ пытается рѣшить на основаніи анализа идеи о сосуществованіи. „Отвѣтъ заключается въ томъ, говоритъ онъ, что мы не можемъ составить себѣ идеи о сосуществованіи... безъ того, чтобы туда не вошла идея количества... Сосуществованіе не можетъ быть мыслимо безъ нѣкотораго пространства... И такъ какъ эти подразумѣваемые количества не могутъ исчезнуть изъ сознанія безъ того, чтобы не исчезли и самыя отношенія, то изъ этого слѣдуетъ неизбѣжнымъ образомъ, что разсматриваемая нами относительность имѣетъ силу и для самихъ отношеній въ ихъ послѣднихъ конечныхъ элементахъ. Такимъ образомъ, мы вынуждены признать что отношенія... *какъ мы знаемъ ихъ*, не существуютъ за предѣлами сознанія“³⁾. Изъ принципа относительности, положеннаго въ основаніе всей философіи Спенсера, вытекаетъ дальнѣйшій выводъ изъ этого положенія. Въ субъективности нашихъ пространственно-временныхъ отношеній онъ видитъ основаніе того „предположенія, что за предѣлами сознанія существуютъ условія объективнаго проявленія—условія, которыя мы символически представляемъ въ сознаніи отношеніями, имѣющими тотъ видъ, въ какомъ они представляются намъ“ потому что: 1) „само наше предположеніе, что то, что мы знаемъ, какъ отношеніе, опредѣляется качественно и количественно нашею собственною природою и не похоже ни на какой порядок или связь внѣ сознанія, предполагаетъ существованіе нѣкотораго такого порядка или связи внѣ сознанія“⁴⁾. 2) „Сказать, что то, что мы знаемъ, какъ отношеніе между положеніями въ пространствѣ, не можетъ быть сходно ни съ какой объективной связью, такъ какъ

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem. § 93.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ Ibidem. § 95.

это отношеніе положеній, какъ оно представляется намъ, подвержено безконечнымъ измѣненіямъ—значить сказать, что существуетъ объективная связь, не подверженная измѣненіямъ“¹⁾. 3) Хотя отношеніе различія, образованное, какъ мы видѣли, измѣненіемъ въ сознаніи, не можетъ быть отождествлено съ чѣмъ бы то ни было внѣ сознанія, тѣмъ не менѣе заключеніе о существованіи внѣ сознанія чего-то, чему это отношеніе обязано своимъ происхожденіемъ, вполне неизбежно, такъ какъ думать иначе, значить думать объ измѣненіи, имѣвшемъ мѣсто безъ всякаго antecedentes“²⁾. Поэтому существуетъ нѣкоторый онтологическій порядокъ, изъ котораго возникаетъ феноменальный порядокъ, извѣстный намъ, какъ пространство“³⁾.

Такимъ образомъ, пространственное воспріятіе, какъ таковое, есть по Спенсеру отраженіе въ субъектѣ какихъ-то невѣдомыхъ отношеній, существующихъ во внѣшнемъ мірѣ.

На основаніи всего сказаннаго слѣдуетъ отличать у Спенсера психологическое ученіе о генезисѣ пространственнаго представленія отъ метафизическаго ученія о его сущности.

Психологическое ученіе сводится къ слѣдующимъ положеніямъ.

Пространство получается изъ опыта.

Относясь къ статическимъ свойствамъ тѣлъ, сознаніе пространства возникаетъ черезъ посредство дѣйствій и противодѣйствій только субъекта.

Сознаніе пространства складывается и развивается изъ собственно непространственныхъ элементовъ; именно, изъ сознанія сосуществованія.

Какъ зрительное, такъ и осязательное пространства складываются изъ воспріятій относительнаго положенія, приобретаемыхъ черезъ посредство движенія.

Развитое сознаніе пространства получается, какъ абстракція между сосуществующими положеніями.

Ученіе Спенсера о *сущности* пространства сводится къ слѣдующему:

Пространство есть необходимое представленіе.

Пространство есть апріорное представленіе.

Пространственное представленіе измѣнчиво, субъективно.

Пространственнымъ отношеніямъ соотвѣтствуютъ нѣкоторыя,

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibidem.

хотя и неизвѣстныя намъ, онтологическія отношенія. Въ этомъ смыслѣ пространство объективно-реально.

Такъ какъ Кантовское ученіе о пространствѣ не касается генезиса этого представленія и даже не пытается дать какую бы то ни было теорію о возникновеніи и образованіи развитого пространственнаго представленія, то само собой разумѣется, что, проводя параллель между ученіями о пространствѣ у Канта и у Спенсера, намъ нѣтъ надобности останавливать вниманія на той сторонѣ ученія Спенсера, которая даетъ картину зарожденія и развитія представленія пространства. Напротивъ того, вниманіе наше всецѣло должно быть обращено на ученіе Спенсера о сущности пространства.

Мы видимъ, что Спенсеръ, подобно Канту, признаетъ за пространствомъ признаки: 1) необходимости, 2) апіорности и 3) субъективности. Для того, чтобы выяснитъ, что понималъ Спенсеръ подъ этими тремя понятіями, разберемъ предложенную имъ формулу, помощью которой онъ пытался примиритъ апіоризмъ Канта съ эмпирическими теоріями о происхожденіи пространственнаго представленія, а затѣмъ попытаемся рѣшить, дѣйствительно-ли формула Спенсера дополняетъ ученіе Канта.

Государство и церковь въ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ въ московскомъ государствѣ отъ флорентійской уніи до учрежденія патріаршества.

Рѣшительное непринятіе уніи въ Москвѣ и твердое, непоколебимое намѣреніе остаться при древнемъ благочестіи есть „одно изъ тѣхъ великихъ рѣшеній, которыя на многіе вѣка впередъ опредѣляютъ судьбу народовъ“ ¹⁾. „Если борьба между католицизмомъ и протестантизмомъ, борьба, предвозвѣщенная въ описываемое время Гуссомъ, опредѣлила надолго судьбы западной Европы, то борьба между католицизмомъ и православіемъ, борьба, условленная отпущеніемъ флорентійскаго соединенія въ Москвѣ, опредѣлила судьбы Европы восточной; вѣрность древнему благочестію, провозглашенная великимъ княземъ Василіемъ Васильевичемъ, поддержала самостоятельность сѣверо-восточной Руси въ 1612 году, сдѣлала невозможнымъ вступленіе на московскій престолъ польскаго королевича, повела къ борьбѣ за вѣру въ польскихъ владѣнιάхъ, произвела соединеніе Малой Россіи съ Великою, условила паденіе Польши, могущество Россіи и связь послѣдней съ единовѣрными народами Балканскаго полуострова“ ²⁾.

¹⁾ Тамъ же, столб. 1345.

²⁾ Тамъ же, столб. 1345. См. также проф. А. В. Романовичъ-Славатинскій. „Система русскаго государственнаго права въ его историко-догматическомъ развитіи. Сравнительно съ государственнымъ правомъ Западной Европы“. Ч. I, (Кіевъ, 1886), стр. 165: „Православная вѣра, столь отличная отъ западно-

Въ приведенныхъ выше словахъ покойнаго историка указаны главнѣйшія (внѣшнія) послѣдствія этой неудачной попытки привлечь московскую Русь къ принятію флорентійскаго соединенія: но они далеко не могутъ быть названы ближайшими. Измѣненіе церковныхъ отношеній къ Константинополю, окончившееся полною независимостью и автокефальностью русской церкви (сперва *de facto*, а потомъ и *de jure*), преобразование и измѣненіе церковно-государственныхъ отношеній по новому типу, результатомъ чего является перевѣсъ государства надъ церковью и теократическій характеръ московскаго государства—вотъ ближайшія послѣдствія флорентійской уніи, имѣвшія несомнѣнно громадное вліяніе на созданіе (при благоприятныхъ историческихъ условіяхъ) тѣхъ конкретныхъ, внѣшнихъ фактовъ, которые перечисляетъ С. М. Соловьевъ.

Время, слѣдовавшее за флорентійскою уніею (и послѣ вскорѣ случившагося паденія Константинополя), когда постепенно обнаруживались и сказывались ея послѣдствія, по справедливости можно назвать—эпохой подъема и роста политическаго самочувствія и церковнаго самосознанія московскаго государства. Проф. В. Н. Малининъ справедливо замѣчаетъ: „самыя обстоятельства политической жизни тогдашней Руси были особенныя, исключительныя. Флорентійская унія и паденіе Византии... произвели сильное впечатлѣніе на умы русскихъ людей и совпали съ тѣмъ возбужденіемъ политическаго самосознанія, которое явилось слѣдствіемъ государственнаго роста Россіи“¹⁾. Флорентійская унія была толчкомъ, вызвавшимъ на Руси появленіе историко-полемическихъ сочиненій; это литературное движеніе было однимъ изъ могучихъ факторовъ въ духовномъ развитіи русскаго народа²⁾.

европейскихъ—латинской и нѣмецкой, составляетъ одну изъ глубокихъ коренныхъ основъ нашей русской народности...“ Ю. Ф. Самаринъ такъ опредѣляетъ значеніе флорентійской уніи: „Несчастный выборъ Исидора, совершившійся вопреки в. князю, и временное отпаденіе отъ православія одной части греческой церкви, ускорили давно готовившуюся и необходимую эмансипацію нашей церкви“. Сочиненія, т. V, стр. 192. См. у него же стр. 191—192, гдѣ высказывается взглядъ, что зависимость русской церкви отъ Константинополя и подчиненіе ея непосредственно татарскимъ ханамъ—дѣлали нашихъ перво-святителей независимыми отъ князей;—что отношенія къ Константинополю и монгольское иго—„двѣ опоры, на которыхъ держалась независимость церкви“.

¹⁾ Проф. В. Н. Малининъ. „Старецъ Елеазарова монастыря Филофей и его посланія“. Стр. 511.

²⁾ Проф. А. С. Павловъ. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ латинянъ“ (Спб. 1878), стр. 3. Ф. Делектор

Остановимся на разсмотрѣннн другихъ ближайшихъ послѣдствій флорентійской уніи, имѣющихъ непосредственное отношеніе къ изслѣдуемому нами вопросу. „Въ человѣческой исторіи, говоритъ современный историкъ церкви профессоръ Е. Е. Голубинскій, какъ извѣстно, очень не мало совершенно неожиданнаго. Флорентійская унія имѣеть весьма неожиданное и въ тоже время весьма важное значеніе въ исторіи русской церкви: отъ нея ведетъ свое начало новое мнѣніе русскихъ о православіи грековъ.— мнѣніе столько же съ перваго взгляда невѣроятное, сколько невѣроятно то, что именно отъ нея ведетъ начало“¹⁾.

Какъ мы видѣли выше, императоръ византійскій Іоаннъ рѣшился принести православіе въ жертву политическимъ выгодамъ и спасенію гибнущаго отечества. При содѣйствіи своихъ ближайшихъ помощниковъ въ этомъ дѣлѣ ему удалось достигнуть того, что греки 5 іюля 1439 года подписали актъ уніи съ папою, на требуемыхъ послѣднимъ условіяхъ. Дѣйствительно, греки соединились съ латинянами на флорентійскомъ соборѣ, не выказавъ религіозной стойкости и гражданскаго мужества. Но соединеніе это „было не искреннее, а только притворное или наружное и, продолжавшись весьма недолгое время, не только не повредило православія у грековъ, а напротивъ еще болѣе укрѣпило ихъ въ привязанности къ нему“²⁾. Великій епископъ и диеофилаксъ Сильвестръ Спроуль,

скій. „Флорентійская унія и вопросъ о соединеніи церквей въ древней Руси“. Странникъ. 1893. Т. III, стр. 258. Дальнѣйшее развитіе полемической литературы противъ латинянъ послѣ флорентійской уніи было, по справедливому и авторитетному мнѣнію проф. А. С. Павлова, обусловлено двумя „побочными обстоятельствами“: постоянными усиліями папскаго престола подчинить себѣ русскую церковь и вѣковой политической враждою Руси московской съ соседними „латинскими“ народами—Литвою и Польшею. Эти два условія особенно сильно проявились въ концѣ XVI и первой половинѣ XVII вѣка. Типичнымъ юридическимъ выраженіемъ духа нетерпимости къ латинянамъ служитъ соборное опредѣленіе патріарха Филарета Никитича (1620 г.) о перекрещиваніи католиковъ, какъ „злѣйшихъ еретиковъ изъ всѣхъ, сущахъ подъ солнцемъ“; литературнымъ же памятникомъ этого направленія служатъ раскольничьи сочиненія XVII и XVIII вѣка. А. С. Павловъ. „Критическіе опыты“, стр. 3. Его же. „Происхожденіе раскольничьяго ученія объ антихриствѣ“. Православн. Собесѣдн., 1858. Ч. II, стр. 138, 262; И. М. Доброворскій. „Взглядъ русскихъ раскольниковъ на римскую церковь“. Православн. Собесѣдн., 1860. Ч. I, стр. 297.

¹⁾ И. Р. Ц. Т. II, II, I, стр. 458.

²⁾ Проф. Е. Е. Голубинскій. „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“. Чтенія въ И. О. И. и Д. 1896. К. I, стр. 9. Настоящая статья почтеннаго уче-

присутствовавший на соборѣ и написавший его исторію, говоритъ, что большинство членовъ собора подписалось подѣ актомъ уніи съ стenanіемъ и плачемъ въ глубинѣ сердца (*ἐν μυθοῖς καρδίας στενω-
τες καὶ δακρυόντες οἱ πλείους ὑπεγράφομεν*¹⁾). Уже на другой день послѣ подписанія уніи, 6 іюля, когда совершено было торжественное обна-
родованіе акта соединенія въ флорентійскомъ соборномъ храмѣ, послѣ чего папа служилъ торжественную литургію, никто изъ гре-
ческихъ епископовъ, несмотря на желаніе римскаго первосвятителя, не хотѣлъ служить вмѣстѣ съ латинянами и никто изъ грековъ не
пріобщался опрѣсноковъ²⁾. Когда же греческіе епископы, воз-
вращаясь съ собора домой, прибыли въ Венецію, дожъ которой
изъявилъ желаніе видѣть чинъ греческаго богослуженія, — импе-
раторъ, удовлетворяя это желаніе дожа, только послѣ многочис-
ленныхъ просьбъ могъ принудить старшаго изъ епископовъ — ми-
трополита иракліітскаго совершить литургію въ соборѣ св. Марка.
Но митрополитъ совершалъ службу на греческомъ антиминсѣ и съ
греческими церковными сосудами, при чемъ во время богослуже-
нія не было упоминаемо папское имя и символъ вѣры былъ читанъ
безъ прибавленія³⁾. А когда епископы возвратились съ собора въ
Константинополь (1 февраля 1440 года), то первымъ вопросомъ къ
нимъ, когда они, сойдя съ галеръ, вступили на берегъ, было: „чѣмъ
кончился соборъ, одержали ли мы верхъ“? Митрополитъ иракліітскій
и за нимъ всѣ другіе отвѣчали: „мы продали нашу вѣру, промѣняли
благочестіе на нечестіе и, предавъ чистую жертву, сдѣлались ази-
митами: да отсѣчется рука, подписавшая, да исторгнется языкъ,
изрекшій исповѣданіе“⁴⁾. Въ приведенныхъ фактахъ нельзя не ви-
дѣть того обстоятельства, что представители духовенства восточной
церкви, ѣздившіе на ферраро-флорентійскій соборъ, засвидѣтель-
ствовали, что ими дано было согласіе на унію не искреннимъ, но
лишь притворнымъ образомъ и что большинство ихъ вскорѣ отка-
залось отъ этой уніи⁵⁾. Но императоръ Іоаннъ Палеологъ, видѣв-
шій въ уніи и союзѣ съ римскимъ папою единственную надежду

наго принадлежитъ къ ряду статей, напечатанныхъ подѣ тѣмъ же заглавіемъ
въ издаваемомъ при Московской Духовной Академіи „Богословскомъ Вѣст-
никѣ“, 1892. К. I—V.

¹⁾ Syropul. X, VIII, 292. (Цитировано у Голубинскаго).

²⁾ „Исторія флорентійскаго собора“, стр. 175—176.

³⁾ Syropul. XI, IV, 318. Чт. въ И. О. И. Д. 1896, I, стр. 10, прим. 2.

⁴⁾ P. C. C. S. G. P. T. CLVII, col. 1013.

⁵⁾ Чт. въ И. О. И. и Д. 1896, I, стр. 10.

спасенія для гибнущей имперіи, до самой своей смерти ¹⁾ не отказывался отъ уніи и всѣми средствами способствовать тому, чтобы на патриаршіи престолѣ Константинополя ставились бы сторонники флорентійскаго соединенія ²⁾.

Профессоръ Е. Е. Голубинскій, ссылаясь на Сиропула (X, VI, 288), думаетъ, что императоръ содержалъ унію, „несомнѣнно притворнымъ образомъ“, лишь съ своими патриархами, и съ нѣсколькими епископами, которыхъ могли поставить послѣдніе, и съ немногими изъ своихъ приближенныхъ ³⁾; большинство же духовенства и народа враждебно относилось къ ненавистной уніи. Известно, что, когда епископы возвратились съ собора домой, то духовенство Константинополя не соглашалось служить даже съ тѣми изъ нихъ, которые, раскаявшись въ своемъ согласіи на соединеніе, представляли въ свое оправданіе, что были увлечены къ тому неволею ⁴⁾. Патриархи же александрітскій, антиохійскій и іерусалимскій, узнавъ о принятіи уніи съ папою епископами, ѣздившими на соборъ и о

¹⁾ Иоаннъ умеръ 31 октября 1448 года.

²⁾ На мѣсто патриарха Іосифа, умершаго во Флоренціи (10 іюня 1439 г.), былъ императоромъ поставленъ въ патриархи 4 мая 1440 года Митрофанъ кизическій, изъявившій свое согласіе на признаніе уніи, а послѣ его смерти (1 августа 1443 г.) протосинкелль Григорій Мамма, о которомъ было упоминаемо нами выше. Въ одномъ изъ списковъ „Повѣсти“ Симеона суздальца (въ спискѣ Ундольскаго № 711, л. 20) рассказывается о судьбахъ флорентійской уніи въ Греціи. Между прочимъ здѣсь говорится: „Царя Ивана не замедли Божія мечь живота лишити: идый бо отъ богомерзкаго противнаго того собора на корабли, и ту вскорѣ умре, его же земля трижды погребенна изверже, и тѣло его отъ пещь съѣдено бысть. И тако приобщающихся латинстей прелести, не попустилъ имъ (патриарху и императору) Богъ и Царьскаго града видѣти“. О кончинѣ же патриарха Іосифа выше сказано такъ: „Патриарха же Іосифа Божій судъ постиже, и жити не попусти: на томъ проклятомъ соборѣ и живота лишися, идѣже и погребенъ бысть въ латынскомъ костелѣ...“ Проф. А. С. Павловъ. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ латинянъ“, стр. 104—105; Ѡ. И. Делекторскій: „Критико-библиографическій обзоръ древне-русскихъ сказаній о флорентійской уніи“. Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія. Часть ССС, 1895, іюль, стр. 168. (О мѣстѣ погребенія патриарха Іосифа см. также „Бумаги флорентинскаго центрального архива касающіяся до Россіи. Итальянскіе и латинскіе подлинники, съ русскимъ переводомъ графа М. Д. Бутурлина“. Ч. II (Москва. 1871). № ХСѴ, „Копія буллы папы Евгенія IV, отъ 6 іюля 1439 г. о присоединеніи восточной и западной церквей“, стр. 329, прим. 3.

³⁾ „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“, стр. 11.

⁴⁾ Syropul. XII, I и друг. источн. (Чт. въ И. О. И. и Д. 1896, I, стр. 11, прим. 2). Объ отношеніи народа къ уніи мы отчасти можемъ судить по той

томъ, что возведенный императоромъ на патриаршую кафедру Константинополь горячій сторонникъ уніи Митрофанъ ставитъ въ епископы своихъ единомышленниковъ, собрались въ началѣ 1443 года на соборъ въ Иерусалимѣ и произнесли свое осужденіе уніи и объявили всѣхъ митрополитовъ, епископовъ и прочихъ духовныхъ, поставленныхъ Митрофаномъ по единомыслию съ нимъ въ ереси, лишенными своихъ церковныхъ степеней и всякаго права священнодѣйствовать¹⁾. Унія въ Константинополѣ находилась въ такомъ положеніи, что даже не была обнародована въ немъ формальнымъ образомъ во все правленіе императора Іоанна. Преемникъ папы Евгенія IV—Николай V писалъ въ октябрѣ 1451 года послѣднему византійскому императору Константину Палеологу: „Ессе iam tot annos transiere, ex quo ista facta sunt, (т. е. заключена унія) et tamen apud Graecos unionis hujusmodi decretum silentio tegitur“²⁾. Изъ дошедшихъ до насъ историческихъ памятниковъ видно, что даже въ Москвѣ было извѣстно, что въ Константинополѣ унія съ Римомъ была признаваема и содержима императоромъ и патриархомъ съ весьма немногими ихъ единомышленниками. Митрополитъ Іона въ своемъ посланіи (писанномъ по мнѣнію проф. А. С. Павлова прежде 31 января 1451 г.) кievскому князю Александру Владиміровичу о поставленіи своемъ въ санъ митрополита, съ убѣжденіемъ охранять въ Литвѣ православіе и съ просьбою содѣйствовать воссоединенію кievской митрополіи съ московскою³⁾, замѣчаетъ: „А самъ, сыну вѣси, чтоже Божіею милостію и благодатію, oprично зборныя церкви Святыя Софѣя и царевы полаты, въ Цариградѣ ни въ монастырѣхъ, ни въ единой ни въ которой Божьей церкви, въ всемъ Цариградѣ, и во всей Святѣй горѣ, нигдѣже не поминается папнина, а держатъ вси милостію Божьею ту добрую старину, еже по Божью повелѣнію отъ святыхъ Апостолъ и отъ богоносныхъ Отець, по священнымъ правиломъ и по всему божественному писанію намъ преданную; а наиболше, сыну, вамъ то слышится отъ отуду приходящихъ къ вамъ чловѣкъ, понеже сыну, къ вамъ ближе есть отъ насъ та страна“⁴⁾.

враждѣ, съ которою онъ встрѣтилъ ея возобновленіе спустя 12 лѣтъ, о чемъ будетъ сказано ниже.

¹⁾ Исторія флорент. собора, стр. 190.

²⁾ Посланіе папы Николая V (въ латинскомъ подлинникѣ съ греческимъ переводомъ) находится въ P. C. C. S. G. P. T. CLX, col. 1208—1209.

³⁾ А. И. Т. I, № 47, стр. 94—96. Р. И. Б. Т. VI, № 66, столб. 555—564.

⁴⁾ А. И. Т. I, № 47, стр. 94—95; Р. И. Б. Т. VI, № 66, столб. 558—559. Нѣкоторые принимаютъ, что въ 1440 году состоялся въ Константинополѣ соборъ

Принято думать, что преемникъ Иоанна—Константинъ Палологъ, послѣдній императоръ Византіи, тотчасъ послѣ вступленія на престолъ (6 января 1449 года) объявилъ себя сторонникомъ православія и противникомъ уніи, но что въ 1451 году, утраченный рѣшительными приготовлениями турокъ къ завоеванію Константинополя, онъ былъ вынужденъ обратиться къ папѣ съ предложеніемъ о возобновленіи и возстановленіи уніи, такъ какъ этимъ способомъ надѣялся получить помощь и защиту отъ страшныхъ враговъ. Вѣроятно же и основательно думать о Константинѣ, что онъ, подобно своему предшественнику, держался уніи, но въ 1451 году, уступая требованіямъ духовенства и народа, отказался отъ нея и возстановилъ православіе; но это продолжалось недолго, такъ какъ императоръ, желая получить помощь противъ турокъ, обратился въ 1451 году къ папѣ Николаю V съ просьбою о возстановленіи уніи ¹⁾. Результатомъ этого предложенія было прибытіе въ Константинополь бывшаго русскаго митрополита Исидора (въ ноябрѣ 1452 года) и торжественное возстановленіе 12 декабря того же года уніи съ папою въ храмѣ св. Софій ²⁾.

изъ архіереевъ и многихъ клириковъ, который подаль императору Ἀπολογία καὶ ἀναφοράν περὶ τῆς ἐν Φλωρεντίας συνόδου, напечатанную патриархомъ іерусалимскимъ Нектаріемъ въ его Ἀντιρρήσεις περὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ πάπα, стр. 233—236. Объ этомъ см. въ статьѣ проф. Е. Е. Голубинскаго. „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“, стр. 12, примѣч. 1.

¹⁾ Если бы Константинъ тотчасъ по вступленіи на престолъ объявилъ себя за православіе, то онъ долженъ бы былъ немедленно низложить съ патриаршей кафедры уніата Григорія Мамму. Между тѣмъ низведеніе Григорія со всею вѣроятностью должно быть относимо къ 1451 году, когда онъ въ августѣ этого же года бѣжалъ или былъ изгнанъ изъ Константинополя. Проф. Е. Е. Голубинскій. „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“, стр. 12, прим. 2, гдѣ приведены свидѣтельства источниковъ и соображенія по этому вопросу.

²⁾ P. C. C. S. G. P. T. CLVII. Ducae. Historia Byzantina. Cap. XXXVI, col. 1057, 1060. „Этотъ фактъ (единеніе восточной церкви съ западной), справедливо замѣчаетъ проф. А. П. Лебедевъ, принадлежитъ къ самымъ печальнымъ въ исторіи жизни послѣдняго византійскаго императора. Что ни говорили бы въ защиту его, все же послѣдній православный византійскій государь былъ измѣнникомъ православія. Ренегатство это было тѣмъ позорнѣе, чѣмъ менѣе оно было искренно. Вотъ слова, которыми императоръ и единомышленныя съ нимъ лица успокаивали не желающую уніи толпу; они говорили: „потерпите немного, подождите, чтобы Богъ избавилъ столицу отъ великаго дракона (турокъ), который хочетъ пожрать насъ, тогда вы увидите: искренно ли наше примиреніе съ азимитами“ (P. C. C. S. G. P. T. CLVII, col. 1061). А. П. Лебедевъ. „Очерки исторіи византійско-восточной церкви отъ конца XI-го до половины XV-го вѣка“ (Москва, 1892), стр. 639.

Современникъ этихъ событій—греческій историкъ Дука такъ описываетъ это возстановленіе уніи. Онъ сообщаетъ, что и тѣ немногіе, которые желали возстановленія уніи и приняли ее, желали и приняли, со включеніемъ и самого императора, только наружнымъ и притворнымъ образомъ, изъ-за нужды получить отъ папы и при его посредствѣ помощь противъ турокъ ¹⁾. 12-го же декабря, въ то самое время, когда Исидоръ совершалъ въ храмѣ св. Софій церемонію возстановленія уніи, народъ воодушевленный противъ послѣдней знаменитымъ Геннадіемъ, бывшимъ саповникомъ Георгіемъ, Схоларіемъ, ходилъ по городу и кричалъ анаѣму принявшимъ и имѣющимъ принять унію.—кричалъ, что не хочетъ помощи латинякъ ни соединенія съ ними, и что пусть исчезнетъ служба азимитовъ ²⁾. Послѣ же 12 декабря народъ пересталъ ходить въ храмъ св. Софій, чтобы не оскверниться, и началъ смотрѣть на него, какъ на приобѣжище демоновъ (*ὡς καταφύγιον δαιμόνων*), какъ на языческое капище и какъ на іудейскую синагогу ³⁾. Священники, бывшіе противъ уніи, строжайше воспрещали мірянамъ имѣть общеніе съ священниками, принимавшими унію и говорили, что они не священники и что приносимая ими евхаристія не есть евхаристія. Если же священникъ-уніатъ являлся на похороны или на поминованіе усопшихъ, то священники неуніаты, тотчасъ, сбросивъ ризы, бѣжали какъ отъ огня ⁴⁾. Народъ не хотѣлъ причащаться отъ священниковъ—уніатовъ, говоря, что это значило бы получать не освященіе, а оскверненіе, и смотрѣлъ на церкви, въ которыхъ служили такіе священники, какъ на языческія капища ⁵⁾. На представленіе, что унія съ папою есть единственное средство спасенія Константинополя отъ турокъ, народъ отвѣчалъ, что лучше желаетъ видѣть господствующею въ немъ турецкую чалму, чѣмъ латинскую шляпу (*Κρείτοτερόν ἐστιν εἶδέναι ἐν μέσῃ τῇ πόλει φακίλιον βυζιλιῶον Τουρῶων ἢ καλόκραν Λατινικήν*) ⁶⁾.

¹⁾ Ibid., col. 1057, 1060—1061.

²⁾ Ibid., col. 1057, 1060.

³⁾ P. C. C. S. G. P. T. CLVII, col. 1065, 1072, 1104.

⁴⁾ Ibid., col. 1065.

⁵⁾ Ibid., col. 1062.

⁶⁾ P. C. C. S. G. P. T. CLVII, col. 1072. Чтобы показать всю необычайную сильную вражду и отвращеніе грековъ къ латинянамъ и принесенной ими уніи, Дука говоритъ, что когда по взятіи Константинополя турками народъ, ища спасенія отъ ихъ меча, сбѣжался въ храмъ св. Софій, то если бы и тогда сошелъ ангелъ съ неба и сказалъ: „примите унію и прогоню враговъ изъ города“, народъ не принялъ бы уніи. Ibid., col. 1104. Чт. въ И. О. И. и Д., 1896.

Послѣ же паденія Константинополя (29 мая 1453 года) у грековъ не осталось даже и слѣдовъ уніи; они, какъ бы показывая непримиримую вражду къ ненавистной и „ставшей теперь совѣмъ бесполезною для нихъ уніи“¹⁾, избрали себѣ въ патріархи знаменитаго Геннадія Схоларія, который и раньше былъ горячимъ и искреннимъ противникомъ соединенія съ Римомъ²⁾.

Итакъ греки не могли заразиться латинскими ересями и погрѣшностями, такъ какъ значительное большинство народа и духовенства на самомъ дѣлѣ вовсе не принимало уніи и отнеслось къ ней съ нескрываемой враждой³⁾; но хотя греки и остались вполнѣ православными, тѣмъ не менѣе у насъ на Руси весьма скоро послѣ флорентійскаго собора было провозглашено, что унія повредила у грековъ чистоту православія, и что съ этого времени истинное православіе осталось только у насъ русскихъ⁴⁾. „Истинную причину нашего новаго взгляда на грековъ, представляющагося столько неожиданнымъ и непонятнымъ, составляло то, что мы—русскіе, бывъ

I. стр. 14. О враждебномъ отношеніи грековъ къ латинянамъ см. II главу сочиненія профессора А. П. Лебедева „Очерки исторіи византійско-восточной церкви отъ конца XI-го до половины XV-го вѣка“ (Москва, 1892), стр. 79—133.

¹⁾ Чт. въ И. О. И. и Д. 1896, I, стр. 16.

²⁾ О горячей и неустойчивой проповѣди Геннадія противъ уніи см. Ducae. Historia Byzantina. Cap. XXXVI и XXXVII. P. C. C. S. G. P. T. (LVII. col. 1057, 1065, 1072.

³⁾ Объ этомъ см. Чт. въ И. О. И. и Д. 1896, I, стр. 16.

⁴⁾ Взглядъ на поврежденность православія у грековъ отъ времени флорентійскаго собора былъ сохраняемъ до патріарха Никона и именно это ошибочное мнѣніе о православіи грековъ было, по мнѣнію профессора Е. Е. Голубинскаго, причиной, произведшей у насъ при этомъ патріархѣ расколъ старообрядчества. И. Р. Ц. Т. II. II, I, стр. 460 и слѣд. „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“, стр. 3—5, 49 (Чт. въ И. О. И. и Д. 1896, I); „Богословскій Вѣстникъ“, 1892. Т. I, стр. 45, 277. См. также „Богословскій Вѣстникъ“, 1892, III. „Арсеній (Сухановъ“ (Рѣчь, произнесенная 27 октября 1891 г. предъ защитою диссертациі С. Бѣлокуровымъ), стр. 525: „Одна изъ его (Арсенія Суханова) рукописей вся состоитъ изъ произведеній, направленныхъ противъ латинянъ, изъ сказаній о нихъ, а также и о флорентійскомъ соборѣ, имѣвшемъ такое большое значеніе для образованія у древне-русскихъ людей извѣстныхъ взглядовъ на грековъ“. „Неудавшаяся попытка греческаго императора Іоанна Палеолога и константинопольскаго патріарха Іосифа вовлечь русскую церковь въ унію съ Римомъ на флорентійскомъ соборѣ и измѣна православію присланнаго изъ Константинополя митрополита Нендора, еще болѣе вооружила русскихъ противъ Константинополя; она поселила въ русскихъ православныхъ людяхъ недоувіріе къ чистотѣ православія грековъ и была рѣшительнымъ побужденіемъ къ образованію въ Россіи самостоятельной митрополіи“. Св. П. Николаевскій. „Учрежденіе патріаршества въ Россіи“ (Сиб. 1880), стр. 28.

народомъ безъ дѣйствительнаго просвѣщенія, образовали себѣ своеобразные взгляды на чистоту истиннаго православія, которые, во-первыхъ, привели насъ къ такой компликаціи, что мы должны были обвинить въ отступленіи отъ чистоты православія или грековъ или самихъ себя, и которые, во-вторыхъ, давали намъ право видѣть отступниковъ отъ чистоты православія именно въ грекахъ¹⁾. Это произошло вслѣдствіе образовавшихся у нашихъ предковъ взглядовъ на церковные обряды и вообще на церковно-обрядовую виѣшность. (Остановимся вкратцѣ на уясненіи этого процесса²⁾). Мы приняли христіанство отъ грековъ въ то время, когда у нихъ не только прекратилось разнообразіе церковно-богослужебныхъ обрядовъ; такое же разнообразіе перешло и къ намъ. При отсутствіи истиннаго просвѣщенія въ то время, предки наши должны были вдатся въ ту крайность, чтобы усвоить обрядамъ весьма преувеличенное значеніе, приравнявъ ихъ къ догматамъ вѣры³⁾. Дѣйстви-

¹⁾ Е. Е. Голубинскій. П. Р. Ц. Т. П. II. I, стр. 460. См. также у него же въ статьяхъ „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“. „Богословскій Вѣстникъ“, 1892. Т. I, стр. 47 и слѣд.

²⁾ Задачи нашего труда не позволяютъ намъ подробно остановиться на разсмотрѣніи этого важнаго вопроса. Прекрасное и обстоятельное изслѣдованіе его мы находимъ въ рядѣ статей, принадлежащихъ перу профессора Е. Е. Голубинскаго, подъ заглавіемъ „Къ нашей полемикѣ съ старообрядцами“. „Богословскій Вѣстникъ“, 1892. Т. I, „Общіе вопросы“, стр. 45—76; 277—312; 485—506. Т. II, „Частные вопросы“, стр. 34—72; 197—223. Чт. въ П. О. И. и Д. 1896, I, стр. 1—49. П. Р. Ц. Т. П. II. I, стр. 460 и слѣд.

³⁾ Этотъ процессъ прекрасно изображаетъ П. Н. Миллюковъ. „Для другъ другу на встрѣчу, пастыри и паства древней Руси остановились, наконецъ, на довольно сходномъ пониманіи религіи, одинаково далеко отъ исходныхъ точекъ и отъ аскетическихъ увлеченій подвижниковъ и отъ языческаго міровоззрѣнія массы. Пастыри все болѣе привыкали отождествлять сущность вѣры съ ея виѣшними формами; съ другой стороны, масса, не усвоившая первоначально даже и формъ вѣры, теперь научилась цѣнить ихъ и, по самому складу своего ума, стала приписывать имъ то таинственное, символическое значеніе, какое имѣли въ ея глазахъ и обряды стариннаго народнаго культа. Такимъ образомъ *обрядъ* послужилъ той серединой, на которой сошлись верхи и низы русской религіозности: верхи—постепенно утрачивая истинное понятіе о содержаніи,—низы, постепенно приобрѣтая приблизительное понятіе о формѣ“. „Очерки по исторіи русской культуры“. Ч. II, Изданіе 2. (Спб. 1889), стр. 18. См. также изслѣдованіе В. Жмакина. „Митрополитъ Даниилъ и его сочиненія“ (Москва. 1881), стр. 10—12; А. П. Шаповъ. „Русскій расколъ старообрядчества“. (Казань. 1859), стр. 23—25. О такомъ же направленіи въ полемической литературѣ—А. Н. Поповъ. „Историко-литературный обзоръ древне-русскихъ полемическихъ сочиненій противъ латинянъ“ (М. 1875), стр. V. А. С. Павловъ. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ ла-

тельно, въ болѣе ранній періодъ (послѣ принятія христіанства до нашествія монголовъ) мы еще не доходили до той крайности, чтобы смотрѣть на обряды, какъ на догматы, и чтобы съ этой точки зрѣнія смотрѣть на разнообразіе ихъ формъ, а потому, перешедшее къ намъ отъ грековъ разнообразіе обрядовъ, спокойно существовало у насъ, не смущая совѣсти вѣрующихъ. Но послѣ нашествія монголовъ, „когда, по словамъ профес. Е. Е. Голубинскаго, ослабѣло вліяніе грековъ и всякія другія вліянія, когда на московскомъ сѣверѣ мы стали народомъ какъ бы удалившимся за горы и стѣну отъ всѣхъ другихъ народовъ и настолько обособились сами въ себя, что стали представлять изъ себя какъ бы европейскій Китай, развитіе крайнихъ взглядовъ должно было пойти незадержанно и быстро дойти до своего конца“¹⁾. Когда же обряды были уже приравнены къ догматамъ вѣры, было найдено невозможнымъ существованіе одного и того же обряда въ нѣсколькихъ формахъ, и были приложены всѣ старанія къ тому, чтобы привести обряды къ единообразію, такъ чтобы между нѣсколькими формами обрядовъ, (существовавшихъ не въ одной формѣ), лишь одну форму признать за правильную и православную, другія же—за неправильныя и неправославныя. Относительно же нѣкоторыхъ многоформенныхъ или многообразныхъ обрядовъ случайно произошло такъ, что у насъ были признаны правильными и православными не тѣ формы, какія вошли въ господствующее употребленіе у грековъ, у которыхъ также съ теченіемъ времени вводилось единообразіе, хотя и не по тѣмъ побужденіямъ какъ у насъ, такъ какъ греки не смотрѣли на обряды, какъ на догматы вѣры. Замѣчая между греками и собою различіе въ обрядахъ (напр. двоенерстное и троенерстное крестное знаменіе, двоеніе и троеніе аллилуйи и др.), которымъ они уже придавали значеніе догматовъ, русскіе естественно должны были придти къ вопросу—кто же при этомъ отступилъ отъ чистоты православія, такъ какъ одна изъ формъ должна была быть признана православной, а другая—неправославной. А такъ какъ русскіе того времени не могли признать отступниками отъ православія себя и своихъ отцовъ, потому что они относились къ церковной обрядности съ гораздо большимъ уваженіемъ, нежели какое замѣчали у грековъ,—то послѣдніе и стали въ глазахъ нашихъ предковъ отступниками

тивянь“ (Спб. 1878), стр. 4—5. У него же приводится взглядъ патріарха Фотія въ его извѣстномъ окружномъ посланіи (867 г.) о связи догматовъ съ обрядами. „Критическіе опыты...“, стр. 15—16.

¹⁾ И. Р. Ц. Т. П. П. I, стр. 461.

отъ чистоты истиннаго, древняго православія; а такъ какъ этотъ вопросъ возникъ у русскихъ тотчасъ же послѣ флорентійскаго собора, то и образовалось мнѣніе, что этотъ соборъ повредилъ у грековъ чистоту православія. Такимъ образомъ флорентійскій соборъ явился первымъ случаемъ, на который сослались русскіе и объявили, что у грековъ повреждена чистота истиннаго православія и что у насъ на Руси большее православіе и высшее христіанство нежели въ Греціи, или что мы—русскіе болѣе благочестивый и православный народъ, чѣмъ греки. „Люди московскаго царства, глубоко вѣрно говоритъ академикъ А. Н. Пыпинъ, въ концѣ концовъ стали считать себя избраннымъ народомъ, представителями истиннаго христіанства,—и съ крайней нетерпимостью относились ко всему неправославному, считая его почти нехристіанскимъ“¹⁾.

Нельзя не согласиться съ глубоко вѣрнымъ мнѣніемъ профессора Е. Е. Голубинскаго, что мнѣніе, разъ пущенное на достаточномъ, повидимому, основаніи, послѣ можетъ уже и не пуждаться въ особенно достаточныхъ основаніяхъ; а случилось же такъ, что первая ссылка на флорентійскій соборъ являлась „какъ будто на самомъ дѣлѣ основательною“²⁾. Мы объявили грековъ отступниками отъ чистоты истиннаго православія безъ достаточной съ ихъ стороны вины. Съ большею вѣроятностью надо думать, что въ данномъ случаѣ греки жестоко поплатились за свои другія прегрѣшенія и проступки предъ нашими предками. Смѣшавъ обряды съ

¹⁾ „Исторія русской литературы“. Т. I. Древняя письменность (Спб. 1888), стр. 194.

²⁾ Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 462. Къ этой первой причинѣ такого мнѣнія о православіи грековъ вскорѣ присоединились и другія: наши предки стали говорить, что турки, поработившіе грековъ, повредили ихъ богослужебныя книги, или же, что эти книги испортили у нихъ латиняне, когда греки послѣ паденія Константинополя бросились съ рукописями въ западныя страны, или когда начали печатать свои книги въ этихъ латинскихъ земляхъ. О первомъ конкретномъ случаѣ такой ссылки на флорентійскій соборъ (по поводу двоенія или троеенія аллилуйи) см. у проф. Голубинскаго. Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 462—464. О громадныхъ послѣдствіяхъ взгляда нашихъ предковъ, что флорентійскій соборъ повредилъ у грековъ чистоту истиннаго православія, что у насъ на Руси большее православіе и высшее христіанство, чѣмъ въ Греціи, и что мы—русскіе лучший и болѣе благочестивый православный народъ, чѣмъ греки,—мы обстоятельно скажемъ ниже (въ III главѣ нашего изслѣдованія), такъ какъ воззрѣніе на Москву, какъ на третій православный Римъ, выработалось у нашихъ книжныхъ людей уже со времени паденія Константинополя, когда „вся христіанская (православная) царства придоша въ конецъ и сноподпаса во едино царство нашего (русскаго) государя“.

догматами, приравнявъ первые къ послѣднимъ. мы увидѣли, что рознимся въ обрядахъ съ греками и для насъ возникать важный вопросъ, кто изъ насъ двоихъ—мы или греки, уклонились съ пути истины. Если бы греки сохраняли все свое вліяніе на насъ и ихъ нравственный авторитетъ въ глазахъ нашихъ предковъ не былъ подорванъ, то, очень можетъ быть, что мы, будучи учениками, а не учителями грековъ, пришли бы къ другому рѣшенію и не обвинили бы грековъ въ отступленіи отъ чистоты истиннаго православія; дѣло могло бы кончиться далеко не такъ, какъ оно кончилось¹⁾.

Но случилось такъ, что въ то самое время, когда намъ предстояло рѣшеніе этого вопроса, греки позволили себѣ по отношенію къ намъ такія дѣйствія, которыя, глубоко возмутивъ и оскорбивъ русскихъ, совершенно подорвали довѣріе къ нашимъ учителямъ и до основанія потрясли ихъ нравственное вліяніе на ихъ учениковъ. Дѣла, которыя такъ дискредитировали грековъ въ глазахъ русскихъ, были—поставленіе въ митрополиты Кипріяна при жизни м. Алексія, столь уважаемаго и любимаго архипастыря и особенно „вопіющее дѣяніе“ (по вѣрному выраженію проф. Е. Е. Голубинскаго)²⁾—поставленіе въ митрополиты самозваннаго кандидата Пимена и образъ дѣйствій грековъ во время замѣшательства на кафедрѣ русской митрополіи послѣ смерти митрополита Алексія.

Это заставляетъ насъ возвратиться нѣсколько назадъ и, хотя бѣгло, коснуться указанныхъ выше событій, вызвавшихъ, по свидѣтельству же самихъ грековъ, ненависть, презрѣніе и брань къ нимъ со стороны русскихъ, поколебавшихъ окончательно довѣріе къ грекамъ и способствовавшихъ росту собственнаго національнаго самосознанія.

Неожиданное и невѣроятное событіе—назначеніе на мѣсто здравствующаго митрополита Алексія другого митрополита Кипріяна—было встрѣчено искреннимъ и единодушнымъ негодованіемъ и возмущеніемъ русскаго народа³⁾. Вотъ какъ объ этомъ говорятъ

¹⁾ Проф. Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 468.

²⁾ И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 468.

³⁾ Мы не касаемся исторіи назначенія Кипріяна на мѣсто митрополита Алексія, предшествовавшихъ этому просьбъ Ольгерда, приѣзда патріаршихъ апокрисіаріевъ и пр. Объ этомъ см. Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 209—215. М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 59—61. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія. (Памятники русскаго каноническаго права XIII—XV в., сохранившіеся въ греческомъ подлинникѣ), № 30. 1380 г. въ іюнѣ. „Соборное опредѣленіе патріарха Нила о незаконномъ поставленіи Кипріяна въ митрополита кіевскаго и объ усвоеніи этого титула новопоставленному митрополиту Великой Руси Пимену“. (Изъ Acta Patriarchatus, t. II, p. 12—18), столб. 165—184.

греческіе памятники: „Всѣ считали его (митрополита Алексія) отцомъ и называли спасителемъ народа, всѣ стояли за него своею головою, а на митрополита Кипріяна, какъ безчестно поступившаго противъ святаго мужа, произносили страшныя проклятія (*κατηρόντα τὰ φρικώδέστατα*). Сильное негодованіе и не малое волненіе и смятеніе народное, возбужденное этимъ дѣломъ по всей русской землѣ, утишено было непрерывными внушеніями и совѣтами митрополита Алексія, обращенными и ко всѣмъ вообще и къ каждому порознь. Отправлены грамоты и къ нашей святѣйшей Великой Церкви Божіей, съ жалобою на облако печали, покрывшее ихъ очи, вслѣдствіе поставленія Кипріяна, и съ просьбою къ божественному собору о сочувствіи, состраданіи и справедливой помощи противъ постигшаго ихъ незаслуженнаго оскорбленія (*αἰχὼν ἀτιμίας*)“¹⁾.

„Совершенно невѣроятный случай поставленія новаго митрополита на мѣсто живаго св. Алексія дѣйствительно долженъ былъ произвести во всей русской—московской землѣ самое сильное, какое только можно представить себѣ, волненіе. Алексій пользовался въ своей московской Руси необыкновеннымъ уваженіемъ, и какъ пастырь святой жизни, и какъ государственный мужъ, оказавшій отечеству величайшія услуги,—и вдругъ, когда онъ доживаетъ свои послѣдніе дни, украшая собою страну и составляя ея гордость и славу, является на Русь нѣкій болгаринъ (каковъ былъ Кипріянь), какъ то доставшій себѣ санъ митрополита въ Константинополь чтобы съ безчестіемъ свести Алексія съ его мѣста!“²⁾.

Еще болѣе невыгодную характеристику грековъ съ нравственной стороны представляетъ собою эпизодъ поставленія на кафедрѣ русской митрополіи самозванца Пимена. Случайъ этотъ, оставившій такой глубокой слѣдъ въ сознаніи русскихъ, жизненно и правдиво рисуетъ отношенія грековъ къ дѣламъ русской митрополіи вообще, и потому мы считаемъ нужнымъ, въ виду его особенной важности и научнаго интереса, остановиться на немъ нѣсколько подробнѣе. Послѣ смерти митрополита Алексія, котораго въ свое время какъ не грека, а русскаго, несмотря на ходатайство великаго князя и

¹⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 30, столб. 173—174.

²⁾ Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. I, стр. 215. Митрополитъ Платонъ, говоря о назначеніи Кипріяна митрополитомъ на Русь при жизни Алексія, дѣлаетъ такую оцѣнку дѣятельности константинопольскаго патріарха: „Сія поступка патріархова весьма предосудительна, и никакъ ее оправдать невозможно“. „Краткая церковная руссiйская исторія“. (Изданіе 2-ое. Москва, 1823). Т. I, стр. 196.

митрополита—грека Феогноста ¹⁾ въ Константинополь не хотѣли поставить въ русскіе митрополиты, а согласились поставить лишь „послѣ надлежащаго самаго тщательнаго испытанія въ продолженіи почти цѣлаго года (ἐξετάσει δεδωκότας ἀκριβεστάτη ἐπι δλόκληρον ἤδη ἀνιστοῦν)“, продержавъ его для этого въ Константинополь ²⁾; —вели-

¹⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 27: „Потомъ же паки пресвященный митрополитъ Феогнастъ и епископомъ поставляетъ его (Алексія) своими руками граду Владимірю, декабря 6, и посылають о немъ князь великій Семень и митрополитъ Феогнастъ послы свои въ Царьгородъ, къ царю и патриарху, просяще того Алексѣя по Феогностовѣ животѣ митрополитомъ на Рускую землю, и абіе царь и патриархъ сътворяють волю ихъ“. Проф. Е. Е. Голубинскій, говоря объ этомъ ходатайствѣ великаго князя и митрополита, замѣчаетъ по поводу его результатовъ: „Къ этому, митрополитъ Феогнастъ былъ грекъ и—выражаясь тривиальнымъ языкомъ—долженъ былъ знать въ Константинополь всѣ входы и выходы, т. е. долженъ былъ знать, какими путями вести тамъ дѣло, чтобы добиться успѣха“. П. Р. Ц. Т. II. I, стр. 176.

²⁾ Р. Н. Б. Т. VI. Приложенія, № 9. 1354 г. іюня 30. „Настольная грамота патриарха Филофея владимірскому епископу Алексію на митрополию кievскую и всея Руси“. (Изъ Acta Patriarchatus, t. I, p. 336—340), столб. 41—52. Эта грамота является интереснѣйшимъ документомъ, характеризующимъ отношенія грековъ къ русской митрополи. Въ ней, патриархъ Филофей, упомянувъ о прекрасной рекомендаціи, данной вновь назначенному митрополиту его предшественникомъ, и о томъ, что и „благороднѣйшій великій князь курь Іоаннъ, по Господу возлюбленный и нарочитый сынъ нашей мѣрности, писалъ объ немъ къ высочайшему и святому моему самодержцу и къ святой Великой Церкви Божіей“, продолжаетъ такъ: „То мы, хотя это совершенно необычно и не вполнѣ безопасно для церкви, согласились на это—только ради столь достовѣрныхъ похвальныхъ свидѣтельствъ о немъ, и по уваженію къ его добродѣтельной и богоугодной жизни, и при томъ—только относительно курь Алексія, но отнюдь не допускаемъ и не дозволяемъ на будущее время никому другому изъ русскихъ уроженцевъ сдѣлаться тамошнимъ архіереемъ: это предоставляется кому либо изъ [клириковъ] сего богопрославленнаго, Богомъ возвеличеннаго и благоденствующаго Константинополя, отличному по добродѣтели и добрымъ качествамъ, наученному и утвержденному въ силѣ слова, въ познаніи и примѣненіи законовъ церкви, дабы онъ могъ, какъ выше сказано, съ пользою и согласно съ церковною и каноническою практикою, разрѣшать представляющіеся каноническіе вопросы и водить тамошній христиненный народъ на спасительныя нажити, довольствуясь самъ собою и не нуждаясь ни въ чьей посторонней помощи. Это мы предлагаемъ исполнять и будущимъ послѣ насъ патриархамъ, какъ дѣло прекрасное и весьма благоприятное для домостроительства церкви Божіей“. Столб. 43—46. Проф. Т. Барсовъ справедливо говоритъ: „Смысль и цѣль сего опредѣленія понятны. Представляя прежде всего грековъ и затѣмъ всѣхъ бывшихъ и воспитавшихся въ Константинополь способными и достойными къ занятію кафедры русской митрополи, грамота, такимъ образомъ, окончательно заграждаетъ путь къ этой

кій князь и митрополитъ, не желая, чтобы мѣсто митрополита въ Москвѣ занялъ Кипріянь, явившійся литовскимъ ставленникомъ¹⁾ и уронившій себя въ глазахъ русскихъ, рѣшили избрать митрополита сами и въ самой Руси. Но придя къ такому рѣшенію, великій князь Дмитрій Ивановичъ и митрополитъ Алексій первоначально не сошлись въ выборѣ кандидата, такъ какъ митрополитъ Алексій желалъ видѣть своимъ преемникомъ Сергія Радонежскаго²⁾, а у великаго князя былъ намѣченъ въ кандидаты архимандритъ придворнаго Спасскаго монастыря Михаилъ, или, какъ его еще звали Митяй³⁾. Но такъ какъ кандидатъ митрополита Алексія рѣшительно отказался отъ сдѣланнаго ему послѣднимъ предложенія⁴⁾,

каждръ русскимъ и въ особенности тѣмъ, которые были бы избраны въ Россію и присланы отсюда въ Константинополь для рукоположенія. Подобное оскорбительное для русскихъ и, въ частности, для ихъ природныхъ пастырей постановленіе могло бы имѣть нѣкоторое основаніе, если бы опыты совершившихся въ Россію избраній на митрополию были неудачны, а произведенные въ Константинополь—безукоризненны. „Константинопольскій патриархъ и его власть надъ русскою церковію“, (Спб. 1878), стр. 469. См. также Проф. В. Н. Сергѣевичъ. „Русскія юридическія древности“. Т. II. Изд. 2-ое (Спб. 1900), стр. 546 и слѣд. Проф. М. А. Дьяконовъ. „Власть московскихъ государей“ (Спб. 1889), стр. 5—6. Объ „испытаніи“ м. Алексія см. у проф. Голубинскаго. И. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 177.

¹⁾ Р. И. Б. Т. VI, Приложенія, № 30, столб. 169—172.

²⁾ Никоновск. лѣтоп. Ч. IV, стр. 233. „О понуженіи святаго в митрополиты“. Ген. Карповъ. „Очерки изъ исторіи російской іерархіи: Церковная смута“. Чт. въ И. О. И. и Д. 1864. IV, стр. 103.

³⁾ „Михаилъ, нарицаемый Митяй“—Никоновск. лѣтоп. Ч. IV, стр. 66—68. И. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 28. Митяй есть уменьшительное отъ Дмитрій (Мить, Митяй). Тверская лѣтопись называетъ Михаила—Митей. Объ этомъ прозваніи см. у Е. Е. Голубинскаго. И. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 226. См. также Никоновскую лѣтопись, Ч. IV, стр. 189: „А се далѣ (в. к. Дмитрій) княгине своей примысть (Скирменовскую) слоботку с Шенковымъ, Смоляны съ митяевскимъ починкомъ и с бортью, съ вышегородскими бортниками...“ Ю. Ф. Самаринъ въ своемъ изслѣдованіи „Стефанъ Яворскій и Феофанъ Прокоповичъ“, говоря о содѣйствіи русскихъ митрополитовъ политическимъ интересамъ московскихъ князей, замѣчаетъ: „Незадолго до смерти митрополита Алексія, великій князь Дмитрій Иоанновичъ, предвидя его скорую кончину, захотѣлъ доставить митрополию своему духовнику, человѣку ему преданному, Митяю. Вѣроятно, черезъ него великій князь надѣялся открыть себѣ участіе въ дѣлахъ церкви. Съ этой цѣлью онъ по нѣскольку разъ приступалъ къ митрополиту Алексію, прося его благословить себѣ Митяя въ преемники“. Сочиненія. Т. V, стр. 190.

⁴⁾ Никоновск. лѣт., Ч. IV, стр. 233. М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 61—62. Проф. Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 216. Ген. Карповъ. „Церковная смута“. Чт. въ И. О. И. и Д. 1864. IV, стр. 103.

то и остался одинъ кандидатъ великаго князя, который представлялъ собою, по увѣренію лѣтописей, человѣка необыкновеннаго и феноменально замѣчательнаго ¹⁾. Тотчасъ послѣ смерти м. Алексія (12 февр. 1378 г.) архимандритъ Михаилъ былъ возведенъ великимъ княземъ, съ совѣта и одобренія бояръ, на дворъ митрополичій, съ тѣмъ, чтобы до формальнаго поставленія въ митрополиты, управлять митрополией въ качествѣ нареченнаго митрополита ²⁾. Какъ только патріархъ константинопольскій узналъ о смерти митрополита Алексія, то тотчасъ написалъ въ Москву грамоты, которыми увѣдомлялъ, что онъ „не принимаетъ“ Кириана, а „передаетъ русскую церковь грамотою архимандриту Михаилу..., которому, кромѣ рукоположенія, вручить всю власть надъ тою церковью (καὶ πλὴν τῆς χειροτονίας αὐτῷ πάσαν τὴν ἀρχὴν ἐνχειρίζει τῆς ἐκκλησίας ἐκείνης) и далъ грамоту, чтобы онъ прибылъ сюда для поставленія въ митрополита Великой Руси“ ³⁾.

И Михаилъ, спустя непродолжительное время послѣ пареченія въ митрополиты, сталъ готовиться къ путешествію въ Константинополь, но потомъ раздумалъ—„на ину мысль преложишь“ (по выраженію Никоновск. лѣтописи Ч. IV, стр. 70) и сталъ убѣждать великаго князя, что онъ можетъ быть поставленъ въ митрополиты

¹⁾ Лѣтописи дѣлають для него исключеніе, предлагая о немъ, какъ о весьма замѣчательномъ человѣкѣ, особыя повѣсти. См. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 66—77 („Повѣсть о Митяи“); П. С. Р. .Л. Т. VIII, стр. 28—32 и друг. М. Макарій. П. Р. Ц. Т. IV, стр. 62; Е. Е. Голубинскій. П. Р. Ц. Т. II, II, I, стр. 226—229.

²⁾ П. С. Р. .Л. Т. VIII, стр. 29; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 233.

³⁾ „Соборное опредѣленіе патріарха Антонія о низложеніи митрополита Нимена и о возстановленіи Кириана въ званіи митрополита кievскаго и всея Руси, съ тѣмъ, чтобы впредь навсегда соблюдаемо было единство русской митрополіи“. Р. Н. Б. Т. VI, Приложенія, № 33, столб. 205—206. О присылкѣ грамотъ константинопольскимъ патріархомъ архимандриту Михаилу см. у митроп. Макарія. П. Р. Ц. Т. IV, стр. 63—64; Е. Е. Голубинскаго П. Р. Ц. Т. II, I, стр. 235—236, 239. „Этимъ то обстоятельствомъ, (т. е. полученіемъ грамотъ отъ патріарха), говоритъ м. Макарій, которое не записано въ нашихъ лѣтописяхъ, объясняется, какъ Митяй, будучи только архимандритомъ, осмѣлился переселиться въ митрополичій домъ, надѣтъ на себя бѣлый клобукъ митрополичій, носить митрополичью мантию и жезлъ, садиться въ алтарь на митрополичьемъ мѣстѣ, распорядиться всею казною и ризницею митрополита, править дѣлами церкви, собирать дани съ духовенства“. П. Р. Ц. Т. IV, стр. 64. Ср. характерное начало повѣсти „О Митяи архимандритѣ“, помѣщенной въ лѣтописи по Воскресенскому списку (П. С. Р. .Л. Т. VIII, стр. 28—29), гдѣ говорится о зазорномъ самовольствѣ Митяя, который „не поставленъ сый вселенскимъ патріархомъ, но самъ дрзну на таковой цревысокій степень...“ См. также Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 233.

своими епископами въ Москвѣ. Убѣждая великаго князя, который очень любилъ и покровительствовалъ Митяю, сдѣлавъ его еще раньше своимъ духовникомъ и печатникомъ ¹⁾, послѣдній, по свидѣтельству лѣтописи, такъ говорилъ Дмитрію: „почтохъ правила святыхъ отецъ и обрѣтохъ сице въ нихъ: яко достоинъ спешнимъ епископомъ, елицы обряцутся 5 или 6 да поставять епископа, и нынѣ аще обрѣтохъ благодать предъ тобою, да поведить дръжава твоя съ скоростію снитися епископомъ, сущимъ въ Русѣи земли подъ областію государства твоего, и спешнемъ поставять и мене въ епископы“ ²⁾ (по словамъ Никоновск. лѣт.—„да мя поставять епискуна и первосвятителя“) ³⁾. „Князь же великій Дмитрій повелѣ тако сему быти“ ⁴⁾.

Профессоръ Е. Е. Голубинскій высказываетъ осторожное предположеніе, что у Митяя, челоуѣка выдающагося, могла явиться мысль измѣнить порядокъ избранія и поставленія русскихъ митрополитовъ и что обстоятельства, повидимому, благопріятствовали этому смѣлому рѣшенію. „Такъ какъ въ отношеніи къ самому себѣ, говоритъ почтенный историкъ церкви, Михаилъ не имѣлъ совершенно никакихъ особыхъ побужденій желать, чтобы его поставленіе совершилось въ Москвѣ, а не въ Константинополѣ, ибо въ послѣдній онъ былъ призываемъ и ожидаемъ патріархомъ: то не повѣрочно предполагать, что у него, какъ у челоуѣка перядового, явилась смѣлая мысль ввести новый порядокъ избранія и поставленія русскихъ митрополитовъ, т. е. избранія и поставленія не въ Константинополѣ, а въ самой Россіи. Зная дѣла и людей въ Константинополѣ, онъ могъ надѣяться, что успеетъ получить тамъ согласіе на подобное, само собою понятное—очень важное, измѣненіе порядка замѣщенія кафедръ русской митрополіи: императоръ константинопольскій, находившійся тогда въ самомъ бѣдственномъ и жалкомъ положеніи, чрезвычайно нуждался въ деньгахъ (какъ повѣстно, именно съ тогдашнимъ императоромъ Іоанномъ Палеологомъ случился тотъ невѣроятный анекдотъ, что онъ былъ заарестованъ своими кредиторами въ Венеціи, въ 1370 году, на возвратномъ пути отъ папы), а въ патріархіи константинопольской, весьма низко стоявшей тогда въ нравственномъ отношеніи, чрезвычайно

¹⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 68; П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 29.

²⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 29—30. П. Знаменскій. И. Р. Ц., стр. 85.

³⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 70.

⁴⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 70.

были жадны до этихъ послѣднихъ“¹⁾. Взглядъ профессора Е. Е. Голубинскаго кажется намъ довольно вѣроятнымъ, тѣмъ болѣе, что Митяй, по свидѣтельству лѣтописи, отличался рѣшительностью и смѣлостью; характеризуя его, Никоновская лѣтопись гласитъ: „бѣбо смѣль зело“²⁾...“ Какъ человѣкъ образованный и книжный³⁾, Митяй могъ осмыслить положеніе дѣлъ и придти къ мысли измѣнить порядокъ поставленія русскаго митрополита.

Великій князь и бояре изъявили согласіе на предложеніе Митяя, льстящее ихъ самолюбію, и въ Москву были созваны епископы. Но одинъ изъ нихъ разрушилъ задуманное; это былъ епископъ суздальскій Діонисій, питавшій затаенную вражду къ Михаилу, потому что самъ желалъ попасть на кафедру русскоі митрополіи. Явившись въ Москву, онъ такъ рѣшительно протестовалъ предъ великимъ княземъ относительно намѣренія поставить Михаила въ Москвѣ, какъ поступка, противнаго церковнымъ правиламъ⁴⁾, что великій князь смутился и увидѣлъ себя вынужденнымъ оставить мысль, поданную ему нареченнымъ митрополитомъ, къ крайнему огорченію своего любимца⁵⁾. Между тѣмъ затаенная вражда между Михаиломъ и Діонисіемъ обнаружилась въ крайне рѣзкой формѣ, перейдя въ открытую ссору, и Михаилъ, отказавшись отъ своего намѣренія ставиться въ Москвѣ, увидѣлъ необходимость посѣ- шить въ Константинополь⁶⁾. Епископъ суздальскій, послѣ ссоры съ нареченнымъ митрополитомъ, также рѣшился идти въ Константинополь, чтобы пытаться добыть себѣ митрополію подъ Михаиломъ⁷⁾;

¹⁾ И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 239—240. См. также Митр. Платонъ. „Краткая церковная руссiйская исторiя“ (изд. 2-ое). Т. I, стр. 201. Чт. въ И. О. И. и Д. 1864. IV, стр. 105.

²⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 67.

³⁾ „Течение велие имѣя по книгамъ, и силу книжную толкуя и чтение сладко и премудро и книгами глаголати премудръ зело“. Тамъ же, стр. 68.

⁴⁾ Діонисій рѣшительно возражалъ противъ проекта возвести Митяя въ санъ митрополита соборомъ русскихъ епископовъ въ Москвѣ и много возбранялъ великому князю говоря: „Кто тя тако научи претворяти законы, не подобаетъ убо тому тако быти“. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 70; П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30.

⁵⁾ „Митяй же видя себе орамлена и умышленіе его бездѣлно бысть“. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 70.

⁶⁾ Объ отношеніяхъ Михаила и Діонисіа см. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 70—71. М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 66—67; Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 240—241.

⁷⁾ „Епископъ суздальскій восхотѣ ити ко Царюграду, желаше бо и самъ на Митропольскомъ столѣ видети себя...“ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 71. „На

объ этомъ узналъ послѣдній, и великій князь, по просьбѣ своего любимца, приказать задержать Діонисія въ Москвѣ ¹⁾. Чтобы освободиться изъ подъ строгаго надзора, Діонисій далъ слово великому князю не ѣздить безъ его позволенія въ Константинополь и поручителемъ за себя представилъ Сергія Радонежскаго. Получивъ свободу, Діонисій менѣе чѣмъ черезъ недѣлю бѣжалъ въ Константинополь, „преухитривъ“ великаго князя и выдавъ своего поручителя ²⁾. Михаилъ, заподозривая Сергія въ сообщничествѣ съ Діонисіемъ ³⁾, страшно негодуя на него и грозя уничтожить его монастырь ⁴⁾, самъ долженъ былъ поспѣшить путешествіемъ въ Константинополь, пробывъ на каѳедрѣ русской митрополіи годъ и пять мѣсяцевъ. Такъ какъ Михаилъ пользовался особеннымъ расположеніемъ великаго князя, который питалъ къ нему необыкновенную дружескую привязанность ⁵⁾, то и поѣздка его отличалась необыкновенною пышностью, а сопровождавшая его блестящая свита представляла изъ себя „полкъ великъ зѣло“ ⁶⁾. Кромѣ того великій

чемъ основывать свои надежды епископъ, для насъ вовсе не ясно и вовсе не видно; но ихъ нѣсколько не считалъ химерическими архимандритъ Михаилъ: не будучи въ состояніи дать дѣлу удовлетворительнаго объясненія, мы съ своей стороны можемъ только сдѣлать указаніе, что надежды дѣйствительно не были совсѣмъ химерическими: до насъ сохранилась грамота Діонисію патріарха Нила, преемника Макаріева, которою епископъ возводится въ архіепископы; изъ этой грамоты оказывается, что Діонисій писалъ къ Макарію и что послѣдній приглашалъ его прибыть въ Константинополь (по господствовавшимъ тогда въ Константинополѣ нравамъ, не невозможно предполагать, что Макарій желалъ видѣть въ Константинополѣ двухъ претендентовъ на русскую митрополію для того, чтобы на аукціонномъ торгѣ продать ее за большую цѣну). Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II, П. I, стр. 241. Грамота о которой было упомянуто выше, помѣщена въ А. И. Т. I. Дополненія, № 251, стр. 471—473; Р. И. Б. Т. VI, № 23, столб. 199—204.

¹⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 71: „... и не утаися сие (желаніе Діонисія сѣсть на столѣ митрополичьемъ) отъ Митяя, и сказа великому князю, и сеѣтова ему да возбранитъ Деонисію ко Царюграду итти, да нешедь тамъ сотворитъ спону моему поставленію. Князь великии же повелѣ Діонисія нужею удержати“.

²⁾ П. С. Р. I. Т. VIII, стр. 30.

³⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 72: „И смутись Митяя негодоваше на Діонисія, еще же и на преподобнаго игумена Сергія, мня яко единомыслещи соединились Сергіе с Деонисіемъ, нехотяще поставленія его в митрополиты“. См. Ген. Карповъ. „Церковная смута“. Чт. въ И. О. II. и Д. 1864, IV, стр. 115.

⁴⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 233—234.

⁵⁾ „Зело любяше Митяя и чествоваше его, яко отца паче всѣхъ“. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 72.

⁶⁾ О составѣ этой свиты см. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 73—74; П. С. Р. I. Т. VIII, стр. 30—31. М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 68; Е. Е. Голубинскій.

князь, какъ повѣствуетъ намъ лѣтописное сказаніе, на случай какихъ либо нуждъ и недостатка денегъ, по просьбѣ своего любимца, предоставилъ нареченному митрополиту возможность воспользоваться его (великаго князя) кредитомъ: Дмитрій далъ ему неписанныя хартии или бланки, но подписанныя великимъ княземъ и припечатанныя великокняжескою печатью, па которыхъ онъ могъ бы писать отъ лица великаго князя грамоты, какія находилъ нужными, заемныя письма или векселя, въ размѣрѣ надобности, не превышающемъ, конечно, кредитъ великаго князя¹⁾. Въ сопровожденіи блестящей свиты, въ составъ которой между другими входили три архимандрита, большое количество игуменовъ и прочаго духовенства, бояринъ великаго князя, представлявшій собою лицо послѣдняго, какъ его посоль, и получившій начальство надъ всѣмъ поѣздомъ,—отправился нареченный митрополитъ въ Константинополь послѣ 20 іюля 1379 года. Самъ великій князь съ своими дѣтьми и боярами, всѣ епископы, архимандриты, священники и монахи, кунцы и множество народа—проводили его далеко за городъ „съ великою честью и славой“²⁾.

Михаилъ направился на Рязань, откуда пошелъ въ степь ордынскую или татарскую, чтобы пройти ею до Чернаго моря: въ Ордѣ его было остановилъ Мамай, который, какъ и вообще татары,

Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 242; Ген. Карповъ. „Церковная смута“. Чт. въ И. О. II. и Д. 1864, IV, стр. 116.

¹⁾ „Князь же великій Дмитрій зѣло любляше Митяя, и въ сласть послушаше его, и егда уже къ путному шествію Митяй устремляшеся, и тогда дрзну просити у великаго князя наче мѣры прошенія, глаголя: „аще обрѣтохъ благодать предъ тобою, да дай ми харатю не писану, а подписану и запечатану твоею печатію великаго князя, да възму съ собою на запасъ, да егда что ми будетъ надобѣ заняти сребра тысячу или колико въ оскудѣніи или въ нужи, да напишу си въ ней“; и сътвори князь великій по прошенію его и дасть ему такую харатию, глаголя: „да егда что ти будетъ надобе, то се ти буди и кабала моя съ печатію“. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30. Слова великаго князя читаются въ болѣе подробномъ видѣ въ Никоновской лѣтописи: „возми сия, аще будетъ когда оскудение чего, или какова нужда и потребуеши что заняти у кого, или тысяща сребра или вящше, в томъ буди во всемъ кабала моя и с печатію“. Ч. IV, стр. 73. М. Макарій. Н. Р. Ц. Т. IV, стр. 68; Ген. Карповъ. „Церковная смута“. Чт. въ И. О. II. и Д. 1864, IV, стр. 116; Е. Е. Голубинскій. Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 242; Митрополитъ Платонъ. „Краткая церковная російская исторія“. Т. I, стр. 203.

²⁾ Никоновец. лѣт. Ч. IV, стр. 73—74; П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 30. М. Макарій. Т. IV, стр. 68; Е. Е. Голубинскій. Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 242; Чт. въ И. О. II. и Д. 1864, IV, стр. 116.

отличаясь въротерпимостью¹⁾),—послѣ непродолжительной задержки, отпустилъ его съ честью, приказавъ выдать ярлыкъ, (сохранившійся до настоящаго времени), подтверждавшій права русской церкви²⁾, и велѣлъ проводить нареченнаго митрополита съ его громадной свитой до самаго моря³⁾. Сѣвъ въ Кафѣ на корабль. Михаилъ переплылъ Черное море и уже приближался къ Константинополю, такъ что уже сталъ виденъ послѣдній („близъ Царяграда бывши, яко видети уже Царьградъ близъ суца“—по словамъ лѣтописи), какъ внезапно заболѣлъ и скоропостижно умеръ⁴⁾. „Нельзя искренно не пожалѣть, что такова была судьба человѣка, несомнѣннымъ образомъ чрезвычайно замѣчательнаго“, справедливо замѣчаетъ о смерти Митяя профессоръ Е. Е. Голубинскій⁵⁾. Трагическій конецъ этого княжескаго любимца даетъ поводъ современнику-лѣтописцу упрекнуть его и колънуть самого великаго князя „избраннемъ и хотѣнемъ мирскимъ“⁶⁾. Мы позволимъ привести это интересное и характерное мѣсто лѣтописи: „Се же преславно явленіе показа Богъ

¹⁾ С. М. Соловьевъ. И. Р. Ц. IV, столб. 1243; Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 1—49. См. также С. Г. Г. и Д. Т. II, №№ 2, 7.

²⁾ О ярлыкѣ Митяю см. у В. В. Григорьева. „О достовѣрности ярлыковъ, данныхъ ханами Золотой орды русскому духовенству“ (Москва, 1842). „Не мѣшало бы однако вновь изслѣдовать этотъ вопросъ“, справедливо замѣчаетъ профессоръ Н. С. Суворовъ. „Подлинность ярлыковъ возбуждаетъ справедливыя сомнѣнія. До собора 1503 года никто и никогда не ссылается на ханскіе ярлыки, данные въ пользу русскаго духовенства. Соборъ 1503 г. впервые привелъ ихъ, какъ аргументъ въ пользу неприкосновенности всего того, чѣмъ владѣла до тѣхъ поръ церковь: на этомъ соборѣ, какъ извѣстно, поставленъ былъ вопросъ о неприличіи монахамъ и монастырямъ владѣть богатыми недвижимыми имѣніями. Древнѣйшій ярлыкъ Менгу Темира, выданный безыменно русскимъ митрополитамъ, начинается несообразною въ устахъ монгольскаго хана фразою: Вышняго Бога силою и *вышнія Троицы* волею“. Почтенному ученому разсужденія г. Григорьева о подлинности ярлыковъ кажутся „слабыми и неубѣдительными“. Проф. Н. С. Суворовъ. „Слѣды западно-католическаго церковнаго права въ памятникахъ древняго русскаго права“. Временникъ Демидовскаго Юридическаго Лицея. Книга 49 (Ярославль, 1889), стр. 210, примѣч. 341; стр. 219, 220.

³⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 74, 83.

⁴⁾ Онъ былъ погребенъ въ какой то церкви въ Галатѣ. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 74. О причинахъ смерти Митяя Никоновская лѣтопись повѣствуетъ. Дни глаголаху о Митяи яко задушиша его, инни же глаголаху яко морскою водою умориша его, понеже и епискупи вси и архимариты и игумены и священницы и иноцы, і вси бояре и людіе не хотяху Митяя видети в митрополитехъ; но единъ князь великій хотяше“. Тамъ же, стр. 76. Р. II. Б. Т. VI, № 33, столб. 206—208.

⁵⁾ И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 243.

⁶⁾ Никоновск. лѣт Ч. IV, стр. 233.

неизреченными его судьбами, якоже Апостоль глаголетъ: никтоже вземлетъ честь о себѣ, но званный отъ Бога. Сего бо предреченнаго Митяя не хотяше никтоже въ митрополіи; епископи же, и игуменн, и прозвитери, и весь чинъ священническій и мншии вси моляху о томъ Бога, дабы не попустилъ Митяю въ митрополитехъ быти, но одинъ князь великій хотяше его видѣти въ томъ чину: той же, упова на любовь княжескую, о иномъ же ни о комъ не брежаше, аще бо и книги добръ свѣдяше, но не вспомяну пророка глаголюща: добро есть уповати на Господа, нежели уповати на князя, и пакы глаголетъ: не надѣйтеся на князя на сыныи чловѣскіа, въ нихъ же нѣсть спасеніа“¹⁾.

Но, несомнѣнно, болѣе грустную сторону внезапной смерти Михаила составляетъ то, что она послужила совершенно неожиданнымъ поводомъ къ весьма прискорбнымъ замѣшательствамъ на канцдрѣ русской митрополіи, такъ что „вся ея недолгая исторія обратилась какъ бы только въ присказку къ наипечальнѣйшей сказкѣ“²⁾.

Послѣ внезапной смерти нареченнаго митрополита спутникамъ его слѣдовало возвратиться въ Москву ни съ чѣмъ, принеся лишь печальную вѣсть о кончинѣ Михаила. Но они не поступили такъ, а рѣшились поставить въ митрополиты одного изъ числа трехъ архимандритовъ, находившихся въ свитѣ. Эти архимандриты были: Іоаннъ—московскаго петровскаго монастыря, Пимень—перемыславскаго горницкаго и Мартиніанъ—неизвѣстнаго коломенскаго³⁾. Мнѣнія оказались несогласными: одни желали Іоанпа, а другіе Пимена. Между сторонниками обонхъ кандидатовъ произошли горячіе и продолжительные споры („распря и розгласне много бысть промежь ихъ,“—Никон. л. Ч. IV, стр. 75), но наконецъ, одержали верхъ сторонники Пимена⁴⁾. На одной изъ неписанныхъ грамотъ или чистыхъ бланковъ, скрѣпленныхъ подписью и печатью великаго князя, данныхъ имъ Михаилу, они написали отъ имени великаго князя про-

¹⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 31. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 74. Чт. въ П. О. И. и Д. 1864, IV, стр. 117—118.

²⁾ Проф. Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 244. Митрополитъ Макарій время послѣ смерти м. Алексія (около десяти лѣтъ) называетъ „самымъ смутнымъ временемъ въ исторіи нашей митрополіи“. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 63.

³⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 73.

⁴⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 75. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 31—32. Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 244. М. Платонъ. „Краткая церковная російская исторія“. Т. I, стр. 203.

шеніе къ царю и патріарху о поставленіи Пимена въ митрополиты¹⁾. Патріархъ константинопольскій Нилъ, исполняя мнимую просьбу великаго князя, согласился на это²⁾. Профессоръ Е. Е. Голубинскій, сообщивъ о поставленіи Пимена, задается вопросомъ, какъ объяснить совершенно невѣроятный поступокъ пословъ, рискнувшихъ учинивъ подлогъ, распорядиться кафедрой русскою митрополіи самимъ, безъ воли великаго князя,—и приходитъ къ выводу, что „единственно возможное и единственно вѣроятное объясненіе есть то, что они были увлечены и подбиты къ нему греками“³⁾. Дѣйствительно, нельзя не согласиться съ такимъ взглядомъ. Въ нашихъ лѣтописяхъ и греческихъ актахъ утверждается, что патріархъ, ставя въ митрополиты Пимена, дался въ обманъ со стороны пословъ⁴⁾. „Но это—не только совершенная неправда, но и несообразнѣйшая ложь, чтобы не выразиться по отношенію къ тѣмъ, которые говорятъ.

¹⁾ „Пиминъ же съзираа ризницу и казну Митяеву, и обрѣте прежерченную оу харатію, имущую подпись и печать великаго князя, а писаніа нимущу, и тако умысливше сице написаша на ней: „Отъ великаго князя Руского къ царю и патріарху Цареградскому. Послахъ къ вамъ, избравъ во своей земли, архимандрита Пимина, мужа честна, да поставите ми его митрополитомъ на Русь; того бо единого избрахъ на Руси, иного же паче того не обрѣтохъ“. П. С. Р. Л. Т. VІІІ, стр. 31—32; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 75.

²⁾ Подробности см. П. С. Р. Л. Т. VІІІ, стр. 32; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 76. Чт. въ П. О. И. и Д. 1864, IV, стр. 119.

³⁾ П. Р. Ц. Т. II, II, I, стр. 244—245.

⁴⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 76 и друг. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія. № 33. „1389 г. въ февралѣ. Соборное опредѣленіе патріарха Антонія о низложеніи митрополита Пимена и о возстановленіи Кипріана въ званіи митрополита кievскаго и всея Руси, съ тѣмъ, чтобы впредь навсегда соблюдаемо было единство русскою митрополіи“ (изъ Acta Patriarchatus, t. II, p. 116—129). Здѣсь мы находимъ краснорѣчивый разсказъ объ этомъ случаѣ, невольнo приводящій на память изреченіе древняго лѣтописца о хитрости и неискренности грековъ: „суть бо Греци лстивы и до сего дни“ (Лаврентіевская лѣтоп. подъ 971 г., стр. 29; Новгородская 1-ая лѣт., подъ 971 г., стр. 22 и др.). Вотъ это мѣсто: „Это (т. е. внезапная смерть Михаила), однакожь, не утрашлѣтѣхъ негодаевъ—пословъ; напротивъ, согласившись на зло своей церкви, составивъ коварный планъ дѣйствій, сочинивъ подложныя грамоты, поставивъ сами себѣ пастыремъ нѣкоего іеромонаха, носившаго имя пастыря (Пимена) и обязавъ другъ друга клятвами о томъ, что никто изъ нихъ не скажетъ и не объявитъ истины, они представляютъ [тѣ] грамоты и себя святѣйшему и приснопамятному патріарху куръ Нилу, тогда только что принявшему церковное кормило. Онъ же, не зная ихъ лукаваго соглашенія и повѣривъ грамотамъ, какъ истиннымъ (ибо какъ могла подозрѣвать такое зло добрая и божественная душа, непричастная ничему злomu и исполненная всякой добродѣтели?), соборнѣ рукополагаетъ Пимена въ митрополита русскаго“. Столб.

ее, гораздо болѣе жестокимъ образомъ“ 1). Патріарху Макарію, предшественнику Нила, было писано изъ Москвы, что къ нему придетъ для поставленія въ митрополиты Михаилъ, и патріархъ самъ писалъ къ нему, призывая его для посвященія въ Константинополь. Кромѣ того тамъ же находился митрополитъ Кипріанъ, который послѣ весьма неудачной поѣздки въ Москву 2) отправился въ Кон-

207—208. Архіепископъ Филаретъ въ своей И. Р. Ц. повторяетъ греческіе акты. И. Р. Ц. Періодъ II, стр. 128.

1) Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 245. „А если историки наши вѣрять этой лжи, не находя ничего недоумѣннаго для себя въ томъ, что спутники архим. Михаила по собственной инициативѣ рѣшили замѣнить его кандидатомъ въ митрополиты подложнымъ, то повстинѣ велико ихъ простодушіе“... Тамъ же, стр. 245.

2) О поѣздкѣ митрополита Кипріана въ Москву см. Митрополитъ Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 63—66; Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 232—235; С. М. Соловьевъ. И. Р. Т. IV, столб. 1250; П. Знаменскій. И. Р. Ц., стр. 86; Чт. въ П. О. И. и Д. 1864, IV, стр. 106—113. См. также „Православный Соборъ“, 1860. Ч. II, стр. 85—102 и Ч. I, стр. 448—462; Р. И. Б. Т. VI, № 20. „1378 г. іюня 23. Грамота митрополита Кипріана къ прендобному Сергію радонежскому и Феодору, игумену симоновскому, съ жалобами на великаго князя Дмитрія Ивановича и съ обличеніемъ незаконныхъ притязаній архимандрита Митяя на московскую митрополию“, столб. 173—186. Политическая борьба Москвы съ Литвой уже съ первыхъ шаговъ связана съ борьбой за митрополию и митрополита; борющіяся стороны руководствуются церковно-политическими расчетами. Еще въ болѣе ранній періодъ боровшіеся за политическое преобладаніе князя очень рано оцѣнили важное политическое значеніе митрополита всея Руси. Съ одной стороны, князьямъ представлялась слишкомъ очевидной выгода имѣть каѳедру высшаго представителя помѣстной церкви—митрополита въ своемъ стольномъ городѣ, такъ какъ митрополитъ могъ содѣйствовать возвышенію авторитета мѣстнаго князя (см. объ этомъ у м. Макарія. И. Р. Ц. Т. V, стр. 288—289); съ другой стороны—мѣстными правительствнами сознавались невыгоды подчиненія Кіеву, а впоследствии Москвѣ всѣхъ прочихъ княженій. Московскіе князья не допускаютъ мысли о переводѣ митрополичьей каѳедры въ предѣлы враждебной Литвы или о принятіи на каѳедру митрополія всея Руси литовскаго ставленника: они слишкомъ хорошо сознаютъ политическое значеніе живущаго у нихъ и благорасположеннаго къ нимъ митрополита. Исторія м. Петра, Алексія прекрасно подтверждаетъ этотъ взглядъ. Митрополитъ Кипріанъ, помимо его предосудительныхъ поступковъ въ дѣлѣ поставленія его при жизни м. Алексія,—явился претендентомъ на каѳедру митрополія всея Руси, будучи уже литовскимъ митрополитомъ. Изгнаніе его изъ Москвы „съ великимъ безчестіемъ“ должно быть отнесено и къ тому, что онъ былъ литовскимъ ставленникомъ (объ этомъ см. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 30, столб. 169—172). Самъ митрополитъ Кипріанъ пишетъ объ этомъ: „Которую вину нашель есть на мнѣ князь великій?... Кладеть на меня вины, что былъ есмь въ Литвѣ первое“. Р. И. Б. Т. VI, № 20, столб. 182. „Но понятно, справедливо говоритъ объ этомъ случаѣ С. М. Со-

стантинополѣ, чтобы получить себѣ кафедру митрополити всея Руси¹⁾. Въ Константинополѣ находился также и епископъ суздальскій Діонисій, прїѣхавшій туда раньше пословъ; наконецъ, нельзя допустить, чтобы сами послы, при ихъ многочисленности, при отсутствіи единомыслія между собою и спорахъ и при способности грековъ вывѣдывать тайны,—могли сохранить свою тайну въ секретѣ²⁾. Слѣдовательно въ Константинополѣ хорошо и вполне достоверно было извѣстно, что посланъ былъ туда для поставленія архимандритъ Михаилъ, а не кто-либо другой. Но если въ Константинополѣ отлично знали истинное положеніе дѣлъ и поставили митрополитомъ Пимена, то, по вѣрному замѣчанію проф. Голубинскаго, представляется необходимымъ предполагать, что и самая мысль о замѣнѣ дѣйствительнаго кандидата фальшивымъ была подана посламъ тамъ же³⁾. Образъ же дѣйствій патріарха, защищавшаго Пимена даже и послѣ того, когда онъ не могъ притворяться незнающимъ, что поставилъ Пимена какъ кандидата незаконнаго, и усиленно хлопотавшаго за него предъ великимъ княземъ⁴⁾,—даетъ основаніе предполагать,

ловьевъ, что если въ Литвѣ хотѣли своего митрополита, то въ Москвѣ хотѣли также своего". И. Р. Т. IV, столб. 1249.

¹⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 30, столб. 174—176.

²⁾ Вызываетъ недоумѣніе то обстоятельство, что наши лѣтописцы, покрывая грековъ, утверждаютъ будто послѣдніе сдѣлались жертвою обмана пословъ; но это недоумѣніе объясняется предположеніемъ, что въ русскихъ лѣтописяхъ въ данномъ случаѣ говоритъ никто иной, какъ митрополитъ Киріанъ, желавшій облить грековъ, на что, по словамъ проф. Е. Е. Голубинскаго, „имѣются тутъ и положительныя доказательства". И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 245.

³⁾ Професс. Е. Е. Голубинскій приводитъ слѣдующія остроумныя соображенія по этому вопросу: „Вѣдь нельзя же въ самомъ дѣлѣ представлять себѣ пословъ людьми безумными и двуголовыми; а если такъ, то какія побужденія они могли имѣть къ невѣроятному поступку, который ничего не могъ доставить имъ, кромѣ того, чтобы привлечь на нихъ страшный гнѣвъ великаго князя? Но другое дѣло—греки. Послы привезли съ собою оставшуюся послѣ Митя казну митрополитчью (Никон. лѣт. Ч. IV, стр. 74),—какъ можно думать по отношеніямъ послѣдняго къ великому князю, огромную; они привезли съ собою неписанныя хартіи великаго князя, посредствомъ которыхъ можно было занять денегъ, сколько угодно. Если бы послы воротились домой, только похоронивъ Михаила въ Константинополѣ; то все это было бы увезено ими назадъ въ Москву. Между тѣмъ все это могло остаться въ Константинополѣ, будь только они подбиты къ тому, чтобы вмѣсто дѣйствительнаго умершаго кандидата некатъ мѣсто митрополита другому—подставному". И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 246.

⁴⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33. „Узнавъ объ этомъ (о заключеніи великимъ княземъ м. Пимена подѣ стражу и о наказаніи пословъ) и почтя

что греки, подбивая пословъ къ столь дерзкому поступку, за который тѣ неминуемо должны были подвергнуться страшному гнѣву великаго князя, могли обнадеживать пословъ, что они — греки съумѣютъ облить и оправдать ихъ предъ государемъ. Надо думать, что и послы, заплативши извѣстную сумму грекамъ, нѣкоторую часть капитала, подъ видомъ платы грекамъ, раздѣлили между собою; такимъ образомъ— „это поставленіе Пимена въ митрополиты должно быть представляемо какъ обоюдостороннее грабленіе великаго князя—и чужими и своими“¹⁾. Наши лѣтописи утверждаютъ, что грабленіе это было чисто баснословное и чудовищное по своимъ размѣрамъ, а именно,—что не только была истрачена вся наличная привезенная казна митрополита, которая, какъ мы уже сказали выше, должна была представляться огромною, но что было занято у мѣстныхъ константинопольскихъ банкировъ — „у Фрязи у бесермянъ“²⁾ на имя великаго князя, подъ его векселя, написанные на его грамотахъ или бланкахъ, больше двадцати тысячъ рублей серебра, (что на наши теперешнія деньги будетъ болѣе двухъ милліоновъ рублей кредитныхъ)³⁾ и „разсулиша посулы многи, и раздаваша сюду и сюду, а яже поминковъ и даровъ никтоже можетъ рещи или изчислити, и тако едва возмогша утолити всѣхъ“⁴⁾.

недобрымъ дѣломъ, если человекъ, получившій рукоположеніе отъ церкви, какимъ бы то ни было образомъ подвергнется тѣлесному бѣдствію отъ мірскихъ властей (*παρά τῶν κοσμικῶν ἀρχόντων*), патріархъ посылаетъ грамоту князю, прося принять Пимена, какъ мѣстнаго архіерея (*ὡς ἀρχιερέα τοῦ τόπου*). Такимъ образомъ, послѣ отправленія многихъ грамотъ противъ куръ Кипріяна и еще большаго числа въ пользу Пимена, этотъ послѣдній одолеваетъ и получаетъ ту церковь“. Столб. 209—210.

¹⁾ Е. Е. Голубинскій. II. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 246—247.

²⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 76.

³⁾ См. статью профессора В. О. Ключевского—„Русскій рубль XVI—XVIII в. въ его отношеніи къ нынѣшнему“ (Чт. въ II. О. II. и Д. 1881, I), гдѣ доказывается, что рубль начала XVI вѣка, а слѣдовательно и болѣе ранняго времени, равнялся не менѣе какъ ста кредитнымъ рублямъ настоящаго времени. См. также II. Р. Ц. проф. Е. Е. Голубинскаго. Т. II. П. I, стр. 437, 879. (р. Чт. въ II. О. II. и Д. 1864, IV, стр. 121, примѣч. 13.

⁴⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 76. II. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 32: „Пиминъ же кабалою оною великаго князя съ своими съвѣтниками позаимаше серебро въ ростъ на имя великаго князя у Фрязи и у Бесермень, растетъ же серебро то и доселѣ, и розсулиша посулы, и раздаваша много на всѣ стороны, яко охтанихъ свидѣтельствуеть: но съборъ суетныхъ исплѣти мздою десницу ихъ“. Митрополитъ Платонъ такъ заканчиваетъ исторію поставленія Пимена: „Сими подкунами прельстившися царь и патріархъ, наконецъ склонились на просьбу русскихъ, и Пименъ патріархомъ Ниломъ поставленъ въ митрополита на

Послы прибыли въ Константинополь не позднѣе конца августа или начала сентября 1379 года; Пимень же, какъ видно изъ соборнаго дѣянія о его поставленіи¹⁾, былъ поставленъ въ іюнь 1380 года послѣ довольно продолжительнаго пребыванія въ Константинополѣ. Медленность эта объясняется тѣмъ, что послы пріѣхали въ Константинополь въ то время, когда патріаршая кафедра оставалась вакантною²⁾, а сановники и чиновники патріаршіе, увидѣвъ себѣ выгоду въ поставленіи фальшиваго кандидата, удержали пословъ въ Константинополѣ до избранія новаго патріарха. Два человека должны были протестовать и заявлять въ Константинополѣ о самозванствѣ Пимена: митрополитъ Кипріанъ и епископъ суздальскій Діонисій. Что касается перваго изъ нихъ, то изъ соборнаго опредѣленія 1380 г. мы узнаемъ, что онъ долженъ былъ отказаться отъ протестовъ и отъ домогательствъ кафедры русской митрополи въ виду угрозы, что онъ, какъ поставленный въ митрополиты незаконно при жизни м. Алексія, будетъ лишенъ и кафедры литовской. Отчаявшись въ благопріятномъ исходѣ своего дѣла, не дождавшись поставленія Пимена, Кипріанъ, по свидѣтельству того же соборнаго опредѣленія, „тайно убѣждалъ, ни съ кѣмъ не простившись (*λαθρῶς φησὶν ἔχειν, μηδὲ προσηύχαστο ἀξιώσας τινά*)“³⁾. Діонисій же получилъ въ Константинополѣ титулъ архіепископа; можно думать, что это повышение было ему дано за его скромность, за то, чтобы онъ согласился не выступать лицомъ формально протестующимъ противъ назначенія фальшиваго кандидата⁴⁾.

Исключительныя обстоятельства въ тогдашней Руси, готовившейся встрѣтить грудью страшное нашествіе Мамай, даютъ правдоподобное объясненіе, почему великій князь, поглощенный заботами:

Русь, сказавъ притомъ царь и патріархъ, аки въ посмѣяніе Россіянамъ, себѣ яко во оправданіе: о Русь! или право или неправо глаголете; но мы истинствуемъ, и творимъ и глаголемъ, вѣру имѣя вамъ“. „Краткая церковная российская исторія“. Т. I, стр. 205.

¹⁾ „Соборное опредѣленіе патріарха Нила о незаконномъ поставленіи Кипріана въ митрополита кievскаго и объ усвоеніи этого титула новопоставленному митрополиту Великой Руси Пимену“ (1380 г. въ іюнь). Р. И. Б. Т. V. Приложенія, № 30, столб. 165—184.

²⁾ См. у Е. Е. Голубинскаго. Н. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 247. прим. 4; стр. 248, прим. 1.

³⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 30, столб. 175—176.

⁴⁾ „Грамота константинопольскаго патріарха Нила о возведеніи Діонисія, епископа суздальскаго, въ санъ архіепископа“. А. И. Т. I (Дополненія), № 251, стр. 471—472; Р. И. Б. Т. VI. № 23, столб. 199—204. Никоновск. лѣт. Ч IV, стр. 130—131.

о собираніи великой рати противъ татаръ, въ теченіе девяти-десяти мѣсяцевъ не узналъ ни о смерти своего любимца, ни о преступныхъ замыслахъ и дѣяніяхъ своихъ пословъ въ Константинополь.

Поставленный въ митрополиты, Пимень не смѣшилъ возвратиться на Русь. Нужно думать, что необходимо было приготовить почву для благопріятнаго его приѣма въ Москвѣ¹⁾. Но великій князь, узнавъ о томъ, что надѣлали его послы въ Константинополь послѣ внезапной смерти Михаила, пришелъ въ страшный гнѣвъ, рѣшилъ не принимать Пимена и послать за Кипріяномъ, находившемся тогда въ Кіевѣ²⁾. Послѣдній прибылъ въ Москву 23 мая 1381 года, „князь же великій Дмитрій Ивановичъ пріять его съ великою честію и любовію“³⁾. Когда же въ декабрѣ того же 1381 года явился въ предѣлы Руси Пимень, возвращавшійся изъ Константинополя, и достигъ Коломны, пограничнаго города великаго княжества, великій князь велѣлъ схватить его и отправить въ ссылку въ Чухлому (костромскую) не завозя въ Москву⁴⁾, а членовъ посольства развести по разнымъ мѣстамъ и посадить въ желѣза⁵⁾.

Такъ какъ великій князь примирился съ митрополитомъ Кипріяномъ, самъ призвалъ его въ Москву, то казалось бы, что вся эта печальная исторія должна была окончиться; но огромныя деньги, розданныя Пименомъ въ Константинополь, способствовали ея дальнѣйшему продолженію. Патріархъ Нилъ, узнавши о печальной участи, постигшей Пимена, обратился къ великому князю съ новыми настоятельными ходатайствами: опъ началъ осаждать великаго князя своими грамотами, въ которыхъ опъ, обвиняя Кипріяна, ходатайствовалъ за Пимена⁶⁾. Слѣдствіемъ этихъ грамотъ

¹⁾ Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. II. I. стр. 249.

²⁾ И. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 32.

³⁾ И. С. Р. Л. Т. I (Троицкая л.), стр. 233; И. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 32; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 77 подробно описываетъ приѣздъ въ Москву и встрѣчу м. Кипріяна.

⁴⁾ „Не замая Москвы“—по свидѣтельству Никоновск. лѣтописи. Ч. IV, стр. 78.

⁵⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 77—78; И. С. Р. Л. Т. II, стр. 351; И. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 32, 42. „Соборное опредѣленіе патріарха Антонія“ (1380 г.) такъ повѣствуетъ о наказаніи пословъ: „Пословъ же, которые ему содѣйствовали, однихъ лишаетъ имущества, другихъ наказываетъ ссылкой, нѣкоторыхъ—темницею и ударами, а иныхъ подвергаетъ тягчайшей казни—предаетъ смерти“. Р. И. Б. Т. VI. Приложения, № 33, столб. 200—210.

⁶⁾ Тамъ же, столб. 200—210.

было то, что великій князь отослалъ Кипріана изъ Москвы и призвалъ на кафедру заточеннаго Пимена¹⁾. Пробывъ слишкомъ три года въ Константинополь, возвратился (въ началѣ 1383 г.) на Русь Діонисій суздальскій, получившій отъ патріарха санъ архіепископа²⁾, и задумалъ здѣсь достать себѣ подъ Пименомъ престолъ русской митрополіи, о которомъ давно мечталъ. Разказалъ ли онъ великому князю исторію поставленія Пимена во всей ея безобразной правдѣ, или впервые сообщилъ ему о громадной суммѣ денегъ, занятой Пименомъ и послалъ на его—великаго князя имя, но только онъ достигъ того, что возстановилъ великаго князя противъ Пимена:

¹⁾ П. С. Р. Л. Т. I (Троицкая лѣт.), стр. 233; Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 139, 140; П. С. Р. Л. Т. V, стр. 238; Т. VIII, стр. 48; Новгородск. I лѣт., стр. 370. См. также Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II, I, стр. 250—251; М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 72—73. Митрополитъ Платонъ по поводу неудовольствія великаго князя Дмитрія Ивановича на м. Кипріана за его отъѣздъ въ Москву въ Тверь во время нашествія Тохтамыша замѣчаетъ: „Никакъ повѣроятно, какъ нѣкоторые лѣтописцы пишутъ, что аки бы князь Дмитрій прогнѣвался за то, что онъ отлучился изъ Москвы: ибо и самъ великій князь изъ нея убѣжалъ. И ему болѣе, нежели митрополиту, надлежало градъ свой защищать... Вѣроятноже другой лѣтописецъ пишетъ, что по бытности митрополита въ Твери, князь тверской побѣжалъ въ Орду, доискиваться великаго княженія, и великій князь подозрѣвалъ, что онъ то учинилъ по совѣту митрополита“. „Краткая церковная российская исторія“. Т. I, стр. 215. Митрополитъ Макарій также высказываетъ взглядъ, что великаго князя „могло огорчить не столько то, что Кипріанъ удалился тогда изъ Москвы, сколько то, что онъ удалился именно въ Тверь—къ родственнику Ольгерда и давнему врагу московскаго князя—Миханлу Александровичу, который первый потомъ послалъ дары къ Тохтамышу и получилъ отъ него ярлыкъ“. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 72 (см. также Т. Барсовъ. „Константинопольскій патріархъ...“, стр. 466). Взглядъ этотъ имѣетъ достаточныя основанія, чтобы совершенно игнорировать его, какъ это дѣлаетъ профессоръ Е. Е. Голубинскій, высказывающій мнѣніе, что наши лѣтописцы, не зная о стараніяхъ патріарха предъ вел. княземъ за Пимена, считаютъ гнѣвъ великаго князя на Кипріана за его бѣгство изъ Москвы дѣйствительной причиной его удаленія (И. Р. Ц. Т. II, I, стр. 251, примѣч. 1). Не умаляя значенія патріаршихъ ходатайствъ за своего ставленника—Пимена, ходатайствъ весьма сильныхъ и многократныхъ, мы также должны дать мѣсто совершенно основательному предположенію м. Макарія и проф. Барсова, что великій князь могъ быть недоволенъ на Кипріана за его бѣгство именно въ Тверь. Объ этомъ см. С. М. Соловьевъ. И. Р. Т. III, столб. 960—969; 983—984; С. Г. Г. и Д. Т. I, № 28; П. Знаменскій. И. Р. Ц., стр. 86—87. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 136—139; П. С. Р. Л. Т. IV, стр. 90; П. С. Р. Л. Т. III, стр. 92—93; П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 47—48; Новгородская лѣтопись по Синодальному харатейному списку. Изд. Арх. К. (Спб. 1888), стр. 370—371.

²⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 48.

великій князь послать Діонисія въ Константинополь, давъ ему въ спутники сигмоповскаго архимандрита Феодора „управленія ради митрополіи русскія“, какъ глухо говорятъ русскія лѣтописи, а по свидѣтельству греческихъ актовъ, для того, чтобы требовать низложенія Пимена и хлопотать о поставленіи на его мѣсто самого Діонисія¹⁾. Здѣсь Діонисій, съ своей стороны, старался расположить къ себѣ, кого нужно, льстивыми словами и другими незаконными средствами — „вѣроятно, обычными подарками и деньгами“, по вѣрному замѣчанію митрополита Макарія²⁾. „Не можетъ не подлежать никакому сомнѣнію, замѣчаетъ другой историкъ церкви, что патріархъ очень хорошо знаетъ о незаконности и подложности кандидатуры Пимена и въ то время, какъ ставилъ его въ митрополиты; но теперь ему были принесены и представлены формальныя заявленія относительно этого лица отъ великаго князя, и ему ничего не оставалось дѣлать, какъ притвориться введеннымъ въ обманъ и отказаться отъ Пимена, т. е. пожертвовать симъ послѣднимъ“³⁾. Дѣйствительно, патріархъ такъ и поступилъ. Вотъ что мы читаемъ въ соборномъ опредѣленіи 1389 года: „Послѣ того, какъ противъ Пимена высказано было столько обвиненій, соборъ съ согласія патріарха и созволенія на то высочайшаго и святаго моего самодержца, признавъ справедливымъ, послать двухъ архіереевъ и сановниковъ — одного изъ церковныхъ, другого — царскаго, чтобы они изслѣдовали дѣло Пимена и, если окажется справедливымъ, что говорятъ на него, именно, что онъ рукоположенъ при помощи обмана, лжи и подлога, то пусть низложатъ его, извергнуть изъ церкви и поставятъ въ ней Діонисія“⁴⁾. Патріархъ не рѣшился поставить Діонисія въ митрополиты, какъ можно думать, потому, что желалъ помирить великаго князя съ Пименомъ, и недовѣрялъ Діонисію, считая представленныя имъ грамоты великаго князя подложными. Осенью 1384 года или зимой 1384—1385 г. явился въ Москву патріаршіе митрополиты⁵⁾, но не могъ явиться туда нареченный въ митрополиты Діонисій, котораго, при помощи кievскаго князя Владиміра Ольгердовича, задержали въ Кіевѣ митро-

¹⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія. № 33, столб. 211—212.

²⁾ Н. Р. Ц. Т. IV, стр. 73.

³⁾ Е. Е. Голубинскій. Н. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 252.

⁴⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія. № 33, столб. 211—214. См. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 145.

⁵⁾ Матеевъ и Никандръ. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 49. М. Макарій. Н. Р. Ц. Т. IV, стр. 74. Е. Е. Голубинскій. Н. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 253.

полить Киприанъ, чтобы избавиться отъ новаго соперника. Около года прожилъ Діонисій въ Кіевѣ подъ стражею и тамъ скончался 15 октября 1385 года¹⁾; сопровождавшій же Діонисія въ Константинополь Теодоръ симоновскій благополучно возвратился домой и принесъ отъ патріарха—себѣ самому санъ архимандрита, а своему монастырю—право ставропигіи²⁾. „Какъ видно, добавляетъ по этому случаю проф. Е. Е. Голубинскій, въ Константинополѣ господствовали тогда такіе нравы, что если бы отправились туда за покупками всѣ русскіе епископы и игумены, то никто не возвратился бы съ пустыми руками“³⁾. Великій князь и послѣ захвата Діонисія въ Кіевѣ не хотѣлъ примириться ни съ Пименомъ, ни съ Киприаномъ. вслѣдствіе участія послѣдняго въ насильственномъ задержаніи Діонисія. Можно думать, что великій князь требовалъ поставленія себѣ поваго митрополита, но новый митрополитъ не былъ поставленъ, и великому князю предстояло то, что при существованіи двухъ митрополитовъ, онъ не будетъ имѣть у себя ни одного. Оставивъ патріаршихъ пословъ въ Москвѣ пользоваться гостепріимствомъ великаго князя, Пимень въ маѣ (9-го) 1385 года снова отправился въ Константинополь, чтобы хлопотать тамъ объ укрѣпленіи себя на каѳедрѣ русской митрополіи⁴⁾, зайдя передъ отправленіемъ въ Константинополь въ Новгородъ за пошлинами митрополчьяго мѣсячнаго суда⁵⁾.

¹⁾ Лѣтописи ошибочно утверждаютъ, будто Діонисій былъ поставленъ патріархомъ въ митрополиты. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 49. О его смерти см. тамъ же, стр. 49. П. С. Р. Л. Т. II, стр. 351, подъ 1384 годомъ; П. С. Р. Л. Т. IV (Новгородская 4 лѣт.), стр. 97.

²⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 145; П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 49. См. также Никоновск. лѣт. Ч. IV. „О составленіи монастыря на Симонове“, стр. 227—231.

³⁾ Е. Е. Голубинскій. П. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 254. Объ этомъ также краснорѣчиво свидѣтельствуетъ и „Окружная грамота Литовскаго великаго князя Александра—Витовта, объ отдѣленіи Кіевской митрополіи отъ Московской, и о поставленіи въ санъ Кіевского митрополита Григорія Цамблака“. „И то семо на нихъ (царя и патріарха) гораздо познали, говоритъ Витовтъ, што жъ они хотять того, штобы по своей воли ставити митрополита, по закупу, хто ся у нихъ накупитъ на митрополью, штобы таковой въ ихъ волѣ былъ, здѣ бы грабя, пусто чиня, а къ нимъ выносилъ“. Акты, относящіяся къ исторіи Западной Россіи, Т. I, № 25, стр. 36.

⁴⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 49; П. С. Р. Л. Т. IV (Новгородская 4-ая лѣт.) стр. 91.

⁵⁾ П. С. Р. Л. Т. V, стр. 239. Соборное опредѣленіе 1389 г. утверждаетъ, что послы патріарха, „разслѣдовавъ дѣла Пимена, нашли всѣ обвиненія противъ него правильными и извергли его изъ церкви... а Пимень, изверженный изъ той церкви, согласно состоявшемуся здѣсь соборному рѣшенію патріар-

Послѣ прибытія Пимена въ Константинополь ¹⁾, патріархъ написалъ къ себѣ грамотой Кипріана, который и явился туда въ сопровожденіи патріаршинъ митрополитовъ, возвратившихся изъ Москвы. Патріархъ не желалъ ставить новаго митрополита на Москву, но предложилъ дать судъ двумъ существующимъ, чтобы рѣшить, который изъ нихъ долженъ быть признанъ имѣющимъ законное право на кафедрѣ русской митрополіи. „Совершенно непонятно, говоритъ историкъ русской церкви, почему и по какимъ побужденіямъ патріархъ, столько передъ великимъ княземъ виновный дѣломъ поставленія Пименова, хотѣлъ навязать ему того или другого изъ не желаемыхъ имъ митрополитовъ. Но не только непонятно, но и совершенно не можетъ быть извинено поведеніе патріарха, который, предполагая дать великому князю того или другого изъ нежелаемыхъ послѣднимъ митрополитовъ, не хотѣлъ дать ему ни одного: митрополиты въ ожиданіи суда прожили въ Константинополь, а великій князь пробылъ въ неизвѣстности,—кто будетъ у него митрополитомъ и безъ всякаго митрополита, около трехъ лѣтъ—до конца 1387-го—начала 1388 года. Медлилъ ли патріархъ такъ долго судомъ потому, что вообще не находилъ пужнымъ торопиться съ дѣлами русской церкви, или же онъ имѣлъ къ этому какія, нибудь другія особенныя побужденія: но когда видишь, что на пѣлюю церковь люди смотрѣли какъ на свою игрушку, то невольно овладѣваетъ тобою страшная грусть...“ ²⁾.

Столь печальное положеніе русской церкви, переживавшей смутное время и остававшейся нѣсколько лѣтъ безъ митрополита, заставило новгородцевъ, по свидѣтельству новгородской четвертой лѣтописи, усиленно просить своего архіепископа Алексія, оставившаго добровольно кафедру и переселившагося въ „монастырь святого Въскресенія на Деревяницу своего ради нездравія“ не покидать дома святой Софьи въ такую тяжелую пору. „Посадникъ же Есифъ Захарьинъ, читаемъ мы въ лѣтописи, съ мужи старѣйшими, биша ему челомъ и много молиша ѿ всѣмъ Новымгородомъ о томъ,

ха, бѣжалъ оттуда, сложивъ съ себя монашескія одежды, надѣлъ мірскія и, послѣ долгихъ скитаній съ мѣста на мѣсто, достигнулъ царствующаго града“. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 213—214.

¹⁾ По прибытіи Пимена въ Константинополь патріархъ дозволилъ ему священнодѣйствовать и пользоваться архіерейскими преимуществами, пока не возвратятся послы, производившіе надъ нимъ слѣдствіе. М. Макарій. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 74—75. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 215—216.

²⁾ Е. Е. Голубинскій. И. Р. Ц. Т. II. II, I, стр. 254—255.

чтобы онъ побылъ (вар. „еще побылъ“) въ дому Святѣи Софы дондеже извѣдаемъ, кто будетъ митрополитъ Руской земли“¹⁾.

Наконецъ, Киприанъ одолѣлъ Пимена, а послѣдній, сойдясь съ Θεодоромъ симоновскимъ, вновь присланнымъ великимъ княземъ къ патріарху²⁾ съ подтвердительными требованіями къ патріарху о низложеніи Пимена и съ доказательствами его виновности³⁾, не дожидаясь соборнаго суда надъ митрополитами, „сдѣлались единомышленниками (ἀλλήλοις ὁμονόησαντες) и, вступивъ въ разговоръ между собой и давъ другъ другу клятвы и сдѣлавъ нѣкоторыя взаимныя обязательства и вступивъ въ нѣкоторыя неподобныя связи“ бѣжали изъ Константинополя въ Анатолію (Малую Азію) къ туркамъ и, „найдя у нихъ поддержку, осыпали многими ругательствами и царство и церковь (πολλὰς ὕβρις ἐκχεάντες κατὰ τῆς βασιλείας αὐα καὶ τῆς ἐκκλησίας)“, т. е. бранили и императора и патріарха⁴⁾. Вѣроятно, Пимень, увидѣвши, что въ Константинополѣ шансы побѣды склоняются на сторону Кипріана, бѣжалъ къ туркамъ, покорившимъ значительнѣйшую часть византійской имперіи, чтобы при турецкой поддержкѣ и помощи оказать давленіе на императора и патріарха и, такимъ образомъ, одержать верхъ надъ своимъ противникомъ⁵⁾. Но Пимену не удалось выиграть дѣло при помощи турокъ; императоръ и патріархъ нѣсколько разъ и успешно приглашали бѣглецовъ возвратиться въ Константинополь⁶⁾,

¹⁾ П. С. Р. Л. Т. IV, стр. 95.

²⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 50.

³⁾ Митрополитъ Платонъ въ своей „Краткой церковно-россійской исторіи“ высказываетъ предположеніе, о томъ, не желалъ ли великій князь, чтобы Θεодоръ былъ поставленъ въ митрополиты всея Руси. Но основаніемъ для такого взгляда служить лишь неполнота свѣдѣній въ нашихъ лѣтописяхъ, въ которыхъ не сказано, для какихъ цѣлей былъ посылаемъ Θεодоръ въ Константинополь, но лишь сообщается, что онъ возвратился оттуда въ санѣ архієпископа. „Краткая церковно-россійская исторія“ (изд. 2). Т. I, стр. 223, 226.

⁴⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 215—218. Ср. также въ „Троицкомъ Патерикѣ“ (изданіе Троицкой Сергіевой Лавры, 1896 г.), стр. 82—83, гдѣ сказано, что Θεодоръ, „въ ожиданіи полнаго собора (о низложеніи Пимена) отправился съ Пименомъ въ Іерусалимъ: это навлекло на него непріятности со стороны патріарха“.

⁵⁾ Объ этомъ см. у Е. Е. Голубинскаго. И. Р. Ц. Т. II. II. I, стр. 255—256.

⁶⁾ „Узнавъ объ этомъ (т. е. о бѣгствѣ Пимена и Θεодора), высочайшій и святой мой самодержецъ и тотъ святой патріархъ употребили всѣ старанія, чтобы найти ихъ и убѣдить снова возвратиться. Первый послать людей, чтобы привести ихъ, второй отлученіе съ грамотою, грозившею запрещеніемъ священнодѣйствія и отлученіемъ, если не возвратятся. Они же никакъ не захотѣли того. И опять послана отъ патріарха грамота, подобная прежней, а отъ святого царя сановники, съ его священными энколпіями (ἐγκόλιον—

но они не хотѣли этого сдѣлать, послѣ чего Пимень былъ низложенъ съ престола, а Кипріанъ былъ провозглашенъ законнымъ митрополитомъ всея Руси. Этотъ патріаршій приговоръ состоялся въ концѣ 1387-го или въ началѣ 1388 года. Но Кипріанъ, признанный законнымъ митрополитомъ всея Руси, не спѣшилъ ѣхать въ Москву, такъ какъ онъ, имѣя за собою такую вину, какъ задержаніе Діонисія, не могъ рассчитывать на благосклонный приемъ со стороны великаго князя¹⁾. Пимень же, несмотря на свое низложение, явился въ Москву въ іюль (6-го) 1388 г.²⁾ и былъ принятъ великимъ княземъ. Въроятно, онъ или утаилъ отъ великаго князя о своемъ низложеніи, найдя себѣ сообщника въ лицѣ Θεодора, или же уговорилъ великаго князя, при помощи того же Θεодора, принять его, какъ законнаго митрополита. Пробывъ на Руси до весны 1389 года, Пимень снова отправился въ Константинополь (13 апрѣля)³⁾. Если онъ скрылъ отъ великаго князя о своемъ низложеніи, то долженъ былъ опасаться, что обманъ этотъ рано или поздно откроется⁴⁾

одна изъ регалій византийскихъ императоровъ, именно—наперсный крестъ, обыкновенно съ мощами), которыми бы они увѣрили ихъ въ полной безопасности и убѣдили, оставивъ всякій страхъ, возвратиться назадъ". Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 215—218.

¹⁾ Ср. также конецъ „Грамоты митрополита Кипріана къ преподобному Сергію радонежскому и Θεодору...“ Р. И. Б. Т. VI, № 20, столб. 185—186. Проф. В. И. Сергѣевичъ. Русскія юридическія древности. Т. II, стр. 518.

²⁾ „Приде Пимень митрополитъ на Русь изъ Царяграда, не на Кіевъ же убо, но на Москву токмо, и приде безъ исправы, понеже на Кіевѣ бѣ Кипріанъ митрополитъ, а на Москвѣ Пимень митрополитъ“. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 156.

³⁾ Это (третье) путешествіе Пимена подробно описано монахомъ Игнаіемъ, спутникомъ смоленскаго епископа Михаила, находившагося въ свитѣ Пимена. См. Никоновск. лѣт. Ч. IV („Хоженіе Пиминово во Царь градъ“), стр. 158—177, и отдѣльно у Сахарова въ „Сказаніяхъ русскаго народа“, кн. VIII, и въ XII вып. сборника Палестинскаго общества. См. также у А. Н. Пыпина. „Исторія русской литературы“. Т. I, стр. 387—389. Чт. въ И. О. И. и Д. 1864. IV, стр. 135—136.

Въ описаніи путешествія Пимена мы находимъ извѣстіе, что когда онъ съѣлъ въ Азовѣ на корабль, чтобы ѣхать въ Константинополь,—то его и часть его свиты арестовали кредиторы митрополита; „сии бо Ѳрязи, повѣствуетъ лѣтопись, отъ града Азова пришедше... господина Пимина митрополита емше сковаше, и Иванна протопопа, и Григорья протодьякона, и Гермогена архидьякона, и Михаила дьяка...“, но, по свидѣтельству лѣтописца „помале умолени быша Пиминномъ митрополитомъ, и доволну мзду взявше всехъ... отпустиша не вредимыхъ“. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 162.

⁴⁾ Весьма страннымъ кажется и то обстоятельство, почему патріархъ въ продолженіе почти цѣлаго года не увѣдомилъ великаго князя о состоявшемся соборномъ рѣшеніи.

и потому долженъ былъ бѣжать съ новымъ запасомъ денегъ, чтобы еще сдѣлать попытку къ своему утверженію на митрополичьей каедрѣ; если же онъ не обманулъ великаго князя, то въ виду собранныхъ новыхъ денежныхъ средствъ, онъ могъ желать восторжествовать надъ Кипріаномъ, одержавъ надъ нимъ „законную побѣду“, добившись отмѣны соборнаго рѣшенія¹⁾.

Во время послѣдняго пребыванія Пимена на Руси на константинопольской патриаршей каедрѣ произошли перемѣны: умеръ патриархъ Ниль²⁾, а на его мѣсто былъ возведенъ Антоній, который въ самомъ непродолжительномъ времени по своемъ вступленіи на престолъ, составилъ новый соборъ по дѣлу Пимена и Кипріана, изъ которыхъ послѣдній все время находился въ Константинополѣ³⁾. Новый соборъ подтвердилъ приговоры предшествующаго, т. е. Пимена призналъ низложеннымъ, а Кипріана—законнымъ митрополитомъ всея Руси. Неизвѣстно, что ожидало Пимена въ Константинополѣ: удалось ли бы ему при помощи денегъ добиться своего возстановленія, или еще разъ было бы произнесено его низложеніе;—смерть его въ Халкидонѣ⁴⁾ (11 сентября 1389 года) положила конецъ его прискорбнымъ похождениямъ⁵⁾.

¹⁾ О путешествіи Пимена см. у митрополита Макарія. И. Р. Ц. Т. IV, стр. 76; Е. Е. Голубинскаго. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 258—259.

²⁾ Въ январѣ 1389 года.

³⁾ „Соборное опредѣленіе патриарха Антонія о низложеніи митрополита Пимена и о возстановленіи Кипріана въ званіи митрополита кievскаго и всея Руси, съ тѣмъ, чтобы впредь навсегда соблюдаемо было единство русской митрополіи“ (1389 г. въ февралѣ). Изъ Acta Patriarchatus, t. II, p. 116—129. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 193—228. См. также А. И. Т. I (Приложенія), № 252, гдѣ помѣщена интересная „Заемная кабала, въ Царѣградѣ, Кіевскаго Митрополита Кипріана и Ростовскаго Архіепископа Феодора, въ тысячи Новгородскихъ старыхъ рублей“ (1389 г. сентября 8), свидѣтельствующая о томъ, что русскому духовенству дорого обходилось его пребываніе въ Константинополѣ. См. В. С. Иконниковъ. Опытъ изслѣдованія, стр. 291—292. Ср. письмо (6-ое) Исидора къ м. Фотію, помѣщенное въ сборникѣ В. Э. Регеля. Analecta Byzantino-Russica, стр. 69—71.

⁴⁾ Вблизи Константинополя на противоположной сторонѣ Босфора.

⁵⁾ Никоновск. лѣт. Ч. IV, „Хоженіе Пиминово во Царѣ градъ“. стр. 170: тамъ же, стр. 192. П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 52, 60. См. „Источники русской агиографіи“ Барсукова (изданіе Общества Любителей Древней Письменности. LXXXI, Спб., 1882), откуда видно, что въ Святцахъ XVII вѣка (Публич. Библ. №№ 50 и 51), Пимень занесенъ въ число святыхъ: „Пимень, митрополитъ Царя града новый чудотворецъ. 10 сентября“, стр. 459. Объ этомъ см. у Е. Е. Голубинскаго. И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 260, прим. 1-ое; его же—„Исторія канонизаціи святыхъ въ русской церкви“, изданіе 2-ое (Москва, 1903), стр. 365.

Новгородская 4-ая лѣтопись ошибочно сообщаетъ, что Пимень скончался въ Кіевѣ: „Преставися Пумень митрополитъ въ Кіевѣ“. П. С. Р. Л. Т. IV, стр. 97.

19 мая 1389 года, не дождавшись конца церковныхъ смуть, умеръ великій князь Дмитрій Ивановичъ ¹⁾, а вступившій на престолъ сынъ его—Василій Дмитріевичъ согласился принять митрополита Кипріана, чѣмъ и былъ положенъ конецъ печальнымъ замѣшательствамъ на кафедрѣ русской митрополіи ²⁾.

Прискорбная исторія поставленія Пимена и отношеніе греческихъ властей къ дѣламъ русской церкви глубоко взволновали и оскорбили религиозное чувство русскихъ. „Это, по словамъ „Соборнаго опредѣленія“ (1389 г.), не только заволновало русскихъ, но и разъярило ихъ противъ католической церкви, такъ что они излили на всѣхъ насъ потокъ многихъ ругательствъ, съ прибавленіемъ насмѣшекъ, обвиненій и ропота“ ³⁾. „Греческія власти, справедливо говоритъ профессоръ Е. Е. Голубинскій, съ отважною безцеремонностію позволявшія себѣ по отношенію къ русской митрополіи тѣ вопіющія дѣянія, на которыя онѣ тогда были способны, увѣренно воображали, что стоитъ имъ писать пространно и краснорѣчиво лгушія оправдательныя записки и русскіе безъ возраженій будутъ признавать виновными исключительно самихъ себя. Но онѣ совершенно ошибались. Русскіе заявили свой протестъ противъ нравственной распущенности грековъ рѣшительнымъ, хотя и неожпданно-своеобразнымъ образомъ: они составили себѣ убѣжденіе; что у нравственно-падшихъ людей погибло истинное благочестіе вѣры, и перестали признавать ихъ авторитетъ въ семъ отношеніи“ ⁴⁾. Митрополитъ Платонъ, описывая смутныя времена въ русской церкви, происшедшія вслѣдствіе злоупотребленія греческихъ вла-

¹⁾ П. С. Р. Л. Т. VIII, стр. 57: „... и тако предасть святую свою душу непорочную въ руцѣ истиннаго Бога, мѣсяца маіа въ 19 (день), на память святаго мученика Патрікіа, въ пятой недѣли по Велицѣ дни, въ среду, долго вечера въ 2 часъ ночи“. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 190—191.

²⁾ „И преста мятежь въ митрополіи,—радостно говоритъ лѣтописецъ,—и бысть едина митрополья Киевъ и Галичъ и всея Руси“. П. С. Р. Л. Т. I, стр. 233. Извѣстіе это, впрочемъ не вполне справедливо, такъ какъ въ Галичѣ еще оставался особый митрополитъ Антоній, поставленный туда, несмотря на всѣ прежнія опредѣленія о единствѣ митрополіи, патриархомъ Филоеемъ въ 1371 году вслѣдствіе его уступки настояніямъ польскаго короля Казимира. П. Знаменскій. Руков. по ист. р. церкви, стр. 85, 87. О приѣздѣ митрополита Кипріана въ Москву и о торжественной встрѣчѣ его великимъ княземъ Василіемъ Дмитріевичемъ см. Никоновск. лѣт. Ч. IV, стр. 192—193; П. С. Р. Л. Т. IV, стр. 97. Т. Барсовъ. „Константинопольскій патриархъ и его власть надъ русскою церковію“ (Спб., 1878), стр. 404. Чт. въ И. О. И. и Д. 1864, IV, стр. 137—138.

³⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 213—214.

⁴⁾ И. Р. Ц. Т. II. П. I, стр. 261.

стей, говорить: „Никакъ не можно извинить предосудительную поступку патріарховъ цареградскихъ (подъ этимъ предосудительнымъ поступкомъ архипастырѣ подразумѣваетъ—поставленіе Пимена и Діонисія); и надлежало для избѣжанія таковыхъ соблазновъ, чтобъ церковь российская отъ сего цареградскихъ патріарховъ, злоупотребляемаго права освобождена была“¹⁾. Нельзя не согласиться съ мнѣніемъ профессора М. А. Дьяконова, что эта церковная смута, когда въ Константинополѣ поставили сразу нѣсколькихъ митрополитовъ на Русь, должна была подтвердить подозрѣнія относительно искренности дружбы и благорасположенія византійской имперіи и церкви къ Москвѣ и во всякомъ случаѣ подрывала авторитетъ вселенской церкви и императора. Въ Москвѣ прямо говорили, что они-то и виновны въ смутѣ²⁾. И дѣйствительно, со времени поставленія Пимена и печальнѣйшихъ замѣшательствъ на каедрѣ русской митрополіи, къ которымъ оно подало поводъ, наши предки начинаютъ смотрѣть на грековъ, какъ на людей нравственно-несостоятельныхъ и глубоко падшихъ; этотъ же взглядъ, какъ было упомянуто нами выше, несомнѣнно, былъ причиною того неожиданнаго и страннаго вывода, будто позднѣйшіе греки (послѣ флорентійской уніи) измѣнили чистотѣ православія своихъ предковъ. Едва ли могъ хорошо относиться къ грекамъ и великій князь Дмитрій Ивановичъ, которому пришлось быть жалкою игрушкой въ рукахъ греческихъ вла-

¹⁾ „Краткая церковная российская исторія“. Т. I, стр. 219.

²⁾ Проф. М. А. Дьяконовъ. „Власть московскихъ государей“. стр. 23. 0 предосудительности поведенія греческихъ властей въ дѣлѣ поставленія въ митрополиты Кипріана, Пимена и Діонисія энергически свидѣтельствуетъ „Соборная грамота Литовскихъ епископовъ, о избраніи и посвященіи Кіевского митрополита Григорія Цамблака“, которая прямо говоритъ о томъ, что въ Константинополѣ поставили Кипріана, Пимена и Діонисія „и иныхъ многихъ“. „не смотряше на честь церковную. но смотряше на злато и серебро много“. „Отсюду быша долги велики, и проторы мнози, и молвы и смущенія, и мятежи, убійства, и, еже всѣхъ лютѣйше, безчестіе церкви Кіевской и всей Руси“. „Акты, относящіяся къ исторіи Западной Руси“. Т. I, № 24, стр. 35. Эта грамота епископовъ говоритъ лишь о подкупности императора и „о насилуваніи“ его, „еже на церковь Божию“, когда митрополиты „куплею поставлены бывають отъ царя, мірянина будуща человекъ“, — „Окружная же грамота Литовскаго князя Александра-Витовта, объ отдѣленіи Кіевской митрополіи отъ Московской и о поставленіи въ санъ Кіевского митрополита Григорія Цамблака“ указываетъ и на императора, и на патріарха, какъ на участниковъ этихъ предосудительныхъ дѣяній: „И мы то есмо на нихъ (царя и патріарха) гораздо познали, што жъ они хотять того, хто ся у нихъ накупить на митрополью, штобы таковой въ ихъ воли былъ; здѣ бы грабя, пусто чиня; а къ нимъ выносилъ“. Тамъ же. Т. I, № 25, стр. 36.

стей¹⁾; но объ его сынѣ и преемникѣ, Василии Дмитріевичѣ мы знаемъ, что онъ открыто и не стѣсняясь выражалъ свое пренебреженіе къ константинопольскому патріарху и византійскому императору и требовалъ отъ митрополита, чтобы имя императора не было поминаемо въ диптихахъ во время богослуженія. Объ отношеніяхъ Василя Дмитріевича къ патріарху и императору мы узнаемъ изъ дошедшей до насъ грамоты константинопольскаго патріарха Антонія отъ 1389 года къ великому князю²⁾. Такъ какъ эта грамота прекрасно рисуеъ взаимныя отношенія церкви и государства въ Византіи, отношеніе императора, этого „поборника и защитника церкви (τοῦ τῆς ἐκκλησίας προαγώνιστοῦ καὶ προμάχου)“ къ дѣламъ церкви,— то мы остановимся на этомъ цѣнномъ документѣ съ должнымъ вниманіемъ.

До патріарха Антонія дошли слухи, что великій князь Василий Дмитріевичъ неуважительно относится къ нему, патріарху, и къ его людямъ, которыхъ онъ посылаетъ по дѣламъ въ Москву. Какъ основаніе такого непочтительнаго отношенія патріархомъ указывается—умаленіе мірской власти грековъ, потеря ими городовъ и земель³⁾. Патріархъ такъ замѣчаетъ великому князю: „Ужели

¹⁾ Извѣстно, что великій князь былъ крайне возмущенъ поставленіемъ Кипріана при жизни м. Алексія и съ своими приближенными бранилъ за это грековъ. Въ грамотѣ митрополита Кипріана къ Сергію радонежскому, мы находимъ слѣдующее мѣсто: „Слыши небо и земля и вси христіане, что сѣтвориша надъ мною христіане, что же ли сотвориша патріаршимъ посломъ, хуляще на патріарха, и на царя, и на сборъ великій: патріарха литвиномъ назвали, царя также, и всечестный сборъ вселенскій“. Р. И. Б. Т. VI, № 20 (1378 г. іюня 23. „Грамота митрополита Кипріана къ преподобному Сергію радонежскому и Теодору, игумену симоновскому, съ жалобами на великаго князя Дмитрія Ивановича и съ обличеніемъ незаконныхъ притязаній архимандрита Митяя на московскую митрополию“, столб. 185.

²⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 40 („Грамота патріарха Антонія къ великому князю Василию Дмитріевичу съ извѣстіемъ о мѣрахъ, принятыхъ противъ непокорныхъ митрополиту новгородцевъ и съ укоризною за неуваженіе къ патріарху и царю“. Изъ Acta Patriarchatus, t. II, p. 188—192), столб. 265—276.

³⁾ „Если мы, за общіе грѣхи, потеряли города и земли, то отсюда не слѣдуетъ, что мы должны терпѣть презрѣніе отъ христіанъ: пусть мы уничтожены въ мірской власти, но христіанство проповѣдуется повсюду и мы имѣемъ ту же честь, каковую имѣли апостолы и ихъ преемники. И они не имѣли человѣческой славы и мірской власти, напротивъ были гонимы и оскорбляемы нечестивыми, такъ что ежедневно умирали; но ихъ величіе и власть, которыя они имѣли у христіанъ, были превыше всякой чести“. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 40, столб. 269—270.

ты не знаешь, что патріархъ занимаетъ мѣсто Христа, отъ Котораго онъ и посаждается на владычнемъ престолѣ? Не человѣка ты уничижаешь, но самого Христа! И, наоборотъ, кто чтитъ патріарха, чтитъ самого Христа... Поэтому, сынъ мой, пишу, внушаю и совѣтую твоему благородію (τῇ εὐγενείᾳ σου), чтобы ты также чтилъ патріарха, какъ самого Христа, и оказывалъ уваженіе его словамъ, грамотамъ, извѣщеніямъ и людямъ, которыхъ онъ посылаетъ: это полезно и для твоей души, и для твоей чести, и для твоей власти¹⁾. Но великій князь, очевидно, не отрицалъ патріарха, какъ главнаго представителя православной церкви. Отношенія же Василя Дмитріевича къ византійскому императору, какъ увидимъ дальше, были еще гораздо худшія. „Съ огорченіемъ слышу еще, что твоимъ благородіемъ сказаны нѣкоторыя слова и о высочайшемъ и святомъ самодержцѣ-царѣ. Говорятъ, что ты не позволяешь митрополиту поминать божественное имя царя въ диптихахъ, т. е. хочешь дѣла совершенно невозможнаго, и говоришь: „мы-де имѣемъ церковь, а царя не имѣемъ и знать не хотимъ (ἐκκλησίαν ἔχομεν ἡμεῖς, βασιλεῖα δὲ οὐκ ἔχομεν, οὐκ ἐλογίζομεθα)“. Въ отвѣтъ на это патріархъ старается доказать великому князю, что по своему положенію въ мірѣ церковь предполагаетъ и требуетъ существованія царя съ принадлежащими ему преимуществами власти²⁾. „Это нехорошо. Святой царь занимаетъ высокое мѣсто въ церкви (ὁ βασιλεὺς ὁ ἅγιος πολὺν τόπον ἔχει εἰς τὴν ἐκκλησίαν)³⁾; онъ не то, что другіе помѣстные князья и государи. Цари въ началѣ упрочили и утвердили благочестіе во всей вселенной (εἰς πάσαν τὴν οἰκουμένην); цари собирали вселенскіе соборы; они же подтвердили своими законами соблюденіе того, что говорятъ божественные и священные каноны о правыхъ догматахъ и о благоустройствѣ христіанской жизни, и много подвизались противъ ересей (πολλὰ ἠγωνίσαντο κατὰ τῶν αἱρέσεων); наконецъ, цари, вмѣстѣ съ соборами, своими постановленіями опредѣлили порядокъ архіерейскихъ кафедръ и установили границы митрополичьихъ округовъ и епископскихъ епархій. За все это они имѣютъ великую честь и занимаютъ высокое мѣсто въ церкви“⁴⁾. „И если, по божію попущенію, язычники окружили владѣнія и землю царя, все же до настоящаго времени царь получаетъ тоже самое поставленіе отъ

¹⁾ Тамъ же, столб. 269—270.

²⁾ В. Н. Малининъ. Старецъ Елеазарова монастыря Филоеѣи и его посланія, стр. 519.

³⁾ См. А. С. Павловъ. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ латинянъ“, стр. 65.

⁴⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 40, столб. 271—272.

церкви, по тому же чину и съ тѣми же молитвами помазуется великимъ мѣромъ и *поставляется царемъ и самодержцемъ ромеевъ, т. е. вслѣхъ христіанъ* (χειροτονεῖται βασιλεὺς καὶ αὐτοκράτωρ τῶν Ῥωμαίων, πάντων ἀγαθῆ τῶν τῶν χριστιανῶν) ¹⁾. На всякомъ мѣстѣ, гдѣ только именуется христіане, имя царя поминается всѣми патриархами, митрополитами и епископами, и этого преимущества не имѣеть никто изъ прочихъ князей или мѣстныхъ властителей. Власть его въ сравненіи съ прочими такова, что и самые латиняне, не имѣющіе никакого общенія съ нашею церковію, и тѣ оказываютъ ему такую же покорность, какую [оказывали] въ прежніе времена, когда находились въ единеніи съ нами. Тѣмъ болѣе обязаны къ этому православные христіане ²⁾. „Итакъ, нѣтъ ничего хорошаго, сынъ мой,—поучаетъ далѣе патриархъ,—если ты говоришь: „мы имѣемъ церковь, а не царя“. *Невозможно христіанамъ имѣть церковь, но не имѣть царя* (οὐκ ἐν δυνατόν εἰς τοὺς χριστιανοὺς, ἐκκλησίαν ἔχειν καὶ βασιλέα οὐκ ἔχειν). *Ибо царство и церковь находятся въ тѣсномъ союзѣ и общеніи между собою, и невозможно отдѣлить ихъ другъ отъ друга* (ἡ γὰρ βασιλεία καὶ ἡ ἐκκλησία πολλὴν ἔνωσιν καὶ κοινωνίαν ἔχει, καὶ οὐκ ἐν δυνατόν, ἀπ' ἀλλήλων διαρρηθῆναι) ³⁾. Тѣхъ только царей отвергаютъ христіане, которые были еретиками, неистовствовали противъ церкви и вводили развращенные догматы, чуждые апостольскаго и отческаго ученія. *А высочайшій и святой мой самодержецъ, благодатію Божіею, есть [государь] православнѣйшій и вѣрнѣйшій, поборникъ, защитникъ и отмститель церкви* ⁴⁾; поэтому невозможно быть архіереемъ и не помянуть его [имени]. Послушай верховнаго апостола Петра, говорящаго въ первомъ соборномъ посланіи: „Бога бойтесь, царя чтите“, не сказалъ „царей“, чтобы кто не сталъ подразумѣвать именующихся царями у разныхъ народовъ, но „царя“, указывая на то, что *одинъ только царь во вселенной* ⁵⁾. И какого это [царя повелѣваетъ чтить апостоль]?—Тогда еще нечестиваго и гонителя христіанъ!

¹⁾ Курсивъ нашъ.

²⁾ „И если язычники окружили землю царя, продолжаетъ патриархъ, то христіанамъ не слѣдуетъ презирать его за это; напротивъ, это самое да послужить для нихъ урокомъ смиренія и заставить ихъ подумать, что если *великій царь, господинъ и начальникъ вселенной, облеченный такою силою, поставленъ въ столь стѣснительное положеніе, то что могутъ потерпѣть разные другіе мѣстные властители и князья*“ (курсивъ нашъ). Тамъ же, столб. 271—274.

³⁾ Курсивъ нашъ.

⁴⁾ То же.

⁵⁾ То же.

Но какъ святой и апостоль, провидя въ будущемъ, что и христіане будутъ имѣть *одного царя* ¹⁾, поучаетъ чтить царя нечестиваго, дабы отсюда поняли, какъ должно чтить благочестиваго и православнаго. Ибо если и нѣкоторые другіе изъ христіанъ присвоивали себѣ имя царя, то всѣ эти примѣры суть *ничто противуестественное, противузаконное, больше дѣло тиранніи и насилія* [нежели права]“ ²⁾.

Мы остановились на разсмотрѣніи тѣхъ замѣчательныхъ мѣстъ этой грамоты, которыя близко касаются изслѣдуемаго нами вопроса. Дѣйствительно, въ этомъ, посланіи патріарха Антонія, какъ мы могли замѣтить выше, съ замѣчательною силою, выпуклостью и полнотою воспроизводятся патріотическіе взгляды грековъ конца XIV вѣка на мировое значеніе своей церкви, государства и ихъ верховныхъ представителей—царя и патріарха. По глубокому убѣжденію патріарха и его соотечественниковъ, на землѣ можетъ быть *только одна истинная вселенская церковь, только одно государство*, которое охраняетъ ее и даетъ силу церковнымъ постановленіямъ, *только одинъ православный царь*. Теорія эта, выработанная на основаніи особенностей строя Византіи, примѣнялась греками только къ Византіи. Несмотря на политическія невзгоды государства, потерю значительныхъ частей имперіи, патріарху даже не приходитъ въ голову, что рядомъ съ Византіею можетъ возникнуть одинаково правоспособное царство, съ одинаковою полнотою власти его главы ³⁾. По мнѣнію патріарха, такіе цари могутъ явиться только беззаконными узурпаторами, тираннами, захватившими власть въ свои руки путемъ насилія, разрушителями единства мировой церкви и мировой власти, освященныхъ самимъ Богомъ. „...Какіе Отцы, какіе соборы, спрашиваетъ патріархъ, какіе каноны говорятъ о тѣхъ [царяхъ]?“ Но все, и сверху и снизу, гласитъ о царѣ природномъ, котораго законоположенія, постановленія и приказы исполняются по всей вселенной, и его только имя повсюду поминаютъ христіане, а не чье либо другаго“ ⁴⁾. За патріарха говоритъ исторія, онъ чувствуетъ твердую почву для своихъ положеній; но онъ совершенно не предчувствуетъ еще, что та же самая исторія готовитъ его отечеству такой погромъ, который неизбѣжно поставитъ вопросъ о преемствѣ византійской имперіи и византійскаго царя въ силу

¹⁾ Курсивъ нашъ.

²⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 40, столб. 273—276. Курсивъ нашъ.

³⁾ В. Н. Малининъ. Старецъ Елеазарова монастыря Филоеей и его посланія, стр. 520—521.

⁴⁾ Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 40, столб. 275—276.

выраженнаго имъ принципа:—неразрывнаго единенія вселенской православной церкви и христіанской государственной власти ¹⁾).

Эта же грамота рисуеъ намъ съ полною ясностью отношенія византійскихъ императоровъ къ вселенской церкви и патріархамъ, а также и къ русской церкви.

Не подлежитъ сомнѣнію, что византійскіе императоры считали себя въ правѣ относиться и къ русской церкви точно такъ же, какъ и ко всякой другой митрополіи константинопольскаго патріархата. Это право, по глубоко авторитетному мнѣнію покойнаго А. С. Павлова, въ теоріи утверждалось на идеѣ христіанской *міродержавной* римской имперіи, глава которой, какъ помазанникъ Божій, есть верховный покровитель *вселенской* церкви, во всѣхъ ея частяхъ, гдѣ бы онѣ не находились (т. е. хотя бы даже и за предѣлами имперіи). (Съ особенною полнотою эта теорія развита двумя греческими канонистами—Вальсамономъ и Димитріемъ Хоматномъ. См. Pichler. Geschichte d. kirchl. Trennung zw. Orient und Occident. B. I, s. 414—515). Практическому осуществленію этого права благоприятствовало то обстоятельство, что и самъ „вселенскій“ патріархъ, во многихъ отношеніяхъ стоялъ подѣ властью императора. „Такимъ образомъ, на общихъ основаніяхъ византійскаго церковно-государственнаго права, императоры, во-первыхъ, при самомъ учрежденіи русской митрополіи указали ей мѣсто или „чинъ“ въ ряду другихъ митрополій, подчиненныхъ константинопольскому патріаршему престолу, и затѣмъ повышали и понижали ее въ этомъ чинѣ (См. Parthey, Hieroclis Synecdemus et notitiae episcopatum, по указателю подѣ словомъ *Рѣзіа*); во-вторыхъ, издавали законы какъ о раздѣленіи русской митрополіи на двѣ, такъ и о возстановленіи ея прежняго единства; въ-третьихъ, утверждали избранныхъ патріархомъ и его синодомъ, или посланныхъ изъ Руси кандидатовъ на тамошнюю митрополію“ ²⁾. „Какъ вообще патріархъ въ управленіи византійскимъ патріархатомъ не былъ высшею правительственною властію, уступая первое мѣсто императору византійскому; такъ точно и въ русскихъ церковныхъ дѣлахъ высшимъ авторитетомъ признавалась *власть византійскаго императора*, въ идеѣ продолжавшаго считать себя главою міродержавной римской имперіи и защитникомъ вселенской церкви во всѣхъ ея частяхъ, гдѣ бы она

¹⁾ В. Н. Малининъ. Старецъ Елеазарова монастыря Филовей и его посланія, стр. 521.

²⁾ См. напр., Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, №№ 3, 4, 5, 6 и др. А. С. Павловъ. „Теорія восточнаго папизма“, Православное Обзрѣніе. 1879, декабрь, стр. 756—757.

ни находилась⁴⁾. Поэтому во всѣхъ актахъ патріархата по дѣламъ русской церкви неизменно упоминается, что содержащееся здѣсь постановленіе состоялось съ согласія и по прямому приказанію „высочайшаго и святаго самодержца (τοῦ κρατίστεο καὶ ἁγίου μὲν αὐτοκράτορος)“. Вообще патріархи, послушныя орудія императорской политики, не пропускали случая, чтобы представлять въ глазахъ русскихъ всѣ проявленія власти своего „царя“ надъ нашею церковію, какъ что-то совершенно необходимое, какъ составной элементъ самаго православія²⁾. Приведенную же нами выше грамоту патріарха Антонія покойный канонистъ считалъ „въ этомъ отношеніи въ высшей степени замѣчательной“³⁾. Вмѣшательство представителей свѣтской власти въ дѣла церкви нерѣдко ослабляло церковь, лишая ее самостоятельности. Особенно это ослабленіе и лишеніе самостоятельности православной константинопольской церкви, считавшейся первенствующей и заправительницей судебъ множества помѣстныхъ церквей, наблюдается благодаря деспотическому вмѣшательству византійскихъ императоровъ въ ея внутреннюю жизнь⁴⁾.

¹⁾ Проф. Н. С. Суворовъ. „Курсъ церковнаго права“. Т. I, стр. 131.

²⁾ Православное Обозрѣніе. 1879, декабрь, стр. 756—757.

³⁾ Тамъ же, стр. 757. Эту точку зрѣнія раздѣляетъ вполне и выдающійся современный канонистъ проф. Н. С. Суворовъ. Курсъ ц. п. Т. I, стр. 132, прим. 12. См. также „Соборную грамоту Литовскихъ епископовъ, о избраніи и посвященіи Кіевскаго митрополита Григорія Цамблака“, краснорѣчиво свидѣтельствующую о вмѣшательствѣ византійскаго императора въ дѣла церкви. „Акты относящіяся къ исторіи Западной Россіи“. Т. I, № 24, стр. 35. О вліяніи византійскихъ императоровъ на дѣла русской церкви см. въ изслѣдованіи проф. М. А. Дьяконова стр. 10—13, 14, 22 и др. Р. И. Б. Т. VI. Приложенія, № 33, столб. 221—222. Проф. Н. С. Суворовъ. „Курсъ церковнаго права“. Т. I, стр. 127—132, гдѣ указана литература вопроса. В. И. Сергѣевичъ. Юридическія древности. Т. II, стр. 498 и слѣд. В. Савва. Московскіе цари и византійскіе василевсы. Харьковъ. 1901, стр. 198—204.

⁴⁾ Св. П. Николаевскій. „Утвержденіе патріаршества въ Россіи“. Спб., 1880. См. также—проф. Н. С. Суворова. „Курсъ церковнаго права“. Т. I, стр. 62—66, 283. (Здѣсь же приведена литература вопроса). Т. II, стр. 456—461. А. С. Павловъ. Курсъ церковнаго права. Посмертное изданіе редакціи „Богословскаго Вѣстника“, выполненное подъ наблюденіемъ доцента Московской духовной Академіи Н. М. Громогласова (Свято-Троицкая Сергіева Лавра, 1902), стр. 466 и слѣд. Д. Θ. Бѣляева. Ежедневные и воскресные приемы византійскихъ царей и праздничные выходы ихъ въ храмъ св. Софіи въ IX—X в. 1893. Гл. V и VII. В. И. Сергѣевича. Русскія юридическія древности. Т. II, стр. 483—497, а также изслѣдованія Θ. Курганова, В. Саввы, Θ. И. Успенскаго („Какъ возникъ и развился въ Россіи восточный вопросъ“), А. П. Лебедева, Т. Барсова, В. В. Сокольскаго (О характерѣ и значеніи Эпанагоги. Виз. Врем. 1894), Пихлера, Gasquet, П. Гиншіуса; курсы проф. М. И. Горчакова (литограф. накла-

Итакъ, мы съ достаточною полнотою остановились на анализѣ и выясненіи тѣхъ печальныхъ событій, которыя способствовали тому важному обстоятельству, что у нашихъ предковъ, ближе узнавшихъ своихъ учителей съ дурной стороны, сложилось убѣжденіе, что греки нравственно пали. Мысль эта, будучи перенесена изъ области нравственной въ сферу вѣроученія, давала нашимъ предкамъ простой и наглядный способъ объяснить то, какимъ образомъ могло случиться, что греки отступили отъ чистоты истиннаго православія. И мы видимъ, что вслѣдъ за флорентійскимъ соборомъ на Руси было провозглашено не только то, что этотъ соборъ повредилъ у грековъ чистоту истиннаго православія, что греки измѣнили древнему благочестію, но и то, что *у насъ на Руси большее православіе и высшее христіанство, чѣмъ въ Греціи и что мы—русскіе больше благочестивый и лучший народъ, чѣмъ греки*, потерявшіе всякій авторитетъ въ глазахъ нашихъ предковъ.

Громадное впечатлѣніе флорентійской уніи,—отпаденіе грековъ отъ православія, соединеніе ихъ съ латинянами и подчиненіе папѣ, еще болѣе усиливалось вѣрою нашихъ предковъ въ скорую кончину міра. Мнѣніе о томъ, что послѣ 7000-лѣтняго существованія вселенной послѣдуетъ второе славное пришествіе Христа въ міръ, было очень распространено въ греческой письменности, откуда и перешло въ письменность русскую¹⁾. Кромѣ авторитета книгъ, въ которыхъ встрѣчалось это мнѣніе, въ пользу его говорили вѣроятность аналогіи между днями творенія и тысячелѣтніями бытія

ніе лекцій 1880—81 ак. г.), И. С. Бердникова и друг. Ср. также блестящій и интересный этюдъ въ области исторіи церковнаго права, принадлежащій перу проф. Н. С. Суворова—„Византійскій папа. Изъ исторіи церковно-государственныхъ отношеній въ Византіи“. Москва, 1902.

¹⁾ Эта мысль выступаетъ въ „Откровеніи“ Мееодія Патарскаго, въ сочиненіи Дамаскина „Небеса“ и особенно ясно въ житіи Андрея Юродиваго: „Еще бо в седмый вѣкъ мира сего и чтеныя лѣты не кончался есть: по кончаніи же его, тогда воздвигнетъ Богъ духъ страшенъ на всю землю, и зберутся кости человѣчски ко еже къ своему уду, и составятся и прилѣпятся... и тогда... вострубитъ ангель со страхомъ и трепетомъ, и воскреснутъ мертвіи в мегновеніе ока, и снидетъ Судія и воздастъ комуждо по дѣломъ его. И потомъ к тому начнется осмый вѣкъ; кончины же сей вѣкъ не имѣетъ“. Великія Миннеи Четіи собранныя Всероссійскимъ митрополитомъ Макаріемъ. Октябрь дни 1—3. Изданіе Археографической Коммисіи. (Спб. 1870), столб. 183. См. также изслѣдованіе проф. В. Н. Малинина — „Старець Елеазарова монастыря Филоеѣй и его посланія, гдѣ на стр. 425—428 сдѣланы подробныя указанія на мнѣнія о концѣ міра послѣ семи тысячъ лѣтъ.“

міра. „Чѣмъ ближе становился роковой 1492 годъ, тѣмъ сильнѣе и настойчивѣе выражается увѣренность въ наступающей кончинѣ міра“¹⁾. Митрополитъ Фотій²⁾, живой представитель византійскихъ традицій на Руси, въ одномъ изъ своихъ поученій говоритъ: „Сей вѣкъ маловременный преходить; грядеть ночь, житія нашего престаніе, когда уже, никто не можетъ дѣлать. Седьмая тысяча совершается; осьмая приходитъ и не преминеть, и уже никакъ не пройдетъ. Блаженъ, кто уготовилъ себя къ осьмой тысячѣ, будущей и безконечной“³⁾. Этотъ взглядъ мы встрѣчаемъ и въ лѣтописи⁴⁾.

По вѣрному мнѣнію профессора В. М. Истрина — значительное увеличеніе списковъ у насъ на Руси Откровенія Мефодія Патарскаго въ XV в. объясняется ожиданіемъ близкой кончины міра въ концѣ седьмой тысячи лѣтъ. „Ожиданіе кончины міра, говоритъ почтенный ученый, съ концомъ седьмой тысячи лѣтъ до XV в. мало еще могло пугать воображеніе, именно въ силу своей отдаленности. Но положеніе дѣла должно было измѣниться съ наступленіемъ XV в., или скорѣе второй его половины“⁵⁾. „Хорошо извѣстно, какъ это ожиданіе дѣйствовало на умы русскихъ людей

¹⁾ Тамъ же, стр. 429. Здѣсь же см. и литературу вопроса.

²⁾ Митрополитъ Фотій, 1408—1431 г.

³⁾ „Православный Собесѣдникъ“, 1875, мартъ, стр. 313. (А. Вадковскій. Исслѣдованіе о сочин. Фотія, мит. кіевскаго и всея Руси).

Въ житіи Стефана Пермскаго мы находимъ подтвержденіе того, что вѣрованіе въ 7000 лѣтнее существованіе міра было довольно распространеннымъ на Руси. По поводу изобрѣтенія Стефаномъ пермской грамоты „нѣщія жъ, скудни суще умомъ, рѣша... издавна въ Перми не было грамоты и тако ижжившимъ имъ свой вѣкъ безъ нея; нынѣ же въ скончаніи лѣтъ, въ послѣднія дни на исходѣ числа седмыа тысящи, паче же мала ради времени, точію за 120 лѣтъ до скончанія вѣку, грамота замышляти“. Памятники стар. русск. литерат., издан. Кушелевымъ-Безбородко, IV, стр. 152.

⁴⁾ „Братья! здѣ страхъ, здѣ бѣда велика, здѣ скорбь не мала: яко же въ распятіи Христовѣ сій кругъ солнцу бысть 23, луны 13, сіе лѣто на конци явися, въ онъ же чаемъ всемірное пришествіе Христово. () Владыко! умножишася безаконія наша на земли: пощади, Владыко, исполни небо и земля славы твоея; пощади насъ, благословенъ грядый во имя Господне. Блюдите убо, братія, извѣстно разумѣйте, кто хочещи, въ то время бѣжи и невѣрія при насъ Измаилы; Господь не хочеть смерти грѣшникомъ, но ожидая покаянія“... П. С. Р. Л. Т. VI, стр. 181.

⁵⁾ Проф. В. М. Истринъ. Откровеніе Мефодія Патарскаго и апокрифическія видѣнія Данила въ византійской и славяно-русской литературахъ. Исслѣдованіе и тексты. Чт. въ И. О. И. и Др. 1897, II, стр. 235, 240. См. у него же объ исполненіи предсказанія Мефодія о паденіи Константинополя и связи Византіи съ московскимъ царствомъ, стр. 241 и слѣд.

XV вѣка. Нѣтъ ничего, поэтому, невѣроятнаго предполагать связи съ подобнаго рода настроеніемъ такого именно памятника, который такъ ясно говорилъ о концѣ міра. Откровеніе Мефодія стало пріобрѣтать другой смыслъ и на него стали смотрѣть иначе. Если въ древнее время при маломъ сравнительно интересѣ къ эсхатологическимъ сказаніямъ, удовлетворявшемся къ тому же другими памятниками кромѣ Откровенія, послѣднимъ пользовались какъ исторической статьёй—теперь начинаетъ интересоваться сообразно съ общимъ теченіемъ мысли именно эта эсхатологическая сторона памятника¹⁾.

Идея о концѣ міра послѣ семи тысячъ лѣтъ его существованія видна и въ сочиненіяхъ м. Іоны²⁾, но съ особенною рѣшительностію она выступаетъ въ пасхаліяхъ, которыя, поэтому, вносили сильную тревогу въ сердца русскихъ людей³⁾.

Вотъ почему флорентійская унія должна была такъ сильно подѣйствовать на умы московскаго правительства и всѣхъ книжныхъ людей. Сначала въ видѣ слуха, а затѣмъ и воочію, русскіе узнаютъ и убѣждаются, что на „богоотметномъ“ ферраро-флорентійскомъ соборѣ греки измѣнили православію—соединились съ латинянами и подчинились папѣ. „И это, замѣчаетъ проф. В. Н. Малининъ, въ концѣ седьмой тысячи лѣтъ, когда нужно было думать лишь о спасеніи души и нерушимомъ храненіи чистоты богопреданной, православной, Христовой вѣры! Впечатлѣніе злополучной уніи на умы русскихъ людей должно быть подавляющее и одинаково сильно переживалось и благочестивымъ великимъ княземъ московскимъ и малозвѣстнымъ русскимъ книжникомъ, который въ благочестивомъ ужасѣ читалъ сказанія о зломъ еретикѣ Исидорѣ, бывшемъ

¹⁾ Тамъ же, стр. 242 „Она (эсхатологическая сторона памятника), поэтому и подверглась наибольшему распространенію, тогда какъ историческая сократилась. Самая замѣна исторической части библейско-апокрифическими сказаніями можетъ указывать на духовную среду, изъ которой вышла интерполированная редакція. На пробужденіе эсхатологическихъ сказаній, пріурочивавшихъ конецъ міра къ концу XV в., ясно указываютъ замѣчанія о послѣднихъ царяхъ и царѣ Михаилѣ, распределенныя по годамъ второй половины XV в., кончая 1492 г.... Все это составлялось, очевидно, подъ непосредственнымъ возбужденіемъ страха предъ грядущимъ концомъ міра“. (Тамъ же, стр. 242).

²⁾ Р. И. Б. Т. VI, № 77. Посланіе въ Вятку съ обличеніями народныхъ пороковъ, столб. 607.

³⁾ См. изслѣдованіе проф. В. Н. Малинина. Старецъ Елеазарова монастыря Филовей и его посланія, гдѣ на стр. 430 приводится выдержка изъ пасхалии на 6965—6969 г.

митрополитъ московскомъ, и дѣяніяхъ нечестиваго флорентійскаго собора“¹⁾.

Предъ глазами нашихъ предковъ невольню рисовались двѣ картины: поведеніе на „суемысленномъ и богоотметномъ“ восьмомъ соборѣ представителей латинства и грековъ, во главѣ съ византійскимъ императоромъ и представителями высшаго духовенства, въ томъ числѣ и русскаго митрополита Исидора, и съ другой стороны—горячее поборничество о православіи великаго князя Василя Васильевича. Сопоставленіе это такъ естественно, что его указываетъ уже Симеонъ суздальскій во введеніи къ своей „Повѣсти“: „...тамъ начало злу бывшу греческимъ царемъ Іоаномъ, и Греки сребролюбци и митрополиты. Зде же на Москвѣ утвердися православіемъ русская земля, христоролюбивымъ великимъ княземъ Василюемъ Васильевичемъ“²⁾.

... Привыкшій къ конкретному мышленію, авторъ торжество православія русской земли сливаетъ нераздѣльно съ личностью великаго князя; въ пышной заключительной рѣчи онъ окружаетъ блестящимъ ореоломъ славы, величія, блеска и религіозной ревности личность великаго князя и „царствующій“³⁾ градъ Москву: „радуясь благовѣрный княже Василюе, всея рускія земли утверждене, а православной вѣрѣ прославленіе и всѣмъ богобоязненнымъ радость. *Радуйся, православный княже Василюе, всеми вѣтми украсися православныя вѣры греческія*; и съ тобою радуются вси православніи князи русти похвалою и радостію духовною своея вѣры нерушимымъ твоимъ утвержденеи, и прославися имя твое во всѣхъ земляхъ: и въ латинствѣ и до самага Рима прославися. А гордаго папы Евгениа здорѣчіе и буйство латинскіе вѣры ветхаго закона непокорьство разори, и его ученика зловѣрнаго хитреца и златолюбца безумнаго и православныя вѣры разорителя и латынскому небла-

¹⁾ В. Н. Малининъ. „Старецъ Елеазарова монастыря Филооѣи и его посланія“, стр. 446.

²⁾ Рукопись Спб. духовной Акад. изъ Софійскаго собр. рукоп., № 1464. л. 409. В. Н. Малининъ. „Старецъ Елеазарова монастыря Филооѣи и его посланія“. Приложенія, XVII, стр. 90.

³⁾ „И изгналъ еси его (т. е. Исидора) отъ святаго божественнаго церкви соборнаго христіанскаго въ царствующемъ градѣ Москвѣ, гдѣ лежитъ божественная пища, животворное тѣло святаго митрополита и чудотворца Петра. Повѣсть Симеона суздальскаго объ осьмомъ (флорентійскомъ) соборѣ. („Исидоровъ соборъ и хоженіе его“). А. С. Павловъ. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ латинянъ“. Приложенія, X, стр. 209.

гословенному собору поборника... злонаправнаго Исидора гардинала претворенаго легата, бывшаго митрополита рускія земли, изгна отъ божественныя святыя соборныя церкви Пречистыя Богородицы честнаго и славнаго ея успенія московскія... *и самому тому греческому царю отступившу свѣта благочестія и омрачившуся тмою латынскія ереси; твое же отечество, княже Василіе, рускія земли просвѣтися свѣтомъ благочестія...*⁴⁾.

⁴⁾ Сборникъ Спб. духовной академіи изъ собранія Соф. рукописей XVI в., № 1245. В. Н. Малининъ. „Старець Елеазарова монастыря Филовей и его посланія“. Приложенія, XVIII, стр. 113—114. См. также у А. С. Павлова. „Критическіе опыты по исторіи древнѣйшей греко-русской полемики противъ латинянъ“. Приложенія, X, стр. 208—210; — А. Попова. „Историко-литературный обзоръ древне-русскихъ полемическихъ сочиненій противъ латинянъ“, стр. 358—359.

Влажность почвы въ связи съ культурными и климатическими условіями.

Исслѣдованія автора на Полтавскомъ Опытномъ Полѣ.

I.

Все изложенное выше убѣждаетъ насъ въ самостоятельномъ значеніи непосредственныхъ изслѣдованій влажности почвы— въ условіяхъ полевой культуры, полевыхъ опытовъ. Основной задачей такихъ изслѣдованій является опредѣленіе условій наилучшаго использованія атмосферныхъ осадковъ почвой въ цѣляхъ удовлетворенія потребности культурныхъ растений въ водѣ. Какъ съ практической, такъ и съ научной точки зрѣнія, въ сущности безразлично, какимъ путемъ опредѣляемъ мы искомыя условія; и, если бы намъ удалось опредѣлить эти условія, напр.,—установленіемъ опредѣленныхъ количественныхъ отношеній между осадками и урожаями культурныхъ растений,—наша задача могла бы считаться исчерпанной, и непосредственныя опредѣленія влажности почвы оказались бы излишними. Но мы видѣли, что такой—наиболѣе простой—методъ изслѣдованія даннаго вопроса не можетъ быть признанъ вполне удовлетворительнымъ; между осадками и урожаями стоитъ еще третій, посредствующій элементъ, наиболѣе зависящій отъ перваго и ближе опредѣляющій второй изъ указанныхъ элементовъ; цѣпь зависимостей, слѣдовательно, усложняется, и исключить изъ изслѣдованія этотъ третій элементъ—влажность почвы—мы не имѣемъ никакой возможности.

Методъ непосредственнаго изслѣдованія влажности почвы въ условіяхъ полевыхъ опытовъ, по существу, является вполне статистическимъ методомъ. Такъ какъ всякая почва, даже на незначительномъ

протяженіи, далеко не представляет однороднаго цѣлаго, и такъ какъ влажность почвы представляетъ элементъ легко измѣняющійся подѣ вліяніемъ разнообразныхъ климатическихъ и культурныхъ условій,—мы можемъ приступать къ выводамъ на основаніи опредѣленій влажности почвы только въ томъ случаѣ, когда количество и разнообразіе этихъ опредѣленій можетъ гарантировать намъ достаточную точность выводовъ и возможность опредѣлять размѣры ошибокъ въ ту и другую сторону нашихъ выводовъ.

Какова же точность того цифрового матеріала, какимъ мы можемъ располагать для нашихъ выводовъ по вопросу о влажности почвы?

Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ объективными цифровыми данными, я приведу здѣсь результаты опредѣленій влажности почвы, произведенныхъ мною 21 апрѣля 1897 года на Полтавскомъ опытномъ полѣ—спеціально для рѣшенія поставленнаго выше вопроса.

Опредѣленія были произведены на паровомъ полѣ—на неудобренномъ зеленомъ пару трехвершковой вспашки и на черномъ пару шести-вершковой вспашки. Площадь cadaго изъ этихъ участковъ равна $\frac{1}{3}$ десятины. Почва всего парового поля представляетъ—на глазъ—совершенно ровную поверхность, безъ уклоновъ; тѣмъ не менѣе недостатка въ легонькихъ низинкахъ и возвышеніяхъ, конечно, нѣтъ и вотъ, приноравливаясь именно къ этимъ еле замѣтнымъ неровностямъ, я выбралъ на зеленомъ неудобренномъ пару пять пунктовъ и на черномъ—три; эти пункты могутъ быть характеризованы такъ:

Зеленый удобр. паръ.

Черный паръ.

- 1) легонькое возвышеніе
- 2) маленькій низъ
- 3) самое низкое мѣсто
- 4) самое высокое „
- 5) ровное мѣсто

- 1) ровное мѣсто
- 2) низкое „
- 3) высокое „

Результаты опредѣленій влажности почвы въ этихъ пунктахъ получились слѣдующіе:

А) Зеленый удобренный паръ, вспашка на 3 вершка.

Глубина въ вершкахъ.	1. %	2. %	3. %	4. %	5. %
0— 3	10,07	10,72	14,31	8,40	8,96
3— 6	17,30	17,70	17,36	17,13	16,52
6— 9	17,33	17,43	16,76	17,53	16,39
9—12	17,32	16,86	17,83	16,68	17,08
12—16	17,54	18,22	17,89	17,56	15,39
16—20	17,86	18,91	18,85	17,80	13,50
20—24	18,36	19,50	19,48	16,56	15,10
Средняя	16,54	17,05	17,50	15,81	14,71

Среднее для глубины:

0—3 в.	3—6 в.	6—9 в.	9—12 в.	12—16 в.	16—20 в.	20—24 в.
10,49%	17,20%	16,89%	17,15%	17,32%	17,38%	17,80%

В) Черный удобренный паръ, вспашка на 6 вершковъ.

Глубина въ вершкахъ.	1. %	2. %	3. %	Среднее для каждой глу- бины.
0— 3	13,00	15,16	13,54	13,90
3— 6	18,32	17,57	18,80	18,23
6— 9	17,40	17,12	18,80	17,77
9—12	17,72	17,35	18,27	17,78
12—16	17,56	18,12	16,65	17,44
16—20	18,33	18,87	16,79	18,00
20—24	18,99	50,56	17,79	19,11
Средняя	17,33	17,82	17,23	—

Остановимся нѣсколько подробнѣе на этихъ, важныхъ въ мето-
дологическомъ отношеніи, цифрахъ.

Если мы будемъ смотрѣть только на среднія для всѣхъ изслѣ-
дованныхъ пунктовъ величины, мы замѣтимъ въ этихъ величинахъ
вполнѣ достаточную планомѣрность. Въ самомъ дѣлѣ, мы видимъ, что
средняя влажность почвы, на глубину до 24 вершковъ, на мѣстахъ

болѣе низкихъ, выше, чѣмъ на бугристыхъ,—что представляется вполне понятнымъ, такъ какъ въ низинахъ весенняя влага скоплась въ большемъ количествѣ, чѣмъ на буграхъ; распределение влажности почвы по направленію сверху внизъ тоже представляется вполне планомѣрнымъ: верхній слой почвы (до 3 верш.) къ 21 апрѣля уже успѣлъ высохнуть; слой до 6 вершк. еще имѣлъ весьма значительный запасъ весенней влаги; ниже—влажность почвы нѣсколько уменьшается, съ тѣмъ, чтобы на нѣкоторой глубинѣ опять увеличиться, хотя и не особенно замѣтно: если бы мы углубились еще дальше, мы дошли бы до такого слоя, влажность котораго представляется уже болѣе постоянной. Такой характеръ измѣненія влажности почвы въ различныхъ слояхъ обыкновенно наблюдается почти всегда. Мы видимъ далѣе, что средняя влажность почвы черного пара по всемъ направленіямъ выше средней влажности зеленого неудобренного пара, что для того времени, когда были произведены опредѣленія, тоже представляется вполне нормальнымъ и понятнымъ. Наконецъ, въ высшей степени рельефная планомѣрность наблюдается и въ частныхъ колебаніяхъ влажности почвы въ самомъ верхнемъ слое почвы на глубинѣ 0—3 вершка: низкіе пункты здѣсь рѣзко отличаются по своей влажности отъ высокихъ: на зеленомъ неудобренномъ пару эта разница достигаетъ почти 6%, на черномъ, правда, только 2%,—хотя мы легко можемъ представить себѣ условія, при которыхъ и здѣсь эта разница могла бы быть больше; во всякомъ случаѣ, однако, разница на черномъ пару и нормально должна быть менѣе рѣзкой. Чѣмъ на зеленомъ, такъ какъ на черномъ пару весной высыхаетъ гораздо меньшій поверхностный слой почвы, чѣмъ на зеленомъ,—занятою развивающейся сорной растительностью и болѣе уплотненнымъ, чѣмъ черный паръ.

Такимъ образомъ, если бы мы на основаніи нѣсколькихъ опредѣленій влажности почвы на такомъ небольшомъ пространствѣ, какъ $\frac{1}{5}$ десятины, нарисовали бы общую картину состоянія влажности почвы этого участка,—мы могли бы быть въ достаточной степени увѣрены въ правильности нашей картины. Но каковы бы были предѣлы нашихъ ошибокъ, если бы мы задались дѣлю сравнить влажность почвы различныхъ паровъ, взявши для этого сравненія только отдѣльные опредѣленія на разныхъ парахъ? Очевидно, наши ошибки достигали бы для нѣкоторыхъ глубинъ весьма серьезныхъ размѣровъ, доходящихъ до 2%. Конечно, въ другое время, напр. осенью, на другой культурѣ,

даже на другомъ участкѣ и т. д., средняя величина нашихъ ошибокъ можетъ быть меньше (а иногда—даже больше); но во всякомъ случаѣ всѣ эти соображенія убѣждаютъ насъ въ томъ, что, при достаточномъ числѣ и разнообразіи (въ почвенномъ и культурномъ отношеніи) опредѣленій, мы можемъ приблизиться къ такимъ среднимъ выводамъ, которые будутъ въ достаточной степени отвѣчать дѣйствительности, будутъ, слѣдовательно, достаточно научны.

Обиліе и разнообразіе сравниваемого матеріала устраняетъ въ значительной степени тѣ затрудненія при изслѣдованіи влажности почвы, какія связаны съ трудностью выбора, такъ называемаго, *средняю* образца почвы. Выборъ такого образца, конечно, представляетъ безусловную необходимость во всѣхъ подобныхъ изслѣдованіяхъ; но и трудности такого выбора тоже всегда очень велики. А. А. Измаильскій („Влажность почвы и грунтовая вода“, стр. 19), говоря о методахъ изслѣдованія влажности почвы, останавливается прежде всего именно на этомъ условіи: „При опредѣленіи влажности почвы, находящейся въ полѣ, прежде всего необходимо взять такой образецъ, который былъ бы по своимъ свойствамъ среднимъ для данной ея глубины, а потому успѣшность подобныхъ изслѣдованій, главнѣйшимъ образомъ, зависитъ отъ выбора наиболѣе подходящаго мѣста для взятія образца и отъ способа выниманія этого послѣдняго съ опредѣленной глубины“. Однако, затруднительность такого выбора обуславливается обстоятельствами, на которыя указываетъ тотъ же изслѣдователь: „Наблюденія показываютъ, что влага весьма неравномѣрно распределяется въ одной и той же почвѣ на соответствующихъ глубинахъ и на небольшомъ разстояніи между взятыми пробами... Ни самое незначительное углубленіе, ни небольшая мѣстная покатость не остаются безъ вліянія на влажность почвы“ (Ib., стр. 32).

Только что разобранныя мною цифры, полученныя на Полтавскомъ опытномъ полѣ, какъ нельзя болѣе краснорѣчиво подтверждаютъ слова А. А. Измаильскаго.

Каковы же причины существованія, по выраженію А. А. Измаильскаго, „индивидуальности“ образца? Вотъ что говоритъ по этому поводу цитируемый авторъ: „Несомнѣнно, если бы движеніе влаги совершалось въ почвѣ съ одинаковою быстротою какъ въ вертикальномъ, такъ и горизонтальномъ направленіяхъ, то различіе во влажности почвы, по крайней мѣрѣ на пунктахъ, расположенныхъ вблизи другъ отъ друга, не могло-бы быть столь значительно, какъ оно въ

дѣйствительности наблюдается... Факты указываютъ, что движеніе влаги въ почвѣ совершается быстрѣе въ вертикальномъ направленіи, тѣмъ въ горизонтальномъ... Индивидуальность во влажности почвеннаго образца сильнѣе всего проявляется въ верхнихъ слояхъ почвы, и тѣмъ глубже, тѣмъ равномернѣе распредѣлена влага въ почвѣ" (Гв., стр. 33 и 34).

Далѣе авторъ указываетъ на весьма большую роль, какую играютъ въ созданіи индивидуальности почвенныхъ образцовъ многочисленныя въ нашемъ черноземѣ норы различныхъ животныхъ (сусликовъ, хомяковъ, тушканчиковъ, кротовъ и мышей).

Наконецъ, при многочисленности опредѣленій влажности почвы на однихъ и тѣхъ же участкахъ, какъ это имѣетъ мѣсто, напр., на Полтавскомъ опытномъ полѣ, на индивидуальность образца весьма сильно могутъ вліять тѣ дыры, которыя въ теченіе ряда лѣтъ во множествѣ остаются на изслѣдуемыхъ участкахъ, и которыя, даже при самомъ тщательномъ ихъ заполненіи, все-таки измѣняютъ правильный ходъ распредѣленія дождевой и зимней влаги.

Всѣ эти затрудненія далеко не въ достаточной степени устранимы, а потому подчеркнутое уже нами обиліе и разнообразіе опредѣленій, а также возможно болѣе полная систематичность ихъ представляютъ безусловно необходимое условіе при изслѣдованіи влажности почвы; при соблюденіи этого условія наши выводы будутъ имѣть научную цѣну, особенно—въ качествѣ фактическаго матеріала, иллюстрирующаго, такъ сказать, въ большомъ полевымъ масштабѣ, тѣ болѣе точныя выводы, какіе получаются въ болѣе строгой въ научномъ отношеніи лабораторной обстановкѣ.

Въ виду той важности, какую мы должны придавать обилію, разнообразію и систематичности цифровыхъ данныхъ при изслѣдованіи влажности почвы въ условіяхъ полевыхъ опытовъ, я позволяю себѣ сдѣлать нѣсколько замѣчаній относительно нѣкоторыхъ изъ русскихъ работъ по вопросу о влажности почвы—съ интересующей насъ точки зрѣнія.

Несомнѣнно, наиблѣе обширный и разнообразный цифровой матеріалъ по вопросу о влажности почвы заключаетъ въ себѣ извѣстное изслѣдованіе А. А. Измаильскаго: „Влажность почвы и грунтовая вода въ связи съ рельефомъ мѣстности и культурнымъ состояніемъ поверхности почвы“ (результаты изслѣдованій влажности почвы въ полтавскомъ уѣздѣ съ 1886 по 1893 годъ). Въ этомъ изслѣдованіи заклю-

чается до 6.000 опредѣленій, изъ которыхъ весьма значительная часть относится къ одному и тому же степному участку, систематически изслѣдовавшемуся ежегодно, притомъ каждый разъ—до глубины трехъ аршинъ. Единственнымъ недостаткомъ этого богатаго матеріала, по вопросу о влажности степной почвы, является то обстоятельство, что въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ своей работы авторъ установилъ такіе промежутки между глубинами, на которыя дѣлались опредѣленія, которые онъ впоследствии призналъ слишкомъ большими: именно, на протяженіи трехъ аршинъ брались только четыре образца: 1) отъ 0 до 4 вершк., 2) 12—16 в.; 3) 28—32 в.; 4) 44—48 в. Понятно, что при такихъ разстояніяхъ между изслѣдуемыми образцами влажность промежуточныхъ слоевъ оставалась неизвѣстной; это обстоятельство, въ виду возможности довольно широкихъ колебаній влажности почвы даже и въ глубокихъ слояхъ, конечно, нѣсколько уменьшаетъ надежность *среднихъ* цифръ влажности. Въ послѣдніе два года наблюденій автора эта ошибка была устранена, и на протяженіи трехъ аршинъ бралось уже 13 образцовъ; съ поверхности отъ 0—2 в. и отъ 2—4 в., а глубже—черезъ каждые 4 вершка. (Въ наблюденіяхъ Полтавскаго опытнаго поля принята та же система, съ той только разницей, что въ верхнемъ аршинѣ до 12 вершк. опредѣленія дѣлаются черезъ каждые 3 вершка, а глубже—черезъ каждые 4 вершка). Какъ бы то ни было, но изслѣдованія влажности степной почвы за шесть лѣтъ несомнѣнно представляютъ богатый и цѣнный матеріалъ, позволяющій съ полнымъ довѣріемъ отнести къ тѣмъ выводамъ, какіе дѣлаетъ авторъ въ XI главѣ своей книги: „Влажность степной почвы до глубины трехъ аршинъ за шестилѣтній періодъ времени“. Изъ этихъ выводовъ мы отмѣтимъ здѣсь выводъ, достаточно совпадающій съ нашимъ выводомъ относительно зависимости урожая отъ количества осадковъ; авторъ говоритъ: „Казалось, что средней годовой влажности почвы долженъ былъ соответствовать и урожай культурныхъ растений; но въ дѣйствительности это совпаденіе выражено недостаточно рѣзко, такъ какъ урожай культурныхъ растений зависитъ преимущественно отъ влажности верхняго слоя до глубины 1 арш., и затѣмъ, урожай опредѣляется не среднею годовою влажностью, наблюдаемою въ различные періоды года, неодинаковые для различныхъ растений“ (Ib., стр. 288). Если къ такому выводу мы приходимъ при непосредственномъ опредѣленіи влажности почвы, то тѣмъ болѣе недовѣрчиво мы должны относиться къ установленію пря-

мой связи между количеством осадковъ и урожаями! Но при достаточномъ числѣ и *своевременности* опредѣленій влажности почвы, мы можемъ установить несомнѣнную связь между влажностью и урожаями постольку, поскольку это возможно въ зависимости урожая отъ остальныхъ метеорологическихъ и культурныхъ условий. Идеальными требованиями относительно числа и своевременности опредѣленій влажности почвы мы должны признать слѣдующія: „...наибольшимъ колебаніямъ подвержена влажность почвы верхняго слоя. Строго говоря, для характеристики влажности этого слоя недостаточно одного опредѣленія въ мѣсяцъ, такъ какъ на влажность его оказываютъ быстрое вліяніе всѣ метеорологическія условия. Для полной характеристики влажности верхняго слоя положительно необходимо опредѣлять влажность *ежедневно* и притомъ отдѣльно для слоя отъ 0 до 2 в. и отъ 2 до 4 верш. Такія наблюденія должны бы были производиться отъ начала весны до времени замерзанія почвы; полученный такимъ образомъ рядъ чиселъ, въ связи съ метеорологическими условиями и хотя бы съ двумя опредѣленіями, въ теченіе каждаго мѣсяца, влажности почвы до глубины одного аршина и съ однимъ опредѣленіемъ, для каждаго мѣсяца, до глубины трехъ аршинъ, далъ бы возможность нарисовать полную картину годовыхъ измѣненій во влажности почвы, въ связи съ количествомъ атмосферныхъ осадковъ и ихъ характеромъ“ (Ib., стр. 111—114)

Придерживаясь этихъ, вполне справедливыхъ требованій, мы и должны оцѣнивать предлагаемый намъ цифровой матеріалъ по вопросу о влажности почвы. Съ этой точки зрѣнія мы не можемъ не признать, что почти весь имѣющійся въ нашей литературѣ цифровой матеріалъ по вопросу о влажности почвы далеко не удовлетворяетъ строгимъ требованіямъ. Исслѣдованія, располагающія обширнымъ, въ количественномъ отношеніи, цифровымъ матеріаломъ по вопросу о влажности почвы, страдают, обыкновенно, общимъ недостаткомъ: отрывочностью, недоконченностью, стремленіемъ охватить возможно большее число вопросовъ, а слѣдовательно—отсутствіемъ надлежащей полноты матеріала, такъ какъ самое существо дѣла не позволяетъ одновременно на одномъ и томъ же мѣстѣ охватывать много вопросовъ. При отсутствіи обширныхъ силъ нашимъ опытнымъ полямъ и станціямъ, преимущественно берущимъ на себя задачу изслѣдованія влажности почвы, слѣдовало бы ограничиваться ежегодно, а еще лучше въ теченіе ряда лѣтъ, лишь отдѣльными вопросами въ

отношеніи влажности почвы, не охватывая одновременно ряда вопросовъ, какъ это замѣчается до сихъ поръ.

Значительная часть цифрового матеріала, собраннаго въ работѣ А. А. Измаильскаго, страдаетъ этимъ общимъ недостаткомъ, чего, очевидно, не отрицаетъ и самъ авторъ. Особенно недостаточнымъ нужно признать матеріаль, собранный по первой группѣ изслѣдованія, въ которой имѣлось въ виду изучить измѣненія влажности почвы въ ея верхнихъ слояхъ. Въ этомъ направленіи объектъ изслѣдованія мѣнялся каждый годъ, и количества опредѣленій въ предѣлахъ одного года весьма недостаточны, такъ напр., въ 1887 году изслѣдовалась влажность почвъ парового поля — всего до глубины 8 вершковъ (четыре опредѣленія, черезъ каждые два вершка); опредѣленія дѣлались одинъ разъ въ мѣсяць (въ апрѣлѣ, маѣ, іюнѣ и іюлѣ). На основаніи такого скуднаго цифрового матеріала едва-ли возможно было дѣлать сколько-нибудь рѣшительные выводы, хотя бы такіе, какіе сдѣлалъ авторъ на 109 стр. своего труда. Столь-же отрывочны и недостаточны наблюденія надъ влажностью почвы поверхностнаго слоя въ 1888 году. Въ слѣдующемъ году влажность верхнихъ слоевъ снова опредѣлялась на паровомъ полѣ, но уже — въ іюлѣ и августѣ, — тоже по одному опредѣленію въ мѣсяць. Болѣе цѣнныя, по своей систематичности, данныя получены въ 1890 г. по вопросу о высыханіи поверхности почвы (0—2 вершка) весною; но, какъ справедливо полагаетъ самъ авторъ, для полноты картины слѣдовало бы производить опредѣленія на болѣе глубокую глубину. Въ 1891 г. авторъ задался цѣлью прослѣдить вліяніе мороза на влажность верхняго слоя почвы; въ слѣдующемъ году авторъ снова возвращается къ озимому полю, но опять при нѣсколькой иной комбинаціи условій, чѣмъ въ 1887 году, и опять только на глубину до 12 вершковъ.

Если мы припомнимъ констатированное самимъ авторомъ и подтверждаемое также приведенными мною цифрами сильное колебаніе влажности почвы именно въ верхнихъ слояхъ почвы, мы должны будемъ признать, что собранныя и разобранныя А. А. Измаильскимъ данныя относительно влажности почвы въ верхнихъ слояхъ имѣютъ только ограниченное значеніе, — какъ первыя попытки выяснить рядъ вопросовъ, непосредственно соприкасающихся съ практикой полеводства, рядъ, который можно продолжить и расширить чуть не до бесконечности; для сколько-нибудь надежнаго рѣшенія намѣченныхъ изслѣдователемъ вопросовъ нельзя, конечно,

ограничиться только его данными; необходимо продолжить исследование съ соблюденіемъ тѣхъ справедливыхъ требованій, какія указалъ самъ авторъ. Нужно помнить, что цифры влажности почвы имѣютъ ограниченную точность, а потому довѣрять имъ можно только при извѣстныхъ, указанныхъ выше, условіяхъ; тѣмъ болѣе нельзя допускать какихъ бы то ни было *вычислений* влажности почвы, хотя бы для отдѣльныхъ случаевъ, на основаніи промежуточныхъ цифръ, какъ это, между прочимъ, было допущено въ одномъ случаѣ и А. А. Измаильскимъ (стр. 274).

Какъ бы то ни было, но цифровой матеріалъ, собранный въ работѣ этого автора, является единственнымъ въ нашей литературѣ по богатству и по тѣмъ строгимъ методологическимъ выводамъ, какіе даетъ авторъ на основаніи разбора этого матеріала. Къ сожалѣнію, мы не имѣемъ и до сихъ поръ такихъ исследованийъ по вопросу о влажности почвы, въ которыхъ упомянуты выше методологическія требованія были бы выполнены въ сколько-нибудь достаточной степени. Такъ, и обширныя въ количественномъ отношеніи данныя Полтавскаго опытнаго поля, производившаго свои исследования влажности почвы при весьма близкомъ воздѣйствіи работы А. А. Измаильскаго, далеко не удовлетворяютъ строгимъ методологическимъ требованіямъ, какъ это читатель увидитъ ниже.

Исследования влажности почвы, производившіяся Богодуховской опытной станціей, весьма ограничены по количеству и страдаютъ недостаткомъ систематической продолжительности: по большей части, опредѣленія влажности почвы на одномъ и томъ же участкѣ производились только въ теченіе одного года, притомъ далеко не каждый мѣсяцъ и только на такія глубины (въ сантим.): 00; 10; 25; 50; 100; 150 и 200. Такимъ образомъ, если опредѣленія влажности почвы, производившіяся Богодуховской опытной станціей, и интересны, то во всякомъ случаѣ онѣ отрывочны и тоже требуютъ продолженія—для полученія вполне надежныхъ выводовъ применительно къ почвѣ Богодуховской опытной станціи.

Опредѣленія влажности почвы на Плотнянской опытной станціи, судя по отчетамъ станціи за 1895 и 1896 годъ, производились только на такія глубины (въ сантим.): 0 — 25; 25 — 50; 50 — 90; 90 — 210. Несомнѣнно, что такія разстоянія между отдѣльными пробами слишкомъ велики и недостаточны для того, чтобы представить полную картину измѣненій влажности почвы въ теченіе года—особенно.

конечно, по отношенію къ верхнимъ слоямъ почвы, которые именно и представляютъ наибольшій интересъ съ сельскохозяйственной точки зрѣнія.

Исслѣдованія влажности почвы, производшіяся Одесскимъ опытнымъ полемъ, представляютъ—въ настоящее время—наиболѣе богатый матеріалъ по данному вопросу, но до 1898 г., въ которому и относится настоящій разборъ, данныя Одесскаго поля еще не были опубликованы въ достаточнѣ полномъ видѣ, а потому мы и не будемъ о нихъ говорить. Что касается исслѣдованій Г. Я. Близнина, производившихся въ 1887—1889 гг., то они стоятъ нѣсколько особнякомъ, отличаясь отчасти и по методу, и по характеру. Эти исслѣдованія охватываютъ въ сущности одинъ только годъ, начиная съ апрѣля 1889 г., такъ какъ до тѣхъ поръ опредѣленія влажности почвы дѣлались не часто и не черезъ равныя промежутки времени; съ апрѣля же 1889 года опредѣленія дѣлались въ первыхъ числахъ каждаго мѣсяца,—т. е. по числу наблюдений, исслѣдованія Близнина все-таки не вполне достаточны. Достоинство ихъ заключается въ томъ, что пробы брались систематично черезъ каждые 10 сант.,—что болѣе или менѣе является достаточнымъ; недостатокъ опредѣленій заключается въ томъ, что они выражали объемную влажность, причемъ видимый объемъ пробы принимался равнымъ 27.85 куб. сант., соотвѣтственно размѣрамъ той части цилиндра бурава, въ которую брали пробу; намъ кажется, что ручаться за точность объема пробы исключительно, такъ сказать, на глазъ (проба бралась до опредѣленной черты на стаканчикѣ бурава)—совершенно невозможно, и предѣлы ошибокъ при такомъ методѣ опредѣленія влажности почвы должны бы быть еще шире, чѣмъ при вѣсовой влажности, принятой въ исслѣдованіяхъ другихъ авторовъ. Далѣе, въ исслѣдованіяхъ Близнина опредѣлялась не вся вода въ почвѣ, а только *механическая*—пробы высушивались при 50° Ц.; въ другихъ исслѣдованіяхъ, о которыхъ мы упоминали, опредѣлялась вся вода,—пробы высушивались при 100° Ц. Это обстоятельство дѣлаетъ не совсѣмъ сравнимыми цифры исслѣдованій Близнина съ цифрами другихъ исслѣдователей. Наконецъ, задача упомянутаго исслѣдованія Близнина (за 1887—1889 гг.) была скорѣе метеорологическаго, чѣмъ сельскохозяйственнаго характера, и изъ выводовъ, къ которымъ пришелъ Близнинъ на основаніи своего исслѣдованія, нѣтъ въ сущности ни одного, интереснаго непосредственно съ агрономической точки зрѣнія, если не считать

уже и раньше болѣе или менѣе доказаннаго вывода, что „почва съ обнаженною и разрыхленною поверхностью содержала механической воды значительно больше, чѣмъ почва, поросшая дикими травами“ (Близнинъ, „Влажность почвы“, стр. 243). Изъ выводовъ же, имѣющихъ общенаучное значеніе (а не специально—агрономическое), въ работѣ Близнина несомнѣнный интересъ имѣетъ выводъ о возможности парообразнаго передвиженія воды въ почвѣ снизу вверхъ: „намъ кажется возможнымъ объяснить въ большинствѣ случаевъ прибыль воды въ слояхъ, въ которыхъ доступъ жидкой почвенной воды былъ невозможенъ, перемѣщеніемъ ея въ формѣ пара изъ мѣстъ съ большой упругостью пара въ мѣста, гдѣ упругость пара меньше“ (Ib., стр. 252). Относительно этого вывода, заслуживающаго особаго серьезнаго вниманія изслѣдователей влажности почвы, замѣтимъ слѣдующее: если бы предположеніе о парообразномъ движеніи воды въ почвѣ имѣло такое общее значеніе и распространеніе, какое приписываетъ ему, повидимому, Близнинъ, то мы должны бы были замѣчать въ извѣстныхъ слояхъ почвы сравнительно большую равномерность въ распредѣленіи влаги, такъ какъ въ парообразномъ видѣ водѣ легче равномерно проникать во всѣ поры почвы; между тѣмъ — въ цифрахъ изслѣдованія Близнина — мы далеко не видимъ такой равномерности. Во всякомъ случаѣ, этотъ общій научный выводъ въ вопросѣ о движеніи воды въ почвѣ требуетъ болѣе продолжительныхъ точныхъ наблюденій и цифровыхъ данныхъ.

II.

Коснемся далѣе еще одного существенно необходимаго условія при изслѣдованіи влажности почвы, условія, являющагося такъ сказать, фундаментомъ, на которомъ основывается научное и практическое значеніе самого изслѣдованія. Мы говоримъ о необходимости знать тотъ шімітумъ влажности почвы, при которомъ могутъ еще нормально существовать (на данной почвѣ) культурныя растенія въ различные періоды ихъ жизни. Помимо тѣхъ данныхъ, на изложеніи которыхъ мы останавливались въ началѣ настоящей работы, укажемъ еще на слѣдующія.

Проф. Гельригель, производившій изслѣдованія по вопросу о завяданіи растеній, пришелъ къ тому заключенію, что растенія могутъ противостоять даже весьма значительной потерѣ влаги,

происходящей путемъ испаренія, до тѣхъ поръ, пока въ почвѣ заключается еще достаточное количество воды; „отсюда — говорить онъ — вытекаетъ задача — какъ можно точнѣе опредѣлить тотъ мінімумъ влажности почвы, при которомъ растенія могутъ еще противостоять потерямъ влаги изъ собственнаго организма путемъ испаренія“ (Hellriegel, 1. с., стр. 529—530). Понятно, что — сообразно натурѣ растеній — способность различныхъ растеній извлекать необходимое для себя количество влаги изъ почвы различна; такъ въ опытахъ Гелльригеля, эта способность у ячменя и гороха оказалась большею, чѣмъ у нѣкоторыхъ другихъ бобовыхъ и у гречихи. Кромѣ того, и самъ искомый мінімумъ влажности почвы болѣе или менѣе измѣняется въ зависимости отъ другихъ условій, главнымъ образомъ, отъ температуры; такъ, напр., въ садовой почвѣ при сильной жарѣ должно заключаться не менѣе 16% влаги для того, чтобы растенія не начали увядать; при умѣренной температурѣ и влажности воздуха этотъ мінімумъ уже значительно ниже. Опыты свои Гелльригель производилъ въ условіяхъ горшечной культуры; казалось бы поэтому, что растенія въ условіяхъ полевой культуры, располагая большимъ объемомъ почвы, а слѣдовательно и абсолютно большимъ количествомъ влаги, благодаря большому распространенію корневой системы, должны бы быть несравненно болѣе застрахованы отъ завяданія. Однако и это — не совсѣмъ такъ: „При слишкомъ высокой температурѣ и сухости воздуха растенія завядаютъ, какъ только влажность почвы опускается ниже опредѣленнаго процента; и это не потому, чтобы общее количество воды въ почвѣ являлось недостаточнымъ для покрытія потребностей растеній во влагѣ, но потому, что при низкомъ (процентномъ) содержаніи воды въ почвѣ движеніе ея (воды) въ капиллярахъ почвы дѣлается настолько медленнымъ, что растеніе не успѣваетъ извлекать влагу изъ почвы съ той же быстротой, съ какою она теряется изъ растенія подъ вліяніемъ слишкомъ высокой энергіи испаренія“ (Ib., стр. 544). Цифровыя данныя, полученныя Гелльригелемъ, вполне подтверждаютъ это положеніе.

Такимъ образомъ, и при изслѣдованіи влажности почвы въ условіяхъ полевыхъ опытовъ является существенно необходимымъ — для каждой изслѣдуемой почвы — опредѣлять:

1) Минимумъ влажности верхняго слоя почвы (на глубину 0—1—2 вершк.), необходимый для прорастанія сѣмянъ главнѣй-

ших культурных яровых и озимых растений, при различных условиях температуры и влажности воздуха.

2) Минимум влажности нижележащих слоев почвы, параллельно с углублением в почву уже проросших и растущих семян и всходов, необходимый для нормального развития всходов.

3) Минимум влаги в почве, ниже которого начинается уже завядание взрослых растений, тоже—при различных условиях температуры и влажности воздуха.

4) В виду несомненной зависимости этого минимума от глубины распространения корневой системы различных растений, в связи с различным состоянием влажности различных слоев почвы, необходимо и более тщательное изучение характера условий распространения корневой системы главнейших культурных растений.

Мы подчеркиваем необходимость изучения указанных выше условий для всех главнейших культурных растений потому, что различные растения относятся к минимуму влажности почвы несомненно различно. Вот что говорит по этому поводу проф. С. М. Богданов („Отношение прорастающих семян к почве, воде“, стр. 90): „Различные семена в разных почвах начинают прорастать при неодинаковом содержании в них не только воды вообще, но и в частности воды капиллярной. Наименьшее содержание воды в почве, нужное для наступления процесса прорастания семян, прежде всего, зависит от потребности данных семян в воде при их прорастании и от абсолютного вѣса их, затѣм, в меньшей степени от удѣльного вѣса семян и кажущагося удѣльного вѣса почвы, и, наконец, иногда также от скорости передвижения воды в данной почве и от продолжительности срока, в течение которого семена должны в почве разбухнуть и прорасти“.

Что касается руководящих начал при определении минимума влажности почвы в различные периоды жизни растений, то не можем не сослаться на слѣдующія слова того же изслѣдователя: „Едва ли можно сомнѣваться в томъ, что вода, недоступная для пользования прорастающимъ семенамъ, не можетъ быть использована и взрослыми растениями“ (Ib., стр. 52).

При такой постановке вопроса определение минимума влажности данной почвы значительно упрощается. Определить минимум

влажности данной почвы, необходимый для прорастанія данныхъ сѣмянъ при различныхъ условіяхъ температуры и влажности воздуха мы, конечно, можемъ путемъ непосредственныхъ опытовъ. Укажемъ, однако, и на другой путь, являющійся обобщеніемъ, вытекающимъ изъ отношенія между влажностью почвы и ея гигроскопичностью. Проф. С. М. Богдановъ, на основаніи своего—вышеупомянутого—ислѣдованія, пришелъ къ слѣдующему заключенію: „Литературныя данныя объ использованіи почвенной воды растеніями, не доставляя вполне опредѣленныхъ указаній на величину минимума влаги, доступной для прорастающихъ сѣмянъ, дѣлаютъ вѣроятнымъ предположеніе, что предѣлъ для использованія ея всѣми растеніями, приблизительно, выражается двойною наибольшею гигроскопичностью соответствующихъ почвъ“. (Ib., стр. 136).

Послѣ этихъ общихъ замѣчаній по вопросу объ опредѣленіи *minimum'a* влажности почвы, необходимаго для растеній, скажемъ еще нѣсколько словъ объ опредѣленіи этого *minimum'a* въ частности для почвы Полтавскаго опытнаго поля.

Къ сожалѣнію, прямыхъ опытовъ для рѣшенія этого существеннаго вопроса на Полтавскомъ опытномъ полѣ не было сдѣлано. Между тѣмъ, вопросъ о *minimum'ѣ* влажности почвы, необходимомъ для прорастанія сѣмянъ, особенно озимыхъ, даетъ себя чувствовать въ условіяхъ непосредственной практики въ жизни опытнаго поля; такъ, осенью 1897 года на озимыхъ посѣвахъ поля замѣчалось весьма характерное явленіе, указывающее, между прочимъ, и на разницу въ отношеніи къ *minimum'у* влажности почвы нашихъ озимыхъ растеній—ржи и пшеницы: между тѣмъ, какъ рожь на всѣхъ паровыхъ поляхъ, засѣянныхъ 7—9 августа, взошла, несмотря на небывало сухой августъ,—пшеница взошла далеко не при всѣхъ культурныхъ условіяхъ и далеко не такъ дружно, какъ рожь. На нѣкоторыхъ участкахъ всходы пшеницы показались только черезъ мѣсяць послѣ посѣва, когда прошелъ небольшой дождь, смочившій верхній слой почвы—до 2 вершковъ. При этомъ трудно было подмѣтить *minimum* влажности, выше котораго начиналось прорастаніе пшеницы; слой почвы 0—3 вершк., въ среднемъ, имѣлъ около 14% влаги; совершенно же сухой слой, имѣвшій глубины 1—2 вершк., заключалъ не больше 4% влаги¹⁾. Такимъ образомъ уловить критическій моментъ

¹⁾ Подробнѣе на этомъ вопросѣ я останавливался въ „Хуторяникѣ“ 1897 г. № 42.

непосредственно на полѣ было невозможно. Однако, есть нѣкоторыя указанія и наблюденія, которыя позволяютъ заключить, что критическимъ моментомъ для растений на почвѣ Полтавскаго опытнаго поля является влажность около 10%. Такъ, наибольшая гигроскопичность почвы опытнаго поля, по моимъ опредѣленіямъ, произведеннымъ въ агрономической лабораторіи кievскаго университета, въ среднемъ равна приблизительно 6%; хотя, напр., для почвы запольнаго участка № 1, бывшаго въ теченіе 10 лѣтъ подъ непрерывной культурой озимой ржи, наибольшая гигроскопичность оказалась равной 7%. Конечно, опредѣленія гигроскопической влаги и наибольшей гигроскопичности не настолько точны, чтобы на нихъ можно было вполне положиться такъ, по моимъ опредѣленіямъ, гигроскопической воды въ почвѣ Полтавскаго опытнаго поля оказалось нѣсколько больше (почти на 1%), чѣмъ по опредѣленіямъ, производившимся въ 1885—1886 году. Во всякомъ случаѣ, можно думать, что наибольшая гигроскопичность данной почвы должна бы быть не ниже 5%; а слѣдовательно двойная наибольшая гигроскопичность, являющаяся—согласно изслѣдованіямъ проф. С. М. Богданова—указателемъ искомаго *minimum*'а влажности почвы, должна бы приблизительно равняться 10%.

Далѣе, по наблюденіямъ А. А. Измаильскаго (I. с. стр. 194 и 201), „при содержаніи влаги въ почвѣ ниже 12% растения, повидимому, начинаютъ страдать отъ недостатка влаги, хотя это явленіе далеко не всегда ясно выражено... Произведенные мною опыты показали, что пшеница при 11% влажности и при 16,18°C прорастаетъ на 14-е сутки... При 8—9% влаги проростаніе не наступало“...

Такимъ образомъ, есть нѣкоторое основаніе считать искомымъ *minimum*'омъ для почвы Полтавскаго опытнаго поля 10% влажности; но болѣе точные, непосредственные опыты въ этомъ направленіи представляются безусловно необходимыми, тѣмъ болѣе, что *minimum* влажности для чернозема вообще можетъ, повидимому, колебаться въ широкихъ предѣлахъ; такъ, для чернозема Подольской губерніи въ цитированномъ выше изслѣдованіи проф. С. М. Богданова названный *minimum* равняется 78%; для чернозема Еватеринославской губерніи проф. П. А. Костычевъ *minimum*'омъ влаги, при которомъ растенія уже погибаютъ, считаетъ 14%. (Семилѣтній отчетъ Полтавскаго опытнаго поля, стр. 17).

Что касается изслѣдованій характера и условій распространенія корневой системы культурныхъ растений, то такія изслѣдованія

влажность почвы въ связи съ культ. и климат. условіями. 241

производились на Полтавскомъ опытномъ полѣ въ 1898 году ¹⁾).

Теперь я перейду къ болѣе обстоятельному анализу цифрового матеріала по изслѣдованію влажности почвы на Полтавскомъ опытномъ полѣ.

III.

Въ теченіе 1895—1897 гг. влажность почвы опредѣлялась почти на всѣхъ главнѣйшихъ участкахъ Полтавскаго опытнаго поля, и притомъ систематически, такъ что на каждомъ участкѣ влажность почвы опредѣлялась ежегодно, хотя не всегда одинаково часто. Такимъ образомъ, мы можемъ прослѣдить за ходомъ влажности почвы на слѣдующихъ культурахъ: на цѣлинныхъ мѣстахъ, на участкахъ, занятыхъ многолѣтними травами; на люцерновыхъ поляхъ въ пятипольномъ и десятипольномъ сѣвооборотахъ; на пропашныхъ по сравненію съ злаковыми и широколиственными (въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ); наконецъ, на озимыхъ, яровыхъ и паровыхъ поляхъ. При этомъ на паровыхъ поляхъ мы можемъ сравнивать влажность почвы, какъ на различныхъ видахъ пара, такъ и на различныхъ глубинахъ, отчасти и на различныхъ характерахъ вспашки и обработки; тѣ же факторы отчасти можно сравнивать и на другихъ культурахъ.

Такое разнообразіе сравниваемыхъ факторовъ нѣсколько затрудняетъ группировку разбираемаго цифрового матеріала. Однако, въ виду того, что всѣ изслѣдованныя культуры имѣютъ данныя по влажности почвы за трехлѣтній періодъ, мнѣ представляется наиболѣе удобнымъ сгруппировать разбираемый матеріалъ по отдѣльнымъ культурамъ, отчасти—по отдѣльнымъ сѣвооборотамъ, съ тѣмъ, чтобы нѣкоторые изъ разбираемыхъ факторовъ, встрѣчающихся въ нѣсколькихъ культурахъ, свести въ одно цѣлое, послѣ такого предварительнаго разбора: таково, наиримѣрь, встрѣчающееся весьма часто сравненіе различныхъ глубинъ вспашекъ, или сравненіе удобренныхъ участковъ съ неудобренными.

Таковъ—въ краткихъ чертахъ—планъ группировки разбираемаго мною матеріала.

¹⁾ См. также мою статью—„Развитіе яровой пшеницы на черноземѣ“—„С. Х. и Лѣс.“, 1903 г., № 7.

Въ виду несомнѣнной, и часто весьма рѣзко проявляющейся зависимости между влажностью почвы и осадками, отчасти также другими метеорологическими элементами, въ особенности—испареніемъ, силой вѣтра и облачностью, мы необходимо должны имѣть въ виду всѣ эти элементы. Внезапныя повышенія влажности верхнихъ слоевъ почвы объясняются, конечно, исключительно предшествующими дождями; поэтому, разбирая детально цифры влажности почвы, мы должны имѣть передъ собой детальныя же цифры осадковъ; вотъ почему мною приводится ниже подробныя таблицы осадковъ за весь разбираемый періодъ—по старому стилю; въ этихъ же таблицахъ помѣщены ежемѣсячныя среднія испаренія, силы вѣтра и облачности.

Что касается общей характеристики каждаго изъ разсматриваемыхъ годовъ, то на ней мы остановимся лишь въ самыхъ краткихъ чертахъ, чтобы не повторять того, что читатель можетъ найти въ отчетахъ по Полтавскому опытному полю за соответствующіе годы.

Изъ трехъ разсматриваемыхъ годовъ 1895 и 1897 гг. рѣзко отличаются отъ 1896, какъ особенно теплые и *сухіе*; по количеству осадковъ эти два года приближаются къ 1891 году, когда выпало всего 336,4 мм.,—количество, меньше котораго не встрѣчается за весь двѣнадцатилѣтній періодъ существованія Полтавскаго опытнаго поля. Кромѣ того, по распредѣленію осадковъ въ теченіе года, 1897 годъ долженъ быть признанъ наиболѣе сухимъ за весь двѣнадцатилѣтній періодъ: такого малаго количества дождей въ апрѣлѣ и въ августѣ не было ни въ одномъ изъ предшествующихъ 11 лѣтъ. Но засушливость 1895 и 1897 гг. нѣсколько смягчается болѣею дождливостью предшествовавшихъ годовъ: 1896 годъ имѣлъ осадковъ значительно больше средняго за двѣнадцатилѣтній періодъ; 1894 годъ тоже отличался дождливостью, болѣе низкой средней температурой и т. д. Въ 1894 году выпало 549,4 мм., приче́мъ значеніе этого года для слѣдовавшаго за нимъ 1895 г. усиливается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что наиболѣе и небывало-дождливымъ мѣсяцемъ его былъ октябрь, когда выпало 123,8 мм.; почва, такимъ образомъ, съ осени 1894 года хорошо пропиталась водой, и 1895 годъ явился обезпеченнымъ влагой, по крайней мѣрѣ, на весь весенній періодъ.

Послѣ этихъ краткихъ замѣчаній о метеорологическомъ характерѣ разсматриваемаго періода мы перейдемъ къ подробному разбору данныхъ о влажности почвы за этотъ періодъ—по отдѣльнымъ культурамъ.

Таблица осадковъ и другихъ метеорологическихъ элементовъ за 1895 годъ.

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	За годъ.
1	3.7	—	—	0.2	—	3.4	—	—	—	0.4	—	—	—
2	4.5	16.7	—	—	—	11.6	1.1	2.5	—	5.0	10.8	—	—
3	—	1.6	—	—	—	5.2	1.0	25.9	0.5	—	—	—	—
4	—	—	—	0.7	—	8.9	—	—	3.2	—	—	—	—
5	—	4.1	—	0.5	—	—	—	1.2	—	—	—	—	—
6	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	7.4	—	—	—
7	—	—	0.1	—	10.2	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	0.4	—	—	—	—	—	—	—	2.5	—	—
9	1.5	0.5	—	—	—	30.7	—	—	0.9	—	—	—	—
10	2.8	0.1	2.8	—	—	—	—	6.3	—	—	—	—	—
11	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	—	—
12	4.0	—	0.5	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
13	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	—	—
14	4.6	0.9	—	—	7.3	—	—	—	—	2.4	0.5	—	—
15	0.8	—	9.4	—	0.7	1.5	—	—	—	—	0.2	3.8	—
16	—	12.5	—	—	—	9.4	—	—	—	—	—	1.3	—
17	9.4	—	—	—	—	—	—	1.7	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	5.6	—	—	—	—	0.5	—	—	—	1.0	—
20	—	—	—	—	1.3	—	—	—	—	10.7	—	4.7	—
21	—	—	—	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	16.6	5.3	—	—	—	—	—	—	0.1	0.2	1.6	—
24	—	—	1.6	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	2.4	—	—	3.5	—	—	2.2	—	2.8	—	2.0	—	—
26	—	—	—	1.2	—	—	—	—	0.2	2.0	—	—	—
27	—	15.4	—	—	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	10.1	—	—	—	2.3	—	—	—
29	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	1.5	0.4	—	—
30	—	—	—	—	—	—	2.4	—	—	0.4	—	2.0	—
31	—	2.7	—	—	—	0.1	0.2	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	39.9	72.6	25.7	12.6	25.5	85.2	6.9	38.1	7.6	32.6	17.8	14.4	378.9
Испареніе .	5.6	9.2	29.2	120.7	95.9	75.3	145.3	69.3	76.7	26.6	9.7	3.1	666.6
Скорость вѣтра	7	4	4	4	3	3	3	4	5	4	5	4	4.1
Облачность .	9.0	8.4	7.1	4.7	5.5	5.7	3.1	4.8	4.3	8.1	7.0	8.0	6.2

Таблица осадковъ и другихъ метеорологическихъ элементовъ за 1896 годъ.

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	За годъ.
1	—	4.1	10.9	—	—	—	—	1.5	—	—	0.3	2.8	—
2	—	0.4	—	—	6.0	—	—	—	4.1	—	0.3	2.0	—
3	—	0.9	—	—	—	—	—	—	1.1	—	—	0.5	—
4	0.3	—	—	—	0.7	—	1.2	—	2.2	—	—	10.7	—
5	—	—	—	—	10.9	—	—	—	6.6	—	—	14.5	—
6	6.9	0.5	1.9	—	—	1.8	—	15.3	—	—	—	—	—
7	—	—	—	3.8	2.0	—	—	0.3	—	—	—	0.8	—
8	—	0.3	—	1.3	1.6	—	—	44.8	—	0.4	—	—	—
9	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—
10	—	1.9	—	—	4.6	—	—	—	—	—	0.3	—	—
11	—	1.8	—	—	—	—	—	—	19.0	—	0.5	—	—
12	—	1.6	—	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
13	0.4	—	—	—	—	4.7	—	—	0.1	—	—	—	—
14	—	—	—	5.5	—	—	—	—	7.5	—	—	0.3	—
15	—	—	7.6	18.8	—	—	—	—	0.1	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	1.6	—	0.7	4.2	10.6	—	—	—	0.4	—	0.2	—
18	—	—	—	4.8	4.8	1.5	—	—	—	0.3	0.6	—	—
19	1.5	—	—	—	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—
20	1.3	3.0	6.3	—	8.4	29.7	—	—	—	—	0.4	—	—
21	0.3	—	1.0	—	—	—	4.1	—	—	—	0.5	—	—
22	—	—	—	—	—	1.5	5.4	7.9	—	—	0.6	0.3	—
23	0.2	—	—	—	—	19.8	0.5	—	—	—	1.9	0.6	—
24	—	—	2.3	—	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—
25	0.9	—	0.4	2.0	—	27.0	—	—	—	—	—	—	—
26	0.6	—	—	—	0.4	11.1	—	18.8	—	—	—	—	—
27	1.5	4.6	—	—	1.5	3.5	8.9	—	—	—	3.2	—	—
28	0.7	0.8	—	3.5	—	0.4	14.6	—	—	7.3	7.0	—	—
29	—	—	—	—	—	6.5	5.0	—	—	0.7	14.3	—	—
30	—	—	—	—	0.8	5.5	—	—	—	—	0.4	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	14.9	21.5	30.4	40.4	52.2	125.0	89.7	88.6	40.7	9.1	30.3	32.9	535.7
Испареніе . .	9.2	6.6	22.7	34.5	104.8	85.4	127.2	123.3	87.9	48.7	14.5	4.3	669.1
Скорость вѣтра	5	9	4	4	4	3	4	4	4	2	7	5	4.5
Облачность .	7.0	7.1	8.1	6.8	5.7	7.4	4.7	3.8	4.1	5.5	7.4	9.0	6.4

Таблица осадковъ и другихъ метеорологическихъ элементовъ за 1897 годъ.

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	За годъ.
1	0.2	0.8	0.2	—	1.5	12.5	0.6	1.0	—	1.5	—	—	—
2	—	—	0.2	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	6.8	—	11.8	—	0.7	—	—	1.8	—
4	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	—	—
5	0.1	—	—	—	—	—	7.0	—	7.0	—	0.4	—	—
6	—	2.0	—	—	—	—	—	—	1.1	—	—	0.2	—
7	0.3	—	—	2.8	0.9	—	—	—	0.4	—	1.5	0.8	—
8	—	—	—	—	0.6	9.4	—	—	—	0.3	0.5	—	—
9	—	—	4.8	—	—	18.2	—	—	—	5.8	1.0	0.2	—
10	—	—	—	—	7.7	15.0	—	—	—	—	—	—	—
11	0.1	—	—	—	—	—	—	0.4	—	1.7	0.3	—	—
12	5.5	—	—	—	14.8	—	—	—	—	0.8	1.2	0.3	—
13	0.2	1.0	—	0.2	20.0	—	17.0	—	0.4	0.4	0.5	—	—
14	3.6	1.0	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	0.6	—
15	1.2	1.5	2.1	—	6.2	—	—	0.1	—	—	—	—	—
16	4.1	—	0.5	—	3.1	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	4.3	—	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.3	—	—
19	3.7	—	2.6	—	27.1	—	—	—	—	—	0.3	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—
21	0.2	1.0	5.3	—	—	1.0	—	—	0.1	—	—	—	—
22	2.4	0.8	0.8	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—
23	2.3	—	—	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
24	0.2	1.3	3.0	—	—	—	16.0	—	4.0	—	—	—	—
25	—	11.3	—	—	1.0	6.5	—	—	0.5	—	—	—	—
26	—	6.5	1.0	—	1.4	—	—	—	—	—	—	0.4	—
27	—	1.0	—	—	—	—	—	—	1.6	0.2	0.5	—	—
28	0.5	0.3	—	1.2	—	—	—	—	0.9	—	—	2.0	—
29	3.2	—	—	—	—	1.2	—	—	—	0.2	—	—	—
30	0.5	—	—	1.5	—	16.5	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	4.5	—	—	—	—	—	—	1.4	—
Итого	28.5	28.0	24.8	5.7	99.8	80.3	52.4	1.5	16.7	11.5	13.5	8.0	370.7
Испареніе . .	7.1	11.2	44.2	132.2	87.5	104.7	229.4	180.6	69.9	35.3	11.0	2.0	915.1
Скорость вѣтра	6	8	8	7	4	4	3	3	4	5	7	6	5.4
Облачность .	8.7	8.6	7.3	4.0	7.3	5.6	3.5	8.0	6.5	6.8	8.1	7.9	6.4

Влажность почвы на цѣлинныхъ мѣстахъ.

Въ 1895 году влажность почвы опредѣлялась параллельно на двухъ участкахъ съ цѣлиннымъ характеромъ: на небольшомъ участкѣ давно ненахавшейся степи, густо заросшей, главнымъ образомъ, злаковыми травами, и въ лѣсу; первый участокъ мы будемъ называть— „цѣлина“. Въ слѣдующемъ году влажность почвы опредѣлялась также на этихъ двухъ участкахъ, но уже не параллельно, такъ что сравнивать цифры, полученные для этихъ участковъ въ 1896 г., можно только отчасти. Въ 1897 году влажность почвы въ лѣсу уже не опредѣлялась.

Результаты опредѣленій могутъ быть сведены въ таблицу, приводимую нами на слѣдующей страницѣ.

Остановимся нѣсколько подробнѣе на разборѣ данныхъ, сгруппированныхъ въ этой таблицѣ.

Наиболѣе характерные результаты даетъ сравненіе влажности почвы въ степи и въ лѣсу (1895 г.). Мы видимъ, что во всѣхъ случаяхъ, когда дѣлались параллельныя опредѣленія влажности почвы въ степи и въ лѣсу,—лѣсъ оказывался влажнѣе степи; и тѣмъ болѣе важно отмѣтить этотъ характерный результатъ, что іюль, августъ и октябрь, когда дѣлались опредѣленія влажности почвы, являются наиболѣе сухими мѣсяцами въ году; и если въ эти мѣсяцы лѣсъ оказался на всѣхъ глубинахъ значительно (до 2%) влажнѣе степи, то можно думать, что при болѣе благоприятныхъ условіяхъ онъ оказался бы еще влажнѣе. Данные за 1896 годъ, хотя они и не вполне сравнимы, все-таки подтверждаютъ ту же общую мысль: и въ 1896 году условія влажности почвы въ лѣсу оказались болѣе благоприятными, чѣмъ въ степи. Въ самомъ дѣлѣ, если мы обратимъ вниманіе на детальную таблицу осадковъ въ 1896 году, мы увидимъ, что цифры влажности почвы, полученные для степной и лѣсной почвы въ маѣ, іюнѣ, іюлѣ и августѣ, хотя и не въ одинъ и тотъ же день, въ сущности могутъ быть сравниваемы, такъ какъ получены были въ достаточно однородныхъ—по отношенію къ количеству осадковъ—условіяхъ; и вездѣ влажность почвы въ лѣсу оказывается выше влажности почвы въ степи.

Обратимъ еще вниманіе на одно частное, но тоже характерное явленіе, а именно: степная почва, повидимому, быстрѣе промокаетъ послѣ сильныхъ дождей, чѣмъ лѣсная; такъ 4 августа 1895 года,

Годъ.	Время опредѣленія.	Мѣсто изслѣдо- ванія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.												Сред- ня.		
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36	36-40				
1895	2 мая	Цѣлина	10.80	16.08	17.97	17.59	17.52	17.69	18.53	—	—	—	—	—	—	16.60	
	21 іюля	"	5.81	7.50	8.85	9.64	10.32	10.52	10.88	—	—	—	—	—	—	9.07	
	4 августа	Лѣсъ	10.82	8.94	9.26	11.70	12.91	12.54	12.90	—	—	—	—	—	—	—	11.34
		"	21.82	8.57	8.50	10.98	12.39	12.37	12.77	—	—	—	—	—	—	—	12.50
	12 августа	Цѣлина	15.91	10.69	8.38	8.98	10.46	10.94	11.56	—	—	—	—	—	—	—	10.94
1896	23 октября	Лѣсъ	15.48	8.24	8.66	11.36	12.53	12.94	12.87	—	—	—	—	—	—	—	11.73
		Цѣлина	14.55	13.73	9.52	9.98	10.74	10.44	11.56	—	—	—	—	—	—	—	11.50
	12 августа	Лѣсъ	21.79	9.39	9.44	10.89	11.51	11.27	11.08	—	—	—	—	—	—	—	12.19
		Цѣлина	18.01	10.21	9.34	9.87	10.62	11.01	10.85	—	—	—	—	—	—	—	12.08
		"	20.16	20.61	18.98	17.43	11.75	11.86	12.94	13.79	16.33	16.37	16.80	16.13	—	—	16.13
21 мая	"	14.66	10.89	13.95	11.52	10.38	10.51	11.00	—	—	—	—	—	—	—	12.10	
20 іюня	"	20.10	14.60	10.12	10.67	11.26	11.23	10.66	—	—	—	—	—	—	—	13.09	
1897	10 августа	"	17.27	15.39	9.74	10.40	10.79	10.85	10.98	—	—	—	—	—	—	12.20	
	8 мая	"	29.79	22.76	19.82	19.16	17.96	12.60	11.98	—	—	—	—	—	—	—	19.15
		"	13.57	11.95	12.35	14.15	15.04	12.65	—	—	—	—	—	—	—	—	13.30
	13 іюня	"	15.33	14.41	12.18	12.65	13.34	12.91	13.43	—	—	—	—	—	—	—	13.46
	20 марта	"	20.94	21.15	20.74	20.16	17.41	11.09	11.44	12.82	13.97	12.10	—	—	—	—	16.18
1897	18 августа	"	13.61	17.14	16.76	15.67	11.28	10.62	11.23	10.99	11.35	—	—	—	—	—	13.21
	10 іюня	"	20.50	18.29	15.25	14.16	12.47	11.48	11.57	12.27	13.41	—	—	—	—	—	14.37
	28 іюля	"	7.05	8.34	10.91	13.12	13.40	13.90	14.80	6.32	6.05	15.90	15.92	13.24	—	—	13.24
13 октября	"	14.34	9.23	10.16	10.35	10.55	10.16	11.16	12.53	12.93	—	—	—	—	—	11.27	

непосредственно послѣ ливня въ 25,9 мм., влажность почвы въ лѣсу оказалась равной на глубину до 3 вершк. 21,82%, а на глубину от 3 до 6 вершк. только 8,57%, между тѣмъ, какъ влажность почвы въ степи для тѣхъ же глубинъ оказалась равной 15,91% и 10,69%. т. е. въ степи какъ бы меньше условій для задерживанія дождевой влаги въ верхнемъ слоѣ почвы, меньше препятствій для прониканія влаги въ болѣе глубокіе слои, что и представляется достаточно вѣроятнымъ: слой лѣсного войлока жадно впитываетъ въ себя и задерживаетъ дождевую влагу.

Наши данныя относительно влажности лѣсной почвы вполне согласуются съ наблюденіями другихъ русскихъ изслѣдователей; напр., А. А. Измаильскій (стр. 195) полагаетъ, что полученные имъ данныя „вполнѣ устанавливаютъ тотъ фактъ, что верхній слой лѣсной почвы достигаетъ значительно большей влажности, чѣмъ всѣ остальные почвы, и сохраняетъ эту влагу въ теченіе болѣе долгаго времени“.

Проф. П. Барковъ, какъ на основаніи собственныхъ опредѣленій влажности почвы въ степи и въ лѣсу, такъ и на основаніи разобранныхъ имъ данныхъ влажности почвы въ извѣстныхъ защитныхъ лѣсныхъ насажденіяхъ въ имени А. А. Де-Карриера (въ Херсонской губ.), описанныхъ А. А. Бычихинымъ, а также на основаніи и нѣкоторыхъ другихъ изслѣдованій, тоже приходитъ къ убѣжденію, что „влажность лѣсной почвы по сравненію со степною вообще больше, причемъ въ отдѣльные моменты, а именно—въ концѣ лѣта и въ началѣ осени, она можетъ быть въ нѣкоторыхъ слояхъ и ниже, чѣмъ въ соответственныхъ слояхъ степной почвы“ (П. Барковъ, Опытъ изученія естественно-научныхъ основъ полеводства въ лѣсостепной области Европейской Россіи. Труды И. В. Э. О., 1898, № 2, стр. 108).

Такимъ образомъ, приведенныя нами данныя являются новымъ подтвержденіемъ того положенія, что лѣсная почва вообще влажнѣе степной и что, слѣдовательно, лѣсъ способствуетъ накопленію и сохраненію влаги въ почвѣ.

Что касается общаго характера измѣненій влажности степной почвы, то почти всѣ цифры разбираемой таблицы указываютъ на поразительно быстрое и сильное высыханіе степи въ теченіе лѣта. Если мы исключимъ іюньское и іюльское опредѣленія влажности почвы на цѣлинѣ въ 1897 году, давшія довольно высокія среднія цифры, объясняемая, можетъ быть, отчасти обильными дождями (см. таблицу осадковъ) передъ этими опредѣленіями, отчасти, можетъ быть, и слу-

чайной ошибкой,—то мы можемъ сказать, что лѣтомъ и ранней осењью влажность почвы въ степи, на глубину до двухъ аршинъ, рѣдко поднимается выше 10—11%, т. е. весьма близка къ минимальной влажности.

Перейдемъ теперь еще къ одному ряду опредѣленій влажности почвы на участкахъ съ цѣлиннымъ характеромъ.

Въ 1896 году на цѣлинномъ участкѣ возлѣ метеорологической будки опытнаго поля былъ организованъ рядъ опредѣленій влажности почвы, параллельно задернѣлой и разрыхленной (27 мая) на 4 $\frac{1}{2}$ верш. Опредѣленія имѣли цѣлю выяснитъ вліяніе разрыхленія почвы на накопленіе въ ней влаги. Результаты, конечно, получились весьма согласные, а потому и не буду даже приводить всѣхъ полученныхъ цифръ, а ограничусь только нѣкоторыми, болѣе типичными:

Глубина въ вершкахъ.	29 мая		30 мая		1 юни		25 іюля утромъ		25 іюля вечеромъ		26 іюля утромъ		26 іюля вечеромъ	
	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.	Разрыхл.	Задернѣл.
0—3	13.75	11.20	14.72	12.44	13.10	12.17	12.45	11.95	11.65	10.98	11.90	11.18	11.95	10.06
3—6	20.13	16.31	21.19	16.32	20.43	16.05	14.50	12.06	12.79	12.27	14.26	11.87	15.31	12.47
6—9	19.26	16.89	20.70	16.87	19.00	16.61	15.40	13.54	14.85	12.95	15.53	12.78	15.95	13.09
9—12	17.74	17.18	17.87	17.06	17.45	16.90	16.82	14.37	17.05	14.10	16.50	13.90	17.00	14.43
Среднее.	17.72	15.39	18.61	15.67	17.49	15.43	14.79	12.98	14.06	12.57	14.55	12.43	15.05	12.51

Цифры въ высшей степени краснорѣчивыя и внушающія полное довѣріе, благодаря строгой согласности и однообразію, параллельности имѣнней. Всѣ эти цифры, отъ первой до послѣдней, указываютъ на громадную разницу въ отношеніи къ накопленію влаги почвами разрыхленными и задернѣлыми. Но такъ какъ на этотъ фактъ—гораздо лучшаго использованія атмосферной влаги разрыхленными почвами—уже давно было указано изслѣдователями, то мы и не будемъ останавливаться на нашихъ цифрахъ, несмотря на несомнѣнныя ихъ достоинства въ качествѣ цифрового матеріала.

На сравненіи среднихъ величинъ влажности почвы мы, по крайней мѣрѣ, въ этомъ случаѣ, не будемъ останавливаться, такъ

как такое сравнение могло-бы имѣть значеніе только для одного года и только при строгой одновременности опредѣленій; сравненіе же, напримѣръ, влажности почвы на цѣлинѣ въ августѣ всѣхъ трехъ разсматриваемыхъ годовъ, въ сущности—невозможно, такъ какъ метеорологическія и другія условія, отъ которыхъ могла зависѣть влажность почвы въ опредѣленный моментъ каждаго года очевидно не могутъ быть тождественны. По той же причинѣ мы не можемъ сравнивать среднихъ годовыхъ величинъ влажности почвы одного и того же участка за нѣсколько лѣтъ, такъ какъ при такомъ сравненіи весьма трудно ручаться за однородность сравниваемыхъ величинъ. Только при большомъ числѣ и при большой систематичности опредѣленій влажности почвы на однихъ и тѣхъ же участкахъ, мы могли бы съ большей или меньшей вѣроятностью установить—въ цифровыхъ величинахъ—зависимость между влажностью почвы и количествомъ годовыхъ осадковъ; но такого условія въ дѣйствительности трудно бываетъ достигнуть. Но несомнѣнный интересъ представляетъ сравненіе опредѣленій влажности почвы на различныхъ участкахъ, произведенныхъ въ одно и то же время, въ одномъ и томъ же году: такое сравненіе уясняетъ намъ зависимость между влажностью почвы и между ея культурнымъ состояніемъ; нѣсколько такихъ сравненій мы и сдѣлаемъ послѣ разбора нашихъ данныхъ по отдѣльнымъ культурамъ.

Теперь перейдемъ къ влажности почвы на такъ называемомъ „травяномъ пятипольѣ“, то есть, на участкѣ, занятомъ главнымъ образомъ подъ сравнительные опыты съ различными травами—злаковыми и мотыльковыми, а также ихъ смѣсями. Здѣсь испытывается культура травъ, внѣ зависимости отъ предшествующей обработки,—одинаковой для всѣхъ сравниваемыхъ участковъ; данныя влажности почвы на этомъ участкѣ представляютъ, такимъ образомъ, весьма удобный матеріалъ для сравненія дѣйствія различныхъ травъ на влажность почвы. Каждое изъ пяти полей этого участка, поступающаго подъ травы, дѣлится на восемь полосъ, засѣваемыхъ: 1) люцерной обыкновенной, 2) люцерной туркестанской, 3) эспарцетомъ, 4) костромъ безостымъ, 5) райграсомъ французскимъ, 6) смѣсью мотыльковыхъ травъ, 7) смѣсью злаковыхъ травъ, 8) смѣсью злаковыхъ и мотыльковыхъ травъ.

Сравнивая затѣмъ влажность почвы, занятой одними и тѣми же травами, но высѣянными въ различное время, мы можемъ судить о постепенномъ дѣйствіи этихъ травъ на влажность почвы. Такимъ образомъ въ „травномъ пятипольѣ“ мы будемъ сравнивать два фактора: дѣйствіе на влажность почвы—1) состава травъ и 2) времени пребыванія ихъ на почвѣ. Въ 1897 году, кромѣ травяного пятиполья, были сдѣланы еще, точно по такой же программѣ, опредѣленія влажности почвы на другомъ участкѣ, занятомъ травами, „травномъ трехпольѣ“, почему мы и не будемъ отдѣлять этихъ опредѣленій отъ опредѣленій въ травномъ пятипольѣ. Наконецъ, чтобы не возвращаться въ другомъ мѣстѣ къ одному и тому же участку, мы въ этой же главѣ рассмотримъ и нѣкоторые другія опредѣленія влажности почвы, произведенныя на другихъ поляхъ этого же сѣвооборота, занятыхъ озимыми хлѣбами и картофелемъ. Въ дальнѣйшемъ изложеніи мы будемъ придерживаться этого же порядка, т. е. разбирать *всю* опредѣленія влажности почвы, сдѣланныя на одномъ и томъ же участкѣ, такъ какъ иначе наше изложеніе страдало бы излишней пестротой.

Цифры, приводимыя на страницѣ 252-й, едва-ли могутъ дать намъ вполне опредѣленный отвѣтъ на вопросъ: какія травы—злаковыя или мотыльковыя—оставляютъ послѣ себя почву въ лучшемъ состояніи влажности?

Въ 1895 и 1896 году мы не замѣчаемъ ровно никакой разницы между влажностью почвы подъ мотыльковыми и подъ злаковыми травами; въ 1897 году эта разница замѣчается чаще въ пользу злаковыхъ травъ, иногда даже довольно рѣзко. Въ то же время мы можемъ замѣтить, что злаковыя травы сильнѣе высушиваютъ преимущественно верхній слой почвы, мотыльковыя же высушиваютъ и болѣе глубокіе слои почвы; подтвержденіемъ этимъ положеніямъ служатъ цифры влажности почвы 30 іюля 1897 года,—вообще наиболѣе сравнимыя и наиболѣе заслуживающія довѣрія, такъ какъ эти опредѣленія сдѣланы были въ сильную засуху, когда и индивидуальныя колебанія во влажности образцовъ являются наименѣе рѣзкими, и сравненіе вообще различныхъ участковъ является наиболѣе удобнымъ, въ виду критическаго характера момента. Указанныя опредѣленія подтверждаютъ оба наши предположенія: 1) злаковыя травы иссушаютъ почву меньше мотыльковыхъ и 2) злаки больше иссушаютъ верхній слой почвы—до 6 вершк., но не такъ сильно извлекаютъ влагу изъ глубокихъ слоевъ почвы.

Влажность почвы подь травами.

Годъ.	Время опре- дленій.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.												Орѣ- шн.				
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36	36-40						
1896	10 мая	Костеръ	13,80	14,77	16,70	17,32	17,50	18,14	—	—	—	—	—	—	—	—	16,37		
		Люцерна обыкновен.	14,37	14,69	16,92	17,01	17,26	18,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,37	
		Люцерна обыкновен.	8,73	9,21	10,41	10,64	10,67	11,19	12,79	—	—	—	—	—	—	—	—	10,51	
	6 юля	Костеръ	8,61	9,58	10,45	11,12	11,50	12,93	13,86	—	—	—	—	—	—	—	—	11,16	
		Смѣсь бобовыхъ	7,83	9,05	10,20	10,69	10,59	11,19	11,05	—	—	—	—	—	—	—	—	10,07	
		Смѣсь бобовыхъ	7,93	9,86	11,53	11,17	10,93	11,10	11,10	—	—	—	—	—	—	—	—	10,52	
	1896	5 юля	Костеръ	7,93	9,51	10,49	10,88	11,11	11,26	10,97	—	—	—	—	—	—	—	—	10,26
			Смѣсь бобовыхъ	15,11	15,43	13,80	10,94	12,74	11,38	12,12	12,25	13,34	—	—	—	—	—	—	12,95
			” знаковыхъ	13,19	11,84	11,62	11,73	11,95	11,06	11,40	12,00	12,76	—	—	—	—	—	—	11,96
		5-10 юля	” бобовыхъ	17,16	17,88	16,49	16,47	16,63	16,96	17,76	18,19	17,61	—	—	—	—	—	—	17,24
			” знаковыхъ	14,94	15,09	16,02	16,53	17,11	17,77	18,90	20,24	18,83	—	—	—	—	—	—	17,24
			” бобовыхъ	13,13	13,42	10,12	10,90	11,05	11,15	11,80	13,18	14,39	—	—	—	—	—	—	12,13
1897	5-10 юля	Смѣсь бобовыхъ	13,11	13,22	12,48	13,68	15,26	15,80	14,19	14,22	12,85	—	—	—	—	—	—	14,02	
		” знаковыхъ	6,24	9,17	10,06	10,39	10,57	10,98	10,31	11,05	12,85	12,42	—	—	—	—	—	10,63	
		” бобовыхъ	5,31	8,62	9,42	10,18	10,58	10,69	10,53	11,02	12,25	13,94	—	—	—	—	—	10,61	
	30-31 юля	” знаковыхъ	7,23	8,61	10,36	10,68	10,79	10,98	11,72	12,58	12,34	12,23	—	—	—	—	—	10,96	
		” бобовыхъ	7,97	9,92	10,15	11,31	11,52	11,80	12,89	12,74	13,23	13,78	—	—	—	—	—	11,72	
		” бобовыхъ	7,00	8,09	9,20	10,17	10,51	10,99	10,58	11,48	13,63	12,69	—	—	—	—	—	10,86	
1897	30-31 юля	” знаковыхъ	6,48	9,23	10,00	11,08	10,81	11,42	11,85	12,57	13,87	14,44	—	—	—	—	—	11,38	
		Клеверъ нос. 1895 г.	18,04	9,47	9,92	10,09	10,51	10,18	10,60	12,00	12,42	—	—	—	—	—	—	11,47	
		Клеверъ + тим. 1895 г.	16,46	9,96	9,15	10,99	10,51	10,51	11,58	13,22	13,77	—	—	—	—	—	—	11,75	
1897	10 юля	Тимофеевка, 1894 г.	13,52	10,56	14,02	10,91	10,90	10,94	11,16	12,92	12,70	—	—	—	—	—	—	11,56	
		Клеверъ вь визнѣ, 95 г.	20,05	17,84	15,04	13,60	18,70	14,60	17,71	18,91	18,19	—	—	—	—	—	—	16,61	
		Тимофеевка, 1894 г.	9,89	9,83	10,61	11,23	12,98	15,07	14,93	16,17	15,69	14,76	—	—	—	—	—	13,24	
1897	28 юля	Клеверъ, 1896 г.	8,62	7,91	9,49	10,46	10,95	12,26	11,44	13,25	14,44	—	—	—	—	—	—	11,86	
		” вь визнѣ, 95 г.	10,32	9,19	9,86	10,40	10,50	10,84	11,03	11,80	12,55	—	—	—	—	—	—	10,86	

Дѣйствіе травъ, какъ и другихъ растеній, на почву зависить, главнымъ образомъ, отъ характера корневой системы и отъ величины урожаявъ. Но что послѣдній факторъ—величина урожаявъ—не долженъ разсматриваться, какъ главнѣйшій, а тѣмъ болѣе единственный факторъ, обуславливающій влажность почвы послѣ того или другого растенія,—показываетъ сравненіе урожаявъ (сѣна) тѣхъ травъ, подъ которыми изслѣдовалась влажность почвы:

	Въ 1896 г.	Въ 1896 г.
Смѣсь бобовыхъ травъ	286,5 пуд.	182,5 пуд.
Люцерна обыкновенная	220,0 „	199,5 „
Костеръ	74,0 „	87,0 „

При такой громадной разницѣ въ величинѣ урожаявъ, влажность почвы между тѣмъ, подъ этими травами, какъ видно изъ таблицы, почти одинаковая. Конечно, въ общемъ мы въ правѣ объяснить большее иссушающее дѣйствіе мотыльковыхъ травъ на почву, главнымъ образомъ, тѣмъ обстоятельствомъ, что мотыльковыя травы обыкновенно даютъ значительно большій урожай сѣна, чѣмъ злаковыя. Такъ объясняетъ эту разницу и А. А. Измаильскій (стр. 135), изслѣдованія котораго тоже показали, что мотыльковыя травы (эспарцетъ) иссушаютъ почву больше, чѣмъ злаковыя (степь). У другихъ русскихъ изслѣдователей влажности почвы мы не находимъ соотвѣтствующихъ данныхъ для сравненія мотыльковыхъ травъ со злаками.

Изъ деталей разбираемой таблицы обратимъ вниманіе на одно обстоятельство, являющееся весьма рельефнымъ подтвержденіемъ того огромнаго значенія, какое имѣютъ на влажность почвы неровности поля: посѣвъ 1895 года, какъ злаковыхъ, такъ и мотыльковыхъ травъ, при опредѣленіи влажности почвы 5 іюня 1897 года далъ слишкомъ высокую цифру влажности—больше 17%: на томъ же мѣстѣ 30 іюля влажность почвы равнялась всего 11%, почти ничѣмъ не отличаясь отъ влажности почвъ на сосѣднихъ мѣстахъ. Объясняется это обстоятельство тѣмъ, что мѣсто подъ травами посѣва 1895 г. представляетъ весьма замѣтный низъ, на которомъ весной перѣдко застаивается значительное количество воды. И тѣмъ не менѣе, въ періодъ лѣтней засухи уже нельзя замѣтить разницы во влажности этой почвы по сравненію съ другими, гдѣ условія для накопленія воды гораздо менѣе благоприятны.

Точно то же мы видимъ и подъ клеверомъ „въ низиѣ“: 10 іюня влажность почвы здѣсь была 16,61%, а 15 октября уже—10,83%. Очевидно, мы должны объяснить такую огромную потерю воды въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ не только непосредственнымъ испареніемъ ея почрою и растеніями, но и механическимъ передвиженіемъ воды въ горизонтальномъ и въ вертикальномъ направленіяхъ (вглубь).

Въ томъ же травномъ пятипольѣ въ 1895 году опредѣлялась влажность почвы подъ одновременными посѣвами озимой пшеницы; результаты получались слѣдующіе:

Время опредѣленія.	Мѣсто посѣдованія.	Г л у б и н а в ь в е р ш к а х ъ.							
		0—3	3—6	6—9	9—12	12—16	16—20	20—24	Средн. вѣд.
26 іюля.	Посѣвъ 26 іюля.	10,13	17,49	17,61	16,74	16,67	17,46	19,77	16,56
21 августа.	„ 20 авг. .	16,17	16,70	17,89	16,64	17,27	18,34	18,98	17,35
7 сентября.	„ 4 сент.	12,78	16,27	16,92	17,16	16,88	17,74	18,52	16,61
15 сент.	„ 26 іюля.	11,46	14,16	15,85	16,29	16,92	17,85	—	15,49
	„ 20 авг. .	12,12	15,89	16,31	16,66	16,50	—	—	15,49
	„ 4 сент.	12,35	16,04	16,83	16,78	17,58	—	—	15,92
2 октября.	„ 15 „	10,77	15,60	16,49	16,74	17,25	17,85	18,30	16,14
	„ 27 „	11,00	—	16,01	16,23	16,79	17,42	18,10	15,92

Наконецъ, тамъ же были сдѣланы два опредѣленія влажности почвы осенью, послѣ картофеля:

	0—3 в.	3—6 в.	6—9 в.	9—12 в.	12—16 в.	16—20 в.
Въ 1895 году 21 сентября .	10.26	12.58	12.72	12.42	12.94	14.25
„ 1897 „ 15 октября .	11.31	10.41	10.41	11.28	11.42	11.88

(въ 1897 году въ болѣе глубокихъ слояхъ почва изъ-подъ картофеля имѣла влажность: 12.57%—14.77% и 13.88%).

Данныя относительно влажности почвы на участкахъ съ разновременнымъ посѣвомъ озимой пшеницы не представляютъ ничего характернаго: интересъ представляетъ только измѣненіе влажности въ верхнемъ слое почвы—до 3 вершк., куда попадало зерно пшеницы; посѣвъ 20 августа поэтому можно было признать наиболѣе

удачнымъ, такъ какъ онъ былъ произведенъ въ наиболѣе сырую почву и дѣйствительно, этотъ посѣвъ далъ наибольшій урожай (всего 279.6 пуд.); но затѣмъ, посѣвъ 15 сентября далъ большій урожай, чѣмъ посѣвъ 4 сентября, когда почва была повидимому, влажнѣе. Такимъ образомъ, значеніе подобныхъ опредѣленій влажности почвы является второстепеннымъ, чисто практическимъ; сколько нибудь общихъ заключеній изъ подобныхъ справочныхъ опредѣленій влажности почвы вывести невозможно.

Что касается опредѣленій влажности почвы послѣ картофеля, то они даютъ вполне опредѣленное указаніе, что картофель оставляетъ послѣ себя почву тоже въ достаточно сухомъ состояніи и притомъ на значительную глубину—почти до 1½ арш.— Къ болѣе подробному разсмотрѣнію влажности почвы подъ пропашными растеніями мы возвратимся ниже, теперь же перейдемъ къ разбору цифръ влажности почвъ на другихъ участкахъ.

Влажность почвы въ люцерновомъ пятнолѣтѣ. Этотъ участокъ предназначенъ, главнымъ образомъ, для опытовъ, имѣющихъ цѣлью выясненіе разнообразныхъ условій культуры люцерны. Чередуваніе растеній здѣсь таково: 1) зеленый паръ—удобренный и неудобренный; 2) озимая пшеница; 3) кукуруза по вспашкѣ на 8 и на 4 вершка; 4) люцерна. На этомъ участкѣ мы, слѣдовательно, можемъ прослѣдить влажность почвы: 1) подъ люцерной; 2) по удобренному и неудобренному полю; 3) по глубокой и по мелкой вспашкѣ. И мы, дѣйствительно, имѣемъ данныя по всѣмъ этимъ тремъ пунктамъ.

Цифры таблицы а) позволяютъ намъ прослѣдить за высыханіемъ и промоканіемъ почвы, глубоко и мелко вспаханной. Большая часть опредѣленій сдѣлана по зяби послѣ озимой пшеницы, на зеленомъ неудобренномъ парѣ, нѣкоторыя же опредѣленія сдѣланы непосредственно по кукурузѣ. Опредѣленіе 2 мая 1895 года, по молодымъ всходамъ кукурузы, когда еще запасъ влаги въ почвѣ вообще былъ великъ, показываетъ тѣмъ не менѣе, что по глубокой вспашкѣ этотъ запасъ былъ больше; опредѣленіе 20 сентября, послѣ уборки этой кукурузы, въ сухую осень, показываетъ наоборотъ, что влажность почвы по мелкой вспашкѣ была выше, чѣмъ по глубокой; кромѣ того, что верхній слой почвы, глубоко вспаханной въ это время, высыхалъ сильнѣе, чѣмъ тотъ же слой мелко вспаханной почвы; опредѣленіе 31 августа 1896 года по пшеничной зяби еще болѣе рѣзко подчеркиваетъ то наблюденіе, что—при сухой погодѣ—почва глубоко вспа-

ханная сильнѣе высыхаетъ, особенно въ верхнихъ своихъ слояхъ. Опредѣленіе 23 октября 1895 года показываетъ, что глубоко вспаханная почва сильнѣе поглощаетъ дождевую воду, чѣмъ мелко вспаханная. Такимъ образомъ, на основаніи цифръ этой таблицы мы въ правѣ высказать то общее предположеніе относительно вліянія глу-

а) Влажность почвы въ зависимости отъ глубины вспашки.

ГОДЪ.	Время опредѣленія.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.							
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	Сред. влж.
1895	2 мая	Кукуруза по 4 в. всп.	16,38	18,59	17,55	17,23	16,75	16,83	16,97	17,90
		" " 8 " "	15,38	19,83	18,63	17,38	17,23	18,14	18,69	17,89
	23 авг.	По пшен., зябь, 4 " "	12,32	12,46	11,26	11,33	11,44	11,64	11,90	11,76
		" " 8 " "	11,95	11,98	10,68	11,49	11,61	11,57	10,57	11,40
	20 сент.	По кукур., зябь, 4 " "	11,88	9,38	11,29	11,84	12,15	13,91	14,44	12,12
		" " 8 " "	7,99	11,52	11,91	11,93	11,99	12,17	13,28	11,54
23 окт.	По пшен. зябь, 4 " "	17,89	10,08	10,83	11,21	11,42	11,67	11,81	12,13	
	" " 8 " "	17,67	14,28	10,75	10,72	11,61	11,75	11,95	12,68	
1896	20 апрѣля.	Подъ кукурузу, 4 " "	19,04	19,93	19,07	18,30	17,08	11,89	12,32	16,80
		" " 8 " "	19,99	—	19,56	18,87	18,51	18,07	—	19,00
	31 авг.	По пшен., зябь, 4 " "	17,57	16,88	16,14	15,58	11,88	12,03	14,82	14,99
		" " 8 " "	12,30	12,00	13,99	11,77	11,56	12,34	13,22	12,45
	20 ноября.	" " 4 " "	19,14	15,86	19,77	14,88	12,35	12,38	12,50	15,26
		" " 8 " "	18,97	17,87	18,45	14,33	12,38	12,99	13,89	15,55

бины вспашки на влажность почвы, что болѣе глубокая вспашка гарантируетъ болѣе полное поглощеніе почвою атмосферныхъ осадковъ, но—въ отсутствіи послѣднихъ—она обуславливаетъ болѣе быстрое высыханіе почвы, особенно верхнихъ ея слоевъ.

Цифры слѣдующей нашей таблицы (б) не даютъ никакихъ опредѣленныхъ отвѣтовъ на тѣ вопросы, какіе онѣ должны бы были рѣшить. Опредѣленія 3 апрѣля, ранней весной, дали повидимому въ которыхъ рѣзкія индивидуальныя уклоненія, не позволяющія сравнивать полученные данныя; влажность по четырехвершковой вспашкѣ

неудобренного пара оказалась выше, чѣмъ на той же вспашкѣ удобренного пара; но эта небольшая разница не могла зависѣть и отъ разницы въ величинѣ урожая озимой пшеницы по удобренному и неудобренному пару. Болѣе надежныя указанія даютъ опредѣленія влажности почвы 14 октября, въ засуху; они говорятъ, хотя и особенно рѣзко, въ пользу глубокой вспашки и удобрения. Но для сколько-нибудь опредѣленныхъ заключеній разобранныя нами таблица, повторяемъ, не даетъ достаточныхъ основаній.

Изъ таблицы же *с* мы видимъ, что люцерна, какъ растеніе, сильно расходующее почвенную влагу, очень скоро выравниваетъ влажность почвы при всѣхъ культурныхъ условіяхъ, тѣмъ болѣе, что эти культурныя условія—въ данномъ случаѣ—дѣйствовали не непосредственно на люцерну, а на предшествовавшія растенія: удобрение было внесено подъ озимую пшеницу, глубокая вспашка была произведена подъ кукурузу, послѣ которой уже была высѣяна люцерна. При такихъ условіяхъ довольно трудно подмѣтить вліяніе разбираемыхъ факторовъ на влажность почвы, а тѣмъ болѣе—подъ многолѣтнимъ растеніемъ, которое само по себѣ несомнѣнно очень скоро должно выравнивать влажность почвы при всѣхъ культурныхъ условіяхъ. Однако, если мы внимательно всмотримся въ цифры нашей таблицы, мы замѣтимъ все-таки нѣкоторыя, хотя и небольшія, разницы въ томъ или другомъ направленіи; и эти разницы въ общемъ согласуются съ тѣмъ, что было подмѣчено нами раньше относительно вліянія глубины вспашки на влажность почвы; именно, мы замѣчаемъ, что даже подъ люцерной влажность почвы по глубокой вспашкѣ весной нѣсколько выше, чѣмъ по мелкой; осенью—наоборотъ: глубокая вспашка обуславливаетъ болѣе энергичное высыханіе верхняго слоя почвы; особенно хорошо замѣтно это на опредѣленіи 13 октября, по люцернѣ посѣва 1895 года.

Что касается вліянія на влажность почвы люцерны самой по себѣ, то оно сказывается весьма сильно, несмотря на то, что въ данномъ случаѣ мы сравниваемъ только молодую—двух-трехлѣтнюю люцерну. Если мы сравнимъ осеннія опредѣленія влажности почвы, приведенныя въ нашихъ таблицахъ для люцерноваго пятиполья, мы увидимъ, что ни одна культура на этомъ участкѣ не достигала къ осени такой сухости почвы, какъ люцерна; достаточно сравнить однѣ среднія цифры, чтобы убѣдиться, что почва изъ-подъ люцерны осенью оказывается почти на 2% суше, чѣмъ почва послѣ пшеницы

б) Важность почвы в зависимости от глубины вспашки и удобрения (под кукурузу).

Годъ.	Время опредѣленія.	Мѣсто изслѣдованія.	Г Л У Б И Н А В Ъ В Е Р Ш К А Х Ъ.												Сред- нля.
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32				
1897	3 апрѣля . . .	4 верш. всп. неуд.	19,90	18,58	18,06	16,80	14,06	13,27	14,32	—	—	—	—	16,43	
		4 " " уд.	20,03	19,15	18,11	16,75	13,48	12,51	12,67	—	—	—	—	16,10	
		8 " " неуд.	18,80	19,12	16,84	16,02	11,52	11,65	13,16	—	—	—	—	15,30	
		8 " " уд.	21,79	20,58	18,90	18,90	16,62	17,66	18,04	—	—	—	—	18,93(?)	
	28 апрѣля . . .	4 верш. всп. уд.	18,12	17,80	18,25	17,71	16,85	18,14	18,72	18,67	19,66	18,24	—	—	
		8 " " "	17,83	18,89	17,85	16,85	16,71	15,48	13,93	15,36	16,89	16,64	—	—	
		8 " " неуд.	17,58	17,35	15,96	16,15	17,34	17,72	18,27	17,19	16,74	17,11	—	—	
		4 верш. всп. уд.	10,47	9,52	10,13	11,41	11,77	11,62	14,26	14,59	16,60	12,25	—	—	
	14 октябрю . . .	8 " " "	10,22	9,87	11,50	12,71	13,06	13,03	13,76	14,54	16,91	12,84	—	—	
		8 " " неуд.	9,75	9,25	11,55	12,57	12,79	12,78	13,08	14,41	15,40	12,89	—	—	
		8 " " "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		8 " " "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

в) Вліяніе люцерны, глубины вспашки и удобрения на влажность почвы.

Годъ.	Время опредѣленій.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ,											
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	Средн.		
1897.	3 апрѣля . . .	4 верш. всп.	17,24	18,47	16,96	15,92	11,13	10,94	11,14	—	—	—	14,54	
			17,82	18,20	17,44	15,93	10,36	9,97	11,20	—	—	—	14,42	
			12,55	8,65	9,75	10,78	10,94	11,07	10,87	10,97	11,39	10,75	—	
			10,30	7,23	9,37	10,47	10,98	10,61	10,36	10,90	12,67	10,32	—	
	13 октября . . .	8 " " " "	21,20	21,00	19,00	17,61	17,44	17,43	14,77	15,23	17,22	17,88	—	
			21,93	21,10	19,63	18,53	17,47	17,64	14,08	14,66	17,20	16,07	—	
			10,13	11,83	16,09	15,38	13,61	13,40	15,40	14,28	14,23	13,82	—	
			10,12	13,24	16,94	16,43	17,91	16,92	13,49	19,07	—	(?)16,05	—	
20 марта	8 " " " "	8,92	11,79	15,47	16,19	16,38	16,31	14,69	13,63	15,96	14,37	—		
		12,21	8,48	10,08	10,15	10,66	10,58	11,10	10,50	11,98	10,62	—		
		10,26	8,88	10,39	11,12	11,33	11,22	11,78	12,04	13,61	11,18	—		
		11,76	9,99	11,36	11,87	11,85	11,99	12,80	12,60	13,23	11,88	—		

Люцерна по сѣва 1893 г.
Люцерна по сѣва 1896 г.

или послѣ кукурузы; болѣе детальный разборъ цифръ для различныхъ глубинъ указываетъ на еще болѣе неблагоприятное дѣйствіе люцерны на влажность почвы: она высушиваетъ почву сильно и равномерно почти на глубину двухъ аршинъ, что рѣдко бываетъ замѣтно на другихъ культурахъ. Еще болѣе рѣзкіе результаты даетъ люцерна, остающаяся на одномъ и томъ же мѣстѣ болѣе продолжительное время, какъ это мы увидимъ изъ разбора данныхъ о влажности почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ, къ которому мы сейчасъ и переходимъ.

Влажность почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ. Этотъ сѣвооборотъ, въ которомъ люцерна остается на одномъ и томъ же мѣстѣ до пяти, иногда до шести лѣтъ, даетъ въ высшей степени характерныя данныя для сужденія о вліяніи люцерны на влажность почвы. Данныя о влажности почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ тѣмъ болѣе цѣнны, что здѣсь мы имѣемъ возможность дѣлать параллельныя сравненія влажности почвы и при другихъ культурныхъ условіяхъ на такомъ однородномъ и небольшомъ участкѣ, какъ это десятиполье, заключающее всего $2\frac{1}{2}$ десятины, разбитыхъ на десять полей (по $\frac{1}{4}$ дес.), идущихъ въ такомъ порядкѣ: 1) яровое; 2) паръ; 3) озимое; 4) пропашное (для контроля свекла высѣвается здѣсь параллельно съ ячменемъ); 5—9) люцерна; 10) яровое (или люцерна на 6-й годъ).

Именно для такого параллельнаго сравненія люцерновыхъ полей съ полями, занятыми однолѣтними растеніями или паромъ, мы нѣсколько измѣнимъ планъ расположенія цифроваго матеріала и рассмотримъ влажность почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ за каждый годъ въ отдѣльности.

Въ таблицахъ влажности почвы въ десятипольѣ за послѣдніе годы будутъ приведены опредѣленія, сдѣланныя на глубину до трехъ аршинъ, а потому рисующія картину хода влажности почвы въ десятипольѣ въ болѣе полномъ видѣ; но и цифры этой таблицы, дающія представленіе о влажности почвы въ десятипольѣ только до $1\frac{1}{2}$ арш. весьма характерны. Мы видимъ, что 17 іюля, т. е. послѣ продолжительнаго бездождія (см. таблицу осадковъ), влажность почвы на всѣхъ люцерновыхъ поляхъ, и даже на яровомъ полѣ, не достигала въ среднемъ (для $1\frac{1}{2}$ арш.) и 10%, т. е. была ниже минимума влажности, необходимаго для существованія растеній на данной почвѣ. Какъ увидимъ изъ данныхъ за послѣдніе два года, влажность почвы въ болѣе глубокихъ слояхъ постепенно увеличивается, и мы несо-

а) Влажность почвы въ десятипольѣ, въ 1895 году.

Время опре- дленія.	Мѣсто изслѣдо- ванія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.							
		0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	Сред- ная.
1 апрѣля .	Люцерна 5-й годъ.	21,79	21,55	18,38	17,98	17,69	15,01	12,19	17,80
12 мая . .	Люцерна 5-й годъ.	13,43	11,44	13,63	14,91	15,72?	16,07?	12,83	14,00(?)
	Яровая пшеница .	17,99	18,21	16,76	16,74	16,90	14,90	11,96	16,21
	Парь, зелен. удобр.	16,67	16,33	16,76	16,98	17,66	18,69	18,96	17,44
	Свекла	17,98	20,12	17,28	17,14	17,26	17,75	18,87	17,97
20 мая . .	Люцерна 2-й годъ.	14,21	11,89	13,73	14,53	15,31	15,36	14,83	14,26
	" 3-й "	13,92	10,84	12,32	13,26	13,46	13,19	12,58	12,80
17 іюля . .	Ячмень (на проп.).	13,91	15,24	16,53	16,70	17,95	17,65	14,21	15,87
	Люцерна 3-й годъ.	10,17	10,46	11,44	11,95	12,48	12,88	11,84	11,53
	" 4-й "	11,51	10,72	15,08	15,63?	16,47?	16,47?	12,37	?
4 августа .	Люцерна 5-й годъ.	6,85	8,11	10,31	10,58	10,88	10,87	10,74	9,76
	Яров. пш. (убрана)	5,61	8,14	9,90	10,12	10,15	10,30	11,27	9,35
	Парь	13,17	17,27	16,47	16,61	16,58	16,39	18,07	16,87
	Свекла	8,53	11,85	12,52	13,00	13,49	15,22	18,34	13,28
	Люцерна 2-й годъ.	6,78	8,65	10,29	10,57	10,60	10,81	11,44	9,87
12 августа .	" 3-й "	6,83	8,25	9,53	10,54	10,85	11,18	12,42	9,94
4 августа .	Люцерна 3-й годъ.	17,68	11,91	10,07	10,84	10,92	11,01	11,33	11,97
12 августа .	" 3-й "	18,40	9,25	9,75	10,69	10,87	11,71	11,70	11,05

мнѣнно должны признать, что растенія питаются здѣсь въ періодъ такой сухости верхнихъ слоевъ почвы—на счетъ влаги болѣе глубокихъ слоевъ; между прочимъ, на основаніи одного этого соображенія, мы должны думать, что и корни яровой пшеницы углубляются (здѣсь) во всякомъ случаѣ болѣе, чѣмъ на 1½ аршина. Что такая необычайная сухость почвы подъ яровой пшеницей въ десятипольномъ сѣвооборотѣ должна объясняться дѣйствіемъ предыдущей люцерны, видно изъ сравненія влажности почвы подъ яровой пшеницей въ то же (приблизительно) время въ другихъ сѣвооборотахъ:

Въ старомъ трехпольѣ

18 іюля 6.43 9.90 11.37 12.21 — 13.82 16.21

Въ восьмипольѣ 13 іюля 7.32 9.33 10.76 11.42 11.45 11.39 13.21

Во второмъ трехпольѣ, на

дѣлянкѣ, вспаханной

весной на 4 вер. 30 іюня 11.49 11.81 12.00 12.96 13.69 14.32 16.39

Правда, послѣдній рядъ цифръ (второго трехполья) нѣсколько несравнимъ съ данными для десятиполья; но первый и второй рядъ—

вполнѣ сравнимые—ясно указываютъ, что при другихъ культурныхъ условіяхъ подобная сухость почвы подъ яровой пшеницей едва-ли возможна; слѣдовательно, мы должны признать, что предшествующая люцерна настолько высушиваетъ почву на глубину до 1½ арш., что даже при такомъ богатствѣ влаги, какое мы имѣли осенью 1894 года, почва послѣ люцерны не успѣваетъ за зиму настолько пропитаться водой, чтобы запаса этой воды—на 1½ арш.—хватало для потребностей слѣдующаго за люцерной однолѣтняго ярового растенія; послѣднее поэтому, вѣроятно, должно развивать свою корневую систему болѣе энергично, чѣмъ при другихъ культурныхъ условіяхъ. И, можетъ быть, именно этому обстоятельству мы отчасти обязаны приписать то повышеніе урожая въ яровой пшеницы, какое мы обыкновенно наблюдаемъ въ десятипольномъ сѣвооборотѣ; конечно, и обогащеніе почвы азотомъ послѣ люцерны дѣйствуетъ повышающимъ образомъ на урожай пшеницы. Съ другой стороны, конечно, болѣе большой урожай пшеницы въ десятипольѣ могъ обуславливать и большую сухость почвы послѣ уборки пшеницы. Разница въ величинѣ урожая въ (зерна и соломѣ) яровой пшеницы въ 1885 г. была такова:

Десятипольный сѣвооборотъ	288,1 пуд.
Старое трехпольѣ	226,1 "
Восьмипольный сѣвооборотъ	234,0 "
Второе трехполье	176,7 "

Но что предшествующая люцерна даетъ для слѣдующей за ней яровой пшеницы менѣе благоприятныя условія влажности почвы, это показываетъ сравненіе влажности почвы въ маѣ на яровыхъ поляхъ сѣвооборотовъ. Полное сравненіе въ этомъ направленіи можно произвести на основаніи таблицъ, которыя будутъ помѣщены ниже, теперь же мы скажемъ только, что на глубинѣ 20—24 вершк. въ десятипольномъ сѣвооборотѣ подъ яровой пшеницей было (12 мая) 11.96% влаги, на яровыхъ же поляхъ въ другихъ сѣвооборотахъ влаги—на той же глубинѣ—было не меньше 17—16%. Такъ что мы въ правѣ подчеркнуть вліяніе многолѣтней люцерны на влажность почвы подъ непосредственно слѣдующимъ за ней яровымъ растеніемъ.

Что касается вліянія люцерны на влажность почвы дальнѣйшихъ слѣдующихъ за ней культуръ,—пара, озими и пропашного,—то опредѣленій влажности почвы до глубины 1½ арш. недостаточно для выводовъ въ этомъ направленіи; поэтому мы остановимся на этихъ во-

b) Влажность почвы въ десятилетіи съ 1896 году.

Время опре- дленія.	Мѣсто наблюденія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.												Средн.
		0	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36	36-40	40-44	
12 апрѣля . . .	Людерна 6-й годъ .	18,54	18,92	13,38	11,84	11,75	—	12,29	13,13	13,81	13,65	13,66	14,01	13,90
21 мая . . .	" " " .	16,67	11,16	12,93	10,99	11,17	11,03	11,89	12,37	11,89	12,86	13,98	13,43	12,40
25 мая . . .	" " " .	12,87	15,97	17,27	16,47	11,16	11,37	12,11	13,06	12,96	13,28	13,89	13,26	13,86
	" " 4-й .	10,04	8,96	10,59	13,11	11,26	11,57	12,56	13,39	12,17	12,59	13,72	13,27	11,90
25 мая . . .	Людерна 3-й годъ .	9,07	9,07	10,60	10,92	10,88	11,43	13,74	11,75	11,53	11,81	12,98	14,26	11,45
26 " . . .	Свекла	17,86	18,75	18,09	17,20	17,07	11,38	11,93	11,87	12,89	12,95	13,69	13,21	14,72
5 іюня . . .	Людерна 1-й " .	12,65	16,23	16,99	17,44	18,03	19,60	21,39	20,07	19,28	18,80	18,51	18,34	?
	" " 6-й " .	15,63	10,98	12,97	12,76	11,18	13,20	14,05	13,23	13,75	13,33	13,39	13,31	13,06
31 іюля . . .	Паръ	16,90	18,00	16,48	16,15	15,10	11,14	11,85	13,06	13,28	13,52	13,26	13,70	14,14
	Людерна 1-й годъ .	15,57	14,04	12,84	13,73	14,58	16,11	18,39	19,98	18,25	18,52	18,21	18,01	16,40
	" " 3-й " .	9,88	8,74	10,01	10,52	10,78	11,61	12,52	13,37	13,26	12,80	12,91	13,65	11,60
16 ноября . . .	" " 4-й " .	10,58	8,91	10,14	10,99	11,12	11,72	12,42	14,16	13,37	12,87	12,97	13,20	11,92
	Людерна 3-й годъ .	12,79	8,47	13,36	10,39	10,94	11,59	11,57	11,54	11,72	—	—	—	11,33

просахъ при разсмотрѣніи данныхъ за слѣдующіе два года. Теперь же отмѣтимъ еще, что, — судя по опредѣленію 1-го апрѣля 1895 года — даже подъ многолѣтней люцерной, при обильныхъ осеннихъ осадкахъ, почва успѣваетъ къ слѣдующей веснѣ достаточно промокнуть на глубину до $1\frac{1}{2}$ арш. Лѣтніе же дожди остаются малорезультатными для почвы подъ многолѣтней люцерной, судя по опредѣленію 4 августа 1895 г., послѣ дождя въ 25,9 милим., бывшаго 3 августа; почва подъ люцерной промокла послѣ такого обильнаго дождя всего на 3—4 вершка; эта влага черезъ недѣлю (опредѣленіе 12 августа) уже почти исчезла.

Почва подъ паромъ и пропашными растеніями, на глубину до $1\frac{1}{2}$ арш., оказывается достаточно влажной; но, какъ увидимъ ниже, въ болѣе глубокихъ слояхъ и подъ этими культурами почва въ десятипольномъ сѣвооборотѣ оказывается значительно суше, чѣмъ въ другихъ сѣвооборотахъ, что несомнѣнно стоитъ въ связи съ дѣйствіемъ на почву люцерны.

Въ разобранной нами таблицѣ, нѣкоторыя опредѣленія (отмѣченныя знакомъ?), повидимому, носятъ случайный характеръ, представляя или ошибку, или индивидуальность почвеннаго образца.

Данныя этой таблицы указываютъ, что иссушающее вліяніе люцерны на почву простирается до глубины болѣе двухъ аршинъ; начиная съ глубины $2\frac{1}{2}$ арш., мы уже не встрѣчаемъ влажности почвы ниже 12%; можно поэтому думать, что отсюда уже начинается слой почвы съ постояннымъ содержаніемъ влаги въ теченіе всего года, и что именно этотъ слой служитъ, такъ сказать, основнымъ фондомъ, изъ котораго многолѣтняя люцерна черпаетъ влагу во время лѣтней засухи.

О деталяхъ этой таблицы мы будемъ говорить въ связи съ данными нижеслѣдующей таблицы — за 1897 годъ.

Цифры, сгруппированныя въ этой громадной таблицѣ, заключающей свыше 400 опредѣленій, сдѣланныхъ въ 1897 году на небольшомъ участкѣ въ $2\frac{1}{2}$ дес., настолько убѣдительно, что уже на основаніи только этихъ цифръ мы могли бы сдѣлать рѣшительныя и вполне опредѣленныя заключенія по вопросу о вліяніи многолѣтней люцерны на влажность почвы. Остановимся, поэтому, сначала на данныхъ за 1897 годъ.

Уже ранней весной, когда въ томъ же десятипольномъ сѣвооборотѣ поля, незанята люцерной, до глубины одного аршина заклю-

с) Влажность почвы въ десятилетия въ 1897 году.

Время опре- дленій.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.												Средн.			
		0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36	36-40	40-44		44-48		
11 марта	Люцерна 4-й годъ . . .	19,44	19,74	16,62	11,09	—	11,72	—	14,12	14,57	—	—	—	—	13,87	14,89	
	2-й " . . .	23,15	22,83	19,87	17,91	19,31	18,15	12,02	18,79	16,09	—	—	—	—	—	—	17,89
20 "	Яровая пшеница . . .	24,26	24,44	21,38	20,31	18,15	11,88	11,30	12,10	12,05	—	—	—	—	—	—	17,82
	Парь . . .	21,74	21,25	21,31	19,07	18,28	18,94	19,18	18,21	12,88	—	—	—	—	—	—	18,96
22 марта	Озимая пшеница . . .	23,45	21,93	19,67	20,28	18,40	18,57	11,64	12,25	14,25	—	—	—	—	—	—	17,82
	Почъ пропашное . . .	23,60	21,94	19,40	17,30	17,19	11,87	11,85	11,41	?	—	—	—	—	—	—	16,76
	Люц. 1 годъ по бур. . .	23,05	21,10	19,20	19,21	19,64	21,04	21,97	22,42	22,20	—	—	—	—	—	—	26,01
	" " " ячм. . .	24,20	23,52	23,29	16,88	15,96	10,87	11,83	12,32	13,43	—	—	—	—	—	—	11,92
30 апрѣля	Люцерна 5 годъ . . .	20,07	19,58	16,37	11,23	11,78	13,00	11,80	12,56	11,87	—	—	—	—	—	—	14,26
	Яровая пшеница . . .	17,06	16,91	16,56	16,26	12,74	12,41	12,23	12,43	13,93	—	—	—	—	—	—	14,50
	Парь . . .	12,67	14,71	16,08	15,81	16,01	16,34	15,40	12,21	13,24	—	—	—	—	—	—	14,72
	Озимая пшеница . . .	8,80	10,73	12,15	13,81	15,23	15,69	19,21	16,44	15,36	—	—	—	—	—	—	14,16
1-го мая	Люц. 1 годъ по бур. . .	19,86	17,11	16,68	17,04	17,29	13,25	13,21	14,62	18,12	—	—	—	—	—	—	16,32
	" " " ячм. . .	19,89	18,04	16,33	16,08	15,25	11,62	12,50	12,50	14,20	—	—	—	—	—	—	11,85
	Люцерна 5-й годъ . . .	8,58	9,33	10,66	10,94	10,91	10,80	11,21	11,34	13,00	—	—	—	—	—	—	14,59
	3-й " . . .	12,77	13,99	15,54	14,08	11,48	11,42	12,24	11,55	12,19	—	—	—	—	—	—	12,81
26 мая	Яр. пш., по 5 лѣт. л. . .	16,32	17,17	16,82	16,23	16,93	17,64	12,63	13,24	12,84	—	—	—	—	—	—	15,54
	Яр. пш., (по 6 л. люц.) . . .	18,95	17,96	16,52	15,66	16,60	12,65	12,74	12,71	12,06	—	—	—	—	—	—	15,09
	Буряки . . .	19,32	19,34	16,64	13,39	11,36	11,69	11,52	12,94	13,05	—	—	—	—	—	—	14,86
	Ячмень . . .	19,50	17,84	17,31	17,79	17,92	13,87	13,64	16,66	15,87	—	—	—	—	—	—	16,60
	Люцерна 4-й годъ . . .	19,44	17,83	16,85	16,35	13,83	12,73	13,62	15,90	15,82	—	—	—	—	—	—	15,82
	" 5-й " . . .	19,00	16,48	11,17	11,64	12,09	10,83	12,96	11,73	13,24	—	—	—	—	—	—	13,24
		17,86	17,04	10,75	11,09	10,83	11,28	11,90	13,72	14,28	—	—	—	—	—	—	13,20

с) Влажность почвы в десятилетие в 1897 году.

Время опре- дления.	Місто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.												Сред- ная	
		0-9	9-9	9-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36	36-40	40-44	44-48		
29 мая . . .	Озимая пшеница . . .	15,83	12,75	12,34	13,58	15,56	16,37	14,08	13,40	—	—	—	—	—	14,51
	Люцерна 3-й годъ . . .	15,91	9,76	10,83	11,34	11,67	11,91	12,18	13,14	—	—	—	—	—	12,52
21 июля . . .	Яр. пш. (по 6-лѣт. люц.)	12,60	10,65	11,13	11,45	12,08	12,81	12,74	14,67	13,81	12,83	13,28	—	—	12,30
	Парь	15,86	16,23	16,63	17,23	17,76	17,49	18,31	16,92	14,58	15,62	15,81	15,40	—	16,49
	Озимая пшеница . . .	7,31	10,76	11,86	11,85	12,16	12,24	13,43	14,03	14,38	14,25	—	—	—	12,44
	Вурьяки	9,67	10,92	11,66	12,65	12,05	11,84	12,07	13,99	14,27	14,03	—	—	—	12,40
	Ячмень	10,68	9,37	11,03	11,32	11,09	11,23	11,19	13,11	13,27	13,21	—	—	—	11,40
	Люцерна 1-й годъ . . .	9,23	10,09	10,91	11,20	11,61	12,55	13,66	15,73	14,65	14,76	—	—	—	12,46
22 июля . . .	Люцерна 2-й	7,26	8,55	10,13	10,54	10,43	10,95	13,38	13,40	12,99	13,40	—	—	—	11,00
	" 4-й "	7,12	7,43	8,99	10,20	10,38	11,38	13,08	13,25	12,68	12,69	—	—	—	10,73
25 июля . . .	Люцерна 5-й годъ . . .	12,01	8,33	10,32	10,36	10,87	11,48	12,24	13,11	12,88	14,02	—	—	—	11,41
	" 9-й "	10,55	7,59	10,35	10,51	10,73	11,59	12,12	12,65	14,11	13,54	—	—	—	11,21
	Яр. пш. (по 5-лѣт. люц.)	13,59	8,79	9,74	10,95	11,30	11,18	14,03	14,34	13,85	13,61	—	—	—	12,02
12 сентября . . .	Парь (озим. пш.)	10,52	12,70	14,88	15,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,69
23 сентября . . .	Люцерна 1-й годъ	6,65	7,69	9,20	10,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,71
	" 6-й "	7,29	8,39	9,71	10,29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,13
15 октября . . .	Послѣ яр. пшен.	12,46	11,04	10,75	11,16	11,40	1,69	13,04	13,71	—	—	—	—	—	11,81
	Парь (озим. пш.)	13,08	12,84	13,90	14,56	12,78	11,35	11,90	14,85	—	—	—	—	—	13,35
	Послѣ озим. пш.	5,56	7,41	19,11	10,49	10,84	11,82	11,16	13,00	—	—	—	—	—	9,89
	" буряковъ	9,21	10,40	10,84	11,22	11,18	11,72	13,00	13,74	—	—	—	—	—	11,36
	" ячменя	11,13	9,29	10,84	11,03	10,75	11,11	13,62	14,06	—	—	—	—	—	11,71
Люцерна 1-й годъ	9,04	9,42	10,92	10,92	10,85	11,80	11,72	12,17	—	—	—	—	—	10,93	
" 5-й "	9,43	10,34	10,74	10,93	17,08	10,96	11,96	12,75	—	—	—	—	—	10,80	

чали не менѣе 17—18% влаги, поля, занятые многолѣтней люцерной (4-й и 5-й годъ), начиная отъ глубины въ 9 вершк., имѣли всего 11% влаги. Къ 1 мая, т. е. послѣ засушливаго апрѣля (за весь апрѣль выпало только 5,7 милим. дожда), поле подъ пятилѣтней люцерной въ верхнемъ слое почвы, почти до глубины одного аршина, уже не заключало и 10% влаги, т. е. верхніе корни люцерны къ этому времени едва-ли уже играли какую нибудь роль въ снабженіи растенія водой; только съ глубины двухъ аршинъ почва подъ пятилѣтней люцерной содержала около 13% воды, и вѣроятно съ этой именно глубины люцерна черпала необходимую ей воду. Въ концѣ мая (26-го числа), послѣ значительныхъ дождей (свыше 80 милим.), влажнымъ оказался подъ той же пятилѣтней люцерной слой почвы въ 5 вершк., кромѣ того, немного увлажнились и болѣе глубокіе слои почвы, вѣроятно жадно впитывавшіе и быстро пропускавшіе воду вглубь, благодаря своей необычайной сухости и рыхлости. Къ концу іюля, а тѣмъ болѣе въ октябрѣ, благодаря засушливости осени, сухость почвы подъ пятилѣтней люцерной достигаетъ своей кульминаціонной точки, ниже которой она едва-ли ужъ могла бы спуститься, безъ опасности для жизни люцерны. Эта картина измѣненій влажности почвы подъ многолѣтней люцерной въ теченіе года настолько ярка и опредѣленна, цифры, на основаніи которыхъ нарисована картина, настолько безупречны по своей систематичности и по отсутствію индивидуальныхъ отклоненій, что мы уже не можемъ сомнѣваться въ весьма замѣтномъ отрицательномъ вліяніи многолѣтней люцерны на влажность почвы.

Если мы прослѣдимъ далѣе ходъ измѣненій влажности почвы параллельно съ возрастомъ люцерны, то хотя мы и не замѣтимъ—по даннымъ нашей таблицы—строгой постепенности въ этихъ измѣненіяхъ, но все-таки будемъ въ правѣ сказать, что для молодой люцерны слой почвы съ болѣе высокимъ содержаніемъ воды находится ближе къ поверхности, чѣмъ для люцерны старой; въ концѣ года, однако, эта разница между молодой и старой люцерной почти сравнивается, по крайней мѣрѣ на глубину до двухъ аршинъ. Къ концу года, къ тому же такого засушливаго, какъ 1897 годъ, почва и подъ другими культурами, въ томъ же сѣвооборотѣ, конечно достигла значительной степени сухости; но стоитъ обратить вниманіе на опредѣленія влажности почвы 15 октября, чтобы замѣтить разницу между люцерновыми полями, и полями подъ другими культурами: люцерна

высушила почву на большую глубину, чѣмъ всѣ остальные культуры: въ болѣе глубокихъ слояхъ эта разница, несомнѣнно была бы еще замѣтнѣе, какъ объ этомъ мы можемъ судить на основаніи другихъ опредѣленій на большую глубину.

Обратимся теперь къ измѣненіямъ влажности почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ подъ другими культурами.

Подъ яровой пшеницей, слѣдующей непосредственно за пяти или шестилѣтней люцерной, почва на глубинѣ одного аршина еще ранней весной имѣла уже 11—12% влаги; такого явленія ни въ одномъ изъ другихъ сѣвооборотовъ въ яровомъ клину мы не встрѣтимъ. На сухость почвы подъ яровой пшеницей въ десятипольномъ сѣвооборотѣ мы уже указывали выше, при разборѣ данныхъ за 1895 годъ. Данные за 1897 годъ вполне согласуются съ данными за 1895 годъ, и мы, слѣдовательно, въ правѣ признать указываемое явленіе за несомнѣнный фактъ и еще разъ повторимъ, что изслѣдованіе глубины и характера распространенія корневой системы яровой пшеницы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ, по сравненію съ другими сѣвооборотами, вѣроятно дало бы интересныя указанія для уясненія вопроса о приспособленіи растений къ измѣняющимся условіямъ ихъ существованія на той или другой почвѣ.

Интересно прослѣдить ходъ влажности почвы на паровомъ полѣ въ десятипольѣ. Казалось бы, паровая обработка поля должна бы представить всѣ условія для пополненія въ почвѣ той влаги, какая была взята изъ нея многолѣтней люцерной. Между тѣмъ наши опредѣленія не подтверждаютъ этого. Въ мартѣ паровое поле, начиная съ глубины $2\frac{1}{2}$ арш., имѣло около 13% влаги; въ концѣ апрѣля этотъ сухой слой сталъ еще ближе къ поверхности; въ концѣ мая даже несмотря на значительное количество дождей, паровое поле въ десятипольѣ поразительно сухо. Если мы затѣмъ оставимъ безъ вниманія іюльское опредѣленіе влажности почвъ на пару въ десятипольѣ, какъ представляющее очевидную ошибку, и посмотримъ на состояніе влажности парового поля (уже засѣяннаго озимой пшеницей) въ октябрѣ, мы должны будемъ окончательно признать, что и озимыя растения въ десятипольномъ сѣвооборотѣ находятся нисколько не въ лучшихъ условіяхъ влажности почвы, чѣмъ яровыя. Въ этомъ убѣждаетъ насъ и разсмотрѣніе данныхъ влажности почвы подъ озимой пшеницей; опредѣленія 22 марта, 21 іюля и 15 октября даютъ вполне согласныя указанія на сухость почвы подъ озимой пшеницей; опредѣ-

ленія же 30 апрѣля и 29 мая уклоняются отъ этихъ общихъ указаній; но стоитъ сравнить эти опредѣленія съ опредѣленіями влажности почвы, напр., подъ буряками и ячменемъ, чтобы убѣдиться, что они ненадежны; вообще же мы должны замѣтить, что опредѣленія, дающія слишкомъ большія (сравнительно) цифры влажности, должны считаться сомнительными, тѣмъ болѣе, что причина полученія такихъ высокихъ цифръ объясняется весьма просто: стоитъ взять новый образецъ почвы недалеко отъ стараго, особенно послѣ дождей, чтобы получить несообразно высокія цифры влажности почвы; дыра, оставшаяся въ почвѣ отъ бурава, настолько пропитывается водою, что увлажняетъ на большее или меньшее разстояніе и прилежащіе слои почвы.

Далѣе, обратимъ вниманіе на опредѣленіе влажности почвы 22 марта на полѣ, подготовленномъ послѣ озимой пшеницы подъ пропашное растеніе (буряки); здѣсь, на глубинѣ около одного аршина, тоже замѣчается слой въ 11% влажности; 26 мая, на той же глубинѣ, почва подъ буряками имѣетъ около 13% влаги; въ іюль она оказывается уже совершенно сухой, въ октябрѣ—тѣмъ болѣе. Такое состояніе влажности почвы даже подъ пропашнымъ, слѣдующимъ за многолѣтней люцерной на четвертый годъ, какъ нельзя болѣе отгнѣняетъ цѣлность картины того иссушающаго вліянія, какое оказываетъ многолѣтняя люцерна на почву непосредственно подъ собою и на долгое время—послѣ себя. Чтобы не осталось у насъ и тѣни сомнѣнія на счетъ вѣрности этой общей картины, приведемъ нѣсколько параллельныхъ опредѣленій влажности почвы подъ однородными культурами въ трехпольномъ сѣвооборотѣ.

		0—3 в.	3—6 в.	6—9 в.	9—12 в.	12—16 в.	16—20 в.	20—24 в.	24—28 в.	28—32 в.
Парь (озим. пшен.)	Десятн., 15 окт.	13.08	12.84	13.90	14.56	14.90	12.78	11.35	11.90	14.85
	Трехн., неуд. 18 окт.	14.73	14.51	15.67	16.80	17.75	18.38	19.25	18.50	18.93
Послѣ озим. пшен.	Десятн., 15 окт.	5.56	7.41	9.11	10.49	10.60	10.84	10.82	11.16	13.00
	Трехн., 18 октября.	5.60	8.18	11.37	12.05	13.51	15.03	16.15	17.34	18.47
Послѣ яров. пшен.	Десятн., 15 октяб.	12.46	11.04	10.75	11.16	11.07	11.40	11.69	13.04	13.71
	Трехн., 18 октября.	10.10	10.00	12.01	13.25	13.78	14.51	15.47	17.54	17.56

Мы не будемъ приводить дальнѣйшихъ сравненій, чтобы не повторять однихъ и тѣхъ же цифръ: читатель легко можетъ допол-

нить картину на основаніи цифръ, которыя будутъ помѣщены въ дальнѣйшихъ нашихъ таблицахъ. Но стоитъ посмотрѣть на толькo что приведенныя нами сравнительныя данныя для трехпольнаго и десятипольнаго сѣвооборота, чтобы поразиться той громадной разницей, какая существуетъ въ условіяхъ влажности ихъ почвъ. Между тѣмъ, какъ почва въ десятипольномъ сѣвооборотѣ высушена до глубины двухъ аршинъ, въ трехпольномъ сѣвооборотѣ, даже послѣ озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ, почва, начиная съ глубины одного аршина, имѣетъ вполне достаточную степень влажности; паровое поле, занятое молодыми всходами озимой пшеницы, въ трехпольѣ съ глубиной трехъ вершковъ находится въ прекрасныхъ условіяхъ влажности почвы; о паровомъ полѣ въ десятипольѣ далеко нельзя сказать того же самаго.

Итакъ, многолѣтняя люцерна измѣняетъ въ неблагопріятномъ направленіи условія для накопленія и сбереженія влаги въ почвѣ. Дѣйствіе люцерны въ этомъ направленіи должно быть признано даже сильнѣе дѣйствія злаковыхъ травъ, покрывающихъ цѣлинныя почвы, благодаря слишкомъ глубокимъ корнямъ, высушивающимъ почву и въ болѣе глубокихъ ея слояхъ. Иссушающее дѣйствіе люцерны самой по себѣ объясняется, главнымъ образомъ, огромной потребностью этого растенія въ водѣ, въ виду значительныхъ урожаевъ, какіе даетъ люцерна, и большой массы корней, хотя и не испаряющихъ воду, но требующихъ для своего питанія постоянного обмѣна значительной массы воды. Но чѣмъ объяснить то обстоятельство, что и послѣ люцерны почва оказывается долгое время не въ состояніи удерживать такое количество воды, какое удерживаетъ она въ трехпольномъ сѣвооборотѣ? Въ первый годъ, слѣдующій за люцерной, мы могли бы еще объяснить сухость почвы (подъ яровымъ растеніемъ) тѣмъ, что атмосферныхъ осадковъ, выпавшихъ за осень и зиму, не хватило для доставленія сухой послѣ люцерны почвѣ достаточной степени влажности; но мы уже не можемъ распространить такого толкованія и на паровое поле, и на озимое, и на пропашное. Очевидно, мы должны искать объясненія интересующаго насъ явленія *въ измѣненіи физическихъ свойствъ почвы подѣ вліяніемъ многолѣтней люцерны*. И дѣйствительно, уже поверхностнаго взгляда на структуру верхняго слоя почвы изъ-подъ люцерны достаточно, чтобы убѣдиться, что эта структура значительно иная, чѣмъ, напр., въ трехпольѣ: между тѣмъ какъ въ трехпольѣ она приближается къ мелкозернистой, а въ самомъ

верхнемъ слоѣ чуть ли не къ пылеобразной,—послѣ люцерны почва пріобрѣтаетъ рѣзко выраженную крупнозернистую структуру, а нѣсколько глубже—орѣховатую. А какую массу каналцевъ и значительныхъ каналовъ должны образовать въ болѣе глубокихъ слояхъ почвы остающіяся въ ней многочисленныя развѣтвленія богатой корневой системы люцерны! И всѣ эти каналы, конечно, должны облегчать водѣ ея движеніе внизъ, въ тотъ слой почвы, который въ теченіе года остается болѣе или менѣе съ постояннымъ уровнемъ влажности и служить для питанія люцерны въ періодъ сухости верхнихъ слоевъ почвы. Условія для задерживанія влаги на глубинѣ 0—3 аршинъ подъ люцерной и послѣ нея, такимъ образомъ, дѣлаются неблагоприятными; таковыми эти условія, конечно, должны остаться надолго, во всякомъ случаѣ больше, чѣмъ на тотъ четырехлѣтній промежутокъ, въ теченіе котораго люцерновое поле бываетъ занято однолѣтними культурами.

Какъ же должно отражаться такое неблагоприятное дѣйствіе люцерны на влажность почвы на урожаяхъ слѣдующихъ за люцерной однолѣтнихъ растений? Мы должны бы ожидать неблагоприятнаго отвѣта на этотъ вопросъ въ виду подчеркнутаго нами въ началѣ статьи факта, что влажность почвы въ нашихъ климатическихъ условіяхъ, является тѣмъ рѣшающимъ факторомъ, минимальный размѣръ котораго, повидимому, обуславливаетъ у насъ величину урожая культурныхъ растений. Интересно, поэтому, сдѣлать сравненіе урожая хотя бы нѣкоторыхъ однолѣтнихъ растений въ десятипольномъ и трехпольномъ сѣвооборотахъ. Правда, мы не располагаемъ еще для этого полными данными; но и тѣ цифры, которыя мы приведемъ ниже, всетаки представляютъ интересъ. Для сравненія мы беремъ удобренный паръ стараго трехполя (среднія величины для всѣхъ однократныхъ вспашекъ—отъ 3 до 6-ти вершковъ); урожай кормовой свеклы сравниваемъ въ десятипольномъ и восьмипольномъ сѣвооборотахъ, начавшихъ функционировать только съ 1894 года.

Получаемъ слѣдующіе результаты (въ пудахъ), приведенные на стр. 272.

На основаніи этихъ цифръ, если бы мы могли вполнѣ довериться имъ, мы должны бы заключить, что по урожаю озимой пшеницы и кормовой свеклы десятипольный сѣвооборотъ стоитъ даже выше трехпольнаго и восьмипольнаго сѣвооборотовъ. Что касается урожая яровой пшеницы, то, если приравнивать яровое поле послѣ

Годъ.	ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ.				ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ.				СВЕКЛЫ.	
	Трехполье.		Десятиполье.		Трехполье		Десятиполье.		Десяти- полье.	Восьми- полье.
	Зерна.	Всего.	Зерна.	Всего.	Зерна.	Всего.	Зерна.	Всего.		
1891 . . .	погибла		погибла		80,8	197,5	109,3	241,3	1261	—
1892 . . .	77,0	251,0	„		92,2	238,7	65,0	212,0	—	—
1893 . . .	90,9	294,4	67,4	281,0	125,0	431,5	—	—	2998	—
1894 . . .	91,0	532,0	67,7	332,3	69,8	252,0	58,0	224,0	1930	2172
1895 . . .	99,6	401,6	152,8	582,6	138,2	383,2	81,1	288,1	2718	1832
1896 . . .	78,9	301,6	70,0	287,0	61,1	216,1	—	—	3447	2268
1897 . . .	54,0	240,0	62,0	460,0	70,0	293,0	75,0	319,0	—	—
Среднее . .	81,9	336,8	89,9	388,0	90,8	287,4	77,7	260,9	2471	2087

люцерны къ яровому полю послѣ удобреннаго пара,—десятипольный сѣвооборотъ оказывается ниже трехпольнаго. Но еще вопросъ, къ какому пару ближе поле, оставляемое люцерной,—къ удобренному или неудобренному; не имѣя достаточныхъ данныхъ для рѣшенія этого вопроса, предположимъ, что люцерновое поле, поступающее подъ яровую пшеницу, занимаетъ средину между удобреннымъ и неудобреннымъ паромъ. Посмотримъ же, какіе урожаи яровой пшеницы были на неудобренномъ пару въ трехпольѣ; оказывается:

	1891 г.	1892 г.	1893 г.	1894 г.	1895 г.	1896 г.	1897 г.	Среднее
Зерна . .	72,4	80,5	97,7	60,8	85,6	44,0	61,0	71,7
Соломы .	100,4	108,0	193,0	173,7	140,5	112,3	185,0	145,7
Всего . .	172,8	188,5	290,7	234,5	226,1	156,3	246,0	216,4

Среднее между удобреннымъ и неудобреннымъ паромъ составить 81,2 пуда зерна и 251,9 пуда соломы. Сравнивая съ этимъ среднимъ среднее для десятиполья, видимъ, что урожай яровой пшеницы въ десятипольѣ былъ нѣсколько ниже урожая въ трехпольѣ по зерну, но нѣсколько выше—по соломѣ.

Хотя вообще мы не имѣемъ еще достаточныхъ данныхъ для рѣшительныхъ выводовъ по этому вопросу, но не можемъ не отмѣтить, что наблюденія наши какъ будто позволяютъ признать только что сдѣланный нами выводъ правильнымъ: яровая пшеница послѣ люцерны усиленно развиваетъ свои вегетативные органы, какъ это по-

казываютъ и детальныя измѣренія растений на площадяхъ въ 1 кв. аршинъ; такъ, въ 1897 году средній размѣръ растений яровой пшеницы въ десятипольѣ равнялся 22.2 вершка, — почти на 2 вершка больше размѣра растений яровой пшеницы въ другихъ сѣвооборотахъ; то есть, въ десятипольѣ замѣчается усиленный ростъ стебля, а потому и большій урожай соломы. Этотъ фактъ, вѣроятно, можно поставить въ связь съ обогащеніемъ почвы десятиполья азотомъ послѣ люцерны.

Итакъ, вопреки нашимъ ожиданіямъ, мы должны признать, что урожай однолѣтнихъ растений послѣ люцерны въ десятипольномъ сѣвооборотѣ если не выше, то во всякомъ случаѣ и не ниже урожая въ тѣхъ же растенияхъ въ другихъ сѣвооборотахъ, главнымъ образомъ — въ трехпольномъ. Не будемъ останавливаться на соображеніяхъ о возможныхъ причинахъ такого явленія, такъ какъ вообще не располагаемъ сколько нибудь достаточными данными для опредѣленныхъ заключеній. Выскажемъ, однако, въ качествѣ предположенія, что наиболѣе вѣроятной причинойъ благопріятнаго дѣйствія многолѣтней люцерны на урожай слѣдующихъ за ней однолѣтнихъ растений является, во-первыхъ — обогащеніе почвы азотомъ послѣ люцерны, какъ мотыльковаго растения, а во-вторыхъ — измѣненіе структуры почвы въ благопріятномъ направленіи. Изъ питательныхъ веществъ азотъ въ нашей почвѣ находится, вѣроятно, въ первомъ minimum'ѣ; вліяніе благопріятной структуры почвы на урожай растений тоже не подлежитъ сомнѣнію. При такихъ условіяхъ возможно предположить, что растения, такъ сказать, умѣютъ находить нужную для нихъ влагу, приспособляясь своей корневой системой къ даннымъ условіямъ влажности почвы и, такимъ образомъ, преодолевать то препятствіе — сухость почвы, съ которымъ они при другихъ условіяхъ, напримѣръ, въ обыкновенномъ трехпольѣ, не могли бы справиться.

На этихъ, правда, гадательныхъ, хотя и возможныхъ предположеніяхъ мы заканчиваемъ разборъ данныхъ по вопросу о влажности почвы въ десятипольномъ сѣвооборотѣ, и переходимъ къ разбору тѣхъ же данныхъ для другихъ сѣвооборотовъ.

Влажность почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ. Этотъ сѣвооборотъ состоитъ изъ слѣдующихъ полей: 1) удобренный зеленый наръ; 2) озимая пшеница; 3) пропашная (для контроля одна полоса идетъ подъ масляное и одна — подъ яровую пшеницу); 4) яровая пше-

ница; 5) зеленый, удобренный парь; 6) озимая рожь; 7) широколиственные и бобовые и 8) овесъ.

Наибольше интереснымъ въ этомъ сѣвооборотѣ является сравненіе влажности почвы подъ пропашными, широколиственными, бобовыми и зерновыми растеніями. Въ этомъ направленіи и производились опредѣленія влажности почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ; наибольше полныя данныя мы имѣемъ за 1895 годъ, въ слѣдующіе годы количество опредѣленій уменьшается; кромѣ того, полученные результаты не даютъ особенно опредѣленныхъ указаній, за исключеніемъ развѣ указаній относительно кукурузы. Результаты опредѣленій влажности почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ за всѣ три года мы помѣщаемъ въ слѣдующей таблицѣ, на стр. 275 и 276-й.

Весной (8 мая) влажность почвы на яровыхъ поляхъ подъ различными растеніями въ сущности совершенно одинакова; подъ пропашными она еще ничѣмъ не отличается отъ влажности почвы подъ зерновыми растеніями. Въ іюлѣ уже замѣчается нѣкоторая разница во влажности почвы подъ различными растеніями: подъ зерновыми растеніями она, несомнѣнно, меньше, чѣмъ подъ пропашными и широколиственными, хотя не всѣ наши данныя въ одинаковой степени подчеркиваютъ эту разницу. Особенно характерную и, повидимому, постоянную разницу, обнаруживаетъ кукуруза, подъ которой влажность почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ изслѣдовалась систематически, къ сожалѣнію, только одинъ годъ (1895); но за этотъ годъ данныя относительно кукурузы весьма ясно говорятъ о благопріятномъ отношеніи этого растенія къ влажности почвы: въ іюлѣ, въ сентябрѣ и въ октябрѣ влажность почвы подъ кукурузой оказалась выше, чѣмъ подъ всѣми другими растеніями; кромѣ того, измѣненія влажности почвы подъ кукурузой тоже являются весьма благопріятными: кукуруза—судя по нашимъ даннымъ—беретъ воду только изъ верхняго слоя почвы, всего въ одинъ аршинъ; такъ что почва послѣ кукурузы особенно легко можетъ пополнять свои потери по отношенію къ водѣ. Это обстоятельство заслуживаетъ вниманія изслѣдователей влажности почвы. Помимо указаній разбираемой нами таблицы, мы обращаемъ вниманіе на цифры, приведенныя нами при разборѣ данныхъ о влажности почвы въ люцерновомъ пятипольѣ (см. таблицу: „влажность почвы въ зависимости отъ глубины вспашки и удобрения—подъ кукурузу“, стр. 258); тамъ мы видѣли, что почва послѣ кукурузы 14-го октября 1897 года, начиная съ глубины около 20 вер-

Годъ.	Время опредѣленія.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.										Сред- нее.				
			0	2	4	6	8	9	12	16	20	24		28			
1891	8 мая	яровая пшеница	19.80	18.63	17.01	17.12	17.27	18.60	—	—	—	—	—	—	—	18.07	
			18.10	19.45	17.21	16.61	18.40	18.92	—	—	—	—	—	—	—	—	18.11
			19.91	19.53	20.59	18.78	16.90	17.15	—	—	—	—	—	—	—	—	18.81
			19.91	18.76	17.64	17.12	16.96	17.17	—	—	—	—	—	—	—	—	17.93
			18.48	17.43	17.43	17.08	16.97	17.80	—	—	—	—	—	—	—	—	17.59
	13 июля	яровая пшеница	18.27	17.74	17.19	17.61	17.98	18.53	—	—	—	—	—	—	—	—	17.99
			7.32	9.33	10.76	11.42	11.45	11.39	13.21	—	—	—	—	—	—	—	10.90
			7.93	10.72	11.94	12.64	14.77	17.58	18.55	—	—	—	—	—	—	—	13.45
			8.93	10.55	11.99	13.93	16.33	17.11	18.50	—	—	—	—	—	—	—	13.91
			8.07	10.32	10.41	11.29	13.33	15.83	17.12	—	—	—	—	—	—	—	12.34
	8 сентября	яровая пшеница	7.74	10.15	10.68	11.06	11.46	12.04	13.57	—	—	—	—	—	—	—	10.95
			8.30	9.46	10.32	11.58	12.04	12.71	13.61	—	—	—	—	—	—	—	11.15
			8.10	10.93	11.24	11.85	11.64	12.05	12.33	—	—	—	—	—	—	—	11.16
			8.46	19.95	10.95	11.56	12.05	13.05	13.71	—	—	—	—	—	—	—	11.39
			8.37	10.19	11.50	11.65	11.72	12.24	14.70	—	—	—	—	—	—	—	11.48
28 октября	яровая пшеница	10.45	11.30	12.41	13.63	13.76	16.75	16.79	—	—	—	—	—	—	—	13.44	
		15.61	9.11	9.83	11.04	11.67	12.41	13.16	—	—	—	—	—	—	—	11.83	
		16.59	8.69	10.04	11.04	11.25	11.76	11.88	—	—	—	—	—	—	—	11.61	
		16.82	11.92	12.14	12.23	12.78	12.87	14.53	—	—	—	—	—	—	—	13.32	
		16.87	10.06	10.65	11.19	11.89	13.20	14.94	—	—	—	—	—	—	—	12.70	
		яровая пшеница	15.79	9.58	10.68	11.21	11.17	11.72	13.29	—	—	—	—	—	—	11.92	
			15.32	9.20	10.09	12.00	12.33	12.50	13.43	—	—	—	—	—	—	—	12.29

Годъ.	Время опредѣленія.	Мѣсто изслѣдованія.	ГЛУБИНА ВЪ ВЕРШКАХЪ.										Сред- нес.				
			0-5	5-9	9-13	13-16	16-20	20-24	24-28	28-32							
1896	8 мая	Яровая пшеница. по яров. пше. " свеклѣ " кукурузѣ	20,63	21,05	17,96	18,02	17,76	19,04	20,33	—	—	—	—	—	—	19,26	
			19,47	20,47	18,75	18,64	18,30	18,68	20,54	—	—	—	—	—	—	—	19,26
			20,05	19,75	18,26	17,60	17,49	18,00	19,88	—	—	—	—	—	—	—	18,73
	7 августа	Яровая пшеница. гречиха вика съ овсомъ чечевица овесь	21,41	12,55	12,57	13,15	13,37	13,60	14,14	—	—	—	—	—	—	—	14,40
			20,90	14,24	11,65	11,64	12,77	12,48	14,62	—	—	—	—	—	—	—	14,04
			18,93	12,13	10,34	10,71	11,66	13,64	15,56	—	—	—	—	—	—	—	13,28
			17,06	11,76	13,46	13,64	12,16	13,22	16,13	—	—	—	—	—	—	—	13,92
	8 августа (ночью дождь въ 4,8 мм.)	Яровая пшеница свекла картофель гречиха	21,41	21,69	19,23	11,21	11,80	12,41	11,40	—	—	—	—	—	—	—	15,59
			21,75	19,46	13,44	14,39	15,28	14,24	11,94	—	—	—	—	—	—	—	16,80
			23,08	20,60	17,98	17,73	15,35	18,05	13,26	—	—	—	—	—	—	—	17,29
21,27			21,97	12,23	19,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1897	14 июля	Яровая пшеница гречиха горохъ овесь	13,07	11,30	12,41	12,63	12,55	12,61	16,17	18,19	17,44	14,04	—	—	—	14,04	
			14,86	10,50	11,17	11,64	12,20	13,51	14,44	—	—	—	—	—	—	—	16,82
			15,09	13,64	13,92	13,43	13,77	12,96	12,81	—	—	—	—	—	—	—	13,46
			7,00	10,64	10,85	11,04	11,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,19
9 августа	Яровая пшеница свекла	7,20	10,07	11,13	11,18	11,48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,16	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

шковъ, была достаточно влажна, заключала 13—14% влаги, а на глубинѣ двухъ аршинъ—даже 15—16% влаги; хотя указаніе это и единично, тѣмъ не менѣе оно согласуется съ указаніями 1895 года, и мы въ правѣ подчеркнуть то обстоятельство, что кукуруза является, повидимому, наиболѣе благоприятнымъ пропашнымъ растеніемъ по отношенію къ влажности почвы. Данныя, на примѣръ, относительно свеклы указываютъ, что къ концу развитія этого растенія почва подъ нимъ совершенно высыхаетъ на глубину до двухъ аршинъ (см. опредѣленіе 24 октября 1895 года; а также—въ десятипольномъ сѣвооборотѣ за 1897 годъ, 21 іюля и 15 октября); данныя относительно картофеля, правда—весьма недостаточныя по количеству, тоже несколько не подчеркиваютъ бережливаго отношенія картофеля къ почвенной влагѣ; но характерно опредѣленіе 8 августа 1896 года: обильный дождь наиболѣе сильно смочилъ именно почву подъ картофелемъ, какъ наиболѣе рыхлую. Конечно, можно думать, что послѣ уборки картофеля почва тоже очень легко пропитывается влагой.

Отмѣтимъ, наконецъ, что на основаніи нашихъ данныхъ по восьмипольному сѣвообороту можно думать, что изъ широколиственныхъ растеній наиболѣе благоприятнымъ для влажности почвы является гречиха, высушивающая почву на небольшую глубину и оставляющая ее въ то же время въ достаточно рыхломъ состояніи.

Таковы тѣ немногія и къ тому же не вполне надежныя указанія, какія даютъ намъ цифры влажности почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ. Для болѣе надежныхъ указаній необходимо продолжить наблюденія надъ влажностью почвы въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ, представляющемъ въ данномъ отношеніи несомнѣнный интересъ, такъ какъ эти наблюденія, можетъ быть, покажутъ, что роль пропашныхъ широколиственныхъ растеній по отношенію къ почвенной влажности заключается совсѣмъ не въ томъ, что эти растенія *расходуютъ* меньше влаги въ теченіе своего развитія, а только въ томъ, что они оставляютъ почву въ состояніи (рыхломъ), болѣе благоприятномъ для накопленія въ ней влаги.

Перейдемъ теперь къ рассмотрѣнію данныхъ о влажности почвы въ трехпольныхъ сѣвооборотахъ, организованныхъ на Полтавскомъ опытномъ полѣ для рѣшенія цѣлаго ряда культурныхъ вопросовъ, нерѣдко настолько сложныхъ и, такъ сказать, неуловимыхъ, что рѣшеніе ихъ обыкновеннымъ статистическимъ методомъ—на основаніи сравненія урожаевъ—представляется весьма затруднительнымъ. Немалое

затрудненіе, по той же причинѣ, представляетъ и разборъ данныхъ о влажности почвы на этихъ участкахъ, какъ мы въ этомъ убѣдимся ниже.

Влажность почвы въ трехпольныхъ сѣвооборотахъ. Основнымъ трехпольнымъ сѣвооборотомъ на Полтавскомъ опытномъ полѣ является такъ называемое „старое трехполье“, организованное еще въ 1885 году. Каждое изъ полей этого трехполья представляетъ ровную прямоугольную площадь, раздѣленную въ одномъ направленіи (съ В. на З.) на три части: 1) зеленый удобренный паръ; 2) зеленый неудобренный паръ и 3) черный неудобренный паръ; въ другомъ же направленіи (съ С. на Ю.) весь участокъ раздѣленъ на пять полосъ, изъ которыхъ каждая предназначена для испытанія отдѣльныхъ глубинъ вспашки: 1) на 6 вершк.; 2) на $4\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}$ верш. (съ почвоуглубителемъ); 3) на $4\frac{1}{2}$ верш.; 4) на 3 вершка и 5) двойная—сначала на $2\frac{1}{2}$ верш., а черезъ извѣстный промежутокъ времени—на $4\frac{1}{2}$ верш. Опытная площадь каждаго пара равна одной десятинѣ; площадь каждой вспашки— $\frac{1}{3}$ дес.; но по каждой вспашкѣ для контроля высѣвается два хлѣба: озимая пшеница и рожь, яровая пшеница и овесъ; опытная площадь подъ каждымъ хлѣбомъ составляетъ поэтому $\frac{1}{10}$ дес.; это и есть конечная, сравнительная величина каждаго опытнаго участка. Въ конечномъ же выводѣ старое трехполье служитъ для сравненія трехъ видовъ пара и пяти глубинъ вспашки.

Что касается данныхъ о влажности почвы въ старомъ трехпольѣ, то мы имѣемъ возможность, хотя и не по всѣмъ вопросамъ съ достаточной полнотой, сравнить какъ всѣ три вида пара, такъ и крайнія глубины вспашекъ—трехвершковую и шестивершковую. Кромѣ того, имѣемъ данныя также и для средней вспашки—въ $4\frac{1}{2}$ вершка,—наиболѣе приближающейся къ обычнымъ условіямъ нашего средняго и крупнаго хозяйства (см. табл. на стр. 279 и 280-й).

Чтобы хоть нѣсколько систематизировать имѣющійся въ нашемъ распоряженіи довольно обширный цифровой матеріалъ, мы начнемъ разборъ этого матеріала картиной измѣненія влажности почвы на каждомъ изъ полей трехполья въ наиболѣе среднихъ условіяхъ. Для этого мы возьмемъ обыкновенный зеленый неудобренный паръ стараго трехполья, по $4\frac{1}{2}$ —верш. вспашкѣ, и прослѣдимъ ходъ влажности почвы каждаго изъ полей трехполья въ продолженіе всѣхъ трехъ лѣтъ: подъ паромъ, подъ озимью и подъ яровымъ. Такая картина дастъ намъ болѣе или менѣе общее представленіе объ измѣненіи влажности

почвы каждаго изъ полей обыкновеннаго трехполя, въ періодъ полнаго ихъ оборота.

а) Влажность почвы на поле А.

Годъ.	Время опредѣленія.	Глубина въ вершкахъ.							Среднее.
		0-3	3-6	6-9	9-12	12-16	16-20	20-24	
1895 (озим.)	11 мая	12.63	11.70	14.20	15.39	16.31	17.31	18.56	15.15
	24 октября	16.11	7.69	11.23	12.85	13.87	15.49	16.81	13.43
1896 (яров.)	12 апрѣля	21.02	22.50	20.54	18.75	17.91	18.68	19.02	19.77
	22 мая	17.98	19.04	19.78	18.15	17.04	18.25	—	18.52
	31 мая	9.65	12.75	14.63	15.85	17.39	17.67	18.30	15.18
	6 іюня	8.71	10.95	13.07	14.62	15.99	18.32	18.99	14.25
	13 іюня	8.92	7.97	9.39	11.48	12.26	13.00	15.51	11.22
	15 іюля	8.88	12.85	15.85	13.38	14.02	16.42	18.21	14.37
1897 (шаръ.)	2 августа	12.16	10.39	12.89	13.46	14.12	15.51	16.33	13.55
	21 мая	20.13	20.43	20.44	16.73	16.45	18.22	—	18.73
	27 "	17.62	17.31	13.81	14.43	15.77	16.44	15.57 ¹⁾	16.01
	18 октября	14.73	14.51	15.67	16.80	17.75	18.38	18.25 ²⁾	17.17

б) Влажность почвы на поле В.

1895 (яров.)	12 мая	17.73	17.62	17.16	16.74	17.45	18.56	19.01	—	—	17.75
	18 іюля	6.43	9.90	11.37	12.21	—	13.82	16.21	—	—	11.64
	4 августа	17.87	10.51	11.37	12.29	12.60	14.57	16.46	—	—	13.67
	19 сентября	6.50	8.43	10.21	11.68	12.43	12.25	12.89	—	—	10.63
	21 октября	19.11	9.83	10.57	11.63	12.26	12.99	13.46	—	—	12.83
1896 (шаръ.)	9 апрѣля	18.48	21.16	18.96	18.55	18.89	19.36	20.59	—	—	19.43
	8 мая	16.40	18.00	17.54	17.07	17.07	17.97	14.08	—	—	16.73
	17 "	10.80	14.70	16.34	16.19	15.83	12.54	13.20	—	—	14.23
	22 "	17.34	14.02	15.81	16.30	12.48	11.68	12.54	—	—	14.31
	31 "	10.92	14.97	15.82	16.08	14.96	13.56	15.60	—	—	14.56
	6 іюня	11.27	15.66	16.21	16.31	14.26	14.19	16.31	—	—	14.89
	13 іюня	8.60	14.27	18.31	15.87	13.19	12.50	14.02	—	—	13.82
	15 іюля	15.28	18.05	17.05	16.82	15.66	13.04	14.07	—	—	15.71
	25 "	15.03	17.51	16.59	15.98	12.62	12.19	13.30	—	—	14.75
	2 августа	15.98	18.79	16.66	16.28	16.48	13.93	14.76	—	—	16.13
5 августа	16.00	17.80	16.74	16.12	13.80	13.50	14.90	—	—	15.55	
1897 (озим.)	18 ноября	17.28	13.30	14.38	14.89	15.37	13.35	13.05	15.13	15.92	14.63
	28 марта	21.48	20.62	18.11	17.56	17.44	17.60	14.34	—	—	18.16
	25 апрѣля	9.97	12.15	14.52	15.77	16.51	13.32	12.84	13.59	15.93	13.91
	1-го іюля	18.03	13.82	13.91	16.03	14.70	15.71	14.44	17.72	17.10	15.51
18 октября	5.60	8.18	11.37	12.05	13.51	15.03	16.15	17.34	18.47	13.08	

¹⁾ На глубинѣ 24—28 в.—16.37%, а на 28—32 в.—16.31.

²⁾ На глубинѣ 24—28 в.—18.50%, а на 28—32 в.—18.93.

в) Влажность почвы на поля С.

1895 (парь).	31 марта ¹⁾ .	25.00	24.96	22.09	17.88	17.69	18.48	20.24	—	—	20.91
	то же .	21.50	22.76	19.98	19.78	19.03	21.24	19.73	—	—	20.57
	16 мая . .	14.24	13.23	15.28	16.20	16.93	17.87	18.11	—	—	15.93
	14 июня .	14.77	18.84	17.00	17.18	17.68	19.24	19.86	—	—	17.80
	3 июля .	13.77	14.97	16.14	16.68	17.36	18.29	19.87	—	—	16.73
	29 июля .	10.80	16.76	16.20	16.22	16.02	17.09	18.09	—	—	15.88
	21 октяб.	19.19	11.48	14.57	15.57	16.42	18.24	17.88	—	—	16.19
(озим. пш.)											
1896 (озим.)	12 апрѣля.	22.27	20.61	17.42	14.67	15.93	17.00	17.48	—	—	17.91
	31 мая .	9.34	10.85	12.40	12.79	14.80	17.02	17.08	—	—	13.47
	7 июня .	8.25	10.21	11.95	11.96	—	12.75	16.86	—	—	12.00
	13 июня .	8.30	9.02	10.78	11.57	12.42	12.32	14.94	—	—	11.33
	13 июля .	14.02	17.66	16.80	15.98	11.13	11.74	13.92	—	—	14.46
1897 (яров.)	24 марта.	23.70	22.30	18.31	17.65	13.32	12.75	13.54	14.52	15.10	16.79
	10 мая .	14.50	14.84	15.70	15.37	14.86	14.21	14.77	14.75	14.60	14.54 ²⁾
	30 мая .	16.58	16.69	15.94	16.07	16.61	15.42	13.60	16.63	16.07	15.96
	15 июля .	13.66	10.48	11.80	12.59	13.37	13.33	15.44	16.07	17.05	13.75
	24 сентяб.	7.38	9.38	11.58	12.60	13.21	—	—	—	—	10.83
	18 октяб.	10.90	10.20	11.54	12.94	13.67	13.97	14.47	15.95	17.00	13.40

¹⁾ Эти два параллельныя опредѣленія, произведенныя въ одно время на одномъ и томъ же мѣстѣ, еще разъ указываютъ на сильныя индивидуальныя колебанія вѣрности отдѣльныхъ образцовъ почвы, особенно—при значительномъ общемъ содержаніи влаги въ почвѣ.

²⁾ Среднее выведено для опредѣленій на полную глубину трехъ аршинъ: влажность почвы на глубинѣ третьяго аршина была такова:

глубина	32—36 в.	36—40 в.	40—44 в.	44—48 в.
влажность . . .	13.58%	13.70%	14.02%	14.12%

Эти цифры показываютъ, что влажность почвы глубже двухъ аршинъ болѣе или менѣе близка къ влажности верхнихъ слоевъ, еще не успѣвшихъ высохнуть подъ вліяніемъ ярового растенія; но въ то же время замѣтно, что влажность почвы глубже трехъ аршинъ нѣсколько меньше влажности верхнихъ слоевъ, что несомнѣнно зависитъ отъ предшествовавшаго озимаго растенія.

ВЛАЖНОСТЬ ПОЧВЫ ВЪ СВЯЗИ СЪ КУЛЬТ. И КЛИМАТ. УСЛОВІЯМИ. 281

Каждое поле стараго трехполя—поля А, В и С—въ періодъ съ 1895 по 1897 годъ сдѣлало свой полный оборотъ; для большей общности и надежности нашихъ выводовъ прослѣдимъ ходъ влажности почвы на зеленомъ неудобренномъ пару, 4½—вершк. вспашки, каждаго изъ полей; причемъ замѣтимъ, что на озимыхъ поляхъ образцы почвы брались преимущественно изъ-подъ озимой пшеницы, на яровыхъ—изъ-подъ яровой пшеницы.

Опредѣленіе 18 ноября 1896 года было произведено на полную глубину трехъ аршинъ, причемъ глубже двухъ аршинъ влажность почвы (подъ всходами озимой пшеницы) была слѣдующая:

Глубина:	32—36 в.;	36—40 в.;	40—44 в.;	44—48 в.
Влажность:	17.37%	17.23%	17.32%	17.68%

Эти характерныя цифры указываютъ на незначительныя колебанія влажности почвы въ болѣе глубокомъ слое, подъ молодыми всходами и притомъ—въ дождливое время года.

Санитарное изслѣдованіе растительныхъ консервовъ, продаваемыхъ на рынкахъ города Кіева.

(Матеріаль для медицинской полиціи).

Работа медицинскимъ факультетомъ Императорскаго университета Св. Владиміра награждена золотою медалью.

„Воспрещается совершенно употребленіе вредно дѣйствующихъ на здоровье веществъ для окрашиванія предметовъ пищи и лакомствъ...“
(XIII Томъ Свода Законовъ Россійской Имперіи.
Уставъ Медицинской Полиціи. Разд. 2-й. Глава 2-я.
Отд. I. Ст. 637. Изд. 1892 г. СПб.).

Консервы имѣютъ большое значеніе въ дѣлѣ питанія чело-
вѣка. Они представляютъ собою пищевыя средства, приведенныя
извѣстными способами обработки и консервированія въ такое со-
стояніе, въ которомъ они могутъ долго сохраняться впродѣ, не мѣ-
няясь или очень мало мѣняясь въ составѣ своихъ питательныхъ и
вкусовыхъ свойствъ. Консервы, такимъ образомъ, можно поставить
на ряду со свѣжею пищею, которую они, однако, замѣняютъ лишь
въ случаяхъ необходимости.

Въ числѣ разнаго рода консервовъ видное мѣсто занимаютъ
растительные консервы, идущіе въ пищу частью въ видѣ отдѣль-
ныхъ блюдъ (напр., спаржа), а главнымъ образомъ въ видѣ при-
правъ къ кушаньямъ въ интересахъ кулинарнаго дѣла (мари-
нованные грибы, свѣжіе грибы въ консервахъ, соленые и т. п.). Съ
собственно санитарной (медицинско-полицейской) точки зрѣнія ра-
стительные консервы интересны въ томъ отношеніи, что они весьма
часто подкрашиваются солями мѣди для придачи имъ натураль-
наго свѣжаго зеленого цвѣта (вида). Дѣло въ томъ, что натураль-
ный зеленый цвѣтъ растительныхъ консервовъ при кипяченіи утра-
чивается и дѣлается некрасивымъ желтоватымъ; подкраска стре-
мится придать имъ, въ интересахъ продажи, первоначальный зеле-
ный цвѣтъ.

Въ виду сказаннаго, мы занялись изслѣдованіемъ продаваемыхъ на рынкахъ гор. Кіева растительныхъ консервовъ, какъ объектовъ медицинской полиціи.

Наши изслѣдованія для удобства раздѣлены на слѣдующія главы.

ГЛАВА I.

Вліяніе солей мѣди вообще, и въ консервахъ въ частности, на организмъ животныхъ и человѣка по взглядамъ фармакологовъ, токсикологовъ и гигиенистовъ.

ГЛАВА II.

Производство растительныхъ консервовъ. Способы консервирования и различные способы подкраски растительныхъ консервовъ въ зеленый цвѣтъ. Законодательство разныхъ государствъ въ этомъ отношеніи.

ГЛАВА III.

Растительные консервы на рынкахъ гор. Кіева. Наши изслѣдованія. Общіе выводы.

ПРИЛОЖЕНІЕ: Литература.

ГЛАВА I.

Вліяніе солей мѣди вообще, и въ консервахъ въ частности, на организмъ животныхъ и человека по взглядамъ фармакологовъ, токсикологовъ и гигиенистовъ.

Прежде чѣмъ приступить къ спеціальному изслѣдованію растительныхъ консервовъ, мы считаемъ не лишнимъ остановиться на дѣйствіи мѣдныхъ солей на организмъ человека и животныхъ при остромъ и хроническомъ отравленіи, руководствуясь имѣющимися въ литературѣ взглядами фармакологовъ, токсикологовъ и гигиенистовъ.

Н. Nothnagel и М. Rossbach ¹⁾ считаютъ мѣдь однимъ изъ сильно дѣйствующихъ средствъ, при чемъ всѣ растворимыя соединения мѣди обнаруживаютъ одинаковое фізіологическое дѣйствіе. Принятая внутрь малыя количества мѣди (до 0,03 grm.) вызываютъ характерный стягивающій металлическій вкусъ, уменьшеніе аппетита и запоръ. Среднія дозы (до 0,2 grm.) возбуждаютъ чувство тошноты, рвоту и поносы, что зависитъ отъ периферическаго раздраженія нервовъ слизистой оболочки желудочно-кишечнаго канала. Большія дозы (до 1,0 grm.) мѣди производятъ воспаленіе слизистой оболочки желудка и, какъ слѣдствіе его, сильнѣйшія колики, мучительную рвоту, поносы и проч.

Вслѣдствіе всасыванія мѣди могутъ развиваться общіе симптомы отравленія, которые обыкновенно обнаруживаются лишь послѣ малыхъ дозъ мѣдныхъ солей, такъ какъ большія дозы мѣди, будучи введены въ желудокъ, большею частью, извергаются обратно со рвотою.

¹⁾ Н. Nothnagel и М. Rossbach.—Руководство фармакологіи. Перев. съ 7-го нѣмецк. изданія М. Ліона. Москва. 1896 г., стр. 159—163.

Общее дѣйствіе мѣди сосредоточивается, главнымъ образомъ, на мускулатурѣ сердца и мышцахъ тѣла. У теплокровныхъ обнаруживается слабость въ ногахъ и, наконецъ, параличъ ихъ. Удари сердца и дыхательныя движенія становятся слабыми и медленными, пока, наконецъ, совершенно не угаснутъ; малыя дозы чрезвычайно энергично раздражаютъ сердце. Вліянія на центральную и чувствительную нервную систему при отравленіи мѣдными солями не замѣчается. Смертельная доза при подкожныхъ впрыскиваніяхъ равняется: для собакъ—0,4 gm. CuO; для кроликовъ—0,05 gm.; при инъекціи прямо въ кровь эта доза для собакъ—0,025 gm.; для кроликовъ—0,01—0,015 gm. CuO. При опытахъ съ двойною виннокислой солью мѣди и натрія, а равно и съ мѣднымъ альбуминатомъ, физиологическое дѣйствіе мѣди обнаруживается только спустя нѣсколько часовъ послѣ введенія этихъ препаратовъ прямо въ кровь. Это обстоятельство показываетъ, что мѣдь долгое время задерживается въ крови, прежде чѣмъ достигнетъ мѣста своего специфическаго дѣйствія.

C. Binz¹⁾ говоритъ о мѣди слѣдующее: „всѣ растворимыя въ желудкѣ соли вызываютъ быстро рвоту и этимъ объясняется, почему она рѣдко подаютъ поводъ къ отравленію. Если доза достаточно велика, то можетъ развиваться тяжелый гастро-энтеритъ, при чемъ соли могутъ всосаться въ такомъ количествѣ, что вызываютъ параличъ нервныхъ центровъ“.

Изъ этого видно, что Binz признаетъ вліяніе мѣди на центральную нервную систему. О хроническомъ мѣдномъ отравленіи онъ ничего не упоминаетъ.

Lauder Bruton²⁾ приписываетъ мѣди всѣ физиологическія свойства тяжелыхъ металловъ. По своему дѣйствію на организмъ мѣдь ближе всего напоминаетъ цинкъ, кадмій и, отчасти, серебро. Lauder Bruton признаетъ всасываніе мѣдныхъ альбуминатовъ и доказываетъ, что такое всасываніе имѣетъ мѣсто. Признаетъ также возможность хроническаго мѣднаго отравленія; онъ говоритъ, что нѣкоторыми авторами было высказано сомнѣніе относительно возможности хроническаго отравленія при внутреннемъ употребленіи мѣди въ малыхъ дозахъ, такъ какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ ее давали животнымъ долгое время безъ вреда. Однако, новѣйшіе эксперименты показываютъ, что хроническое отравленіе мѣдью мо-

¹⁾ C. Binz.—Лекціи фармакологіи. 1893 г. СПб., стр. 603.

²⁾ Lauder Bruton.—Руководство фармакологіи и терапевтики. Переводъ М. Ліона. Москва, 1896 г., стр. 601—603.

жесть наступить отъ употребленія въ пищу растительныхъ веществъ, подкрашенныхъ въ зеленый цвѣтъ солями мѣди, а также отъ недостаточно вычищенной мѣдной посуды. Отравленіе это наблюдается также у мѣдниковъ и въ семьяхъ, гдѣ готовятъ пищу въ недуженой мѣдной посудѣ.

По В. Kobert'у ¹⁾ смертельный приемъ *cupri sulfurici*—10 грм. Названный авторъ категорически высказывается въ пользу сильной ядовитости мѣди. Изъ всѣхъ соединеній мѣди легче и чаще всего вызываетъ мѣстные измѣненія въ желудкѣ (разрушеніе эпителія, язвы и т. п.) сѣрнокислая соль мѣди, т. н. „мѣдный купоросъ“ или „синій камень“. Металлическая мѣдь, сама по себѣ безвредная, становится ядовитой вслѣдствіе легкой окисляемости на воздухѣ и удоборастворимости, что не разъ служило причиной отравленія въ домашнемъ быту. Такіе случаи чаще всего встрѣчаются тогда, когда въ мѣдной посудѣ варятъ кислую, жирную или очень соленую пищу, или же кисловатые фрукты, при чемъ могутъ образоваться соли уксусной, молочной, яблочной и др. кислотъ, жирно-кислыя металлическія соединенія, а также—хлористая мѣдь. Изъ общихъ явленій, вызываемыхъ уже минимальными приемами, самое важное—параличъ мышцъ, которому большей частью предшествуютъ фибриллярныя ихъ сокращенія. Смерть происходитъ отъ паралича сердца. Выдѣленіе яда совершается кишечными железами, почками и слюнными железами, а также желчью. При прохожденіи черезъ почки ядъ производитъ раздраженіе, вызывающее нефритъ.

Въ случаяхъ остраго отравленія мѣдными солями, теченіе болѣзни въ однихъ случаяхъ довольно благопріятно и оканчивается выздоровленіемъ, такъ какъ ядъ очень скоро уносится изъ тѣла, благодаря сильнымъ поносамъ и рвотѣ; въ другихъ,—напротивъ, наступаетъ быстрая, черезъ нѣсколько часовъ, смерть, при коллапсѣ и первыяхъ явленіяхъ, иногда безъ наличности другихъ признаковъ.

При хроническомъ отравленіи, по Kobert'у, наблюдается лихорадочное состояніе, либо появляются мѣдныя колики (*colica aërginalis*). У такихъ лицъ наблюдается: зеленоватое или желтозеленое окрашиваніе кожи, конъюнктивы и волосъ, темно-красная кайма десень, характерный вкусъ мѣди, а также расстройство пищеваренія, истощеніе и слабость. Къ этому присоединяется невыносимая боль въ животѣ, усиливающаяся при надавливаніи, вздутіе живота и весьма обильные кровавыя и зеленые поносы съ потугами на

¹⁾ В. Kobert.—Compendium практической токсикологіи. 1888. Дерптъ, стр. 95—98.

низъ. Такое отравленіе оканчивается, обыкновенно, выздоровленіемъ, хотя бывають случаи смерти вслѣдствіе полнаго истощенія и упадка силъ.

Въ энциклопедическомъ словарѣ Ф. А. Брокгауза ¹⁾ подъ словомъ „мѣдь“ мы находимъ слѣдующее: „Растворимыя соли мѣди образуютъ съ бѣлками альбуминаты, свертывающіе кровь; въ значительномъ разведеніи вызываютъ сокращеніе мелкихъ сосудовъ и уменьшаютъ ненормально увеличенныя отдѣленія, въ особенности, изъ слизистыхъ оболочекъ, замѣтно задерживая, кромѣ того, процессы гніенія и броженія. Мѣдныя соли дѣйствуютъ парализующимъ образомъ на поперечно-полосатыя мышцы. Векорѣ постѣ введенія двойной соли винно-каменно-натріевой окиси мѣди (не свертываетъ бѣлковъ) у теплокровныхъ животныхъ развивается слабость въ конечностяхъ, смѣняющаяся затѣмъ полнымъ параличемъ послѣднихъ, между тѣмъ какъ чувствительность и функціи центральной нервной системы остаются пощаженными почти до самой смерти. Весьма малыя дозы переносятся организмомъ легко, не производя никакихъ разстройствъ въ процессахъ пищеваренія и другихъ функцій. Ядовитость солей мѣди находится въ прямой зависимости отъ ихъ растворимости въ пищеварительномъ каналѣ. Большія дозы CuSO_4 и другихъ растворимыхъ солей вызываютъ болѣе или менѣе сильное воспаленіе желудка и кишокъ, къ которому присоединяются тяжелыя нервныя разстройства“.

Rud. Sohn ²⁾ говоритъ, что всѣ соли мѣди обладаютъ однимъ и тѣмъ же фізіологическимъ дѣйствіемъ. Вкусъ ихъ противный, вяжущій; въ очень маленькихъ дозахъ онѣ уменьшаютъ аппетитъ, ослабляютъ пищевареніе и иногда вызываютъ запоръ. Большія дозы (до 0,4 grm.) вызываютъ тошноту, рвоту, часто поносъ и колики. При долгомъ (хроническомъ) употребленіи растворимыхъ солей мѣди питаніе тѣла падаетъ. Продолжительное употребленіе малыхъ дозъ мѣдныхъ солей не вызываетъ специфической дискразіи, но при немъ развивается мѣдная колика и вкусъ мѣди, тошнота, рвота и поносы, которые, обыкновенно, проходятъ съ прекращеніемъ приѣма мѣдныхъ солей.

Бухгеймъ ³⁾ причисляетъ мѣдь, по характеру ея дѣйствія, къ цинку и кадмію. Всѣ растворимыя мѣдныя соли обладаютъ за-

¹⁾ Энциклопедическій словарь.—Брокгаузъ (Лейпцигъ), И. А. Ефронъ (СПБ.). СПБ. 1897 г., т. XXXIX, стр. 299--307.

²⁾ A. Drasche.—Библіотека медицинскихъ наукъ подъ ред. Пашутина. Фармакологія и токсикологія. СПБ. 1895 г., стр. 573.

³⁾ Бухгеймъ, Р.—Руководство къ фармакологіи. СПБ. 1861 г., стр. 307—320.

мѣчательно ѣдкими свойствами и легко могутъ дать поводъ къ острому отравленію.

Вопросъ о хроническомъ отравленіи мѣдью еще плохо разработанъ, но отрицать возможность хроническаго отравленія мѣдью, какъ мы видѣли изъ предыдущаго изложенія, въ настоящее время нѣтъ никакого основанія.

По мнѣнію В. Дыбковскаго ¹⁾ (а равно В. О. Подвысоцкаго и Пенцольдта), острое мѣдное отравленіе воицѣ возможно, хроническое же въ высшей степени сомнительно.

Въ руководствѣ токсикологін Е. Пелікана ²⁾ мы находимъ слѣдующее: „Въ большинствѣ случаевъ отравленіе мѣдью происходитъ отъ употребленія пищи, сохранявшейся или приготовлявшейся въ мѣдной посудѣ; также отъ употребленія продуктовъ, подкрашенныхъ ради красоты цвѣта мѣдными солями, напр., поlynной водки, коришоновъ, зеленаго горошка и т. д.“. Доза въ 0,3 grm. растворимой соли мѣди можетъ убить собаку. У человѣка доза въ 0,5—1,0 grm. составляетъ токсическую дозу.

В. Наупун ³⁾ точно также указываетъ, что нерѣдко поводомъ къ острому отравленію мѣдью служитъ образованіе жирнокислыхъ и уксуснокислыхъ солей мѣди при варкѣ или при храненіи въ плохо вылуженной мѣдной посудѣ. Отравленіе можетъ наблюдаться отъ хлѣба, къ которому прибавленъ мѣдный купоросъ, а также отъ фруктовъ и овощей, подкрашенныхъ солями мѣди. Смертельная доза для человѣка не установлена окончательно. У нѣкоторыхъ лицъ доза меньшая 1,0 grm. можетъ повести къ летальному исходу, другіе же переносятъ дозы до 30,0 grm. Припадки остраго отравленія мѣдью въ большинствѣ случаевъ заключается въ явленіяхъ сильнаго гастроэнтерита; во многихъ случаяхъ бросается въ глаза значительное участіе нервной системы. Существованіе хроническаго мѣднаго отравленія не подлежитъ сомнѣнію, хотя форма эта встрѣчается не часто, что говоритъ противъ сильной ядовитости мѣди. Тѣмъ не менѣе случаи хроническаго отравленія мѣдью описаны у мѣдниковъ, литейщиковъ и проч. Они наблюдались встѣдъ за

¹⁾ Дыбковскій.—Лекціи фармакологін съ прибавленіями В. О. Подвысоцкаго. Кіевъ. 1885 г.

²⁾ Руководство къ токсикологін. Составлено по Рабюто. Подъ редакціей и съ примѣчаніями Е. Пелікана. СПб. 1879 г., стр. 374.

³⁾ В. Наупун.—См. Руководство къ отравленіямъ R. Boehm'a, В. Наупун'a и Н. Воеск'a. Русск. перев. Харьковъ. 1880 г., стр. 251—253. Руководство къ частной патологін и терапін Цимсена т. XV.

постояннымъ употребленіемъ пищи, приготовленной въ мѣдной посудѣ. Припадками такого отравленія являются болѣе или менѣе тяжелые хроническіе катарры желудочно-кишечнаго канала и колики, которыя отличаются отъ свинцовыхъ коликъ тѣмъ, что при нихъ не бываетъ впалости живота, запоры рѣдки, а обыкновенно наблюдаются поносы. Разстройство пищеваренія рѣдко наблюдается при хроническомъ мѣдномъ отравленіи, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, гдѣ существуетъ желудочно-кишечный катарръ.

В. А. Тихомировъ ¹⁾ пишетъ: „Растворы солей мѣди ядовиты и часто подаютъ поводъ къ отравленіямъ посредствомъ недостаточно или давно луженой посуды (рвота, поносъ, воспаленіе желудочно-кишечнаго канала)“.

И. Догель ²⁾ указываетъ, что продолжительное употребленіе мѣднаго купороса въ небольшихъ количествахъ вызываетъ болѣзненные измѣненія въ различныхъ органахъ животнаго организма.

Совершенно иного взгляда на малыя дозы мѣди придерживается въ своей старой работѣ Зайковскій ³⁾. Упоминая о работахъ Drouard'a, Orfila, Soberheim'a и др., которые приводятъ весьма много примѣровъ отравленія мѣдными солями въ очень небольшихъ количествахъ и въ короткое время, онъ говоритъ: „Нисколько не опровергая опытовъ нашихъ корифеевъ въ наукѣ, мы скажемъ только то, что намъ самимъ никогда не удавалось видѣть животныхъ, умиравшихъ отъ употребленія такихъ приѣмовъ, отъ которыхъ они умирали у Orfila, Drouard'a и др. Мы неоднократно упоминали о нашихъ опытахъ, въ которыхъ щенки ѣли въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ мѣдь (сѣрно-кислую и уксусно-кислую) въ такомъ количествѣ, что вся пища и питье, которыя имъ давались, были совершенно синяго цвѣта. Изъ этого видно, каково было количество примѣшиваемой мѣди. Не смотря на это, мы не видали никакихъ рѣзкихъ болѣзненныхъ явленій въ этихъ случаяхъ... „Вообще, намъ кажется, соли мѣди на столько могутъ считаться ядомъ, на сколько онѣ, принятыя въ большихъ количествахъ внутрь, поражаютъ болѣе или менѣе сильно желудочно-кишечный каналъ“.

Н. Haeger ⁴⁾ причисляетъ мѣдь къ числу сильно дѣйствующихъ лѣкарственныхъ веществъ. Примѣсъ ея къ пищевымъ, вку-

¹⁾ В. А. Тихомировъ.—Курсъ фармаціи. Москва. 1886 г., стр. 446.

²⁾ И. Догель.—Руководство къ фармакологіи. СПб. 1839 г., стр. 84

³⁾ Д. Зайковскій.—О соляхъ мѣди въ медицинскомъ отношеніи. Диссертация. Москва. 1863 г., стр. 70 и 73.

⁴⁾ Н. Haeger.—Руководство къ фармацевтической и медико-химической практикѣ. Переводъ подъ ред. Иванова. СПб. 1892 г. II, стр. 440—444.

совымъ и лѣкарственнымъ веществамъ должна считаться недозво-
лительной и вредной для здоровья человѣка. Токсикологическая
литература содержитъ множество случаевъ отравленія мѣдью. Хотя
большинство этихъ случаевъ и ограничивалось коликами, рвотою,
разстройствами пищеваренія, а смертельный исходъ наступалъ очень
рѣдко, тѣмъ не менѣе всѣ эти случаи свидѣтельствуютъ, что вве-
деніе мѣдныхъ солей въ организмъ вызываетъ сильный токсическій
эффектъ. Слѣдуетъ остерегаться хроническаго мѣднаго отравленія.
Правда, согласно сдѣланнымъ опытамъ, хроническое мѣдное отра-
вленіе требуетъ весьма продолжительнаго введенія мѣди черезъ
пищеварительные пути, но оно, все таки, возможно и представляетъ
собою явленіе, сильно отражающееся на здоровьи человѣка. Преду-
прежденіе хроническаго мѣднаго отравленія составляетъ одну изъ
задачъ санитарной полиціи. *Окрашиваніе пищевыхъ веществъ крас-
ками, содержащими мѣдь, должно безусловно быть признано противоза-
коннымъ и заслуживающимъ наказанія.*

Многіе гигиенисты тоже высказываютъ свой взглядъ относи-
тельно ядовитости мѣдныхъ солей.

Такъ еще Fr. Oesterlen¹⁾ упоминаетъ о томъ, что кислоты,
жиры, молоко, бульонъ, вино, кровь, даже обыкновенная вода до-
вольно легко воспринимаютъ мѣдь изъ стѣнокъ посуды и вслѣдствіе
этого приобрѣтаютъ ядовитыя свойства.

Ch. Heinzerling²⁾ говоритъ, что металлическая мѣдь не ядо-
вита, такъ какъ желудочный сокъ очень трудно растворяетъ ее, но
мѣдная окись и мѣдныя соли, всѣ безъ исключенія, ядовиты. Раз-
личаютъ два рода мѣднаго отравленія: острое и хроническое. Острое
мѣдное отравленіе наблюдается нерѣдко при употребленіи пищи,
содержащей мѣдь. Пикули, огурцы, горошекъ и т. п. овощные кон-
сервы, подкрашенные препаратами мѣди, могутъ дать поводъ къ
мѣдному отравленію. Хроническое мѣдное отравленіе наблюдалось
послѣ продолжительнаго употребленія пищи, содержащей мѣдныя
соли.

Е. Egger³⁾ считаетъ способъ подкрашиванія пищевыхъ ве-
ществъ вреднымъ съ санитарной точки зрѣнія. Его нельзя назвать
вполнѣ безвреднымъ даже въ тѣхъ случаяхъ, когда количество мѣд-

¹⁾ Fr. Oesterlen.—Handbuch der Hygiene Tübingen. 1857 г., p. 352.

²⁾ Ch. Heinzerling.—Die Gefahren und Krankheiten in der chemischen Indu-
strie. Halle a/S 1885. N. 4, p. 217 u. folg.

³⁾ Erster und zweiter Jahresberichte der Untersuchung-Station des hygien. Insti-
tuts der K. Universität. München. Für die Jahre 1880 г. 1881 г. Herausgeg. v. Dr. E.
Egger. München. 1882 г., pp. 30—33.

ныхъ соединеній въ пищевыхъ веществахъ настолько мало, что не вызываетъ какихъ-либо замѣтныхъ явленій интоксикаціи. Точно установить дозу мѣди въ консервахъ невозможно, такъ какъ доза мѣди безвредная при однократномъ приемѣ можетъ оказаться вредной при продолжительномъ пользованіи консервами, содержащими эту дозу мѣди.

Foster¹⁾ указываетъ на то обстоятельство, что количество мѣди, встрѣчающееся въ подкрашенныхъ растительныхъ консервахъ, бываетъ обыкновенно очень мало; однако, при небрежномъ подкрашиваніи содержаніе мѣди въ консервахъ можетъ быть весьма значительно. Но такъ какъ растительные консервы употребляются въ пищу только въ малыхъ количествахъ, то случаевъ отравленія почти не замѣчается. Тѣмъ не менѣе, на основаніи теоретическихъ соображеній о ядовитости всѣхъ мѣдныхъ соединеній, Foster совѣтуетъ избѣгать примѣнять въ пищу подкрашенные мѣдью консервы.

Насколько мѣдныя соли вредно дѣйствуютъ на организмъ, это видно изъ работъ Захарова, Brand'a, Filehne, Игнатова и др., которые произвели рядъ экспериментовъ надъ животными, вводя въ ихъ организмъ различныя мѣдныя соединенія.

Д-ръ Захаровъ²⁾ производилъ опыты надъ кроликами, вводя опытнымъ животнымъ ежедневно въ желудокъ съ помощью шприца сѣрнокислую и углекислую мѣдь. При вскрытіи въ органахъ всѣхъ кроликовъ, главнымъ образомъ, въ печени и почкахъ, можно было констатировать дегенеративные процессы.

На основаніи своихъ опытовъ, авторъ высказывается за возможность хроническаго отравленія человѣка мѣдью при болѣе или менѣе продолжительномъ потребленіи въ пищу подкрашенныхъ мѣднымъ купоросомъ растительныхъ консервъ.

Filehne³⁾ занимался вопросомъ объ остромъ и хроническомъ отравленіи, дѣлая опыты надъ собаками и кроликами. Въ виду явственныхъ свойствъ мѣдныхъ соединеній мѣди авторъ считаетъ соединеніе съ жирами небезразличнымъ для человѣка. Однако, въ то

¹⁾ M. v. Pettenkofer und H. v. Ziemssen.—Handbuch der Hygiene. Bd. I. Ab. I. Ernährung und Nahrungsmittel. V. Prof. Foster. Leipzig. 1882 г., p. 216.

²⁾ Е. И. Захаровъ.—Къ вопросу о патолого-анатомическомъ измѣненіи печени, почекъ, сердца и поперечно-изчерченной мышцы при хроническомъ отравленіи солями мѣди. Диссертація. СПб. 1896 г.

³⁾ Filehne.—Beiträge zur Lehre von der acuten und chron. Kupfervergiftung. Deutsche Med. Wochenschr. 1895 г., p. 297. 1896 г., p. 145.

САНИТАРНОЕ ИЗСЛѢДОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХЪ КОНСЕРВОВЪ.

же время онъ слѣдующимъ образомъ высказывается и за безвредность мѣднаго альбумината: „можно предположить, что ежедневное употребленіе 0,05 грм. мѣди въ видѣ бѣлковаго соединенія не можетъ причинить никакого вреда взрослому человѣку“.

Tschirch ¹⁾ въ своей обстоятельной работѣ, желая прослѣдить вліяніе на животный организмъ малыхъ дозъ мѣди, съ которыми преимущественно приходится считаться гигиенисту, произвелъ рядъ опытовъ надъ кроликами, собаками и лягушками. Препаратами мѣди въ опытахъ служили: окись мѣди, мѣдный купоросъ и двойная винно-каменная соль мѣди и натрія.

Опыты его показали, что мѣдь есть далеко не безвредное средство и, при сравнительно небольшихъ дозахъ, можетъ причинить тяжелый вредъ организму. Большія дозы мѣди, обыкновенно, выводятся обратно рвотой. Изъ своихъ опытовъ Tschirch выводитъ такое общее заключеніе: „судя по опытамъ надъ животными, для человѣка, вѣсомъ 60 kilo, максимальной дозой мѣди, отъ которой нельзя еще ожидать разстройствъ для здоровья, слѣдуетъ принять 0,1 грм. Cu. Разныя мѣдныя соединенія дѣйствуютъ почти одинаково на одинъ и тотъ же видъ животного, потому что только содержаніе металлической мѣди въ данномъ соединеніи играетъ роль но не растворимость препарата“ ²⁾.

Существованіе хроническаго мѣднаго отравленія Tschirch подвергаетъ сомнѣнію, но окончательно отрицать его не рѣшается, такъ какъ, по его мнѣнію, имѣющіеся въ литературѣ матеріалъ и его собственныя наблюденія недостаточны, чтобы придти къ какому либо опредѣленному выводу.

Tschirch касается также вопроса и о подкрашиваніи мѣдью растительныхъ консервовъ и считаетъ возможнымъ допустить отравленіе, выражающееся въ анэміи различныхъ органовъ и тканей и въ дегенеративныхъ измѣненіяхъ печени и почекъ.

Д-ръ Игнатовъ ³⁾, желая выяснитъ вопросъ о томъ, какъ великъ рискъ получить хроническое отравленіе мѣдью при употребленіи въ пищу растительныхъ консервовъ, подкрашенныхъ солями мѣди, произвелъ рядъ опытовъ надъ морскими свинками. Онъ кормилъ ихъ, на ряду съ обычнымъ кормомъ, горохо-морковнымъ пюре,

¹⁾ Tschirch.—Das Kupfer vom Standpunkte der gerichtlichen Chemie, Toxicologie und Hygiene. Stuttgart. 1893 г.

²⁾ Loco citato, p. 134.

³⁾ Н. К. Игнатовъ.—Къ вопросу о подкрашиваніи солями мѣди растительныхъ консервовъ. Диссертація. Москва. 1898 г.

къ которому была примѣшана мѣдь въ количествѣ 1,0—4,0 грм на 1 kilo горошка.

Всѣ свинки во время опыта значительно понизились въ вѣсѣ, и хотя къ концу опыта вѣсѣ ихъ снова началъ прибавляться, однако, очень немногія достигли своего первоначальнаго вѣса. Изъ находившихся въ опытѣ 21 свинки 19 не обнаружили при жизни какихъ-либо разстройствъ, точно также по вскрытіи въ органахъ этихъ животныхъ нельзя было отмѣтить чего-либо патологическаго. Остальныя двѣ свинки погибли, при чемъ у одной, погибшей на 42-ой день отъ начала опыта, появился за 2 дня до летальнаго исхода кровавый поносъ, который окончился гибелью животного; другая-же свинка погибла на 60-й день отъ начала опыта, и, какъ показало вскрытіе, пала отъ паренхиматознаго нефрита, сопровождавшагося общей водянкой. При патолого-анатомическомъ изслѣдованіи были найдены рѣзкія измѣненія въ печени и въ почкахъ.

На основаніи результатовъ химическаго анализа, авторъ дѣлаетъ слѣдующіе общіе выводы:

1) При кормленіи морскихъ свинокъ подкрашенными мѣдью консервами, мѣдь отлагается у нихъ въ различныхъ органахъ.

2) Изъ всѣхъ изслѣдованныхъ органовъ наибольшую способностью отлагать мѣдь обладаетъ печень и почки, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ—мышцы.

3) Количество отложившейся въ различныхъ органахъ мѣди находится въ зависимости отъ продолжительности кормленія животныхъ подкрашенными консервами: чѣмъ время кормленія продолжительнѣе, тѣмъ количество отложившейся мѣди больше.

4) Количество отложившейся мѣди находится также въ прямой зависимости и отъ величины дозы мѣди въ подкрашенномъ консервѣ.

5) При кормленіи морскихъ свинокъ консервами, подкрашенными мѣдью, животныя уменьшаются въ вѣсѣ; такое паденіе вѣса животныхъ бываетъ иногда весьма значительно.

6) Нѣкоторыя свинки не выдерживаютъ кормленія подкрашенными мѣдью консервами и погибаютъ.

Авторъ обращаетъ вниманіе на то важное обстоятельство, что наибольшее количество мѣди отлагается въ печени, почкахъ и отчасти въ мышцахъ, что и даетъ ему право, на основаніи своихъ опытовъ, категорически высказываться за возможность вызвать у человека хроническое отравленіе мѣдью при болѣе или менѣе продолжительномъ употребленіи въ пищу подкрашенныхъ мѣднымъ купоросомъ консервовъ.

Для насъ представляется интереснымъ остановиться нѣсколько подробнѣе на случаяхъ отравленія мѣдью, вызванныхъ употребленіемъ въ пищу разныхъ пищевыхъ и вкусовыхъ веществъ, къ которымъ мѣдь была прибавлена ради извѣстныхъ техническихъ или эконолическихъ цѣлей. Интересны также и тѣ случаи, гдѣ отравленіе было вызвано пищею, приготовленною въ нелуженой мѣдной посудѣ.

Наунун¹⁾ пишетъ: „Между поводами къ отравленію мѣдью главную роль играетъ образованіе мѣдныхъ солей жирныхъ или уксусной кислотъ при варкѣ или при сохраненіи пищи въ нелуженой или дурно вылуженой посудѣ. Этимъ путемъ уже не разъ случались отравленія многихъ людей заразь. Такъ, напр., въ вѣн-ской обществѣ больницъ одновременно отравилось 130 человекъ, при чемъ 9 изъ нихъ умерли. Но это не единственный способъ, которымъ мѣдь попадаетъ въ пищу въ отравляющихъ количествахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ мѣдными солями смачиваютъ зерновой хлѣбъ, подмѣшиваютъ мѣдный купоросъ къ тѣсту, варятъ плоды съ примѣсью мѣдныхъ препаратовъ, для придачи имъ красиваго-зеленаго цвѣта. Варенье точно также окрашиваютъ мѣдными соединениями. Устрицы, которыя ловятся вблизи мѣдныхъ залежей обладаютъ иногда значительнымъ содержаніемъ мѣди. Мѣдью подкрашиваютъ раковъ, пикун и чай. Хлѣбъ, подмѣшанный сѣрно-кислою мѣдью, равно какъ употребленіе столовыхъ ложекъ изъ дурныхъ сплавовъ (содержащихъ много мѣди) тоже вызывали острое отравленіе. Особенно заслуживаетъ вниманія то обстоятельство, что всѣ подобныя отравленія могутъ сдѣлаться опасными для жизни даже и въ томъ случаѣ, когда количество мѣди не настолько велико, чтобы его можно было узнать по вкусу“.

Peter Frank²⁾ въ своемъ извѣстномъ руководствѣ по медицинской полиціи приводитъ случай отравленія мѣдью 40 человекъ, послѣ употребленія въ пищу зеленыхъ бобовъ, приготовленныхъ въ мѣдной посудѣ. Опъ же сообщаетъ случай отравленія мѣдью, когда одинъ мальчикъ, покушавъ изъ мѣднаго котла гороху, заболѣлъ судорогами.

¹⁾ Naunyn.—См. Руководство къ отравленіямъ R. Voelt'a, B. Naunyn'a и Н. v. Voelk'a. Харьковъ. 1880 г., стр. 231—256. (Руководство части. патол. и терапіи. Цимсепъ, т. XV).

²⁾ J. P. Frank.—System einer vollständ. mediz. Polizei. 1783 г., p. 602.

Crumer ¹⁾ сообщает объ отравленіи мѣдью цѣлаго семейства, состоящаго изъ 6-ти лицъ, послѣ употребленія въ пищу бобовъ и и рѣпы, сваренныхъ въ мѣдной посудѣ.

Въ 1872 г. д-ръ Ю. Ю. Гюбнеръ ²⁾ наблюдалъ въ Петербургѣ случай отравленія зеленымъ горошкомъ, цѣлая партія котораго была привезена изъ тверской губерніи. Горошекъ былъ яркозеленаго цвѣта отъ присутствія швейнфуртской зелени (мышьяковистой мѣди). Этимъ горошкомъ отравились 7 учениковъ въ одномъ частномъ учебномъ заведеніи; у четырехъ изъ отравившихся была боль въ желудкѣ и тошнота, у трехъ другихъ къ этому присоединились головокруженіе, рвота, упадокъ силъ и даже судорожные припадки.

Reçival ³⁾ описываетъ случай, гдѣ одна молодая дама, покушавъ англійскихъ пикулей, умерла на 9-ый день при наличности всѣхъ явленій отравленія мѣдью.

Kauwand ⁴⁾ приводитъ случаи отравленія матери и дѣтей супомъ, свареннымъ изъ гороха, который росъ среди виноградника, опрыскиваемого по временамъ смѣсью мѣднаго купороса съ известковой водою. Часть этой жидкости попала на стручки гороха и послужила причиною вышеуказаннаго отравленія. Случаевъ, подобныхъ вышеприведеннымъ, въ литературѣ имѣется множество.

На основаніи приведеннаго литературнаго матеріала о дѣйствіи мѣди вообще на животный и въ частности на человѣческій организмъ, можно сдѣлать слѣдующіе важные выводы:

1) Мѣдныя соединенія должны быть отнесены къ числу сильно дѣйствующихъ средствъ.

2) Доза, съ которой начинается токсическое дѣйствіе мѣдныхъ солей, не можетъ быть точно установлена, такъ какъ въ этомъ отношеніи громадную роль играетъ индивидуальность.

3) Дозы, не превышающія 0,03 grm., обуславливаютъ у человѣка потерю аппетита и запоры; дозы же въ 0,03—0,2 grm. производятъ тошноту, рвоту, поносъ. Съ увеличеніемъ дозы токсическія явленія возрастаютъ, пока въ концѣ концовъ не наступитъ смерть, обыкновенно отъ паралича сердца.

4) Смертельная доза колеблется въ широкихъ предѣлахъ; доза въ 1,0 grm. должна считаться очень опасной для жизни человѣка.

¹⁾ Constatt's Jahresbericht. 1851 г. Bd. VII, p. 25.

²⁾ Г ю б н е р ъ.—Сборникъ сочиненій по судебной медицинѣ и пр. 1872 г., № 3.

³⁾ Hermann Klencke.—Illustrirtes lexicon der Verfälschungen der Nahrungsmittel und Getränke. Leipzig. 1873 г., p. 508.

⁴⁾ Revue d'hygiène. 1889 г., p. 363.

5) Въ нѣкоторыхъ случаяхъ и малыя дозы мѣди, не вызывающія при однократномъ приѣмѣ замѣтныхъ разстройствъ здоровья, при продолжительномъ употребленіи могутъ привести къ летальному исходу; случаи подобнаго рода, однако, рѣдки.

6) *Присутствіе солей мѣди въ пищевыхъ, особенно, растительныхъ консервныхъ веществахъ должно быть признано вреднымъ для здоровья.*

7) Возможность остраго мѣднаго отравленія какъ у животныхъ, такъ и у людей, въ настоящее время должна быть признана вполне установившимся фактомъ.

8) У людей хроническое мѣдное отравленіе тоже, несомнѣнно, существуетъ; за это говорятъ случаи заболѣванія, а также случаи интоксикаціи, наблюдавшіеся при употребленіи внутрь мѣдныхъ препаратовъ.

ГЛАВА II.

Производство растительных консервовъ. Способы консервирования и различные способы подкраски растительныхъ консервовъ въ зеленый цвѣтъ. Законодательство разныхъ государствъ въ этомъ отношеніи.

Съ цѣлью сохраненія впрокъ растительные консервы консервируются, т. е. подвергаются тѣмъ или другимъ способамъ обработки съ возможно наименьшей потерей ихъ питательныхъ свойствъ. Сохраненіе такихъ консервовъ безъ порчи болѣе или менѣе продолжительное время зависитъ отъ тщательности обработки ихъ и отъ способа укупорки въ различнаго рода жестянкахъ и стеклянныхъ банкахъ. Признакомъ хорошихъ жестяныхъ консервовъ служить то обстоятельство, что дно и крышка въ такихъ консервахъ слегка втянута внутрь; это зависитъ отъ отсутствія въ коробкѣ газовъ. Въ противномъ же случаѣ, т. е. когда дно и крышка жестянки выпуклы, консервы безусловно испорчены, въ нихъ развелись газы и они не годятся въ пищу.

Считаемъ не лишнимъ замѣтить, что при употребленіи консервовъ въ пищу, вскрытая съ ними коробка (жестянка) должна быть опорожнена безъ остатковъ, во избѣжаніе быстрой порчи отъ дѣйствія атмосфернаго воздуха.

Способы консервирования имѣютъ задачей предотвратить разложеніе пищевыхъ средствъ. Задача эта достигается различными путями; во всякомъ случаѣ методы консервирования не должны измѣнять пищевыхъ средствъ настолько, чтобы нарушены были естественныя свойства послѣднихъ и чтобы пострадала пригодность ихъ для цѣлей питанія.

Одинъ изъ наиболѣе часто практикуемыхъ способовъ консервирования заключается въ примѣненіи *холода*, дѣйствіемъ котораго

можно съ успѣхомъ воспользоваться для сохраненія пищевыхъ средствъ въ свѣжемъ состояніи.

Въ обыденной жизни нерѣдко практикуется способъ консервирования путемъ *высушиванія* (отнятіе воды), но онъ имѣетъ ту дурную сторону, что при немъ нерѣдко мѣняется вкусъ пищевыхъ средствъ.

Болѣе совершеннымъ способомъ является консервированіе помощью примѣненія тепла. Наиболѣе старый и извѣстный методъ въ этомъ направленіи принадлежитъ Appert'у ¹⁾, открывшему его во время своей поварской практики въ началѣ прошлаго XIX столѣтія и получившему за свое изобрѣтеніе отъ французскаго правительства 12,000 франковъ преміи съ условіемъ опубликовать подробности его метода. Въ 1810 году Appert издалъ брошюру подъ заглавіемъ: „L'art de conserver toutes les substances animales et vegetales“.

Способъ Appert'a основанъ на *стерилизаціи* вещества при помощи высокой температуры; для этого вещества помѣщаются въ кипящую воду. Въ первоначальномъ своемъ видѣ процессъ заключался въ слѣдующемъ: приготовленный для консервированія продуктъ, въ сыромъ видѣ или предварительно сваренный (смотря по продукту), помѣщался возможно плотно въ жестянки, заливался въ нихъ водой, сокомъ или уксусомъ, закрывался крышкой и тщательно запаивался. Запаивающую жестянку затѣмъ помѣщали въ котелъ съ кипящей водой, къ которой иногда прибавляютъ поваренной соли (для повышенія ^т кипѣнія). Прокипяченный консервъ считался готовымъ.

Въ настоящее время способъ этотъ болѣе усовершенствованъ и состоитъ въ нагрѣваніи вещества, въ особыхъ паровыхъ котлахъ, до температуры выше точнаго кипѣнія. Подобные паровые котлы носятъ названіе автоклавовъ (Autoclave). Безъ нихъ въ настоящее время не мыслима правильно работающая фабрика консервовъ.

Автоклавъ ²⁾ устроенъ по типу папинова котла. На дно цилиндра наливаютъ немного воды, помѣщаютъ въ его сѣтку предметъ, подлежащій обезпложиванію, затѣмъ съ помощью винта плотно привинчиваютъ крышку и оставляютъ открытымъ только отверстіе жрапа, черезъ который, вскорѣ послѣ нагрѣванія, начинаютъ выдѣ-

¹⁾ Энциклопедическій словарь Брокгауза (Лейпцигъ) и И. А. Ефрона. СПб. 1897 г., т. XXXI, стр. 41—43.

²⁾ Г. Габричевскій. — Руководство къ клинической бактериологіи. 1893. СПб., стр. 33—34.

ляться пары. Необходимо, чтобы весь атмосферный воздух был вытѣсненъ изъ аппарата паромъ, такъ какъ примѣсь воздуха уменьшаетъ обезпложивающую силу послѣдняго. Выдѣляющіеся пары въ автоклавѣ быстро достигаютъ высокаго давленія, указателемъ котораго служитъ манометръ, сообщающійся съ полостью автоклава.

Достаточно для однихъ веществъ t° въ 100° С., а для другихъ—въ 135° С. Затѣмъ жестянки запаиваются.

Изъ растений въ большомъ количествѣ консервируютъ зеленый горошекъ, бобы, томаты въ видѣ пюре, корнишоны, пикули, спаржу и др. Во Франціи сотни фабрикъ заняты этимъ дѣломъ. Въ Америкѣ, кромѣ указанныхъ, консервируютъ сладкую кукурузу (sweet corn). Въ Россіи консервное производство вообще въ зачаточномъ состояніи. Изъ наиболѣе извѣстныхъ фабрикъ въ Россіи можно указать: Коркунова (въ Москвѣ), Шихова (въ Порѣчьи, Ярославской губ.), Константинова (въ Симферополѣ), Абрикосова (на берегу Крыма) и др.

Для консервированія очень часто примѣняются и *химическіе* способы, при которыхъ къ пищевымъ и вкусовымъ средствамъ прибавляются вещества, задерживающія ихъ порчу. Химическія вещества, примѣняемые для консервированія, иногда далеко не безопасны. Такъ, на примѣръ, бура и борная кислота, примѣнявшіяся нѣсколько лѣтъ тому назадъ, весьма часто дѣйствуютъ, по мнѣнію многихъ авторитетовъ, вредно на усвояемость импрегнированныхъ ими пищевыхъ средствъ. Салициловая кислота представляетъ недурное консервирующее средство, если она примѣняется въ небольшихъ количествахъ. Большинство пищевыхъ и вкусовыхъ средствъ, консервированныхъ съ помощью салициловой кислоты, содержатъ лишь весьма ничтожныя количества послѣдней. Даже при очень обильномъ употребленіи такихъ пищевыхъ продуктовъ, мы введемъ въ нашъ организмъ не болѣе 0,5 грм. салициловой кислоты pro die, каковое количество едва ли можетъ быть вреднымъ и при продолжительныхъ пріемахъ. Въ общемъ примѣненіе химическихъ консервирующихъ средствъ весьма ограничено.

Кромѣ указанныхъ пріемовъ консервированіе овощей производится еще слѣдующимъ образомъ:

а) *Квашеніемъ* (скисаніе). Способъ этотъ практикуется, главнымъ образомъ, при сохраненіи капусты. При этомъ наступаетъ особаго рода броженіе, которое ведетъ къ образованію молочной и уксусной кислотъ и придаетъ капустѣ своеобразный вкусъ, нравящійся очень многимъ любителямъ. Такая квашенная капуста можетъ сохраняться мѣсяцами.

б) *Прессованіемъ* по способу Masson'a. Этотъ приемъ имѣетъ то преимущество, что онъ уменьшаетъ вѣсъ и объемъ консерва и не требуетъ специальной посуды для храненія. Овощи сперва высушиваются, затѣмъ прессуются въ формѣ четырехъ-угольныхъ плитокъ, которыя либо заворачиваются въ оловянные листы, либо помѣщаются въ жестянки. Опытъ показываетъ, что при этомъ способѣ консервированія важныя для вкуса овощей эфирныя масла почти совершенно улетучиваются. Согласно общему признанію, Masson'овскіе овощные консервы обнаруживаютъ запахъ сѣна, который удается лишь отчасти устранить повторнымъ обливаніемъ горячею водою.

в) *Помпченіемъ* овощей и плодовъ въ масло, уксусъ и растворы сахара. Жидкости эти сохраняютъ консервы отъ доступа воздуха, а, слѣдовательно, и отъ порчи ихъ. Зеленые овощи, консервированныя въ уксусъ, въ особенности огурцы, каперсы и т. п., зачастую искусственно окрашиваются въ зеленый цвѣтъ мѣдными растворами, если зеленая окраска ихъ измѣняется подъ вліяніемъ времени. Мѣдно-красный налетъ на желѣзной палочкѣ, вложенной въ такія овощи, обнаруживаетъ поддѣлку.

г) Плоды консервируются также путемъ *сушенія* (сливы, грибы), о чемъ сказано выше, а также путемъ *соленія* (грибы).

Консервы, для сохраненія ихъ на болѣе или менѣе продолжительное время, должны подвергаться стерилизаціи при 100°—120°С. въ теченіе 10—15 минутъ. При такой высокой т° зеленое красящее вещество растеній распадается и консервы пріобрѣтаютъ некрасивый желтовато-бурый оттѣнокъ. Публика въ большинствѣ случаевъ привыкла покупать тѣ консервы, которые обладаютъ натуральнымъ зеленымъ цвѣтомъ, а потому фабриканты, для возстановленія послѣдняго, прибѣгаютъ къ искусственной подкраскѣ ихъ въ указанный цвѣтъ мѣдными солями. Получающаяся при этомъ окраска по наружному виду ничѣмъ не отличается отъ натуральной зелени; она весьма прочна, не страдаетъ отъ стерилизаціи консервовъ и не выцвѣтаетъ. Для указанныхъ цѣлей существуютъ разные способы. Самымъ старымъ и получившимъ незаконное право гражданства среди фабрикантовъ слѣдуетъ признать подкрашиваніе растительныхъ консервовъ солями мѣди. Способъ этотъ очень дешевъ, простъ, а получаемая при этомъ окраска нисколько не уступаетъ натуральному зеленому цвѣту плодовъ и овощей.

По Tschirch'y¹⁾ подкрашиваніе растительныхъ консервовъ мѣдными солями производится слѣдующимъ образомъ. Въ мѣдный

¹⁾ Tschirch.—I. с., р. 23.

котель, содержащий около 100 литровъ 0,3—0,7%-наго раствора мѣднаго купороса, вносятся рѣшета съ 60—70 литрами овощей (зеленаго горошка, бобовъ и др.). Жидкость подвергается кипяченію въ теченіе 15 минутъ, послѣ чего овощи вынимаютъ, промываютъ водой для удаленія избытка мѣднаго купороса съ поверхности и, наконецъ, раскладываютъ и стерилизуютъ. Въ послѣднее время многіе фабриканы пользуются для болѣе скорого подкрашиванія овощей постояннымъ электрическимъ токомъ. Для этого овощи помѣщаются въ особые мѣдныя котлы, такъ называемые аппараты Klot'a, въ которые наливается растворъ поваренной соли (NaCl). Въ этотъ растворъ погружается металлическая пластинка, соединенная съ положительнымъ полюсомъ батареи, стѣнка же котла соединяется съ отрицательнымъ полюсомъ. Достаточно трех-минутнаго прохожденія электрическаго тока при температурѣ кипѣнія солянаго раствора, чтобы хорошо подкрасить овощи мѣдью со стѣнокъ котла.

Для подкрашиванія плодовъ, консервируемыхъ въ сахарѣ, послѣдніе вначалѣ обвариваются горячей водой и затѣмъ оставляются на болѣе или менѣе продолжительное время въ мѣдномъ котлѣ. Если плоды не обладаютъ достаточно выраженнымъ кислымъ вкусомъ, то для болѣе успѣшнаго подкрашиванія прибавляютъ немного лимонной или виннокаменной кислоты. Кислота, находящаяся въ плодахъ или прибавленная искусственно, реагируетъ на стѣнки мѣднаго котла или таза, при чемъ получающееся мѣдное соединеніе переходитъ въ растворъ и окрашиваетъ находящіеся въ немъ фрукты. Подкрашенные такимъ образомъ плоды вынимаются изъ мѣднаго котла, промываются въ водѣ и затѣмъ обыкновеннымъ путемъ пропитываются растворами сахара надлежащей концентрации.

Въ обстоятельной работѣ Tschirch'a¹⁾ мы находимъ отвѣтъ на вопросъ: какимъ химическимъ соединеніямъ обязано появленіе зеленаго цвѣта въ подкрашенныхъ солями мѣди плодахъ и овощахъ? Авторъ показалъ, что бурый цвѣтъ, приобретаемый зеленымъ растеніемъ при его кипяченіи, какъ это имѣетъ мѣсто при изготовленіи растительныхъ консервовъ, зависитъ отъ разложенія хлорофилла и образованія при этомъ такъ называемой бурой филлоціаниновой кислоты. Филлоціаниновая кислота имѣетъ формулу $C_{24}H_{28}O_4$ и по своему химическому составу очень близко стоитъ къ хлорофиллу. Это распаденіе хлорофилла вызывается содержащимися въ клеточномъ сокѣ растеній кислотами (яблочной, лимон-

¹⁾ Tschirch.—L. c., p. 25—35.

ной, виннокаменной). Вотъ почему плоды и овощи, имѣющіе кислотоватый вкусъ, особенно быстро измѣняются при кипяченіи своемъ зеленый цвѣтъ въ бурый. Филлоціаниновая кислота имѣетъ весьма сильное сродство къ мѣди, образуя съ нею филлоціаниновую мѣдь, — весьма стойкое и при высокой t° соединеніе, обладающее прекраснымъ зеленымъ цвѣтомъ. Филлоціаниновая мѣдь имѣетъ формулу $Cu(C_{24}H_{27}N_2O_4)_2$ и образуетъ черныя, на поверхности отливающія синевато-сѣрымъ цвѣтомъ, таблички, которыя легко растворяются въ алкогольѣ и въ хлороформѣ, немного въ эфирѣ и совершенно не растворимы въ водѣ, въ петролейномъ эфирѣ, въ разведенной уксусной кислотѣ и въ соляной кислотѣ, какъ въ слабой, такъ и въ концентрированной. Эта соль растворяется въ щелочахъ при подогреваніи. Благодаря образованію филлоціаниновой мѣди, подкрашенные консервы прочно сохраняютъ искусственную зеленую окраску и послѣ стерилизаціи при 120° .

Филлоціаниновую мѣдь можно получить простымъ нагрѣваніемъ въ мѣдной посудѣ того или другого зеленого растенія, клеточный сокъ котораго содержитъ достаточное количество растительныхъ кислотъ: въ этомъ случаѣ на хлорофиллъ вліяютъ образующіяся мѣдныя соли органическихъ кислотъ. Для того, чтобы опредѣлить присутствіе филлоціаниновой мѣди въ зеленомъ растительномъ продуктѣ, послѣдній обрабатываютъ алкогольемъ. Полученный экстрактъ выпариваютъ, растворяютъ въ водѣ и испытываютъ растворъ концентрированной соляной кислотой. Въ случаѣ наличности филлоціаниновой мѣди, въ жидкости образуется въ весьма небольшомъ количествѣ желтоватый осадокъ; при выпариваніи же всей жидкости остатокъ окрашивается отъ алкоголя въ зеленый цвѣтъ. Если же зеленый цвѣтъ испытываемаго растенія зависитъ отъ неизмѣннаго хлорофилла, то растворъ отъ соляной кислоты окрашивается въ темно-синій цвѣтъ.

Мѣдь въ филлоціаниновомъ ея соединеніи находится, по выраженію Tschirch'a, въ маскированномъ видѣ („mascirt“), такъ какъ присутствіе ея можно обнаружить соответствующими реактивами (желтой кровяной солью, амміакомъ и др.) лишь послѣ сжигенія и озоленія испытываемаго продукта, содержащаго упомянутое соединеніе. Минимальное количество мѣди, необходимое для хорошаго подкрашиванія горошка въ зеленый цвѣтъ, равно: по Tschirch'y — 30 mgrm. Cu на kilo сырыхъ консервовъ, по Gautier—18 mgrm. Cu, по Maughofer'y—24 mgrm. Cu.

Ввиду того, что подкрашиваніе растительныхъ консервовъ солями мѣди запрещается въ большинствѣ государствъ, въ томъ

числѣ и въ Россіи, закономъ, какъ дѣло вредное для здоровья потребителей консервовъ, то для окраски ихъ въ зеленый цвѣтъ въ различное время было предложено нѣсколько другихъ способовъ.

Такъ, въ 1876 году, д-ръ Guillemae¹⁾ предложилъ свой способъ окраски консервовъ хлорофилломъ. Способъ этотъ основанъ на слѣдующихъ трехъ фактахъ: 1) хлорофиллъ овощей разрушается отъ кипяченія тѣмъ скорѣе и тѣмъ полнѣе, чѣмъ меньше онъ его содержитъ, 2) растительное волокно овощей (содержащееся въ немъ крахмальное вещество), будучи во время кипяченія приведено въ соприкосновеніе съ раствореннымъ хлорофилломъ, насыщается этимъ послѣднимъ, когда т⁹ жидкости приближается къ 100°, 3) овощи, вполнѣ или наполовину насыщенные хлорофилломъ, сохраняютъ прекрасный зеленый цвѣтъ, несмотря на послѣдующую стерилизацію. Чтобы получить растворъ хлорофилла, авторъ обрабатываетъ натроннымъ щелокомъ шпинатъ или листья стручковыхъ плодовъ. Полученная вытяжка хлорофилла, смѣшанная съ обыкновенными квасцами, даетъ родъ лака, который долженъ быть тщательно промытъ, чтобы въ немъ не осталось сѣрнокислаго натра. Чтобы растворить этотъ лакъ, къ нему прибавляютъ фосфорнокислыхъ щелочей и щелочныхъ земель. При этомъ получается растворимое нестойкое соединеніе хлорофилла, кремнезема и фосфорнокислаго натра, которое приливается къ жидкости во время кипяченія, при чемъ оно отдаетъ овощамъ свой хлорофиллъ. Послѣдній удерживается овощами тѣмъ въ ббльшемъ количествѣ, чѣмъ дольше продолжается это соприкосновеніе. Погруженіе въ жестянки и послѣдующая стерилизація производятся обыкновеннымъ образомъ.

Въ 1877 году Garges²⁾ взялъ привиллегію на слѣдующій способъ приготовленія зеленыхъ консервовъ. Консервируемые плоды и овощи 1) вымачиваются въ слабомъ растворѣ соды, 2) погружаются на короткое время въ водный растворъ квасцовъ съ примѣсью небольшого количества алкоголя и 3) обычнымъ путемъ консервируются. При способѣ Garges'a красящее вещество образуется внутри самыхъ консервируемыхъ плодовъ и овощей, а не осаждается на ихъ поверхности въ видѣ зеленого лака, какъ въ способѣ Guillemae'a, да и окраска получается болѣе прочная. Способъ этотъ, однако, не нашелъ себѣ примѣненія на практикѣ.

¹⁾ Военно-медицинскій вѣстникъ, т. СХХХ, стр. 63—64. 1877 г. (*Journal de pharmacie et de chimie* 1877 г., т. XXV, р. 512).

²⁾ Gautier.—Le cuivre et le plomb dans l'alimentation et l'industrie au point de vue de l'hygiene. Paris. 1883 г., р. 56.

такъ какъ обработка щелочами будто бы вредно отзывается на качествѣ консервируемыхъ овощей и плодовъ.

Въ томъ же 1877 году Лесуег¹⁾ взялъ патентъ на новый способъ подкрашиванія растительныхъ консервовъ въ зеленый цвѣтъ. По нему, консервируемые плоды и овощи обрабатываются известковой водой съ примѣсю небольшого количества сахара; окраска въ зеленый цвѣтъ получается довольно хорошая и долго не портится. Способъ Лесуег'а, однако, также не получилъ широкаго распространенія ввиду неблагоприятнаго дѣйствія щелочной среды на нѣжные плоды и овощи, сложности приготовленія консервовъ, а главное—существованія болѣе простаго, дешеваго и вѣрнаго средства—подкрашиванія мѣдью растительныхъ консервовъ.

Въ 1893 году для подкрашиванія растительныхъ консервовъ былъ предложенъ сѣрнокислый никель²⁾. Для окрашиванія 1 kilo горошка готовится жидкость, содержащая въ себѣ 0,25 грм. сѣрнокислаго никеля ($\text{NiSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$), 10 куб. сант. 2^o/_o-наго ѣдкаго аммонія и такое количество воды, какое требуется, чтобы покрыть до верху горошекъ, положенный въ какую-нибудь посуду. Въ этой жидкости горошекъ кипятится и охлаждается въ теченіе 5—10 минутъ. Затѣмъ жидкость удаляется, горошекъ обмывается чистою водою и стерилизуется въ автоклавѣ.

Окраска получается зеленая, замѣчательно красиваго цвѣта. За отсутствіемъ точныхъ свѣдѣній о токсическихъ свойствахъ никеля, пока трудно судить, съ санитарной точки зрѣнія, о безвредности этого способа.

Наконецъ, въ различное время для окрашиванія растительныхъ консервовъ былъ предложенъ цѣлый рядъ зеленыхъ красокъ.

Большинство авторовъ высказываются противъ подкрашиванія растительныхъ консервовъ солями мѣди. Такъ, проф. Tschirch³⁾ полагаетъ, что слѣдуетъ установить извѣстный предѣлъ, подобно тому, какъ онъ установленъ для содержанія сѣрнокислыхъ соединеній въ винахъ, обработанныхъ гипсомъ. Онъ предлагаетъ, ввиду невозможности имѣть консервы хорошаго вида безъ содержанія мѣди, установить предѣломъ 10 мгрм. CuO на 100 грм. вѣса свѣжихъ овощей подъ тѣмъ условіемъ, чтобы заключающіяся въ консервахъ мѣдныя соли были растворимы въ алкогольѣ.

¹⁾ Gautier.—L. c., p. 55.

²⁾ Zeitschrift für angewandte Chemie. 1893 г., p. 621.

³⁾ Фармацевтический журналъ 1891 г., стр. 646—647.

Проф. Kobert¹⁾ замѣчаетъ, что небольшія количества мѣди сами по себѣ не ядовиты, но при частомъ употребленіи могутъ оказать весьма вредное дѣйствіе, а поэтому и такихъ количествъ мѣди допускать не слѣдуетъ, тѣмъ болѣе, что нѣтъ никакой необходимости имѣть для употребленія въ пищу непременно зеленые консервы.

Проф. К. В. Lehman²⁾ предлагаетъ съ гигиенической цѣлью запретить употребленіе мѣдныхъ красокъ для подкрашиванія растительныхъ консервовъ: 1) ради опасности злоупотребленія, такъ какъ для этого могутъ братья слишкомъ большія количества, 2) потому, что такимъ путемъ не улучшается качество консерва и 3) потому, что вообще не имѣется никакой причины для употребленія мѣдныхъ красокъ.

На основаніи сказаннаго слѣдовало бы запретить прибавленіе мѣди къ какому бы то ни было пищевому средству.

Д-ръ Игнатовъ³⁾ возстаетъ противъ подкрашиванія растительныхъ консервовъ мѣдными солями. Въ своихъ экспериментахъ надъ морскими свинками авторъ показалъ, что мѣдныя соли въ консервахъ вредно вліяютъ на общее питаніе организма и доказалъ фактъ существованія хронической интоксикаціи мѣдью и всасываніе мѣди организмомъ изъ подкрашенныхъ мѣдью консервовъ. Отсюда онъ выводитъ прямое заключеніе, что подкрашиваніе мѣдью растительныхъ консервовъ должно быть безусловно запрещено съ санитарной точки зрѣнія.

Д-ръ М. Б. Коцынь⁴⁾, одинъ изъ дѣятельныхъ работниковъ московской городской санитарной станціи, въ свою очередь высказывается категорически противъ подкрашиванія растительныхъ консервовъ мѣдными солями. По его мнѣнію, слѣдуетъ совершенно запретить всякую подмѣсь мѣдныхъ солей къ консервамъ, потому, что подкраска эта, нанося ущербъ потребителю, полезна только тѣмъ, которымъ торговцамъ, которымъ въ видахъ конкуренціи весьма выгодно пускать въ продажу окрашенный будто-бы въ натуральный зеленый цвѣтъ продуктъ.

¹⁾ Фармацевтический журналъ 1891 г., стр. 646—647.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Н. К. Игнатовъ.—Въ вопросу о подкрашиваніи солями мѣди растительныхъ консервовъ. Диссертация. Москва. 1898 г.

⁴⁾ Отдѣльный оттискъ изъ IX отчета московской городской санитарной станціи. Москва. 1900 г.

Мы считаемъ не лишнимъ, наконецъ, привести законодательныя мѣры какъ у насъ, такъ за границей, касательно подкраски пищевыхъ продуктовъ и растительныхъ консервовъ.

Рубнеръ ¹⁾ говоритъ: „Общественные интересы настоятельно требуютъ того, чтобы государство взяло на себя защиту и охрану пищи, и въ настоящее время это требованіе въ большинствѣ культурныхъ странъ осуществлено, если и не вездѣ и не во всѣхъ отношеніяхъ въ одинаково удовлетворительной степени“.

Въ Россіи спеціальнаго закона относительно подкрашивания мѣдью растительныхъ консервовъ не существуетъ, но тѣмъ не менѣе подкрашиваніе пищевыхъ и вкусовыхъ веществъ мѣдными солями преслѣдуется. Въ 637 статьѣ XIII тома свода законовъ Россійской Имперіи (изд. 1892 г.) сказано: „Воспрещается совершенно употребленіе всѣхъ вредно дѣйствующихъ на здоровье веществъ для окрашиванія предметовъ пищи и лакомствъ, какъ то конфектъ и т. п.“. Въ числѣ вредныхъ для здоровья красокъ въ циркулярѣ медицинскаго департамента губернатора отъ 2-го января 1860 г. ²⁾ отмѣчено между прочимъ: „яръ-мѣдянка, веницейская яръ, горная яръ и другія зеленыя краски, въ составѣ которыхъ находится и *мѣдь*“.

На ряду съ этимъ надо указать на циркуляръ министерства внутреннихъ дѣлъ отъ 5 марта 1853 г. ³⁾, въ которомъ сказано: „при химическомъ изслѣдованіи въ С.-Петербургѣ нѣкоторыхъ припасовъ, употребляемыхъ въ пищу, открыто, что въ пикули прибавляется сѣрная кислота и *мѣдь* для приданія крѣпости, сохраненія цвѣта и предотвращенія скорой порчи, посему пикулей, приготовленныхъ съ такой примѣсью, нельзя считать безвредными для здоровья. По всеподданѣйшему о семъ докладу Государь Императоръ Высочайше повелѣтъ соизволилъ во всѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ производится продажа пикулей, изслѣдовать оныя химически, и если окажутся въ нихъ вредныя для здоровья примѣси, то продажу ихъ запретить. О таковой Высочайшей волѣ министерство внутреннихъ дѣлъ увѣдомило начальниковъ губерній для зависящихъ къ исполненію оной распоряженій“.

Въ Австріи содержаніе мѣди въ консервахъ строго преслѣдуется закономъ: „строжайше воспрещается во время варки ово-

¹⁾ Проф. Максъ Рубнеръ.—Учебникъ гигиены. Перев. съ 5 яѣмец. изд. д-ровъ М. Б. Блюменау и Г. Н. Фрейберга. СПб. 1897 г.

²⁾ Сводъ узаконеній и распоряженій правительства по врачебной и санитарной части въ Имперіи. Вып. II. СПб. 1896—1897 г., стр. 90—91.

³⁾ Ibidem, стр. 81.

щей прибавлять къ нимъ даже самое ничтожное количество мѣдныхъ соединеній, или варить овощи съ прибавленіемъ такихъ веществъ, которыя способствуютъ поступленію мѣди изъ стѣнокъ того котла, въ которомъ приготавливаются эти овощи“. (Министерское распоряженіе отъ 5 іюня 1888 г.). Далѣе: „слѣдуетъ имѣть самый строгій надзоръ за привозимыми изъ-за границы консервами, чтобы они не содержали въ себѣ примѣси мѣдныхъ солей; въ случаѣ присутствія въ консервахъ даже слѣдовъ мѣди, привозъ ихъ не дозволять“.

Въ Германіи подкрашиваніе мѣдью растительныхъ консервовъ запрещается на основаніи общаго законоположенія, не допускающаго употребленія въ пищевыхъ веществахъ вредныхъ для здоровья красокъ, къ которымъ относится также и мѣдь (Законъ 5 іюля 1887 г.). Специальнаго закона о консервахъ въ Германіи не существуетъ.

Въ Италіи законъ 7 февраля 1892 г. указываетъ, что содержаніе мѣди въ консервахъ должно быть вычислено на металлическую мѣдь, при чемъ закономъ допускаются въ обращеніе только тѣ консервы, которые содержатъ не болѣе 0,1 грм. металлической мѣди на 1 кило консервовъ.

Въ Испаніи, Бельгіи, Англии и почти повсюду въ Швейцаріи присутствіе мѣди въ растительныхъ консервахъ не дозволяется законами ¹⁾.

Только въ одной Франціи, гдѣ даже существуетъ особый техническій терминъ для подкрашиванія растительныхъ консервовъ: „*revergissage*“, подкрашиваніе мѣдью консервовъ разрѣшено законами. Министерское постановленіе относительно употребленія солей мѣди для подкрашиванія пищевыхъ консервовъ, отъ 7 мая 1889 г., гласитъ слѣдующее: „министръ внутреннихъ дѣлъ, принимая во вниманіе мнѣніе французскаго совѣщательнаго комитета общественной гигиены и разсмотрѣвъ рапортъ M. Grimaux, не можетъ запретить существующаго способа подкрашиванія растительныхъ консервовъ солями мѣди, такъ какъ на основаніи современныхъ научныхъ данныхъ вредъ подобнаго рода окраски не можетъ быть доказанъ“ ²⁾.

Это постановленіе въ силѣ и до сихъ поръ.

¹⁾ Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes. 1892 г., pp. 298, 335, 373, 375 (I. c., по д-ру Игнатову).

²⁾ Revue d'hygiène 1890, p. 374.

ГЛАВА III.

Растительные консервы на рынках города Киева. Наши изслѣдованія. Общіе выводы.

Цѣлью нашихъ изслѣдованій послужило желаніе познакомиться, насколько растительные консервы, продаваемые на рынкахъ гор. Киева, свободны отъ подкраски мѣдными солями. Для насъ въ высшей степени представляли интересъ консервы, приготовленные на фабрикахъ гор. Киева. Къ сожалѣнію, оказалось, что въ Киевѣ существуютъ только три фабрики, а именно: Никифорова, Суворова и Олейникова, находящіяся въ предмѣстьи Киева—Пріоркѣ. Фабрики эти готовятъ исключительно только сортъ консервовъ—томаты-пюре.

Консервы этихъ фабрикъ въ значительномъ количествѣ распространены на кievскихъ рынкахъ и еще въ большемъ количествѣ вывозятся въ провинцію и другіе города. Киевскія фабрики работаютъ только въ сентябрѣ мѣсяцѣ, именно тогда, когда происходитъ сборъ томатовъ; въ другое время года онѣ бездѣйствуютъ.

Производство томатовъ совершается, какъ мы лично узнали, слѣдующимъ образомъ. Собранные спѣлые томаты протираютъ сквозь сита въ мѣдные котлы, въ которыхъ они варятся. Полученное такимъ образомъ пюре накладываютъ въ жестянки цилиндрической формы, вмѣстимостью до 400 и болѣе граммовъ, тщательно запаиваютъ и затѣмъ, чтобы содержимое въ нихъ не „окислялось“, помѣщаютъ на короткое время въ котлы съ кипящей водой, гдѣ они и стерилизуются. Вынутыя жестянки осматриваются; если крышка и дно втянуты, консервы, какъ мы упоминали выше, считаются годными для продажи. Эти признаки показываютъ, что воздуха въ жестянкѣ нѣтъ. Въ противномъ случаѣ консервы бракуются. На

жестянки, оказавшіяся годными для употребленія, наклеивають ярлыки и въ такомъ видѣ пускають въ продажу.

Нѣкоторые кievскіе купцы (Пашковъ, Намѣсниковъ, Бужинскій и многіе другіе) готовятъ въ незначительномъ количествѣ другого рода консервы: оливки, каперсы, корнишоны и др. для собственной розничной продажи. Продаются они обыкновенно закупоренными въ стеклянныя банки разной величины. Консервы обыкновенно продаются на вѣсъ.

Большинство же растительныхъ консервовъ на рынкахъ гор. Кіева привозные: изъ Москвы, Порѣчья, Екатеринодара, южнаго берега Крыма и др. мѣстностей. Въ послѣднее время появились на кievскихъ рынкахъ кавказскіе консервы въ жестянкахъ (персики, абрикосы и др.)¹⁾, которые по своему качеству нисколько не уступаютъ крымскимъ фабрикамъ Абрикосова, Эйнема и др. снабжающимъ своимъ фруктовыми консервами почти все русскіе рынки. Въ эриванской и другихъ закавказскихъ губерніяхъ имѣются огромные сады превосходныхъ косточковыхъ фруктовъ: персиковъ, абрикосовъ, черешень и проч. Появленіе кавказскихъ консервовъ на рынкахъ крупнѣйшихъ городовъ Россіи, а въ томъ числѣ и въ Кіевѣ, объясняется тѣмъ, что, благодаря быстрому сообщенію центра закавказья съ остальными мѣстностями Россіи (ново-проведенная эриванская жел. дор.), явилась возможность снабжать русскіе рынки превосходными и недорого стоющими фруктовыми консервами.

Прежде чѣмъ перейти къ результатамъ нашихъ изслѣдованій, мы считаемъ необходимымъ подробно изложить примѣненные нами способы изслѣдованія. Количественныя опредѣленія производились по общимъ правиламъ минеральнаго анализа.

Существуетъ нѣсколько способовъ изслѣдованія растительныхъ консервовъ на присутствіе въ нихъ мѣди. Къ числу простѣйшихъ качественныхъ способовъ опредѣленія присутствія мѣди въ растительныхъ пищевыхъ припасахъ относятся слѣдующіе способы²⁾:

1) Вещество озоляютъ, подкисляютъ золу укусной кислотой и прибавляютъ нѣсколько капель желтой кровяной соли;—въ присутствіи мѣди получается красное окрашиваніе или красное осадокъ желѣзисто-синеродистой мѣди.

2) 100—200 грм. растительнаго консерва обливають слабымъ растворомъ соляной кислоты и опускають въ послѣдній на 12—24

¹⁾ „Кіевлянинъ“. Ежедневная газета. Г. Кіевъ, 1902 г., № 329, стр. 3. „Кавказскіе фруктовые консервы въ Кіевѣ“.

²⁾ Смоленскій.—Простѣйшіе способы изслѣдованія и оцѣнки доброкачественности съѣстныхъ припасовъ и пр. 3-е изданіе. СПб. 1899 г., стр. 359—365—367.

часа гладкую желѣзную пластинку, на которой въ присутствіи солей мѣди осѣдаетъ металлическая мѣдь.

3) Разрушаютъ вещество, по способу Fresenius'a и Babo, хлоромъ *in statu nascendi*; хлоръ выдѣляется въ присутствіи соляной кислоты съ хлорноватокалиевой солью. Въ фарфоровую чашку или колбу помѣщаютъ 100—250 грм. сухого измельченнаго вещества и прибавляютъ равное ему по вѣсу или даже нѣсколько большее количество крѣпкой соляной кислоты и столько воды, чтобы вся масса образовала послѣ смѣшенія жидкую кашицу, въ которой соляной кислоты не должно быть больше $\frac{1}{3}$ общаго количества жидкости. Чашку ставятъ послѣ этого на кипящую водяную баню и прибавляютъ около 2-хъ граммъ хлорноватокислаго калия, а затѣмъ, при постоянномъ помѣшиваніи, къ горячей еще жидкости, черезъ каждыя 5 минутъ, прибавляютъ вновь еще по 0,5—1,0—грм. этой соли, до тѣхъ поръ, пока смѣсь не сдѣлается свѣтло-желтой, вполне однородной и совершенно жидкой. При этомъ время отъ времени подливаютъ въ чашку разведенной соляной кислоты или воды, взамѣнъ испарившейся. Если жидкость послѣ прибавленія послѣдней порціи хлорноватокислаго калия или соляной кислоты остается свѣтлою въ теченіе $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ часа, то разрушеніе органическаго вещества считается оконченнымъ. Тогда пропускаютъ черезъ жидкость токъ воздуха или нагрѣваютъ ее на водяной банѣ, пополняя время отъ времени убыль испаряющейся воды, до полнаго исчезновенія запаха хлора. Давъ жидкости остыть, ее фильтруютъ. Мѣдь содержится въ растворѣ въ видѣ двухлористой мѣди. Сѣроводородъ и сѣрнистый аммоній даютъ въ немъ вначалѣ буровато-черный, а затѣмъ вполне черный осадокъ сѣрнистой мѣди, растворяющейся въ кипящей азотной кислотѣ. Ыдкіе натръ и кали даютъ синій осадокъ водной окиси мѣди, который при кипяченіи чернѣетъ. Амміакъ осаждаетъ синезеленую основную соль, которая въ избыткѣ реактива растворяется съ сине-лазуревымъ цвѣтомъ; углекислый натрій и калий даютъ сине-зеленые осадки основной углекислой мѣди. Цианистый калий даетъ бурый осадокъ цианистой мѣди.

Никитинъ ¹⁾ предложилъ два года тому назадъ весьма простой и скорый способъ качественного и количественнаго опредѣленія присутствія мѣди въ зеленомъ горошкѣ. Авторъ нарочито подкрашивалъ зеленый горошекъ кипяченіемъ въ опредѣленномъ растворѣ мѣднаго купороса до тѣхъ поръ, пока все количество

¹⁾ „Врачъ“, 1900 г., № 11, стр. 329

взятой соли не поглощалось горошкомъ. Для сравненія онъ бралъ чистый, не подкрашенный, горошекъ и разваривалъ его въ водѣ. Затѣмъ онъ бралъ въ двѣ пробирки порцію (нѣсколько зеренъ) подкрашеннаго и неподкрашеннаго горошка и въ теченіе 3-хъ минутъ кипятилъ съ 10%-ной сѣрной кислотой, послѣ чего содержимое каждой пробирки выливалось на чистое бѣлое блюдо. При сравненіи неокрашеннаго горошка съ окрашеннымъ оказалось слѣдующее: ядра неподкрашеннаго горошка всегда были темнаго цвѣта—отъ бураго до черноватаго, оболочки же слегка желтовато-бураватаго цвѣта; ядра подкрашеннаго горошка всегда удерживали зеленый оттѣнокъ, степень котораго зависѣла отъ количества заключающейся въ горошкѣ мѣди; оболочки тоже оставались свѣтлозелеными. Если поставить оба блюда рядомъ, то разница въ цвѣтахъ настолько рѣзка, что ее замѣтитъ каждый.

Этимъ способомъ, по словамъ автора, возможно обнаружить тѣ количества мѣди, которыя въ состояніи придавать горошку зеленый цвѣтъ, такъ какъ послѣдній не исчезаетъ при кипяченіи съ разведенной сѣрной кислотой. При незначительномъ содержаніи мѣди, Никитинъ совѣтуетъ обращать большее вниманіе на оболочки, такъ какъ оболочки окрашиваются первыми и затѣмъ уже ядра. Въ своихъ опытахъ автору удавалось отличать, „при нѣкоторомъ навыкѣ“, горошекъ, содержащій менѣе 0,025 грм. металлической мѣди на 1 kilo; при 0,063 грм.—оболочки зеленѣе, ядра зеленятаго цвѣта; при 0,127 грм.—горошекъ остается прекраснаго зеленого цвѣта.

Предлагаемая реакція объясняется тѣмъ, что кипящая 10%-ная сѣрная кислота въ теченіе 3-хъ минутъ успѣваетъ настолько сжечь органическія вещества неподкрашеннаго горошка, что послѣдній бурѣетъ и даже чернѣетъ; органическія же вещества горошка, подкрашеннаго мѣдью, способны гораздо дольше противустоять разрушительному дѣйствію сѣрной кислоты, благодаря чему онъ и сохраняетъ свою зеленую окраску.

Мы лично провѣряли способъ Никитина и находимъ, что онъ заслуживаетъ полнаго практическаго примѣненія, особенно въ цѣляхъ рыночнаго контроля.

Существуетъ еще способъ опредѣленія минимальныхъ количествъ мѣди, состоящій въ колориметрическомъ (цвѣтовомъ) опредѣленіи ея, при чемъ цвѣтная реакція въ жидкости, содержащей мѣдь, вызывается амміакомъ или желтой кровяной солью. Этимъ пользовался Lehmann. Способъ этотъ, однако, пригоденъ только исключительно для самыхъ малыхъ количествъ мѣди, когда другіе

способы опредѣленія послѣдней уже не приложимы; да онъ внести и много субъективнаго.

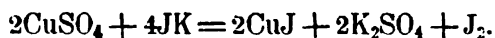
Для своихъ изслѣдованій растительныхъ консервовъ мы пользовались слѣдующимъ способомъ: изслѣдуемое вещество предварительно высушивалось, тщательно обугливалось и озолялось на медленномъ огнѣ. Полученная зола подвергалась количественному химическому анализу на присутствіе въ ней мѣди.

Для анализа мы брали или все содержимое жестянокъ, если его было мало, или же часть его, если вещества было много. Отвѣсивъ опредѣленное количество (50—300 грм.) консервовъ, мы клали ихъ въ фарфоровую чашку и помещали для высушиванія въ сушильный шкапъ при t° 80° С. и болѣе градусовъ. Обыкновенно для полного высушиванія достаточно было 10—12 часовъ; затѣмъ консервы подвергались сожиганію (озоленію). Для озоленія чашку съ высушенными консервами мы ставили на сѣтку и осторожно нагрѣвали пламенемъ бунзеновской горѣлки въ теченіе 8—10 часовъ, послѣ чего наступало полное обугливаніе вещества. Полученный уголь тщательно измельчался при помощи пестика, съ котораго приставшія частицы удалялись заостренной палочкой и токомъ воды изъ шприца, и вновь озолялся, на что требовалось 20—25 часовъ времени.

Дальнѣйшая обработка золы состояла въ выдѣленіи изъ нея мѣди. Для этой цѣли зола растворялась въ небольшомъ количествѣ слабой соляной кислоты, растворъ разбавлялся водой и послѣ фильтрованія подвергался обработкѣ сѣроводородомъ. Осажденіе сѣроводородомъ производилось въ горячемъ растворѣ. Для этого колба съ растворомъ ставилась на водяную баню, непрерывно подогреваемую пламенемъ газовой горѣлки. Обработка сѣроводородомъ продолжалась $1\frac{1}{2}$ —2 часа. Ввиду того, что въ полученномъ послѣ обработки сѣроводородомъ осадкѣ, кромѣ сѣрнистой мѣди, можетъ быть примѣсь другихъ металловъ (олово, свинецъ, висмутъ, желѣзо и др.), мы считали необходимымъ, послѣ тщательной промывки осадка на фильтрѣ насыщенннмъ сѣроводородомъ водой, подвергать его еще промыванію растворомъ сѣрнистаго натрія. Многосѣрнистый аммоній для этой цѣли не годится, потому что онъ, какъ указалъ Fresenius ¹⁾, обладаетъ свойствами нѣсколько растворять сѣрнистую мѣдь. Благодаря промывкѣ сѣрнистымъ натріемъ, осадокъ сѣрнистой мѣди получается свободнымъ отъ примѣсей.

¹⁾ Fresenius.—Минеральный количественный анализъ. Перев. подъ ред. Тавилдарова. СПб. 1875 г., стр. 329 и 337.

Отфильтрованный и промытый осадок сѣрнистой мѣди высушивается въ сушильномъ шкапу. Затѣмъ фильтръ съ осадкомъ сжигался на платиновой проволоцѣ надъ фарфоровымъ тиглемъ, а полученная отъ сжиганія масса смачивалась небольшимъ количествомъ дымящейся азотной кислотой и осторожно прокаливалась до полного сгорания угля фильтра. Образовавшаяся при этомъ окись мѣди растворялась въ слабой сѣрной кислотѣ. Профильтровавъ растворъ сѣрнокислой мѣди въ стеклянку съ притертой пробкой, мы приступали къ количественному опредѣленію мѣди объемнымъ анализомъ по способу Наен'а¹⁾. Суцность этого способа заключается въ томъ, что при дѣйствіи избытка іодистаго калия на окись мѣди освобождается іодъ въ количествѣ эквивалентномъ количеству мѣди:



Выдѣлившійся іодъ остается въ растворѣ іодистаго калия и его количество титруется опредѣленнымъ растворомъ сѣрноватисто-кислаго натрія. О пригодности этого способа для количественнаго опредѣленія мѣди, при небольшихъ ея количествахъ, существуютъ указанія у Fresenius'a²⁾. Точность Наен'овскаго способа была констатирована также Lehmann'омъ, который говоритъ слѣдующее³⁾: „при помощи многочисленныхъ контрольныхъ опытовъ я убѣдился, что опредѣленіе мѣди по объемному способу Наен'а даетъ очень вѣрные результаты, и при позднѣйшихъ моихъ работахъ я обыкновенно пользовался этимъ способомъ“.

Способъ Наен'а даетъ болѣе точные результаты, чѣмъ результаты, получаемые путемъ электролиза. Опытъ показалъ, что при электролизѣ всегда получаются цифры, большія действительныхъ, вслѣдствіе одновременнаго осѣданія на электродѣ не только мѣди, но и другихъ металловъ, а, вѣдь, въ золь растительныхъ консервовъ всегда находятся соли желѣза и алюминія. Эти металлы при электролизѣ золы консервовъ, постоянно осѣдаютъ на электродѣ одновременно съ мѣдью.

При своихъ изслѣдованіяхъ мы, ввиду сказаннаго, примѣняли способъ Наен'а. Согласно указаніямъ Fresenius'a⁴⁾, для установки

¹⁾ Fresenius.—L. c., p. 337.

²⁾ Fresenius.—L. c., стр. 329—337.

³⁾ Lehmann.—Hygien. Stud. über Kupfer.—Arch. f. Hygiene. 1895 г. Bd. XXIV. p. 11.

⁴⁾ Fresenius.—L. c., p. 506.

титра сѣрноватистокислаго натра, мы приготавливали точно растворъ іода въ іодистомъ калии такой концентраціи, чтобы въ 1-куб. сант. жидкости содержалось 1 миллигр. чистаго іода. Растворъ сѣрноватистокислаго натра приготавливался такой крѣпости (приблизительно 2 на 100), чтобы каждый 1 куб. сант. раствора его соответствовалъ 1 куб. сант. вышеуказаннаго раствора іода. Подобная установка титра представляется весьма удобной для расчета, такъ какъ при ней число израсходованныхъ куб. сант. раствора сѣрноватистокислаго натра непосредственно указываетъ на количество іода (въ миллигр.) въ титруемомъ веществѣ. Известно, что най іода (126,85) соответствуетъ 1 паю мѣди (63,4); отсюда легко вычислить, что 1 миллигр. іода соответствуетъ 0,499802 миллигр. мѣди. Слѣдовательно, каждый израсходованный нами куб. сант. раствора сѣрноватистокислаго натра соответствуетъ у насъ 0,499802 миллигр. мѣди.

Весь ходъ анализа былъ таковъ: 1) вещество высушивалось, 2) озолялось, 3) зола растворялась въ слабой соляной кислотѣ, 4) растворъ осаждался сѣрводородомъ и профильтровывался, 5) осадокъ съ фильтромъ сжигался, 6) полученная отъ сжиганія масса растворялась въ сѣрной кислотѣ и 7) растворъ профильтровывался въ стеклянку, въ которой и опредѣлялось количество мѣди. Для этой цѣли къ опредѣленному объему (50 куб. сант.) полученнаго раствора сѣрнокислой мѣди приливали 10 куб. сант. 10% раствора іодистаго калия, жидкость въ теченіе 10—15 минутъ время отъ времени взбалтывалась для освобожденія выдѣлявшагося свободнаго іода, который тотчасъ же растворялся въ избыткѣ іодистаго калия. Іодъ титровали растворомъ сѣрноватистокислаго натра. Указателемъ конца реакціи служилъ крахмальныи клейстеръ, приготовленный изъ 1 грамма чистаго картофельнаго крахмала и 100 частей воды. Титрованіе кончалось при первомъ исчезновеніи снѣжно цвѣта. По количеству израсходованнаго нами сѣрноватистокислаго натра, мы и вычисляли количество мѣди, заключающееся въ данномъ растворѣ, а, слѣдовательно, и въ анализируемомъ нами веществѣ.

Нами были исследованы слѣдующіе сорта русскихъ растительныхъ консервовъ, а именно: 3 жестянки бобовъ, 3 жестянки горошка, 1 пакетъ сухого горошка, 2 банки каперсовъ, 2 банки корнишоновъ, корнишоны (нѣжинскіе) изъ боченка, 2 жестянки кабачковъ, 1 баночка крыжовника (варенье), 2 баночки оливокъ, 1 жестянка персиковъ, 1 банка пикулей, 1 банка ренклодовъ, 1 банка смѣси (корнишоны, лукъ и пр.), 1 жестянка спаржи, 1 жестянка

перца, 1 банка фасоли, 3 жестянки томатовъ, 1 жестянка шпината, 1 жестянка шампиньоновъ. Всего—30 образцовъ. Консервы были куплены нами въ г. Кіевѣ у разныхъ торговцовъ и въ различное время (1902—1903 г.). Нѣкоторые сорта консервовъ представляли продукты кіевской фабрикаціи, большинство же привезены на кіевскіе рынки изъ разныхъ мѣстностей Россіи, напр., изъ Москвы, Ярославля, Симферополя и др.

Купленныя нами жестянки и банки съ консервами предварительно тщательно осматривались, взвѣшивались на вѣсахъ, затѣмъ коробка вскрывалась, при чемъ обращалось вниманіе на цвѣтъ, закурку и способъ консервированія даннаго вещества. Выпимая изъ банки или жестянки консервы, мы путемъ разницы въ вѣсѣ до и послѣ опредѣляли вѣсѣ консервовъ. Все это вносилось въ таблицу (см. таблицу I). Въ этой таблицѣ помѣщены и данныя нашихъ анализовъ. Образчики собранныхъ нами консервовъ расположены для удобства въ алфавитномъ порядкѣ.

Считаемъ не лишнимъ замѣтить, что у большинства жестянокъ совершенно отсутствуютъ такъ называемые „хвостики“, при помощи которыхъ легко открывать консервы спеціальными ключами. Въ этихъ случаяхъ намъ приходилось вскрывать подобныя коробки посредствомъ ножа, что представляется въ высшей степени неудобнымъ и затруднительнымъ. Мы считаемъ весьма желательнымъ, чтобы консервы замыкались въ коробки подобно рыбнымъ консервамъ, и чтобы ихъ было удобно открывать посредствомъ особыхъ приспособленныхъ для того ключей.

На таблицѣ II приведены нами количества мѣди въ растительныхъ консервахъ иностранной фабрикаціи по анализамъ иностранныхъ авторовъ. Изъ нея видно, что въ зеленомъ горошкѣ найдено отъ 2 до 294 миллигр. мѣди на 1 кило, въ бобахъ—отъ 0,8 до 180 миллигр., въ огурцахъ—отъ 18 до 900 миллигр. на 1 кило сырыхъ консервовъ.

На таблицѣ III приведены анализы русскихъ растительныхъ консервовъ по даннымъ разныхъ лицъ и учреждений. Изъ нея оказывается, что наши фабриканты растительныхъ консервовъ въ значительномъ количествѣ пользуются солями мѣди для подкрашиванія различныхъ консервовъ изъ овощей и плодовъ. Количество мѣди въ консервахъ русской фабрикаціи различно. Такъ, по даннымъ д-ра Игнатовъ, въ горошкѣ найдено отъ 2 до 290 (maximum) миллигр. на 1 кило, въ бобахъ—отъ 65 до 210 миллигр., въ корншонахъ—отъ 9 до 140 миллигр., въ шпинатѣ—отъ 86 до 200 миллигр. и т. д.

По анализамъ московской городской станціи въ 1895 г. найдено, какъ maximum, въ горопикѣ 17,4 миллигр. на 1 кило сыраго вещества. По анализамъ той же станціи за 1900—1901 годъ, количество мѣди въ консервахъ значительно разнится отъ количества, найденнаго д-ромъ Игнатовымъ; какъ maximum 125 миллигр. найдено лишь въ 2-хъ пробахъ изъ 54 образцовъ.

Изъ анализовъ кievской городской станціи за 1898 г. можно видѣть, что кievскіе консервы тоже не лишены примѣси мѣдныхъ соединений, хотя встрѣчается въ нихъ и полное отсутствіе мѣди. Въ таблицѣ III нами сдѣланы нѣкоторыя упрощенія (вещества расположены въ алфавитномъ порядкѣ, выдѣлены въ особую графу „maximum“ и т. д.). Незначительное количество мѣди (нѣсколько мгрм. на 1 кило), находимое при исследованіи того или другого консерва, не всегда говоритъ еще за искусственную подкраску его мѣднымъ купоросомъ.

Исследованія многихъ авторовъ показываютъ, что многія растительныя вещества содержатъ въ себѣ въ естественномъ состояніи соли мѣди, въ зависимости, вѣроятно, отъ почвенныхъ условій, какъ это видно изъ таблицы IV. Содержаніе этихъ солей доходитъ до 40 мгрм. на 1 кило (см. мелуха какао № 25).

Способность растений воспринимать мѣдь изъ почвы, давно уже доказанная многими авторами, въ послѣднее время нашла себѣ подтвержденіе въ интересныхъ опытахъ Tschirch'a¹⁾. Этотъ авторъ въ засѣянную пшеницей почву вносилъ порошокъ мѣднаго купороса; въ результатѣ, сжатая солома и колосья пшеницы содержали значительное количество мѣди.

Что касается исследованныхъ нами образцовъ растительныхъ консервовъ (см. таблицу I), то количество мѣди въ нихъ колеблется въ общемъ въ предѣлахъ 1,0—15,0 миллигр. на 1 кило сыраго вещества и только въ двухъ образцахъ мѣди оказалось сравнительно много, а именно въ „смѣси“ (№ 28) 50,0 мгрм. и въ „шпинатѣ“ (№ 30) 125,0 мгрм. Последнее обстоятельство говоритъ, несомнѣнно, за то, что консервы дѣйствительно были подкрашены мѣдными солями для приданія имъ натурального зеленаго цвѣта. Въ остальныхъ образцахъ продаваемыхъ въ Кіевѣ консервовъ количество мѣди оказалось незначительнымъ. Отчего зависитъ присутствіе такихъ количествъ мѣди? Судя по даннымъ, приведеннымъ на таблицѣ IV, этому представляется возможность двоякаго рода:

¹⁾ Tschirch.—L. c., p. 15—16.

или изъ почвы (земля), на которой они произрастали, или мѣдь могла попасть изъ плохо выдуженной посуды, въ которой овощи варятся. Последнее объясненіе намъ кажется болѣе вѣроятнымъ ввиду вообще слабыхъ понятій въ нашей публикѣ о вредѣ мѣди.

Кромѣ мѣди въ консервахъ нами было констатировано при химическомъ анализѣ присутствіе незначительнаго количества олова и свинца, доступившихъ въ консервы, по всей вѣроятности, изъ той жестяной посуды, въ которой они находились.

На основаніи собственныхъ изслѣдованій, а равно и другихъ авторовъ, мы можемъ придти къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Содержаніе мѣди въ растительныхъ консервахъ, продаваемыхъ на рынкахъ гор. Кіева, колеблется въ довольно широкихъ предѣлахъ.

2) Не зная почву, на которой растительные консервы были выращены, мы считаемъ возможнымъ высказать то предположеніе, что №№ 28 и 30, несомнѣнно, были подкрашены солями мѣди, а въ остальные образцы консервовъ мѣдь могла попасть изъ почвы, или, всего вѣроятнѣе, изъ посуды, въ которой консервы приготовлялись. Последнее обстоятельство вѣроятнѣе потому, что среди кievскихъ продавцовъ господствуетъ убѣжденіе, что для приготовленія консервовъ лучше всего употребить недуженую посуду. Въ послѣдней консервы нарочито (для придачія цвѣта) держать нѣсколько (1—2) дней.

3) Мѣдь прибавляется къ зеленымъ консервамъ исключительно съ цѣлью придать имъ натуральный зеленый цвѣтъ.

4) Растительные консервы, содержащіе соли мѣди, должны быть признаны вредными для здоровья потребителя, давая поводъ къ острому, а особенно хроническому отравленію.

5) Необходимо учредить строгій надзоръ за фабриками, приготовляющими растительные консервы въ продажу.

6) Крайне желательно, чтобы подкрашиваніе растительныхъ консервовъ солями мѣди было совершенно запрещено законодательнымъ порядкомъ.

7) Весьма желательны дальнѣйшія и болѣе подробныя изслѣдованія о содержаніи мѣди въ растительныхъ пищевыхъ и вкусовыхъ веществахъ въ ихъ естественномъ видѣ. Работы въ этомъ направленіи относятся къ прошедшему XIX столѣтію.

8) Весьма желательно, съ точки зрѣнія рыночнаго контроля, выработать простой, скорый и вѣрный способъ опредѣленія присутствія мѣди. Попытка въ этомъ направленіи отчасти уже сдѣлана (Никитинъ).

Считаю своимъ пріятнымъ и нравственнымъ долгомъ выразить искреннюю благодарность моему учителю и наставнику, профессору Владиміру Дмитріевичу Орлову, за помощь его какъ словомъ, такъ и дѣломъ.

П Р И Л О Ж Е Н І Е.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) XIII томъ свода законовъ Россійской Имперіи. СПБ. Изд. 1892 г. СПБ.
- 2) Н. Nothnagel и М. Rossbach.—Руководство фармакологіи. Перев. съ 7-го пѣмецк. изданія М. Ліона. Москва. 1896 г.
- 3) С. Binz.—Лекціи фармакологіи. 1893 г. СПБ.
- 4) Lauder Bruton.—Руководство фармакологіи и терапевтики. Переводъ М. Ліона. Москва. 1895 г.
- 5) В. Kobert.—Compendium практической токсикологіи. Дерптъ. 1888 г.
- 6) Энциклопедическій словарь.—Брокгаузъ (Лейпцигъ) и И. А. Ефронъ (СПБ.). СПБ. 1897 г., т. XXXIX.
- 7) А. Drasche.—Библіотека медицинскихъ наукъ, подъ ред. Пашутина. Фармакологія и токсикологія. СПБ. 1895 г.
- 8) Р. Бухгеймъ.—Руководство къ фармакологіи. СПБ. 1861 г.
- 9) Дыбковскій.—Лекціи фармакологіи съ прибавленіями В. О. Подвысоцкаго. Кіевъ. 1885 г.
- 10) Руководство къ токсикологіи. Составлено по Рабюто. Подъ редакціей и съ примѣчаніями. Е. Целикана. СПБ. 1879 г.
- 11) В. Naunyn.—Руководство къ отравленіямъ R. Voehn'a, В. Naunyn'a и Н. V. Воеск'a. Русскій перев. Харьковъ. 1880 г. (Руководство къ частной патологіи и терапіи Цимсена, т. XV).
- 12) В. А. Тихомировъ.—Курсъ фармаціи. Москва. 1886 г.
- 13) И. Догель.—Руководство къ фармакологіи. СПБ. 1889 г.
- 14) Дм. Зайковскій.—О соляхъ мѣди въ медицинскомъ отношеніи. Диссертация. Москва. 1863 г.

- 15) Н. Hager.—Руководство къ фармацевтической и медико-химической практикѣ. Перев. подъ ред. Иванова. СПб. 1892 г., т. II.
- 16) Fr. Oesterlen.—Handbuch der Hygiene. Tübingen. 1857.
- 17) Ch. Heinzerling.—Die Gefahren und Krankheiten in der chemischen Industrie. Halle a/S. 1885. Н. 4.
- 18) Dr. E. Egger.—Erster und zweiter Jahresberichte der Untersuchungs-Station des hygienisch. Instituts der K. Universität München für die Jahre 1880 и 1881. München. 1882.
- 19) M. v. Pettenkofer und H. v. Ziemssen.—Handbuch der Hygiene. Bd. I. Ab. I. Ernährung und Nahrungsmittel. v. Prof. Foster, Leipzig. 1882.
- 20) Е. И. Захаровъ.—Къ вопросу о патолого-анатомическомъ измѣненіи печени, почекъ, сердца и поперечно-изчерченной мышцы сердца при хроническомъ отравленіи солями мѣди. Диссертация. СПб. 1896 г.
- 21) Filehne.—Beiträge zur Lehre von der acuten und chron. Kupfervergiftung. Deutsche Med. Wochenschrift. 1895—1896.
- 22) A. Tschirch.—Das Kupfer vom Standpunkte der gerichtlichen Chemie, Toxicologie und Hygiene. Stuttgart. 1893.
- 23) Brandl.—Experim. Untersuchungen über die Wirkung, Aufnahme und Ausscheidung von Kupfer. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. 1896. Bd. XXX. Н. I.
- 24) Н. К. Игнатовъ.—Къ вопросу о подкрашиваніи солями мѣди растительныхъ консервовъ. Диссертация. Москва. 1898 г.
- 25) J. P. Frank.—System einer vollständ. medicin. Polizei. 1783.
- 26) Cramer.—Constatt's Jahresberichte. 1851. Bd. VII.
- 27) Herman Klenke.—Illustriertes Lexicon der Verfälschungen der Nahrungsmittel und Getränke. Leipzig. 1873.
- 28) Revue d'hygiene. 1880 и 1889 г.
- 29) Максъ Рубнеръ.—Учебникъ гигиены. Перев. съ 5 нѣмец. изд. М. Б. Блюменау и Г. Н. Фрейберга. СПб. 1897 г.
- 30) Энциклопедическій словарь. Брокгауза (Лейпцигъ) и И. А. Ефрона (СПБ.). СПб. 1897 г., т. XXXI.
- 31) Г. Габричевскій.—Руководство къ клинической бактериологии. 1893 г. СПб.
- 32) Военно-медиц. журналъ. 1877 г., т. CXXX (Journal de pharmacie et de chimie 1877 г., t. XXV).
- 33) Gautier.—Le cuivre et le plomb dans l'alimentation et l'industrie au point de vue l'hygiène. Paris. 1883.
- 34) Фармацевтический журналъ. 1891 г.

35) Отдѣльный оттискъ изъ IX отчета московской городской санитарной станціи. Москва. 1900 г.

36) Губернѣрь.—Сборникъ сочиненій по судебной медицинѣ и пр. 1872 г., т. III. Отд. II. СПБ.

37) Смоленскій.—Простѣйшіе способы изслѣдованія и оцѣнки доброкачественности съѣстныхъ припасовъ и пр. 3-е изданіе. СПБ. 1899 г.

38) „Врачъ“. 1900 г., т. XXI. № 11.

39) Отчетъ кievской городской исполнительной санитарной комиссіи за 1898 г.

40) „Кievлянинъ“. Ежедневная газета. Г. Кievъ. 1902 г. № 329. „Кавкаскіе фруктовые консервы въ Кievѣ“.

41) Московская городская санитарная станція IV годового отчета. Москва, 1897 г.

42) Fresenius.—Минеральный количественный анализъ. Перев. подъ редакц. Тавилдарова. СПБ. 1875 г.

43) Сводъ узаконеній и распоряженій правительства по врачебной и санитарной части въ Имперіи. Изданіе медицинскаго департамента. Вып. II. СПБ. 1896—97 г.

44) Lehmann.—Hygienische Studien über Kupfer.—Archiv. für Hygiene. 1895 г. Bd. XXIV.



I.

въ г. Кіева, по нѣ

въ.	Способъ укупорки консервовъ.
(Жит-	въ жестянкѣ
Обще- с. Д. " . ова.	" "
Обще- с. Д. " . ція "	" "
„Тea-	въ бумажномъ пакѣ въ жестянкѣ.
Обще- с. Д. " . ова.	" въ банкѣ.
детика, ова.	" "

Коллекция растений в Киевской санитарной станции (1898 г.).

№ по порядку.		Количество мѣди въ милл-лигр.	Примѣчанія.
	ки Каз-Зозовъ,	127,0. 29,0.	Въ 100 грм. сухого вещества. Въ 100 грм. сырого вещества.
1. 2. 3. 4. 5. 6.	s alimen-	не опредѣлялось.	Подкрашены мѣдью.
	нфорова,	"	"
7. 8. 9. 10. 11. 12.	и Кузне-Нав. губ.	"	"

Количество мѣди въ пи-
стvenномъ состояніи, бе

№№ по по- рядку.	Название продукта
1.	Пшеница.
2.	Пшеничныя отруби.
3.	Ржаная мука.
4.	Ячмень.
5.	Овесъ.
6.	Рисъ.
7.	Кукуруза.
8.	Гречиха.
9.	Хлѣбъ (ржаной, пше и др.).
10.	Картофель.
11.	Бобы зеленые и др.
12.	Морковь.
13.	Чечевица.
14.	Огурецъ.
15.	Абрикосъ.
16.	Груша.
17.	Орѣхъ.
18.	Черная вишня.
19.	Шиповникъ.
20.	Смородина.
21.	Персикъ.
22.	Малина.
23.	Ананасовая клубника
24.	Какао.
25.	Шелуха какао.
26.	Кофе.

Observations faites à l'Observatoire Météorologique de l'Université de Kiew,
publiées par I. KOSSONOGOFF.

OCTOBRE, NOVEMBRE, DECEMBRE 1908.

НАВЛЮДЕНІЯ

Метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владимира въ Кіевѣ,
издаваемыхъ I. I. КОССОГОВЫМЪ.

ОКТАВРЬ, НОЯВРЬ, ДЕКАВРЬ. 1908 Г.

Широта сѣв. 50°27'.
Latitude nord.

Долгота вост. отъ Гринвича 30° 30' = 2°2'0"
Longitude à l'Est de Greenwich

Высота барометра надъ ур. моря. 183^{м.} 1.
Hauteur du baromètre au niveau de la mer

Высота термометровъ надъ ур. моря 178^{м.} 9.
Hauteur des thermomètres au niveau de la mer

Высота дождемѣра надъ поверхн. земли 2^{м.} 0.
Élévation du pluviomètre au dessus du sol

Высота анемометра надъ пов. земли 31^{м.} 6.
Élévation de l'anémomètre au dessus du sol

Высота воды въ эвапорометрѣ надъ поверхностью земли 3^{м.} 5.
Élévation de la surface de l'eau dans l'évapor. au dessus du sol

Сокращенныя обозначенія явленій:

● = Дождь.	∨ = Изморозь.	⋈ = Сѣверное сіяніе.
* = Снѣгъ.	S = Гололедица.	∩ = Радуга.
△ = Крупа.	↑ = Ледяныя иглы	⊕ = Кругъ около солнца.
○ = Ледяной дождь.	✦ = Метель.	⊙ = Вънець около солнца.
▼ = Градь.	↙ = Сильный вѣтеръ.	⊥ = Столбы около солнца.
≡ = Туманъ.	⊚ = Гроза.	☾ = Кругъ около луны.
⊖ = Роса.	⚡ = Молнія безъ грома, или зарница.	☽ = Вънець около луны.
⊔ = Иней.	⊥ = Отделенная гроза.	∞ = Оухой туманъ.

Числа мѣсяца даны по новому стилю.

Toutes les dates sont données d'après le nouveau style.

Печатно по опредѣленію Совѣта университета Св. Владиміра.

Оттискъ изъ „Университетскихъ Извѣстій“.

гябрь
obre

Кіевъ
Kiew

1903

Барометръ. Вагометр. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.			
7	1	9	Сред. Моуен	7	1	9	Сред. Моуен	Max.	Min.	7	1	9	Сред. Моуен
50.5	50.4	49.2	50.0	8.4	21.2	12.6	14.1	21.3	7.3	5.7	8.8	8.6	7.7
46.8	45.2	43.5	45.2	9.2	22.0	13.5	14.9	22.6	8.1	8.4	6.4	6.3	7.0
40.9	38.6	39.7	39.7	10.0	20.8	10.9	13.9	21.7	9.1	6.1	6.5	8.5	7.0
39.9	39.7	41.4	40.3	9.4	16.0	13.4	12.9	17.9	8.1	8.0	9.7	9.1	8.9
38.7	38.0	43.6	40.1	13.8	15.3	9.7	12.9	17.0	9.7	9.0	11.4	7.9	9.4
42.2	37.4	37.0	38.9	8.7	12.8	9.5	10.3	14.3	7.0	7.0	10.2	7.8	8.8
36.5	34.6	31.9	34.3	9.3	10.8	11.8	10.6	13.0	8.1	7.8	9.3	9.2	8.8
37.1	42.6	45.8	41.8	10.2	9.9	5.4	8.5	12.2	5.0	6.8	6.8	5.6	6.4
43.3	43.3	42.9	43.2	6.9	8.8	6.9	7.5	9.4	3.5	6.6	7.6	7.1	7.1
37.4	35.0	33.6	35.3	6.1	16.4	14.7	19.4	12.6	5.8	7.0	10.3	10.7	9.3
32.4	33.6	35.9	34.0	9.5	8.3	2.4	6.7	14.6	1.6	8.6	8.2	5.3	7.4
38.4	39.9	41.8	40.0	- 0.6	0.0	- 0.8	- 0.5	2.5	- 0.9	4.1	3.9	3.6	3.9
41.6	42.1	42.8	42.2	- 2.0	- 1.1	- 2.1	- 1.7	- 0.5	- 2.2	3.4	2.7	2.9	3.0
41.9	42.6	44.8	43.1	- 1.7	0.1	1.8	0.1	1.9	- 2.2	3.4	4.5	5.1	4.3
45.9	48.8	50.6	48.4	6.1	9.5	4.4	6.7	10.5	1.7	6.5	5.2	5.8	5.8
49.2	46.5	43.4	46.4	4.0	16.1	12.9	11.0	17.2	3.0	5.9	7.7	6.9	6.8
40.4	39.2	38.8	39.5	8.1	11.0	6.7	7.9	14.2	6.6	6.7	8.9	6.9	7.5
38.3	38.6	39.0	38.6	5.7	8.1	7.3	7.0	8.8	5.5	6.9	7.5	7.4	7.3
38.4	37.5	36.2	37.4	5.7	3.4	1.2	3.4	7.4	0.7	6.7	5.5	4.9	5.7
34.8	36.8	40.4	37.3	- 0.8	- 0.2	- 0.8	- 0.6	1.2	- 1.0	4.3	4.5	4.3	4.4
42.3	43.8	44.8	43.8	- 0.6	0.3	- 0.7	- 0.3	0.8	- 1.1	4.4	4.5	4.1	4.3
45.2	46.7	48.1	46.7	- 1.7	0.3	- 0.6	- 0.7	0.7	- 2.0	3.9	4.4	4.2	4.2
47.9	47.7	46.6	47.4	- 2.7	4.9	2.1	1.4	6.2	- 3.5	3.7	4.5	4.9	4.4
44.7	44.5	44.6	44.6	2.2	6.2	8.4	5.6	8.6	1.0	5.0	6.4	8.0	6.5
47.3	50.2	53.2	50.2	10.1	9.5	6.8	8.8	11.0	6.8	8.7	8.4	7.0	8.0
55.0	55.5	55.7	55.4	5.0	5.1	4.5	4.9	6.9	4.1	6.4	6.4	5.7	6.2
55.7	55.9	56.0	55.9	2.0	3.2	1.7	2.3	4.6	1.4	4.8	4.8	4.5	4.7
45.3	54.7	51.5	54.8	0.4	1.7	0.7	0.9	2.0	0.1	4.3	4.3	4.7	4.4
54.1	54.0	53.9	54.0	0.2	1.8	0.3	0.6	1.7	- 0.2	4.6	4.7	4.5	4.6
53.6	53.9	53.9	53.8	- 1.5	0.9	0.2	- 0.1	2.8	- 1.7	4.1	4.6	4.7	4.5
54.4	55.7	56.0	55.4	- 1.8	2.3	5.6	2.0	5.8	- 2.1	4.0	5.3	6.1	5.1
44.2	44.3	44.8	44.4	4.4	7.9	5.5	5.9	9.6	2.8	5.9	6.6	6.2	6.2

Октябрь
Octobre

Кіевъ
Kiew

1906

Число Date.	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent			Нап. обл. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Моуен	7	1	9	1	7	1	9
1	69	47	80	65	W ₂	W ₂	O	?	O	4Cu, FrCu	0
2	98	33	55	62	W ₂	W ₂	SW ₂	?	O	1CS	0
3	67	36	89	64	SW ₁	SW ₂	W ₂	?	4C, CS	10°CS	10N
4	91	72	80	81	W ₂	W ₂	W ₂	W	8FrCu	8SCu	9SCu
5	77	88	88	84	SW ₂	W ₂	W ₂	W	9SCu	9SCu, N	7ACu
6	84	94	88	89	SSW ₂	S ₁₀	W ₂	WSW	9°AS, CS	10SCu, N	0
7	89	97	90	92	W ₂	S ₁₀	W ₂	SW	10S, CS	10SCu, N	9SCu
8	73	74	83	77	N ₂₂	W ₁	W ₂	NW	9SCu, Cu	8FrCu, S ₁₀	7ACu
9	88	91	66	92	SW ₁	E ₁	SE ₁	Розн. часо	10N	10S	3S, CS
10	100	74	86	87	SE ₁	S ₁	NE ₂	?	10S	6CS	2AS, CS
11	98	100	96	98	E ₁	NE ₂	NW ₂	Розн. часо	10N, S	10N	10N
12	92	85	82	86	N ₁	N ₁	N ₁	?	10S	10S, SCu	10S, S ₁₀
13	85	65	73	74	NW ₂	W ₂	O	NW	10N, SCu	10SCu	10S, S ₁₀
14	83	96	96	92	SE ₂	SE ₂	W ₂	?	10S	10N	10N
15	93	59	93	82	W ₂	W ₂	W ₁	NW	9SCu	3FrCu, Cu, CS	0
16	97	57	63	72	SE ₂	S ₁	S ₁	WSW	9ACu	4CCu, SC	10S
17	83	91	94	89	W ₂	W ₂	NE ₁	WNW	9SCu	10N	10N
18	100	93	98	97	O	NE ₁	NE ₁	Розн. часо	10S	10S	10N
19	99	95	98	97	NE ₁	NE ₁	NW ₂	ТОЖЕ	10N	10N	10N
20	100	100	100	100	N ₁	W ₂	WSW ₂	ТОЖЕ	10S	10S	10S, S ₁₀
21	100	96	93	96	WSW ₂	W ₂	WSW ₂	WSW	10N	10N	10N
22	97	94	96	95	W ₂	W ₂	O	?	10S, SCu	10S, SCu	6
23	100	68	91	86	SE ₂	SW ₂	SE ₂	WNW	3C, AS	8SCu, ACu	0
24	93	90	97	93	E ₂	SE ₂	ESE ₂	Розн. часо	10S, SCu	10S	9SCu
25	95	94	94	94	S ₁	NW ₂	NE ₂	ТОЖЕ	10S	10S	10S
26	98	97	90	95	ENE ₂	E ₂	E ₂	ТОЖЕ	10S	10S	10S
27	91	83	88	87	ESE ₂	ESE ₂	SE ₂	ТОЖЕ	10S	10S	10S
28	90	84	96	90	SE ₂	SE ₂	S ₁	ТОЖЕ	10S	10S	10S
29	98	92	96	95	SE ₂	SE ₂	SE ₂	ТОЖЕ	10S	10S	10S
30	100	94	100	98	SE ₂	E ₂	SE ₂	ТОЖЕ	10	10S	10
31	100	98	89	96	SE ₂	SE ₂	S ₁	ТОЖЕ	10	10	7FrCu
Средн. Моуен	91	82	89	87	4.0	4.6	3.4		8.6	8.8	7.4

юбрь
obre

Кіевъ
Kiew

1908

Осад. Грсір. en mm	Кол. испар. Евар.	Актинометръ. Actinometre.			Прод. солн. СІЛН. ВЪ ЧАС.	Температура на пов. почвы. Temp. à la surface de la terre.					
		Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце Soleil.		7	1	9	Средн. Moyen	Max.	Min.
7	7	1 ч.									
—	1.1	35.2	6.8	1	7.2	7.7	34.9	10.7	17.8	37.7	6.4
—	1.5	42.0	9.6	2	10.1	8.7	37.5	23.8	23.3	38.8	7.3
0.4	1.8	32.5	5.6	1	6.7	8.7	27.2	11.9	15.9	31.5	7.7
0.8	1.8	20.6	2.5	1	1.7	9.2	16.6	11.2	12.3	18.6	6.9
3.9	0.8	16.2	0.8	0	1.0	12.0	19.7	9.7	13.8	30.6	8.4
2.8	0.5	14.6	1.1	0	—	8.3	13.0	12.7	11.3	14.0	6.8
4.1	0.8	11.7	0.5	0	—	8.1	11.8	10.5	10.1	12.2	6.4
0.1	1.1	22.2	5.8	1	1.4	9.8	15.8	6.1	10.6	17.2	4.8
0.8	0.2	12.6	1.8	0	—	7.1	11.5	7.3	8.6	12.0	3.7
0.7	0.5	26.4	5.0	1	3.4	6.6	17.9	11.1	11.9	21.6	5.2
18.3	?	9.5	0.5	0	—	10.2	10.6	5.3	8.7	11.8	4.7
—	0.6	1.7	0.8	0	—	3.0	4.0	1.5	2.8	5.1	1.4
0.0	0.5	1.6	1.3	0	—	1.0	3.1	0.5	1.5	3.7	0.5
2.8	?	1.4	0.6	0	—	0.6	2.6	2.5	1.9	2.8	— 0.2
—	0.5	27.7	8.9	2	3.7	4.5	11.3	2.9	6.2	15.1	1.3
—	0.9	34.8	9.7	2	5.1	4.1	15.8	9.1	9.7	19.3	1.4
10.9	0.3	12.2	0.1	0	0.1	7.4	11.1	7.7	8.7	16.4	6.2
2.2	0.2	10.2	1.0	0	—	6.3	9.6	7.7	7.9	10.4	6.3
42.9	?	3.6	0.2	0	—	6.5	4.6	2.4	4.5	8.2	2.4
0.7	0.2	1.5	0.7	0	—	1.0	2.7	1.0	1.6	3.3	0.7
1.6	0.2	1.6	0.5	0	—	1.0	2.4	0.7	1.4	4.3	0.4
—	0.2	1.8	0.6	0	—	0.2	3.2	0.7	1.4	4.4	— 0.3
—	?	23.0	9.5	1	1.2	1.0	8.0	1.2	2.7	8.0	— 2.3
0.4	0.1	8.3	1.0	0	—	1.7	6.7	6.8	5.1	6.9	— 0.1
0.1	0.4	12.4	1.2	0	—	8.4	10.7	7.4	8.8	11.2	6.8
—	0.2	6.4	0.5	0	—	5.8	6.7	4.9	5.8	7.7	4.8
—	0.0	5.4	1.2	0	—	3.5	5.9	2.7	4.0	6.2	2.7
—	0.5	4.3	1.3	0	—	2.1	4.4	2.0	2.8	5.2	1.8
—	?	4.0	1.2	0	—	0.7	4.1	1.8	2.2	4.9	0.7
—	?	5.0	2.1	0	—	0.4	4.7	1.7	2.3	5.6	0.4
—	?	4.6	1.0	0	—	0.4	5.1	4.5	3.3	5.9	0.4
93.5											
17	0.6	13.4	2.7	0.4	1.4	5.0	11.1	6.1	7.4	12.9	3.3

Октябрь
OctobreКиїв
Kiev

191

Число Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de:											
	0.00m				0.10m				0.20m			
	7	1	9	Средн. Мюен.	7	1	9	Средн. Мюен.	7	1	9	Средн. Мюен.
1	7.7	96.5	10.7	18.3	10.7	15.4	12.9	13.0	11.5	12.5	12.8	12.8
2	8.8	98.4	10.9	19.3	11.1	15.5	12.9	13.2	11.8	12.7	12.8	12.8
3	8.7	29.1	11.5	16.4	11.2	15.0	12.0	13.1	11.9	12.7	12.9	12.8
4	9.2	17.3	10.7	12.4	11.2	13.2	12.6	12.3	12.0	12.4	12.7	12.8
5	12.1	16.7	9.4	12.7	12.3	13.9	12.3	12.8	12.4	12.9	12.8	12.8
6	8.2	13.4	9.3	10.6	10.9	11.8	11.5	11.4	11.8	11.9	12.0	11.8
7	8.1	11.8	10.5	10.1	10.4	11.3	11.6	11.1	11.2	11.4	11.8	11.8
8	9.5	15.1	5.7	10.1	11.1	11.8	10.1	11.0	11.7	11.6	11.4	11.8
9	7.1	11.6	7.0	8.6	9.6	10.3	10.0	10.0	10.7	10.7	10.9	10.9
10	6.7	18.0	11.0	11.9	9.3	11.8	11.5	10.9	10.4	10.6	11.2	11.8
11	10.1	10.6	5.0	8.6	10.9	11.0	8.4	10.1	11.2	11.2	10.7	11.8
12	2.6	4.0	1.5	2.7	7.3	6.7	5.8	6.6	9.6	9.2	9.7	11.8
13	0.6	3.3	0.5	1.4	5.2	5.8	5.2	5.4	8.0	7.7	7.5	11.8
14	0.4	2.7	2.5	1.9	4.8	5.0	5.2	5.0	7.0	6.7	6.7	11.8
15	4.4	11.3	3.5	6.4	5.8	7.4	6.6	6.6	6.8	7.1	7.5	11.8
16	4.1	14.7	8.9	9.2	6.2	8.5	9.0	7.9	7.3	7.6	8.4	11.8
17	7.2	11.2	7.8	8.7	8.2	9.6	8.7	8.8	8.5	8.9	9.0	11.8
18	6.7	9.8	7.6	8.0	8.1	8.8	8.7	8.5	8.9	8.9	9.0	11.8
19	6.4	4.8	2.8	4.7	8.1	7.4	5.9	7.1	8.9	8.6	7.8	11.8
20	1.2	3.5	1.7	2.1	5.0	5.2	5.0	5.1	6.9	6.6	6.5	11.8
21	1.2	3.0	0.8	1.7	4.7	4.3	4.5	4.5	6.2	6.2	5.8	11.8
22	0.4	3.4	0.7	1.5	4.2	4.5	4.3	4.3	5.7	5.7	6.0	11.8
23	1.6	8.2	1.4	2.8	3.0	4.7	4.6	4.1	5.2	5.2	5.6	11.8
24	1.7	6.5	6.7	5.0	4.2	5.0	6.0	5.1	5.4	5.5	6.0	11.8
25	8.2	10.7	7.1	8.7	7.0	7.7	7.6	7.4	6.6	7.6	7.5	11.8
26	5.8	7.0	5.0	5.9	7.0	7.0	6.7	6.9	7.4	7.4	7.3	11.8
27	3.5	6.0	3.1	4.2	6.0	6.1	5.7	5.9	7.0	6.9	6.8	11.8
28	2.2	4.9	2.4	3.2	5.1	5.3	4.6	5.0	6.4	6.3	6.2	11.8
29	2.0	4.7	2.2	2.0	4.6	4.7	4.7	4.7	5.9	5.5	5.9	11.8
30	1.0	5.3	1.9	2.7	4.1	4.5	4.4	4.3	5.6	5.8	5.6	11.8
31	0.5	5.1	4.5	3.4	3.8	4.5	5.1	4.5	5.3	5.2	5.6	11.8
Средн. Мюен.	5.0	11.2	5.6	7.3	7.5	8.5	7.9	8.0	8.6	8.7	8.8	11.8

ябрь
ovre

Київ
Kiev

1903

Температура почвы на глубинѣ. Températ. de la terre à la profondeur de:							Примѣчанія. Remarques.
0.40m				0.80m	1.60m	3.20m	
7	1	9	Сред. Moуен	1	1	1	
12.3	12.3	12.7	12.4	12.9	13.6	12.8	—
12.4	12.5	12.7	12.5	12.8	—	—	—
12.5	12.6	12.9	12.7	12.8	13.4	12.7	● р.з.
12.6	12.5	12.7	12.6	12.8	—	—	● п.а.; ● °р.
12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	13.3	12.7	● а.р.
12.5	12.4	12.4	12.4	12.8	—	—	● а.2.
12.0	12.0	12.1	12.0	12.7	13.1	12.6	● а.2, р.
12.1	12.0	11.9	12.0	12.5	—	—	● °а.
11.4	11.3	11.8	11.8	12.4	13.0	12.6	● °н.1, а.р.
11.1	11.1	11.4	11.2	12.2	—	—	≡ °н.1; ≡ а.р.з.
11.5	11.6	11.4	11.5	12.0	12.9	12.5	● н.р.з.; ● °а.2; ≡ °н.1; ≡ а.2, р.
10.7	10.3	9.8	10.3	11.9	—	—	● н.
9.3	9.0	8.7	9.0	11.4	12.7	12.4	—
8.3	8.0	7.8	8.0	10.8	—	—	* °н.; * а.2, р.; Δ р.
7.8	7.8	8.2	7.9	10.5	12.4	12.4	● н.; ≡ °р.
8.0	8.0	8.5	8.2	10.0	—	—	≡ °н.1.
8.8	9.0	9.2	9.0	10.0	12.1	12.3	● °а.2; ● р. ● °з.
9.3	9.2	9.4	9.3	10.1	—	—	● н.; ≡ °а.2; ● °р.з.
9.4	9.2	8.7	9.1	10.2	11.8	12.3	● н.1, а.2, р.з.
8.2	7.9	7.7	7.9	9.9	—	—	● н.; √ °н.1; √ а.2, р.з.; * р.
7.5	7.3	7.2	7.3	9.4	11.6	12.2	* н.1, а.2, р.з.
7.0	6.9	6.8	6.9	8.9	—	—	* н.; Δ р.з.
6.6	6.3	6.5	6.5	8.6	11.3	12.1	□ °н.1; Δ р.з.
6.4	6.3	6.5	6.4	8.3	—	—	● °р.
6.9	7.2	7.6	7.2	8.2	11.0	12.0	● °н.
7.7	7.7	7.7	7.7	8.4	—	—	≡ °н.1
7.6	7.6	7.5	7.6	8.5	10.7	11.9	≡ (въ дол. Лыбеди) н.1.
7.3	7.0	6.9	7.0	8.4	—	—	≡ (въ дол. Лыбеди) н.1.
6.7	6.8	6.6	6.7	8.2	10.5	11.7	≡ °н.1
6.7	6.5	6.4	6.5	8.0	—	—	≡ н.1
6.3	6.2	6.2	6.2	7.8	10.3	11.6	≡ °н.1; ≡ а.2.
9.3	9.3	9.3	9.3	10.5	12.1	12.2	—

Октябрь
Octobre

Кіевъ
Kiev

Вѣтры. Vents.	Число Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen	Температура. Température.	Maximum.		
					День. Date.	Minimum.	
0	4	—	—	Барометръ. Baromètre.	Maximum.	78	
N	5	34	6.8		День. Date.	77	
NNE	—	—	—		Minimum.	78	
NE	8	21	2.6		День. Date.		
ENE	1	4	4.0	Отн. влажн. Humid. relat.	Minimum.		
E	8	29	3.6		День. Date.		
ESE	2	8	4.0	Осадки. Précipitation.	Maximum въ сунт.		
SE	14	55	4.0		День. Date.		
SSE	—	—	—		Осадки. Précipitation.		
S	10	47	4.7		●		
SSW	1	5	5.0		*		
SW	7	32	4.6		▲ □		
WSW	8	8	2.7		△ ▽		
W	27	107	4.0		≡ ↗		
WNW	—	—	—		∞ ∨		
NW	4	22	5.5		Число дней съ: Nombre de jours avec:	☐ †	
NNW	—	—	—			Ясное небо. Ciel clair.	
						Пасм. небо. Ciel couvert.	
					Темпер. возд. Max. / °		
					Temp. de l'air		
					Темпер. возд. Min. / °		
					Temp. de l'air		
					Темп. пов. почвы.		
					Tem. de la surf. Max. / °		
					de la terre		
					Темп. пов. почвы.		
					Tem. de la surf. Min. / °		
					de la terre		

Ноябрь
Novembre

Кіевъ
Kiew

1903

дн. м. н.ч. 10	Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.			
	7	1	9	Сред. Moyen	7	1	9	Сред. Moyen	Max.	Min.	7	1	9	Сред. Moyen
1	55.5	56.0	55.3	55.6	2.1	5.7	7.9	5.2	8.0	1.4	5.3	6.4	6.6	6.1
2	51.3	52.9	52.4	53.2	5.2	9.2	7.9	7.4	9.8	5.2	6.6	7.4	8.0	7.3
3	54.6	56.1	57.0	55.9	5.4	7.0	5.0	5.8	8.1	4.6	5.9	5.6	4.7	5.4
4	56.6	55.8	51.3	55.6	3.7	5.0	3.9	4.2	5.3	3.4	4.9	4.4	4.3	4.5
5	51.7	50.4	48.6	50.2	3.3	5.2	4.5	4.3	5.7	2.7	4.4	4.9	6.3	5.2
6	47.5	47.7	48.8	48.0	4.5	6.4	3.5	4.8	7.3	3.3	6.1	5.7	5.0	5.6
7	49.1	49.6	50.8	49.8	0.8	5.4	2.7	3.0	5.8	0.5	4.8	4.5	4.6	4.6
8	51.9	51.3	49.6	50.9	3.3	5.2	4.8	4.4	5.7	1.5	5.3	4.5	5.8	5.2
9	50.0	50.7	51.2	50.6	3.9	5.6	3.6	4.4	6.2	3.3	5.7	5.4	5.2	5.4
0	50.7	50.1	48.7	49.8	3.2	4.7	3.2	3.7	4.9	2.8	5.5	4.8	5.1	5.1
1	46.2	45.0	44.9	45.4	3.0	4.3	2.7	3.3	4.8	2.6	4.4	4.8	5.0	4.7
2	44.6	45.4	46.1	45.1	2.5	6.3	3.9	4.2	6.8	2.0	4.7	4.7	4.9	4.8
3	47.4	47.9	47.6	47.6	0.3	6.0	1.2	2.5	6.4	0.0	4.5	4.7	4.4	4.5
4	45.6	48.4	41.6	43.5	0.3	0.4	1.0	0.4	1.5	1.3	4.2	4.1	4.3	4.2
5	45.8	48.2	49.8	47.9	1.3	1.1	0.5	0.2	2.0	1.5	3.8	4.0	3.7	3.8
6	50.7	51.1	51.0	50.9	1.5	2.0	1.0	0.2	2.3	2.0	3.8	3.8	3.1	3.6
7	50.3	50.3	50.1	50.2	0.7	1.1	2.5	1.0	2.5	2.0	4.2	4.9	5.5	4.9
8	50.2	50.0	49.5	49.9	4.6	8.0	5.7	6.1	8.3	2.4	6.2	6.9	6.0	6.4
9	47.8	47.0	47.3	47.4	5.4	6.7	3.0	5.0	7.0	2.8	6.6	7.1	5.7	6.5
0	51.6	52.6	49.4	51.2	1.9	1.1	0.7	0.5	3.0	2.0	3.7	4.0	3.7	3.8
1	40.6	35.3	31.6	36.7	0.7	3.1	4.6	2.3	6.5	1.7	4.2	5.7	5.7	5.2
2	31.5	30.0	35.9	32.5	2.6	7.7	0.8	3.7	8.3	0.7	4.6	5.2	3.8	4.5
3	39.7	41.3	43.4	41.5	1.0	1.8	0.6	0.5	2.3	1.1	3.8	4.3	4.2	4.1
4	48.5	49.3	46.2	48.0	0.8	3.6	3.3	2.6	4.0	0.1	4.1	4.3	4.9	4.4
5	46.1	48.0	47.8	47.3	4.6	5.0	0.4	3.3	6.3	0.2	6.0	4.8	4.2	4.8
6	43.0	40.6	40.6	41.4	2.4	7.3	4.8	4.8	7.4	0.5	5.4	6.8	6.2	6.1
7	40.0	39.6	41.1	40.2	0.2	0.9	0.1	0.4	4.9	0.1	4.6	4.8	4.4	4.6
8	40.1	40.0	41.9	40.7	2.2	2.2	3.0	2.5	0.4	3.4	3.6	3.5	3.3	3.5
9	39.5	37.8	36.1	37.8	1.4	1.3	1.9	0.6	2.0	4.0	3.4	4.0	4.5	4.0
0	37.4	36.7	36.4	36.8	3.0	6.2	8.6	5.9	8.7	1.8	5.1	6.7	8.1	6.6
н. м.	46.9	46.7	46.6	46.7	1.8	4.3	2.8	3.0	5.4	0.7	4.8	5.1	5.0	5.0

Ноябрь
Novembre

Кіевъ
Kiew

1908

Число Date	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent			Нап. обл. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Moyen	7	1	9		7	1	9
1	100	94	82	92	SE ₁	S ₁	S ₁	Позн. час	10	9S	10SCu
2	100	86	100	95	S ₁	S ₁	W ₁	WSW	10S	9SCu	10N
3	87	75	72	78	NW ₁	N ₁	N ₁	?	9FrCu, SCu	9FrCu, SCu	10S
4	82	68	70	73	E ₁	SE ₁	SW ₁	?	10SCu	10S, SCu	10
5	78	71	100	83	S ₁	S ₁	W ₁	?	10S, SCu	10S, SCu	10N
6	97	79	83	87	N ₁	N ₁	N ₁	NW	10S, SCu	9SCu	10SCuS
7	98	58	82	79	W ₁	WNW ₁	W ₁	WNW	10S	5Cu, SCu	4SCu
8	92	63	90	83	W ₁	W ₁	W ₁	W	9S, SCu	10S, SCu	10N
9	93	80	88	87	W ₁	W ₁	N ₁	WNW	10SCu, S	10SCu, S	10S
10	95	74	88	86	O	SE ₁	SE ₁	Позн. час	10S, SCu	10S	10N
11	78	77	89	81	SE ₁	SSE ₁	E ₁	S	10S, SCu	9S, SCu	10
12	85	66	80	77	W ₁	SW ₁	SW ₁	?	10S	2FrCu	4SCu
13	96	67	89	84	SW ₁	SW ₁	SE ₁	WSW	O	4SCu, Cu	10
14	89	91	100	93	N ₁	N ₁	SE ₁	Позн. час	10S	10N	10N
15	90	81	85	85	?	SW ₁	O	WSW	10S, SCu	9SCu	O
16	92	71	73	79	W ₁	W ₁	E ₁	?	10S	5°S, CS	10S, S
17	96	98	100	98	E ₁	E ₁	E ₁	Позн. час	10N	10	10N
18	98	86	83	91	S ₁	S ₁	S ₁	SSW	10N	9SCu	10SCu
19	99	98	100	99	S ₁	S ₁	N ₁	Позн. час	10S	10S, SCu	10N
20	94	79	85	86	NNW ₁	E ₁	E ₁	S	9S, AS, S	5SCu, Cu	9SCu
21	96	100	90	95	S ₁	S ₁	SW ₁	Позн. час	10N	10N	O
22	82	67	78	76	S ₁	S ₁	SW ₁	?	18Cu, FrCu	9ACu, SCu	O
23	88	82	89	86	SW ₁	SW ₁	SW ₁	?	10C, CS	9N	9S
24	85	73	85	81	NW ₁	W ₁	SW ₁	?	10SCu	1C, CS	10S
25	96	66	89	84	NW ₁	NW ₁	W ₁	?	7>Cu	2FrCu	2SCu
26	98	89	97	95	SE ₁	?	SE ₁	S ²	10N	10SCu	10S
27	98	98	96	97	N ₁	N ₁	NNW ₁	Позн. час	10N	10N	10S
28	93	90	92	92	N ₁	N ₁	W ₁	ТОЖЕ	10S	10S	10S
29	82	89	86	83	E ₁	S ₁	S ₁	SSW/SSE	9SCu	9S, Cu, S	10S
30	90	94	98	91	ESE ₁	SSE ₁	S ₁	Позн. час	10S	10S	10N
Средн. Moyen	92	80	88	87	4.0	4.7	4.5		9.1	8.1	8.5

Іюль
Jembre

Кієвъ
Kiew

1908

Осад. Grécip en mm	Кол. испар. Евар.	Актинометръ. Actinometre.			Прод. солн. силл. въ час.	Температура на пов. почвы. Temp. à la surface de la terre.					
		Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце Soleil.		7	1	9	Средн. Moyen	Max.	Min.
7	7	1 ч.									
—	?	8.2	1.7	0	—	3.0	7.2	6.4	5.5	7.9	0.9
2.1	0.2	14.3	2.6	1	0.2	5.7	11.3	7.4	8.1	11.3	5.5
—	0.7	14.4	3.5	1	—	5.5	9.7	4.5	6.6	10.7	4.5
—	0.5	6.9	1.0	0	—	4.1	6.2	3.7	4.7	6.9	3.4
1.1	0.3	7.2	1.0	0	—	8.2	6.3	4.8	4.8	7.3	2.8
1.1	0.2	9.9	1.1	0	0.7	4.5	8.4	3.5	5.5	10.9	3.5
—	0.5	12.1	3.7	0	—	0.4	6.7	1.4	2.8	9.0	0.0
0.1	0.5	8.8	1.7	0	2.1	2.5	6.5	4.4	4.5	7.4	0.0
—	0.4	6.9	0.6	0	—	3.7	6.2	3.9	4.6	7.8	3.0
—	0.3	6.2	0.8	0	—	3.3	5.7	3.5	4.2	6.1	3.0
—	0.3	6.5	1.1	0	—	2.7	5.3	2.7	3.6	5.9	2.3
—	0.5	18.8	6.4	2	3.4	2.7	10.5	2.6	5.3	12.9	1.9
0.4	0.4	19.7	7.3	2	5.8	0.5	10.5	0.8	3.6	12.4	— 1.6
8.3	?	1.2	0.7	0	—	0.5	1.8	0.2	0.8	1.8	— 0.1
—	0.4	8.9	4.2	0	—	0.2	3.9	0.4	1.5	5.0	— 0.3
4.0	?	14.0	6.6	2	3.7	— 0.7	4.6	— 0.3	1.2	7.1	— 0.7
5.4	?	2.2	0.5	0	—	— 0.2	0.2	1.5	0.5	1.5	— 0.3
—	0.3	11.3	1.7	0	—	3.7	8.4	4.8	5.6	8.8	1.7
1.2	0.1	7.3	0.2	0	—	5.0	6.8	3.4	5.1	7.2	3.4
2.6	— 0.3	3.5	1.7	0	—	— 1.5	2.2	— 0.6	0.0	6.1	— 2.3
2.6	0.0	4.2	0.5	0	—	0.0	3.3	1.3	1.5	4.6	— 1.4
—	0.4	12.3	2.6	1	—	— 0.4	7.0	— 1.2	1.8	7.1	— 1.6
0.0	0.2	4.9	1.5	0	1.0	— 1.9	1.5	— 0.5	0.3	1.4	— 2.3
1.5	0.2	14.8	5.9	2	5.0	— 0.2	5.0	2.4	2.4	5.4	— 1.6
3.2	0.3	10.6	3.3	1	5.2	2.1	5.0	— 1.0	2.0	6.3	— 2.4
9.9	?	7.8	0.3	0	—	1.9	6.0	4.1	4.0	6.1	— 1.6
7.5	0.2	3.5	1.5	0	—	0.0	0.0	0.4	0.1	4.8	— 0.3
—	?	— 0.9	0.6	0	—	— 1.5	— 0.5	— 1.3	— 1.1	1.3	— 1.9
—	?	7.0	3.0	0	—	— 2.0	0.9	0.4	— 0.2	1.3	— 4.3
0.0	?	7.0	0.3	0	—	1.9	5.5	7.0	4.8	7.3	0.2
в. 51.0											
д. 15	0.2	8.7	2.3	0.4	0.9	1.6	5.4	2.4	3.1	10.0	0.3

Ноябрь
Novembre

Кіевъ
Kiew

1903

Число Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de:											
	0.00m				0.10m				0.20m			
	7	1	9	Средн. Моуен.	7	1	9	Средн. Моуен.	7	1	9	Средн. Моуен.
1	3.1	7.2	6.1	5.5	4.7	5.3	6.0	5.3	5.6	5.7	6.1	5.5
2	5.7	11.0	7.3	8.0	6.2	7.1	7.2	6.8	6.3	6.6	7.0	6.6
3	5.4	10.0	5.0	6.8	6.8	7.2	6.7	6.9	7.1	7.2	7.2	7.1
4	4.2	6.4	3.6	4.7	6.1	6.3	5.9	6.1	6.9	6.8	6.7	6.3
5	3.2	6.2	4.9	4.8	5.4	5.9	5.9	5.7	6.4	6.5	6.5	6.5
6	4.7	8.5	3.7	5.6	5.9	6.5	5.9	6.1	6.5	6.6	6.7	6.6
7	0.9	6.7	1.7	3.1	5.1	5.7	4.9	5.2	6.2	6.2	6.0	6.1
8	2.6	6.3	4.4	4.4	4.8	5.4	5.5	5.2	5.8	5.8	6.0	5.9
9	3.7	6.0	4.0	4.6	5.2	5.8	4.6	5.5	6.0	6.1	6.2	6.1
10	3.5	5.7	3.5	4.2	5.3	5.6	5.3	5.4	6.0	6.0	6.0	6.0
11	2.6	5.4	2.7	3.6	4.9	5.1	4.9	5.0	5.8	5.8	5.9	5.9
12	2.7	10.5	2.0	5.3	4.6	5.9	5.1	5.2	5.6	5.7	5.8	5.7
13	0.0	10.1	0.3	3.5	3.9	5.5	4.1	4.5	5.4	5.4	5.4	5.4
14	0.5	1.4	0.2	0.7	3.7	3.5	3.0	3.4	5.0	4.8	4.6	4.8
15	0.2	4.4	0.4	1.7	3.0	3.0	3.0	3.0	4.4	4.4	4.3	4.4
16	0.0	5.5	0.5	1.7	2.9	3.3	2.7	3.0	4.2	4.2	4.1	4.3
17	0.0	0.5	1.7	0.7	2.5	2.6	2.5	2.5	3.9	3.8	3.7	3.8
18	3.7	7.7	4.4	5.3	3.2	4.5	4.7	4.1	3.9	4.2	4.8	4.3
19	4.9	6.5	4.2	5.2	4.9	5.3	5.3	5.2	4.9	5.1	5.4	5.1
20	1.1	2.7	0.2	0.5	3.3	3.8	3.0	3.4	4.9	4.6	4.4	4.6
21	0.0	3.0	1.0	1.3	2.3	2.7	3.3	2.8	4.0	3.8	4.1	4.0
22	0.4	5.7	0.6	1.6	2.8	3.7	3.0	3.2	4.0	4.0	4.2	4.1
23	1.5	1.2	0.4	0.2	2.0	2.4	2.2	2.2	3.6	3.4	3.4	3.4
24	0.4	4.7	1.8	2.0	2.0	2.9	2.8	2.6	3.3	3.3	3.5	3.4
25	2.0	4.7	1.2	1.8	3.3	3.6	2.6	3.2	3.7	3.8	3.8	3.8
26	1.7	5.8	4.2	3.8	2.6	3.6	4.2	3.5	3.5	3.6	4.2	3.8
27	0.2	0.0	0.4	0.2	3.3	3.0	2.7	3.0	4.2	4.0	3.8	3.8
28	1.5	0.0	1.0	0.8	2.3	2.2	2.1	2.2	3.5	3.4	3.2	3.2
29	1.5	1.0	0.3	0.1	1.8	2.0	2.0	1.9	3.0	2.9	3.1	2.9
30	1.7	5.5	6.8	4.7	2.3	3.2	3.4	3.3	3.0	3.2	3.9	3.2
Средн. Моуен.	1.7	5.3	2.4	3.1	3.9	4.4	4.2	4.2	4.9	4.9	5.0	4.9

ябрь
vembre

Городъ
Кіевъ

1903

Температура почвы на глубинах. Températ. de la terre à la profondeur de:							Примѣчанія. Remarques.
0.10m				0.80m	1.60m	3.20m	
7	1	9	Сред. Moyen	1	1	1	
6.3	6.3	6.5	6.4	7.8	—	—	≡ ² n,1; ≡ ² a.
6.7	6.8	7.1	6.9	7.8	10.5	11.5	≡ ⁰ n,1.
7.3	7.4	7.5	7.4	8.0	—	—	● ⁰ n.
7.4	7.3	7.8	7.3	8.1	10.8	11.4	—
7.1	7.0	7.0	7.0	8.1	—	—	—
7.1	7.1	7.1	7.1	8.0	10.5	11.3	● ⁰ n, a, p.
7.0	6.9	6.8	6.9	8.0	—	—	□ ⁰ n, 1.
6.7	6.4	6.5	6.5	7.9	10.3	11.2	● ⁰ 3.
6.5	6.6	6.7	6.6	7.7	—	—	● ⁰ n.
6.7	6.8	6.8	6.7	7.7	9.5	11.1	● ⁰ 3.
6.5	6.5	6.3	6.4	7.6	—	—	—
6.3	6.3	6.3	6.3	7.5	9.4	10.9	—
6.3	6.1	6.0	6.2	7.4	—	—	□ ⁰ n, 1 [—] p, 3.
5.9	5.7	5.5	5.7	7.2	9.3	10.8	△ ⁰ n; ≡ ⁰ n; *a, 2, p, 3.
5.3	5.2	5.1	5.2	7.0	—	—	*n.
5.0	4.9	4.9	4.9	6.7	9.1	10.7	—
4.7	4.6	4.5	4.6	6.5	—	—	*n, 1; ≡ ⁰ a, 2, p, 3.
4.5	4.6	4.9	4.7	6.2	8.9	10.6	● ⁰ n.
5.2	5.3	5.5	5.3	6.2	—	—	● ⁰ p 3.
5.5	5.3	5.2	5.3	6.4	8.6	10.6	□ ⁰ n, 1.
4.9	4.7	4.7	4.8	6.3	—	—	● ⁰ n, a, 2.
4.6	4.6	4.7	4.6	6.1	8.5	10.4	□ ⁰ n, 1.
4.5	4.3	4.2	4.3	6.0	—	—	□ ⁰ n 1; *a, 2.
4.1	4.0	4.0	4.0	5.7	8.3	10.3	△ ⁰ n.
4.0	4.2	4.4	4.2	5.6	—	—	● ⁰ n, □ ⁰ p, 3.
4.2	4.2	4.4	4.3	5.5	8.1	10.9	● ⁰ n, 1, a, p.
4.6	4.6	4.4	4.5	5.6	—	—	*n, 1, a, 2, p; ● ⁰ n.
4.2	4.2	4.0	4.1	5.5	7.9	10.1	≡ ⁰ n, 1; ≡ ⁰ a, 2; ≡ ⁰ p, 3.
3.9	3.8	3.7	3.8	5.3	—	—	—
3.7	3.7	4.0	3.8	5.0	7.7	10.0	≡ ⁰ n, 1; ● ⁰ p, 3.
5.6	5.5	5.5	5.5	6.8	9.1	10.7	—

Ноябрь
Novembre

Кіевъ
Kiev

1903

Вѣтра. Vents.	Число. Nombre.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen.	Температура. Température.	Maximum.	9.8
0	1	—	—	Температура. Température.	День. Date.	3
					Minimum.	- 4.0
					День. Date.	29
N	18	47	3.7	Барометръ. Baromètre.	Maximum.	737.0
					День. Date.	3
NNE	—	—	—		Minimum.	731.5
					День. Date.	23
NE	—	—	—	Отн. влажн. Humid. relat.	Minimum.	66
					День. Date.	25-27
ENE	—	—	—			
E	9	42	4.7	Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки.	33
					День. Date.	26
ESE	1	7	7.0	Осадки. Précipitation.	Осадки. Précipitation.	5
					•	11
SE	10	38	3.8		*	1
					▲ □	5
SSE	2	14	7.0		△ ▽	1
					≡ ↘	7
S	21	118	5.6		S V	1
SSW	—	—	—		⊞ ⊕	—
					Число дней съ: Nombre de jours avec:	
SW	11	51	4.6		Чистое небо: Ciel clair.	—
WSW	—	—	—		Пасм. небо. Ciel couvert.	—
					Темпер. возд. Max. $\angle 0^{\circ}$ Temp. de l'air	—
W	15	58	3.9	Темпер. возд. Min. $\leq 0^{\circ}$ Temp. de l'air	—	
WNW	1	5	5.0	Темп. пов. почвы. Temp. de la surf. Max. $\angle 0^{\circ}$ de la terre	—	
NW	4	17	4.2	Темп. пов. почвы. Temp. de la surf. Min. $\leq 0^{\circ}$ de la terre	—	
NNW	2	6	3.0			

Декабрь
DecemberКіевъ
Kiev

1903

Date. число	Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.				
	7	1	9	Сред. Moijen	7	1	9	Сред. Moijen	Max.	Min.	7	1	9	Сред. Moijen	
1	36.0	36.4	38.9	37.1	10.3	11.4	9.9	10.5	12.0	8.5	8.3	8.4	8.1	8.3	
2	40.7	41.3	42.2	41.4	8.2	11.2	10.2	9.9	11.3	7.7	7.9	8.6	8.6	8.4	
3	47.0	50.2	53.4	50.2	5.5	7.1	1.9	4.8	10.4	1.8	6.5	6.3	4.9	5.9	
4	53.4	52.0	50.0	51.8	1.8	4.3	2.7	2.9	5.0	1.2	4.9	5.9	5.6	5.5	
5	47.2	46.0	42.8	45.3	-0.9	-0.6	0.1	-0.5	2.7	-1.1	4.3	4.8	4.4	4.3	
6	42.0	45.0	44.6	43.2	2.2	2.5	0.6	1.8	3.0	-0.1	5.4	5.2	4.6	5.1	
7	46.3	47.7	49.6	47.9	0.9	3.8	4.0	2.7	4.8	0.5	4.9	5.8	6.1	5.6	
8	50.1	49.8	50.0	50.0	1.6	2.5	2.6	2.2	4.1	1.1	5.2	5.5	5.5	5.4	
9	52.0	53.0	53.2	52.7	0.7	-1.4	-3.6	-1.4	2.7	-3.6	4.7	3.8	3.0	3.8	
10	53.2	52.7	52.9	52.9	-6.7	-4.0	-4.9	-5.2	-3.5	-7.2	2.0	1.8	1.6	1.8	
11	52.3	52.8	54.6	53.2	-4.0	-2.8	-1.3	-2.7	-1.2	-5.4	2.1	2.7	1.7	2.2	
12	56.4	57.7	59.7	57.9	-4.3	-0.2	-4.0	-2.8	0.5	-4.6	2.1	2.2	1.9	2.1	
13	60.1	60.1	58.5	59.6	-7.5	-7.2	-9.1	-7.9	-4.0	-9.3	2.0	1.8	1.1	1.6	
14	55.6	54.4	53.5	54.5	-10.7	-8.3	-7.4	-8.8	-7.5	-11.0	1.6	1.9	2.3	1.9	
15	52.7	52.2	52.2	52.4	-7.3	-5.9	-5.1	-6.1	-5.2	-7.6	2.2	2.5	2.8	2.5	
16	52.4	52.6	53.2	52.7	-5.8	-4.6	-5.0	-5.1	-4.4	-6.3	2.7	2.7	2.9	2.8	
17	53.6	53.5	53.5	53.5	-7.7	-6.6	-8.6	-7.6	-5.2	-9.3	1.8	2.2	2.1	2.0	
18	53.1	53.9	54.8	53.9	-7.1	-5.8	-8.0	-6.8	-5.3	-8.8	2.3	2.5	2.2	2.3	
19	55.5	55.8	55.4	55.6	-7.0	-6.4	-11.2	-8.2	-5.8	-11.3	2.5	2.1	1.7	2.1	
20	54.4	54.5	55.5	54.8	-13.9	-10.6	-8.4	-11.0	-8.4	-14.8	1.3	1.8	2.3	1.8	
21	57.0	58.2	59.6	58.3	-7.0	-5.5	-5.4	-6.0	-5.4	-8.5	2.7	2.9	3.0	2.9	
22	61.2	62.8	65.2	63.1	-5.4	-4.0	-7.3	-5.6	-3.7	-7.5	3.0	3.3	2.9	3.1	
23	66.9	66.6	65.5	66.3	-9.4	-7.8	-8.6	-8.6	-7.2	-10.6	2.2	2.3	2.2	2.2	
24	62.8	61.1	58.7	60.9	-9.3	-10.0	-13.0	-10.8	-8.3	-18.2	2.1	1.9	1.5	1.8	
25	54.6	52.9	51.0	52.8	-15.1	-13.5	-11.4	-13.3	-11.2	-16.0	1.2	1.4	1.7	1.9	
26	49.9	49.7	50.0	49.9	-9.5	-9.4	-8.9	-9.3	-8.6	-11.6	2.3	2.2	2.3	2.2	
27	48.3	47.1	46.4	47.3	-10.6	-9.5	-11.5	-7.2	-8.8	-11.6	1.9	2.0	1.6	1.8	
28	47.0	48.5	50.4	48.6	-13.5	-12.9	-12.1	-9.5	-11.4	-13.6	1.4	1.3	1.5	1.4	
29	51.1	51.1	50.4	50.9	-11.9	-10.1	-10.9	-11.0	-9.9	-12.3	1.5	1.5	1.7	1.6	
30	48.1	47.1	47.5	47.6	-9.9	-7.6	-7.0	-8.2	-7.0	-11.4	1.8	1.9	2.3	2.0	
31	49.5	50.7	51.2	50.5	-4.4	-3.7	-6.7	-4.9	-2.8	-8.1	2.8	2.3	2.2	2.4	
Сред. Moijen	52.0	52.1	52.5	52.2	-5.1	-3.6	-4.8	-4.5	-2.5	-6.3	3.1	3.3	3.1	3.2	

Декабрь
Decembre

Кіевъ
Kiew

1908

Число Date.	Относит. влжж. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent			Нап. обл. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Мoyen	7	1	9		1	7	1
1	89	84	89	87	S ₁	SE ₁	S ₁	S ²	10S, SCu	10SCu	9S, SCu
2	98	86	93	91	SSE ₁	SSE ₁	SE ₁	SSE ²	9S, SCu	10S, SCu	9S, SCu
3	97	84	91	91	SW ₁	N ₁	N ₁	NW	1SCu	9SCu	9C, CS
4	93	95	100	96	ENE ₁	ENE ₁	E ₁	Розв. слое	10S, SCu	10S	10
5	100	97	96	98	SE ₁	E ₁	SE ₁	тоже	10S	10	10S
6	100	94	96	97	ESE ₁	ESE ₁	SE ₁	Розв. слое	10N	10S	10S
7	100	100	100	100	E ₁	SE ₁	E ₁	тоже	10	10	10
8	100	100	100	100	SE ₁	ESE ₁	SE ₁	тоже	10S	10S	10N
9	98	92	86	92	SE ₁	SE ₁	E ₁	тоже	10S	10S	10S
10	72	55	53	60	E ₁	E ₁	SE ₁	—	0	0	0
11	62	72	42	59	SE ₁	SE ₁	E ₁	?	10S, SCu	10N	10S, SCu
12	64	43	57	56	ESE ₁	ESE ₁	E ₁	—	6CS, ACu	0	0
13	77	67	52	65	SE ₁	SE ₁	SE ₁	SE	0	10SCu	6CS, S
14	78	79	88	82	SE ₁	E ₁	SE ₁	?	10S	10N	9FX
15	86	85	89	87	SE ₁	SE ₁	SSE ₁	?	10S	10N	10N
16	92	83	93	89	SSE ₁	SSE ₁	SE ₁	Розв. слое	10N	10S	10S
17	73	79	90	81	SE ₁	SE ₁	SE ₁	SE	9S	9ACu, SCu	10S
18	89	82	89	87	ESE ₁	SE ₁	E ₁	Розв. слое	10S	10N	10S
19	93	75	88	85	ESE ₁	ESE ₁	SE ₁	?	10S	1AS	0
20	85	88	97	90	S ₁	S ₁	SSE ₁	Розв. слое	10S	10S	10
21	100	97	100	99	SE ₁	ESE ₁	ESE ₁	Розв. слое	10S	10S	10S
22	100	97	92	96	S ₁	SE ₁	S ₁	тоже	10S	10N	0
23	100	93	93	95	S ₁	SE ₁	SSE ₁	SE	10S	6S	10S
24	97	92	92	94	SSE ₁	SSE ₁	ESE ₁	Розв. слое	10S	10S	10S
25	88	89	92	83	ENE ₁	N ₁	N ₁	тоже	3-Cu	10S	10S
26	100	100	100	100	N ₁	N ₁	N ₁	Розв. слое	10S	10S	10S
27	96	90	86	91	0	NW ₁	NW ₁	тоже	10S	10N	10S, SCu
28	86	84	83	84	N ₁	ENE ₁	NE ₁	?	10S	10S	10S
29	83	73	85	87	N ₁	N ₁	N ₁	Розв. слое	10S	10S	10N
30	85	78	85	82	NW ₁	NW ₁	NW ₁	тоже	10N	10N	10S
31	86	68	82	79	N ₁	N ₁	NW ₁	?	10S	1SCu	6SCu
Средн. Мoyen	89	84	87	87	3.8	4.2	4.3		8.6	8.6	8.4

нобрь
embre

Кіевъ
Kiev

1908

Осад. Грécip. en mm	Кол. испар. Evap.	Активометръ. Actinometre.			Прод. солн. сiян. въ час.	Температура на пов. почвы. Temp. à la surface de la terre.					
		Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце Soleil.		7	1	9	Средн. Moyen	Max.	Min.
7	7	1 ч.									
—	0.3	13.4	1.5	0	—	8.5	10.2	8.8	9.2	10.2	7.1
—	0.2	13.2	1.0	0	—	7.0	10.8	7.6	8.5	11.2	7.0
—	0.2	8.6	0.8	0	—	1.8	7.2	1.5	3.5	9.7	1.3
0.2	0.1	4.9	0.2	0	—	1.7	4.8	3.4	3.3	5.3	1.1
3.1	?	— 0.2	0.2	0	—	1.0	0.9	0.6	0.8	4.4	0.5
1.5	?	3.8	0.7	0	—	2.2	3.2	0.8	2.1	4.2	1.1
0.7	0.0	4.0	0.3	0	—	1.2	3.7	3.4	2.8	4.6	1.2
2.3	?	2.9	0.2	0	—	2.0	3.0	2.7	2.6	5.0	2.0
—	0.4	— 0.7	0.3	0	—	1.0	0.0	— 1.8	— 0.3	3.8	— 1.8
0.0	0.6	6.5	5.2	2	5.1	— 6.0	0.0	— 5.5	— 3.8	1.3	— 6.2
0.1	0.6	— 1.4	0.8	0	—	— 3.0	— 1.4	— 1.7	— 2.0	— 0.8	— 5.9
—	0.6	9.7	5.2	2	6.3	— 5.0	1.0	— 5.1	— 3.0	2.7	— 5.2
0.4	0.3	— 4.3	1.3	0	2.8	— 7.6	— 4.0	— 7.5	— 6.4	— 3.3	— 8.9
3.1	0.1	— 5.9	1.1	0	—	— 7.0	— 5.0	— 5.0	— 5.7	— 3.9	— 8.0
2.9	?	— 3.5	1.2	0	—	— 4.4	— 2.9	— 3.0	— 3.4	— 1.5	— 4.9
0.0	0.2	— 1.4	1.6	0	—	— 4.5	— 3.0	— 4.0	— 3.8	— 2.0	— 5.2
—	0.1	— 1.9	2.3	0	—	— 5.8	— 4.0	— 6.8	— 5.5	— 2.5	— 7.6
0.0	?	— 1.8	2.0	0	—	— 5.0	— 3.0	— 5.8	— 4.6	— 2.3	— 7.2
0.1	?	6.1	6.2	2	2.7	— 5.2	— 3.5	— 11.0	— 6.6	— 3.2	— 13.0
0.0	0.1	— 6.9	1.6	0	—	— 10.8	— 5.9	— 6.0	— 7.6	— 5.9	— 14.7
0.1	0.0	— 3.8	0.9	0	—	— 5.3	— 3.6	— 4.2	— 4.4	— 3.2	— 6.6
0.8	0.0	— 2.3	3.0	0	—	— 4.2	— 1.3	— 7.0	— 4.2	— 0.9	— 8.5
—	0.0	— 0.5	4.0	1	—	— 5.8	— 4.6	— 5.7	— 5.4	— 4.1	— 11.9
—	0.0	— 6.5	1.7	1	—	— 5.9	— 5.0	— 8.5	— 6.5	— 4.7	— 12.1
0.3	0.0	— 10.1	0.9	0	—	— 11.7	— 7.3	— 7.5	— 8.8	— 6.6	— 15.9
—	0.0	— 5.5	1.3	0	—	— 6.8	— 5.1	— 6.5	— 6.1	— 4.9	— 9.9
0.4	0.1	— 6.9	1.0	0	—	— 7.5	— 5.5	— 8.1	— 7.0	— 3.0	— 9.1
0.0	0.0	— 9.8	1.2	0	—	— 9.6	— 8.6	— 9.1	— 9.1	— 8.1	— 10.9
0.5	0.1	— 6.3	1.8	0	—	— 9.5	— 6.7	— 9.0	— 8.4	— 6.7	— 10.3
0.8	0.1	— 4.0	1.8	0	—	— 8.2	— 5.3	— 6.2	— 6.6	— 3.6	— 10.3
—	0.1	8.8	6.0	2	3.7	— 5.0	— 4.0	— 8.0	— 5.7	— 2.2	— 12.8
17.3											
16	0.1	— 0.4	1.9	0.3	0.6	— 3.8	— 1.4	— 3.7	— 3.0	— 0.5	— 6.0

Декабрь
Decembre

Кіевъ
Kiew

1906

Число Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de:											
	0.00m				0.10m				0.20m			
	7	1	9	Средн. Мюен.	7	1	9	Средн. Мюен.	7	1	9	Средн. Мюен.
1	8.3	10.0	8.8	9.0	5.7	6.5	6.9	6.3	4.6	5.1	5.8	5.3
2	7.0	11.1	7.6	8.6	6.5	7.1	7.4	7.0	6.0	6.2	6.6	6.3
3	2.0	7.4	1.3	3.6	5.6	6.0	5.2	5.6	6.2	5.9	5.9	6.0
4	1.9	4.8	3.5	3.4	4.4	4.6	4.7	4.6	5.2	5.1	5.2	5.1
5	0.8	1.4	0.9	1.0	4.0	3.4	3.0	3.5	4.9	4.6	4.4	4.8
6	2.2	3.7	1.2	2.4	3.1	3.6	3.3	3.3	4.2	4.2	4.2	4.2
7	1.5	3.8	4.0	3.1	3.0	3.3	4.0	3.4	4.0	4.0	4.3	4.1
8	2.2	3.2	2.9	2.8	3.6	3.7	3.8	3.7	4.4	4.3	4.4	4.4
9	1.4	0.5	1.3	0.2	3.0	2.8	2.0	2.6	4.2	4.0	3.6	3.9
10	- 5.3	- 0.2	- 5.0	- 3.5	1.0	1.2	0.6	0.9	2.9	2.5	2.4	3.6
11	- 2.6	- 0.7	- 1.8	- 1.7	0.4	0.5	0.4	0.4	2.0	2.0	1.9	2.0
12	- 4.5	0.5	- 4.9	- 3.0	0.0	0.5	0.0	0.2	1.6	1.7	1.5	1.6
13	- 7.0	- 3.0	- 7.0	- 5.7	- 0.4	- 0.3	- 0.8	- 0.5	1.4	1.3	1.1	1.1
14	- 6.0	- 4.0	- 4.5	- 4.8	- 1.6	- 1.0	- 1.0	- 1.2	0.9	0.8	0.8	0.8
15	- 4.1	- 2.7	- 2.8	- 3.2	- 1.2	- 0.8	- 0.5	- 0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
16	- 4.6	- 2.3	- 3.5	- 3.5	- 0.5	- 0.4	- 0.5	- 0.5	0.6	0.7	0.7	0.7
17	- 4.7	- 3.0	- 5.6	- 4.4	- 0.5	- 0.4	- 0.6	- 0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
18	- 4.5	- 2.1	- 4.7	- 3.8	- 0.6	- 0.5	- 0.6	- 0.6	0.6	0.6	0.5	0.6
19	- 4.5	- 3.7	- 9.2	- 5.8	- 0.7	- 0.3	- 1.0	- 0.7	0.5	0.5	0.4	0.5
20	- 9.0	- 4.6	- 5.0	- 6.2	- 1.4	- 1.1	- 1.1	- 1.2	0.3	0.3	0.3	0.3
21	- 4.3	- 2.9	- 3.5	- 3.6	- 0.9	- 0.9	- 0.8	- 0.9	0.3	0.3	0.3	0.3
22	- 3.5	- 1.0	- 5.0	- 3.2	- 0.7	- 0.5	- 0.8	- 0.7	0.2	0.3	0.3	0.3
23	- 4.9	- 4.0	- 4.8	- 4.6	- 1.0	- 0.8	- 1.0	- 0.9	0.2	0.1	0.1	0.1
24	- 4.9	- 4.6	- 7.0	- 5.5	- 1.0	- 1.0	- 1.3	- 1.1	0.1	0.1	0.1	0.1
25	- 9.3	- 6.0	- 6.2	- 7.2	- 1.5	- 1.5	- 1.6	- 1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
26	- 5.7	- 4.4	- 5.8	- 5.3	- 1.5	- 1.3	- 1.4	- 1.4	0.0	0.1	0.1	0.1
27	- 6.5	- 4.8	- 6.6	- 6.1	- 1.5	- 1.4	- 1.4	- 1.4	- 0.1	- 0.1	0.2	- 0.1
28	- 7.5	- 6.5	- 7.4	- 7.1	- 1.8	- 1.8	- 1.7	- 1.8	- 0.2	- 0.2	- 0.2	- 0.2
29	- 7.0	- 5.0	- 7.8	- 6.6	- 1.8	- 1.7	- 1.8	- 1.8	- 0.2	- 0.3	- 0.1	- 0.1
30	- 6.5	- 4.5	- 5.3	- 5.4	- 1.8	- 1.5	- 1.5	- 1.6	- 0.8	- 0.3	- 0.3	- 0.4
31	- 4.2	- 4.2	- 6.8	- 5.1	- 1.2	- 0.9	- 1.4	- 1.2	- 0.3	- 0.3	- 0.3	- 0.4
Средн. Мюен.	- 3.0	- 0.9	- 3.0	- 2.3	0.6	0.8	0.7	0.7	1.8	1.8	1.8	1.8

Декабрь
Decembre

Кіевъ
Kiev

1904

Вѣтры. Vents.	Число Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen	Температура. Température.	Maximum.		
					День. Date.	120	
0	1	—	—	Температура. Température.	Minimum.	-16.0	
					День. Date.	2	
N	13	37	2.9		Барометръ. Baromètre.	Maximum.	766.9
						День. Date.	2
NNE	—	—	—	Minimum.		736.0	
				День. Date.		1	
NE	1	1	1.0	Отн. влажн. Humid. relat.	Minimum.	2	
ENE	4	13	3.3		День. Date.	11	
E	11	47	4.3	Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки.	31	
					День. Date.	31/11	
ESE	11	44	4.0		Осадки. Précipitation.	1	
SE	29	143	5.0		●	1	
					*	1	
SSE	9	43	4.8		▲ □	1	
S	7	31	4.4		△ ▽	1	
					≡ ↙	1	
SSW	—	—	—		S V	1	
SW	1	2	2.0		К †	—	
WSW	—	—	—		Число дней съ: Nombre de jours avec:	Ясное небо. Ciel clair.	1
W	—	—	—		Пасм. небо. Ciel couvert.	2	
WNW	—	—	—		Темпер. возд. Max. / 0° Temp. de l'air	1	
NW	6	22	3.7		Темпер. возд. Min. / 0° Temp. de l'air	3	
				Темп. пов. почвы. Tem. de la surf Max / 0° de la terre	1		
NNW	—	—	—	Темп. пов. почвы. Tem. de la surf Min. / 0° de la terre	1		

Отклоненія среднихъ суточныхъ температуръ воздуха отъ таковыхъ же
многолѣтнихъ.

Октябрь 1903.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
+2.3	+3.7	+3.2	+3.2	+3.9	+1.5	+2.0	+0.3	-1.4	+3.2	-2.9	-9.6	-10.3	-8.0	-0.7
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
+3.1	-0.7	+0.1	-2.3	-6.4	-5.5	-5.5	-3.5	+0.7	+3.7	-0.5	-2.9	-4.1	-4.0	-4.4
31														
-1.5														

Отклоненіе средней мѣсячной отъ нормальной мѣсячной = -1.4

Ноябрь 1903.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
+2.3	+3.8	+2.4	+1.6	+2.0	+2.9	+1.1	+2.3	+1.6	+0.4	+0.5	+2.2	+1.2	+1.5	-1.8
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-1.1	-0.1	+5.2	+4.9	-0.3	+2.6	+3.8	+0.3	+1.9	+3.5	+6.3	+1.3	-2.1	+0.4	+6.0

Отклоненіе средней мѣсячной отъ нормальной мѣсячной = 1.8

Декабрь 1903.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
+11.2	+11.0	+6.4	+5.4	+2.1	+5.0	+6.9	+6.3	+1.7	-1.3	+1.4	+0.8	-3.3	-3.9	-0.9
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-0.8	-3.9	-2.6	-4.3	-6.4	-1.3	-0.5	-3.0	-4.8	-6.6	-3.3	-0.1	-2.6	-4.7	-1.9
31														
+1.6														

Отклоненіе средней мѣсячной отъ нормальной мѣсячной = -0.1

Общее состояние снѣжнаго покрова и толщина его.

Etat général et profondeur de la couche de neige.

Октябрь. Octobre, 1903.

Число мѣсяца. Date.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	—
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Число мѣсяца. Date.	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	—
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Число мѣсяца. Date.	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	—	3	снѣга снѣга	—	—	—	—	—	—	—	—
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ноябрь. Novembre 1903.

Число мѣсяца. Date.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Общее состояніе снѣжн. покрова Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Толщ. снѣжн. покрова въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Число мѣсяца. Date.	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
Общее состояніе снѣжн. покрова Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	10	8	7	снѣга снѣга	—	—
Толщ. снѣжн. покрова въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	5	2	5	—	—	—
Число мѣсяца. Date.	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX
Общее состояніе снѣжн. покрова Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	—	—	10	9	7	—
Толщ. снѣжн. покрова въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	—	—	1	5	4	—

Декабрь. Decembre 1903.

Число мѣсяца. Date.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	—
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Число мѣсяца. Date.	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	—
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	—	—	—	6	8	8	8	8	8	8	—
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	—	—	—	0	3	5	5	4	4	4	—
Число мѣсяца. Date.	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI
Общ. состояніе снѣжн. покр. Etat génér. de la couche de neige	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Толщ. снѣжн. покр. въ центим. Prof. de la couche de neige (cm.)	4	5	5	5	5	6	6	8	8	9	9

Октябрь, 1907

Те
Тем

Число Date.	1 ^а	2 ^а	3 ^а
1	10.1	9.6	9.0
2	9.2	9.0	8.6
3	11.4	11.0	10.5
4	8.8	9.7	9.7
5	11.8	10.8	11.7
6	7.3	7.3	7.3
7	9.0	8.8	8.8
8	11.9	12.0	11.8
9	4.2	5.2	5.8
10	6.2	6.1	6.2
11	11.7	10.8	10.3
12	1.4	0.8	0.3
13	— 1.0	— 1.1	— 1.2
14	— 1.4	— 1.6	— 1.4
15	3.2	3.3	3.8
16	3.4	3.1	3.1
17	10.2	10.0	9.7
18	5.8	5.8	5.8
19	6.5	6.2	6.0
20	0.0	— 0.2	— 0.8
21	— 1.1	— 1.1	— 1.0
22	— 1.4	— 1.4	— 1.5
23	— 1.8	— 2.3	— 2.3
24	1.3	1.3	2.0
25	9.3	9.6	9.6
26	6.0	6.0	5.8
27	3.4	3.1	2.8
28	0.8	0.7	0.7
29	0.8	0.8	0.7
30	— 0.7	— 0.8	— 1.2
31	— 0.9	— 1.2	— 1.1
Средн. Моен.	4.8	4.6	4.5

13 г. Киевъ. Температура воздуха по термографу Гасслера.

4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	Полд. Midi.	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h
8.5	8.1	7.9	8.5	9.4	12.8	16.1	18.8	20.5	21.2	21.2	20.8	20.6	18.8
8.5	8.4	8.2	9.1	10.5	14.1	18.0	20.0	21.9	23.1	23.2	23.1	22.8	21.4
10.2	10.3	10.3	9.9	12.1	15.3	18.2	21.1	21.9	21.7	21.9	21.1	18.2	16.6
8.5	9.1	8.8	9.1	11.0	12.8	14.4	14.4	13.4	15.8	17.4	18.0	17.0	16.2
12.4	12.2	12.8	13.4	14.7	15.7	14.2	13.8	16.5	16.8	15.2	14.9	14.3	14.1
7.8	8.2	8.4	8.8	10.3	11.6	11.9	12.2	11.6	12.4	13.7	14.1	14.1	13.4
8.1	8.4	8.4	9.0	10.0	11.0	11.6	12.1	11.2	10.5	10.5	10.7	11.5	12.7
11.5	10.4	10.6	11.5	9.9	10.1	10.3	10.6	11.5	11.3	11.9	12.0	11.5	10.3
6.3	6.9	6.9	7.2	7.3	7.6	7.9	7.9	8.4	8.8	9.1	8.5	9.0	9.0
6.0	5.8	5.8	5.7	6.8	7.9	9.1	11.3	15.2	16.4	18.5	19.3	19.0	17.8
9.6	9.2	9.5	9.2	9.6	9.9	10.1	10.2	8.8	8.2	7.6	6.2	5.3	3.9
0.1	0.0	-0.4	-0.5	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.1	0.2	0.4	0.1	-0.2	-0.5
-1.3	-1.4	-1.5	-1.7	-1.7	-1.7	-1.4	-1.1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.8	-1.1
-1.7	-1.9	-1.8	-1.5	-1.4	-1.0	-1.1	-0.8	-0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
4.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.8	7.0	8.2	8.9	9.9	10.3	8.8	8.6	8.2
3.7	3.4	3.5	3.5	4.4	5.5	8.6	12.1	14.5	15.7	16.9	16.8	16.0	15.2
9.2	9.1	8.8	8.0	8.6	9.9	12.4	13.5	13.5	12.1	10.2	9.2	8.6	8.3
5.8	5.7	5.6	5.6	5.8	6.8	7.0	7.7	8.4	8.3	8.5	8.5	8.4	8.0
5.8	5.8	5.6	5.5	5.5	5.3	4.3	3.7	3.6	3.1	2.7	2.3	1.9	1.4
-0.5	-0.5	-0.7	-0.8	-0.9	-0.6	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.7	-0.8
-1.0	-0.9	-0.8	-0.8	-0.5	-0.5	-0.1	0.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.4
-1.7	-1.7	-1.7	-1.7	-1.3	-0.8	-0.1	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2
-2.9	-2.9	-3.0	-2.9	-1.7	0.1	1.1	2.2	3.6	4.3	5.3	6.2	5.2	4.3
2.0	1.6	1.6	1.9	2.3	3.3	4.2	5.2	6.0	6.2	6.4	6.8	6.8	7.1
10.0	10.0	9.9	9.7	9.7	9.8	10.0	10.3	9.2	8.9	9.1	9.2	9.0	8.5
5.8	5.5	5.2	4.9	4.6	4.6	4.6	4.9	4.8	4.7	5.1	4.9	4.9	4.3
2.6	2.6	2.3	2.1	2.0	2.5	2.8	2.8	2.5	3.3	3.5	3.1	3.1	2.5
0.7	0.7	0.5	0.2	0.2	0.7	0.9	1.2	1.9	2.5	2.2	1.9	1.2	1.2
0.7	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5	0.9	1.4	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.5
-1.3	-1.5	-1.6	-1.5	-1.7	-1.1	-0.0	-0.2	0.1	0.9	1.7	2.4	2.0	1.9
-1.5	-1.6	-1.8	-1.8	-1.3	-0.9	-0.5	0.7	1.6	2.1	3.3	4.3	4.9	5.5
4.4	4.4	4.3	4.4	4.8	5.7	6.5	7.2	7.8	8.1	8.3	8.2	7.9	7.4

Октябре, 19

	8 ^h	9 ^h	10 ^h
5	14.6	13.4	12.2
4	15.2	14.1	13.4
4	12.2	11.6	10.3
6	14.6	13.4	13.7
2	11.8	10.4	9.9
1	10.8	9.7	9.1
7	11.9	11.8	11.6
7	6.5	5.5	4.7
7	7.5	6.9	6.6
2	14.4	14.7	13.5
9	2.5	2.2	2.0
5	0.5	0.5	0.8
5	1.6	1.6	1.5
4	0.8	1.6	2.2
5	4.7	4.3	3.8
8	13.8	13.4	13.0
1	6.9	7.0	6.8
8	7.3	7.2	6.9
3	1.2	1.0	0.7
8	1.0	1.0	1.0
8	0.8	0.8	0.8
2	0.5	0.6	0.8
5	2.3	2.0	1.8
4	7.4	7.9	8.5
3	7.1	6.8	6.2
2	4.1	4.3	3.8
2	1.8	1.7	1.7
9	0.9	1.0	1.0
2	1.0	0.3	0.2
9	0.9	0.2	0.0
1	6.5	5.6	4.8
3	5.9	5.6	5.3

Ноябрь, 1903

Темпер

Temperature

Число Date.	1 ^а	2 ^а	3 ^а
1	2.1	2.5	2.5
2	7.2	7.4	7.2
3	7.5	7.0	6.6
4	4.9	4.5	4.3
5	3.8	3.6	3.4
6	4.5	4.5	4.4
7	2.7	2.7	2.7
8	3.0	3.3	2.9
9	3.9	3.7	3.6
10	3.3	3.1	3.0
11	3.2	3.1	3.1
12	2.5	2.7	2.4
13	2.8	2.1	1.8
14	0.9	0.9	0.7
15	- 1.3	- 1.3	- 1.1
16	- 0.8	- 0.8	- 0.9
17	- 1.4	- 1.6	- 1.8
18	4.1	4.4	4.5
19	5.7	5.7	5.8
20	- 0.4	- 0.4	- 0.5
21	- 1.7	- 1.9	- 2.0
22	3.3	2.6	2.4
23	0.0	- 0.1	0.3
24	0.3	0.0	0.3
25	3.9	4.1	4.0
26	0.9	0.9	1.2
27	2.3	2.1	1.6
28	- 0.8	- 1.3	- 1.7
29	- 3.2	- 3.7	- 3.5
30	2.2	2.2	2.1
Средн. Моен.	2.2	2.1	2.0

г. Киевъ. Температура воздуха по термографу Гасслера.

4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	Полд. Midi.	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h
2.2	1.8	1.9	2.1	1.8	2.1	2.7	3.3	4.5	5.2	6.6	7.0	7.0	6.9
7.0	6.9	6.6	5.4	5.1	5.6	6.5	8.1	8.7	9.1	9.3	8.7	8.5	8.3
6.3	6.0	5.8	5.5	4.8	4.9	5.2	5.4	5.9	7.0	7.5	7.0	6.7	6.3
4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.4	4.2	4.3	5.5	5.4	5.5	5.1	4.7
3.6	3.3	3.2	3.4	3.6	4.2	4.5	5.1	5.4	5.6	6.0	5.6	5.4	5.1
4.4	4.3	4.3	4.2	4.4	5.1	4.9	5.6	5.9	6.9	6.6	4.7	4.0	4.0
2.5	2.1	1.8	0.9	0.8	0.9	2.0	4.0	5.6	5.4	5.7	5.6	5.0	3.4
1.8	2.6	2.8	3.3	3.0	3.6	4.2	5.1	5.4	5.4	5.4	5.6	5.4	5.0
3.6	3.6	3.6	3.9	3.9	4.3	5.1	6.0	5.7	5.7	5.9	5.9	5.7	5.1
2.8	2.9	2.9	2.9	3.2	3.4	3.6	4.0	4.2	4.6	4.8	4.6	4.3	3.9
3.1	3.0	3.0	3.8	3.6	3.1	3.3	3.4	4.2	4.7	4.9	4.9	4.5	3.9
2.4	2.4	2.4	2.7	2.7	3.3	3.9	4.5	5.7	6.6	6.4	6.4	5.4	4.5
1.4	1.5	0.9	0.3	0.5	1.2	2.3	3.8	5.4	6.3	6.3	6.0	4.8	3.0
0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.0	0.2	0.8	0.8	1.1	1.3
- 1.5	- 1.5	- 1.5	- 1.4	- 1.1	- 0.8	0.1	0.8	1.1	1.8	1.5	1.3	0.4	- 0.1
- 1.2	- 1.4	- 1.4	- 1.4	- 1.4	- 0.7	0.2	0.9	1.5	2.2	1.3	0.5	- 0.5	- 1.5
- 1.8	- 1.7	- 1.4	- 0.9	- 0.6	- 0.2	0.3	0.5	0.8	0.9	1.1	0.9	0.8	0.8
4.3	4.3	4.2	4.2	4.4	4.6	5.2	6.3	7.0	7.6	8.1	7.8	7.9	7.9
5.7	5.7	5.4	5.3	5.2	5.4	5.8	6.3	6.3	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3
- 0.3	- 0.5	- 1.1	- 1.4	- 1.3	- 1.0	- 0.8	0.2	1.5	1.8	1.7	1.5	1.3	- 0.3
- 1.9	- 1.7	- 1.5	- 1.0	- 0.4	- 0.1	0.3	0.9	1.7	2.4	3.3	3.9	4.9	5.7
2.8	3.0	2.8	2.8	2.7	3.4	5.1	6.0	7.0	8.1	8.1	8.3	6.3	3.9
0.0	- 0.2	- 0.7	- 1.0	- 0.8	- 0.2	0.2	1.4	1.7	1.8	2.1	1.9	1.6	1.5
- 0.1	0.3	0.9	0.8	0.9	0.6	1.4	2.1	2.9	3.7	4.0	3.4	2.7	2.7
4.0	4.9	4.5	4.8	3.9	3.4	4.0	5.2	5.6	5.6	6.2	5.4	4.7	3.3
1.3	1.4	1.8	1.9	2.5	3.3	3.9	5.1	6.6	7.3	7.4	7.5	7.5	7.4
0.9	0.3	0.3	- 0.1	- 0.1	- 0.1	0.0	0.3	0.4	0.8	0.8	0.3	0.3	0.3
- 2.0	- 2.0	- 2.3	- 2.3	- 2.3	- 2.0	- 2.3	- 2.2	- 1.8	- 2.0	- 2.6	- 2.6	- 2.6	- 2.7
- 2.9	- 2.3	- 1.9	- 1.5	- 1.5	- 1.5	- 1.1	- 0.8	0.3	0.9	1.5	1.4	1.5	1.2
2.3	2.4	2.7	2.9	2.7	3.0	3.6	4.5	5.7	6.0	6.2	6.3	6.4	6.6
1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	2.1	2.6	3.3	4.0	4.4	4.6	4.4	4.0	3.5

Novembe, 19

8 ^h	9 ^h	10 ^h
7.5	7.5	7.5
7.5	7.6	7.5
5.4	5.3	5.4
4.2	4.2	4.0
4.1	4.4	4.4
3.6	3.6	3.3
2.5	3.0	2.4
4.5	4.6	4.6
3.5	3.4	3.6
3.3	3.2	3.2
2.9	2.8	2.7
3.9	4.0	3.8
1.9	1.1	0.9
1.2	1.1	1.1
0.5	0.5	0.6
1.4	0.8	0.8
1.4	2.1	3.0
5.4	5.7	5.1
4.5	3.0	2.1
0.5	0.7	1.8
4.9	4.5	4.0
1.5	1.1	0.8
0.3	0.3	0.5
3.2	3.3	3.6
0.9	0.4	0.4
5.6	5.0	4.5
0.0	0.0	0.0
3.2	3.1	3.2
1.8	2.0	2.0
7.8	8.1	8.4
28	28	27

Декабрь, 19

Температ

Temperature

Число Date.	19		
	1 ^h	2 ^o	3 ^b
1	9.2	9.3	9.3
2	9.6	9.3	9.3
3	7.9	7.6	6.9
4	1.7	2.1	2.1
5	2.2	2.1	0.8
6	0.8	1.2	1.6
7	0.4	0.4	0.4
8	2.0	1.9	1.8
9	1.3	1.1	0.6
10	- 5.3	- 5.4	- 5.7
11	- 3.7	- 4.3	- 4.6
12	- 2.5	- 3.0	- 3.4
13	- 6.2	- 6.4	- 6.5
14	- 9.0	- 8.7	- 9.3
15	- 7.3	- 7.3	- 7.3
16	- 5.3	- 5.6	- 5.9
17	- 5.2	- 5.3	- 5.6
18	- 7.2	- 6.8	- 6.7
19	- 7.8	- 7.7	- 7.7
20	-12.7	-12.9	-13.5
21	- 7.2	- 6.9	- 6.7
22	- 5.1	- 5.0	- 5.0
23	- 8.8	- 9.3	- 9.4
24	- 8.6	- 9.0	- 9.4
25	-11.8	-11.7	-11.4
26	-11.0	-10.9	-10.4
27	- 9.7	- 9.7	- 9.4
28	-11.8	-12.0	-12.4
29	-11.6	-11.5	-11.4
30	-11.1	-10.8	-10.4
31	- 6.1	- 5.8	- 5.4
Средн. Моуен.	- 4.5	- 4.6	- 4.4

03 г. Киевъ. Температура воздуха по термографу Гасслера.

	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	Полд. Midi.	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h
	9.3	9.4	9.8	10.0	10.4	10.5	10.7	10.8	11.1	11.5	12.1	12.1	12.1	12.1
	8.8	8.1	7.7	8.2	8.4	9.0	9.6	10.1	10.8	11.3	11.1	10.9	10.9	10.9
	6.4	6.0	5.8	5.6	4.5	4.6	6.6	7.5	7.8	7.5	7.3	7.4	6.6	6.6
	2.1	2.0	2.0	1.8	1.9	2.2	2.4	3.0	3.5	4.0	4.6	4.6	4.6	4.6
	0.3	- 0.1	- 0.3	- 0.7	- 0.9	- 0.9	- 0.7	- 0.6	- 0.9	- 0.9	- 0.8	- 0.8	- 0.8	- 0.8
	1.8	1.8	1.8	2.2	2.3	2.7	2.9	3.0	2.9	2.6	2.2	1.7	1.3	0.9
	0.3	0.4	0.4	0.9	0.9	1.2	1.5	2.1	2.3	3.3	3.5	4.0	4.6	4.6
	1.7	1.2	1.2	1.6	2.0	2.0	2.1	2.2	2.5	2.5	2.5	2.8	2.7	2.4
	0.0	- 0.1	0.1	0.3	0.4	- 0.2	- 0.9	- 1.0	- 1.2	- 1.5	- 1.3	- 2.2	- 2.4	- 2.5
	- 5.9	- 6.2	- 6.5	- 6.7	- 6.8	- 6.6	- 6.1	- 4.9	- 4.2	- 3.5	- 3.3	- 3.3	- 3.5	- 4.0
	- 4.1	- 4.0	- 3.6	- 4.0	- 3.7	- 3.4	- 3.3	- 2.8	- 2.8	- 2.7	- 2.4	- 2.5	- 2.0	- 1.5
	- 3.5	- 4.0	- 4.2	- 4.1	- 4.1	- 4.0	- 2.8	- 2.2	- 0.9	0.3	0.9	0.7	0.3	- 0.7
	- 6.6	- 6.8	- 7.2	- 7.7	- 7.8	- 7.8	- 7.8	- 7.1	- 7.0	- 6.9	- 7.5	- 7.1	- 7.2	- 7.2
	- 10.2	- 10.7	- 10.5	- 10.6	- 10.7	- 10.9	- 10.3	- 9.6	- 9.0	- 8.6	- 8.0	- 8.0	- 8.1	- 8.0
	- 7.5	- 7.5	- 7.6	- 7.5	- 7.4	- 7.1	- 6.6	- 6.4	- 6.3	- 5.9	- 5.9	- 5.5	- 5.5	- 5.5
	- 6.0	- 6.1	- 6.0	- 5.9	- 5.9	- 5.5	- 5.4	- 4.6	- 5.1	- 4.6	- 4.6	- 5.3	- 5.7	- 5.4
	- 6.4	- 6.8	- 7.2	- 7.6	- 7.8	- 7.8	- 7.9	- 7.6	- 7.1	- 6.3	- 6.5	- 7.6	- 8.3	- 9.1
	- 6.6	- 7.1	- 6.6	- 7.4	- 7.4	- 7.2	- 6.9	- 6.3	- 5.9	- 5.3	- 5.5	- 6.1	- 5.9	- 7.3
	- 7.4	- 7.4	- 7.3	- 7.1	- 7.0	- 6.7	- 6.5	- 6.5	- 6.0	- 5.9	- 6.8	- 7.8	- 9.6	- 10.1
	- 13.8	- 14.3	- 14.4	- 14.0	- 13.4	- 13.2	- 11.8	- 10.9	- 10.7	- 10.6	- 10.5	- 10.5	- 10.2	- 9.9
	- 6.6	- 6.5	- 6.4	- 7.3	- 7.1	- 7.0	- 6.5	- 6.0	- 5.9	- 5.7	- 5.8	- 5.5	- 5.7	- 5.1
	- 4.9	- 5.0	- 5.3	- 5.9	- 5.9	- 5.7	- 4.9	- 4.6	- 4.4	- 4.0	- 4.1	- 4.6	- 4.8	- 5.1
	- 10.2	- 10.1	- 10.2	- 9.7	- 9.5	- 9.2	- 9.3	- 9.2	- 7.8	- 8.2	- 7.1	- 8.1	- 9.1	- 10.1
	- 9.6	- 9.6	- 9.3	- 9.4	- 9.9	- 9.9	- 9.9	- 9.6	- 9.7	- 9.9	- 10.6	- 10.4	- 10.9	- 11.1
	- 11.9	- 13.1	- 14.2	- 15.1	- 15.7	- 15.8	- 14.7	- 14.2	- 13.6	- 13.6	- 13.4	- 12.9	- 12.7	- 12.1
	- 10.4	- 10.4	- 9.8	- 9.5	- 9.7	- 9.6	- 9.4	- 9.2	- 9.3	- 9.4	- 9.0	- 9.0	- 9.3	- 9.1
	- 10.1	- 10.1	- 10.7	- 10.9	- 10.9	- 10.6	- 10.3	- 9.9	- 9.8	- 9.3	- 10.2	- 10.2	- 10.6	- 10.1
	- 12.7	- 12.8	- 13.3	- 13.6	- 13.9	- 14.0	- 13.9	- 13.6	- 13.3	- 13.2	- 13.0	- 13.0	- 13.1	- 13.0
	- 11.4	- 11.4	- 11.5	- 12.1	- 12.1	- 12.1	- 11.6	- 10.9	- 10.6	- 10.2	- 10.1	- 10.1	- 10.3	- 10.1
	- 10.8	- 10.7	- 10.2	- 9.9	- 9.9	- 9.6	- 9.2	- 8.8	- 8.3	- 7.8	- 7.5	- 7.5	- 7.5	- 7.1
	- 5.3	- 5.0	- 4.6	- 4.6	- 4.9	- 4.8	- 4.2	- 3.6	- 3.7	- 3.4	- 3.0	- 4.5	- 5.6	- 7.1
	- 4.9	- 5.1	- 5.1	- 5.2	- 5.2	- 5.1	- 4.7	- 4.2	- 4.0	- 3.7	- 3.7	- 3.8	- 4.1	- 4.0

Decembe, 19

8 ^h	9 ^h	10 ^h
10.4	10.2	9.9
10.7	10.4	9.8
2.2	2.0	1.7
3.2	2.6	2.8
- 0.4	- 0.3	0.1
0.6	0.6	0.5
4.3	4.0	3.8
2.8	2.2	2.0
- 3.4	- 3.6	- 4.0
- 4.0	- 4.6	- 4.9
- 0.9	- 0.8	- 0.8
- 2.5	- 3.4	- 4.6
- 8.4	- 8.8	- 8.7
- 7.8	- 7.8	- 7.6
- 5.6	- 5.4	- 5.3
- 5.4	- 5.3	- 4.8
- 9.2	- 8.9	- 8.4
- 8.0	- 7.9	- 8.3
- 10.9	- 11.5	- 11.6
- 8.7	- 8.4	- 8.0
- 5.8	- 5.8	- 5.2
- 6.4	- 7.3	- 8.3
- 9.1	- 9.0	- 9.0
- 13.3	- 12.9	- 13.0
- 11.8	- 11.6	- 11.4
- 9.0	- 9.0	- 9.2
- 11.4	- 11.5	- 11.8
- 12.6	- 12.2	- 12.2
- 11.0	- 11.1	- 11.4
- 7.7	- 7.1	- 7.1
- 7.4	- 7.1	- 6.4
- 4.7	- 4.8	- 4.9

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты росписанія болѣзней лит. А, по которымъ онѣ испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Название болѣзни, означенной въ пунктѣ.	Общее число испыт.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негод. къ службѣ.	подлежащ. увольн. въ год. отп.
14	Эпилепсія . . .	40	8	31	1
37	Глухота . . .	18	4	14	—
42	Заиканіе . . .	19	4	15	—
43	Глухонѣмота .	13	5	8	—
Итого . . .		90	21	68	1

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годн. къ службѣ.	больными и негодн. къ службѣ.	подлеж. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	50	14	28	8
37	Глухота . . .	20	4	16	—
42	Заиканіе . . .	3	—	3	—
Итого . . .		73	18	47	8

Старослужащіе:

Пункты по порядку.	Название болѣзней означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	42	18	20	4
37	Глухота . . .	7	4	3	—
Итого . . .		49	22	23	4

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1897 году было 122 человекъ. Изъ нихъ: офицеровъ—3, нижнихъ чиновъ—40, опротестованныхъ молодыхъ солдатъ—32 и новобранцевъ—47 человекъ.

Изъ испытуемыхъ—всѣ офицеры, 10 нижнихъ чиновъ, 7 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 14 новобранцевъ находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Названіе болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Paranoia primaria	1
Dementia paralytica	1
Итого	3

Нижніе чины:

Названіе болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	3
Hypochondria	1
Paranoia hallucinatoria	1
Amentia Meynerti	2
Dementia congenita	1
Психически здоровыхъ	2
Итого	10

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Paranoia hallucinatoria	1
Epilepsia psychica	2
Dementia congenita	2
Психически здоровыхъ	2
Итого	7

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Hysteria	1
Dementia congenita	7
Epilepsia	2
psychica	1
Психически здоровыхъ	2
Итого	14

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1897 г. было 7 человекъ.

Изъ нихъ: военного вѣдомства 6
гражданскаго „ 1

Пять подсудимыхъ военного вѣдомства все время пребыванія ихъ въ Госпиталѣ находились подъ наблюденіемъ профессора Судебной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испытаніи.

Результаты испытанія, изложенные въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступлений.	Число под-судимыхъ.	Заключение, изложенное въ актѣ.
<i>Подсудимые военнаго вѣдомства.</i>		
Уклоненіе отъ службы	1	Epilepsia minor.
" " "	1	Импульсивное помѣшательство.
Покушеніе на самоубійство	1	Патологическій эффектъ.
" " "	1	Dementia congenita.
Побѣгъ со службы	1	Imbecill. congenita.

1898 годъ.

Всѣхъ испытуемыхъ соматическихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевскаго военнаго госпиталя въ 1898 году было 230 человѣкъ.

Изъ нихъ:	Новобранцевъ	98
	Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ	83
	Старослужащихъ	35
	Прочихъ	14

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты росписанія болѣзней лит. А., по которымъ они испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	42	15	21	6
17	Истерія	5	2	2	1
37	Глухота	25	11	14	—
42	Заканіе	18	4	14	—
43	Глухонѣмота	8	2	6	—
Итого		98	34	57	7

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число, испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	47	16	28	3
17	Истерія	6	2	3	1
37	Глухота	14	4	10	—
42	Заканіе	13	5	8	—
43	Глухонѣмота	3	1	2	—
Итого		83	28	51	4

Старослужащие:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	20	4	15	1
17	Истерія	3	1	2	—
37	Глухота	12	3	9	—
Итого		35	8	26	1

Прочіе:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о	
			здоровыми.	больными.
14	Эпилепсія	9	1	8
17	Истерія	5	2	3
Итого		14	3	11

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1898 г. было 133 человекъ. Изъ нихъ: 5 офицеровъ, 49 нижнихъ чиновъ, 39 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 40 новобранцевъ.

Изъ испытуемыхъ всѣ 5 офицеровъ, 15 нижнихъ чиновъ, 9 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 10 новобранцевъ находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Названіе болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Paranoia primaria	1
Amentia Maynerti	1
Neurasthenia	1
И т о г о	5

Нижніе чины:

Названіе болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	3
Hypochondria	1
Paranoia hallucinatoria	2
Dementia congenita	2
Epilepsia psychica	2
Neurasthenia cerebro-spinalis	3
Психически здоровыхъ	2
И т о г о	15

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Epilepsia psychica	3
Dementia congenita	3
Психически здоровыхъ	1
И т о г о	9

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Hypochondria	1
Epilepsia	2
Dementia congenita	5
Психически здоровыхъ	2
И т о г о	10

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1898 году было 12 человекъ.

Изъ нихъ: военнаго вѣдомства 4 чел.
гражданскаго „ 8 чел.

Всѣ они находились подѣ наблюдениемъ профессора Судеб-ной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испы-таніи.

Результаты испытанія, изложенные въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступлений.	Число подсудимыхъ.	Результаты, изложенные въ актахъ.
<i>Подсудимые военного вѣдомства.</i>		
Побѣгъ со службы	1	Epilepsia psychica.
Убийство	1	" "
Кража	1	Imbecillitas.
"	1	Epilepsia psychica.
<i>Подсудимые гражданскаго вѣдомства.</i>		
Бродяжничество	1	Imbecillitas.
Поджогъ	1	"
"	1	Epilepsia psychica.
"	1	Paranoia hallucinatoria.
Убийство	1	" "
Покушеніе на убійство	1	Epilepsia psychica.
Кража	1	Imbecillitas.
"	1	"

1899 годъ.

Всѣхъ испытуемыхъ соматическихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевскаго Военнаго Госпиталя въ 1899 году было 242 человѣка.

Изъ нихъ	Новобранцевъ 102
	Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ . 87
	Старослужащихъ 37
	Прочихъ 16

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты росписанія болѣзней лит. А, по которымъ они испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негод. къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	47	23	21	3
17	Истерія . . .	4	1	2	1
37	Глухота . . .	22	5	17	—
42	Заканіе . . .	19	7	12	—
43	Глухонѣмота . .	10	3	7	—
И т о г о . . .		102	39	59	4

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Название болѣзни, означенной въ пунктѣ.	Общее число испыт.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	51	20	23	8
17	Истерія . . .	7	2	4	1
37	Глухота . . .	13	5	8	—
42	Заканіе . . .	11	3	8	—
43	Глухонѣмота . .	5	1	4	—
И т о г о . . .		87	31	47	9

Старослужащіе:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негод. къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	18	5	11	2
17	Истерія . . .	8	4	3	1
37	Глухота . . .	11	5	6	—
И т о г о . . .		37	14	20	3

Прочіе:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испыт.	Признано здоровыми.	Признано больными.
14	Эпилепсія	8	2	6
17	Истерія	5	1	4
37	Глухота	2	—	2
42	Заканіе	1	—	1
И т о г о		16	3	13

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1899 году было 120 человекъ. Изъ нихъ: 2 офицера, 43 нижнихъ чина, 25 опротестованныхъ солдатъ и 50 новобранцевъ.

Изъ испытуемыхъ—оба офицера, 12 нижнихъ чиновъ, 6 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 15 новобранцевъ находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Neurasthenia cerebro-spinalis	1
И т о г о	2

Нижніе чины:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Mania	1
Amentia Meynerti	2
Dementia congenita	3
Neurasthenia cerebro-spinalis	2
Психически здоровыхъ	2
И т о г о	12

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Dementia congenita	3
Epilepsia psychica	1
Neurasthenia	1
Психически здоровыхъ	1
И т о г о	6

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Hypochondria	1
Epilepsia	2
psychica	1
Dementia congenita	7
Психически здоровыхъ	2
И т о г о	15

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1899 году было 20 человекъ.

Изъ нихъ: военного вѣдомства 17 чел.
гражданскаго „ 3 чел.

10 подсудимыхъ военного вѣдомства и 3 гражданскаго все время пребыванія ихъ въ Госпиталѣ находились подъ наблюденіемъ профессора Судебной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испытаніи.

Результаты испытанія, изложенныя въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступленій	Число подсудимыхъ	Заключенія, изложенныя въ актахъ.
<i>Подсудимые военного вѣдомства.</i>		
Поджогъ	1	Inbecillitas.
Покушеніе на убійство, самоубійство и кража	1	Патологич. опьянѣніе.
Покушеніе на убійство (поступаль 4 раза)	4	Здоровъ.
Побѣгъ со службы	1	Epilepsia psychica.
„ „ „	1	Галлюцин. помѣшательство.
„ „ „	2	Здоровъ.
Кража	2	„
Уклоненіе отъ службы	1	Dellir. hallucinatorium.
<i>Подсудимые гражданскаго вѣдомства.</i>		
Покушеніе на убійство	1	Здоровъ.
Кража	1	„
Убійство	1	„

1900 Годъ.

Всѣхъ испытываемыхъ соматическихкихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевскаго Военнаго Госпиталя въ 1900 году было 270 человекъ.

Изъ нихъ:	{	Новобранцевъ	111
		Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ	119
		Старослужащихъ	34
		Прочихъ	6

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты росписанія болѣзней лит. А, по которымъ они испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годн. къ службѣ.	больными и негодн. къ службѣ.	подлеж. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	31	20	10	1
17	Истерія	4	1	2	1
37	Глухота	29	12	14	3
42	Заиканіе	30	4	26	—
43	Глухонѣмота . .	17	—	17	—
И т о г о : . .		111	37	69	5

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытываемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негод. къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	76	38	34	4
17	Истерія	7	2	4	1
37	Глухота	27	12	12	3
42	Заиканіе	7	1	6	—
43	Глухонѣмота . .	2	—	2	—
И т о г о . . .		119	53	58	8

Старослужащие:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годн. къ службѣ.	больными и негодн. къ службѣ.	подлеж. годичному отпуску.
14	Эпилепсія	20	5	12	3
17	Истерія	3	1	1	1
37	Глухота	11	4	7	—
И т о г о		34	10	20	4

Прочіе испытуемые:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	Признано здоровыми.	Признано больными.
14	Эпилепсія	1	—	1
17	Истерія	3	1	2
37	Глухота	2	—	2
И т о г о		6	1	5

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1900 году было 130 человекъ. Изъ нихъ: 2 офицера, 50 нижнихъ чиновъ, 43 опротестованныхъ молодыхъ солдата и 35 новобранцевъ.

Изъ испытуемыхъ—2 офицера, 17 нижнихъ чиновъ, 12 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 9 новобранцевъ находилось подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Dementia paralytica	1
И т о г о	2

Нижние чины:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	3
Mania	1
Amentia Maynerti	2
Dementia congenita	2
Epilepsia psychica	2
Neurasthenia cerebro-spinalis	4
Психически здоровыхъ	3
И т о г о	17

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Dementia congenita	5
Epilepsia	2
Neurasthenia	2
Психически здоровыхъ	2
И т о г о	12

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	1
Dementia congenita	5
Epilepsia	2
Психически здоровыхъ	1
И т о г о	9

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1900 году было 31 человекъ.

Изъ нихъ: военнаго вѣдомства 29 чел.

гражданскаго „ 2 чел.

13 подсудимымъ военнаго вѣдомства и 2 гражданскаго все время пребыванія ихъ въ Госпиталѣ находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испытаніи.

Результаты испытанія, изложенные въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступленій.	Число подсудимыхъ.	Заключенія, изложенныя въ актахъ
<i>Подсудимые военнаго вѣдомства.</i>		
Поджогъ	1	Imbecillitas.
Кража	1	„
„	1	Epilepsia psychica.
Покушеніе на убійство	1	Патологическ. аффектъ.
Убійство	2	„
Побѣгъ со службы	1	Здоровъ.
„ „ „	1	Paranoia periodica.
„ „ „	1	Imbecillitas.
„ „ „	3	Epilepsia psychica.
Уклоненіе отъ службы	1	Здоровъ.
<i>Подсудимые гражданскаго вѣдомства.</i>		
Покушеніе на растлѣніе	1	Neurasthenia cerebro-spinalis.
Кража	1	Imbecillitas.

ОБЩАЯ ВѢДОМОСТЬ

о движеніи соматическихъ испытуемыхъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевского Военнаго Госпиталѣ съ 1890 года по 1900 годъ.

Всѣхъ соматическихъ испытуемыхъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевского Военнаго Госпиталѣ за время съ 1890 г. по 1902 г. включительно было 2044 человекъ.

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты распісанія болѣзней лит. А, по которымъ онѣ испытывались, представіены въ слѣдующей таблицѣ:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негод. къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія	862	339	464	59
17	Истерія	187	54	106	27
37	Глухота	515	184	297	34
42	Занкаіе	292	83	208	1
43	Глухонѣмота	188	39	147	2
И т о г о		2044	699	1222	123

ОБЩАЯ ВѢДОМОСТЬ

о движеніи испытуемыхъ по душевнымъ болѣзнямъ, находившихся подъ наблюденіемъ профессора Судебной Медицины съ 1890 года по 1902 годъ.

Всѣхъ испытуемыхъ по душевнымъ болѣзнямъ, находившихся подъ наблюденіемъ профессора Судебной Медицины съ 1890 г. по 1902 г. включительно было 428 человекъ.

Изъ нихъ	{	Офицеровъ	42
		Нижнихъ чиновъ	152
		Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ	80
		Новобранцевъ	154

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Название болѣзней.	Общее число испытуемыхъ.	Офицеры.	Нижныя чины.	Опротестованные молодые солдаты.	Новобранцы.
Depressio psychica	4	2	2	—	—
Melancholia simplex	56	10	25	8	13
" activa	2	1	1	—	—
" passiva	3	—	2	—	1
" attonita	1	—	1	—	—
Hypochondria	4	—	2	—	2
Exaltatio maniaca	2	—	—	1	1
Mania	11	—	7	—	4
Mania quacruleus	1	1	—	—	—
Amentia Meynerti	12	1	8	3	—
Paranoia primaria	5	2	2	1	—
" hallucinatoria	15	2	6	5	2
Dementia congenita	44	—	28	39	77
" secundaria	2	—	—	—	2
" curabilis	1	—	—	—	1
Paralysis progressiva	8	8	—	—	—
Delirium tremens	2	2	—	—	—
Hysteria	6	—	4	—	2
Epilepsia	24	—	—	5	19
" psychica	31	2	23	3	3
Neurasthenia cerebro-spinalis	18	4	10	1	3
Психически здоровыхъ	65	7	31	4	24
Итого	428	42	152	80	154

Преступления совершенныя подсудимыми.	Число подсудимыхъ.	Результаты испытанія, изложенныя въ актахъ.
Уклоненіе отъ службы	15	5—Здоровъ, 1—Mania. 1—Delirium hallucinatorium. 1—Импульсивное помѣшательство. 1—Epilepsia minor. 1— " psychica. 2—Imbecillitas. 1—Глухота. 2—Hysteria.
Побѣгъ со службы	38	7—Здоровъ. 12—Epilepsia psychica. 9—Imbecillitas. 3—Paranoia primaria. 2— " hallucinatoria. 1—Hysteria magna. 1—Epilepsia major. 1—Импульсивное помѣшательство. 2—Melancholia.
Поджогъ	5	Imbecillitas.
Кража	16	3—Здоровъ, 1—Melancholia simpl. 5—Epilepsia psychica. 3—Paranoia primaria. 3—Imbecillitas, 1—Dementia congenita.
Самовольная отлучка съ поста	2	Epilepsia psychica.
Самовольная отлучка и кража	1	Epilepsia psychica.
Ложный доносъ	1	Moral insanity.
Итого 107 подсудимыхъ.		

Подсудимые гражданскаго вѣдомства.

Преступления совершенныя подсудимыми.	Число подсудимыхъ.	Результаты испытанія, изложенныя въ актахъ.
Убийство	10	3—Здоровъ. 2—Epilepsia psychica. 3—Paranoia hallucinatoria. 1—Патологическій аффектъ. 1—Imbecillitas.

Преступления совершенныя подсудимыми.	Число подсудимыхъ.	Результаты испытанія, изложенныя въ актахъ.
Покушеніе на убійство	9	3—Здоровъ. 2—Epilepsia psychica. 1—Alcoholismus chronicus. 1—Neurasthenia cerebro-spinalis. 1—Paranoia hallucinatoria. 1—Imbecillitas.
Растлѣніе	1	Epilepsia.
" 11-ти мѣсячнаго ребенка	1	Здоровъ.
Растленіе 4 лѣтней дѣвочки	1	Neurasthenia cerebro-spinalis.
Покушеніе на растлѣніе	1	" " "
Поджогъ	14	4—Imbecillitas. 2—Epilepsia psychica. 1—Melancholia. 1— " periodica. 1—Epilepsia et Imbecillitas. 1— " " 1—Alcoholismus chronicus. 1—Paranoia primaria 2— " hallucinatoria.
Конокрадство	1	Paranoia primaria.
Кража	16	4—Здоровъ. 5—Imbecillitas. 1—Epilepsia psychica. 3—Alcoholismus chronicus. 1—Dementia paralytica. 1—Paranoia primaria. 1— " hallucinatoria.
Бродяжничество	5	3—Imbecillitas. 1—Глухонѣмота. 1—Идіотизмъ.
Обвиненіе въ Государственномъ преступленіи	1	Paranoia.
Тоже	1	Симуляція.
Подлогъ	1	Здоровъ.
Выдача за должностное лицо	1	Imbecillitas.
Письменное оскорбленіе должностнаго лица	1	Imbecillitas.
Уклоненіе отъ воинской повинности	1	Imbecillitas.
И т о г о		60 подсудимыхъ

1901 годъ.

Всѣхъ испытуемыхъ соматическихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевского Военнаго Госпиталя въ 1901 году было 195 человекъ.

Изъ нихъ: { Новобранцевъ 69
 Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ . . 63
 Старослужащихъ 63

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты описанія болѣзней лит. А, по которымъ они испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзни, означенной въ пунктѣ.	Общее число испыт.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодн. къ службѣ.	подлежащ. увольн. въ год. отп.
14	Эпилепсія . . .	35	22	13	—
37	Глухота . . .	12	5	6	1
42	Заканіе . . .	16	15	11	—
43	Глухонѣмота .	6	—	6	—
И т о г о . . .		69	42	36	1

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годн. къ службѣ.	больными и негодн. къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	32	17	15	—
37	Глухота . . .	18	12	3	3
42	Заканіе . . .	9	2	7	—
43	Глухонѣмота . .	4	—	4	—
И т о г о . . .		63	31	29	3

Старослужащие:

Пункты по порядку.	Название болѣзней означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащ. годичному отпуску.
14	Эпилепсія . . .	48	22	26	—
37	Глухота . . .	15	5	3	7
И т о г о . . .		63	27	29	7

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1901 году было 117 человекъ. Изъ нихъ: 4 офицера, 33 нижнихъ чина, 30 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 50 новобранцевъ.

Изъ испытуемыхъ—4 офицера, 14 нижнихъ чиновъ, 9 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 16 новобранцевъ находилось подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Depressio psychica	1
Dementia paralytica	2
Психически здоровыхъ	1
И т о г о	4

Нижние чины:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Mania	2
Amentia Meynerti	1
Dementia congenita	1
Epilepsia psychica	2
Neurasthenia cerebro-spinalis	3
Психически здоровыхъ	3
Итого	14

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Amentia Meynerti	3
Dementia congenita	2
Epilepsia psychica	1
Психически здоровыхъ	1
Итого	9

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	3
Dementia congenita	4
Epilepsia	3
Neurasthenia	2
Mania	1
Психически здоровыхъ	3
Итого	16

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1901 году было 49 человекъ.

Изъ нихъ: военнаго вѣдомства 47 чел.
гражданскаго " 2 чел.

20 подсудимыхъ военнаго вѣдомства и 2 гражданскаго все время пребыванія ихъ въ Госпиталѣ находились подъ наблюденіемъ профессора Судебной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испытаніи.

Результаты испытанія, изложенные въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступленій	Число подсудимыхъ.	Заключенія, изложенныя въ актахъ.
<i>Подсудимые военнаго вѣдомства.</i>		
Поджогъ	2	Imbecillitas.
Кража	2	Epilepsia psychica.
"	1	Melancholia simplex.
"	1	Dementia congenita.
Покушеніе на убійство	2	Патологическ. аффектъ.
Убійство	1	Amentia Meynerti.
Побѣгъ со службы	2	Здоровъ.
" " "	1	Paranoia periodica.
" " "	2	Imbecillitas.
" " "	3	Epilepsia psychica.
Уклоненіе отъ службы	3	2 Здоровъ. 1 Mania.
<i>Подсудимые гражданскаго вѣдомства.</i>		
Кража	1	Здоровъ.
Покушеніе на убійство	1	Здоровъ.

1902 годъ.

Всѣхъ испытуемыхъ соматическихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевскаго Военнаго Госпиталя въ 1902 году было 240 человѣка.

Изъ нихъ: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Новобранцевъ} \dots\dots\dots 91 \\ \text{Опротестованныхъ молодыхъ солдатъ} \dots\dots\dots 94 \\ \text{Старослужащихъ} \dots\dots\dots 55 \end{array} \right.$

Результаты испытанія всѣхъ ихъ, а также и тѣ пункты росписанія болѣзней лит. А., по которымъ они испытывались, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Новобранцы:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	27	14	13	—
37	Глухота	38	23	15	—
42	Заяканіе	22	4	18	—
43	Глухонѣмота . . .	4	—	4	—
Итого		91	41	50	—

Опротестованные молодые солдаты:

Пункты по порядку.	Названіе болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	61	18	43	—
37	Глухота	18	4	13	1
42	Заяканіе	18	2	11	—
43	Глухонѣмота . . .	2	—	2	—
Итого		94	24	69	1

Старослужащіе:

Пункты по порядку.	Название болѣзней, означенныхъ въ пунктахъ.	Общее число испытуемыхъ.	П р и з н а н о		
			здоровыми и годными къ службѣ.	больными и негодными къ службѣ.	подлежащими годичному отпуску.
14	Эпилепсія	52	28	24	—
37	Глухота	2	—	2	—
42	Заиканіе	1	—	1	—
И т о г о		55	28	27	—

Испытуемые по душевнымъ болѣзнямъ.

Всѣхъ испытуемыхъ въ 1902 году было 127 человекъ. Изъ нихъ: 1 офицеръ, 49 нижнихъ чиновъ, 32 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 45 новобранцевъ.

Изъ испытуемыхъ — 1 офицеръ, 19 нижнихъ чиновъ, 10 опротестованныхъ молодыхъ солдатъ и 14 новобранцевъ находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины.

Формы болѣзней, которыми одержимы были испытуемые, находившіеся подъ наблюдениемъ профессора, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Офицеры:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Neurasthenia cerebro-spinalis	1
И т о г о	1

Нижние чины:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	4
Mania	1
Amentia Meynerti	1
Dementia congenita	3
Epilepsia psychica	5
Neurasthenia cerebro-spinalis	4
Психически здоровыхъ	1
Итого	19

Опротестованные молодые солдаты:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Dementia congenita	4
Epilepsia	3
Neurasthenia	1
Итого	10

Новобранцы:

Название болѣзней.	Число больныхъ.
Melancholia simplex	2
Dementia congenita	6
Epilepsia	3
Mania	1
Психически здоровыхъ	2
Итого	14

Подсудимые.

Всѣхъ подсудимыхъ въ 1902 году было 39 человекъ.

Изъ нихъ: военного вѣдомства 37 чел.
гражданскаго „ 2 чел.

15 подсудимымъ военного вѣдомства и 2 гражданскаго все время пребыванія ихъ въ Госпиталь находились подъ наблюдениемъ профессора Судебной Медицины и на нихъ были написаны акты объ ихъ испытаніи.

Результаты испытанія, изложенные въ актахъ, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Родъ преступленій.	Число подсудимыхъ.	Результаты, изложенные въ актахъ.
<i>Подсудимые военного вѣдомства.</i>		
Поджогъ	1	Imbecillitas.
Кража	2	1 Paranoia primaria, 1 Здоровъ.
"	1	Epilepsia psychica.
Покушеніе на убійство	4	2 Melancholia, 1 Paranoia hallucinatoria, 1 Здоровъ.
Побѣгъ со службы	2	Epilepsia psychica, Здоровъ.
" " "	2	Imbecillitas.
" " "	1	Melancholia.
Уклоненіе отъ службы	2	Hysteria, Imbecillitas.
<i>Подсудимые гражданскаго вѣдомства.</i>		
Кража	2	Imbecillitas, Здоровъ.

Самое большое количество испытуемых—соматическихъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи Кіевскаго Военнаго Госпиталя, какъ видно изъ общей вѣдомости, представлялось эпилептиковъ—862. Изъ этого числа только 464 признаны больными и негодными къ службѣ, 59 человекъ признаны подлежащими годовому отпуску на родину и 339 признаны здоровыми и годными къ службѣ. Основаніемъ для годичной отсрочки послужило въ однихъ случаяхъ обнаруженное малокровіе, а въ другихъ явленія нервно-психической раздражительной слабости. Выписанные 339 здоровыми и годными къ службѣ не признаны симулянтами, и лишь только потому выписаны, что въ теченіе 2-хъ мѣсячнаго пребыванія въ отдѣленіи у нихъ не наблюдалось припадковъ эпилепсіи. Большое количество испытуемыхъ, выписанныхъ съ отрицательнымъ результатомъ, объясняются слѣдующими причинами: прежде всего, несомнѣнно, что многіе изъ испытуемыхъ въ присутствіяхъ заявляютъ о припадкахъ, которые ничего общаго съ эпилепсіей не имѣютъ; такъ, въ теченіе года всегда встрѣчается нѣсколько такихъ случаевъ, когда при подробномъ распросѣ испытуемые заявляютъ, что дома нѣсколько разъ, а иногда даже всего только одинъ разъ было головокруженіе, сопровождавшееся паденіемъ и на нѣсколько мгновеній потерей памяти, сознанія, что это случалось, или случилось въ жаркое время года, во время усиленныхъ работъ, словомъ у испытуемаго было нѣсколько разъ, или, какъ сказано, всего одинъ только разъ, обморочное состояніе, при чемъ даже такое состояніе обнаруживалось отъ причинъ, вызывающихъ обморокъ, а не располагающихъ къ нему. Словомъ припадки происходили при такихъ условіяхъ, которыя могутъ обусловить ихъ наступленіе и у совершенно здоровыхъ людей. И дѣйствительно, при объективномъ изслѣдованіи такихъ испытуемыхъ не обнаруживалось измѣненій ни со стороны сердца, ни со стороны другихъ внутреннихъ органовъ, а также не наблюдалось какихъ либо измѣненій со стороны нервной системы, обыкновенно находящихся у страдающихъ эпилептическимъ неврозомъ. Далѣе, у многихъ испытуемыхъ припадки эпилепсіи, по ихъ заявленію, бываютъ очень рѣдко: 2—3 раза въ годъ, и такихъ случаевъ не мало. Кромѣ того, какъ по заявленію испытуемыхъ, такъ и путемъ собиранія свѣдѣній на родинѣ, а также и изъ свѣдѣній, собираемыхъ судебными властями, на основаніи продолжительнаго опыта въ теченіе многихъ лѣтъ, слѣдуетъ признать, что припадки эпилепсіи всегачаще, а иногда—исключительно, бываютъ лѣтомъ, т. е. въ то время, когда наименѣе всего подвергаются наблюденію испытуемые въ

госпиталѣ. Затѣмъ, у многихъ припадки выражаются въ кратковременныхъ приступахъ потери сознанія, проявляясь въ формѣ *petit mal*, или въ формѣ *absence* и требуютъ, слѣдовательно, очень благоприятныя условія, чтобы констатировать такіе припадки, тѣмъ болѣе, что часто послѣ такихъ приступовъ у больного не остается никакихъ послѣдствій, или, другими словами, не наблюдается такъ называемаго *post-эпилептического* состоянія. Кромѣ того, на появленіе припадковъ, на ихъ частоту имѣетъ вліяніе психическое или физическое напряженіе. Отсутствие усталости, отсутствіе труда, а наоборотъ, полный покой во время пребыванія такихъ испытуемыхъ въ госпиталѣ, исключаетъ возможность появленія припадковъ въ госпиталѣ, или, по крайней мѣрѣ, отдаляетъ ихъ на болѣе продолжительное время. Все это часто ведетъ къ тому, что нѣкоторые поступаютъ въ госпиталь по нѣскольку разъ и здѣсь въ теченіе 2-хъ мѣсяцевъ припадковъ у нихъ наблюдать не удается: по возвращеніи же въ часть припадки появляются, такъ какъ испытуемый дѣлаетъ рѣзкій переходъ изъ состоянія физическаго и душевнаго бездѣйствія къ занятіямъ, вызывающимъ по многимъ причинамъ волненіе и раздраженіе нервной системы. При изслѣдованіи у нѣкоторыхъ испытуемыхъ, выписываемыхъ изъ госпиталя съ отрицательнымъ результатомъ относительно эпилепсін, наблюдаются отклоненія въ нервной системѣ, относящіяся главнымъ образомъ къ измѣненіямъ со стороны вазомоторной нервной системы; отмѣчаются памѣненія со стороны кожной болевой чувствительности, отклоненія со стороны рефлексовъ, нарушенія въ двигательной сферѣ. Однако, во 1-хъ, все перечисленныя объективныя данныя нельзя считать характерными и безусловными для эпилептиковъ, а во 2-хъ—и это самое главное—закономъ требуется для признанія эпилептикомъ испытуемаго наличности припадковъ, констатированнаго врачебнымъ наблюденіемъ. Все это вмѣстѣ взятое, дѣлаетъ вполне понятнымъ, что несмотря на тщательный надзоръ, установленный въ госпиталѣ за эпилептиками, все-таки большое количество ихъ выписывается, какъ неимѣвшіе припадковъ эпилепсін, и ежегодно встрѣчается нѣсколько случаевъ между испытуемыми, особенно старослужащими, признанными не одержимыми падучей болѣзью, у которыхъ припадки наблюдались въ частяхъ войскъ войсковыми врачами. На нихъ обыкновенно требовались отъ войсковыхъ врачей свѣдѣнія, но, къ сожалѣнію, за весьма рѣдкимъ исключеніемъ старшіе врачи не высылаютъ этихъ свѣдѣній и госпиталь ничего не знаетъ о томъ, гдѣ, когда, въ какой формѣ проявлялась падучая болѣзнь. Предложенная въ послѣднее время новая

мѣра собиранія свѣдѣній, какъ на родинѣ, такъ и изъ части войскъ на присылаемыхъ въ госпиталь испытуемыхъ эпилептиковъ, заикъ и глухихъ состоитъ въ посылкѣ вопросовъ пунктовъ, на подобіе того, какъ это практикуется относительно глухонѣмыхъ и душевнобольныхъ. Мѣра эта, несомнѣнно, имѣетъ громадное значеніе: во-первыхъ, какъ подтвержденіе діагностическихъ опредѣленій, а во-вторыхъ, поведетъ къ сокращенію числа испытуемыхъ и тѣмъ освободитъ госпиталь отъ излишняго переполненія. Въ госпиталь уже давно обращено вниманіе на важный діагностическій признакъ эпилептического припадка, который служитъ несомнѣннымъ указаніемъ на дѣйствительность припадка—это точечныя кровоизліянія на соединительной оболочкѣ глазъ, на задней стѣнкѣ глотки. По всей вѣроятности нерѣдки случаи очень мелкихъ кровоизліяній въ различныхъ областяхъ центральной нервной системы, такъ какъ, неоднократно приходилось наблюдать послѣ припадковъ эпилепсиі парезы лицевыхъ мышцъ, парезы верхнихъ и нижнихъ конечностей, заиканіе и въ 2-хъ случаяхъ потерю рѣчи. Быть можетъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣло не доходитъ до кровоизліяній, а ограничивается лишь рѣзкими молекулярными измѣненіями въ мозговыхъ клѣткахъ, такъ какъ указанныя измѣненія быстро проходятъ—иногда черезъ 2—3 дня. Иногда же кровоизліянія, несомнѣнно, имѣютъ мѣсто и влекутъ за собою значительныя растройства и въ рѣдкихъ случаяхъ даже летальный исходъ.

Въ настоящемъ краткомъ отчетѣ мы не будемъ останавливаться на разборѣ многочисленныхъ формъ и разновидностей эпилепсиі. Большое количество больныхъ, бывшихъ въ теченіе 12 лѣтъ подъ нашимъ наблюденіемъ, не даетъ возможности подвести ихъ подъ установленныя книжныя рубрики. Разсмотрѣніе многихъ интересныхъ случаевъ составитъ предметъ отдѣльной работы. Мы остановимся здѣсь на часто встрѣчаемой разновидности эпилепсиі—психической эпилепсиі. Последняя форма имѣетъ, несомнѣнно, громадное практическое значеніе и особенно для военныхъ врачей, которымъ очень часто приходится давать заключенія о состояніи умственныхъ способностей нижнихъ чиновъ, совершившихъ преступленіе. Какъ видно изъ прилагаемыхъ таблицъ, въ такомъ состояніи эпилептики совершаютъ самыя разнообразныя преступленія: кражи, поджоги, оскорбленія начальства словами и дѣйствіемъ, самовольныя отлучки и побѣги со службы, покушенія на убійства, убійства. Нерѣдки случаи, когда даже опытному въ душевныхъ болѣзняхъ врачу представляется не мало затрудненій для правильнаго и точнаго распознаванія истиннаго характера заболѣванія.

Въ высшей степени часты на военной службѣ случаи бѣгствъ, совершаемыхъ во время амбулаторнаго автоматизма эпилептиковъ. Иногда такое бѣгство не имѣетъ никакой разумной причины и совершается безъ всякаго основанія. Солдатъ, совершенно хорошо поставленный на службѣ, довольный своимъ положеніемъ, самъ заявляетъ, что къ нему хорошо относится начальство и товарищи, уходитъ изъ казармы, или еще хуже, оставляетъ постъ, бросаетъ караулъ и уходитъ безцѣльно „куда глаза глядятъ“, безъ копѣйки денегъ, не взявши съ собою самаго необходимаго. Безъ пищи и питья блуждаетъ день, два и самъ возвращается въ часть, или большею частію попадаетъ на глаза товарищамъ, знакомымъ, полиціи, которая и доставляетъ его на мѣсто службы. Что съ нимъ было, почему онъ ушелъ и какъ совершилъ бѣгство, обыкновенно бѣжавшій не знаетъ и на всѣ распросы даетъ отвѣты „не знаю“. Уже немотивированность и отсутствіе цѣли въ совершенномъ противозаконномъ поступкѣ открываетъ ключъ къ опредѣленію болѣзненного состоянія совершившаго. Въ такихъ случаяхъ люди, непосвященные въ дѣло, рѣшаютъ, что имѣется дѣло съ больнымъ челоувѣкомъ и онъ посылается въ госпиталь, больницу, вообще въ лечебное заведеніе для точнаго опредѣленія болѣзни. Наблюденіе здѣсь рѣшаетъ дѣло въ утвердительномъ смыслѣ. Часто у такихъ субъектовъ наблюдаются или признаки въ той или другой формѣ, или же наблюдаются приступы головныхъ болей съ приливами крови къ головѣ, учащеніемъ пульса и такія состоянія сопровождаются головокруженіемъ и кратковременнымъ потемнѣніемъ сознанія.

Не такъ легко рѣшаются вопросы въ тѣхъ случаяхъ, когда для поступковъ такихъ больныхъ имѣются на лицо тѣ или другія причины, мотивы. Нерѣдко-эпилептики въ такихъ состояніяхъ совершаютъ поступки не только цѣлесообразно, но какъ будто сознаютъ свой поступокъ. Такъ, многіе сообщаютъ, что у нихъ наступаетъ тоска, головная боль и неодолимое чувство бѣжать. Многіе изъ нихъ, какъ выясняется изъ дѣла, до поступления на службу, часто уходили изъ дому во время работъ, доставляли не мало тревогъ и волненій своимъ роднымъ. Многіе уходятъ по направлению къ мѣсту своей родины, стремясь увидѣться съ своими родными, хотя только въ крайне исключительныхъ и рѣдкихъ случаяхъ бываетъ такъ, что подобный больной достигаетъ до мѣста своего жительства, чаще всего голодъ заставляетъ раньше прекратить путешествіе, или же какая нибудь случайная встрѣча и нерѣдко въ разговорѣ съ людьми незнакомыми эпилептикъ объясняетъ

свой поступокъ. Его препровождаютъ въ полицію и та доставляетъ къ мѣсту службы. Несомнѣнно, что тоска по родинѣ, при отсутствіи сдерживающихъ элементовъ, довела до совершенія преступленія. При первыхъ распросахъ эпилептикъ даетъ правильные отвѣты, объясняетъ причину своего поступка. На первыхъ порахъ ему дѣлается выговоръ и строгое внушеніе. Несмотря на это противозаконные поступки роковымъ образомъ повторяются, начальство усиливаетъ мѣры наказанія и дисциплинарныхъ взысканій. Но это нисколько не исправляетъ поведенія и естественно не можетъ измѣнить поступковъ больного человѣка. Нерѣдки случаи, что эпилептики за неоднократные побѣги со службы, предаются суду за уклоненіе отъ службы, переводятся въ дисциплинарный батальонъ, подвергаются наказаніямъ розгами и все таки повторяютъ то же. Исправленіе, или правильнѣе, отсутствіе преступленій, длится только до наступленія болѣзненнаго періода, когда снова совершается преступленіе. И только, теперь убѣдившись въ безцѣльности наказанія начальство начинаетъ подозрѣвать болѣзненную натуру бѣглеца и посылаетъ его на испытаніе. При болѣе и менѣе продолжительномъ наблюденіи въ лѣчебномъ заведеніи рѣшается вопросъ, что дѣло имѣется съ больнымъ—эпилептикомъ и бѣгство совершено въ принадлежкѣ амбулаторнаго автоматизма.

Слѣдующіе по количеству занимали испытуемые въ глухотѣ, число ихъ равнялось 515 человѣкъ. Изъ нихъ 297 признаны негодными къ службѣ, 34 человѣка подлежащими годичной отсрочкѣ и 184 здоровыми и годными къ службѣ. Изъ числа послѣднихъ симулирующихъ глухоту было 44 человѣка, а остальные 140 человѣкъ представляли лишь агтровкацію и по даннымъ наблюденія ослабленіе слуха у нихъ было настолько не велико, что не отвѣчало законнымъ требованіямъ для освобожденія отъ службы въ войскахъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ были обнаружены лишь незначительныя анатомическія измѣненія въ ушахъ, недостаточно объясняющія ослабленіе слуха. Во всѣхъ этихъ случаяхъ примѣнялось строгое наблюденіе за испытуемыми, внезапные оклики испытуемаго, пробужденіе звонками ночью во время крѣпкаго сна. Всѣ эти способы рассчитаны, конечно на то, чтобы застать испытуемаго врасплохъ—неподготовленнымъ. Въ большинствѣ случаевъ, судя по опыту, удавалось обнаружить симуляцію.

Слѣдующіе по количеству испытаній представляли занкл. Число ихъ равнялось 292 человѣкамъ. Изъ нихъ 208 человѣкъ признаны къ службѣ негодными, одинъ получилъ годовую отсрочку

вслѣдствіе недостаточнаго общаго развитія и 83 признаны годными къ службѣ.

Изъ 83-хъ человѣкъ, признанныхъ годными къ службѣ, только въ 16-ти случаяхъ обнаружена симуляція болѣзненнаго состоянія, а въ остальныхъ наблюдались лишь атрофаци, или же заиканіе было настолько слабое, что не отвѣчало законнымъ требованіямъ для освобожденія отъ службы.

Преобладающимъ типомъ заиканія констатировалась дыхательная форма заиканія, при чемъ преобладать экспираторный типъ судороги. Вторая по частотѣ—гортанная форма заиканія, въ громадномъ большинствѣ случаевъ при этомъ наблюдались анатомическія измѣненія въ гортани, констатируемыя ларингоскопическимъ изслѣдованіемъ гортани, очень часто смѣшанная форма и въ незначительномъ количествѣ артикуляторная форма заиканія.

Всѣ случаи дыхательнаго заиканія рѣшаются безъ всякаго сомнѣнія на основаніи изслѣдованія индуктивнымъ токомъ, получающійся при этомъ объективный признакъ, описанный мною, уже не разъ констатированъ въ Медицинскомъ Совѣщаніи госпиталя. Въ то время, когда тѣ и другія дыхательныя мышцы приходятъ въ судорожныя состоянія и при выговорѣ того или другого звука, или слова переходятъ въ тетаническое состояніе, то расслабить въ это время мышцу у дѣйствительнаго заики не удается при примѣненіи очень сильнаго прерывистаго тока. У симулянта же, искусственно напрягающаго свои мышцы, и болѣе слабый токъ заставляетъ тотчасъ же мышцу придти въ нормальное состояніе, такъ какъ воля испытуемаго оказывается недостаточной, чтобы перенести тѣ болевья ощущенія, которыя наносятъ ему прерывистымъ токомъ.

Всѣ случаи гортаннаго заиканія сопровождались анатомическими измѣненіями въ гортани, разстройствомъ въ движеніи голосовыхъ связокъ, выразившимся въ клоническихъ и тоническихъ судорогахъ связокъ при фонаціи. Нельзя не упомянуть о томъ, что многіе заики, особенно дыхательнаго типа, увольняются вовсе отъ службы, но они при соответствующемъ, правильномъ лѣченіи, могли бы быть совершенно избавлены отъ своего недостатка, попятно, конечно, что такое лѣченіе требуетъ весьма продолжительнаго времени, а потому и не можетъ быть проведено.

На испытаніи въ глухонѣмотѣ было 188 человѣкъ. Изъ нихъ 147 признаны негодными къ службѣ, 2 случая было истерической глухонѣмоты и они признаны подлежащими только годичной отсрочкѣ и 39 признаны годными—глухонѣмота послѣдними симулировалась.

Распознаваніе симуляціи глухонѣмоты, несмотря на повторныя изслѣдованія, въ особенности у необученныхъ глухонѣмыхъ, требуетъ отъ врача величайшаго терпѣнія для ея открытія. Во всѣхъ 39 случаяхъ у нашихъ испытуемыхъ цѣль симуляціи глухонѣмоты вызывалась желаніемъ уклониться отъ военной службы.

Мы не будемъ указывать здѣсь на сомнительныя данныя для опредѣленія глухонѣмоты—они подробно разобраны нами въ диссертациі „Глухонѣмота въ Судебно-Медицинскомъ отношеніи“. Остановимся на тѣхъ симптомахъ, которые встрѣчаются у глухонѣмыхъ постоянно и которые, дѣйствительно, имѣютъ право достовѣрныхъ діагностическихъ признаковъ. Описываютъ у глухонѣмыхъ особенную походку. „Походка шарпающая“. Они ходятъ, какъ бы постоянно ошупывая почву; при ходьбѣ туловище постоянно отклоняется отъ средней линіи тѣла, оно попеременно наклоняется то въ ту, то въ другую сторону и, дѣйствительно, замѣчается, что при ходьбѣ глухонѣмые какъ бы ошупываютъ почву ногами. Къ достовѣрнымъ способамъ относятъ изслѣдованіе камертонами. Нами доказано, что изслѣдованіе камертонами никогда не можетъ имѣть рѣшающаго значенія, но можетъ служить подтвержденіемъ, если мы при этомъ получимъ данныя, согласныя съ заранѣе сдѣланными предположеніями, если эти данныя при повторныхъ изслѣдованіяхъ носятъ характеръ постоянства и согласуются съ установленными понятіями о костной проводимости.

Для открытія симуляціи рекомендуется старательное, неуспѣшное наблюденіе за испытуемымъ и во время бодрствованія и во снѣ, поимка его врасплохъ, разныя нечаянности, внезапныя впечатлѣнія, которымъ подвергаютъ испытуемаго, иногда приводятъ къ желанному результату. Профессоръ Іенскаго Университета Вессель рекомендуетъ слѣдующій способъ для разоблаченія притворной глухонѣмоты. Испытуемаго помѣщаютъ въ отдѣльную наблюдательную комнату и приучаютъ его получать ѣду въ одни и тѣ же, строго опредѣленные, часы. Однажды ему пишу въ обычный часъ не приносятъ и въ то же время въ сосѣдней комнатѣ начинаютъ стучать ложками и вилками. Голодь и психическое возбужденіе тогда мгновенно пересиливаютъ намѣреніе притворяться и притворщикъ самъ себя выдаетъ, невольно обращая вниманіе на шумъ. Нѣкоторые въ сомнительныхъ случаяхъ совѣтуютъ хлороформированіе. Mygind ¹⁾ говоритъ, что въ моментъ возбужденія, или пробужденія отъ наркоза легко могутъ быть обнаружены какъ слухъ.

¹⁾ Taubstummheit vom Dr. Mygind.

такъ и рѣчь. Всякій, хоть разъ присутствовавшій при хлороформированіи въ такихъ случаяхъ убѣдился, что это не такъ легко, часто, напротивъ, при этомъ не выносятся никакихъ результатовъ и, очевидно, совѣты авторовъ исходятъ изъ теоретическихъ соображеній и не имѣютъ практической основы. Самый вѣрный способъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, остается разборъ всей предшествовавшей жизни испытуемаго. Но, однако, не всегда представляется возможность добыть эти данныя, а часто получаемыя данныя бываютъ невѣрны, а иногда совершенно неправильны, ложны, вымышлены. Всякій, кто собираетъ свѣдѣнія на мѣстѣ родины относительно субъектовъ, принятыхъ на военную службу и посланныхъ присутствіемъ на испытаніе (новобранцевъ), легко можетъ въ томъ убѣдиться. Изъ признанныхъ 39 человекъ годными къ службѣ на многихъ были получены свѣдѣнія, что они глухонѣмые отъ рожденія. У этихъ лицъ не наблюдалось ни замѣтнаго ослабленія слуха, ни нарушенія рѣчи.

Кромѣ того мы могли бы представить нѣсколько случаевъ, гдѣ только наблюдалось въ той, или другой степени недоразвитіе рѣчи, а съ родины получались свѣдѣнія, что эти субъекты глухонѣмые. Поэтому вѣрнымъ этотъ способъ можно считать лишь тогда, когда мы увѣрены въ точности собираемыхъ фактовъ. Въ клиническомъ судебно-медицинскомъ отдѣленіи госпиталя всегда считалось необходимымъ собирать эти свѣдѣнія, но я отношусь къ нимъ *cum grano salis*. Они для меня являются цѣннымъ дополненіемъ уже составленнаго и опредѣленнаго мнѣнія объ испытуемомъ. На основаніи этихъ данныхъ распознаваніе симуляціи, особенно у необученныхъ глухонѣмыхъ, нельзя признать удовлетворительнымъ. И только принимая во вниманіе тѣ данныя, которыя были подмѣнены мною, дается возможность съ положительностью опредѣлить у испытуемаго глухонѣмоту. Это: 1) симптомъ ослабленія болевой чувствительности кожи на лицѣ, верхней части туловища и на рукахъ, 2) неустойчивость въ равновѣсіи тѣла глухонѣмыхъ. Степень послѣдней не у всѣхъ одинаково выражена: у однихъ наблюдалась невозможность стоять на одной ногѣ при закрытыхъ глазахъ, у другихъ невозможность сохранять равновѣсіе тѣла на обѣихъ ногахъ, при исключеніи контроля глазъ и, наконецъ, у третьихъ невозможность стоять на одной ногѣ при открытыхъ глазахъ. При такихъ опытахъ появляется колебаніе туловища въ сторону и затѣмъ слѣдуетъ паденіе, при чемъ во многихъ случаяхъ появляется головокруженіе. Въ одинаково рѣзкой степени этотъ симптомъ мнѣ приходится наблюдать, какъ у взрослыхъ глухонѣмыхъ, такъ и

въ дѣтскомъ возрастѣ. Постоянство этого явленія у глухонѣмыхъ совершенно понятно и легко объясняется. 3) Чрезвычайно постоянная особенность—рѣвкя, не соответствующія возрасту морщины на лбу и 4) Изслѣдованіе психо-физической реакціи.

Далѣе по количеству занимають испытуемые истерики, число которыхъ было 187 человекъ. Изъ нихъ 106-ть человекъ признаны негодными къ службѣ, 27 человекъ получили годовую отсрочку въ виду того, что симптомы истеріи не представляли тяжелыхъ явленій и давали надежду на излѣченіе. 54 человекъ признаны годными къ службѣ, такъ какъ на лицо не было какихъ бы то ни было клиническихъ явленій, мѣшавшихъ исполненію воинской повинности.

Перейдемъ теперь къ разбору отчета по отдѣленію душевныхъ болѣзней.

Считаю умѣстнымъ сказать нѣсколько словъ о прогрессивномъ параличѣ. Прежде всего наблюдая душевно-больныхъ 12 лѣтъ, я невольно обратилъ вниманіе на большой процентъ прогрессивныхъ паралитиковъ: на 25—30 человекъ душевно-больныхъ офицеровъ, находящихся въ отдѣленіи обыкновенно бываетъ отъ 8—10 человекъ, страдающихъ прогрессивнымъ параличемъ. Справляясь каждый разъ съ анамнестическими данными и объективными симптомами, я не могу поддерживать все болѣе и болѣе завоевывающаго себѣ права взгляда, что исключительная причина прогрессивнаго паралича сифилисъ. За 12 лѣтъ я имѣлъ три случая прогрессивнаго паралича, находившихся подъ наблюденіемъ въ отдѣленіи и 2 случая были въ моемъ пользованіи на Славянской лечебно-санитарной станціи, гдѣ я не могъ констатировать сифилиса ни путемъ изслѣдованія, ни путемъ самыхъ тщательныхъ и подробныхъ анамнестическихъ даныхъ. Всѣ эти случаи принадлежали къ категоріи лицъ съ выраженными явленіями дегенеративной конституціи. Въ 3 случаяхъ яркой причиною выступало переутомленіе вслѣдствіе усиленныхъ умственныхъ занятій—приготовленіе въ Академію Генеральнаго Штаба. Въ 2-хъ же остальныхъ случаяхъ, повидному, производящей причиною было злоупотребленіе алкоголемъ и бессонныя ночи за картами. Кромѣ того въ послѣдніе 5—6 лѣтъ все рѣже и рѣже наблюдается въ теченіи прогрессивнаго паралича бредъ грандіозности и величія, а все чаще и чаще выступаетъ съ самаго начала заболѣванія картина ослабленія умственныхъ способностей—прогрессивный параличъ протекаетъ въ видѣ паралитического слабоумія. Особенно долго такіе больные считаются не только

публикой, но и врачами, за неврастенниковъ. Слабость памяти, пониженіе вниманія къ окружающему, равнодушное отношеніе къ самому себѣ, къ своимъ собственнымъ интересамъ и къ интересамъ близкихъ, считаются выдающимися признаками нервно-психической слабости—неврастеніи. Посылають такихъ больныхъ на курорты. И мнѣ неоднократно приходилось имѣть дѣло съ такими неврастенниками. Внимательное изслѣдованіе и наблюденіе въ теченіе нѣсколькихъ дней давало возможность съ положительностію установить діагнозъ типичнаго прогрессивнаго паралича. Физическія явленія, свойственныя прогрессивному параличу, безсмысліе, повышенное самочувствіе, жизнерадостность этихъ больныхъ, отсутствіе правильности въ обсужденіи своихъ поступковъ и своего положенія съ несомнѣнностію исключали возможность ошибочнаго діагноза.

Считаю не лишнимъ привести нѣсколько наиболее интересныхъ случаевъ, бывшихъ подъ моимъ наблюденіемъ.

Случай импульсивнаго помѣшательства.

Случай импульсивнаго помѣшательства по рѣдкости и рельефности клинической картины можетъ считаться представителемъ цѣлаго класса этого рода душевнаго заболѣванія, которое мы относимъ къ одному изъ видовъ первичнаго сумасшествія—*ragapnia primaia*,—это абортивная форма, гдѣ нѣтъ сформированныхъ идей бреда, но умъ осаждается упорными, неизмѣнчивыми, подавляющими всю душевную дѣятельность идеями; здѣсь нѣтъ бреда въ словахъ, но онъ несомнѣненъ въ поступкахъ и дѣйствіяхъ.

Рядовой П. П., сынъ коллежскаго регистратора Н—ской губерніи, С—го уѣзда, родился въ 1867-мъ году 22-го февраля мѣсяца, подъ судомъ и слѣдствіемъ не былъ; православнаго исповѣданія, холостъ, грамотенъ. Жилъ постоянно въ с. К. съ своею матерью и двумя братьями, изъ которыхъ старшіи М. женатъ; занимался по хозяйству и сельскими работами: молотилъ, убиралъ скоть. На службу поступилъ 15 декабря 18..... года въ С—кій полкъ, но заболѣлъ въ первый разъ въ ротъ 22-го декабря судорожными припадками съ потерей сознанія; на другое утро послѣ припадка чувствовалъ головную боль и вообще недомоганіе. Спустя пять дней послѣ припадка, отвѣчалъ на вопросы невпопадъ, крестился и цѣловалъ стѣны; былъ мраченъ, почему 31 декабря былъ отправленъ въ Московскую комиссію для переосвидѣтельствванія новобранцевъ, какъ страдающій падучей болѣзнію и названной комиссіей былъ признанъ къ службѣ годнымъ: второй разъ поступилъ 25 февраля слѣ-

дующаго года при отношеніи командира полка на испытаніе въ падучей болѣзни и, наконецъ, въ 3 разъ, по освидѣтельствovanіи въ комиссіи 10 ноября того же года, признанъ подлежащимъ увольненію на родину для поправленія здоровья, какъ одержимый малокровіемъ, сопровождаемымъ временными явленіями психическаго угнетенія.

Въ исторіи болѣзни Московскаго госпиталя отмѣчено слѣдующее: испытываемый блѣденъ, малокровенъ, жалуется на головную боль и на припадки, которые бывають временами. По временамъ состояніе духа его было мрачно, угнетено. Припадковъ эпилепсін наблюдаемо не было. Соматически—здоровъ. На предлагаемыя вопросы отвѣчаетъ медленно, неохотно, но правильно. Никакихъ несообразностей ни въ поступкахъ, ни въ отвѣтахъ не замѣчается. Очень послушенъ и исполнителенъ при выполненіи разныхъ приказаній, занимается охотно уборкой комнатъ, присматриваетъ за больными; изучаетъ переплетное мастерство, въ которомъ видимо дѣлаетъ успѣхи; говоритъ, что въ госпиталь присылають полуумныхъ. Сонъ и аппетитъ удовлетворительный. Находясь въ С—омъ полку рядовой П. къ служебнымъ обязанностямъ относился равнодушно, велъ себя странно: крестился, цѣловать стѣны, уходилъ и ложился спать на сѣту; разъ пытался повѣситься, но веревка была тонкая и оборвалась, оставивъ только слѣды на шеѣ. Къ начальникамъ изъ нижнихъ чиновъ относился вѣжливо, съ товарищами жилъ мирно, о домашней жизни говорилъ мало, а только сокрушался, что дома его считаютъ лунатикомъ, что братъ его пьянствуетъ, растащилъ все имущество, поэтому ему незачѣмъ идти домой. Изъ Московскаго госпиталя 13 ноября того же года изъ отдѣленія душевно-больныхъ былъ отправленъ въ Ч—скую губернію, С—инъ уѣздъ, въ деревню К. на родину, куда прибылъ 9-го декабря того же года и прожилъ дома до мая мѣсяца слѣдующаго года съ матерью, старшимъ братомъ М. и женою старшаго брата А. Во время пребыванія дома онъ исполнялъ работы по дому и хозяйству. Живя дома, онъ совершаетъ первое преступленіе—покушается на жизнь невѣстки, это преступленіе предшествовало покушенію на убійство рядового К., но раньше не получило огласки и не подверглось законному преслѣдованію. Объ этомъ поступкѣ обвиняемый рассказываетъ слѣдующее. „Жена моего брата А. жаловалась иногда на меня брату и подводила меня подъ неурядности: это меня озлобило и я хотѣлъ убить А., но кромѣ озлобленія я вообще хотѣлъ кого нибудь убить, чтобы меня сослали на каторгу.

такъ какъ мнѣ жизнь надоѣла, а тамъ, мнѣ думается, я скорѣе умру“.

„Въ концѣ апрѣля того же года А. допла корову въ сараѣ. я былъ тамъ тоже, кормилъ поросенка, а А. меня бранила, тогда я схватилъ вилы деревянные, взялся за раздвоенный конецъ, а толстымъ сталъ бить А. по головѣ, желая убить ее; ударилъ я ее три раза, она упала и стала сильно кричать; сбѣжались люди, но я успѣлъ перескочить черезъ заборъ и убѣжалъ въ лѣсъ, а оттуда ушелъ въ сосѣднюю деревню К., гдѣ прожилъ нѣкоторое время у своей двоюродной сестры Г. К. Затѣмъ, не желая болѣе возвращаться домой, я рѣшилъ вернуться на службу, хотя до срока моего отпуска было далеко. Съ этой цѣлью я 21 мая пошелъ въ свое село и, доставъ свой увольнительный билетъ, явился къ С—скому воинскому начальнику. Это было 20 мая, а черезъ два дня меня освидѣтельствовали въ уѣздномъ по воинской повинности присутствіи два доктора (называютъ ихъ фамиліи), послѣ чего я былъ отправленъ въ Ч—овъ въ В—скій полкъ, пробылъ тамъ двѣ недѣли и былъ переведенъ въ городъ К. въ А—скій полкъ, куда прибылъ въ началѣ іюня.

О своей жизни въ этомъ полку подсудимый говорить стѣдующее: „служба мнѣ не была тяжела, но я уходилъ самовольно два раза, не съ цѣлью убѣжать, а желая съ собою покончить. Въ первый разъ я ушелъ 11 іюля, но меня возлѣ города К. вернулъ мой ротный командиръ; другой разъ я уходилъ 12 іюля утромъ, прошелъ шоссе къ Ч—ву версты 15, выбирая удобное мѣсто, чтобы покончить съ собою, такъ какъ не хотѣлъ болѣе жить, по одиному человѣку, котораго встрѣтилъ, посоветовалъ мнѣ вернуться и я вернулся. Когда на другой день я объяснилъ ротному командиру причину моей отлучки, то онъ засмѣялся и велѣлъ идти на занятія. Во время утреннихъ занятій мнѣ тоже приходила въ голову мысль кого-нибудь убить, чтобы меня отправили на каторгу, но не было удобнаго случая; на послѣобѣденныхъ занятіяхъ я хотѣлъ привести въ исполненіе свой умыселъ, но мнѣ не удалось“. 13-го іюля того же года часа въ четыре пополудни П. былъ выведенъ на одиночное ученье, какъ отставшій по строю, вмѣстѣ съ рядовымъ Б. Учителемъ былъ рядовой К. Самъ подсудимый говоритъ, что „дядька и ранѣе обучалъ меня, обращался хорошо, никакой злобы я на него не имѣлъ. Въ этотъ разъ мы учились ружейнымъ приѣмамъ. Спереди палатокъ лагеря нашего полка шагахъ въ пятидесяти, кромѣ насъ тронхъ—другихъ нижнихъ чиновъ не было; къ палаткамъ я стоялъ спиной и не видѣлъ, стояли ли на линейкѣ

дневальные; если они находились на своихъ мѣстахъ, то должны были видѣть насъ двоихъ и рядового К. Всѣ люди полка въ это время были на занятіяхъ, настолько далеко отъ насъ, что едва были видны. Я пробылъ на занятіи не болѣе полчаса; рядовой К. дѣлалъ мнѣ иногда замѣчанія и поправлялъ ружье, когда я невѣрно дѣлалъ приемы. Послѣ одного замѣчанія я взялъ ружье на руку и, сойдя съ своего мѣста на одинъ шагъ впередъ, хотѣлъ пыткомъ заколоть въ грудь обучавшаго меня рядового К., но онъ отскочилъ влѣво и успѣлъ вырвать у меня изъ рукъ ружье¹⁾. Послѣ этого происшествія К. обратился съ вопросомъ къ П.: „что ты дѣлаешь?“ На что П. обѣими руками сталъ бить себя въ грудь и говорилъ: „я одно думаю“, но что онъ думалъ и зачѣмъ хотѣлъ меня заколоть П. не объяснилъ“. Свидѣтель же Б. добавляетъ, что, когда послѣ этого происшествія, мы возвращались къ палаткамъ, то по дорогѣ К. упрекалъ и распрашивалъ П., зачѣмъ онъ это сдѣлать, послѣдній, ударивъ себя въ грудь сказалъ: „это виновата моя башка“. Далѣе, говоритъ К., когда П. былъ приведенъ къ палаткѣ, то фельдфебелю Б. онъ сказалъ, что хочетъ кого нибудь заколоть, кто бы ни былъ, все равно, —и хочетъ, чтобы его отправили на каторгу. То же самое подсудимый П. отвѣчалъ при депрессѣ ротному командиру и батальонному. Фельдфебель Б. говоритъ: „я вышелъ изъ палатки и увидѣлъ, что К. шелъ ко мнѣ, держа свое ружье и ружье П., который шелъ немного позади рядомъ съ рядовымъ Б.—К. былъ сильно блѣденъ и испуганъ, а П. волненія не обнаруживалъ, но какъ-то нервно подергивалъ, крутить пальцами правой руки, когда разговаривалъ со мною. На мой вопросъ П. отвѣчалъ, что онъ хочетъ скорѣе въ Сибирь, что онъ все равно кого-нибудь или задунитъ или зарѣжетъ, кто бы ему ни попался; что онъ задумалъ—то и исполнитъ.“

На службѣ подсудимый П. велъ себя хорошо, былъ исполнителенъ, вѣжливъ по отношенію къ начальству изъ нижнихъ чиновъ, ни съ кѣмъ изъ товарищей не ссорился. Къ служебнымъ обязанностямъ относился съ усердіемъ, считался солдатомъ исправнымъ, но при занятіяхъ словесностью, по словамъ фельдфебеля, обнаруживалъ непонятливость и тупость. Тотъ же фельдфебель говоритъ, что съ перваго же знакомства съ П., когда послѣдній прибылъ въ роту, ему онъ казался страннымъ, „взглядъ его былъ блуждающій“. Характера былъ тихаго и велъ себя скромно. Сви-

¹⁾ Въ существенныхъ чертахъ также передаютъ обстоятельства происшествія и два другихъ очевидца Б. и К.

дѣтели, какъ родственники подсудимаго, такъ и посторонніе, близко знавшіе П., отзываются о немъ такъ: П. П. какъ-то особенно скромный, тихій, неразговорчивый человѣкъ, отъ людей сторонится, боится ихъ; въ особенности эта послѣдняя странность была рѣзко выражена по отношенію къ женщинамъ: онъ всегда сторонился ихъ, бѣжалъ изъ ихъ общества и едва ли онъ когда либо состоялъ въ связи съ какою-нибудь женщиной.

Отцу подсудимаго П. было уже пятьдесятъ лѣтъ, когда онъ родился. Отецъ нѣтъ запоемъ раньше до женитьбы, женившись, остался тѣмъ же горькимъ пьяницей до настоящаго времени, не обращалъ ни какого вниманія на воспитаніе какъ подсудимаго П. П., такъ и остальныхъ дѣтей. Двоюродный братъ отца нашего больного и его племянница были душевно-больные и кончили свое существованіе въ домѣ умалишенныхъ въ Ч—овѣ. Мать подсудимаго женщина нервная, впечатлительная. Родной братъ матери больного страдалъ умопомѣшательствомъ и умеръ въ домѣ умалишенныхъ въ Х—овѣ на 40 году жизни. У матери больного было двѣнадцать человѣкъ дѣтей, изъ которыхъ въ живыхъ теперь только четыре сына, остальные по большей части умерли въ дѣтствѣ отъ такъ называемой дѣтской болѣзни—первыхъ припадковъ. Дольше всѣхъ жила дѣвочка Н., глухонѣмая, которая умерла 12 лѣтъ. Находящійся въ живыхъ братъ больного В., глухонѣмой, но онъ и дѣвочка Н. родились здоровыми и у перваго глухонѣмота появилась на 2-мъ году, а у второй на 3-мъ. Старшій братъ М. никогда не страдалъ припадками падучей болѣзни, но два года тому назадъ у него появились какіе то припадки, вслѣдствіе неудачи по службѣ. Что касается самого подсудимаго П. П., то у него до поступленія на военную службу не наблюдалось припадковъ падучей болѣзни, но въ дѣтствѣ онъ однажды упалъ съ печки, расшибъ себѣ голову и, успокоившись, спать двое сутокъ не проспаясь ¹⁾).

Находясь подъ наблюденіемъ въ Клиническомъ Судебно-Медицинскомъ отдѣленіи, подсудимый слѣдующимъ образомъ передаетъ о своихъ поступкахъ. Онъ признаетъ себя виновнымъ въ покушеніи на жизнь К., нисколько не мотивируетъ свой поступокъ, говоритъ, что онъ не былъ даже въ то время въ состояніи гнѣва, не былъ озлобленъ противъ К., хотя замѣчанія дядьки во время ученія ему не нравились, но замѣчанія эти не были настолько рѣзки

¹⁾ Всѣ данныя о наследственности подсудимаго констатированы точными показаніями многихъ свидѣтелей.

и грубы, чтобы могли вывести его из терпѣнія, чтобы довести человѣка до такого рѣшенія, которое принялъ онъ, П. (убить дядьку), при чемъ обвиняемый вполне толково, обстоятельно и здраво рассказываетъ о томъ моментѣ, когда онъ хотѣлъ убить рядового К. и что какъ въ этотъ моментъ, такъ и во время, предшествовавшее этому моменту, отдаленное и самое ближайшее къ послѣднему, онъ не питалъ злыхъ чувствъ къ К.; добавляетъ, что К. былъ человѣкъ мягкій, добрый, обращался какъ съ другими солдатиками, вѣренными ему, какъ болѣе опытному строевику для полученія, такъ и съ нимъ, П., хорошо, что онъ, П., никакой злобы противъ него не имѣлъ. Однако, что же побудило П. совершить такой поступокъ? Подсудимый совершенно хладнокровно, безъ всякихъ признаковъ волненія, безъ всякаго измѣненія на лицѣ, заявляетъ, что уже давно его преслѣдуютъ двѣ мысли: 1) во что бы то ни стало кого нибудь убить; это желаніе, хотя безъ логики, онъ мотивируетъ тѣмъ, что его сошлютъ въ Сибирь, въ каторгу, гдѣ онъ скорѣе отдѣлается отъ ненавистной, противной ему жизни; 2) что онъ давно уже желаетъ покончить съ собою, наложить на себя руки. такъ что собственно то у него идея одна—отдѣлаться отъ своей жизни, но въ рѣшеніи ея, въ его намѣреніи привести въ исполненіе эту завѣтную идею существуетъ два способа, или, другими словами говоря, цѣль одна, но два средства для достиженія ея. Несмотря на то, что П. здраво рассуждаетъ о многихъ понятіяхъ и явленіяхъ, превышающихъ ту среду и обстановку, въ которой онъ росъ и воспитывался (мать его—простая женщина крестьянка; вся родня и знакомые обыкновенные крестьяне, живущіе въ деревнѣ, отецъ же—горькій, непробудный пьяница, не обращавшій никакого вниманія на дѣтей), не высказываетъ нелѣпныхъ и глупыхъ идей (за исключеніемъ, конечно, вышеприведенной мысли), сужденія его во всѣхъ остальныхъ случаяхъ правильны; въ мысляхъ есть послѣдовательность и логика, тѣмъ не менѣе убѣдить его въ неосновательности его взгляда не представляется никакой возможности. Когда ему говорятъ, что „да, жизнь твоя дома была тяжела, несносна, но вѣдь ты можешь бросить домъ, забыть свое житье на родинѣ и устроить жизнь гдѣ нибудь въ другомъ мѣстѣ получше. вѣдь ты человѣкъ неглупый, скромный, слѣдовательно, можешь отыскать себѣ мѣсто, найти какое-либо занятіе“,—онъ внимательно выслушиваетъ эти совѣты, не противорѣчитъ, повидимому, какъ бы соглашается, но затѣмъ снова теряетъ вѣру въ слова говорящаго, снова категорически заявляетъ свое рѣшеніе, относясь къ своей мысли, какъ къ завѣтной идеѣ, какъ къ избранному идеалу. Время.

въ которое онъ покушался на убійство дядьки, было однимъ изъ подходящихъ моментовъ для приведенія въ исполненіе давно хранимой въ головѣ мысли, которая всегда его преслѣдовала, всегда напоминала о себѣ. Такъ говоритъ объ этомъ подсудимый, говорить ясно, опредѣленно, не прибѣгаетъ ни къ какимъ мѣрамъ уклоненія отъ слѣдуемаго за это наказанія, не ищетъ способа смягчить обстоятельства столь тяжелаго преступленія. На вопросъ, можетъ быть ты былъ въ сильномъ припадкѣ гнѣва въ то время, когда намѣревался заколоть дядьку? отвѣчаетъ, что мнѣ хотя и не нравились замѣчанія дядьки, но я не былъ разсерженъ. былъ спокоенъ. На вопросъ, можетъ быть ты не желалъ убить дядьку, а только хотѣлъ поугубить его, чтобы предотвратить на будущее время дѣлаемая тебѣ послѣднимъ замѣчанія,—отвѣчаетъ, нѣтъ я хотѣлъ рѣшительно убить его, умертвить. Насколько вѣрна эта мысль, высказываемая подсудимымъ, объ этомъ можно судить изъ слѣдующаго: когда, послѣ снятія допроса со свидѣтелей, судебный слѣдователь по закону, прочитавъ показанія послѣднихъ, сказалъ подсудимому, что не имѣетъ ли онъ что либо возразить, то П. отвѣчалъ: „да, имѣю“. Возраженіе было сдѣлано противъ показаній свидѣтеля К.—Дядька, рядовой К., передаетъ обстоятельства дѣла судебному слѣдователю такъ: я занимался съ П. и Б. не болѣе получаса, сначала маршировкой безъ ружей, потомъ скомандовалъ: „въ ружье“. Они взяли ружья и стали смирно; я сталъ командовать ружейные приемы и когда они взяли „на караулъ“, но П. сильно наклонилъ штыкъ впередъ; я подошелъ къ нему и осторожно поправилъ ружье, чтобы оно приняло отвѣсное положеніе. Въ это время я не бранилъ П. и не сердился на него, а спокойно поправилъ ружье; тогда П., совершенно неожиданно, безъ всякой причины, уклонилъ ружье, какъ его держать „на-руку“ и, выругавшись, замахнулся на меня штыкомъ такъ, какъ замахиваются, когда колятъ, но я успѣлъ отскочить къ правому флангу; П. стоялъ на правомъ флангѣ, а Б. на лѣвомъ. Въ то время, когда П. на меня замахнулся, я стоялъ впереди шага на два, такъ что если бы я не успѣлъ отскочить, то обвиняемый прокололъ бы мнѣ штыкомъ нижнюю часть груди. Съ мѣста П. не сходилъ: промахнувшись, онъ бросилъ ружье на землю къ себѣ въ ноги; тогда я взялъ съ земли ружье обвиняемаго“.

Со всѣмъ показаніемъ К. подсудимый согласенъ вполне, но дѣлаетъ возраженіе только противъ заявленія К., что ружья на землю онъ не бросалъ. „Когда мнѣ не удалось заколоть дядьку“, говоритъ П., „то онъ, К., сначала отскочивъ въ сторону, схватилъ ружье за стволъ и вырвалъ его у меня изъ рукъ“. Это обстоятель-

ство имѣть огромное значеніе для характеристики всего происше- ствія. Этимъ заявленіемъ подсудимый высказываетъ, что если бы ружье у него не было отнято, то едва ли окончился бы поступокъ подсудимаго только покушеніемъ на жизнь, быть можетъ, прои- зошло бы дѣйствительное убійство или, по крайней мѣрѣ, тяжелое раненіе рядового К., и это послѣднее имѣть больше вѣроятія. Что могло бы тогда остановить П., рѣшившагося на убійство по какимъ бы то ни было причинамъ и мотивамъ, нанести снова ударъ штыкомъ.

Въ этомъ возраженіи П. мы не можемъ усмотрѣть ничего дру- гого, какъ только лишь желаніе, чтобы фактическая сторона дѣла оставалась такою, какъ она была на самомъ дѣлѣ и мы будемъ близки къ истинѣ, если, на основаніи этого, сдѣлаемъ предполо- женіе, что дѣйствительно П., имѣя ружье въ своемъ распоряженіи, навѣрное повторилъ бы ударъ и достигъ бы своей цѣли. Далѣе это же возраженіе съ замѣчательной точностью иллюстрируетъ, насколько было твердо рѣшеніе П. и насколько прочна мысль, преслѣдующая подсудимаго. Такимъ образомъ, это возраженіе П., нося характеръ полнѣйшей объективности, стремясь только къ воз- становленію правдивости, далеко не служитъ въ пользу обвиняе- маго, не смягчаетъ его отвѣтственности, а скорѣе усугубляетъ по- слѣднюю. Другой же свидѣтель Б., который обучался въ это время съ П., даетъ точно такія показанія относительно совершеннаго пре- ступленія, какія приведены раньше, только относительно того, гдѣ находилось ружье П. послѣ совершенія имъ преступленія, говоритъ слѣдующее: „П. замахнулся на К. такъ, что можно было думать, что онъ хочетъ заколоть его, но К. успѣлъ схватиться за ружье; точно я не помню, какъ это произошло, такъ какъ все это случи- лось очень быстро и я помню хорошо только то, что у П. въ ру- кахъ ружья не оказалось, а у К. въ рукахъ было два ружья“, слѣ- довательно, Б. подтверждаетъ заключеніе подсудимаго П.

Въ бытность свою дома, куда обвиняемый былъ отправленъ на одинъ годъ, по свидѣтельству Московскаго госпиталя, П. въ первый разъ, подъ давленіемъ той же преслѣдующей его мысли, той же неотступной идеи, желая привести въ исполненіе свою за- вѣтную мечту—(убить кого нибудь, чтобы его сослали въ каторгу, гдѣ онъ надѣется скоро умереть и т. д.) рѣшилъ убить жену сво- его родного брата. Объ этомъ поступкѣ подсудимый говоритъ слѣ- дующее: „28 апрѣля 18..... года А., жена старшаго брата М. донла корову въ сараѣ; я былъ тамъ же, кормилъ поросенка. А. меня бранила; тогда я схватилъ вилы деревянные, которыми поднимають

сѣно, взялся за раздвоенный конецъ, а толстымъ сталъ бить А. по головѣ, желая убить ее; ударилъ я ее три раза. Она упала и стала сильно кричать. Сбѣжались люди, но я успѣлъ перескочить черезъ заборъ и убѣжалъ въ лѣсъ, пробывъ тамъ цѣлый день. Затѣмъ, проживъ недѣлю у двоюродной сестры въ деревнѣ К. и не желая возвращаться домой, явился къ С—кому воинскому начальнику. Въ присутствіи по воинской повинности меня освидѣтельствовали врачи, послѣ чего я былъ отправленъ въ Ч—овъ въ В—скій полкъ, а затѣмъ переведенъ въ городъ К. въ А—скій полкъ, куда прибылъ въ началѣ іюня“. Свидѣтели передаютъ слѣдующимъ образомъ. Утромъ А., отправляясь донть корову, попросила П. П. помочь ей. Корова молодая и помощь заключалась въ томъ, что онъ стоялъ возлѣ коровы и чесалъ ее, чтобы она стояла смирно. П. раньше всегда съ большою охотою исполнялъ эту просьбу, ни какихъ пререканій по этому поводу съ невѣсткой А. не было и на этотъ разъ онъ пошелъ съ охотою, какъ и всегда, но когда невѣстка стала донть корову, то онъ, ни слова не говоря, схватилъ вилы и нѣсколько разъ ударилъ ими по головѣ невѣстку. Когда сбѣжались люди, то П. уже не было. Никакой внѣшней, видимой причины, которая могла бы вызвать описанный поступокъ П., не было; съ невѣсткой онъ жилъ мирно, не ссорился и даже любилъ ее,—это показаніе матери подсудимаго. То же самое рассказываетъ объ этомъ и старшій братъ подсудимаго, мужъ потерпѣвшей А. Онъ тоже говоритъ, что никакихъ враждебныхъ столкновеній и пререканій ни раньше, ни въ это время между его женою и подсудимымъ П. не было, но прибавляетъ, что „въ хлѣву, гдѣ жена моя донла корову, была найдена военная одежда брата и возлѣ нея тоноръ, я думаю, что братъ заранѣе рѣшилъ убить мою жену и потомъ уйти куда нибудь“. Впослѣдствіи братъ высказывался, что дѣйствительно хотѣлъ убить мою жену за то, что она приглашала его помогать донть корову. Разумѣется, говоритъ братъ П., поведение его было странное: относясь всегда любезно къ женѣ, охотно, повидимому, исполняя ся порученія, онъ вдругъ, ни съ того, ни съ сего, бросается на нее съ вилами“.

Такимъ образомъ, и это преступленіе подсудимый совершаетъ безъ всякихъ реальныхъ, видимыхъ причинъ и мотивовъ. Онъ выбралъ невѣстку свою А. жертвою единственно только потому, что убить ее представлялось весьма легко, удобно: она находилась съ нимъ наединѣ, въ хлѣвѣ, рано утромъ, когда никто, повидимому, не могъ помѣшать ему того, на что онъ уже давно рѣшился, что давно уже попускаетъ его и заставляетъ искать удобнаго случая.

Удобный случай на лицо—и онъ совершаетъ преступленіе. Случайно крестьяне, прогоняя скоть мимо хлѣва П., сбѣжались на крикъ А. и, такимъ образомъ, послѣдняя только сильно пострадала, осталась въ живыхъ. П. скрылся.

При первомъ допросѣ послѣ совершенія преступленія, когда былъ приведенъ къ фельдфебелю, П. былъ совершенно спокойнымъ, равнодушнымъ, не показывая слѣдовъ раскаянія, а, напротивъ, утвердительно отвѣчалъ, что онъ рѣшилъ и желать заколоть К. при чемъ прибавилъ: „что я задумалъ, то и исполню, или убью, или зарѣжу кого нибудь: пусть меня ссылаютъ въ Сибирь, въ каторгу“. Въ отвѣщеніяхъ его умственной дѣятельности, какъ во время совершенія преступнаго дѣянія, такъ и въ самое ближайшее послѣ совершенія, во время допроса, не замѣчается пробѣловъ, дефектовъ: объясняетъ свои дѣйствія опредѣленно—въ его разсказѣ нѣтъ недомолвокъ и неясности, онъ сохранилъ въ памяти все обстоятельства дѣла. Сознаніе окружающаго, впечатлѣнія внѣшняго міра, самосознаніе, повидимому, вполне сохранины.

Наблюденіе въ Судебно-медицинскомъ клиническомъ отдѣленіи.

Болевая чувствительность представляется нѣсколько повышенной на все тѣло; температурное и тактильное ощущенія не представляютъ отклоненій отъ нормы. Кожные рефлексы повышены, сухожильные тоже, рефлексы колѣнные рѣзко повышены. Возбудимость нервовъ и мышцъ по отношенію къ электрическому фарадизаціонному току нормальна, ощущаетъ слабые токи. Стоитъ при закрытыхъ глазахъ на одной ногѣ удовлетворительно, походка при закрытыхъ глазахъ правильная. Болевыхъ точекъ ни на позвоночникѣ, ни на головѣ не найдено. Лицо ассиметрично; рѣзкую ассиметрію представляетъ все тѣло: правая сторона развита значительно больше лѣвой. Кромѣ того обращаетъ вниманіе на себя сутуловатость и искривленіе позвоночника въ формѣ лѣвосторонняго сколіоза. Брови густыя и сросшіяся. Правый зрачекъ шире лѣваго, зрачки вяло реагируютъ на свѣтъ. Зрѣніе ясное. Ограниченія поля зрѣнія и дефектовъ въ немъ нѣтъ. Органы слуха правильно развиты и острота слуха нормальна. Въ органахъ груди и живота ни какихъ отклоненій отъ нормы не замѣчается. Мочеполовые органы развиты правильно и функционируютъ нормально. Соматическія отправления въ общемъ во все время пребыванія въ Судебно-медицинскомъ клиническомъ отдѣленіи были правильны. Наблюденіе продолжалось около года. Во все время пребыванія на испытаніи П. былъ тихъ и спокоенъ. Выраженіе лица малоподвижное. Во

Объявленія.

Годъ второй
1904 г.

МИРНЫЙ ТРУДЪ

Годъ второй
1904 г.

(повременное изданіе).

выходить десять разъ въ годъ (за исключеніемъ Іюля и Августа)
ежемесячными выпусками не менѣе 10 листовъ.

Признавая мирный трудъ единственною живущею силой, выдержавшей
многовѣковыя испытанія, редакция ставитъ своей задачею послынное
содѣйствіе пробужденію *русскаго національнаго самосознанія*, чуждаго
всякой нетерпимости, усилению *культурнаго общенія со славянствами*
и росту *общественной самостоятельности*, оцѣнивающей свое и чу-
жое, независимо отъ партійныхъ соображеній и указокъ.

ПРОГРАММА ИЗДАНІЯ:

1) Романы, повѣсти, рассказы и стихотворенія, 2) Беллетристи-
ческія новости, 3) Литературная критика, 4) Искусство, театръ
и музыка, 5) Вопросы воспитанія и обученія, 6) Статьи по разнымъ
отраслямъ наукъ, 7) Обзорніе научныхъ журналовъ, 8) Дѣятель-
ность ученыхъ обществъ, 9) Научныя мелочи, 10) Критическій раз-
боръ научныхъ изслѣдованій, 11) Библиографія, 12) Объявленія.

Въ предѣлахъ разрѣшенной программы установлены постоянные
отдѣлы:

Религіозно-нравственные вопросы въ научномъ освѣщеніи; эконо-
мическое обзорніе; славянскія новости; *дѣятельность Русскаго
Собранія и его отдѣловъ.*

ОБЪЯВЛЕНИЯ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: для городскихъ (харьковскихъ) подписчиковъ
5 руб. въ годъ, для многогородныхъ съ пересылкой 6 руб.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ, удерживающихъ за ком-
миссію и пересылку денегъ по 30 коп. съ годового экземпляра, и
въ редакціи журнала (Дѣвичья, № 14. Харьковъ).

*Учебными Комитетами Министерства Народнаго Просвѣщенія и
Министерства Финансовъ „Мирный Трудъ“ допущенъ къ приобры-
тенію въ фундаментальныхъ школахъ и въ учебныхъ заведеніяхъ
въ домствахъ.*

ПЛАТА ЗА ОБЪЯВЛЕНИЯ:

20 рублей за полную страницу, 10 рублей за половину и 5 руб. за
четверть страницы.

Въ редакціи продаются книжки „Мирнаго Труда“ за 1902—3 г.
(первый годъ изданія) по 5 рублей съ пересылкой за годовою
экземпляръ.

3—2

Редакторъ проф. А. Вязининъ.

ОТЪРЫГА ПОДПИСКА

На 1904 г.

на

На 1904 г.

„ФАРМАЦЕВТИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

издаваемый ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнымъ

Россійскимъ Фармацевтическимъ Обществомъ

ВЗАИМНАГО ВСПОМОЩЕСТВОВАНІЯ.

Подъ редакціей *Б. Н. Салтыкова*, при ближайшемъ участіи *С. К.
Линдера*.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ: на годъ 6 руб., на 1/2 года 3 руб., на
1/3 года 2 руб.

Высылается наложеннымъ платежомъ.

Пробные №№ по требованію высылаются бесплатно.

Адресъ редакціи: Москва, Большая Никитская, 10.

3—2

ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛЪ

„ЗАПИСКИ“

„ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА“.

1904. (ТРИДЦАТЬ ОСЬМОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ) 1904.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

Дѣятельность Общества: Журналы Общихъ Собраній Общества и засѣданій Совѣта Общества и его Отдѣловъ: I-го—Химическаго, II-го—Механическаго, III-го—Строительнаго, IV-го—Военно-Морского, V-го—Фотографическаго, VI-го—Электро-техническаго, VII-го—Воздухоплавательнаго, VIII-го—Желѣзнодорожнаго, IX-го—По техническому образованію. Журналы засѣданій иногороднихъ отдѣленій Общества, доставленныя въ Редакцію. Годовые отчеты о дѣятельности Общества и его иногородныхъ отдѣленій. *Труды Общества:* Доклады, читанныя въ засѣданіяхъ Общества, и работы его членовъ. *Техническая литература:* Статьи и новости по различнымъ отраслямъ техники. *Библиографія.* *Правительственныя распоряженія,* имѣющія отношеніе къ технике и технической промышленности. *Указатель привилегій,* выдаваемыхъ Отдѣломъ Промышленности Министерства Финансовъ. Заглавія привилегій, для удобства справокъ, расположены не по порядку номеровъ, а въ системѣ—по предметамъ привилегій.

Изъ изложенной программы видно, что главная цѣль журнала—служить органомъ дѣятельности И. Р. Т. О. и трудовъ его членовъ.

Подписная цѣна:	Съ доставкой и пересылкой.	Съ пересылкой за границу.
На годъ	12 руб.	16 руб.
На полгода	7 "	9 "

Подписка принимается въ Редакціи: С.-Петербургъ, Пантелей-монская, № 2; и у книгопродавцевъ. Г.г. иногородние благоволятъ обращаться преимущественно въ редакцію.

„Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества“ за прежніе годы можно приобрѣтать въ Редакціи. Съ 1867 по 1887 г. по 4 р., а за послѣдующіе годы по 8 р. за годъ; за отдѣльный вы-

пускъ 1 р. 50 к. За текущій и предшествующіе ему годы по 12 р. за годъ и по 2 р. за выпускъ. За 30 лѣтъ (1867, 1869—83, 1886—87 и 1889—1900) цѣна въ сложности опредѣлена въ 100 руб. съ доставкой и пересылкой, а для школьных, общественныхъ и частныхъ библиотекъ 60 р. За годы 1868, 1884, 1885 и 1888 „Записки“ всѣ разошлись.

ТАРИФЪ ЗА ОБЪЯВЛЕНІЯ.

За 1 годъ	За 1/2 года	За 3 мѣс.	За 1 мѣс.
	1 страница впереди текста.		
100 руб.	60 руб.	35 руб.	15 руб.
1/2 страницы впереди текста или 1 страница позади текста.			
60 руб.	35 руб.	20 руб.	9 руб.
	1/2 страницы позади текста.		
35 руб.	20 руб.	12 руб.	5 руб.

Обложка и исключительныя страницы по соглашенію.

Вкладыя за 1000 шт. (до 1 лота вѣса каждое) 15 руб. Со вклейкою въ текстъ 20 р.

За каждое измѣненіе въ текстъ годовыхъ, полугодовыхъ и трехмѣсячныхъ объявленій по 5 руб.

Деньги при заказѣ объявленій уплачиваются впередъ.

ПОД П И С К А Н А 1904 Г О Д Ъ

„ЗАПИСКИ“

**Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества
ПО СВЕКЛОСАХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.**

Программа „ЗАПИСОКЪ“: протоколы общихъ собраній. Отдѣленія, засѣданій Совѣта Отдѣленія и назначаемыхъ Отдѣл. комиссій, правительственныя распоряженія, оригинальныя изслѣдованія, разныя статьи, замѣтки, извѣстія и корреспонденціи, касающіяся разныхъ сторонъ свеклосахарной промышленности, обзоръ литературы по тому же предмету. Кроме того, съ „Записокъ“ будутъ печататься

статистическія свѣдѣнія о свеклосахарной промышленности въ Россіи, составленные по отчетамъ, обязательно доставляемымъ въ Департаментъ Неокладныхъ Сборовъ.

„Записки“ выходятъ два раза въ мѣсяцъ, 24 выпуска въ годъ. Подписная цѣна „Записокъ“ для подписчиковъ внутри и внѣ Россіи 10 руб. въ годъ, а для гг. членовъ Отдѣленія—5 руб.

Подписка принимается въ Бюро Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества (Кіевъ, Брестатикъ, д. Оглоблина, № 10). 3—2

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ (ГОДЪ II)

НА ЖУРНАЛЫ:

1) еженедѣльный

„СУДЕБНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

съ приложеніемъ

„БИБЛИОТЕКИ СУДЕБНЫХЪ ПРОЦЕССОВЪ“.

Изданіе Я. А. Канторовича. Подъ редакцію Я. А. Плющевскаго-Плющика.

При участіи: С. А. Андреевскаго, А. В. Бобрищева-Пушкина, сен. А. Л. Боровиковскаго, М. М. Винавера, И. С. Вольмана, М. Л. Гольдштейна, О. О. Грузенберга, Д. А. Дриля, сен. А. Ф. Кони, М. И. Кулишера, А. А. Левенстима, С. А. Муромцева, Ф. И. Осецкого, А. Я. Пассовера, О. Я. Пергамента, Ф. Н. Шлева, Г. В. Слюзберга, Ф. Ф. Троишера (Мечтателя), В. П. Ширкова, И. Г. Щегловитова.

„Судебное Обзоріе“ посвящено судебнымъ процессамъ, гражданскимъ и уголовнымъ, въ обширномъ и разнообразномъ ихъ значеніи—психологическомъ, общественномъ, бытовомъ, юридическомъ и судебно профессиональномъ, а также вопросамъ права, судопроизводства и судоустройства. Соотвѣтственно этой задачѣ „Судебное Обзоріе“ выходитъ по слѣдующей программѣ:

1) Статьи по вопросамъ права, судопроизводства и судоустройства, 2) статьи по поводу текущихъ судебныхъ процессовъ, 3) очерки, касающіеся судебныхъ дѣятеley и условій отправленія правосудія—въ Россіи и за границей, 4) судеб. и законодат. хроника, 5) текущія

процессы гражд. и уголовн., производящіяся въ различныхъ судеб. установл. и въ кассац. департ. Сената, 6) судеб. процессы, гражд. и уголовн., производящіяся въ иностранныхъ судахъ, 7) отвѣты редакціи по вопросамъ права и судебной практики и 8) справочный отдѣлъ: списки дѣлъ, назнач. къ слушанію въ кассац. д-тахъ Сената, *резюми по дѣламъ, заслуш. въ касс. д-тахъ Сената*, списки лицъ, огранич. и восстановл. въ правоспособности и т. п.

Наиболѣе замѣчательныя изъ русскихъ и иностранныхъ процессовъ излагаются во всей полнотѣ судеб. слѣдствія и судебн. преній и выходятъ отдѣльными книжками подъ общимъ названіемъ „Библиотека судебныхъ процессовъ“, которыя составляютъ бесплатное приложеніе къ „Судебному Обзорѣнію“.

Съ доставкой и пересылкой 4 руб. въ годъ.

2) ежемѣсячный

„ВѢСТНИКЪ СЕНАТСКОЙ ПРАКТИКИ“

(Административныхъ 1-го и 2-го департаментовъ)

съ приложеніемъ

Сборника рѣшеній гражд. и уголовн. кассаціонн. департаментовъ и общаго собранія Правит. Сената.

Въ „Вѣстникѣ сенатской практики“ помѣщаются указы текущихъ рѣшеній и опредѣленій Сената по административнымъ департаментамъ (1-му и 2-му), съ указателями: 1) систематическимъ, и 2) по статейнымъ.

Съ доставкой и пересылкой 5 руб. въ годъ.

3) ежемѣсячный

„ВѢСТНИКЪ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ЦИРКУЛЯРНЫХЪ РАСПОРЯЖЕНІЙ“

„Вѣстникъ законодательства и циркулярныхъ распоряженій“ включаетъ въ себя: 1) Новыя узаконенія (распублик. въ Соб. узакон. и распор. Правит.), 2) Циркуляры, разъясненія и распоряженія всѣхъ министерствъ, 3) указатели предметные и по статейнымъ къ текущимъ узаконеніямъ и циркулярнымъ распоряженіямъ.

Съ доставкой и пересылкой 3 руб. въ годъ.

Подписная цена на все три журнала вместе с доставкой и пересылкой—9 руб. (вместо 12 руб.).

Для подписавшихся на все три журнала вместе допускается рассрочка: при подписке—5 р. и к 1 мая—4 р.

Подписчики „Судебнаго Обозрѣнія“, желающіе получить только „Сборн. рѣш., кассац. дѣловъ и Общ. собр. Сѣпада“, приплачиваютъ 2 р. 50 к., т. е. вместе съ подп. платой на „Суд. Обозр.“—всего 6 р. 50 к.

2—2 Адресъ конторы редакціи: С.-Петербургъ, Ямская, 21.

„КІЕВСКАЯ СТАРИНА“

ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛЪ

въ 1904 году

(23-й годъ изданія)

будетъ издаваться по прежней программѣ и при прежнемъ составѣ сотрудниковъ. Журналь выходитъ книгами, въ 14 и болѣе листовъ, въ началѣ каждаго мѣсяца, заключаая въ себѣ статьи, представляющія изслѣдованія по исторіи, литературѣ и этнографіи юга Россіи, а равно цѣнные матеріалы, касающіеся той же области; сверхъ того, будутъ печататься русскія и малорусскія беллетристическія произведенія, а также текущія извѣстія, библиографическія замѣтки о книгахъ и журнальныхъ статьяхъ, касающихся юга Россіи.

Подписная цена 10 руб. въ годъ съ доставкою и пересылкою, а на мѣсть—8 руб. 50 коп.; за-границу—12 руб. Разрочка допускается по соглашенію съ редакціей. Отдѣльными книги журнала по 1 руб.

Подписка принимается въ редакціи журнала „Кіевская Старина“ (Троицкая площ., Народный Домъ), въ книжной торговлѣ редакціи „Кіевская Старина“ (Безаковская № 14), а также во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

Редакція отвѣчаетъ за исправную доставку журнала только передъ лицами, подписавшимися въ редакціи и въ книжной торговлѣ „Кіевской Старины“.

Въ теченіе 1903 года въ журналѣ „Кіевская Старина“ были между прочимъ помѣщены слѣдующія статьи.

Василенко Н.—І. М. Бодянскій и его заслуги для изученія Малороссіи.

Винниченко В.—Антрепренеръ Гаркунъ Задунайскій. (Оповидання).

Гринченко В.—А. Е. Крымскій, какъ украинскій писатель.

Дмитріевъ Н.—Къ исторіи открытія памятника И. П. Котляревскому въ г. Полтавѣ.

Ефремовъ С.—Праздникъ украинской интеллигенціи.

Ефремовъ С.—Поэтъ-гражданинъ.

Е. К.—Тимошей Бордулякъ.

Ольга Кобылянська.—„За готаръ“. (Нарысъ зъ сільського життя).

Леонтовичъ В.—Грыцько Грыгорепко.

Лазаревскій А. М.—Историческій очеркъ мѣстности, составляющей Полтавскій полкъ.

Лазаревскій Б.—Святый городъ. (Повість).

Личковъ Л. С.—Очеркъ изъ проплага и настоящаго Черноморскаго побережья Кавказа.

Личковъ Л. С.—Новыя теченія въ сервитутномъ вопросѣ.

Личковъ Л. С.—Къ вопросу объ экономическомъ изслѣдованіи юго-западнаго края.

Левецкій М.—Санитаръ. (Оповидання ликаря).

Матушевскій Ф.—Посѣтители могилы Т. Г. Шевченка.

Милорадовичъ В.—Житье-бытье лубепскаго крестьянина.

Милорадовичъ В.—Средняя Лубенщина.

Панасъ Мырный та Ивапъ Билыкъ.—Пропаша сыла. (Повість).

Молчановскій Н.—Нѣсколько данныхъ о смерти и наслѣдствѣ Мазепы.

Непыйвода М.—Била огняца. (Оповидання).

Оберучевъ К.—Къ біографіи Н. А. Некрасова.

Пчилки Олены.—Украинскія колядки. (Текстъ волинскій).

Рыльскій Ѡ.—Къ изученію украинскаго народнаго міровоззрѣнія. (Экономическія отношенія).

Череминъ В.—Д. В. Марковичъ.

Чернявскій М.—Тополи.

Яновська Л.—Дарочка. (Оповидання).

ОБЪ ИЗДАНИИ ЗАПИСОКЪ

МОСКОВСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ

Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

(Десять выпусковъ въ годъ).

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

1) Отчеты о дѣятельности Московскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества и другихъ ученыхъ обществъ, съѣздовъ и пр. 2) Новости техники и промышленности (оригинальныя и переводныя статьи, корреспонденціи и малкія сообщенія и пр.). 3) Техническое образованіе. 4) Критика и библиографія. 5) Правительственныя распоряженія. 6) Справочный отдѣлъ (спросы и предложенія, вопросы и отвѣты). 7) Объявленія. 8) Приложенія.

Подписная цѣна „Записокъ“:

За годъ съ пересылкой и доставкой 5 р., за полгода 3 р.; безъ пересылки и доставки за годъ 4 р. 50 к., за полгода 2 р. 50 к.

Подписка принимается въ редакціи „Записокъ“: Москва, Садовая-Курьянская, 241.

Въ настоящее время занятія Московскаго отдѣленія И. Р. Т. О. распределяются по слѣдующимъ отдѣламъ и комиссіямъ:

I. Отдѣлъ Химико-Технологическій.

II. „ Механическій.

III. „ Строительно-железнодорожный.

IV. „ Физико-фотографическій.

V. „ Электротехническій.

VI. Комиссія по техническому образованію.

VII. „ „ опытной станціи огнестойкихъ построекъ.

VIII. Отдѣлъ Санитарный.

IX. Комиссія Техническаго Музея содѣйствія труду.

1904 г.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

1904 г.

АННОУА
 „ЮРИДИЧЕСКУЮ ГАЗЕТУ“

ХІІІ годъ изданія;

СЪ БЕСПЛАТНЫМЪ ПРИЛОЖЕНІЕМЪ

Сборника рѣшеній Уголовнаго и Гражданскаго Кассационныхъ Департаментовъ и Общаго собранія Правительствующаго Сената и Собранія узаконеній и распоряженій Правительства.

Выходитъ два раза въ недѣлю: по воскресеньямъ и четвергамъ.

безъ предварительной цензуры.

Годовая подписная цѣна съ доставкою и пересылкою СЕМЬ рублей.

Допускается рассрочка въ платежѣ.

при подпискѣ—4 руб. и къ 1-му апрѣля—остальное—3 рубля.

Правительственныя, Судебныя и Административныя, равно какъ общественныя и сословныя учрежденія могутъ подписываться въ кредитъ, съ тѣмъ, чтобы деньги (1 р.) были присылаемы въ теченіи ШЕСТИ мѣсяцевъ, но, во всякомъ случаѣ, до истеченія подписнаго года; лица же, служащія въ этихъ учрежденіяхъ, вправѣ подписываться чрезъ ГГ. Казначеевъ—въ рассрочку, совокупно ежемѣсячно по одному рублю, каковыя деньги должны быть доставляемы въ редакцію ГГ. Казначееми.

(Адресъ: С.-Петербургъ, Невскій пр., домъ № 59).

Программа: Передовыя статьи—Обзоръ постановленій отечественнаго и послѣднихъ важнѣйшихъ постановленій иностраннаго законодательства.—Статьи и замѣтки спеціально-юридическаго содержания.—Вѣсти и слухи.—Корреспонденціи.—Фельетоны.—Рѣшенія Правительства, Сената.—Отчеты о судебныхъ засѣданіяхъ и процессахъ.—Рефераты юридическихъ ученыхъ обществъ и диспуты.—Движеніе по государственной и общественной службѣ (приказы мини-

стерствъ).—Дѣйствія правительства (собр. узак. и распор. прав.).—Списки дѣлъ, назначенныхъ къ слушанію въ Департаментахъ и общихъ собраніяхъ Правительствующаго Сената. —Списки лицъ, состоявшихъ подъ опекою; призначенныхъ несостоятельными, востановленныхъ въ правоспособности, а также объявленія объ уничтоженіи ихъ долговъ (Сенатскія объявленія).—Обзоръ юридическихъ журналовъ.—Новыя книги и отзывы о нихъ (библіографія).—Объявленія.

Визитъ съ этикетъ подписчики, *внесшію полную годовую плату за газету*, могутъ обращаться въ контору „Юридической Газеты“ на справкахъ по дѣламъ какъ судебнымъ, такъ и административнымъ, и за разрѣшеніемъ юридическихъ вопросовъ по дѣламъ, касающимся ихъ имущественныхъ или личныхъ интересовъ. *Порученія эти редакция принимаетъ на себя при соблюденіи слѣдующихъ условій:*

§ 1. Сообщеніе въ „Юридической Газетѣ“, въ отдѣлѣ „Почтоваго ящика“, справокъ о резолюціяхъ Кассационныхъ Департаментовъ Сената, но не болѣе 3-хъ разъ въ теченіе подписного года, дѣлается безплатно. Лица же, желающія получить по дѣламъ Кассационныхъ Департаментовъ Сената справки по почтѣ, прилагаютъ два рубля за каждую справку по каждому отдѣльному дѣлу, а желающія получить ее по телеграфу присылаютъ кромѣ двухъ рублей и стоимость отвѣтной телеграммы.

§ 2. Наблюденіе за ходомъ дѣла, какъ составляющаго предметъ особаго порученія болѣе или менѣе продолжительнаго, производится на условіяхъ особаго предварительнаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 3. Справки и порученія по судебнымъ и административнымъ департаментамъ Правит. Сената, равно какъ и по всѣмъ вообще, кромѣ Кассационныхъ Департаментовъ Сената (см. выше § 1-й), центральнымъ и мѣстнымъ административнымъ и судебнымъ учрежденіямъ (правительственнымъ и общественнымъ), должны производиться на условіяхъ особаго предварительнаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 4. Разрѣшеніе юридическихъ вопросовъ по дѣламъ, касающимся имущественныхъ и личныхъ интересовъ, сообщеніе соѣтговъ и т. п., производится письменное по почтѣ, на условіяхъ особаго предварительнаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 5. Лица и учрежденія, обращающіеся за справками, обязаны сообщать: а) бандероль, за которою получаютъ „Юридическую Газету“; б) когда и къмъ поданы прошеніе или жалоба; в) на рѣшеніе какого присутственнаго мѣста или должностнаго лица, и г) когда и какииъ присутственнымъ мѣстомъ и должностнымъ лицомъ прошеніе или жалоба отправлены въ Сенатъ или другое правительственное учрежденіе.

§ 6. При невзносѣ полной годовой подписной платы и при неисполненіи условій, указанныхъ выше въ §§ 1—5 настоящей программы, всѣ требованія, запросы и порученія оставляются безъ движенія, такъ какъ порученія предусмотрѣнныя § 1, обязательны для конторы, если подписчикомъ исполнены требованія, указанные въ § 1 и 5, а порученія, предусмотрѣнныя въ §§ 2—4, могутъ считаться обязательными для конторы лишь тогда, когда послѣдняя изъявитъ согласіе принять исполненіе возлагаемаго на нее порученія.

§ 7. Контора редакціи „Юридической Газеты“ также принимаетъ на себя указаніе адресовъ повѣренныхъ для веденія дѣлъ.

3—3

ТРИДЦАТЬ ВТОРОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ

32-й г. изд.

на ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЕ журналы

32-й г. изд.

„ПРИРОДА И ОХОТА“

И

„ОХОТНИЧЬЯ ГАЗЕТА“.

Органы Императорскаго Общества размноженія охотничьихъ и промысловыхъ животныхъ и правильной охоты, подъ предсѣдательствомъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Владимира Александровича и Августѣйшаго Товарища Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Николаевича, а также всѣхъ 32-хъ отдѣловъ Императорскаго Общества.

Журналы „Природа и Охота“ и „Охотничья Газета“ циркуляромъ Главнаго штаба Военнаго Министерства объявлены по воиснамъ. Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія журн. одобренъ для фундамент. библиотекъ.

12 книгъ „Природы и Охоты“ (ежемѣсячно) и 50 №№ „Охотничьей Газеты“ (ежегод.). Оба журнала иллюстрируются рисунками русскихъ и иностранныхъ художниковъ.

Программа журналовъ по спорту и охотѣ, охотничьему оружію, собаководству въ связи съ дрессировкою, по рыболовству, устройству и охраны охотничьяго хозяйства, и пр. остается такою же, какъ въ теченіе предшествовавшихъ тридцати лѣтъ.

ПРЕМИИ 1904 года:

1) НОВѢЙШІЙ ЗАКОНЪ ОБЪ ОХОТѢ.

Обширный трудъ, въ 800 стр. текста большого формата, будетъ заключать въ детальной обработкѣ исторію охотн. законовъ, мотивы Государ. Совѣта, работы Высочайше утвержденной Комиссіи подъ предсѣдательствомъ Е. И. В. Великаго Князя Сергѣя Михайловича, сводку всѣхъ мнѣній составителей проекта, насчетъ каждой статьи, при чемъ прослѣжено развитіе ея съ самаго зародыша, отзывы Министерствъ, обработку матеріаловъ по охотѣ, имѣющихъ большую практическую важность, собранныхъ Комиссіей Е. И. В. Великаго Князя Сергѣя Михайловича.

Въ свѣтъ всѣхъ указанныхъ матеріаловъ каждая статья закона выступитъ не какъ безжизненная и сухая формула, а со всѣми животрепещущими нуждами, интересами и соображеніями, которыя вызвали ее къ жизни и въ которыхъ законъ черпаетъ свое оправданіе и силу.

Въ книгѣ будутъ приложены:

- 1) Альбомъ охотничьихъ звѣрей и птицъ, съ раздѣленіемъ ихъ на вредныхъ, полезныхъ и безразличныхъ, какъ устанавливается это въ законѣ для всей Имперіи.
- 2) Альбомъ пѣвчихъ и пасѣкомоядныхъ птицъ, безусловно охраняемыхъ.

3) Карты распространения въ Европейской и Азиатской Россіи главнѣйшихъ животныхъ.

4) Карта районовъ, признавшихъ закономъ промысловыми охотничьими районами.

5) Формы значковъ и таблицы сроковъ охоты въ краскахъ.

2) Премія „ЗВѢРИ РОССІИ“ —

Обширный трудъ въ нѣсколько томовъ, со множествомъ фотографій съ дикихъ звѣрей и художественныхъ рисунковъ профессора звѣровѣдѣнія А. С. Степанова и художника К. С. Висотскаго и съ

3) „Альбомомъ звѣрей Россіи и охотъ на нихъ“,

24 рисунка, исполненныхъ красками, составляющихъ дополнительный томъ къ тексту книги „Звѣри Россіи“.

Труды „Звѣри Россіи“ (каждый годъ выдается до 15 листовъ) и „Альбомъ“ въ краскахъ будутъ выходить постепенно при книгахъ журнала „Природа и Охота“.

Подписчики „Природы и Охоты“ пользуются 10% скидки въ первомъ классномъ оружейномъ магазинѣ Э. Бернгардъ и К°, пр. И. Шенбрунеръ въ Москвѣ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА на журналы „Природа и Охота“ и „Охотничья Газета“:

на годъ съ перес. и достав. 15 р., на полгода 7 р. 50 к., за гравюру 20 р.

Москва, Новинск. б., д. Баженовой.

3—3

Издатель-редакторъ Н. В. Туркинъ

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ

НА ЖУРНАЛЪ

VI г. изд. **НОВЫЙ МІРЪ** VI г. изд.

Иллюстрированный вѣстникъ современной жизни, политики, литературы, науки, искусства и прикладныхъ знаний, съ преміями и призами и лотереями.

Изданіе Товарищества М. О. Вольфъ. — Общая редакція П. М. Овсянникова.

Въ теченіи года каждый подписчикъ „Новаго Мира“ получаетъ съ доставкой и пересылкой

слѣдующія изданія и преміи къ нимъ:

„НОВЫЙ МІРЪ“ богато иллюстрированный литературно-художественный журналъ, въ форматѣ лучшихъ европейскихъ иллюстрацій, заключающій въ себѣ: беллетристику, поэзію, исторію, критику и статьи по всѣмъ отраслямъ знаний. Всего въ годъ 24 №№.

„ЖИВОПИСНАЯ РОССІЯ“ иллюстрированный вѣстникъ отчизновѣдѣнія, исторіи, культуры, государственной, общественной и экономической жизни Россіи. Въ годъ 24 №№.

„ЛИТЕРАТУРНЫЙ КУРЬЕРЪ“ обзоръ событій и явленій въ русскомъ и иностранномъ литературномъ мѣрѣ, составляющій, вмѣстѣ со „Всемирной Лѣтописью“, составную часть „Новаго Мира“—24 №№.

„ВСЕМІРНАЯ ЛѢТОПИСЬ“ иллюстрированный обзоръ текущей жизни—политической, общественной и художественной—24 №№.

„ВРЕМЕННОКЪ“ Живописной Россіи обзоръ текущей русской жизни, представляющей собою газету-лѣтопись,—24 №№.

„МОЗАИКА“ иллюстрированный журналъ прикладныхъ знаний и новѣйшихъ изобрѣтеній, съ хроникой самообразования и справочнымъ отдѣломъ,—24 №№.

„ЛИТЕРАТУРНЫЕ ВЕЧЕРА“ въ колич. 24 книг., въ составъ которыхъ войдутъ 20 романовъ въ 24 томахъ русскихъ и иностранныхъ беллетристовъ. Серия эта будетъ заключать въ себѣ историческіе, бытовые и социальные романы.

Издавія, преміи и прилож., которыя получ. въ 1904 г. гг. подписчики „Новаго Мира“, уплачивая по 2 рубля въ теченіи семи мѣсяцевъ.

БИБЛИОТЕКА РУССКИХЪ И ИНОСТРАННЫХЪ ПИСАТЕЛЕЙ въ 24 книгахъ, въ составъ которыхъ войдутъ:

СОЧИНЕНІЯ ЛЕССИНГА въ 10 томахъ, въ переводѣ русскихъ писателей, подъ редакціей П. Н. Пеллеаго, съ портретомъ и бюграфіей Лессинга.

ПОЛНОЕ СОБРАНІЕ ПОСЛОВИЦЪ РУССКАГО НАРОДА поговорокъ, изреченій, присловій, чистоговорокъ, прибаутокъ, загадокъ, повѣрій и пр.

Капитальный трудъ В. И. Дала въ 8 томахъ.

ЭНЦИКЛОПЕДІЯ ОСТРОУМІЯ. Собраніе перловъ всемірнаго остроумія въ 2 томахъ, составленное В. Поповымъ.

Независимо отъ всего вышеперечисленнаго, всѣ подписчики получаютъ еще:

Великолѣпное художественное, историч. изданіе: ЦАРЬ ІОАННЪ ГРОЗНЫЙ.

Его царствованіе, его дѣянія, его жизнь, современники и дѣтели въ портретахъ, гравюрахъ, живописи, скульптурѣ, памятникахъ водчества и пр. и пр. (около 300 иллюстрацій), подъ редакціей Н. В. Головина.

Особую, цѣнную, роскошную премію: 17 ГЕЛІОГРАВИРЪ съ картинъ всемірно-извѣстныхъ художниковъ, исполненныхъ въ Лондонѣ въ художественномъ ателье Rembrandt Printing Co, которыя могутъ служить для украшенія стѣнъ и для большого настольнаго кнѣска или альбома.

Годовая подписная цѣна „Новаго Мира“ на зеленой бумагѣ на 1904 г., со всѣми вышеобъявленными преміями и приложен., съ доставкой и пересылк. 14 руб.

Годовые подписчики, уплачивающіе сразу всю подписную сумму, получаютъ всѣ 17 гелиографуръ при самой подпискѣ.

Допускается льготная разсрочка платежа по 2 руб. въ мѣс., или-же, по желанію, отъ 2 р. при подпискѣ и отъ 1 р. въ мѣсяцъ, до полной уплаты всей подписной суммы.

Печатается ограниченное количество экземпляровъ журнала на лучшей слоновой бумагѣ. Подписн. цѣна такого изданія, съ указанными выше преміями и прилож. 18 р.

Подписка на „НОВЫЙ МІРЪ“ принимается въ книжныхъ магазинахъ Товарищества М. О. Вольфъ: въ С.-Петербургѣ, Гостинный дворъ, 18, и въ Москвѣ, Кузнецкій Мостъ, 12, д. Джамгаровыхъ, а также въ редакціи журнала: С.-Петербургъ, В. О., 16 л., 5—7, с. л.

ВѢСТНИКЪ ОПЫТНОЙ ФИЗИКИ

и

ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ

Выходить 25 раза въ годъ подъ редакціей профессора В. К. Циммермана и приватъ-доцента В. Ф. Кагана.

Въ настоящее время выходитъ XXX семестръ. Предыдущіе семестры были неоднократно рекомендованы для различныхъ учебныхъ заведеній: Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для гимназій мужскихъ и женскихъ, реальныхъ училищъ, прогимназій, городскихъ училищъ, учительскихъ институтовъ и семинарій. Главнымъ Управленіемъ Военно-Учебныхъ Заведеній—для военно-учебныхъ заведеній. №№ 1—18 одобрены Ученымъ Комитетомъ при Св. Синодѣ для духовныхъ семинарій и училищъ.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА: Оригинальныя и переводныя статьи изъ области физики и элементарной математики. Статьи, посвященныя педагогическимъ вопросамъ, имѣютъ главной цѣлью обмѣнъ мнѣній и взглядовъ преподавателей по различнымъ вопросамъ преподаванія элементарной математики и физики. Въ отдѣлѣ „Научная хроника“ помѣщаются рефераты о важнѣйшихъ научныхъ работахъ, отчеты о сѣздахъ, конгрессахъ и т. п. Въ отдѣлѣ „Разныя извѣстія“ помѣщаются свѣдѣнія о текущихъ событіяхъ въ жизни различныхъ учебныхъ и учебныхъ заведеній. Помѣщаемыя въ журналѣ задачи дѣлятся на двѣ категоріи: болѣе легкія, доступныя хорошему ученику, и болѣе трудныя, требующія большей подготовки. Отъ времени до времени предлагаются задачи и темы на премію.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ:

Подписная цѣна съ пересылкой за годъ 6 руб., за полугодіе 3 руб. Учителя и учительницы низшихъ училищъ и всѣ учащіеся при непосредственныхъ сношеніяхъ съ конторой редакціи платятъ за годъ 4 руб., за полугодіе 2 руб. Допускается разсрочка подписной платы по соглашенію съ конторой редакціи. Книгопродавцамъ 5% уступки.

Отдѣльные номера текущаго семестра по 30 коп., прошлыхъ семестровъ по 25 коп.

Журналъ за прошлые годы по 2 р. 50 к., а учащимся и книгопродавцамъ по 2 р. за семестръ.

Пробный номеръ высылается по первому требованію.

Адресъ для корреспонденцій: Одесса. Въ редакцію „Вѣстника Опытной Физики.

3—3

„ЖУРНАЛЪ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦІИ“

КНИГА 9-ая

НОЯБРЬ 1903 г.

1. Хроника законодательства.—2. Извлеченіе изъ Высочайшихъ приказовъ по гражданскому вѣдомству.—3. Приказы по вѣдомству Министерства Юстиціи.—4. Гуссаковскій, П. Н. Наслѣдственное право по проекту гражданского уложенія.—5. Шавровъ, К. В. Судейское усмотрѣніе и неопредѣленные приговоры.—6. Щегловитовъ, И. Г. Основныя начала современнаго уголовного судопроизводства.—7. Фонъ-Резоць, А. К. О выдачѣ по русскому праву.—8. Хроника:—I. Законъ и практика по вопросу о фамиліальныхъ прозвищахъ усыновленныхъ потомственными дворянами. В. Р. Завадскаго.—II. О необходимости пересмотра и измѣненія 846—852 ст. уст. гол. суд. Н. Ф. Бѣлевича.—III. Можно ли признать сервитутъ вѣчное право пользования водопроводомъ? С. Б. Гомолицкаго.—IV. Защита дѣтей отъ жестокаго обращенія въ Англии. Бар. О. Буксгевдена.—10. Наука административнаго права въ ея прошломъ и настоящемъ. В. В. Ивановскаго.—11. Кассационная практика. Вопросы, разрѣшенные Гражданскимъ Кассационнымъ Департаментомъ Правительствующаго Сенаата въ 1903 г. Составилъ И. Ф. Ставровичъ.—12. Обзоръ иностраннаго законодательства.—Германскій законъ 30 марта 1903 года о работѣ дѣтей въ промышленныхъ заведеніяхъ.—13. Литературное обзорѣніе.—14. Объявленія.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1903-й ГОДЪ

(годъ девятый).

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, за исключеніемъ іюля и августа, книгами около 20 листовъ.

Подписная плата 8 рублей въ годъ съ доставкой и пересылкою. За границу 10 рублей.

Должностныя лица при подпискѣ черезъ казначеевъ пользуются разсрочкою до 1 рубля въ мѣсяць съ тѣмъ, чтобы вся уплата была произведена въ теченіе первыхъ 8 мѣсяцевъ каждаго года.

Всѣ прочіе подписчики, при подпискѣ исключительно въ Главной Конторѣ, пользуются разсрочкою до 2 рублей въ мѣсяць съ тѣмъ, чтобы вся уплата была произведена въ теченіе первыхъ четырехъ мѣсяцевъ каждаго года.

Кандидаты на должности по судебному вѣдомству, лица, оставленныя при Университетахъ для приготовленія къ профессорскому званію, а также студенты Императорскихъ Университетовъ и Демидовскаго Юридическаго Лицея, Воспитанники Императорскихъ: Училища Правовѣдѣнія и Александровскаго Лицея и слушатели Военно-Юридической Академіи платятъ, при подпискѣ въ Главной Конторѣ,— по 5 рублей въ годъ.

Книжные магазины пользуются за пріемъ подписки и объявленій уступкою 10%.

Отдѣльныя книги продаются: безъ приложеній по 1 рублю, съ приложеніемъ—по 2 рубля.

Главная контора: Книжный складъ М. М. Стасюлевича, С.-Петербургъ, Васильевскій островъ, 5 линія, д. 28.

Объявленія для напечатанія въ „Журналъ“ принимаются въ Главной Конторѣ съ платою по расчету 8 рублей за страницу и 4 руб. за полстраницы.

Редакція Журнала Министерства Юстиціи находится въ С.-Петербургѣ, по Екатерининской улицѣ, въ зданіи Министерства Юстиціи.

з—3

Редакторъ *В. Θ. Дерюжинскій.*

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ

НА

МОГИЛЕВСКІЯ ГУБЕРНСКІЯ ВѢДОМОСТИ

(НЕОФИЦ. ЧАСТЬ).

СЪ ОТДѢЛЬНЫМИ ЕЖЕДНЕВНЫМИ ТЕЛЕГРАММАМИ

Россійскаго Телеграфнаго Агентства.

Подписавшіеся до 1 декабря 1903 года на получение неофициальной части „Могилевскихъ Губернскихъ Вѣдомостей“ въ 1904 году,

получают газету и телеграммы **БЕЗПЛАТНО** въ теченіи и декабря 1903 года.

Подписная цѣна на неофициальную часть „Губ. Вѣд.“: на годъ 3 рубля, съ пересылкою 4 р., на полгода 1 р. 70 к., съ пересылкою 2 р. 20 коп. Для учащихъ въ начальныхъ училищахъ цѣна уменьшается на 1 р.

Къ первому номеру 1904 года всѣмъ подписчикамъ разосланъ будетъ, въ видѣ бесплатнаго приложенія, **ТАБЕЛЬ-КАЛЕНДАРЬ** на 1904 г. (въ двухъ краскахъ), съ необходимыми мѣстными справочными свѣдѣніями.

Подписка принимается: въ редакціи (губернское правленіе), въ магазинѣ могилевскаго общества потребителей и во всѣхъ типографіяхъ, бібліотекахъ и книжныхъ магазинахъ г. Могилева и Могилевской губерніи.

Редакторъ *Н. Озеровъ.*

3—3

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ

на политическую общественную и литературную газету

„ОТЕЧЕСТВО“

БЕЗЪ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЦЕНЗУРЫ.

Выходитъ два раза въ недѣлю: по четвергамъ и воскресеньямъ.

Редакторъ-издатель: *Графъ Петръ Кутузовъ.*

Цѣна въ годъ: 6 руб., на 6 мѣс. 4 руб., на 3 мѣс. 2 р. 50 к., на 1 мѣс.—75 коп.; для годовыхъ подписчиковъ разсрочка: при подпискѣ—2 руб., 1 апрѣля—2 руб. и 1 іюля—2 руб.

Редакція и Главная Контора: **СПБ., станц. Шувалово** (Фин. ж. д.) Ивановская ул., д. 10.

Отдѣленіе конторы для приѣма городской подписки и объявленій въ С.-Петербургѣ, уголъ Литейнаго просп. и Пантелеймоновской ул., д. № 24—27, кв. 55. Входъ съ Пантелеймоновской.

Иногородніе благоволятъ адресовать деньги и заявленія исключительно на Главную Контору ст. Шувалово.

1—3

