



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохраняются все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как наименование о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отключайте автоматические запросы.
Не отключайте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

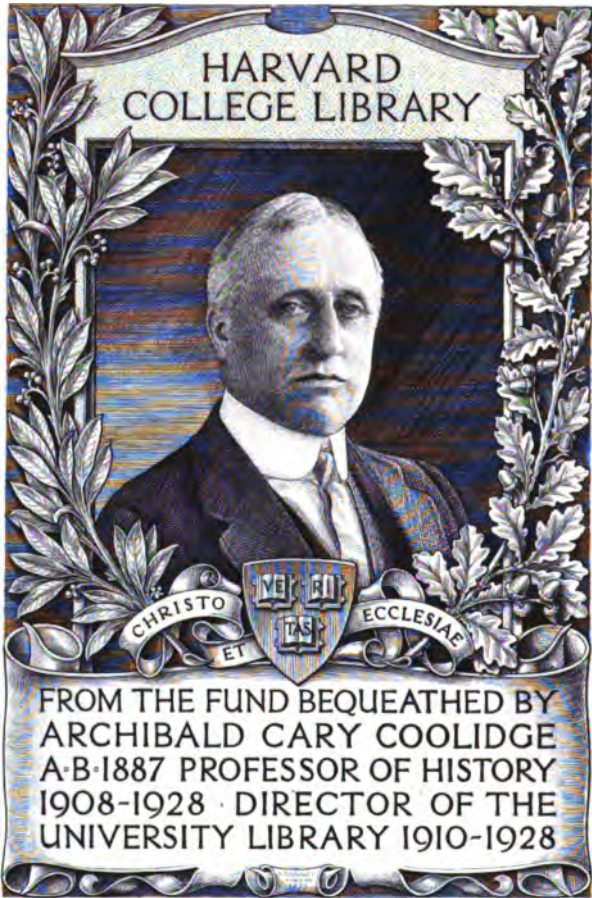
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



3 2044 022 395 651

P Slaw 392.10



31 год

Δ
Решен 30/5/73

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ

ФЕВРАРЬ.

№ 1.

К І Е В Ъ.

1873.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Январь.

№ 1.

КІЕВЪ.

ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФИИ.

1873.

Δ
P Slav 392.13
✓

HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM THE
ARCHIBALD CARY COOLIDGE FUND
5 1911 29

**Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владимира.
Ректоръ Н. Бумс.**

СОДЕРЖАНІЕ КНИЖКИ.

ОТДѢЛЪ I-й.

- I. Протоколы засѣданій Совѣта Университета Св. Владиміра 10-го и 7-го ноября и 1-го декабря 1872 года.
- II. Вѣдомость о состояніи специальныхъ средствъ Университета по 1-е января 1873 года.
- III. Списокъ студентовъ Университета за первое полугодіе 1872—73 учебнаго года.
- IV. Списокъ постороннихъ слушателей за то же полугодіе.

ОТДѢЛЪ II-й.

- V. Матеріалы для фивіологій пищеваенія и усвоенія бѣлковыхъ веществъ.—Диссертація на степень доктора медицины *проектъ Кистяковскаго*.
- VI. Лекціи по исторіи Римской литературы, читанныя въ Университетѣ Св. Владиміра *профес. Модестовымъ* (продолженіе).
- VII. Прагматическое руководство въ изученію англійскаго языка, составленное *лекторомъ Даніелемъ* (продолженіе).
- VIII. Историческій обзоръ примѣненія атомической теоріи въ химіи и проч.—Сочиненіе *Кантшицаро*, переводъ *профес. Алексѣва*.
- IX. Начала политической экономіи.—Сочиненіе Ривардо, переводъ подъ редакціею *маист. Зибера*.

ПРИБАВЛЕНІЯ.

- X. Алфавитный указатель книгъ, поступившихъ въ бібліотеку Университета Св. Владиміра въ 1871 году (окончаніе).
- XI. Росписаніе лекцій въ Университетѣ на второе полугодіе 1872—73 учебн. года, въ 4-хъ таблицахъ.
- XII. Росписаніе богослуженія въ университетской церкви на 1873 г.
- XIII. Таблица метеорологическихъ наблюденій за декабрь мѣсяца 1872 г.

ОБЪ ИЗДАНИИ

УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1873 году.

Университетскія Извѣстія въ 1873 году будутъ издаваться по прежней программѣ.

Цѣль этого изданія остается также прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ 1873 года будутъ печататься:

1. Протоколы засѣданій университетскаго совѣта.
 2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
 3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
 4. Обзорнія преподаванія по полугодіямъ.
 5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
 6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
 7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
 8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
 9. Годичные отчеты по Университету.
 10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
 11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, для соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п. а также, по мѣрѣ средствъ, и самыя диссертаци.
 12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
 13. Вступительныя и пробныя лекціи; если же представятся средства, то и отдѣльные курсы преподавателей.
 14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
- Сочиненія значительнаго объема могутъ быть печатаемы въ видѣ особыхъ приложений къ Университетскимъ Извѣстіямъ.

Редакція.

Протоколы засѣданій Совѣта.

10-го ноября 1872 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владиміра, 10 ноября 1872 года, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. Х. Бунге, присутствовали: деканы: А. И. Селивъ, И. И. Рахманиновъ, В. А. Незабитовскій и Н. А. Хржонщевскій; ординарные профессеры: В. А. Караваевъ, С. С. Гогоцкій, С. М. Ходецкій, К. М. Теофилактовъ, К. А. Митюковъ, Ю. И. Мацонъ, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, Н. А. Ѳаворовъ, Г. Д. Сидоренко, Н. К. Ренненкампфъ, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенариусъ, В. Б. Томса, В. Т. Покровскій, А. О. Ковалевскій, А. В. Романовичъ-Славатинскій, В. А. Бець, В. И. Модестовъ, И. Г. Борщовъ, Ѳ. М. Гарничъ-Гарницкій и П. И. Перемежко; экстраординарные профессеры: А. В. Ивановъ, А. С. Шкляревскій, П. П. Суцинскій, Н. А. Бунге и В. А. Субботинъ. Не присутствовали: А. П. Вальтеръ, В. Г. Демченко, П. П. Алексѣевъ, В. Я. Яроцкій, М. Е. Ващенко-Захарченко,—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. Ѳ. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ; Ф. Ф. Мерингъ—по нахожденію въ отпуску.

Примѣчаніе.—Не бывшіе въ засѣданіи Совѣта по болѣзни: А. П. Вальтеръ, П. П. Алексѣевъ, В. Я. Яроцкій и В. Г. Демченко, передали свои шары для баллотировки: первый—В. Б. Томсѣ, второй—В. Т. Покровскому, третій—А. В. Иванову и четвертый—В. А. Бѣцу.

1. Слушали: чтеніе протокола предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета, 3 ноября 1872 года.—Подписавъ этотъ протоколъ,—Опредѣлили: представить его г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, для утвержденія къ напечатанію.

2. С л у ш а л и: докладъ о замѣнѣ существующихъ нынѣ правилъ для студентскаго отдѣла библіотеки и изложенныхъ въ §§ съ 302—318 слѣдующими правилами:

§. Студентскій отдѣлъ университетской библіотеки и состоящая при немъ лекторія предназначаются исключительно для пользованія студентовъ.

Примѣчаніе. — Наравнѣ съ студентами, студентскимъ отдѣломъ библіотеки пользуются посторонніе слушатели, студенты окончившіе курсъ и постороннія лица, удостоенные степени кандидата до представленія диссертациі, студенты-медики, выслушавшіе полный курсъ, до окончанія устнаго испытанія на званіе лекаря или на степень доктора.

§. Завѣдываніе учебною частію студентскаго отдѣла университетской библіотеки возлагается на комитетъ, состоящій изъ членовъ, назначаемыхъ отъ каждаго факультета Совѣтомъ на одинъ годъ, и библіотекаря Университета. Одинъ изъ членовъ, по избранію комитета, занимаетъ въ немъ мѣсто предсѣдателя и созываетъ комитетъ по крайней мѣрѣ разъ въ мѣсяцъ, за исключеніемъ каникулярнаго времени, а сверхъ того по заявленію двухъ членовъ избранныхъ отъ разныхъ факультетовъ.

§. О каждомъ засѣданіи комитета извѣщается Ректоръ, который, если принимаетъ участіе въ совѣщаніяхъ комитета, то занимаетъ въ немъ мѣсто предсѣдателя.

§. Къ обязанностямъ комитета относятся: 1) выписка книгъ для студентскаго отдѣла библіотеки; 2) опредѣленіе времени и порядка пользованія періодическими изданіями и книгами; 3) обсужденіе мѣръ въ лучшему устройству студентскаго отдѣла библіотеки.

§. При выпискѣ сочиненій комитетъ принимаетъ во вниманіе требованія преподавателей и желанія заявленныя студентами. Выписка книгъ и періодическихъ изданій производится чрезъ посредство Правленія Университета.

§. Опредѣленіе времени и порядка пользованія періодическими изданіями и книгами утверждается Совѣтомъ.

§. Наблюденіе за студентскимъ отдѣломъ библіотеки и за состоящею при немъ лекторією возлагается на проректора и его помощниковъ,

которые обязаны смотрѣть за сохраненіемъ въ бібліотекѣ и въ лекторіи надлежащаго порядка.

§. Въ часы, назначенные для занятій въ студентскомъ отдѣлѣ, долженъ безотлучно находится дежурный педезь, который, между прочимъ, обязанъ требовать отъ студентовъ предъявленія билетовъ на слушаніе лекцій, наблюдать за цѣлостію и сохранностію положенныхъ въ лекторіи періодическихъ изданій и за тѣмъ, чтобы студенты входили безъ верхней одежды (§ 315).

§. Если кто-либо изъ лицъ, имѣющихъ право пользоваться студентскимъ отдѣломъ бібліотеки, унесетъ выложенные на столѣ номера періодическихъ изданій или книгу, взятую для чтенія въ лекторіи, то будучи обязанъ возратить унесенное немедленно, подвергается штрафу, равному полугодичной цѣнѣ изданія или книги.

§. Вышновные въ нарушеніи правилъ, установленныхъ для студентскаго отдѣла, подвергаются, на основаніи правилъ, слѣдующимъ взысканіямъ: 1) денежнымъ штрафамъ, не свыше 20 коп. въ день, въ пользу студентской бібліотеки за каждую книгу или журналъ до возвращенія таковыхъ; 2) лишенію доступа въ бібліотеку; 3) лишенію права на получение пособій и стипендіи, а также и дальнѣйшей отвѣтственности.

§. Распоряженіе о наложеніи денежнаго штрафа и о запрещеніи посѣщать бібліотеку дѣлается бібліотекаремъ. Прочія взысканія налагаются по сообщенію комитета, Правленіемъ Университета, которое передаетъ дѣло на рѣшеніе университетскаго суда.

О п р е д ѣ л и л и: просить г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа объ утвержденіи изложенныхъ правилъ.

3. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 3 ноября 1872 года за № 9256, слѣдующаго содержанія: „По рассмотрѣніи представленнаго Совѣтомъ Университета, отъ 18 октября за № 1445, проекта правилъ для выдачи стипендій студентамъ физико-математическаго факультета, съ цѣлью првготовленія учителей математики и физики для духовныхъ семинарій, я нашелъ слѣдующее:

1) Въ § 5 этихъ правилъ сказано, что студентъ, не выдержавшій

удовлетворительно повѣрочнаго или полукурсовыхъ испытаній, лишается стипендіи; но не пояснено, что онъ не освобождается чрезъ это, за полученную уже стипендію, отъ обязательной службы въ духовно-учебномъ вѣдомствѣ, по окончаніи курса. Эта недомолвка можетъ подать поводъ къ злоупотребленію со стороны стипендіатовъ, которые, чтобы избавиться отъ обязательной службы по духовному вѣдомству, на послѣднемъ полукурсовомъ испытаніи могутъ съ намѣреніемъ отвѣчать неудовлетворительно.

2) Въ § 6 хотя и сказано, что при полученіи стипендіи, студентъ даетъ подписку, по окончаніи курса прослужить шесть лѣтъ въ духовно-учебномъ вѣдомствѣ, по назначенію духовнаго начальства, но не пояснено, что отъ такой обязательной службы онъ не можетъ избавиться посредствомъ возврата полученнаго имъ содержанія, подобно стипендіатамъ историко-филологическаго факультета (§ 185 правилъ Унив. Св. Влад.) Необходимость такой оговорки, въ настоящемъ случаѣ, вытекаетъ изъ самой сущности стипендіи, учреждаемой духовнымъ вѣдомствомъ, которое, нуждаясь именно въ учителяхъ, должно быть вполне обеспечено, что жертвуемая имъ деньги помогутъ современемъ пополнить этотъ недостатокъ, ощущаемый онымъ теперь.

Поэтому, возвращая представленный проектъ правилъ, имѣю честь присовокупить, что я полагаю-бы необходимымъ пополнить оный согласно изложеннымъ замѣчаніямъ.

Опредѣлили: донести г. Попечителю Округа, что Совѣтъ Университета находятъ совершенно правильнымъ включеніе приведенныхъ выше замѣчаній въ проектированныя Совѣтомъ правила для выдачи стипендій духовнаго вѣдомства студентамъ физико-математическаго факультета, съ цѣлю сриготовленія учителей математики и физики для семинарій; но что Совѣтъ Университета не считалъ себя въ правѣ сдѣлать это безъ разрѣшенія Синода, для испрошенія котораго Совѣтъ просить надлежащаго сношенія г. Попечителя.

4. Слушали докладъ: Совѣтъ Университета Св. Владимира, по опредѣленію своему 31 мая сего года, объявилъ: Ангеликѣ *Вольфъ*, Аннѣ *Даниловой* и Олимпіадѣ *Михайловой*, удостоеннымъ медицинскимъ

факультетомъ сего Университета въ 31 день того-же мая званія повивальной бабки съ отличіемъ (представленія медицинскаго факультета отъ 31 мая 1872 года за № № 256, 268 и 277), что свидѣтельства на сказанное званіе могутъ быть имъ изготовлены не прежде какъ по представленіи документовъ о происхожденіи. Нынѣ г.-жи Вольфъ, Давилова и Михайлова представили требуемые документы и просятъ о выдачѣ имъ свидѣтельствъ на сказанное званіе.

Опредѣлили: выдать гг. Вольфъ, Давиловой и Михайловой свидѣтельства на званіе повивальной бабки съ отличіемъ.

5. С л у ш а л и: провизоръ Александръ-Семень *Возняковскій*, приславшимъ по почтѣ изъ г. Одессы прошеніемъ, заявилъ, что выданный ему Университетомъ Св. Владиміра на упомянутую степень дипломъ, вмѣстѣ съ прочими его документами, уворованъ, а потому просятъ выслать ему копию этого документа, для каковой цѣли онъ представилъ квитанцію, о внесеніи имъ въ Кіевское губернскаго казначейство 3 руб. 3 коп., причитающихся по сему предмету типографіи Правительствующаго Сената на публикацію, и квитанцію въ уплатѣ 3 руб. типографіи здѣшняго Университета за отпечатаніе копии диплома. Равнымъ образомъ г. *Возняковскій* прислалъ удостовѣреніе управленія Одесскаго полиціи-мейстера о покражѣ сказаннаго документа.

Изъ дѣлъ Университета Св. Владиміра видно, что фармацевтъ этотъ, по выдержаніи въ медицинскомъ факультетѣ уставовленнаго испытанія, удостоенъ 8 мая 1872 года степени провизора (представленіе медицинскаго факультета 8 того-же мая за № 216), на каковую степень выдалъ ему Совѣтомъ Университета дипломъ отъ 27 мая 1872 года за № 990.

Совѣтъ Университета, руководствуясь 42 ст. XIV т. Свод. Зак. изд. 1857 г., а также 472 ст. и приложенія къ ней (12 п.) I тома тѣхъ-же законовъ,—Опредѣлилъ: 1) выдать г. Возняковскому прошивую имъ копию диплома на степень провизора, о чемъ публиковать въ Сенатскихъ объявленіяхъ, заявивъ, что копія эта замѣняетъ подлинный дипломъ, который съ выдачею копии теряетъ значеніе документа; 2) просить Правленіе Университета сдѣлать распоряженіе о перечисленіи упомянутыхъ выше 3 рублей въ Сенатскую типографію за публикацію.

6. С л у ш а л и: повивальная бабка Дарія *Акименко*, приславшииъ по почтѣ изъ м. Любара Волынской губерніи прошеніемъ, заявила, что выданное ей Университетомъ Св. Владимира на упомянутое званіе свидѣтельство, вмѣстѣ съ ея имуществомъ, во время случившагося 28 августа сего года пожара въ м. Любарѣ, сгорѣло, а потому просить выслать ей копию этого документа, для каковой цѣли она представила пять рублей, причитающіеся по сему предмету въ типографіи: Правительствующаго Сената, на публикацію, и здѣшняго Университета, для отпечатанія копии свидѣтельства. Равнымъ образомъ г-жа Акименко прислала удостовѣреніе пристава 5 стана Новоградъ-Волынскаго уѣзда въ томъ, что сказанное свидѣтельство съ прочимъ ея имуществомъ сгорѣло.

Изъ дѣлъ Университета Св. Владимира видно, что г.-жа Акименко, по выдержаніи въ медицинскомъ факультетѣ установленнаго испытанія, удостоена 11 мая 1871 г. званія повивальной бабки (представленіе медицинскаго факультета 14 того-же мая за № 196), на каковое званіе выдаю ей Совѣтомъ Университета свидѣтельство отъ 9 іюня 1871 года за № 1118.

Совѣтъ Университета, руководствуясь 42 ст. XIV т. Свод. Зак. изд. 1857 г., а также 472 ст. и продолженія къ ней (12 ч.) I тома тѣхъ-же законовъ,—Опредѣлилъ: 1) выдать г.-жѣ Акименко просимую ею копию свидѣтельства на званіе повивальной бабки, о чемъ публиковать въ Сенатскихъ объявленіяхъ, заявивъ, что копія эта замѣняютъ подлинное свидѣтельство, которое съ выдачею копіи теряетъ значеніе документа; 2) просить Правленіе Университета сдѣлать распоряженіе о перечисленіи упомянутыхъ выше 3 руб. въ Сенатскую типографію, за публикацію, и 2 руб. въ типографію Университета, за изготовленіе копіи сказаннаго свидѣтельства.

7. С л у ш а л и докладъ: по поводу несостоявшагося избранія деана медицинскимъ факультетомъ, въ засѣданіи 3 ноября 1872 г. Совѣтъ Университета, на основаніи примѣчанія 1-го къ § 8 устава университетовъ, подвергалъ баллотированію, въ настоящемъ засѣданіи, всѣхъ ординарныхъ профессоровъ этого факультета; причемъ никто изъ нихъ не получилъ абсолютнаго большинства; за тѣмъ при вторичной балло-

тировкѣ, профессоры А. А. Шефферъ и П. И. Перемежко получали равное число шаровъ: положительныхъ 18 и отрицательныхъ 18; наконецъ при перебаллотировкѣ въ третій разъ получили: профессоръ Шефферъ 20 избирательныхъ и 16 неизбирательныхъ шаровъ, а профессоръ Перемежко 19 избирательныхъ и 17 неизбирательныхъ шаровъ. Такъ какъ послѣ объявленія результата упомянутой баллотировки, профессоръ Шефферъ заявилъ, что онъ не можетъ принять на себя должности дѣкана, то поэтому Совѣтъ—Опредѣлилъ: окончателное рѣшеніе по настоящему дѣлу отложить до слѣдующаго засѣданія Совѣта.

8. Слушалъ: представленіе историко-филологическаго факультета о результатахъ дополнительнаго полукурсоваго испытанія, которому подвергались студенты сего факультета въ мѣнувшемъ сентябрѣ сего года.

По разсмотрѣніи этого представленія оказалось, что выдержали удовлетворительно сказанное испытаніе слѣдующіе студенты 4 семестра сказаннаго факультета: *Жукъ* Антонъ, *Мокржицкій* Владиміръ, *Даниленко* Андрей, *Матюшевъ* Антонъ, *Меляховскій* Антонъ, *Преображенскій* Михаилъ, *Ружицкій* Михаилъ и *Шермеревичъ* Григорій.

Опредѣлили: 1) вышепоименованныхъ студентовъ, выдержавшихъ полукурсовое испытаніе (35 § правилъ Университета Св. Владимира), считать съ настоящаго полугодія на 5 семестръ, и 2) о настоящемъ постановленіи увѣдомить историко-филологическій факультетъ и объявить для сдѣланія надлежащихъ отиѣтокъ секретарю по студентскимъ дѣламъ.

17-го ноября 1872 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владиміра, 17 ноября 1872 года, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. Х. Бунге, присутствовали: деканы: А. П. Селивъ, И. И. Рахмановъ, В. А. Незабитовскій и Н. А. Хржонщевскій; ординарные профессеры: В. А. Караваевъ, С. М. Ходецкій, А. П. Вальтеръ, К. М. Теофилактовъ, Ю. И. Мацонъ, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, Ѳ. Ѳ. Меривгъ, Н. А. Фаворовъ, Г. Д. Сидоренко, Н. К. Ренвенкампфъ, П. Э. Ромеръ, А. А. Шеффоръ, М. П. Авенариустъ, В. Б. Томса, В. Т. Цокровскій, М. Е. Ващенко-Захарченко, А. О. Ковалевскій, А. В. Романовичъ-Славатинскій, В. А. Бець, В. И. Модестовъ, И. Г. Боршовъ, М. Ѳ. Хандриковъ, Ѳ. М. Гарничъ-Гарничій и П. И. Перемежко; экстраординарные профессеры: А. В. Ивановъ, А. С. Шкляревскій, П. П. Сушинскій, Н. А. Бунге, В. А. Субботявъ и В. Я. Яроцкій. Не присутствовали: А. П. Матвѣевъ, С. С. Гогоцкій, К. А. Митюковъ, П. П. Алексѣевъ и В. Г. Демченко—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. Ѳ. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ.

1. С л у ш а л и: чтеніе протоколовъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта, 10 ноября 1872 года.—Подписавъ эти протоколы,—Опредѣлили: представить таковыя г. Попечителю Округа, для утвержденія къ напечатанію.

2. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 16 ноября 1872 года за № 9589, слѣдующаго содержанія: „Государственный Совѣтъ, въ Департаментѣ государственной экономіи, разсмотрѣвъ представленіе г. Управляющаго Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія, товарища Министра, статьи-секретаря Делянова, объ уве-

личеніи штатныхъ средствъ, отпускаемыхъ на содержаніе нижнихъ служителей университетовъ: С.-петербургскаго, Московскаго, Харьковскаго, Кіевскаго и Новороссійскаго, и на содержаніе зданій университетовъ: С.-петербургскаго, Харьковскаго, Казанскаго, Кіевскаго и Новороссійскаго, и признавая, вообще, необходимымъ увеличить опредѣленныя штатами университетовъ суммы на содержаніе нижнихъ служителей, а равно на отопленіе, освѣщеніе, ремонтъ и содержаніе зданій означенныхъ университетовъ, мнѣніемъ положили: въ дополненіе къ суммамъ, отпускаемымъ нынѣ по ст. 2 § 5 финансовой смѣты Министерства Народнаго Просвѣщенія, на содержаніе нижнихъ чиновъ и зданій университетовъ, ассигновать сему Министерству, начиная съ 1873 года, еще по *восемидесяти восьми тысячъ триста пятидесяти* руб. въ годъ, изъ Государственнаго казначейства, съ тѣмъ, чтобы означенный дополнительный кредитъ былъ внесенъ въ подлежащее подраздѣленіе расходной смѣты означеннаго Министерства на будущій 1873 годъ и чтобы распределеніе сей добавочной суммы между университетами было предоставлено усмотрѣнію самаго Министерства.

Его Императорское Величество такое мнѣніе Государственнаго Совѣта, въ 15 день октября 1872 года, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Его высокопревосходительство, статсъ-секретарь Деляновъ, отъ 4 сего ноября за № 11582, сообщая мнѣ объ этомъ Высочайшемъ повелѣніи, принимая во вниманіе, что испрашиваемая имъ сумма на увеличеніе содержанія по вышеозначеннымъ двумъ статьямъ, уменьшена Государственнымъ Совѣтомъ на 24685 руб., призналъ справедливымъ назначить изъ ассигнуемыхъ 88315 руб. Университету Св. Владиміра на содержаніе нижнихъ служителей 7800 руб. и отопленіе, освѣщеніе, ремонтъ и содержаніе зданій 12,000 руб. сер.; о чемъ и просить меня предложить Совѣту Университета къ надлежащему исполненію, присовокупляя при этомъ, что упомянутая сумма будетъ включена, въ свое время, въ расходное росписаніе по Университету на 1873 годъ.

Объ изложенномъ Высочайшемъ повелѣніи имѣю честь сообщить Совѣту Университета Св. Владиміра, къ надлежащему свѣдѣнію и исполненію.

О п р е д ѣ л и л и : объ изложенномъ сообщить Правленію для свѣдѣнія и исполненія.

3. С л у ш а л и : предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 15 ноября за № 9499, объ увольненія доктора медицины *Тритчеля* отъ должности ординатора терапевтической факультетской клиники и объ опредѣленія на эту должность Кіевского уѣзднаго врача, лекаря *Василія Липскаго*.

О п р е д ѣ л и л и : объ этомъ сообщать Правленію Университета, медицинскому факультету, гг. профессору *Мерингу*, *Тритчелю* и *Липскому*, а также отмѣтить въ послужныхъ спискахъ послѣднихъ двухъ лицъ.

4. С л у ш а л и : предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 7 сего ноября за № 9339, слѣдующаго содержанія: „На представленіе Совѣта отъ 13 августа за № 324, имѣю честь увѣдомить, что удостоенный медицинскимъ факультетомъ степени аптекарскаго помощника, *Александръ Поповскій*, какъ видно изъ отношенія ко мнѣ Подольской казенной палаты, отъ 23 октября за № 8715, исключень уже, въ одной мужескаго пола душѣ, сначала 1872 года, изъ овлада мѣщанъ-христіанъ г. Ольгополя.“

О п р е д ѣ л и л и : выдать г. *Поповскому* дипломъ на степень аптекарскаго помощника.

5. С л у ш а л и : представленія медицинскаго факультета, за № № 464 и 465, первое о выдачѣ г. профессору *Безу*, при поѣздкѣ въ Вѣну, на всемірную выставку, пособія, по усмотрѣнію Совѣта. и второе о выдачѣ доценту *Коломнину* подъемныхъ денегъ, въ размѣрѣ 300 р.

О п р е д ѣ л и л и : изложенныя ходатайства подвергнуть обсужденію въ январѣ 1873 года, одновременно съ обсужденіемъ общаго доклада о подобныхъ расходахъ изъ специальныхъ средствъ Университета.

6. С л у ш а л и : представленіе медицинскаго факультета, отъ 11 ноября 1872 года за № 467, слѣдующаго содержанія; „Медицинскій факультетъ, въ засѣданіи 8 текущаго ноября, опредѣлилъ просить распоряженія Совѣта Университета объ опредѣленія доцента *Коломнина* сверхштатнымъ ординаторомъ Кіевского военнаго госпиталя.“

Объ этомъ медицинскій факультетъ имѣеть честь представить Совѣту Университета, для звисящаго распоряженія“.

Опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, объ опредѣленіи г. доцента Коломнина, сверхъ настоящей должности, сверхштатнымъ ординаторомъ Кіевскаго военнаго госпиталя, на основаніи ст. 5 Высочайше утвержденнаго 21 февраля 1871 года положенія о клиническихъ отдѣленіяхъ при Кіевскомъ военномъ госпиталѣ.

7. Слушали докладъ: стипендіатъ Университета Св. Владиміра Семенъ *Массаковскій*, окончившій курсъ медицинскаго факультета, вошелъ съ прошеніемъ, о дозволеніи ему внести въ кассу Университета деньги, употребленныя на его содержаніе, и за тѣмъ, объ освобожденіи его изъ числа стипендіатовъ Университета.

Опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа объ освобожденіи г. Массаковскаго, на основаніи примѣчанія къ 195 § правилъ Университета Св. Владиміра, отъ обязательной службы по назначенію правительства (такъ какъ онъ былъ принятъ въ степендіаты въ октябрѣ 1868 года), но не прежде какъ по взносу имъ въ кассу Университета сполна 895 р. 81 коп., употребленныхъ на его содержаніе, во время бытности стипендіатомъ Университета.

8. Слушали: представленіе ординарнаго профессора А. А. Шеффера, отъ 11 ноября 1872 года, слѣдующаго содержанія: „Въ засѣданіи 10 ноября Совѣтъ Университета избралъ меня деканомъ медицинскаго факультета. Оцѣнивая вполне лестное довѣріе, я однакожь не считаю возможнымъ принять предложенную честь. Занятія по кафедрѣ и сверхъ того вѣскольکو разстроенное здоровье не позволили-бы миѣ вполне удовлетворительно выполнять многочисленныя обязанности декана. Надѣюсь, что Совѣтъ приметъ во вниманіе доводы моего отказа, тѣмъ болѣе, что я, когда мое здоровье позволяло, уже въ продолженіи многихъ лѣтъ исполнялъ должность секретаря медицинскаго факультета.“

Справка: при произведенной Совѣтомъ Университета, въ засѣданіи 10 ноября 1872 г., баллотировкѣ ординарныхъ профессоровъ медицинскаго факультета, для избранія одного изъ нихъ въ должность декана этого факультета, гг. профессора Шефферъ и Перемежко по-

лучили большинство избирательныхъ голосовъ, а именно: первый 20 избирательныхъ и 16 неизбирательныхъ, и второй 19 избирательныхъ и 17 неизбирательныхъ.

Опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Округа объ увольненіи г. Хржоншевскаго отъ должности декана медицинскаго факультета, съ 7 декабря 1872 года, за выслугою срока, и объ утвержденіи въ этой должности, съ того же числа, г. Перемежка, срокомъ на три года.

9. Слушали докладъ: хранитель зоологическаго кабинета Университета Св. Владимира, коллежскій секретарь Н. А. Кричагинъ, предложеніемъ г. Управляющаго Киевскимъ Учебнымъ Округомъ 3 мая 1872 года за № 4083, командированъ былъ съ ученою цѣлю въ губерніи Кавказскаго края, срокомъ по 15 сентября 1872 года. За тѣмъ командировка эта по ходатайству Совѣта была продолжена г. Кричагину до 30 октября 1872 года; прибылъ же г. Кричагинъ къ мѣсту служенія 4 ноября 1872 года, слѣдовательно просрочилъ 4 дня, по причинѣ припадковъ кавказской лихорадки.

Опредѣлили: причину просрочки г. Кричагинымъ командировки признать уважительною, о чемъ отмѣтить въ послужномъ спискѣ г. Кричагина.

10. Слушали: представленіе юридическаго факультета, отъ 26 октября 1872 года за № 67, слѣдующаго содержанія: „Профессоръ Романовичъ-Славатинскій вошелъ въ юридическій факультетъ съ предложеніемъ объ оставленіи окончившаго въ семь году курсъ *Ноги* Владимира, стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію при кафедрѣ государственнаго права. Такъ какъ Нога извѣстенъ факультету по своимъ успѣхамъ и удостоенъ былъ серебряной медали за исследование: „Положенія Русской правды по гражданскому праву“, то одобряя выборъ профессора Романовича-Славатинскаго, факультетъ объ опредѣленіи Ноги стипендіатомъ имѣетъ честь представить Совѣту“.

Опредѣлили: баллотировать въ слѣдующемъ засѣданіи г. Ногу для оставленія его профессорскимъ стипендіатомъ, срокомъ на одинъ годъ.

11. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета, по выслушаніи доклада г. Ректора объ окончаніи срока, на который избраны Совѣтомъ

Университета изъ гг. профессоровъ членами въ редакціонный комитетъ по изданію Университетскихъ Извѣстій: В. Я. Яроцкий, М. Е. Ващенко-Захарченко, В. Г. Демченко и Ю. И. Мацовъ, и заступающими ихъ мѣсто: А. И. Селявъ, П. И. Алексѣевъ, Г. М. Цѣхановецкій и А. А. Шефферъ, единогласно — Опредѣлилъ: вновь просить вышеупомянутыхъ гг. профессоровъ, первыхъ четырехъ быть членами редакціоннаго комитета, а четырехъ послѣднихъ состоять кандидатами на эти должности, о чемъ и увѣдомить для зависящаго исполненія какъ упомянутыхъ гг. профессоровъ, такъ равно и г. главнаго редактора Университетскихъ Извѣстій профессора Ходецкого.

12. Слушали докладъ: въ настоящее время завѣдываетъ университетскимъ кабинетомъ изящныхъ искусствъ и древностей доцентъ по кафедрѣ всеобщей литературы А. И. Линниченко.

Принимая во вниманіе, что хранящіяся въ этомъ кабинетѣ древности составляютъ главнымъ образомъ матеріалъ для изученія исторіи и что свѣдѣнія объ упомянутыхъ предметахъ древности могутъ быть сообщены предстоящему въ Кіевѣ 3 съѣзду Русскихъ археологовъ доцентомъ по предмету Русской исторіи В. Б. Антоновичемъ, который нынѣ состоитъ предсѣдателемъ комитета по устройству въ Кіевѣ упомянутого съѣзда, Совѣтъ — Опредѣлилъ: предложить г. Антоновичу принять въ свое вѣдѣніе отъ г. доцента А. И. Линниченка древности, находящіяся въ университетскомъ кабинетѣ изящныхъ искусствъ и древностей; при чемъ просить гг. доцентовъ Линниченка и Антоновича войти въ взаимныя соглашенія, какъ относительно размѣщенія упомянутыхъ предметовъ древности, такъ равно о порядкѣ и времени самой передачи, съ тѣмъ чтобы исполнительное донесеніе по сему предмету они сообщили Правленію Университета, для зависящаго съ его стороны распоряженія. О настоящемъ постановленіи сообщить также для исполненія г. Линниченку и Правленію Университета.

13. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета, въ виду состоявшагося постановленія Совѣта о томъ, чтобы празднованіе торжественнаго акта было 9 января, вмѣсто прежняго срока 9 ноября, — Опредѣлилъ: срокъ на представленіе студентами сочиненій для совскаго награды ме-

далями назначить 15 сентября, вмѣсто прежняго срока 1 мая; о чемъ сообщить факультетамъ и объявить гг. студентамъ.

14. С л у ш а л и: представленіе юридическаго факультета, отъ 17 ноября 1872 года за № 74, слѣдующаго содержанія: „За окончаніемъ нынѣ, на основаніи разрѣшенія г. Министра, Мировичемъ Николаемъ установленнаго испытанія, юридическій факультетъ вмѣетъ честь представить его для утвержденія въ званіи дѣйствительнаго студента.

Г. Мировичъ, по испытанію получилъ слѣдующія отмѣтки: по богословію нравственному и догматическому—весьма удовлетворительно, по исторіи законодательствъ и по уголовному судопроизводству—весьма удовлетворительно, по прочимъ предметамъ удовлетворительно“.

О п р е д ѣ л и л и: согласно удостоенію юридическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвердить г. Мировича въ званіи дѣйствительнаго студента юридическихъ наукъ и выдать ему установленный аттестатъ на это званіе.

1-го декабря 1872 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владиміра, 1-го декабря 1872 года, подъ предѣдательствомъ г. Ректора Н. Х. Бунге, присутствовали: деканы: А. И. Селинъ, В. А. Незабитовскій и Н. А. Хржонцевскій; ординарные профессеры: С. М. Ходецкій, К. М. Теофилактовъ, Ю. И. Мацовъ, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, Г. Д. Сидоренко, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенариусъ, В. Б. Томса, В. Т. Покровскій, М. Е. Ващенко-Захарченко, А. О. Ковалевскій, П. П. Алексѣевъ, А. В. Романовичъ-Славатинскій, В. А. Бецъ, В. И. Модестовъ, И. Г. Борщовъ, М. Ѳ. Хавдриковъ, Ѳ. М. Гарничъ-Гарницкій и П. П. Перемежко.; экстраординарные профессеры: А. В. Ивановъ, А. С. Шкляревскій, П. П. Суцьявскій, Н. А. Бунге, В. А. Суббогинъ и В. Я. Яроцкій. Не присутствовали: В. А. Караваевъ, К. А. Митюковъ, С. С. Гогоцкій, Н. А. Ѳаворовъ, И. И. Рахманиновъ и В. Г. Демченко—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. Ѳ. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ; Ѳ. Ѳ. Мерингъ—по нахожденію въ отпуску; А. П. Вальтеръ и Н. К. Ренненкампфъ—по неизвѣстной причинѣ.

1. Слушали: чтеніе протокола предшествовавшаго засѣданія Совѣта, 17 ноября 1872 года.—Подписавъ этотъ протоколъ,—Опредѣлили: представить таковой г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, для утвержденія къ напечатанію.

2. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 29 ноября 1872 года за № 9920, слѣдующаго содержания: „Г. Министръ Народнаго Просвѣщенія, отъ 11 ноября за № 11823, уведомилъ меня, что Государственный Совѣтъ, въ соединенныхъ Департаментахъ законовъ и государственной экономіи и въ общемъ собраніи,

разсмотрѣвъ представленіе его о правахъ и порядкѣ опредѣленія ординаторовъ университетскихъ клиникъ, и соглашаясь въ существѣ съ заключеніемъ его сіятельства, мнѣніемъ положилъ:

1) Статью 361 уст. о служ. (Св. Зак. т. III) измѣнить слѣдующимъ образомъ: „Ординаторы университетскихъ клиникъ опредѣляются, какъ изъ своекоштныхъ студентовъ, такъ и изъ стипендіатовъ, по окончаніи ими курса ученія съ званіемъ лекаря, и пользуются на службѣ всеми правами, дарованными медицинскимъ чиновникамъ. Срокъ пребыванія въ сей должности полагается трехлѣтній. Ординаторы университетскихъ клиникъ избираются Совѣтомъ Университета, по представленію медицинскаго факультета, и утверждаются въ должности Попечителемъ Учебнаго Округа. Срокъ пребыванія въ должности ординатора засчитывается въ обязательный срокъ службы для тѣхъ лекарей, которые, состоя студентами, пользовались стипендіями отъ казны.

2) Ординаторовъ университетскихъ клиникъ отнести по должности къ VIII классу и по мундиру къ VIII разряду.

и 3) Разрѣшить опредѣленіе при университетскихъ клиникахъ сверхштатныхъ ординаторовъ, какъ изъ своекоштныхъ студентовъ, такъ и изъ стипендіатовъ, по окончаніи ими курса ученія съ званіемъ лекаря, также на трехлѣтній срокъ, безъ содержанія, но съ правами государственной службы наравнѣ съ штатными ординаторами.

Его Императорское Величество таковое мнѣніе Государственнаго Совѣта, въ 22 день октября 1872 года, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Объ этомъ Высочайшемъ повелѣніи, доведенномъ уже г. Министромъ до свѣдѣнія Правительствующаго Сената и сообщенномъ г. Главноуправляющему II отдѣленіемъ Собственной Его Императорскаго Величества канцеляріи, имѣю честь увѣдомить Совѣтъ Университета Св. Владимира, для надлежащаго исполненія и руководства.“

О п р е д ѣ л и л и: настоящее предложеніе принять къ руководству и исполненію, для чего записать таковое въ книгу общихъ постановленій по Университету, а также копию этого предложенія сообщать Правленію Университета и медицинскому факультету.

3. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Ок-

руга, отъ 29 ноября 1872 года за № 9921, слѣдующаго содержанія: „Г. Министръ Народнаго Просвѣщенія, отъ 11 ноября за № 11814, увѣдомилъ меня, что Государственный Совѣтъ, въ Департаментъ государственной экономіи и въ общемъ собраніи, разсмотрѣвъ представленіе его сіятельства объ опредѣленіи одного нормальнаго оклада для назначенія хранителямъ университетскихъ кабинетовъ пенсій и единовременныхъ пособій, *мнѣніемъ положили*: представленіе сіе утвердить и, вслѣдствіе того, постановить, что оклады пенсій и единовременныхъ пособій хранителямъ музеевъ и кабинетовъ университетовъ: С.-петербургскаго, Московскаго, Харьковскаго, Казанскаго, Св. Владиміра и Новороссійскаго, опредѣляются размѣрами окладовъ содержанія, производившихся имъ на службѣ, но не свыше *пяти сотъ* рублей.

Его Императорское Величество таковое мнѣніе Государственнаго Совѣта, въ 26 день октября 1872 года, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнять.

О Высочайшемъ повелѣніи этомъ, доведенномъ уже г. Министромъ до свѣдѣнія Правительствующаго Сената и сообщенномъ г. Главноуправляющему II отдѣленіемъ Собственной Его Императорскаго Величества канцеляріи, имѣю честь увѣдомить Совѣтъ Университета Св. Владиміра къ надлежашему исполненію и руководству“.

Опредѣлили: объ изложенномъ сообщить Правленію Университета, физико-математическому и медицинскому факультетамъ, а также записать въ книгу общихъ постановленій по Университету Св. Владиміра.

4. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 18 ноября 1872 года за № 9638, слѣдующаго содержанія: „Государственный Совѣтъ, въ Департаментъ государственной экономіи, разсмотрѣвъ представленіе г. Управляющаго Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія о расходѣ на вознагражденіе привать-доцентовъ въ Казанскомъ, Харьковскомъ и Кіевскомъ университетахъ, мнѣніемъ положили: настоящее представленіе утвердить и, вслѣдствіе того, предоставить Министру Народнаго Просвѣщенія, изъ остатковъ отъ кредита, ассигнованнаго по ст. 1 § 5 смѣты сего Министерства на 1872 годъ, на содержаніе личнаго состава профессоровъ и преподавателей въ Казанскомъ, Харьковскомъ и Кіевскомъ университетахъ, употребить *пять* тысячъ

восемь сотъ восемьдесятъ четыре руб. на вознагражденіе приватъ-доцентовъ въ тѣхъ университетахъ, на предположенныхъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія основаніяхъ.

Государь Императоръ таковое мнѣніе Государственнаго Совѣта, въ 15 день октября мѣсяца, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Сообщая мнѣ о такомъ Высочайшемъ повелѣніи, г. статсъ-секретарь Деляновъ, вслѣдствіе представленія моего, отъ 6 мая сего года за № 4220, разрѣшаетъ, изъ остатковъ отъ личнаго состава Университета Св. Владиміра (ст. 1 § 5 Министерства Народнаго Просвѣщенія на 1873 годъ) отдѣлить *тысячу* руб. на вознагражденіе приватъ-доцентовъ Университета Св. Владиміра за 1872 годъ, съ употребленіемъ за тѣмъ на сей предметъ до двухъ тысячъ руб. изъ спеціальныхъ средствъ Университета.

О вышеизложенномъ имѣю честь увѣдомать Совѣтъ Университета, на представленіе отъ 8 мая за № 608“.

О п р е д ѣ л я л и: объ изложенномъ сообщить Правленію Университета для исполненія.

5. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 27 октября 1872 года за № 9133, слѣдующаго содержанія: „Препровождая при семъ, присланное ко мнѣ при отношеніи Департамента Министерства Народнаго Просвѣщенія отъ 19 октября за № 10944, прошеніе окончившаго курсъ въ Университетѣ Св. Владиміра Леона *Шиманскаго*, о допущеніи его, въ видѣ изытія изъ общаго правила, къ испытанію на званіе лекаря, безъ представленія гимназическаго аттестата, покорнѣйше прошу Совѣтъ Университета, съ возвращеніемъ этого прошенія, доставить мнѣ, по содержанію его свое заключеніе“.—Медицинскій факультетъ, на заключеніе которому было передано упомянутое прошеніе г. Шиманскаго, сообщилъ, что въ виду узаконеній, существующихъ на предметъ допущенія къ испытаніямъ на степень лекаря и доктора медицины, факультетъ не считаетъ себя въ правѣ входить въ обсужденіе прошенія бывшаго вольнослушателя медицинскаго факультета Шиманскаго Леона, относительно допущенія его къ испытанію на степень дѣ-

каря, безъ предварительнаго испытанія въ гимназіи изъ предметотъ полнаго курса гимназическихъ наукъ.

Опредѣлили: донести г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, что Совѣтъ Университета, на основаніи существующихъ правилъ, не считаетъ себя въ правѣ удовлетворить просьбу г. Шиманскаго о допущеніи его къ испытанію на степень лекаря безъ предварительнаго испытанія въ гимназіи изъ предметовъ полнаго гимназическаго курса, и что поэтому разрѣшеніе просьбы г. Шиманскаго можетъ зависѣть лишь отъ благоусмотрѣнія его сіятельства г. Министра Народнаго Просвѣщенія.

6. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 18 ноября 1872 года за № 9632, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе представленія моего отъ 27 октября за № 9125, и на основаніи § 51 лит. г, пун. 2 устава университетовъ, г. Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія, отъ 4 ноября за № 11570, разрѣшилъ производить приватъ-доценту Университета Св. Владиміра, кандидату Миценку, вознагражденіе по тысячѣ двѣсти руб. въ годъ, за чтеніе имъ студентамъ сего Университета лекцій по вакантной кафедрѣ греческой словесности, съ отнесеніемъ этого расхода на спеціальныя средства Университета, а именно на проценты отъ университетскихъ капиталовъ. О чемъ имѣю честь увѣдомить Совѣтъ Университета, въ дополненіе къ предложенію моему отъ 27 октября за № 9191“.

Опредѣлили: объ изложенномъ сообщить Правленію Университета, историко-филологическому факультету и г. Миценку, а также отмѣтить въ его послужномъ спискѣ.

7. С л у ш а л и докладъ: находящійся въ заграничной командировкѣ, съ ученою цѣлю, приватъ-доцентъ Университета Св. Владиміра по кафедрѣ всеобщей исторіи М. П. Драгомановъ, въ письмѣ присланномъ изъ Италіи на имя г. Ректора, проситъ, въ виду тяжкой болѣзни его жены, разрѣшить остаться ему за границей до наступленія теплаго времени, такъ какъ дальній переѣздъ въ Россію въ настоящее время былъ-бы неминуемо сопряженъ съ опасностью для жизни больной; при этомъ г. Драгомановъ присовокупилъ, что теперешнія научныя занятія его по вопросу о распространеніи въ Римской имперіи религіозныхъ культотъ згнатскихъ вародовъ дѣлаютъ необходимымъ болѣе долговременное пре-

бываніе его въ Италіи, заключающей въ себѣ множество археологическаго матеріала, незамѣнимаго не только описаніями, но даже и издачіями графическими, которыхъ нельзя имѣть подъ рукою въ Кіевѣ.

Совѣтъ Университета, въ виду приведенныхъ выше г. Драгомановымъ тяжкихъ семейныхъ обстоятельствъ, а также принимая во вниманіе, что въ текущемъ полугодіи опредѣленъ въ Университетъ Св. Владиміра доцентомъ по кафедрѣ всеобщей исторіи магистръ Фортианскій, уже излагающій лекціи этой кафедры, — **О п р е д ѣ л я ю т**: просить ходатайства г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о продолженіи заграничной командировки г. Драгоманову до 1 мая 1873 года, съ производствомъ ему содержанія, по расчету изъ оклада 1600 руб. сер. въ годъ, съ отнесеніемъ сего расхода на спеціальныя средства Университета.

8. С л у ш а л и докладъ: стипендіатъ Университета Св. Владиміра, студентъ медицинскаго факультета 9 семестра *Михалевичъ* Афанасій, вошелъ съ прошеніемъ, о дозволеніи ему внести въ кассу Университета деньги, употребленныя на его содержаніе, и за тѣмъ объ освобожденіи отъ обязательствъ, лежащихъ на стипендіатахъ Университета.

О п р е д ѣ л я ю т: просить ходатайства г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о дозволеніи г. Михалевичу внести въ кассу Университета 650 руб., употребленныя на его содержаніе, во время бытности стипендіатомъ Университета; за тѣмъ объ освобожденіи его, на основаніи пріимчиваго къ 195 § правилъ Университета Св. Владиміра, отъ обязательной службы по назначенію правительства, такъ какъ г. студентъ Михалевичъ былъ принятъ въ стипендіаты въ февраль 1870 года, т. е. до полученія распоряженія г. Министра Народнаго Просвѣщенія, изъясненнаго въ предложеніи г. Попечителя отъ 21-го августа 1870 года за № 6941, на основаніи котораго медицинскіе стипендіаты обязаны, при зачисленіи въ стипендіаты, давать не условныя а зложительныя подписки въ томъ, что они обязаны, безпрекословно, отслужить установленное время по назначенію правительства, за полученное ими воспитаніе.

9. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, отъ 24 ноября 1872 года за № 487, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, въ засѣданіи 22 ноября,

выслушавъ представленіе г. доцента Коломнина о необходимости собранія патолого-анатомическихъ препаратовъ для успешнаго преподаванія излагаемаго имъ предмета, имѣть честь покорнѣйше просить распоряженія Совета Университета о выдачѣ ему, г. Коломнину, ежегодно по семидесяти пяти руб. на пріобрѣтеніе банокъ, спирта и прочихъ принадлежностей для содержанія кабинета при хирургической госпитальной клиникѣ“.

Опредѣлили: согласно съ заключеніемъ Правленія Университета, требующіеся для сказанной надобности 75 р. въ 1873 году отвести на остатки отъ суммъ, отпускаемыхъ изъ Государственнаго казначейства на содержаніе учебно-вспомогательныхъ учреждений, если таковыя окажутся. Что же касается производства упомянутого расхода въ послѣдующіе годы, то расходъ этотъ имѣть въ виду при ежегодномъ составленіи смѣты расходовъ изъ спеціальныхъ средствъ Университета.—Копію настоящаго журнала сообщить Правленію Университета для исполненія.

10. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, отъ 24 ноября 1872 года за № 481, слѣдующаго содержанія: „Во исполненіе предложенія отъ 20 ноября за № 2252, медицинскій факультетъ имѣть честь донести вашему превосходительству, что прошеніе стипендіата медицинскаго факультета *Ярошевича-Бѣлинскаго* Владимира, относительно перечисленія его съ 6 на 7 семестръ, по мнѣнію факультета, не можетъ быть удовлетворено потому, что незачетъ одного полугодія въ число обязательныхъ лѣтъ бытности его въ Университетѣ состоялся по его же, Бѣлинскаго, просьбѣ, выраженной въ представленіи медицинскаго факультета отъ 27 октября 1871 года за № 399“.

Опредѣлили: настоящее представленіе медицинскаго факультета утвердить, о чемъ и объявить стипендіату Ярошевичу-Бѣлинскому.

11. Слушали: представленіе юридическаго факультета, отъ 1 декабря 1872 года за № 71, слѣдующаго содержанія: „Дѣйствительный студентъ Николай *Германъ*, имѣющій право на степень кандидата по представленіи разсужденія, представилъ таковое подъ заглавіемъ: ›Общія уголовныя суды при Петрѣ I-мъ“.

Находя означенное разсужденіе удовлетворительнымъ, юридическій

факультетъ имѣеть честь просить объ утвержденіи Николая Германа въ кандидатской степени“.

Опредѣлили: согласно удостоенію юридическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвердить г. Германа въ степени кандидата юридическихъ наукъ и выдать ему дипломъ на эту степень.

12. С л у ш а л и: въ 1870 году въ Университетъ Св. Владиміра подвергался испытанію на степень провизора аптекарскій помощникъ Ян-кель *Немировский*, и медицинскій факультетъ сего Университета, удостоивъ его въ 15 день декабря 1870 года степени провизора, донесъ объ этомъ 18 числа того-же мѣсяца за № 381 Совѣту Университета для выдачи г. Немировскому установленнаго диплома на упомянутую степень. Но такъ какъ изъ документовъ сего фармацевта не видно было, чтобы онъ пробылъ въ фармацевтической практикѣ узаконенный трехъ-годичный срокъ, то Совѣтъ, въ засѣданіи 15 января 1871 года, постановилъ: объявить г. Немировскому, что дипломъ на степень провизора можетъ быть ему выданъ по представленіи установленнаго свидѣтельства о трехлѣтней фармацевтической практикѣ. Изъ представленныхъ въ настоящее время г. Немировскимъ, при прошеніи отъ 7 ноября, документовъ видно, что онъ дѣйствительно занимался въ аптекѣ узаконенное число лѣтъ; а потому Совѣтъ Университета—О п р е д ѣ л и л ѣ: выдать установленный дипломъ на степень провизора г. Немировскому.

13. По выслушаніи въ настоящемъ засѣданіи представленія медицинскаго факультета, отъ 24 ноября 1872 года за № 488, основаннаго на ходатайствѣ завѣдывающаго хирургическою госпитальною клинкою, г. доцента *Коломнина*, объ ассигнованіи ежегодно 200 р. сереб. изъ суммъ Университета Св. Владиміра на содержаніе въ той клиникѣ больныхъ не военнаго вѣдомства съ интересными хирургическими болѣзнями, Совѣтъ Университета опредѣлялъ: просить медицинскій факультетъ дополнить приведенное его представленіе соображеніями, объ отяесеніи на средства военнаго вѣдомства постояннаго расхода по содержанію въ сказанной клиникѣ упомянутыхъ больныхъ не военнаго вѣдомства.

14. С л у ш а л и: докладную записку предсѣдателя комитета для устройства археологическаго съѣзда въ г. Кіевѣ, доцента В. Антоновича, отъ

29 ноября сего года, слѣдующаго содержания: „Честь имѣю довести до свѣдѣнія Совѣта, что комитетъ, назначенный Совѣтомъ для устройства археологическаго съѣзда въ Кіевѣ, въ засѣданіи своемъ 25 ноября, обсуждалъ вопросы, предложенные ему отношеніемъ Совѣта отъ 25 октября, и пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Комитетъ призналъ необходимымъ, по примѣру двухъ предшествовавшихъ съѣздовъ, устроить за годъ до общаго съѣзда археологовъ—предварительный съѣздъ депутатовъ отъ археологическихъ обществъ и отъ высшихъ ученыхъ учреждений. Засѣданія предварительнаго съѣзда, по мнѣнію комитета, должны происходить въ Кіевѣ, и на нихъ должна быть подробно выработана программа занятій общаго съѣзда и поставлены вопросы, которые желательно будетъ уяснить во время засѣданій послѣдняго.

2) Комитетъ призналъ самымъ удобнымъ временемъ для засѣданій съѣздовъ: какъ предварительнаго, такъ и общаго—первую половину августа мѣсяца. Комитетъ полагаетъ, что дѣтнее время болѣе удобно, какъ для перѣзда членовъ съѣзда въ Кіевъ изъ отдаленныхъ мѣстностей, такъ и для экскурсій съ цѣлью изслѣдованія памятниковъ древности, находящихся въ Кіевѣ и его окрестностяхъ.

Притомъ указанное время представляетъ еще то удобство, что оно совпадаетъ съ канікулярнымъ временемъ, въ теченіи котораго большинство лицъ, интересующихся археологическою наукою, свободно отъ обязательныхъ служебныхъ занятій.

3) Продолжительность засѣданій съѣзда, по мнѣнію комитета, желательна въ размѣрѣ 10 дней (съ 1 по 10 число августа 1873 года) для предварительнаго съѣзда, и 20 дней (съ 1 по 20 число августа 1874 года) для общаго съѣзда.

4) Кругъ занятій съѣзда, по мнѣнію комитета, долженъ состоять въ изслѣдованіи вещественныхъ и письменныхъ памятниковъ древности: первобытныхъ, русскихъ, славянскихъ и классическихъ.

5) За тѣмъ комитетъ занялся обсужденіемъ предложенія, сообщеннаго графомъ Уваровымъ, объ устройствѣ во время предполагаемаго съѣзда выставки памятниковъ древности, какъ русскихъ, такъ и другихъ славянскихъ народовъ; причѣмъ графъ Уваровъ изъявилъ, съ своей сто-

роны, полную готовность содѣйствовать успѣшному ходу устройства выставки. Сочувствуя вполне мысли графа Уварова и находя его предложеніе крайне полезнымъ, какъ для научныхъ занятій самаго съѣзда, такъ и вообще для развитія сравнительной общеславянской археологіи, комитетъ постановилъ обратиться къ Совѣту Университета Св. Владиміра съ покорною просьбою, принять на себя трудъ объ исходатайствованіи разрѣшенія на устройство археологической выставки при предполагаемомъ въ 1874 году съѣздѣ.

6) Въ заключеніе комитетъ имѣетъ честь покорнѣйше просить Совѣтъ Университета Св. Владиміра представить на усмотрѣніе Министерства, не благоугодно-ли будетъ послѣднему принять на себя ходатайство передъ Его Высочествомъ Великимъ Княземъ Константиномъ Николаевичемъ о соизволеніи принять съѣздъ подѣ Высочайшее свое покровительство. Комитетъ осмѣливается высказать эту просьбу на томъ основаніи, что Его Высочеству угодно было благосклонно соизволить не отказать въ покровительствѣ двумъ первымъ археологическимъ съѣздамъ“.

Опредѣлили: изложенныя основанія, на которыхъ предполагается устроить археологическій съѣздъ, представить г. Попечителю Округа, во исполненіе предложенія отъ 5 августа за № 6716, и вмѣстѣ съ тѣмъ просить ходатайства его превосходительства предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія, во 1-хъ, не благоугодно-ли будетъ его сіятельству принять на себя ходатайство передъ Его Высочествомъ Великимъ Княземъ Константиномъ Николаевичемъ о соизволеніи принять съѣздъ подѣ Высочайшее свое покровительство, и во 2-хъ, объ устройствѣ археологической выставки при предполагаемомъ въ 1874 году съѣздѣ.

15. С л у ш а л и: представленіе юридическаго факультета, отъ 22 ноября 1872 года, слѣдующаго содержанія: „Юридическій факультетъ имѣетъ честь просить сдѣлать зависящее отъ вашего превосходительства распоряженіе о перенесеніи лекціи по римскому праву въ четвергъ съ 9—10 на время съ 11—12 часовъ“.

О п р е д ѣ л и л и: согласно 83 § университетскаго устава, одобрить упомянутое въ настоящемъ представленіи измѣненіе въ росписаніи лекцій и сдѣлать по саму зависящее распоряженіе.

16. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета Универ-

ситета Св. Владимира, отъ 11 ноября 1871 года за № 465, слѣдующаго содержания: „Медицинскій факультетъ, въ засѣданіи 8 ноября, принимая во вниманіе особыя, не относящіяся къ прямой обязанности студентовъ, занятія студента XI семестра Мокржицкаго въ клиникѣ накожныхъ болѣзней, по исполненію имъ обязанностей ассистента при этой клиникѣ, а также заявленіе по этому предмету доцента Горецкаго, имѣетъ честь покорнѣйше просить распоряженія Совѣта Университета о выдачѣ г. Мокржицкому, за эти особенныя занятія, вознагражденія въ сто двадцать руб. изъ свободныхъ суммъ Университета“.

Опредѣлили: просить распоряженія Правленія Университета о выдачѣ студенту Мокржицкому, за упомянутыя его занятія, 120 р. сер. изъ свободныхъ суммъ Университета“.

17. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, отъ 24 ноября 1872 года за № 486, объ удостоеніи, въ 22 день ноября, студента Ивана *Поплавскаго* степени лекаря.

Опредѣлили: выдать г. Поплавскому дипломъ на эту степень.

18. Слушали: 1) прошеніе студента медицинскаго факультета Петра *Покровскаго*, объ увольненіи его изъ числа профессорскихъ стипендіатовъ, и 2) представленіе медицинскаго факультета о зачисленіи на эту стипендію студента этого же факультета Федора *Покровскаго*.

Опредѣлили: уволить Петра *Покровскаго* изъ числа профессорскихъ стипендіатовъ и зачислить на его мѣсто Федора *Покровскаго*; о чемъ сообщать для исполненія Правленію Университета, медицинскому факультету и секретарю по студентскимъ дѣламъ.

19. Слушали: представленіе Правленія Университета, слѣдующаго содержания: „Правленіе Университета, по выслушавіи представленія медицинскаго факультета, о назначеніи въ единовременное пособіе студенту того факультета, 5 семестра, *Еленеву* Николаю, 60 руб.. и по разсмотрѣніи представленнаго этимъ воспитанникомъ свидѣтельства о своей несостоятельности, признало невозможнымъ назначить г. Еленеву пособіе на основаніи представленныхъ имъ доказательствъ о своей несостоятельности, но полагаю-бы возможнымъ воспитанника этого освободить только отъ платы за ученіе въ текущемъ учебномъ году, а потому опредѣлило объ изложенномъ представить на усмотрѣніе Совѣта Университета“.

Советъ Университета, по выслушаніи изложеннаго, — О п р е д ѣ л я л њ: въ выдачѣ пособія г. Еленеву отказать, освободивъ его только отъ платъ за учевіе, а предназначенныя на пособіе г. Еленеву 60 руб. оставить попрежнему въ распоряженіи медицинскаго факультета. О настоящемъ постановленіи сообщить Правленію Университета для исполненія.

20. Въ настоящемъ засѣданіи, Советъ Университета подвергалъ баллотированію кандидата законовѣднія Владиміра *Ногу*, въ стипендіаты для приготовленія къ профессорскому званію по каедрѣ государственнаго права; при чемъ оказалось шаровъ: 21 избирательныхъ и 8 неизбирательныхъ.

По окончаніи баллотировки г. Ректоръ доложилъ, что состоящій при Университетѣ Св. Владиміра стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію по финансовому праву, на счетъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, кандидатъ законовѣднія Николай Яснопольскій, перемѣщается на должность доцента въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи, о чемъ уже хотя и заведена переписка, но окончательнаго разрѣшенія со стороны Министерства вона не послѣдовало.

Опредѣлили: 1) по воспослѣдованіи разрѣшенія на перемѣщеніе г. Яснопольскаго на службу въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства, просить ходатайства г. Почетителя о зачисленіи Владиміра Ноги стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію по каедрѣ государственнаго права, при Университетѣ Св. Владиміра, на счетъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, ассигнованныхъ на содержаніе г. Яснопольскаго.

2) До полученія же сказаннаго разрѣшенія, зачислить г. Ногу стипендіатомъ по упомянутой каедрѣ безъ содержанія, на что онъ изъявилъ согласіе въ прошеніи, доложенномъ Совету въ нынѣшнее его засѣданіе.

3) Согласно § 6 правилъ о стипендіатахъ, поручить руководство въ занятіяхъ г. Ноги ординарному профессору А. В. Романовичу-Славянскому, пригласивъ его по истеченіи каждаго полугодія доводить до свѣдѣнія юридическаго факультета объ успѣхахъ занятій г. Ноги.

4) О настоящемъ постановленіи сообщить бібліотекарю, г. Ногѣ, Правленію Университета и юридическому факультету, предложивъ сему

послѣднему относительно г. Ноги въ точности исполнять §§ 6 и 8 сказанныхъ правилъ, и

5) Взять отъ г. Ноги подписку въ томъ, что ему вполне извѣстны правила о стипендіатахъ приготовляющихся къ профессорскому званію, вытребовавъ отъ него при томъ документы его, которые хранить при дѣлахъ Совѣта Университета.

21. С л у ш а л и докладъ, слѣдующаго содержанія: При устройствѣ новой химической лабораторіи предполагалось снабдить ее газомъ, какъ для освѣщенія, такъ и нагрѣванія приборовъ, изъ особаго газоваго завода. Нынѣ, съ открытіемъ дѣйствій Кіевского газоваго общества, представляется возможность провести газъ, для указанныхъ цѣлей, не только въ химическую лабораторію, но также въ помѣщенія лабораторій: физиологіи, медицинской химіи, фармаціи, фармакологіи, физики, гігіены и технической химіи. На прокладку газопроводныхъ трубъ въ упомянутыя учебно-вспомогательныя учрежденія, по исчисленіямъ общества, потребуется отъ 3 т. до 5 т. руб.

Не предрѣшая вопроса о томъ, выгодно-ли для Университета войти въ соглашеніе съ газовымъ обществомъ, или же устроить собственный газовый заводъ, по примѣру Харьковскаго университета, — Опредѣлили: испросить разрѣшеніе въ установленномъ порядкѣ, на производство упомянутаго расхода въ разиѣръ 5000 руб., съ тѣмъ, чтобы изъ сей суммы 3000 руб. отвсены были на остатки отъ специальныхъ средствъ Университета за 1872 годъ, а 2000 руб. на остатки отъ суммы, ассигнованной по штату на хозяйственныя надобности Университета въ 1873 году. — Кошію этого журнала передать Правленію Университета для исполненія.

Прибавленіе къ протоколамъ Совѣта Университета Св. Владиміра о переимѣнахъ въ составъ студентовъ въ теченіи декабря 1872 года.

Обратно приняты въ студенты 8 семестра медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра бывшій студентъ здѣшняго Университета Рейнголодъ-Гувеніусъ Николай.

Исключены изъ студентскаго списка:

1) Выслушавшіе къ 1-му января 1873 года полный курсъ университетскихъ наукъ, именно: по юридическому факультету—Пересвѣтъ-Солтанъ Станиславъ-Генрихъ и по медицинскому—Величковскій Семенъ.

2) Уволенные за невзносъ платы за ученіе: а) по физико-математическому факультету, разряду естественныхъ наукъ: Слуцкій Евгений и Домонтовичъ Андрей; б) по разряду математическихъ наукъ: Гречаникъ Прохоръ, Парковъ Николай, Борзиловскій Иванъ, Шереметинскій Николай; в) по юридическому факультету: Грицаевъ Василій, Драгомирецкій Яковъ, Ольшевскій Илларионъ, Бытунскій Иванъ, Рыбицкій Игорь, Турчиновъ Владиміръ, Толуббевъ Анатолій; г) по медицинскому факультету: Неезе Іоганъ-Эрнестъ-Даніель, Полупаенко Андрей, Чижовъ Василій, Шершавицкій Николай, Янковскій Борисъ, Зильберманъ Лейба, Маторный Семенъ, Сушицкій Левъ, Скавгинскій Александръ-Сигизмундъ-Максиміанъ, Евсѣевскій Аполлонъ, Кривушевъ Елисей, Костенко Василій, Мацкевичъ Александръ, Сикорскій Всеславъ, Фаворскій Иванъ, Яновскій Петръ и Карвовскій Николай.

3) Уволенные изъ Университета, медицинскаго факультета, Александръ Череховицъ и Андрей Лысенко.

4) За смертію, студенти: историко-філологічного факультета Адамацій Михайль и естественного отдѣла фізико-математического факультета Завистовскій Артемій.

Кромѣ того „Попечительство о недостаточныхъ студентахъ Университета Св. Владиміра“, въ засѣданіи 14 декабря 1872 г., рассмотрѣвъ прошенія 43 студентовъ о выдачѣ имъ пособій, назначило слѣдующія пособия:

1) По историко-філологіческому факультету: Савизу Петру 20 руб. безвозвратно и Пучковскому Александру 20 руб. заимообразно.

2) По фізико-математическому факультету, разряду математическихъ наукъ: Чернушевичу Петру 20 руб. безвозвратно.

3) По юридическому факультету: Чепурному Ковставтину и Черенкову Бонифатію по 20 руб. и Моржвинскому Владиміру 10 руб. безвозвратно, Лазо Виктору и Фурсову Сергію по 20 руб. заимообразно.

4) По медицинскому факультету: Тувинскому Александру 20 руб. и Уклеяну Владиміру 15 руб. безвозвратно; Совенку Ивану 25 руб., Прокоповичу Николаю, Зембицкому Францу-Титу, Юркевичу Василю и Борженецкому Рудольфу по 20 р., Сарнецкому Сигизмунду, Онуфріевскому Василю, Мѣрному Ѳедору и Коморскому Вольдемару по 15 руб., Минькевичу Анатолю и Бѣлинскому Владиміру по 10 руб.

Изъ числа выданныхъ пособій, Лазо Виктору, Фурсову Сергію и Зембицкому Францу-Титу по 20 руб. каждому, зачтены въ плату за право слушанія лекцій въ текущемъ полугодіи.

• ВѢДОМОСТЬ

о состояніи специальныхъ средствъ (процентовъ съ университетскихъ капиталовъ) по 1-е января 1873 года.

	Руб.	Коп.
<i>Процентовъ отъ университетскихъ капиталовъ и типографской суммы:</i>		
Отъ 1871 года процентовъ отъ университетскихъ капиталовъ въ 1872 году оставалось - - - - -	10002	4 ¹ / ₄
<i>На счетъ этого остатка въ 1872 году уплачено:</i>		
а) По клиникамъ - - - 1145 р. 91 ¹ / ₂		
б) Термену за устройство водопроводовъ въ новой химической лабораторіи 266 р. —		
в) За надписи заглавій книгъ студентскаго отдѣла - - - - - 110 р. 5 к.		
г) Типографу Завадскому 636 р. 58 ¹ / ₂ к.		
д) Награды служителямъ 150 р. —		
е) За камеру-люциду для кафедры общей патологіи - - - - - 18 р. 50 к.		
ж) За чтеніе постороннихъ предметовъ во 2 полугодіи 1871 года: Томсѣ - - 200 р. Бецу - - - 200 р. Паульсону 200 р. - - 600 р. —		
з) Подъемныхъ г. Суцискаго - - - - - 600 р. —		
и) На разныя мелочныя расходы - - - - - 19 р. 25 к.	3546	30
Осталось - - - - -	6456	74 ¹ / ₄

	Руб.	Коп.
<i>Въ 1872 году поступило:</i>		
0/0 по 50/0 выкупнымъ свидѣтельствамъ - - 1951 р. 79 к.		
— — 5 ¹ / ₂ 0/0 рентъ - - 2927 р. 25 к.		
— — 50/0 облигаціямъ коммисія погашенія долговъ - 18125 р. —		
— — 40/0 непрерывно доходнымъ билетами - - - 1753 р. 20 к.		
— — 4 ¹ / ₂ 0/0 свидѣтельствамъ - - - 227 р. 25 к.		
0/0 Отъ капиталовъ на частныхъ имѣніяхъ - 6899 р. 90 ¹ / ₄		
— Дохода за потерянный питейный доходъ - - 690 р. —		
— Съ имѣнія Литовижа - 238 р. 25 к.		
— Возстановлено кредитомъ - - - - 209 р. 86 к.		
— Типографскихъ доходовъ съ остаткомъ отъ 1871 г. - - - - 1482 р. 48 к.		
— Перечислено изъ депозитовъ - - - - 1791 р. 41 ¹ / ₄ к.	36296	391 ¹ / ₂
Итого съ остаткомъ отъ 1871 г.	42752	13³/₄
<i>На счетъ суммы 42752 руб. 13³/₄ коп. въ 1872 году произведены слѣдующіе расходы:</i>		
На плату привать-доцентамъ - - - - - 1251 р. 67 к.		
За чтеніе постороннихъ предметовъ - - - - 2799 р. 97 к.		
На добавочное жалованье профессорамъ и пенсіи служащимъ - - - - 2750 р. —		
На командировки - - - 3200 р. —		
— печатаніе извѣстій и другіе типографскіе расходы - - - - 2571 р. 95 к.		
— Выписку золотыхъ и серебряныхъ медалей 305 р. 98 к.		

	Руб.	Коп.
На содержаніе стипенд:		
Бибикова - - - - 549 р. 98 к.		
— печатаніе сочиненія профессора Субботина 315 р. 89 к.		
— Расходы по кафедрамъ:		
Общей патологіи - - 474 р. 18 ¹ / ₂		
Гигіены- - - - - 646 р. 28 к.		
Гистологіи - - - - 615 р. 35 к.		
Диагностики - - - - 37 р. 45 к.		
На составленіе системати- ческаго каталога - - 16 р. 55 к.		
— переплеть старыхъ книгъ - - - - - 44 р. 60 к.		
— студентскій отд. библи- отеки - - - - - 424 р. 57 ¹ / ₂		
— устройство водопрово- довъ - - - - - 2555 р. 62 к.		
— достройку химической лабораторіи- - - - 590 р. —		
— строительныя надоб- ности - - - - - 4538 р. 97 к.		
— колодезь астрономи- ческой обсерваторіи - 210 р. 60 к.		
— устройство альтаны лабораторіи медицин- ской химіи- - - - 631 р. 34 к.		
— расходы по клиникамъ 1300 р. 58 к.		
— покупку брочки - - 194 р. 40 к.		
Герштенцвейгу за устрой- ство ватерклозетовъ - 150 р. —		
На разные расходы - - 328 р. 28 к.		
Обращено на приобрете- ніе 5 ¹ / ₂ % репты, изъ денегъ поступившихъ отъ Тарнавской - - 286 р. 89 к.	26791	11
<hr/>		
За тѣмъ въ остаткѣ - - 15961	2 ³ / ₄	
<i>На счетъ этого остатка предназна- чены слѣдующіе расходы:</i>		
а) На выдачу стипенд.		
Бибикова - - - - 92 р. 52 к.		
б) На проведеніе газа въ зданія Университета - 3000 р. —		
в) На типографскіе расходы 477 р. 83 к.		

Примѣчаніе:
Остатокъ этотъ со-
стоитъ:
Наличными 8961 р. 2³/₄ к.
и на теку-
щемъ счету 12000 р. »
15961 р. 2³/₄

	Руб.	Коп.
г) На лабораторію общей патологіи - - - -	25 р. 81 к.	
д) На работы по анатомическому театру - -	195 р. 26 к.	
е) <i>На водопроводы:</i> въ зданіи Университета и въ анатомическомъ театрѣ - -	444 р. 38 к.	
Въ химической лабораторіи - - - -	1729 р. 82 к.	
ж) <i>На работы:</i> Въ астрономической обсерваторіи - - -	88 р. 4 к.	
Въ лабораторіи медицинской химіи - -	364 р. 41 к.	
з) На расходы по клиникамъ - - - -	399 р. 42 к.	
и) На студентскій отдѣлъ библіотеки - - - -	81 р. 28 к.	
н) На постройку химической лабораторіи - -	3327 р. 60 к.	
к) На систематическій каталогъ - - - -	77 р. 85 к.	
л) На переплетъ книгъ -	144 р. 80 к.	
м) На кафедре діагностики - - - - -	62 р. 55 к.	
н) На уплату за работы 1871 года - - - -	50 р. 30 к.	
о) На пособіе и награды служащимъ- - - -	1000 р. —	
	11561	87
<hr/> За гѣмъ свободнаго остатка - -	4399	15 ³ / ₄

ОБЩІЙ СПИСОКЪ

студентовъ Императорскаго Университета Св. Владиміра, за
первое полугодіе 1872—73 учебнаго года.

№ по порядку.	ФАКУЛЬТЕТЫ, СЕМЕСТРЫ, ФАМИЛИИ И ИМЕНА	Вѣро- испо- вѣда- ніе.	Происхож- деніе.	Гдѣ обучался до поступленія въ Уни- верситетъ.	Отмѣты о стипендіяхъ, пособіяхъ и свобожденіи отъ пла- ты за ученіе за 1872—73 учебный годъ.	Кто выбранъ въ 1 января 1873 года.
<p style="text-align: center;"><i>1. Историко-филологическій факультетъ.</i></p> <p style="text-align: center;">7 СЕМЕСТРЪ.</p>						
1	Астріабъ Матвѣй - -	Пр.	Иностр.	Кіев 1 гим.	Освоб.	
2	Божко Прокофій - -	Пр.	Мѣщанъ.	Нѣжин. гим.	Уч. стип.	
3	Бѣлоусовъ Александръ -	Пр.	Купцовъ.	Дом. вос. выд. исп. въ Нов- городс. гим.	Освоб.	
4	Брянцевъ Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Смол. дух. сем.	Освоб.	
5	Булахъ Андрей - - -	Пр.	Сынъ чин.	Лиц. кн. Безб.		
6	Дашкевичъ Николай -	Пр.	Дух. зван.	Житом. гим.	Уч. стип.	
7	Добротворскій Василій -	Пр.	Дворянъ.	Нѣжин. гим.	Освоб.	
8	Добровольскій Кали- стратъ - - - -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіев. 2 гим.	Освоб.	
9	Донцовъ Григорій - -	Пр.	Дух. зван.	Екат. дух. сем.	Освоб.	
10	Дыбовскій Станиславъ -	Р.-в.	Сынъ чин.	Кіев. 2 гим.	Освоб.	

11	Езерскій Михайлъ - -	Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.	Освоб.
12	Емельяновъ Яковъ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.	Уч. стип.
13	Константиновъ Парфсній	Пр.	Козакъ.	Кіев. 2 гим.	Уч. стип.
14	Миллеръ Николай - -	Пр.	Под. ок.	Черниг. гим.	
15	Мурковскій Кузьма - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Уч. стип.
16	Михалевичъ Иванъ - -	Пр.	Дух. зван.	Екат. дух. сем.	Освоб.
17	Науменко Владиміръ -	Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.	Освоб.
18	Орда Дмитрій - - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. 2 гим.	Уч. стип.
19	Павловскій Андрей - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	П. въ 68 р. 80 в.
20	Сергѣевъ Иванъ - - -	Пр.	Дворян.	Кіев. 1 гим.	Освоб.
21	Сеферовскій Николай -	Пр.	Брестьян.	Подольск. гим.	Освоб.
22	Сикорскій Петръ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
23	Солнцева Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	С.-пет. унив. (Домаши. воспит. выдержалъ испытаніе въ Орловской гимназіи).	Освоб.
24	Стрѣльчевскій Владиміръ	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Уч. стип.
25	Струмѣнскій Дмитрій -	Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.	Освоб.
26	Трезвинскій Флегонтъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Стип. свв. Кирилла и Меѳодія.
27	Шульгинъ Яковъ - -	Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.	
28	Юскевичъ - Красковскій Павель - - - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.	Стип. ген. Бибинова.
5 семестръ.					
29	Богдановичъ Порфирій -	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	Стип. свв. Кирилла и Меѳодія.
30	Бѣленьскій Трофимъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Стип. свв. Кирилла и Меѳодія.
31	Даниленко Андрей - -	Пр.	Сын. чин.	Полт. гим.	

32	Жукъ Анто́нь - - -	Пр.	Дворян.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
33	Захарченко Михаи́ль -	Пр.	Сын. чин.	Слуцкой гим. " "	Стип. свв Кири́лла и Меѳодія.
34	Користенскій Никифо́ръ	Пр.	Мѣщан.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
35	Левицкій Орестъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Уч. стип.
36	Матѣевъ Анто́нь - -	Пр.	Сын. чин	Кіев. 1 гим.	Освоб.
37	Малеви́чь Анто́нь - -	Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.	П. въ 60 р.
38	Меляховскій Анто́нь -	Пр.	Граждан.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
39	Мокржицкій Влади́миръ -	Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.	П. въ 60 р.
40	Молодшій Дми́трій - -	Пр.	Мѣщан.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
41	Панаженко Ива́нь - -	Пр.	С. унт.-оф.	Новгородс. г.	П. въ 60 р.
42	Павловскій Ива́нь - -	Пр.	Купцовъ.	Полтавск. гим.	Освоб.
43	Пащенко Васи́лій - -	Пр.	Крестьян.	Полтавск. гим.	Освоб.
44	Преображенскій Михаи́ль - - - - -	Пр.	Дух. зван.	Спб. м. х. а. (Калу́ж дух. сем.)	Освоб.
45	Ружицкій Михаи́ль - -	Пр.	Мѣщан.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 80 р.
46	Татарчевскій Алексѣ́й -	Пр.	Дух. зван.	Екат. дух. сем.	Освоб.
47	Чарторійскій Э́рмъ - -	Пр.	Дворян.	Подольск. гим.	Уч. стип.
48	Шермеревичъ Григо́рій -	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	
49	Юцевичъ Степа́нь - -	Пр.	Мѣщан.	Мозырск. гим.	Уч. стип.
4 СЕМЕСТРЬ.					
50	Андріевскій Константи́нь	Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.	Освоб.

3 СЕМЕСТРЪ.						
51	Адамацкій Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.		Умер.
52	Брайловскій Алексѣй	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.	
53	Бѣлинскій Николай	- Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Под. дух. сем.)	Освоб.	
54	Бехъ Степанъ	- Пр.	Мѣщан.	Дом. восп. вы- держалъ испт. въ Житом. гим.	Освоб.	
55	Бондаренко Прокофій	- Пр.	Мѣщан.	Чер. дух. сем.	Освоб.	
56	Вунчъ Ниволой	- Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.		
57	Діаконенко Евграфъ	- Пр.	Дух. зван.	Полт. гим.	Освоб.	
58	Евгоровскій Петръ	- Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ испт. въ Бѣлоцер. г.		
59	Жуковскій Василій	- Пр.	Сын. кап.	Полт. гим.		
60	Жытецкій Иродіонъ	- Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Освоб.	
61	Казанскій Алексѣй	- Пр.	Дух. зван.	Харьв. унив. (Екат. дух. сем.)		
62	Круковскій Владиміръ	- Пр.	Сын. чин.	Новгородс. г.	Ст. фонъ- Брадвѣ.	
63	Лопатинскій Ниволой	- Пр.	Иностр.	Ст.-пет. унив. (Кіевск. 2 гим.)	Освоб.	
64	Лукашевичъ Александръ	Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.	Освоб.	
65	Пучковскій Александръ	Пр.	Дух. зван.	Черн. дух. сем.	П. въ 80 р.	
66	Стрибульскій Сергій	- Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.	Освоб.	
67	Сулъжиковъ Вивторъ	- Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.	
68	Симоновъ Петръ	- Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Освоб.	
69	Савицкій Станиславъ					
	Корнилій	- Р.-К.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.		
70	Савичъ Петръ	- Пр.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.	Освоб.	
71	Тылинскій Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.		
72	Чепурной Иванъ	- Пр.	Бозак.	Новгородс. г.		

1 СЕМЕСТРЪ.					
73	Виноградскій Александръ	Пр.	Дворян.	Кіев. 2 гим.	
74	Долговъ Николай - -	Пр.	Мѣщан.	Лиц. кн. Безб.	
75	Емецъ Александръ - -	Пр.	Сын. чин.	Полтав. гим.	Освоб.
76	Ермаковъ Михайлъ - -	Пр.	Крестьян.	Черниг. гим.	
77	Жуковъ Иванъ - - -	Пр.	Козак.	Полтав. гим.	Освоб.
78	Козіель Григорій-Павель	Пр.	Дворян.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
79	Лободовскій Николай -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Кіевск. дух. сем.)	
80	Новицкій Лублянъ-Иванъ	Р.-К.	Дворян.	Бѣлод. гим.	
81	Плиссъ Иванъ - - -	Пр.	Дух. зван.	Варшав. унив. (Литовск. дух. сем.)	
82	Рахманьковъ Иванъ - -	Пр.	Дух. зван.	Мог. дух. сем.	
83	Соловьевъ Михайлъ - -	Пр.	Дух. зван.	С.-пб. унив. (Владим. дух. сем.)	
84	Ясинскій Августинъ -	Пр.	Купцовъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
<p><i>II. Физико - математи- ческий факультетъ.</i></p> <p>РАЗРЯДЪ ЕСТЕСТВЕН- НЫХЪ НАУКЪ.</p> <p>Оставленные сверхъ кур- са на 1872—73 учебн. годъ.</p>					
85	Завистовскій Степанъ -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 2 гим.	
86	Коржинскій Михайлъ -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а.	
87	Сукачевъ Владиміръ -	Пр.	Дворян.	С.-пб. унив.	
7 СЕМЕСТРЪ.					
88	Збожняяевичъ Филиппъ -	Пр.	Мѣщан.	Лиц. кн. Безб.	

89	Завистовскій Артемій	- Пр.	Дворян.	Кіев. 1 гим.		Умерь.
90	Карвасовскій Евгений	- Пр.	Дворян.	Черниг. гим.	Стип. ген. Бабинова.	
91	Плутенко Иванъ - -	- Пр.	Мѣщан.	Черниг. гим.		
5 СЕМЕСТРЪ.						
92	Вакуловскій Александръ	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.		
93	Каменскій Владиміръ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. 1 гим.		
94	Крыжидкій Николай	- Пр.	Купцовъ.	Кіев. 1 гим.		Выб.
95	Лундъ Левъ - - -	- Пр.	Сын. чин.	Кіев. 1 гим.	Проф. ст.	
96	Плискій Александръ	- Пр.	Дворян.	Кіев. 1 гим.		
97	Рындовскій Федоръ -	- Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.		
98	Совицскій Василій -	- Пр.	Сын. чин.	Немир. гим.	П. въ 80 р.	
4 СЕМЕСТРЪ.						
99	Слудкій Евгений - -	- Пр.	Сын. чин.	Бѣлоцерк. гим.		Выб.
3 СЕМЕСТРЪ.						
100	Вербицкій - Антиоховъ Альвіанъ - - -	- Пр.	Дворян.	Черниг. гим.		Выб.
101	Домантовичъ Андрей	- Пр.	Дворян.	Черниг. гим.		Выб.
102	Казанскій Василій -	- Пр.	Сын. чин.	Новгородс. г.		Выб.
103	Левидкій Николай -	- Пр.	Дух. зван.	Лиц. вн. Безб.		
104	Лѣвиевичъ Данилъ -	- Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.		
105	Нейманъ Іосифъ-Игнатій	Р.-К.	Дворян.	Кіев. 2 гим.		
106	Осадчій Павелъ - - -	- Пр.	Крестьян.	Бѣлоцерк. гим.		
107	Райкевичъ Болеславъ	- Р.-К.	С. почтал.	Кіев. 1 гим.		
108	Тимофѣевъ Георгій -	- Пр.	Сын. чин.	Новгородс. г.	П. въ 80 р.	
109	Тихоновъ Николай -	- Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.		Выб.
110	Харченко Яковъ - -	- Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	Стип. кор- нета Лашке- вича.	
111	Черняковъ Есель -	- Евр.	С. купца.	Лиц. вн. Безб.		

1 СЕМЕСТРЪ.						
112	Чайковскій Андрей - -	Пр.	Дворян.	С.-пб. м. х. а. (Дом. восп. выд- исп. въ Кіев. 1 г.)		
113	Шевченко Захарій - -	Пр.	Купц.	Новорос. унив. (Симеероп. гим.)		
РАЗРЯДЪ МАТЕМАТИЧЕСКИХЪ НАУКЪ.						
Оставленные сверхъ курса на 1872—73 учебный годъ.						
114	Гречаникъ Прохоръ - -	Пр.	Крестьян.	Черниг. гим.		Выб.
115	Ришави Болеславъ - -	Лют.	Иностр.	Новорос. унив. (Немировск. гим.)		
7 СЕМЕСТРЪ.						
116	Дубенецкій Іосифъ - -	Пр.	Дворян.	Волынск. гим.	П. въ 80 р.	
117	Мсциховскій Казимиръ- Рафаиль - - - -	Р.-К.	Дворян.	Немир. гим.		
118	Остромецкій Казимиръ- Рафаиль - - - -	Р.-К.	Дворян.	Ровенск. гим.		
119	Павша Василій - - - -	Пр.	Сын. чин.	Курской гим.		
120	Рабцевичъ Зевонъ - Ви- тольдъ - - - -	Р.-К.	Дворян.	Мозырск. гим.		
121	Радциборъ Эдуардъ-Гер- манъ-Корнелій - -	Лют.	Сын. чин.	Курской гим.	П. въ 80 р.	
5 СЕМЕСТРЪ.						
122	Валявскій Станиславъ -	Р.-К.	Дворян.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
123	Ильяшенко Степанъ - -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.		
124	Извѣковъ Дмитрій - -	Пр.	Дворян.	Орловск. гим.	Проф. ст.	
125	Ковальскій Альбинъ - -	Р.-К.	Дворян.	Бѣлоцерк. гим.	Освоб.	

126	Мацонъ Оедоръ - - -	Лют.	Дворян.	Кіев. 1 гим.		
127	Мацонъ Николай - - -	Лют.	Дворян.	Кіев. 1 гим.		
128	Мишве Карлъ-Густавъ -	Лют.	Сын. чин.	Пинчевск. гим.	П. въ 80 р.	
129	Павловичъ Петръ - - -	Пр.	Дух. зван	Кіевск. 2 гим.	П. въ 80 р.	
4 семестръ.						
130	Парковъ Николай - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.		Выб.
3 семестръ.						
131	Азалькинъ Валеріанъ -	Пр.	Дворян.	Москов. унив.		Выб.
132	Бордзидовскій Иванъ -	Пр.	Крестьян.	Мозырск. гим.		Выб.
133	Бѣлецкій Владиславъ -	Р.-К.	Мѣщан.	Лиц. кн. Безб.		
134	Берученко-Мусіенко Кли- ментій - - - - -	Пр.	Крестьян.	Бѣлоц. гим.		
135	Вашенко - Захарченко Михаиль - - - - -	Пр.	Дворян.	Лиц. кн. Безб.		
136	Винвиль Николай - - -	Пр.	Козаковъ.	Полтавск. гим.	Освоб. на 2 п. 72 г.	
137	Зефировъ Евгеній - - -	Пр.	Дух. зван.	С.-пет. унив. (Немировск. гим.)		
138	Караваевъ Сергій - - -	Пр.	Дворян.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Житом. г.		
139	Кончевскій Николай -	Р.-К.	Дворян.	Лиц. кн. Безб.		Выб.
140	Козловскій Александръ -	Пр.	Дух. зван.	Витебск. гим.	Освоб.	
141	Козьбъ-Седецькій Эмилиі -	Р.-К.	Дворян.	Кіевск. 2 гим.		Выб.
142	Крушинскій Станиславъ	Р.-К.	Дворян.	Волинск. гим.		Выб.
143	Катрановъ Сергій - - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		
144	Кошляковъ Дмитрій - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.		
145	Мочульскій Степанъ -	Р.-К.	Мѣщан.	Лиц. кн. Безб.		
146	Паленко Доросей - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.		
147	Працькій Иванъ - - -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.		

148	Сиворскій Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	
149	Савченко Федоръ - -	Пр.	Под. ок.	Нѣжинск. гим.	
150	Циборовскій Николай -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	
151	Шереметинскій Николай	Пр.	Дух. зван.	Полтавск. гим.	
152	Ювенальевъ Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	С.-нб. унив (Саратовск. гим.)	
153	Янчевскій Семень - -	Пр.	Дворян.	С.-пб. унив. (Могилевск. гим.)	
1 СЕМЕСТРЪ.					
154	Бяловескій Адамъ - -	Пр.	Мѣщан.	Черниг. гим.	П. въ 80 р.
155	Карповичъ Ефимъ - -	Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.	Освоб.
156	Кацѣиовскій Леопольдъ -	Р.-К.	Дворян.	Черниг. гим.	
157	Казимиръ Александръ -	Пр.	Дворян.	Кишин. гим.	
158	Чернушевичъ Петръ -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 2 гим.	
<i>III. Юридическій факультетъ.</i>					
Сверхъ курса на 1872— 73 учебный годъ.					
159	Тиховскій Петръ - -	Пр.	Сын. чин.	Могил. гим.	
8 СЕМЕСТРЪ.					
160	Пересвѣтъ-Солтанъ Станиславъ-Генрихъ - -	Р.-К.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.	
7 СЕМЕСТРЪ.					
161	Антоповичъ Афиногенъ	Пр.	Дух. зван.	Крем. дух. сем.	П. въ 80 р
162	Бекерскій Михайль - -	Пр.	Однодв.	Бѣлоц. гим.	
163	Болотиновъ Петръ - -	Пр.	Гражданин.	Кіевск. 1 гим.	П. въ 80 р

164	Бугаревичъ Евстафій- Игнатій - - - -	Р.-К.	Мѣщан.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 1 гим.	
165	Вертоградовъ Александ.	Пр.	Дух. зван.	Подольск. гим.	П. въ 60 р.
166	Вербницкій Юсіфъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	П. въ 80 р.
167	Ворожченко Петръ - -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.	
168	Гроссъ Владисл.-Мартинъ	Лют.	Иностран.	Кіевск. 1 гим.	
169	Двужыльный Александръ	Пр.	Мѣщан.	Москов. Унив. (Нѣжинской гим.)	П. въ 80 р.
170	Діатоловичъ Климентій -	Пр.	Мѣщан.	Ровен. гим.	
171	Ермаковъ Василій - -	Пр.	Дворян.	Ставроп. гим.	
172	Жолондковский Станисл.	Р.-К.	Одподв.	Немиров. гим.	Освоб.
173	Иконниковъ Александръ	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
174	Ивенсенъ Николай - -	Пр.	Дворян.	Кіевск. 1 гим.	
175	Югикхесъ Соломонъ - -	Евр.	Купцовъ.	Новорос. унав. (Николаевс. гим.)	
176	Ковальницкій Михаилъ -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 1 гим.	
177	Котляровъ Андрей - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	
178	Кранскій Митрофанъ -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. 1 гим.	Стип. Смо- ленскаго дворянст.
179	Лабендскій Эдмундъ-Ав- густинъ - - - -	Р.-К.	Дворян.	Москов. унив. (Житомир. гим.)	Освоб.
180	Литинъ Михаилъ - -	Пр.	Дворян.	Черниг. гим.	Освоб.
181	Малиновскій Михаилъ -	Р.-К.	Дворян.	Одесской гим.	Освоб.
182	Малевскій Владиміръ- Феликсъ - - - -	Р.-К.	Сын. чин.	Житом. гим.	Освоб.
183	Меленевскій Флоръ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Стипенд. 22 авг. 1851 г.
184	Морозъ Петръ - - -	Р.-К.	Дворян.	Подольск. гим.	
185	Нордштейнъ Сергій - -	Пр.	Дворян.	Орловск. гим.	

186	Панасювъ Венедиктъ	- Пр.	Крестьян.	Житом. гим.	П. въ 80 р.
187	Павловичъ Георгій	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
188	Полетико Иванъ	- Пр.	Дворян.	Харьк. унив. (Лиц. кн. Безб.)	
189	Радзѣвскій Валерій	- Пр.	Дворян.	Житом. гим.	
190	Рашевскій Иванъ	- Пр.	Дворян.	Дом восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. г.	
191	Соволовъ Александръ	- Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.
192	Стефановичъ Семень	- Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.
193	Стаховскій Николай	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
194	Суховъ Теофілъ	- Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.
195	Тарновскій Всеволодъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
196	Тоболинъ Александръ	- Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 80 р.
197	Туржанскій Людвикъ- Норбертъ	- Р.-К.	Дворян.	Немировск. г.	
198	Тышкевичъ Владиславъ- Осипъ-Маріанъ	- Р.-К.	Графъ.	Черниг. гим.	Выб
199	Успенскій Михайлъ	- Пр.	С. купца.	Новгородс. г.	
200	Хохловскій Василій	- Пр.	Купцовъ.	Харьк. унив. (Полтавской гим.)	
201	Цельтнеръ Гиршъ	- Евр.	Купцовъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.
202	Ченурной Константинъ	- Пр.	Козаковъ.	Новгородс. г.	П. въ 60 р.
203	Чеховскій Василій	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
204	Чоповскій Юсифъ	- Р.-К.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	П. въ 60 р.
205	Шереметинскій Апаній	- Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.
206	Шкура Захарій	- Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив.	
207	Штефанъ Андрей	- Пр.	Сын. чин.	Бѣлоц. гим.	П. въ 60 р.
208	Якубяко Василій	- Пр.	Сын. чин.	Новгородс. г.	Освоб.
209	Яновскій Василій	- Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.	Освоб.

5 СЕМЕСТРЪ.						
210	Парскій Александръ -	Пр.	Гражд.	Лиц. кн. Безб.		
211	Багриновскій Юстинъ -					
	Эразмъ - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Житом. гим.	Освоб.	
212	Берестовскій Аркадій -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.		Выб.
213	Богровъ Исаакъ-Гершъ -	Евр.	Купцовъ.	С.-пб. унив. (Синероп. гим.)		
214	Бохановскій Иванъ -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
215	Бриляндтъ Михаилъ -	Пр.	Сын. чин	Новгородс. г.	Освоб.	
216	Бѣляшевскій Игнатій -	Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
217	Бѣлоусовъ Викторъ -	Пр.	Дворянъ.	Новор. унив. (Кишиневс. гим.)	Освоб.	
218	Булацѣль Григорій -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
219	Василевскій Исидоръ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.	
220	Вертаневъ Владиміръ -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.	
221	Вышинскій Иванъ -	Пр.	Дух. зван.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
222	Вунчъ Александръ -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
223	Вѣзжій Михаилъ -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.		
224	Вильчинскій Филиппъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Ровенск. гим.		
225	Громеко Евгенийъ -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
226	Граболитъ Петръ -	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 1 гим.		
227	Грицаевъ Василій -	Пр.	Сын. чин.	Ровенск. гим.		Выб.
228	Давидовскій Семень -	Пр.	Сын. чин.	Чернигов. гим.		
229	Данилевскій Антонъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.	
230	Дондуковъ - Корсаковъ					
	Михаилъ - - - -	Пр.	Князь.	Кіевск. 1 гим.		
231	Долженковъ Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.		
232	Драгомирецкій Яковъ -	Пр.	Сын. чин.	Подольск. гим.		Выб.
233	Евтюгинъ Иванъ -	Пр.	Дух. зван.	Казан. унив. (Томской гим.)		
234	Еремѣевъ Михаилъ -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		

235	Жадкевичъ Павелъ - -	Пр.	Сын. чин.	Харьков. унив (Лиц. кн. Безб.)		
236	Ждановъ Иванъ - - -	Пр.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держаль исп. въ Ровен. гим	Освоб.	
237	Захарьяновъ Андрей -	Пр.	Сын. чин.	Новор. унив. (Яшиневс. гим.)		Выб.
238	Ильницькій Владиміръ -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.		
239	Югихесъ Мойсей - - -	Евр.	Купцовъ.	Немиров. гим.		
240	Карпинскій Николай -	Пр.	Дворянъ.	Чернигов. гим.		
241	Казинъ Яковъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Ст. Хороль- скаго дворя	
242	Бурчинскій Веціамипъ -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.	
243	Богалевъ Михайлъ - -	Пр.	Купцовъ.	С.-пб. універ. (Николаевс. гим.)		
244	Левшинъ Ѳедоръ - - -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
245	Лисовскій Іосифъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим		
246	Малецькій Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
247	Мержинскій Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
248	Михневичъ Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	Житом. гим.	Освоб.	
249	Михайловъ Александръ -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжин. гим.	Освоб.	
250	Максимовъ Василій - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
251	Назимовъ Александръ -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.		
252	Нестеровскій Георгій -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим		
253	Новицькій Аполлопъ - -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.	Освоб.	
254	Павловичъ Емельянъ -	Пр.	Сын. чин.	Подольск. гим	П. въ 60 р.	
255	Пихно Дмитрій - - -	Пр.	Купцовъ.	Кіевск. 2 гим.	Ст. Н. Х. Бунге.	
256	Прясловъ Михайлъ - -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.		
257	Речевольскій - Шкарби- новскій Владиміръ -	Пр.	Купцовъ.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
258	Свистуновъ Владиміръ -	Пр.	Купцовъ.	Нѣжинск. гим.		
259	Савлущинскій Николай -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.	
260	Соравскій Николай - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	П. въ 60 р.	

261	Тарасевичъ Константинъ	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим	Освоб	
262	Тальбергъ Дмитрій - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.	
263	Тальбергъ Владиміръ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
264	Терлецкій Тимофей - -	Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.	
265	Трофименко Александръ	Пр.	Сын. чин.	Новгородс. г.		Выб.
266	Тихоцкій Петръ - - -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Харьк. 2 гим.)		
267	Трейеровъ Николай - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	П. въ 60 р.	
268	Ходько Иванъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.		
269	Цыцурипъ Владиміръ - -	Пр.	Дворянъ.	С.-пб. унив. (С.-пб училища Св. Петра).		
270	Черенковъ Воиофатій - -	Пр.	Мѣщанъ.	Подольск. гим.	П. въ 60 р.	
271	Чигринцовъ Александръ	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	П. въ 60 р.	
272	Шмитъ Петръ - - -	Пр.	Сын. чин.	Немиров. гим.		
273	Шрамковъ Владиміръ - -	Пр.	Сын. чин.	Мозырск. гим.	Освоб.	
274	Штиглицъ Борисъ - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		
275	Шуваревій Трифилій - -	Пр.	Сын. чин.	Подольск. гим.	П. въ 80 р.	
276	Явубовскій Андрей - -	Пр.	Сын. чин.	Бурск. гим.	П. въ 60 р.	
4 семестръ.						
277	Барсовъ Владпміръ - -	Пр.	Поручикъ	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.		
278	Грызодубъ Ѳедоръ - -	Пр.	С унт.-оф.	Подольск. гим.		
279	Злоторовичъ Юліанъ - -	Пр.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 1 гим.		
280	Ольшевскій Иларіонъ - -	Пр.	Гражданъ	Житом. гим.		Выб.
281	Чеважевскій Василій - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
3 семестръ.						
282	Абрамовичъ Адамъ-Це- зарій.	Р.-К.	Дворянъ.	Слуцкой гим.		

283	Андріевскій Павелъ	- Пр.	Крестьян.	Мовырск. гим.	
284	Андріевскій Оедоръ -	- Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	
285	Андріашевъ Михаилъ	- Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.
286	Антеповичъ Степанъ	- Пр.	Дух. зван.	Лиц. кн. Безб	
287	Балабуха Александръ	- Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	Выб.
288	Березняковъ Леовидъ	- Пр.	Сын. чин.	Московс. унив. (Дом восп. в. исп. въ Моск. 2 гим.)	
289	Бекъ-Бузаровъ Иванъ	- Маг.	Сын. чин.	С.-пб. унив.	Выб.
290	Борщъ Николай - -	- Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	
291	Безбородько Иванъ -	- Пр.	Дворянъ.	Нѣжинск гим	
292	Божко-Божинскій Эмма- вунъ - - - -	- Пр.	Дворянъ.	Черниг. гим.	
293	Бородинъ Дмитрій -	- Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	
294	Богунъ Иванъ - -	- Пр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	
295	Бугаевъ Георгій - -	- Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	
296	Бурневскій Василій -	- Пр.	Дух. зван.	Черн. дух. сем.	
297	Бытинскій Иванъ -	- Пр.	Дух. зван.	Немир. гим.	Выб.
298	Волянскій Иванъ -	- Пр.	Дворянъ.	Полт. дух. сем.	
299	Варшавскій Маркусъ	- Евр.	Купцовъ.	Новорос. унив. (Житож. Рав. уч.)	
300	Вартминскій Аполлонъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
301	Галицинскій Николай	- Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	
302	Гаевскій Александръ	- Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	
303	Гетманенко Яковъ -	- Пр.	Мѣщанъ.	Бѣлоц. гим.	Выб.
304	Гордѣевъ Николай -	- Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	Выб.
305	Гогоцкій Николай -	- Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	
306	Гудвилъ Валеріанъ -	- Пр.	Сын. чин.	Кіев. 1 гим.	
307	Губаревъ Александръ	- Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	
308	Драгневичъ Михаилъ	- Пр.	Дворянъ.	Новгородс. г.	
309	Давидовичъ Степанъ	- Пр.	Дворянъ.	Демидовс. лиц.	
310	Дороновичъ Антопъ	- Пр.	Дух. зван.	Подольск. гим.	
311	Добровольскій Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Мин. дух. сем.	

312	Домапскій Ромуальдъ	- Р.-К.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	Освоб. на 1 п. 1873 г.	
313	Длускій Аловій - - -	- Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		
314	Дыновскій Евстаф.-Иванъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		
315	Долбинъ Владиміръ - -	- Пр.	Сын. чин.	С.-пб. унив. (Курской гим.)		
316	Еречневъ Владиміръ	- Пр.	Дворянъ.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Псковск. г.		
317	Жукъ Юсифъ - - - -	- Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб. на 1 п. 1873 г.	
318	Зміевскій Михаилъ .	- Р.-К.	Дворянъ.	Харьк. унив.		
319	Завалевскій Петръ - -	- Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.		
320	Зубковскій Василій - -	- Пр.	Дух. зван.	Черн. дух. сем.		
321	Запольскій-Довнаръ Владиславъ - - - -	- Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
322	Зеньковскій Сергій - -	- Пр.	Сын. чин.	Нижегородс. г.		
323	Ивановъ Иванъ - - -	- Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Черниг. г.		
324	Юдковскій Станиславъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	Ст. 22 авг. 1851 года.	
325	Корчяевскій Степанъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		Выб.
326	Клебаневскій Исаакъ	- Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.		
327	Кульчицкій Иванъ - -	- Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.		
328	Калачевскій Петръ - -	- Пр.	Крестьян.	Екатериин. гим.		
329	Кривицкій Николай - -	- Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.		
330	Кубаніевъ Іеремія - -	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		Выб.
331	Королюковъ Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. акад.	Освоб.	
332	Клепчиновъ Григорій	- Пр.	Крестьян.	Черниг. гим.		
333	Кравченко Николай - -	- Пр.	Купцовъ.	Кіев. 2 гим.		
334	Коноця Георгій - - -	- Пр.	Сын. чин.	Казан. 2 гим.	Освоб. на 1 п. 1873 г.	
335	Корзунъ Венедиктъ - -	- Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.		Выб.
336	Картавцевъ Евгений	- Пр.	Дворянъ.	Москов. унив. (Орловской гим.)		

337	Кольчевскій Георгій	- Пр.	Сын. чин.	Подольск. гим.		
338	Куницкій Владиміръ	- Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.		
339	Лопуцкій Григорій	- Пр.	Дух. зван.	Чер. дух. сем.		
340	Левинзонъ Соломонъ	- Евр.	Купцовъ.	Подольск гим.		Выб.
341	Лозинскій Арсеній	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. акад.	Освоб.	
342	Лазо Викторъ	- Пр.	Дворянъ.	Кишиневск. г.		
343	Львовичъ Левъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. 2 гим.		
344	Малавскій Владиміръ	- Пр.	Сын. чин.	Подольск. гим.		
345	Манвеловъ Николай	- Пр.	Князь.	Ст.-пб. 2 гим.		
346	Маковецкій Петръ	- Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Смол. дух. сем.)		
347	Манько Павель	- Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.		
348	Меланченко Виталій	- Пр.	Сын. чин.	Бѣлоц. гим.		Выб.
349	Михновъ Иванъ	- Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.		
350	Мизецкій Митрофанъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. акад.		
351	Мазюкевичъ Алексій	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
352	Невлинскій Викентій-Юсифъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.		
353	Остапенко Николай	- Пр.	Купцовъ.	Полтавск. гим.		
354	Оглоблинъ Константинъ	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
355	Олтаржевскій Дмитрій	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.	
356	Петрусевичъ Степанъ	- Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.		
357	Пеньковъ Петръ	- Пр.	Сын.учит.	Черниг. гим.		
358	Піотровскій Ипполитъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Житомир. гим.		
359	Проценко Григорій	- Пр.	Дворянъ.	Черниг. гим.		Выб.
360	Пугинювъ Павель	- Пр.	Крестьян.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Новгородс. г.		
361	Пушковъ Александръ	- Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.	Освоб.	
362	Рапопортъ Алексій	- Пр.	Мѣщанъ.	Кіев. 2 гим.		Выб.
363	Родзянко Сергій	- Пр.	Сын. чин.	Полт. гим.		

364	Роппъ Лотарій - - -	Лют.	Дворянъ.	Дерптер. унив. (Домашн. воспит. выдержалъ исп. въ Митауской гим.)	
365	Рембертовскій Алексѣй -	Пр.	Сын. чин.	Житомир. гим.	
366	Рыбидкій Игорь - - -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. вв. Безб.	Выб.
367	Скороднянскій Валентинъ	Пр.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	
368	Соболевскій Игнатій -	Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	
369	Соломоновскій Яковъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
370	Солуха Лука - - - -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Под. дух. сем.)	
371	Сурковъ Иванъ - - - -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.	
372	Слюсаревскій Николай -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
373	Сильванскій Иванъ - -	Пр.	С. ротмис.	Кіевск. 2 гим.	
374	Степенко Николай - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.
375	Саченко-Сакунъ Михаилъ	Пр.	Дворянъ.	Мозырск. гим.	
376	Сикорскій Антонъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. 2 гим.	Освоб.
377	Слюсаревскій Александръ	Пр.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	
378	Скибинскій Александръ -	Пр.	С. поруч.	Полят. гим.	
379	Спридоповъ Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. вв. Безб.	
380	Спѣвачевскій Осеофилъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. акад.	Освоб.
381	Терновскій Николай - -	Пр.	Дух. зван.	С.-лб. унив. (Курск. дух. сем.)	
382	Турчиновъ Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	Тифлис. гим.	Выб.
383	Тхоревскій Меѳодій - -	Пр.	Дух. зван.	Лиц. кн. Безб.	
384	Трусѣвичъ Иванъ - - -	Р.-К.	Одновдор.	Лиц. вв. Безб.	
385	Тарасенко Николай - -	Пр.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. гим.	
386	Тараповичъ Дмитрій -	Пр.	Сын. чин.	Витебск. гим.	Выб.
387	Толубѣвъ Анатолій - -	Пр.	Дворянъ.	Житомир. гим.	Выб.
388	Теодоровичъ Василій -	Пр.	Дух. зван.	Мин. дух. сем.	
389	Ткачукъ Петръ - - - -	Пр.	Сынъ чин.	Кіев. 2 гим.	
390	Урсу Константинъ - - -	Пр.	Одновдор.	Кишин. гим.	

391	Фурсовъ Сергій - - -	Пр.	Дворянъ.	С.-пб. уцѣв. (Шавельск. гим.)		
392	Феодоровичъ Алѣксѣй	Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.		
393	Ходоть Владиміръ - -	Пр.	Дворянъ.	Черниг. гим.		
394	Хряковъ Иванъ - - -	Пр.	Купцовъ.	Лиц. кн. Безб.		
395	Храновскій Леонидъ	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.		
396	Хлоповъ Алексѣй - -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.		
397	Хорошко Степанъ - -	Пр.	Дворянъ.	Новгородс. г.		
398	Чепѣга Николай - - -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжин. гим.	Стип. ген. Бябидова.	
399	Шаблювскій Николай	Пр.	Дворянъ.	Житом. гим.		
400	Шмапкевичъ Иванъ - -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.	
401	Шатовъ Николай - - -	Пр.	Дворянъ.	Тамбовск. гим.		Выб.
402	Шевандицъ Леонидъ	Пр.	Сын. чин.	Лиц. вл. Безб.		
403	Шперль Алексѣй-Алонзій	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	Ст. 22 авг. 1851 года.	
404	Шугасевскій Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Черп. дух. сем.		
405	Шведовъ Михайль - -	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. г.		
406	Яхненко Василій - - -	Пр.	Граждан.	Кіев. 1 гим.		
407	Янковскій Діопсій - -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.		
408	Яновскій Никодимъ	Р.-К.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.		Выб.
409	Ядута Василій - - -	Пр.	Кол. рег.	Лиц. кн. Безб.		
• 2 СЕМЕСТРЬ.						
410	Подгурскій Эрастъ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.		
411	Рудскій Андрей - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. 2 гим.		
412	Штейнъ Владиміръ - -	Пр.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.		Выб.

I СЕМЕСТРЪ.					
413	Бѣлогриць-Котляревскій Леонидъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.
414	Броецкій Александръ -	Пр.	Дух. зван.	Дом. вос. выд. исп. въ Кіев 1 гим.	
415	Василевскій Флавіанъ -	Пр.	Дух. зван.	Харьк. унив. (Кіев. дух. сем.)	
416	Дюшато Фаддей - -	Р.-К.	Дворянъ.	Варшав. унив. (Варш. 4 гим.)	
417	Даниловъ Владиміръ -	Пр.	Купцовъ.	Кіевск. 1 гим.	
418	Гвоздевъ Александръ -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжин. гим.	
419	Жеребцовъ Николай -	Пр.	Сын. чин.	Житом. гим.	
420	Гамрихъ Эдуар.-Людвигъ	Лют.	Граждан.	Черниг. гим.	
421	Захарчикъ Адрианъ -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.	П. въ 80 р.
422	Зубовскій Владиміръ -	Пр.	Дух. зван.	С.-п. м. х. а. (Могил. дух. сем.)	
423	Иллюченъко Евгений -	Пр.	Крестьян.	Житомир. гим.	Освоб.
424	Кончевскій Эразмъ-Ана- стасій - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Ришель. гим.	
425	Коссовскій Николай -	Р.-К.	Дворянъ.	Екатер. гим.	Освоб.
426	Крижановскій Алексан.	Пр.	Дворянъ.	Подольск. гим.	
427	Литвиновъ Ивапъ -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	
428	Нахимовъ Сергій -	Пр.	Дворянъ.	С.-пет. унив. (Смоленск. гим.)	
429	Нейманъ Чеславъ -	Р.-К.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.	
430	Новицкій Михаилъ -	Пр.	Дух. зван.	Житомир. гим.	
431	Сторожевскій Борисъ -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	
432	Святскій Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	
433	Тарабановъ Иванъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	
434	Тржцинскій Павелъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Подольск. гим.	Освоб.
435	Флорковскій Юсифъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
436	Шадекъ Юсифъ - -	Р.-К.	Иностр.	Кіевск. 2 гим.	
437	Яновъ Николай - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.

IV. Медицинскій факультетъ.						
Оставленные сверхъ курса на 1872—73 учебный годъ.						
438	Неесе Иоганъ - Эрнестъ-Даніель - - - - -	Лют.	Сын. чин.	Кіев. 1 гим.		Выб.
439	Прокоповичъ Николай -	Пр.	Сын. чин.	Моск. унив. (Моск. 2 гим.)		
10 СЕМЕСТРЪ.						
440	Величковскій Семень -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Дом. восп. выд. исп. въ Хар. 3 г.)		Выб.
9 СЕМЕСТРЪ.						
441	Амброжевичъ Болеславъ	Р.-К.	Дворянъ.	Волыпск. гим.	Ст. М. Ф.	
442	Бачковскій Иванъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоцерк. гим.	Освоб.	
443	Бирскій Ольгердъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.	Освоб.	
444	Бискупскій Витольдъ-Викентій - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Дом. восп. выдержать исп. въ Мозыр. гим.	П. въ 60 р.	
445	Богдановичъ Федоръ -	Пр.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.		
446	Бѣлый Яковъ - - - -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	Ст. М. Ф.	
447	Буяльскій Юсифъ Никодимъ - - - - -	Р.-К.	Одподвор.	Ровенск. гим.	Ст. М. Ф.	
448	Войцеховскій Александр.	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	Освоб.	
449	Герасимовичъ Петръ -	Пр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Бѣшинев. гим.)	Ст. М. Ф.	
450	Глявманъ Сруль - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кп. Безб.	Освоб.	
451	Гляко Василий - - -	Пр.	Иностр.	Новорос. унив. (Ришельев. гим.)		
452	Гордонъ Берко - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Нѣжинск. гим.	Освоб.	
453	Гольденбергъ Мордухъ -	Евр.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.	Освоб.	

454	Давидовъ Пинхусъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив (Херсонск. гим.)	Освоб.	
455	Дорошенко Андрей - -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Черниг. гим.)	П. в. 60 р	
456	Жадкевичъ Илья - - -	Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив. (Новгород. гим.)	Освоб.	
457	Заграйскаго Михаилъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоцерк. гим.	Ст. М. Ф.	
458	Зепенковъ Владиміръ -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
459	Золотаревъ Александръ	Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив.	Ст. М. Ф.	
460	Игнатовскій Θεодосій -	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	Ст. М. Ф.	
461	Иллячъ - Шишацкаго Ни- колай - - - - -	Пр.	Дух. зван.	Черниг. гим.	Ст. М. Ф.	
462	Кейзерманъ Іосифъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Жит. Рав. уч.)	Освоб.	
463	Кишковскій Викторъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	Ст. М. Ф.	
464	Коморскій Вольдемаръ Михаилъ - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	Ст. М. Ф.	
465	Колачевскій Сергій - -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив.		
466	Болесниковъ Григорій -	Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив	Ст. М. Ф	
467	Кравцевъ Нахманъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Жит. рав. уч.	Освоб.	
468	Кѣтлинскій Филиппъ Яковъ - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Подольск. гим	Ст. М. Ф.	
469	Лисовскій Станиславъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.		
470	Матковскій Казимиръ -	Р. К.	Дворянъ.	Ставроп. гим.	Освоб.	
471	Михалевичъ Аѳанасій -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Ровен. гим.	Ст. М. Ф.	
472	Мѣрный Θεодоръ - -	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	Ст. М. Ф.	
473	Моргенштернъ Мееръ Давидъ - - - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Моск. унив.		Выб.
474	Нейманъ Цезарій - -	Р.-К.	Дворянъ.	Харьк. унив.		
475	Пашицьковскій Михаилъ	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Ст. М. Ф.	
476	Паргаминъ Мапусъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Ровенск. гим.	Ст. М. Ф.	
477	Потабенко Никандръ -	Пр.	Купцовъ.	Бѣлоц. гим.		

478	Покровский Пётръ - -	Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а. (Балуж. дух. сем.)	Освоб.
479	Покровский Фёдоръ - -	Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а. (Балуж. дух. сем.)	Проф. ст.
480	Подръзанъ Николай -	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Шавельск. г.	
481	Полупасенко Михаилъ -	Пр.	Мѣщант.	Харьк. унив. (Новочерк. гим.)	П. въ 60 р.
482	Румшевичъ Копратій- Николай - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Подольск. гим.	П. въ 60 р.
483	Ручинскій Антопъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Подольск. гим.	Умер.
484	Саматко-Петрице Влад- славъ-Викторъ-Том. -	Р.-К.	Сын. чин.	Харьк. унив.	Ст. М. Ф.
485	Сень-Лоранъ Пётръ-Па- рель - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Немир. гим.	Ст. М. Ф.
486	Словескій Аполмонъ- Константинъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	
487	Соколовскій Антопъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 2 гим.	
488	Тришель Павелъ - -	Р.-К.	Иностр.	Харьк. унив. (Лип. кн. Безб.)	
489	Уверскій Александръ -	Пр.	Сын. чин.	Спб. м. х. а. (С.-пб. технол. уч.)	П. въ 65 р.
490	Цеценевскій Сигизмундъ	Р.-К.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Ришел. гим.	Ст. М. Ф.
491	Чижескій Викторъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоцерк. гим.	Освоб.
492	Черкуновъ Владиміръ -	Пр.	Сын. чин.	Холмск. гим.	П. въ 60 р.
493	Шапвра Бернардъ - -	Евр.	Кушцовъ.	Лиц. кн. Безб.	
494	Шерь Мендель - - -	Евр.	Мѣщант.	Новорос. унив. (Немировск. гим.)	Освоб.
495	Шеболаевъ Леонидъ -	Пр.	Кушцовъ.	Харьк. унив.	Ст. М. Ф.
496	Юркевичъ Василій - -	Пр.	Дух. зван.	Москов. унив. (Кіевск. 2 гим.)	Ст. М. Ф.
497	Якимогичъ Яковъ - -	Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив. (Лиц. кн. Безб.)	П. въ 60 р.
498	Яновскій Владиміръ -	Пр.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а.	П. въ 60 р.

8 СЕМЕСТРЪ.						
499	Маевскій Владиславъ -	Р.-К.	Сын. чин.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Черниг. г.		
500	Мальцевъ Иванъ - -	Пр.	Крестьян.	Москов. унив. (Орловской гим.)	Ст. М. Ф.	
501	Рейнгольдъ - Гуведиусъ Николай - - - -	Пр.	Сын. кап.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Екатер. гим.		
502	Чернявскій Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 1 гим.		
503	Шадекъ Карлъ - - -	Р.-К.	Иностр.	Кіевск. 2 гим.	Ст. М. Ф.	
504	Яковлевъ Петръ - - -	Пр.	Сын. чин.	Новор. унив. (Николаев. гим.)		
7 СЕМЕСТРЪ.						
505	Агасаровъ Иванъ - -	Ар.г.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Земл. Лѣсн. Ак.)		
506	Андерсонъ Эдуардъ - -	Лют.	Мѣщанъ.	Харьк. унив. (Новгородск. г.)	Освоб.	
507	Алексѣевъ Андрей - -	Пр.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Алекс. лицей.)		
508	Антоповскій Юсифъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полтавск. гим.		
509	Алфимовъ Дмитрій - -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а. (С.-пб. 3 гим.)		
510	Апель Александръ - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Херсонск. гим.)		
511	Блохъ Гиршъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Виленск. гим.		
512	Богомолецъ Александръ	Пр.	Дворянъ.	Нѣжинск. гим.		
513	Богасевскій Авксентій -	Пр.	С.унт.-оф.	Полтавск. гим.	Освоб.	
514	Богдановъ Викторъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. 1 гим.		
515	Вѣльскій Владиміръ - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Одесск. 2 гим.)		
516	Бялобржевскій Теофілъ	Р.-К.	С. лекаря.	Ковенск. гим.	П. въ 60 р.	
517	Бѣлоусовъ Алексѣй - -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив.		

518	Ваденюкъ Александръ -	Пр.	Мѣщанъ.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Ровенск. г.	П. въ 60 р.
519	Величковскій Петръ -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. вн. Безб.	
520	Вербицкій Евгений -	Пр.	Дворянъ.	Ставроп. гим.	П. въ 60 р.
521	Вейцманъ Беръ-Вольфъ	Евр.	Мѣщанъ.	С.-пб. м. х. а. (Житом. Рав. уч.)	Освоб.
522	Вильнянскій Исаія -	Евр.	Мѣщанъ.	Екатеринос. г.	Освоб.
523	Валиковъ Владиміръ -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Орловской гим.)	Освоб.
524	Гефтеръ Іовель - -	Евр.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.	
525	Глиноецкій Ричардъ -	Р.-К.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Дом. восп. в. исп. въ Харьк. 2 гим.)	
526	Голиковъ Зиновій -	Пр.	Дворянъ.	Николаевск. г.	
527	Горохъ Вацлавъ-Юлій	Р.-К.	Дворянъ.	Кіев. 1 гим.	П. въ 60 р.
528	Десницкій Николай -	Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а. (Вологод. д. сем.)	
529	Добровольскій Орестъ -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Ст. М. Ф.
530	Доманевскій Станиславъ-Витольдъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Немировск. г.	
531	Дубина Михайлъ -	Пр.	Сын. чин.	Кишин. гим.	Ст. Бессар. дворянс. Освоб.
532	Дуброва Василій -	Пр.	Сын. чин.	Ставроп. гим.	П. въ 60 р.
533	Дюнтеръ Георгій -	Лют.	Провиз.	С.-пб. м. х. а.	
534	Жеглинскій Цезарій -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоц. гим.	Освоб.
535	Жендзяновскій Цеславъ	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	
536	Зельницкій Николай -	Пр.	Сын. чин.	Никол. гим.	
537	Ивановъ Ивачъ - -	Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а. (Ворон. дух. сем.)	Освоб.
538	Ильяшенко Петръ -	Пр.	Сын. чин.	Полтав. гим.	Проф. ст.
539	Іовъ Семенъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Тифлиск. гим.	
540	Каменецкій Иванъ -	Р.-К.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а.	
541	Карпинскій Казимиръ	Р.-К.	Иностр.	Ровенск. гим.	П. въ 60 р.

542	Кастелли Ромуальдъ -	- Р.-К.	Дворянъ.	Новорос. унив. (Одесск. част. г.)	П.въ 60 р	
543	Клименко Діонисій -	- Пр.	Дворянъ.	Москов. унив. (Демидовск. лиц.)		
544	Косовскій Вандалинъ -	- Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
545	Кременецкій Лейба -	- Евр.	Купцовъ.	Бѣлоц. гим.		
546	Кремнинскій Николай -	- Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.	
547	Булаковскій Сигизмундъ- Вацлавъ - - - -	- Р.-К.	Дворянъ.	Немир. гим.	Освоб.	
548	Лемпертъ Исаахъ -	- Евр.	Купцовъ.	Новорос. унив. (Херсонск. гим.)		
549	Лисенко Андрей - - -	- Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		Выб.
550	Липкинъ Петръ - - -	- Пр.	Мѣщанъ.	С.-пб. м. х. а. (Технолог. инст.)		
551	Лувомскій Василій -	- Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.		
552	Любимскій Сергій -	- Пр.	Сын. чин	С.-пб. м. х. а. (Воронежск. гим.)		
453	Маіоровъ Дмитрій -	- Пр.	Сын. чин.	Николаевск. гим.		
554	Меленевскій Симонъ-Вл- кентій - - - -	- Р.-К.	Дворянъ.	Немиров. гим.	Освоб.	
555	Меттъ Соломонъ - - -	- Евр.	Купцовъ.	Полтавск. гим.	Освоб.	
556	Мищенко Евстафій -	- Пр.	Сын. чин.	Вишин. гим.		
557	Морозовъ Антонъ -	- Пр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а.		Выб.
558	Монвижъ-Монтвидъ Эне- гріанъ - - - -	- Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Харьк. 2 гим.)		Выб.
559	Нурокъ Юлій - - -	- Евр.	Купцовъ.	С.-пб. м. х. а.		
560	Нерцъ Борисъ - - -	- Евр.	Купцовъ.	С. пб. м. х. а. (Лиц. кн. Безб.)	Освоб.	
561	Обольяниновъ Владиміръ	Пр.	Сын. чин.	Москов. унив.		
562	Орловъ Оедоръ - - -	- Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а.		Выб.
563	Онуфріевскій Василій -	- Пр.	Дух. зван.	С.-пб. м. х. а. (Новгородс. д. с.)	Освоб.	
564	Подосовскій Феликсъ -	- Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
565	Поподаки Эммануилъ -	- Пр.	Иностр.	С.-пб. м. х. а. (С.-пб. дух. сем.)		

566	Прейсъ Конрадъ - -	Лют.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.	
567	Рабцевичъ Юліанъ-Казимиръ-Алоувій - -	Р.-К.	Дворянъ.	Слуцкой гим.	П. въ 60 р.
568	Рашевскій Иванъ - -	Пр.	Дворянъ.	Черниг. гим.	
569	Радецкій Логинъ - -	Пр.	Сын. чин.	Николаев. гим.	П. въ 60 р.
570	Репнинскій Сергій - -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а. (Дом. восп. в. исп. въ Таганр. гим.)	
571	Рогало Алексій - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив.	
572	Розенштейнъ Израиль -	Евр.	Купцовъ.	С.-пб. м. х. а. (Самоеероп. гим.)	
573	Савкевичъ Антонъ - -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Ровен. гим.	П. въ 60 р.
574	Сарнецкій Сигизмундъ- Люціанъ-Зенонъ - -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Житом. гим.	П. въ 60 р.
575	Савицкій Николай-Игнат.	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоц. гим.	Освоб.
576	Середницкій Владиславъ- Люціанъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	Ст. 22 авг. 1851 года. Освоб.
577	Симоновичъ Михайлъ -	Евр.	Кандид. ест. наукъ.	С.-пб. м. х. а.	
578	Славинскій Николай -	Р.-К.	Дворянъ.	Ровенск. гим.	
579	Спивакъ Шмуль - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новор. унив. (Одесск. 2 гим.)	Освоб.
580	Судзиловскій Николай -	Пр.	Дворянъ.	С.-пб. унив (Могилевск. гим.)	
581	Сувачевъ Поликваръ -	Пр.	Дворянъ.	Полтав. гим.	Ст. М. Ф.
582	Степановъ Александръ -	Пр.	Купцовъ.	С.-пб. м. х. а. (Конст. воен. уч.)	
583	Стефановичъ Альбертъ -	Р.-К.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Шавель. гим.)	
584	Тессенъ Георгій - -	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.	
585	Устименко Оедоръ - -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	П. въ 60 р.
586	Фишеръ Василій - -	Пр.	Апт. пом.	С.-пб. м. х. а. (Дом. восп. в. исп. въ Олонекъ. гим.)	

587	Франковскій Владиславъ- Иоаннъ - - - -	Р.-В.	Сын. чин.	Николаев. гим.		
588	Филипченко Александръ	Пр.	Мѣщанъ.	Харьв. унив.		
589	Чериковеръ Веніаминъ-	Евр.	Мѣщанъ.	Дом. восп. вы- держаль исп. въ Полт. гим.		
590	Шабловскій Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а. (Гатчин. Никол. сиротск. институт.)	Ст. С.-пб. опекунск. совѣта. Освоб.	
591	Шацкій Самуилъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. ен. Безб		Выб.
592	Эмме Владиміръ-Густавъ Корнилій - - - -	Лют.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Строительн. уч.)		
593	Ярошевичъ Кипріанъ- Корнилій - - - -	Р.-В.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держаль исп. въ Немир. гим.	Освоб.	
594	Яновицкій Антонъ - -	Р.-В.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а. (Немир. гим.)		
595	Яцевичъ Григорій - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	П. въ 60 р.	
6 СЕМЕСТРЪ.						
596	Бѣлинскій Владиміръ -	Пр.	Дворянъ.	Бѣлоц. гим.	Ст. М. Ф.	
597	Марьяпесъ Шмуль - -	Евр.	Купцовъ.	Новорос. унив. (Ришельевск. г.)		
598	Полушаенко Андрей -	Пр.	Мѣщанъ.	Харьков. унив. (Новочерк. гим.)		Выб.
599	Рахатъ Хаихъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	С.-пб. м. х. а.		
600	Соболевскій Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	Немиров. гим.		Выб.
5 СЕМЕСТРЪ.						
601	Ашкинази Мойсей - -	Евр.	Купцовъ.	С.-пб. м. х. а.		Выб.
602	Адамовичъ Адамъ - -	Р.-В.	Иностр.	Подольск. гим.		

603	Адамскій Игнатій - -	Р.-К.	Мѣщанъ.	С.-пб. м. х. а. (Варш. главн. шк.)	
604	Андрущенко Петръ - -	Пр.	С. почтал.	Новор. унив. (Одесск. 2 гим.)	
605	Андреевскій Петръ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
606	Байдакъ Николай - -	Пр.	Дворянъ.	Екатериин. гим.	
607	Богуславскій Шмуль-Хан- имъ - - - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Бѣлоцер. гим.	Освоб.
608	Бордычевскій Макарій -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. вн. Безб.	
609	Богдановъ Лейба - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Дом. восп. в. исп. въ Керченск. гим.)	Освоб.
610	Берестовскій Антонъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
611	Бузовскій Титъ-Іосифъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	Освоб.
612	Бузовскій Яковъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	
613	Бѣгунъ Іосифъ - - -	Евр.	Купцовъ.	Харьк. унив. (Харьк. губ. гим.)	
614	Вимуть Юліанъ - - -	Р.-К.	Кан. ест. н.	С.-пб. м. х. а.	
615	Водягинъ Владиміръ -	Пр.	Купцовъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Харьк. г.	Ст. Купян. Зем. Освоб.
616	Вѣтровъ Иванъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
617	Гейманъ Давидъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Екатериин. гим.	Освоб.
618	Гешелинъ Исааеъ - -	Евр.	Купцовъ.	Екатериин. гим.	Освоб.
619	Гольденбергъ Ханімъ -	Евр.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.	
620	Голишевскій Леопольдъ- Левъ-Збигневъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Бишин. гим.	
621	Голембювскій Иванъ -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.	Освоб.
622	Горовиць Іосифъ - -	Пр.	Мѣщанъ.	Москов. унив.	
623	Гринцевичъ Юліанъ -	Р.-К.	Дворянъ.	С.-пб. м. х. а. (Дом. восп. вы- держалъ испит. въ Новгород. гим.)	

624	Демѣтьевъ Евстафій	- Пр.	Сын. чин.	С.-пб. унив. (Тюльск. гим.)		
625	Долнпскій Иванъ	- - Пр.	Сын. чин.	Кишин. гим.	С. Бессар.	Выб. дворянст.
626	Елпеевъ Николай	- - Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Харьк. 2 гим.)	Освоб.	
627	Жадкевичъ Василій	- - Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.		
628	Жадкевичъ Миханлъ	- Пр.	Сын. чин.	Харьк. унив.		
629	Зарицкій Рувимъ	- - Евр.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.		
630	Залѣскій Францъ	- - Р.-К.	Сын. чин.	Новгородс. г.		
631	Зембицкій Францъ-Титъ	Р.-К.	Гражданъ.	Нѣжинск. гим.		
632	Игнатевъ Дмитрій	- - Пр.	Мѣщанъ.	Кіев. 2 гим.	Освоб.	
633	Инглези Дмитрій	- - Пр.	Иностр.	Новорос. унив. (Ришельевск. г.)		
634	Игнатовскій Николай	- Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. г.	П. въ 60 р.	
635	Ирликовъ Дмитрій	- - Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Херсон. гим.)		
636	Каганъ Осипъ	- - Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		
637	Кишковскій Генрихъ	- Р.-К.	Однодв.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.		
638	Кириковъ Степанъ	- - Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Дом. восп. в. исп. въ Одес. 2 гим.)	Освоб.	
639	Колтоновскій Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
640	Коломинскій Василій	- Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Освоб.	
641	Кошляковъ Николай	- Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.		Умеръ
642	Кольчевскій Константинъ	Пр.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держ. исп. въ Полтавск. гим	П. въ 60 р.	
643	Кранцфельдъ Давидъ	- Евр.	Гражданъ	Херсон. гим.		
644	Кулькесъ Александръ	- Пр.	С. учит.	Слуцкой гим.		Выб.

645	Кухарскій, Владиміръ	- Пр.	Крестьян.	Дом. восп. выдержаль исп. въ Житом. гим.		
646	Кудевольт - Артемовскій Леонидъ - - -	- Пр.	Крестьян.	Кіевск. 2 гим.		
647	Квицинскій Марцелій	- Р.-К.	Сын. чин.	Немир. гим.		
648	Куликовъ Яковъ - - -	- Пр.	Сын. чин.	Екатери. гим.	Ст. Екатер. гимназія.	
649	Квѣри Августъ - - -	- Лют.	Иностр.	Новорос. унив.		Выб.
650	Ланевскій Іеремія - -	- Р.-К.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Одесск. 2 гим.)		
651	Линтваревъ Исаа.-Ишеръ	- Евр.	Мѣщанъ.	Екатери. гим.	Освоб.	
652	Локсъ Гиршъ - - -	- Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Полтавской гим.)		
653	Лѣтникъ Хаймъ-Лейба	- Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Одес. частной г.)	Освоб.	
654	Максимовичъ Иванъ	- Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.	
655	Малиновскій Марьянъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Новорос. унив. (Одесск. 2 гим.)	П. въ 60 р.	
656	Маврогонъ Константинъ	- Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив.		Выб.
657	Мяловидовъ Михаилъ	- Пр.	Сын. чин.	С.-пб. унив. (Ставроп. гим.)	Освоб.	
658	Мянкевичъ Анатолій	- Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.		
659	Микулинскій Михаилъ	- Пр.	Дух. зван.	Черниг. гим.	П. въ 60 р.	
660	Мищенко Александръ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		Выб.
661	Мальомъ, Венедиктъ-Целестинъ-Юлій - - -	- Р.-К.	Сын. чин.	Варшав. унив. (Люблинск. гим.)		
662	Мочуньскій Витольдъ	- Р.-К.	Дворянъ.	Могил. гим.		
663	Мандельштамъ Веніам.	- Евр.	Купцовъ.	Полтавск. гим.		
664	Нивитинъ Михаилъ - -	- Пр.	Дух. зван.	Новгородс. г.	Освоб.	
665	Островерхіи Константинъ	- Пр.	Дѣйствит. студентъ.	Кіевск. 2 гим.		
666	Омельяновскій Леонидъ	- Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
667	Орловъ Иванъ - - -	- Пр.	Дух. зван.	Калуж. дух. сем.	Освоб.	
668	Ограновичъ Николай	- Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		

669	Пальчевскій Филиппъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	
670	Пилюховскій Алоизій -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Харьв. унив. (Немировск. гим.)	Освоб.
671	Пласковицкій Болеславъ	Р.-К.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.
672	Подгаецкій Александръ	Пр.	Дух. зван.	Немиров. гим.	Выб.
673	Подсендковскій Генрихъ	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	Ст. 22 авг. 1851года.
674	Попичъ Яковъ - - -	Евр.	Сын. чин.	С.-пб. м. х. а. (Херсонск. гим.)	Освоб. на 2 п. 72 г.
675	Проценко Степанъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
676	Пструшинскій Альфредъ - Романъ - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Варшав. унив. (Варш. 3 гим.)	
677	Радзюловскій Иванъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.
678	Рождественскій Михайлъ	Пр.	Сын. чин.	Тульск. гим.	П. въ 60 р.
679	Роецкій Осипъ - - -	Р.-К.	Сын. чин.	Подольск. гим.	
680	Рубинштейнъ Аронъ -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.
681	Сарачъ Давидъ - - -	Кар.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Одесск. 2 гим.)	П. въ 60 р.
682	Сементовскій Иванъ -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	
683	Скибинскій Иванъ - -	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.	
684	Смецкій Александръ -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.
685	Сливчанскій Николай -	Пр.	Колл. сек.	Канд. ест. наук.	
686	Собѣщанскій Юсифъ -	Р.-К.	Сын. чин.	Подольск. гим.	Освоб.
687	Сольскій Станиславъ -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Подольск. гим.	П. въ 60 р.
688	Соколовскій Марцелій - Петръ - - - - -	Р.-К.	Сын. чин.	Могил. гим.	П. въ 60 р.
689	Спиро Борисъ - - -	Евр.	Купцовъ.	Одесской гим.	
690	Сукачевъ Евсеонъ - -	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.	Освоб.
691	Ткачукъ Николай - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	
692	Третьяковъ Николай -	Пр.	Сын. чин.	Харьв. унив. (Таганрог. гим.)	
693	Узембло Адамъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	

694	Фельдманъ Юсифъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Херсон. гим.	Освоб.	
695	Фиберъ Викторъ - -	Р.-К.	Иностр.	Новорос. унив. (Немировск. гим.)	II. въ 60 р.	
696	Флисфедоръ Давидъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		
697	Фолетти Александръ -	Пр.	Кушцовъ.	Новорос. унив.		Выб.
698	Фойпицкій Николай - -	Пр.	Кушцовъ.	Лиц. кн. Безб.		
699	Франковскій Станиславъ- Герардъ - - -	Р.-Б.	Сын. чин.	Ровенск. гим.		Выб.
700	Фрейбергеръ Антопъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Немир. гим.		
701	Хинкесъ Яковъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.		
702	Хржановскій Петръ - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Дом. восп. выд. исп. въ Рип. г.)		
703	Циммербергъ Георгій -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.	Освоб.	
704	Черепашинъ Александръ	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.		Выб.
705	Чернеръ Аропъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Одесской 2 гим.)		
706	Чишовъ Василій - -	Пр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		Выб.
707	Щадхинъ Гиршъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		
708	Шершавицкій Нисолай -	Пр.	Сын. чин.	Полт. гим.		Выб.
709	Яцына Леонардъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Могилев. гим.		
710	Ясинскій Поликарпъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	Освоб.	
711	Янковскій Борисъ - -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.		Выб.
4 семестръ.						
712	Бронниковскій Иванъ -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Тифлис. гим.		
713	Голынский Константинъ	Пр.	Сын. чин.	Полт. гим.		
714	Григорашъ Василій - -	Пр.	Кушцовъ.	Лиц. кн. Безб.		
715	Искерскій Леонардъ -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		
716	Крушинскій Пестръ-Ви- кентій-Эмануэль - -	Р.-К.	Дворянъ.	Житоми. гим.		
717	Краснопольскій Станисл.	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.		

718	Метельскій Захарій -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
719	Неваровскій Романъ -	Р.-К.	Сын. чин.	Житомир. гим.	Освоб.
720	Розенель Альфредъ -	Р.-К.	С. лекаря.	Житомир. гим.	Освоб.
721	Родзевичъ Владиміръ -	Пр.	С. маіора.	Лиц. кн. Безб.	Освоб. на 2 п. 72 г.
722	Шеболаевъ Даніилъ -	Пр.	Купцовъ.	Полтавск. гим.	Выб.
723	Штегменъ Александръ -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.	
724	Юрьевъ Капитонъ -	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.	
3 СЕМЕСТРЪ.					
725	Алексѣевъ Павелъ -	Пр.	Кол. рег.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Бѣлоц. г.	
726	Антоновъ Аполлонъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. 2 гим.	
727	Аксювъ Михаилъ -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Симеероп. гим.)	
728	Аронскій Лука -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.
729	Аршавскій Абрамъ -	Евр.	Купцовъ.	Новорос. унив. (Одес. частн. г.)	
730	Броецкій Никаноръ -	Пр.	Дух. зван.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Кіев. 1 гим.	П. въ 60 р.
731	Бартошъ Дмитрій -	Пр.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.	
732	Базилевскій Антонъ -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.
833	Быхавскій Иванъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. кн. Безб.	
734	Бать Давидъ-Гершъ -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.
735	Бенецкій Василій -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
736	Бережной Михаилъ -	Пр.	Сын. чин.	Еват. дух. сем.	
737	Барциковскій Николай -	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	
738	Боровскій Иванъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоцерк. гим.	
739	Бѣлинскій Иванъ -	Пр.	Дух. зван.	Под. дух. сем.	Освоб.

740	Бучинскій Петръ - -	Р.-К.	С. кан. ч.	Кам.-Под. гим.	Освоб.
741	Бронштейнъ Илья - -	Евр.	Купцовъ.	Дом. восп. вы- держ. исп. въ Корч. Алек. г.	Освоб.
742	Бытачевскій Александръ	Пр.	Дух. зван.	Кіев. 1 гим.	
743	Берчанскій Леонтъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.	
744	Баласный Юсифъ - -	Пр.	Сын. чин.	Черниг. гим.	
745	Варавка Петръ - -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.	Освоб.
746	Вайнцивейгъ Хаимъ - -	Евр.	Купцовъ.	Дом. вос. выд. исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.
747	Вербацкій Павелъ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.
748	Винниченко Ѳедоръ - -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	
749	Винниченко Николай - -	Пр.	Сын. чин.	Новор. унив.	
750	Верещако Аполлинарій - -	Р.-К.	С. кан. ч.	Кіевск. 1 гим.	
751	Гофманъ Петръ - - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	
752	Гамулинъ Иванъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Екатериин. гим.	Освоб.
753	Гейнцъ Петръ - - -	Пр.	С. провиз.	Кіевск. 2 гим.	
754	Гродзинскій Иванъ - - -	Р.-К.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Полтавск. гим.)	П. въ 60 р.
755	Гошкевичъ Михаилъ - -	Пр.	Сын. чин.	Кіев. дух. сем.	
756	Данилевичъ Юліанъ-Вит.	Р.-К.	Крестьян.	Кіевск. 1 гим.	
757	Дашкевичъ Ѳедоръ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	
758	Дехтаревъ Евстафій - -	Пр.	Крестьян.	Бѣлоц. гим.	Освоб.
759	Донцовъ Андрей - - -	Пр.	Дух. зван.	Екат. дух. сем.	П. въ 60 р.
760	Дурачъ Петръ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Кам.-Под. гим.	Освоб.
761	Егоровъ Ѳедоръ - - -	Пр.	Дух. зван.	Таганрог. гим.	
762	Евменіевъ Василій - - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	П. въ 60 р.
763	Евсѣенко Петръ - - -	Пр.	Купцовъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. гим.	
764	Жадкевичъ Василій - -	Пр.	Дворянъ.	Новгородс. г.	
765	Зенкевичъ Захарій - -	Пр.	Дух. зван.	К.-Под. дух. сем.	Освоб.

766	Зильберманъ Лейба - -	Евр.	Купцовъ.	С.-пб. м. х. а.		Выб.
767	Завалиевскій Эмануиль.	Пр.	Сын. чин.	Нѣжин. гим.		
768	Ивановъ Иманъ - - -	Пр.	С. капит.	Лиц. кн. Безб.	Освоб.	
769	Игеръ Файвель - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Кам.-Под. гим.		
770	Югихесъ Яковъ - - -	Евр.	Купцовъ.	Николаев. гим.		
771	Юельзонъ Кельман-Лейба	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Одес. частн. гим.)	Освоб.	
772	Карасикъ Мойсей - -	Евр.	Купцовъ.	С.-пб. унив. (Вилен. раб. уч.)		
773	Квицинскій Марьянъ -	Р.-К.	Сын. чин.	Немир. гим.		
774	Ксензенко Максимъ -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.	
775	Ксензенко Александръ -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.	
776	Комарецкій Поликарпъ -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	Освоб.	
777	Колниболоцкій Веніамин.	Евр.	Купцовъ.	Лиц. кн. Безб.		
778	Крамаренко Георгій -	Пр.	Дух. зван.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.	
779	Кувлярскій Тимофей -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.	П. въ 60 р.	
780	Кудря-Мосцовой Яковъ	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.		
781	Кулябко-Корецкій Але- ксандръ - - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
782	Колесникъ Шліома - -	Евр.	Мѣщанъ.	Житом. гим.	Освоб.	
783	Клейнъ Шмуль - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Ришельев. гим.		
784	Левандовскій Цеславъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Одесск. частной гим. Ставиллы.		
785	Лешкевичъ Михайлъ -	Пр.	Дворянъ.	Мозырск. гим.	Освоб.	
786	Любошицъ Борухъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. кн. Безб.		
787	Линовскій Глѣбъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Бѣлоцер. гим.	П. въ 60 р.	
788	Лисовскій Александръ -	Р.-К.	Дворянъ.	Нѣжин. гим.		
789	Липницкій Александръ -	Пр.	Дворянъ.	Нѣжин. гим.	Освоб.	
790	Макоша Болеславъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Дерптск. унив.		
791	Маларевскій Иванъ - -	Пр.	Сын. чин.	Кишин. гим.		
792	Матусевичъ Казимиръ -	Р.-К.	Дворянъ.	Шавельск. гим.	Освоб.	

793	Машковскій Мечиславъ -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Житом. гим.	Освоб.	
794	Мирковъ Савва - - -	Пр.	Иностр.	Кіев. дух. сем.		Выб.
795	Михалевиць Аѳанасій -	Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.		Выб.
796	Мокровицкій Болеславъ	Р.-К.	Сын. чин.	Лиц. кп. Безб.		
797	Моторный Семель - -	Пр.	Дух. зван.	Екат. дух. сем.		Выб.
798	Мошинскій Чеславъ-Сте- панъ - - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Мозырск. гим.	Освоб.	
799	Морголинъ Исаакъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Херсонск. гим.	Освоб.	
800	Мофеть Иванъ - - -	Пр.	С. капит.- лейтенан.	Казан. унив. (Самарской гим.)		
801	Майданскій Мордко -	Евр.	Мѣщанъ.	Николаев. гим.		
802	Нитчаевъ Никита - -	Пр.	Мѣщанъ.	Лиц. кп. Безб.	Осв. на 2 п. 1872 г.	
803	Острый Іюзеппъ-Лейзеръ	Евр.	Мѣщанъ.	Житом. гим.		
804	Петровскій Яковъ - -	Пр.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.	
805	Писаренко Семель - -	Пр.	Козаковъ.	Полтавск. гим.	Освоб.	
806	Подгурскій Станиславъ- Януарій - - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Подольск. гим.		
807	Радиононь Гавріиль - -	Пр.	Дух. зван.	Иркутск. гим.		
808	Розенбаумъ Аронъ - -	Евр.	Мѣщанъ.	Кам.-Под. гим.		
809	Ромишовскій Станиславъ	Р.-К.	Дворянъ.	Нѣжинск. гим.		
810	Рабцевичъ Константинъ	Р.-К.	Дворянъ.	Черниг. гим.	Освоб.	
811	Руппенейтъ Альбертъ- Юлій - - - - -	Лют.	Сын. чин.	Полтавск. гим.	Освоб.	
812	Рабяновичъ Мойсей - -	Евр.	Мѣщанъ.	Жит. рав. уч.		Выб.
813	Рабяновичъ Германъ -	Евр.	Купцовъ.	Одес. 2 гим.	Освоб.	
814	Рабяновичъ Симхъ - -	Евр.	Купцовъ.	Одес. 2 гим.	Освоб.	
815	Рава Александръ - - -	Р.-К.	Сын. чин.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Черниг. г.	П. въ 60 р.	
816	Ратперъ Левъ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Минской гим.	Освоб.	

817	Радецькій Антонъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	П. въ 60 р.	
818	Рехель Юсифъ - - -	Р.-К.	Крестьян.	Житомир. гим.		
819	Рожанскій Тимофей - -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. унив. (Нижегородскаго Алекс. Инстит.)		
820	Созоловскій Аркадій -	Р.-К.	Дворянъ.	Полтавск. гим.		
821	Свидерскій Юсифъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. вн. Безб.		
822	Смирновъ Илья - - -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
823	Смѣльскій Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Черн. дух. сем.	Осв. на 1 п. 1873 г.	
824	Семенюта Константинъ	Пр.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.	
825	Сивани Берахъ - - -	Кар.	Купцовъ.	Одесск. 2 гим.		Выб.
826	Ступняковъ Александръ	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	Ст. 22 авг. 1851 года.	
827	Стефановичъ Юсифъ -	Пр.	Дворянъ.	Кам.-Под. гим.	Освоб.	
828	Скворцовъ Филиппъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Одесск. 2 гим.)	Ст. Херс. Земства.	
829	Совенко Иванъ - - -	Пр.	Мѣщанъ.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Освоб.	
830	Спренжигъ Корнелій -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Ришельев. гим.)		
831	Стеценко Петръ - - -	Пр.	Крестьян.	Нѣжинск. гим.	Освоб.	
832	Сыромятниковъ Иванъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Московск. унив. (Бурской гим.)		
833	Суходольскій Леонидъ -	Пр.	Дворянъ.	Лиц. вн. Безб.		
834	Супницкій Левъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	С.-пб. унив. (Миуской гим.)		Выб.
835	Славинскій Алей.-Сигиз- мундъ-Максимиліанъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Холмской гим.		Выб.
836	Савицькій Владиміръ -	Пр.	Сынъ чин.	Лиц. вн. Безб.		
837	Сухорскій Ниволай - -	Р.-К.	Дворянъ.	Житомир. гим.		
838	Тарновскій Іоахимъ- Исаакъ - - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Новорос. унив. (Жит. раб. уч.)	Освоб.	

839	Тарловскій Владиміръ -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Харьк. 8 гим.)	
840	Толкачевъ-Кузинъ Никол.	Пр.	Крестьян.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	Осв. на 2 половину 1872 года.
841	Товаржевскій - Караше- вичъ Степанъ - - -	Р.-К.	Дворянъ.	Лиц. вн. Безб.	
842	Торопьяно Константинъ	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Одес. дух. сем.)	
843	Троицкій Сергій - - -	Пр.	Дух. зван.	Кам.-Под. гим.	Освоб
844	Увляинъ Владиміръ - -	Пр.	С. поруч.	Кіевск. 2 гим.	Освоб
845	Уляновскій Юсафатъ -	Р.-К.	Дворянъ.	Жытом. гим.	Освоб
846	Фотинскій Михаилъ - -	Пр.	Сын чин.	Лиц. вн. Безб.	
847	Филоненко - Бородичъ Митрофанъ - - -	Пр.	Сын. чин.	Жытомир. гим.	
848	Фоминъ Василій - - -	Пр.	Купцовъ.	Екатер. гим.	
849	Цыбущенко Петръ - - -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 2 гим.	П. въ 60 р.
850	Чайко Казимиръ - - -	Р.-К.	Мѣщанъ.	Мозырск. гим.	П. въ 60 р.
851	Черницкій Константинъ	Пр.	Дворянъ.	Нѣжинск. гим.	Освоб.
852	Чижъ Антонъ-Юстинъ -	Р.-К.	Сынъ кап.	Дом. восп. вы- держалъ исп. въ Кіев. 2 гим.	
853	Чоповскій Яковъ - - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 1 гим.	
854	Шуръ Яковъ-Лейба - -	Евр.	Мѣщанъ.	Лиц. вн. Безб.	
855	Штенько Василій - - -	Пр.	Мѣщанъ.	Нивлаев. гим.	
856	Шаровольскій Василій -	Пр.	Сын. чин	Кіевск. 2 гим.	
857	Шебалдаевъ Василій -	Пр.	Мѣщанъ.	Полтавск. гим.	
858	Штейнкройнъ Мойсей -	Евр.	Солд. дѣт.	Лиц. вн. Безб.	Освоб.
859	Шатуновскій Мойсей -	Евр.	Купцовъ.	Одесск. 2 гим.	Освоб.
860	Шубовичъ Николай - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
861	Шкварскій Григорій -	Пр.	Мѣщанъ.	Лиц. вн. Безб.	
862	Яскевичъ Петръ - - -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 2 гим.	Освоб.
863	Явимовичъ Николай - -	Пр.	Сын. чин.	Нѣжинск. гим.	

2 СЕМЕСТРЪ.						
864	Евсевскій Аполлонъ	- Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		Выб.
865	Добровольскій Сигизмун. Р.-К.		Дворянъ.	Дом. восп. выдержалъ исп. въ Немир. гим.		
866	Кривусѣвъ Елисей	- - Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		Выб.
867	Костенко Василій	- - Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		Выб.
868	Мацкевичъ Александръ	Пр.	Дух. зван.	Кіев 2 гим.		Выб.
869	Сикорскій Чеславъ	- - Р.-К.	Дворянъ	Мозырск. гим.		Выб.
870	Фаворскій Иванъ	- - Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		Выб.
871	Яновскій Петръ	- - - Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		Выб.
1 СЕМЕСТРЪ.						
872	Антоновичъ Иванъ	- - Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Полт. дух. сем.)		
873	Андреевскій Левъ	- - Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
874	Апостоловъ Владиміръ	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Керч. Алекс. г.)		
875	Безбидовичъ Ксенофонтъ	Пр.	Дух. зван.	Харьк. унив. (Под. дух. сем.)		
876	Бернатовичъ Александръ	Р.-К.	Дворянъ.	Варшав. унив. (Люблинск. гим.)		
877	Бородзичъ Паулинъ-Юсифъ	- - - - Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.		
878	Варнаховскій Александръ	Пр.	Дворянъ.	Москов. унив. (Синѣероп. гим.)		
879	Вергилесовъ Владиміръ	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Домашн. воспит. выдержалъ исп. въ Екатерин. гим.)		
880	Воблый Ниль	- - - Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		
881	Герцманъ Семень	- - Евр.	Купцовъ.	Херсон. гим.		
882	Георгиевскій Сергій	- - Пр.	Дух. зван.	Калуж. д. сем.		
883	Гладышевскій Францъ	- Р.-К.	Под. окл.	Подолск. гим.	Особ.	

884	Давидзонъ Александръ- Зусъ - - - - -	Евр.	Купцовъ.	Кіевск. 1 гим.	Освоб.	
885	Денисевичъ Петръ - -	Пр.	Дух. зван.	Мозырск. гим.		
886	Девель Николой - - -	Пр.	Дворянъ.	Ст.-пб. 1 гим.		
887	Дзвнціоловскій Антоновъ	Пр.	Дворянъ.	Бѣлоцерк. гим.		
888	Дрейцеръ Ефимъ (Хаимъ)	Евр.	Мѣщанъ.	Минск. гим.	Освоб.	
889	Демченко-Полковъ Вас.	Пр.	Кол. рег.	Въ Лиц. кн. Безб. окончилъ курсъ.		
590	Евдокимовъ Александръ	Пр.	Солд. дѣт.	Полтавск. гим.		
891	Жаботинскій Владиміръ	Пр.	Дворянъ.	Новорос. унив. (Одес. частн. г.)		
892	Зубовскій Иванъ - -	Пр.	Дух. зван.	Полт. дух. сем.		
893	Имшенецкій Михайлъ -	Пр.	Дворянъ.	Нѣжинск. гим.		
894	Исковъ Иванъ - - -	Пр.	Дворянъ.	Полтавск. гим.	Освоб.	
895	Іогихесъ Александръ -	Евр.	Купцовъ.	Николаев. гим.		
896	Капланъ Мееръ - - -	Евр.	Мѣщанъ.	Минск. гим.		
897	Карузо Георгій - - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Одес. частн. г.)		
898	Карвовскій Николай -	Р.-К.	Дворянъ.	Бѣлоц. гим.		Выб.
899	Корольковъ Николай -	Пр.	Дух. зван.	Черн. дух. сем.	Освоб.	
900	Корженевскій Онисифоръ	Пр.	Сын. чин.	Вол. дух. сем.		
901	Коломійцевъ Николай -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Полт. дух. сем.)		
902	Кобылянскій Лукьянъ- Валентинъ - - - - -	Р.-К.	С. провиз.	Житомир. гим.	Освоб.	
903	Крыжановскій Иванъ -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.		
904	Лурій Симонъ - - -	Евр.	Купцовъ.	Кіевск. 2 гим.		
905	Мухинъ Иванъ - - -	Пр.	Крестьян.	Кишиневск. г.		Выб.
906	Олесницкій Онисифоръ -	Пр.	Дух. зван.	Вол. дух. сем.		
907	Опеховскій Федоръ -	Р.-К.	Под. обл.	Варшав. унив. (Варш. 3 гим.)		
908	Подгаецкій Александръ	Пр.	Сын чин.	Кіевск. 1 гим.		
909	Пршесмицкій Сильвестръ	Р.-К.	Сын. чин.	Лиц. кн. Безб.		

910	Педьковъ Владиміръ -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Одес. дух. сем.)	
911	Розенфельдъ Беръ -	Евр.	Мѣщанъ.	Ровенск. гим.	
912	Ригана Антоновъ - -	Пр.	Сын. чин.	Новорос. унив. (Одесской 2 гим.)	
913	Симоновъ Александръ -	Пр.	Дух. зван.	Полтавск. гим.	Освоб.
914	Свѣшниковъ Михаилъ -	Пр.	Мѣщанъ.	Кіевск. 1 гим.	
915	Синицкій Петръ - -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Одес. дух. сем.)	
916	Соболовъ Антоновъ - -	Пр.	Дух. зван.	Кагуз. д. сем.	
917	Томашевскій Павелъ -	Пр.	Дворянъ.	Харьк. унив. (Харьк. 2 гим.)	
918	Тучаевскій Анастасій -	Пр.	Дух. зван.	Кіев. дух. сем.	
919	Тызенгаузъ Александръ	Р.-К.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
920	Трояно Діонисій - -	Пр.	Иностр.	Новорос. унив. (Одесской 2 гим.)	
921	Туницкій Александръ -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Полт. дух. сем.)	
922	Ураловъ Павелъ - -	Пр.	Дух. зван.	Новорос. унив. (Полт. дух. сем.)	
923	Федотовъ-Чеховскій Вла- диміръ - - - -	Пр.	Дворянъ.	Кіевск. 2 гим.	
924	Ходжашъ Самуилъ - -	Кар.	Граждан.	Одесск. 2 гим.	
925	Чернышевъ Антоновъ -	Пр.	Сын. чин.	Кіевск. 1 гим.	
926	Шпейеръ Сергій - -	Пр.	Сын. чин.	С.-пб. 3 гим.	
927	Шостаковскій Пгнатій -	Р.-К.	Дворянъ.	Новорос. унив. (Одес. частн. г.)	
928	Шалита Симхъ - - -	Евр.	Купцовъ.	Керч. Алек. г.	
929	Шидловскій Александръ	Р.-К.	Крестьян.	Черниг. гим.	Освоб.
930	Юшкевичъ Степанъ - -	Р.-К.	Дворянъ.	Дом. восп. вы- держаль исп. въ Кіев. 2 гим.	
931	Яницкій Фодоръ - - -	Пр.	Дух. зван.	Харьк. унив. (Под. дух. сем.)	

СПИСОБЪ

постороннихъ слушателей Университета Св. Владиміра, за первое полугодіе
1872—73 учебнаго года.

По Историко-филологическому факультету.

1. Гетманчукъ Іосифъ.
2. Карниловичъ Василій.
3. Максимовичъ Иванъ.
4. Оглобинъ Николай.
5. Покровскій Николай.

По Физико-математическому факультету.

РАЗРЯДЪ ЕСТЕСТВЕННЫХЪ НАУКЪ.

6. Подольскій Константинъ.

РАЗРЯДЪ МАТЕМАТИЧЕСКИХЪ НАУКЪ.

7. Буковскій Николай.
8. Верцинскій Владиміръ.
9. Макиевскій Павелъ.
10. Новодворскій Андрей.
11. Шаловановъ Василій.

По Юридическому факультету.

12. Гуревичъ Григорій.
13. Демецкій Осипъ.
14. Завротинскій Владиміръ.
15. Казимиръ Ѳедоръ.
16. Крахмаль Николай.
17. Крушковскій Николай.
18. Монвижъ-Монтвидъ Владиміръ.
19. Садовскій Дмитрій.

По Медицинскому факультету.

20. Беринерблау Самуилъ.
21. Богодуловичъ Степанъ.
22. Бѣлинскій Адольфъ.
23. Ващенко-Захарченко Андрей.
24. Вартминскій Магарій.
25. Вернеръ Альбертъ-Рудольфъ.
26. Вишневскій Иванъ.

27. Вроневиць Петръ-Цезарій.
 28. Гаевскій Антонъ.
 29. Галль Александръ.
 30. Галузинскій Логинъ.
 31. Глубоковскій Василій.
 32. Годлевскій Юсифъ.
 33. Гриневецкій Цезарій.
 34. Емельяновъ Николай.
 35. Жаборовскій Владиславъ.
 36. Жувовскій Юсифъ-Александръ.
 37. Зальцеръ Наумъ.
 38. Кашперовскій Гигинъ-Гилярій.
 39. Калиновскій Целестинъ Феликсъ.
 40. Касперскій Фелиціанъ.
 41. Конечный Иванъ-Гедиминъ.
 42. Кочеровскій Доминиъ-Карлъ-Лав-
рентій.
 43. Кранць Николай.
 44. Красовскій Николай.
 45. Крыловскій Петръ.
 46. Николаевскій Иванъ Феликсъ.
 47. Малиновскій Франць-Ксаверій.
 48. Нартовскій Станиславъ.
 49. Нивинскій Константинъ.
 50. Песке Ахилесь - Альбинъ - Лео-
нардъ.
 51. Петре Ишполеть.
 52. Розепштейнъ Явксель.
 53. Свирченскій Владиславъ.
 54. Самсль Юлианъ.
 55. Сонгайло Даніилъ.
 56. Стадницкій Владиміръ.
 57. Филиповичъ Адрианъ.
 58. Христовскій Михаиль-Марьянъ.
 59. Чернаевъ Николай.
 60. Червинскій Гилярій.
 61. Чеполнскій Антонъ.
 62. Щеховскій Михаиль.
-

МАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ФИЗИОЛОГІИ ПИЩЕВАРЕНІЯ И УСВОЕНІЯ БѢЛКОВЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ.

Поступленіе бѣлковыхъ веществъ изъ кишечнаго канала въ млечные и кровеносные сосуды несомнѣнно находится въ связи съ тѣми измѣненіями, которымъ они подвергаются подъ вліяніемъ пищеварительныхъ соковъ. Однако прямая связь между этими измѣненіями и способностію бѣлковыхъ веществъ къ усвоенію до сихъ поръ не выяснена надлежащимъ образомъ. Мы не знаемъ еще пока, воспринимается ли млечными сосудами только одна модификація или нѣсколько модификацій бѣлка, изъ числа образующихся при пищевареніи послѣдняго. Причина недостаточнаго знакомства съ практической стороною этого вопроса заключается, съ одной стороны, въ невозможности прослѣдить всѣ фазы усвоенія пищевыхъ веществъ на живыхъ животныхъ, а съ другой,—въ незнаніи химической природы бѣлковыхъ тѣлъ и отношенія ихъ къ различнымъ тканямъ животнаго тѣла въ нормальномъ физиологическомъ ихъ состояніи.

Бѣлковыя тѣла по своимъ физическимъ свойствамъ не растворимы въ чистой водѣ; тѣ изъ нихъ, которыя находятся въ естественныхъ растворахъ или же переведены въ такое состояніе искусственно, въ большинствѣ случаевъ обязаны этимъ свойствомъ щелочамъ, солямъ и кислотамъ, находящимся въ растворѣ. Но и искусственные растворы бѣлковыхъ веществъ раздѣляютъ, въ большей или меньшей степени, родовыя свойства такъ-называемыхъ коллоидныхъ тѣлъ, въ группѣ которыхъ они принадлежать, то-есть тѣлъ съ высокимъ осмотическимъ

эквивалентомъ, трудно фильтрующихся чрезъ растительныя и животныя перепонки. Такія неблагопріятныя для усвоенія свойства бѣлковъ, присущія почти всѣмъ представителямъ этой группы, побудили искать между ними, въ виду уясненія процесса всасыванія въ пищеварительномъ каналѣ, такую модификацію, которая отличалась-бы противоположными свойствами, т. е. обладала способностію легко проникать чрезъ животныя перепонки. Такая бѣлковая модификація, по видимому, и была найдена.

Въ 1850 году *Леманнъ*¹⁾, изучая дѣйствіе искусственнаго желудочнаго сока на бѣлки, нашелъ въ числѣ образующихся при этомъ продуктовъ новое тѣло, названное имъ пептономъ, рѣзко отличавшееся по своимъ физическимъ свойствамъ отъ первоначальныхъ веществъ, изъ которыхъ оно образовалось. Пептоны Леманна легко растворимы въ водѣ, не свертываются отъ кипяченія и вѣрныхъ кислотъ, не осаждаются отъ нейтрализаціи изъ кислыхъ или щелочныхъ растворовъ, легко фильтруются чрезъ растительныя и животныя перепонки и по элементарному своему составу не отличаются отъ бѣлковыхъ тѣлъ вообще. Этихъ свойствъ было достаточно, чтобы дать мѣсто предположенію, что всѣ бѣлковыя тѣла пищи способны усваиваться организмомъ только подъ условіемъ предварительнаго превращенія въ пептоны.

Открытіе пептоновъ, казалось, просто и наглядно уясняло процессъ усвоенія бѣлковыхъ веществъ. На дѣлѣ вышло, однако, иначе и при самомъ началѣ рожденія новой теоріи встрѣтились противорѣчія, которыя ясно показали, что процессъ усвоенія бѣлковыхъ веществъ въ дѣйствительности гораздо сложнѣе, чѣмъ какъ это могло показаться съ перваго взгляда. Принявъ за исходную точку измѣненій, претерпѣваемыхъ бѣлками при пищевареніи, превращеніе ихъ въ пептоны, трудно было объяснить, при опытной повѣркѣ, или полное отсутствіе пептоновъ въ желудочно-кишечномъ каналѣ, или же присутствіе только слѣдовъ ихъ, находимыхъ въ растворѣ при свертываніи бѣлка кипяченіемъ и нейтрализаціею кислотою. Обстоятельство это еще можно было объяснить способностію пептоновъ всасываться изъ кишечнаго канала по мѣрѣ образованія, въ чемъ и ставили главное отличіе ихъ отъ другихъ разновидностей бѣлка. Гораздо труднѣе было рѣшить другое противорѣчіе, вытекающее изъ той же теоріи. Исключительная способность пептоновъ всасываться въ кишечномъ каналѣ сама собою

¹⁾ *Lehmann, Lehrbuch der physiologischen Chemie. Zweite Auflage, 1853 г. Bd. 1 стр. 318.*

предполагала увеличеніе ихъ количества въ млечныхъ и кровеносныхъ сосудахъ; а между тѣмъ при изслѣдованіи млечнаго сока изъ груднаго протока, а также и крови въ періодъ пищеваенія бѣлковъ, такое приращеніе въ нихъ пептоновъ не могло быть доказано. Чтобы примирить теоретическія предположенія съ вышеизложенными фактами высказана была новая гипотеза, объясняющая отсутствіе пептоновъ въ млечномъ сокѣ и въ крови, способностію ихъ превращаться въ бѣлковые вещества крови, непосредственно вслѣдъ за всасываніемъ. Но гипотеза эта, являясь неизбѣжнымъ членомъ теоріи пептоновъ, не могла привести въ свою пользу фактическихъ данныхъ, которыя бы указывали на возможность возстановленія бѣлковыхъ веществъ изъ такихъ модификацій, которыя по своимъ свойствамъ значительно удаляются отъ первоначальнаго типа. Слабая сторона этой гипотезы выразилась также и въ полнѣйшемъ отсутствіи фактическихъ указаній относительно мѣста, а также и относительно тѣхъ дѣятелей, при участіи которыхъ происходитъ сказанное превращеніе.

Не смотря на шаткость вышесказанныхъ положеній, теорія пептоновъ принята была почти всѣми физиологами. Довѣріе къ ней было такъ велико, что до весьма недавняго времени она служила даже препятствіемъ для дальнѣйшей разработки этого вопроса въ другомъ направленіи. Правда, со времени появленія этой теоріи мы встрѣчаемъ множество изслѣдованій, посвященныхъ разработкѣ процесса пищеваенія и въ извѣстной степени не мало способствовавшихъ изученію химическихъ свойствъ пищеваенительныхъ соковъ и измѣненій претерпѣваемыхъ бѣлкомъ подъ ихъ вліяніемъ. Но при всемъ томъ наши свѣдѣнія относительно связи, существующей между этими продуктами и условіями усвоенія ихъ, нисколько не подвинулись впередъ. Большинство изслѣдователей считали вопросъ объ усвоеніи бѣлковъ на столько установленнымъ въ наукѣ и заслуживающимъ вѣроятія, въ смыслѣ гипотезы Леманна, что старались подвести къ этой теоріи даже результаты своихъ собственныхъ изслѣдованій.

Такому успѣху теоріи Леманна въ значительной мѣрѣ способствовала, между прочимъ, работа *Функе*¹⁾, явившаяся въ 1858 г. и отчасти касавшаяся интересующаго насъ вопроса. Занимаясь изслѣдова-

1) *O. Funke*, Ueber das endosmot. Verhalt d. Pepton.; Arch. f. pathol. Anat. und Physiol. Bd. XIII стр. 449.

ніемъ фільтраціи и эндосмотическихъ отношеній бѣлковыхъ и пептоновыхъ растворовъ, онъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ. Онъ нашель, что бѣлковые растворы въ одну и ту же единицу времени, при равныхъ другихъ условіяхъ, фильтруются вдвое медленнѣе, чѣмъ растворы пептоновъ той же концентраціи, при чемъ получается фильтратъ, содержащій вдвое меньше бѣлковъ противъ первоначальнаго раствора; между тѣмъ фильтратъ пептоновъ сохраняетъ свою первоначальную концентрацію. Эндосмотическій эквивалентъ бѣлка въ 100 разъ больше эндосмотическаго эквивалента пептоновъ, которые приближаются въ этомъ отношеніи къ кристаллоидамъ, и при томъ къ кристаллоидамъ, имѣющимъ довольно низкій эндосмотическій эквивалентъ. Эти свойства пептоновъ, изученныя первоначально внѣ организма, подтверждены были имъ и опытами на животныхъ. Вводя живымъ кроликамъ въ перевязанныя петли кишекъ сравниваемые растворы, онъ нашель, что при прочихъ равныхъ условіяхъ пептоны всасываются гораздо быстрѣе, чѣмъ всѣ другія бѣлковыя тѣла; количество всасываемыхъ пептоновъ находится въ прямомъ отношеніи съ концентраціею растворовъ и съ продолжительностію пребыванія ихъ въ кишкѣ. Опыты Функе, построенныя на точномъ физическомъ методѣ, только подтвердили, однако, нѣкоторыя изъ свойствъ пептоновъ; въ сущности же не уяснили темныхъ сторонъ теоріи усвоенія бѣлковыхъ веществъ, основанной на этихъ свойствахъ.

Въ такомъ состояніи находился вопросъ до 1869 года, когда Брюкке¹⁾ представилъ разборъ теоріи пептоновъ въ связи съ усвоеніемъ бѣлковыхъ веществъ. Въ статьѣ, посвященной этому вопросу, онъ собралъ всѣ относящіяся сюда факты, несогласныя съ господствующею теоріею и доказывающіе, что бѣлковыя тѣла могутъ всасываться изъ кишечнаго канала и въ непептонизированномъ видѣ. Наиболѣе выдающіяся факты, проводимые имъ въ пользу всасыванія бѣлковъ безъ потери ими нѣкоторыхъ первоначальныхъ свойствъ, слѣдующіе: 1) Способность къ быстрой диффузіи нѣкоторыхъ бѣлковыхъ веществъ, еще свертывающихся отъ кипяченія и нейтрализаціи, каковы растворимый бѣлокъ Вюрца и казеинъ молока,—способность, сохраняющаяся по всей вѣроятности и въ организмѣ. 2) Присутствіе плотныхъ бѣлковыхъ свертковъ въ млечныхъ сосудахъ и въ центральныхъ каналахъ ворсинокъ, которые онъ постоянно наблюдалъ при микроскопическомъ изслѣдова-

1) *Brücke*, Ueber die Peptontheor. und die Aufsaugung der eiweissart. Substanz. Sitzungsbericht. Wien. Akad. Bd. LIX стр. 618.

ни брызжейки и слизистой оболочки тонких кишек у сосущих животных, задушенных в период пищеварения. Свертывание в данном случае, по мнению Брюкке, происходило не произвольно от примеси фибрина лимфы, а по всей вероятности под влиянием кислоты на альбуминаты, поступившие из кишечного канала; такъ какъ кишечное содержимое в наблюдаемых имъ случаяхъ всегда имѣло кислую реакцію, которая проникала чрезъ всю кишечную толщу. 3) Присутствие в панкреатическомъ соке свертывающагося отъ жару бѣлка, играющаго вѣроятно важную роль при эмульгированіи жировъ и всасывающагося съ послѣдними в неизмѣненномъ видѣ, а не в видѣ пептоновъ. 4) Наблюденіе Буна надъ женщиною съ фистулою в верхней части тонкихъ кишекъ. Въ описанномъ имъ случаѣ фистула находилась въ сообщеніи и съ верхнею частію тонкихъ кишекъ и съ нижнею, но такъ, что изъ содержамаго верхней части ничего не попадало въ нижнюю часть, а все выходило наружу. Вслѣдствіе этого и принятая пища недолго оставалась въ желудкѣ и въ верхней части кишекъ, а спустя 3—4 часа тоже вся выдѣлялась наружу. Скорое выходеніе пищи, изъ которой всасывалась только незначительная часть, отражалось крайне неблагоприятно на общемъ состояніи больной, силы которой быстро слабѣли. Когда же пища, преимущественно бѣлковая, была введена въ нижнюю часть тонкихъ кишекъ, то здоровье ея значительно улучшалось. Такъ какъ панкреатическій сокъ уносился вмѣстѣ съ остатками пищи изъ верхней части тонкихъ кишекъ, кишечный же сокъ не имѣетъ способности превращать бѣлки въ пептоны, то Брюкке и думаетъ, что бѣлки поступали, въ данномъ случаѣ, въ млечные сосуды в видѣ растворимыхъ модификацій, еще не потерявшихъ своихъ первоначальныхъ свойствъ.

Къ тому же заключенію пришелъ *Diakonow*¹⁾, высказавшійся противъ абсолютной необходимости превращенія бѣлковыхъ веществъ въ пептоны, какъ необходимаго условія для всасыванія бѣлковъ. Между продуктами искусственнаго желудочнаго пищеваренія бѣлка, онъ различаетъ продукты растворенія и собственно продукты пищеваренія; въ первымъ относить модификаціи бѣлка, переходящія въ растворъ, но выпадающія отъ нейтрализаціи; во вторымъ остальные модификаціи,

1) *Diakonow*, Ueber die Verdauung der Eiweissstoff. Med. chemisch. Unters. Hop. Seyler. Heft II. стр. 242.

потерявши это свойство, т. е. пептоны. Основываясь на преобладаніи первых и въ желудочно кишечномъ каналѣ и въ крови, онъ считаетъ ихъ способными въ ассимиляціи.

Совершенно другимъ путемъ старались рѣшить вопросъ о всасываніи бѣлковыхъ веществъ, безъ предварительнаго превращенія въ пептоны, *Фойтъ* и *Бауеръ* ¹⁾. Методъ, которымъ въ данномъ случаѣ пользовались эти ученые, отличается значительною точностію, вполне гарантирующею отъ ошибочныхъ выводовъ. Задавшись вопросомъ могутъ-ли бѣлковые растворы всасываться въ толстыхъ кишкахъ въ непептонизированномъ видѣ, они, на основаніи опытовъ надъ животными, приходятъ къ рѣшенію вопроса въ положительномъ смыслѣ. Мѣриломъ или, лучше сказать, указателемъ поступленія бѣлковыхъ веществъ въ систему соковъ они приняли мочевины, исходя изъ того положенія, что количество послѣдней находится въ зависимости отъ количества бѣлковыхъ веществъ, поступившихъ въ кровь изъ пищи,—другими словами, увеличеніе азотистыхъ продуктовъ въ мочѣ они считали признакомъ усвоенія бѣлковыхъ веществъ. Опыты ихъ произведены надъ собакою, доведенною голоданіемъ до такого состоянія, при которомъ выдѣленіе мочевины въ теченіе извѣстнаго періода времени остается довольно постояннымъ, измѣняясь лишь въ весьма тѣсныхъ предѣлахъ. По наступленіи такого момента, животному, предъ началомъ опыта, промывали прямую кишку дистиллированной водою и потомъ впрыскивали въ нее бѣлочные растворы. При этомъ *Фойтъ* и *Бауеръ* находили повышеніе мочевины послѣ впрыскиванія пептоновъ, вислаго мяснаго сока и куринаго бѣлка съ поваренною солью. Предъ опытомъ собака выдѣляла въ сутки 12 гр. мочевины, послѣ впрыскиванія пептоновъ, содержаніе ея въ мочѣ возрасло до 19 гр.; при впрыскиваніи мяснаго сока и куринаго бѣлка съ поваренною солью до 18 гр.;—чистый же куриный бѣлокъ безъ соли увеличенія не производилъ. Изъ этихъ опытовъ они вывели заключеніе, что бѣлковыя тѣла, не утратившія своихъ свойствъ, могутъ, при извѣстныхъ условіяхъ, всасываться изъ кишечнаго канала. Предполагать, что вышесказанныя вещества могли всосаться послѣ предварительнаго превращенія въ пептоны нѣтъ основанія, такъ какъ нѣтъ данныхъ говорящихъ въ пользу способности секрета толстыхъ

¹⁾ C. *Voit und Bauer*, Ueber die Aufsaugung und Dick und Dünndarme Zeitsch. für Biolog. Bd. V. стр. 840.

вишекъ превращать бѣлки въ пептоны. Наконецъ, если и допустить подобное превращеніе, на счетъ-ли кишечнаго сока или достигшаго въ толстыя кишки панкреатическаго сока, то въ такомъ случаѣ не должно было-бы быть разницы въ количествѣ мочевины при впрыскиваніи куринаго бѣлка съ поваренною солью и безъ нея. Кромѣ того Фойтъ и Бауеръ показали, что бѣлковыя тѣла и въ тонкихъ кишкахъ могутъ всасываться въ непептонизированномъ видѣ. Впрыскивая въ перевязанныя петли тонкихъ кишекъ различные бѣлковыя растворы, они нашли, что нѣкоторые изъ нихъ (кислые растворы бѣлка) по быстротѣ всасыванія только незначительно отличаются отъ пептоновъ.

*Eichorst*¹⁾ распространилъ изслѣдованіе относительно способности всасыванія чрезъ прямую кишку почти на всѣ видовыя формы бѣлка. При своихъ изслѣдованіяхъ онъ пользовался методомъ Фойта, т. е. о всасываніи судилъ по количеству выдѣляемой животнымъ мочевины; съ тою только разницею, что для опытовъ бралъ животныхъ неголодававшихъ, но кормленныхъ безъазотною пищею, состоявшею изъ крахмала, сахара и жира. Опъ нашелъ, что кромѣ пептоновъ, куринаго бѣлка съ поваренною солью и мяснаго сока, способны всасываться еще слѣдующія бѣлковыя вещества: растворимый миозинъ, щелочные альбуминаты, бѣлковыя тѣла молока и растворы клея.

Къ числу наблюдений, говорящихъ въ пользу всасыванія бѣлка въ неизмѣненномъ видѣ, относятся также опыты *Доброславина*²⁾, произведенные имъ надъ собакою съ фистулою тонкихъ кишекъ, наложенною по способу Тири. Впрыскивая въ изолированный кусокъ кишки отъ 10 — 15 к. с. молока, онъ замѣчалъ минутъ черезъ 10 всасываніе молока, — въ чемъ онъ убѣждался введеніемъ дирчатаго катетера, чрезъ который изъ кишки ничего больше не вытекало. Несомнѣнно, что въ данномъ случаѣ казеинъ молока всосался въ непептонизированномъ видѣ, такъ какъ при дѣйствіи на бѣлки кишечнаго сока, взятаго изъ той же фистулы, ему не удалось получить пептоновъ.

Сопоставляя всѣ данныя, извѣстныя въ настоящее время, относительно всасыванія растворимыхъ бѣловыхъ веществъ изъ кишечнаго канала въ неизмѣненномъ видѣ, съ данными, послужившими основаніемъ для теоріи пептоновъ, не трудно замѣтить, что первая изъ нихъ

¹⁾ *Eichorst*, Ueber die Resorption der Albuminat und Dickdarm. Arch. f. gesammte Physiol. Bd. IV Helt. 9 стр. 598.

²⁾ *Доброславинъ*. Матер. для фізіол. кишечн. сока. В. М. Журналъ. Февраль 1870 г. стр. 114.

имѣють за себя гораздо больше положительныхъ наблюдений, чѣмъ вторыя. Не смотря на это, ученіе объ усвоеніи бѣлковыхъ веществъ исключительно въ формѣ пептоновъ и до настоящаго времени остается господствующимъ въ наукѣ; доказательства, приводимыя въ пользу способности къ ассимиляціи другихъ видовъ бѣлка признаются только незначительнымъ меньшинствомъ. Но не смотря на всеобщее господство теории пептоновъ, до сихъ поръ не было предпринято изслѣдованій съ цѣлю опытной провѣрки основныхъ положеній, послужившихъ исходною точкою этой теории. Такая провѣрка, между тѣмъ, настоятельно необходима не только въ виду важнаго значенія этого вопроса, въ животной физиологіи, но также и ради соглашенія чисто теоретическихъ умозрительныхъ взглядовъ съ дѣйствительнымъ наблюдениемъ. Наконецъ, одно уже абсолютное господство этой теории, въ теченіе болѣе чѣмъ 20 лѣтъ, служившей единственною рациональною основою для объясненія процесса усвоенія бѣлковыхъ веществъ, заставляетъ признать за нею важное значеніе въ наукѣ, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, побудить къ болѣе точному и всестороннему изученію ея и къ выясненію тѣхъ противорѣчій съ достовѣрно извѣстными фактами, которые наиболѣе рѣзко бросаются въ глаза.

Предметомъ своего изслѣдованія я избралъ изученіе свойствъ пептоновъ и отношенія ихъ къ различнымъ дѣятелямъ, какъ въ организмѣ, такъ и при физиологическихъ условіяхъ живаго организма. При этомъ я имѣлъ въ виду, главнымъ образомъ, уясненіе вопроса, дѣйствительно-ли пептоны, согласно убѣжденію большинства физиологовъ, превращаются въ сывроточные виды бѣлка, или же они способны превращаться въ организмѣ только въ тѣла простѣйшія по составу. Прежде, чѣмъ перейти къ разрѣшенію этихъ вопросовъ, я считаю необходимымъ прослѣдить вкратцѣ дѣйствіе желудочнаго и панкреатическаго соковъ на бѣлки, при помощи которыхъ я приготовлялъ пептоны.

I.

Пептоны, какъ мы выше видѣли, первоначально считали специфическимъ продуктомъ дѣйствія желудочнаго сока на бѣлки. Понятіе о специфичности ихъ, однако, измѣнилось, когда Мульдеръ¹⁾, въ 1858 году, показалъ, что пептоны могутъ образоваться и при дѣйствіи одной

¹⁾ Archiv für holländisch. Beitrag. zur Natur-und Heilkunde. Bd. II Hett. 1 стр. 21.

только кислоты безъ участія фізіологическаго фермента. Но, вѣрный установившимся взглядамъ, онъ ошибочно принялъ, что въ данномъ случаѣ, при раствореніи бѣлка, часть послѣдняго превращается въ пепсинъ, участвующій въ сочетаніи съ кислотой, подобно естественному желудочному соку, въ образованіи пептоновъ. Послѣдніе онъ принимаетъ за продукты разложенія бѣлка, не лишенные однако способности превращаться въ организмѣ въ другіе виды бѣлка. Мысль о разложеніи или распаденіи бѣлка при желудочномъ пищевареніи гораздо подробнѣе развита Мейсснером¹⁾. По его мнѣнію бѣлковыя вещества подъ вліяніемъ желудочнаго сока распадаются на слѣдующіе продукты: 1) Парапептонъ, выдѣляющійся при нейтрализаціи раствора, но при дальнѣйшемъ дѣйствіи желудочнаго сока неспособный къ измѣненію въ пептоны. 2) Метапептонъ, осѣдающій при подкисленіи раствора, остающагося по выдѣленіи парапептона, со временемъ превращающійся въ пептоны, и 3) Пептоны (а, b и c) со всѣми принадлежащими имъ физическими и химическими свойствами*). Почти тѣ же самые продукты онъ получилъ при обработкѣ бѣлковъ одною кислотой, равно какъ и при продолжительномъ кипяченіи бѣлка съ дистиллированою водою. На основаніи постоянства появленія парапептона и пептоновъ, въ отношеніи 1 : 2, какъ при дѣйствіи желудочнаго сока, такъ и одной кислоты, онъ принимаетъ, что въ бѣлковыхъ веществахъ, какъ бы предсуществуютъ эти тѣла, разъединяющіяся другъ отъ друга при сказанныхъ условіяхъ.

Брюкке²⁾, однако, провѣривъ опыты Мейсснера, несогласился съ нимъ на счетъ постоянства появленія парапептона и неизмѣняемости его въ пептоны. Признавая парапептонъ во всемъ сходнымъ съ синтономъ, онъ допускаетъ появленіе его только при началѣ пищеваренія, какъ промежуточный продуктъ, переходящій потомъ въ пептоны, если желудочный сокъ обладаетъ достаточною энергіею и опытъ производился при надлежащей температурѣ; съ мнѣніемъ Брюкке согласились и другіе фізіологи (Кюне и Гоппе-Зейлеръ).

1) *Meissner*. Unters. ueber die Verdauung der Eiweisskorp. Zeitschr. für ration. Med. Bd. VII стр. 15; Ed. VIII—293; Bd. X, 12—15.

2) *Brücke*. Beiträge zur Lehre von der Verdauung. Sitzungsbericht. Wiener. Akademie. Bd. 37 стр. 171.

*) Кроме того Мейсснеръ принимаетъ еще 4-й продуктъ, диспептонъ, образующійся изъ парапептона, осѣдающаго произвольно вслѣдствіе нерастворимости въ слабой кислотѣ желудочнаго сока.

Приготавливая пептоны при дѣйствіи искусственнаго желудочнаго сока на бѣлки, и, въ виду полученія возможно большаго количества ихъ, долженъ былъ обратить вниманіе, какъ на условія наиболѣе благоприятныя для образованія ихъ, такъ и на то, — остаются-ли, въ концѣ пищеваренія, въ растворѣ одни только пептоны, или при этомъ находятся въ немъ и другія растворимыя модификаціи бѣлка. Уясненіе послѣдняго вопроса имѣло для меня значеніе уже въ интересѣ самой чистоты пептоновъ.

Желудочный сокъ я приготавливалъ исключительно изъ свѣжей слизистой оболочки желудковъ (свиньи, кролика, теленка и собаки) по слѣдующему способу. Слизистая оболочка, послѣ продолжительнаго промыванія водою для освобожденія ея по возможности отъ слизи, отдѣлялась отъ мышечной ткани, размѣлчалась и потомъ настаивалась 0,2⁰/₀ растворомъ соляной кислоты въ теченіе 6—12 часовъ, при температурѣ 5—8⁰ Ц. Отфильтрованный послѣ этого слегка ополесцарующій растворъ употреблялся за тѣмъ для опытовъ. Количества желудочнаго сока приготавлиаемыя изъ одного желудка были слѣдующія: изъ кроличьяго приготавливалось обыкновенно отъ 600—1000 в. с., изъ свиннаго и собачьяго отъ 1200—3000 в. с. желудочнаго сока. Матеріаломъ изъ котораго приготавливались пептоны служили сырой и прокипяченный фибринъ, сырой и свернутый куриный бѣлокъ, казеинъ и синтонинъ. Означенныя вещества брались въ сыромъ видѣ, въ количествахъ соответствовавшихъ 1—3 гр. сухаго вещества. Опыты производились въ сушильномъ шкафѣ, температура котораго поддерживалась постоянно между 35—41⁰; продолжительность каждаго опыта измѣнялась, смотря по энергіи желудочнаго сока, отъ 24—60 часовъ. Пищеварительная смѣсь по окончаніи опыта фильтровалась чрезъ бумагу, и фильтратъ нейтрализовался углекислымъ натромъ, въ случаѣ же выдѣленія парапептона, послѣдній собирался на взвѣшенный фильтр, высушивался и взвѣшивался. Оставшійся за тѣмъ растворъ подвергался кипяченію для выдѣленія свертывающагося бѣлка (что почти всегда необходимо при опытахъ съ сырыми бѣлками). По удаленіи бѣлковыхъ тѣлъ, еще неутратившихъ своихъ первоначальныхъ свойствъ, свѣтлый фильтратъ выпаривался на водяной банѣ до консистенціи сиропа, и изъ него 92⁰/₀ алкоголемъ осаждались пептоны. Осадокъ представлялъ клейкую тягучую массу желтовато-сѣраго цвѣта, тягучесть котораго по мѣрѣ промывки

алкоголемъ исчезала, и онъ становился рассыпчатымъ; высушенный, онъ легко растирался въ мелкій, легко пылящійся порошокъ.

Видоизмѣняя условія опытовъ,—увеличивая въ искусственномъ желудочномъ сокѣ, то содержаніе пепсина, то содержаніе кислоты, я пришелъ въ слѣдующимъ результатамъ.

Различное содержаніе пепсина въ желудочномъ сокѣ несомнѣнно вліяетъ, какъ на быстроту растворенія бѣлковъ, такъ и на образованіе пептоновъ. Количество послѣднихъ возрастаетъ съ увеличеніемъ пепсина въ желудочномъ сокѣ и понижается съ уменьшеніемъ его,—но зато въ послѣднемъ случаѣ увеличивается въ растворѣ содержаніе бѣлка, способнаго выдѣляться при нейтрализаціи и кипяченіи. Положеніе это, или по крайней мѣрѣ первая половина его, вѣрно однако только до известной степени; при избыткѣ пептона въ желудочномъ сокѣ можно уменьшить содержаніе его, хотя въ тѣсныхъ предѣлахъ, разбавляя слабою соляною кислотою, безъ уменьшенія скорости дѣйствія на бѣлки.

Количество пептоновъ находится также въ зависимости отъ кислотности желудочнаго сока, при избыткѣ пепсина, но при недостаточномъ количествѣ кислоты получается гораздо меньше пептоновъ, чѣмъ при дѣйствіи желудочнаго сока, содержащаго на то же количество пепсина большее количество кислоты. При недостаточномъ содержаніи кислоты, дѣйствіе желудочнаго сока быстро ослабѣваетъ, такъ какъ образующіеся продукты, какъ бы связываютъ кислоту желудочнаго сока; для усиленія дѣйствія его приходится добавлять или слабой соляной кислоты, или, что еще надежнѣе, повысить процентное содержаніе ея. При обработкѣ большихъ количествъ бѣлка наиболѣе выгодное отношеніе кислоты въ желудочномъ сокѣ, при которомъ получается больше пептоновъ, найдено мною 2⁰—3⁰/₁₀ (pro mille).

Кромѣ эвергіи желудочнаго сока, зависящей отъ удачнаго сочетанія первыхъ двухъ факторовъ (фермента и кислоты), на быстроту растворенія и вмѣстѣ съ тѣмъ на образованіе пептоновъ имѣетъ вліяніе и физическое состояніе бѣлковыхъ веществъ. Менѣе плотные бѣлки, наприм. сырой фибринъ, свѣже осажденный кислотою казеинъ и сырое мясо, перевариваются нѣсколько быстрѣе, чѣмъ тѣ же самыя тѣла, приведенныя кипяченіемъ въ болѣе плотное состояніе. Эта разница особенно замѣтна при параллельныхъ опытахъ съ сырымъ и прокипяченнымъ фибриномъ: первый уже растворяется въ теченіе 2—4 часовъ, для растворенія втораго требуется отъ 20—30 часовъ. Быстрота рас-

творенія въ первомъ случаѣ не идетъ параллельно съ образованіемъ пептоновъ; въ первое время значительная часть перешедшаго въ растворъ фибрина при нейтрализаціи и кипяченіи выдѣляется въ видѣ свертывающагося бѣлка. Казалось-бы поэтому, что сырой куриный бѣлокъ долженъ-бы перевариваться быстрѣ свернутого, но уже Мейсснеръ показалъ, что онъ медленнѣе превращается въ пептоны, чѣмъ всѣ плотныя бѣлковыя тѣла. Разница эта не зависитъ отъ большаго содержанія щелочей и солей въ сыромъ бѣлкѣ, такъ какъ при сравнительныхъ опытахъ для образованія свертка сырой бѣлокъ нагрѣвался безъ разбавленія водою и нейтрализаціи кислотою, слѣдовательно въ немъ сохранялись тѣ же неорганическія примѣси, какъ и въ сыромъ. Причина же медленнаго превращенія сыраго бѣлка въ пептоны зависитъ отъ самаго бѣлка, находящагося въ растворѣ, т. е. въ этомъ отношеніи онъ обнаруживаетъ такое же замедляющее дѣйствіе, какъ и образовавшіеся продукты пищеваженія—пептоны.

Чтобы прослѣдить вліяніе послѣднихъ на дальнѣйшій процессъ растворенія еще неизмѣненныхъ бѣлковъ, я бралъ желудочный сокъ извѣстной силы и къ нему прибавлялъ отвѣшенныя количества сухихъ пептоновъ, въ отношеніи 1, 1,5 и 2 гр. на 100 к. с. желудочнаго сока, содержащаго 0,2% соляной кислоты. При сравненіи пищеварительной способности такимъ образомъ модифицированнаго желудочнаго сока оказалось, что 100 к. с. чистаго сока въ 24 часа растворяетъ 1,120 гр. фибрина, то же количество сока съ примѣсью 1% пептоновъ 0,630 гр.; 1,5%—0,450 гр.; 2%—0,310 гр. Въ томъ случаѣ, когда желудочный сокъ содержалъ кислоты болѣе 0,2%, переходило въ растворъ фибрина нѣсколько больше.

Теперь нѣсколько словъ о продуктахъ предшествующихъ появленію пептоновъ. Растворъ бѣловыхъ веществъ, по окончаніи пищеваженія, представляется опалесцирующимъ; легкая опалесценція сохраняется послѣ фильтрованія чрезъ бумагу и исчезаетъ только чрезъ 10—15 часовъ, при чемъ на днѣ сосуда появляется слабый осадокъ, соотвѣствующій диспептону Мейсснера. При нейтрализаціи отстоявшагося свѣтлаго раствора, въ большинствѣ опытовъ или вовсе не происходило осажденіе парапептона, или въ крайне ничтожномъ количествѣ, не превышающемъ даже при менѣе благоприятныхъ условіяхъ опыта $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{15}$ части образовавшихся пептоновъ. Что незначительное количество парапептона не зависѣло отъ осажденія его до нейтрализаціи, въ видѣ диспептона, это показываютъ опыты, гдѣ послѣдній вовсе не получался. Подвергая

дѣйствию желудочнаго сока свернутый бѣлокъ отъ 1—3 гр. (0,300—1 гр. сухаго) на 100 частей желудочнаго сока можно растворить, въ теченіе 25—30 часовъ, все количество бѣлка; при нейтрализаціи раствора появляется лишь незначительная опалесценція и послѣ отстаиванія едва замѣтный осадокъ. Еслибы бѣлокъ дѣйствительно распадался на парапептонъ и пептонъ въ найденныхъ Мейсснеромъ отношеніяхъ, тогда не только при такомъ количествѣ бѣлка, но и при меньшемъ мы получили-бы не слѣды парапептона, а количество ихъ только на половину меньшее образовавшихся пептоновъ. Слѣдовательно при извѣстной продолжительности дѣйствія желудочнаго сока на бѣлки по окончаніи пищеваренія, въ растворѣ будутъ находиться почти исключительно пептоны, на долю же нерастворимыхъ въ водѣ модификацій выпадаетъ большею частію только незначительная часть. При продолжительномъ дѣйствіи желудочнаго сока уже образовавшіеся пептоны тоже подвергаются дальнѣйшему измѣненію, и найденные при пищевареніи бѣлка Любавиннымъ и другими лейцинъ и тирозинъ образуются, по всей вѣроятности, насчетъ пептоновъ. Чтобы убѣдиться, дѣйствительно-ли пептоны при желудочномъ пищевареніи способны къ такому метаморфозу, я подвергнулъ 12 гр. сухихъ пептоновъ дѣйствию 500 к. с. желудочнаго сока. Спустя 30 часовъ растворъ ихъ былъ нейтрализованъ и выпаренъ до концисстенціи сиропа, изъ остатка, обработаннаго алкогольемъ, получено только 6,378 гр. пептоновъ; по выпариваніи же алкогольнаго фальтратъ чрезъ нѣкоторое время выкристаллизовались лейцинъ и тирозинъ.

Въ то время, когда, вромѣ желудочнаго сока, найдены были уже другіе дѣятели, способные превращать бѣлки въ пептоны, въ самомъ организмѣ только желудочный сокъ считали источникомъ образованія пептоновъ. О дѣйствіи панкреатическаго сока на бѣлки не имѣли еще прочно установившагося представленія, не смотря на изслѣдованія *Корвисара* ¹⁾ (1856 г.) показавшія, что при дѣйствіи панкреатическаго сока на бѣлки получаютъ пептоны во многомъ сходные съ желудочными. Это важное открытіе, вполне согласное съ господствующею теоріею усвоенія бѣлковъ, было встрѣчено, однако, съ нѣкоторымъ недоумѣніемъ. Одни считали возможнымъ раствореніе бѣлка при кислой

¹⁾ *Corvisart*. Sur une fonction peu connue du pancréas. 1857—58 г. (Bericht ueber die Fortschr. Physiolog. Henle und Meissner. 1858 г. стр. 207).

реакціи панкреатическаго сока (Мейснеръ)¹⁾, т. е. при совершенно случайныхъ условіяхъ, такъ какъ этотъ сокъ щелочной реакціи, другіе же сводили раствореніе бѣлка на быстро наступающее гніеніе (Гальваксъ и Кеферштейнъ). Въ 1862 г. растворяющая способность панкреатическаго сока, какъ физиологическая функція послѣдняго, была доказана Данилевскимъ²⁾. Пользуясь механическимъ способомъ осажденія ферментовъ, предложеннымъ Брюкке, онъ изолировалъ изъ панкреатической желѣзы какъ ферментъ растворяющій бѣлки, такъ и другой ферментъ, превращающій крахмалъ въ сахаръ;—но вопросъ о продуктахъ дѣйствія панкреатическаго сока на бѣлки все-таки оставался нерѣшеннымъ. Наконецъ Кюне³⁾ въ 1867 г. положительно доказалъ, что при дѣйствіи на фибринъ панкреатическаго сока, какъ естественнаго такъ и искусственнаго, образуются пептоны весьма сходные по своимъ свойствамъ съ пептонами желудочными. Кромѣ пептоновъ, Кюне получилъ при этомъ огромное количество кристаллическихъ продуктовъ разложенія, лейцинъ и тирозинъ. Эти факты положительнымъ образомъ показали, что при дѣйствіи пищеварительныхъ соковъ бѣлковыя тѣла претерпѣваютъ глубокое измѣненіе, результатомъ котораго являются, кромѣ модификацій бѣлка способныхъ служить матеріаломъ для питанія организма, еще цѣлый рядъ продуктовъ регрессивнаго метаморфоза, не имѣющихъ уже питательныхъ свойствъ.

Факты, открытые Кюне, относительно дѣйствія панкреатическаго сока на фибринъ, оказались вполне вѣрными и для другихъ видовъ бѣлка, какъ это показали наблюденія Фудаковскаго⁴⁾ и Сенатора⁵⁾.

Въ настоящемъ изслѣдованіи я сообщу только нѣсколько данныхъ, касающихся вліянія панкреатическаго сока на нѣкоторые бѣлковыя вещества, въ виду сближенія дѣйствія его съ дѣйствіемъ желудочнаго сока.

Искусственный панкреатическій сокъ я приготовлялъ изъ свѣжихъ поджелудочныхъ желѣзъ собакъ, находившихся нѣкоторое время на мясной діетѣ. Измельченная желѣза растиралась въ ступѣ съ водою, и растворъ фильтровался чрезъ густой холстъ. За тѣмъ неодинакія по

1) *Meissner*. Verdauung die Eiweisskörper. durch. den pankreat. Saft. Zeitschr. f. rat. Med. Bd. VII стр. 17.

2) *Данилевскій*. О специфически дѣйствующ. тѣлахъ натур. и искусственнаго соковъ поджелудочной желѣзы. Харьковъ, 1863 г.

3) *W. Kühne*. Ueber die Verdauung der Eiweissstof. durch. den Pankreassaft. Virchow's Arch. Bd. 39 стр. 136.

4) *Centralblatt für die med. Wissensch.* 1867, стр. 546.

5) *Virchow's. Archiv.* Bd. 43 стр. 359.

объему количества этого раствора разбавлялись до равнаго объема дистиллированной водою. Дѣйствуя равными по объему, но не по содержанию фермента, количествами панкреатическаго сока на одинаковыя по вѣсу количества бѣлка, я напелъ слѣдующее.

Бѣлковыя тѣла при избыткѣ фермента въ панкреатическомъ сокѣ растворяются необыкновенно быстро, въ растворѣ получается очень мало не измѣненныхъ бѣлковъ и значительное количество пептоновъ, лейцина и тирозина. По мѣрѣ продолженія опыта количество уже образовавшихся пептоновъ уменьшается, количество же кристаллическихъ продуктовъ увеличивается. Сокъ бѣдный ферментомъ дѣйствуетъ несравненно медленнѣе, растворъ содержитъ много бѣлка, выдѣляющагося отъ кипяченія и нейтрализаціи, и мало пептоновъ и дальнѣйшихъ продуктовъ разложенія.

Скорость дѣйствія панкреатическаго сока, подобно желудочному соку, зависитъ также и отъ физическихъ свойствъ бѣлковыхъ тѣлъ, употребляемыхъ для опыта. Бѣлковыя тѣла болѣе плотныя, какъ напримѣръ прокипяченный фибринъ и казеинъ, гораздо медленнѣе растворяются, чѣмъ тѣ же самыя вещества при меньшей плотности въ сыромъ видѣ. Но сырой куриный бѣлокъ и при дѣйствіи панкреатическаго сока медленнѣе измѣняется, чѣмъ свернутый и вообще всѣ плотныя бѣлки; различіе это обрисовывается здѣсь еще рельефнѣе, чѣмъ при дѣйствіи желудочнаго сока. Сравнительные опыты подобнаго рода показали, что панкреатическій сокъ одной и той же силы, въ теченіе одного и того же времени, перевариваетъ свернутаго бѣлка вдвое больше чѣмъ сыраго.

Быстрота измѣненія сыраго куринаго бѣлка зависитъ отъ степени разбавленія его въ данномъ количествѣ панкреатическаго сока; при 1—2⁰/₀ онъ переваривается быстрѣе, чѣмъ при высшемъ процентномъ содержаніи. Начиная уже съ 3—4⁰/₀ превращеніе въ пептоны сыраго бѣлка значительно замедляется и при 5—7⁰/₀ почти совсѣмъ приостанавливается. По крайней мѣрѣ въ таковой промежутокъ времени (4—6 часовъ) когда плотныя бѣлки разлагаются въ огромномъ количествѣ, въ данномъ случаѣ получаютъ ничтожныя слѣды пептоновъ и въ очень рѣдкихъ случаяхъ лейцина и тирозина.

Эти факты вполне подтверждаютъ высказанную мною мысль, что значительная разница въ пищевареніи жидкаго бѣлка, сравнительно съ плотными, лежитъ не въ химическихъ его особенностяхъ, — а въ чисто физическихъ условіяхъ, по всей вѣроятности въ механическомъ пре-

пятствіи свободной диффузіи фермента въ пищеварительной жидкости. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи бѣлковъ, находящійся въ растворѣ, обнаруживаетъ гораздо большее препятствіе, чѣмъ уже образовавшіеся пептоны; и это очень понятно: пептоны вслѣдствіе меньшей своей стойкости, какъ это будетъ показано ниже, быстрѣе подвергаются разложенію на дальнѣйшіе продукты, которые не могутъ служить замедляющими агентами въ процессѣ пищеваренія.

Описанные нами выше источники образованія пептоновъ не даютъ однако возможности получить пептоновъ въ совершенно чистомъ видѣ. Пептоны, которые образуются при искусственномъ пищевареніи бѣлка, а также и при обработкѣ послѣдняго кислотою, содержатъ примѣси неорганическихъ веществъ и ферментовъ, увлекаемыхъ ими механически при осажденіи алкоголемъ. Большею частію съ такими пептонами и произведены элементарные анализы, показавшіе, что по составу они очень близки къ бѣлковымъ тѣламъ, изъ которыхъ они были приготовлены. Только въ послѣднее время *Меленфельдъ*¹⁾ (въ лабораторіи Гоппе Зейлера) приготовилъ при дѣйствіи искусственнаго желудочнаго сока на фибринъ болѣе чистые пептоны, слѣдующимъ образомъ: по окончаніи пищеваренія онъ нейтрализовалъ растворъ баритовою водою для осажденія парапептона, фильтратъ выпаривалъ до консистенціи сиропа и изъ него осаждалъ пептоны алкоголемъ. Послѣдніе снова растворялъ въ водѣ, приливалъ сѣрной кислоты для осажденія избытка барита, а хлоръ удалялъ обработкою раствора свѣже осажденною окисью серебра. Послѣ этого онъ выдѣлывалъ изъ раствора двѣ модификаціи пептоновъ, — одна менѣе растворима въ спиртѣ, другая болѣе, которая по удаленіи серебра сѣрнистымъ водородомъ, служила объектами для элементарнаго анализа. Полученные такимъ образомъ пептоны значительно различались отъ фибрина меньшимъ процентнымъ содержаніемъ углерода и большимъ содержаніемъ кислорода.

Элементарный анализъ пептоновъ, служившихъ для моихъ опытовъ, пока не былъ сдѣланъ, и потому я ограничусь описаніемъ только физическихъ и нѣкоторыхъ химическихъ свойствъ полученныхъ мною пептоновъ.

Пептоны приготовленные мною представляютъ порошокъ желтоватаго цвѣта, интенсивность окрашиванія котораго различна, смотря

1) *Mehlenfeld*. Ueber die Peptone des Fibrins. Pfegers Archiv. Bd. V Heft 8—9 стр. 390.

по веществу, изъ котораго они приготовлены (изъ фибрина темнѣе, изъ куринаго бѣлка свѣтлѣе; въ водѣ они легко растворяются и даютъ прозрачные растворы, при различныхъ концентраціяхъ, то свѣтло-желтаго, то темно-бурого цвѣта; въ реактивамъ относятся слѣдующимъ образомъ. Азотная кислота и желѣзно синеродистое кали съ уксусной кислотой не даютъ осадка, но отъ азотной кислоты жидкость окрашивается въ желтый цвѣтъ. Они неосаждаются отъ прибавленія ѣдкихъ и углекислыхъ щелочей, среднего уксуснокислаго свинца, солей желѣза и мѣди; въ щелочномъ же растворѣ сѣрноваслая окись мѣди производитъ пурпуровое окрашиваніе безъ нагрѣванія. Осаждаются отъ прибавленія танина, солей серебра и ртути; осадокъ отъ реактива Миллона при нагрѣваніи, какъ и самая жидкость, окрашивается въ розовый цвѣтъ. Алкоголь въ жидкихъ растворахъ производитъ помутненіе, въ концентрированныхъ быстро выдѣляющійся клейкій осадокъ; фосфомолибденовая и вольфрамовая кислоты и реактивъ Неслера тоже даютъ осадки (реакціи Брюкке); основной уксусновислый свинецъ даже въ концентрированныхъ растворахъ даетъ незначительный осадокъ.

Слѣдовательно отличительныя свойства пептоновъ отъ другихъ бѣлковыхъ тѣлъ, кромѣ неодинаковаго элементарнаго состава, еще слѣдующія: растворимость въ водѣ, неспособность осаждаться отъ выпяченія, вѣрѣвыхъ кислотъ и нѣкоторыхъ тяжелыхъ металловъ, легкая диффузія ихъ чрезъ животныя перепонки и наконецъ приписываемое имъ физиологическое свойство—возстановляться въ организмѣ въ другіе виды бѣлка. Этимъ послѣднимъ свойствомъ, какъ наиболѣе относящимся до нашего вопроса, я и займусь теперь подробнѣе.

Въ виду предположеннаго мною изученія способности пептоновъ возстановляться въ организмѣ въ болѣе сложныя бѣлковыя тѣла, мнѣ казалось необходимымъ узнать предварительно и метаморфозы подъ вліяніемъ дѣятелей, измѣняющихъ ихъ въ нисходящемъ порядкѣ на болѣе простыя тѣла. Желательно было рѣшить опытнымъ путемъ, идетъ ли разложеніе неизмѣненныхъ бѣлковыхъ тѣлъ параллельно съ пептонами, или послѣдніе, составляя промежуточную ступень между первоначальными тѣлами и дальнѣйшими продуктами разложенія, выигрываютъ во времени, разлагаясь раньше. Для рѣшенія этого вопроса я воспользовался извѣстнымъ намъ дѣйствіемъ панагреатическаго сока и гніеніемъ, какъ процессами измѣняющими бѣлки въ этомъ направленіи.

Панкреатическій сокъ, также какъ и въ предшествовавшихъ опытахъ, я приготовлялъ изъ свѣжихъ поджелудочныхъ желѣзъ, дѣлая изъ нихъ водяную вытяжку. Для повѣрочныхъ же опытовъ, я изолировалъ ферментъ изъ панкреатической желѣзы глицериномъ, по способу Виттиха, и осаждалъ изъ послѣдняго алкогелемъ; осадокъ, послѣ промывки алкогелемъ и эфиромъ, служилъ для приготовленія искусственнаго панкреатическаго сока. Въ послѣднемъ случаѣ, однако, искусственный сокъ, если и выигрывалъ нѣсколько въ чистотѣ, зато значительно терялъ въ силѣ. Изъ приготовленнаго такимъ образомъ сока, я бралъ равныя порціи и къ каждой изъ нихъ прибавлялъ по-равну сравнимаемыхъ тѣлъ (пептоновъ, фибрина и свернутаго бѣлка). Смѣся эти оставлялись при температурѣ 40—43° на 2—6 часовъ, и потомъ я одновременно опредѣлялъ въ нихъ, какъ содержаніе неразложившихся бѣлковыхъ веществъ и пептоновъ, такъ и дальнѣйшіе продукты разложенія ихъ, лейцинъ и тирозинъ. По большому или меньшему количеству образовавшихся кристаллическихъ продуктовъ разложенія и количеству оставшихся неизмѣненными первоначально взятыхъ тѣлъ, я судилъ о быстротѣ разложенія. Рядъ параллельныхъ опытовъ далъ слѣдующія среднія числа, которыя могутъ служить выраженіемъ, какъ относительной стойкости сравниваемыхъ тѣлъ, такъ и быстроты разложенія ихъ на болѣе простые продукты, не выпадающіе уже отъ прибавленія алкоголя.

100 в. с. панкреатическаго сока разлагаю среднимъ числомъ:

	Пептоновъ.	Прѣвипяч. фибрина.	Свернут. бѣлка.
въ теченіе 2 ч.	1,863 гр.	0,782 гр.	0,656 гр.
» » 3 »	2,985 »	1,130 »	1,028 »
» » 6 »	4,108 »	2,241 »	2,005 »

Эти числа показываютъ, что подъ вліяніемъ панкреатическаго сока пептоны, въ теченіе одного и того же времени и при однихъ и тѣхъ же условіяхъ, быстрѣе разлагаются, чѣмъ сравниваемые съ нимъ фибринъ и свернутый бѣлокъ.

Другой процессъ, вторымъ я воспользовался какъ средствомъ для уясненія сравнительной стойкости пептоновъ по отношенію къ другимъ бѣлковымъ тѣламъ,—гниеніе. Имѣя въ виду изучить, какія изъ бѣлковыхъ модификацій быстрѣе подвергаются разложенію, я о степени послѣдняго судилъ по неизмѣненнымъ остаткамъ; на продукты же разложенія обращалъ вниманіе лишь настолько, насколько это находилось

въ связи съ планомъ моей работы. Для опытовъ я бралъ пептоны въ сухомъ видѣ, фибринъ же и свернутый бѣлокъ въ сыромъ, но въ количествѣ соотвѣтствовавшемъ вѣсу сухихъ пептоновъ; смѣшивалъ ихъ съ дистиллированной водою, въ отношеніи 6—10 частей на одну часть взятаго вещества, такъ что вода, вполне пропитывая ихъ, слегка только покрывала. Гниеніе происходило, при лѣтней комнатной температурѣ, въ теченіе 10—30 дней, вода по мѣрѣ испаренія возобновлялась и когда значительная часть плотныхъ бѣлковъ переходила въ растворъ — опытъ прекращался. Относительно быстроты растворенія бѣлковыхъ тѣлъ и здѣсь, какъ при дѣйствіи физиологическихъ ферментовъ, физическое состояніе бѣловыхъ тѣлъ имѣетъ вліяніе. Сырой фибринъ уже въ теченіе 6—10 дней почти весь переходитъ въ растворъ, между тѣмъ какъ прокипяченный фибринъ и свернутый бѣлокъ въ теченіе мѣсяца нельзя перевести вполне въ это состояніе. Растворившійся фибринъ раздѣляетъ нѣкоторыя свойства сыраго куринаго бѣлка или кровеной сыворотки; изъ раствора его можно выдѣлать, какъ и въ упомянутыхъ естественныхъ растворахъ бѣлка, всѣ тѣ модификаціи послѣдняго, которыя получаютъ отъ разбавленія водою, пропусканія углекислоты, нейтрализаціи уксусною кислотою и при кипяченіи. Азотная кислота даетъ осадокъ, который при нагрѣванія, какъ и сама жидкость, принимаетъ розовый цвѣтъ, переходящій при кипяченіи въ оранжевый.

Оставшіяся отъ разложенія бѣловыхъ тѣлъ я опредѣлялъ такимъ образомъ, что сравниваемая смѣсь вышаривалъ, высушивалъ и потомъ стиралъ въ порошокъ, который обрабатывалъ алкоголемъ и эфиромъ до тѣхъ поръ пока послѣдній ничего больше не извлекалъ. По относительному количеству веществъ нерастворимыхъ въ алкогольъ я судилъ о стойкости сравниваемыхъ тѣлъ. Параллельные опыты и въ данномъ случаѣ показали, что пептоны при равныхъ условіяхъ разлагаются въ большемъ количествѣ, чѣмъ сравниваемая съ ними другія бѣловыя тѣла. Въ 15 дней, среднимъ числомъ, разложилось: изъ 10 гр. взятыхъ для опытовъ, пептоновъ 2,782 гр.; фибрина 1,360 гр.; свернутаго бѣлка 1,125 гр. Въ 30 дней изъ того же количества разложилось: пептоновъ 5,784 гр., фибрина 3,508 гр., свернутаго бѣлка 3,262 гр.

Что касается вопроса, образуются-ли при гниеніи бѣловыхъ веществъ пептоны, то для рѣшенія его я произвелъ нѣсколько опытовъ съ большими количествами фибрина, оставляя послѣдній на 40—50

дней при условіяхъ благоприятныхъ для гніенія. По оковчаніи растворенія фибрина, темнокрасная полужидкая масса оставалась для свободного выпариванія и высушиванія при обыкновенной температурѣ, и потомъ уже изъ сухого остатка, стертаго въ порошокъ, приготавливалась вытяжка дистиллированной водою. Вытяжка эта имѣла нейтральную или слабо щелочную реакцію и содержала небольшое количество бѣлка, выпадающаго при кипяченіи; по удаленіи послѣдняго изъ выпареннаго фильтрата алкоголемъ выдѣлялся незначительный осадокъ бурого цвѣта. По высушиваніи онъ легко растворялся въ водѣ и давалъ очень характерныя реакціи на пептоны: ксантопротеиновую, реакцію Миллона и съ сѣрновислою овисью мѣди. Алкогольный фильтратъ по выпариваніи даетъ незначительную кристаллизацию лейцина и тирозина.

Сравнивая оба эти процесса, дѣйствіе панкреатическаго сока и гніеніе, по вліянію ихъ на бѣлковыя тѣла, мы видимъ полную аналогію, по крайней мѣрѣ въ качественномъ отношеніи, какъ со стороны переведенія сырого фибрина сначала въ свертывающійся отъ жару бѣлокъ; такъ и со стороны образующихся продукто́въ разложенія. Разница заключается собственно лишь въ количествѣ появляющихся продукто́въ и продолжительности времени, необходимаго для превращенія бѣловыхъ веществъ въ эти продукты. Панкреатическій сокъ совершаетъ это превращеніе въ очень короткое время, давая при этомъ значительное количество пептоновъ, лейцина и тирозина. Между тѣмъ измѣненіе бѣловыхъ при гніеніи идетъ необыкновенно медленно, и, по истеченіи довольно значительнаго времени, все-таки получается ничтожное количество нелетучихъ продукто́въ разложенія.

В. Кистяковскій.

(Продолженіе слѣдует).

ЛЕКЦІИ

ПО

ИСТОРИИ РИМСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,

ЧИТАННЫЯ ВЪ УНИВЕРСИТЕТЪ СВ. ВЛАДИМИРА

ОРДИНАРНЫМЪ ПРОФЕССОРОМЪ

В. И. МОДЕСТОВЫМЪ.

КУРСЪ ПЕРВЫЙ.

Отъ начала римской литературы до эпохи Августа.

(Продолженіе).

ЛЕКЦІЯ 27-я.

СОДЕРЖАНІЕ ЛЕКЦІИ: Саллустій. Его жизнь. Мнѣнія о его нравственной личности въ древней литературѣ. Характеръ историческихъ сочиненій Саллустія. *Катиліна. Юурта. Исторія.* Поддѣльные сочиненія. Мнѣнія о сочиненіяхъ Саллустія въ древности. Новая литература, относящаяся къ нему. Списки его сочиненій. Изданія. —Корнелій Непотъ. Его отношенія къ представляемъ современной ему литературѣ. Его литературная плодovitость. Сохранившіяся сочиненія и ихъ подлинность. Списки. Изданія.

Мемуары Кесаря, при всѣхъ своихъ литературныхъ достоинствахъ, не были исторіей въ собственномъ смыслѣ. Высокое искусство разсказа и необыкновенное изящество языка дали имъ право на весьма почетное мѣсто въ римской литературѣ, но, будучи все-таки только мемуарами, записками о событіяхъ, въ которыхъ принималъ непосредственное участіе ихъ авторъ, они ни въ какомъ случаѣ не могли быть представителями историографическаго искусства Римлянъ въ высшемъ значеніи слова и восполнить собой важнаго пробѣла въ ихъ прозаической литературѣ. Не смотря на самый лестный отзывъ о *Запискахъ о галльской войнѣ* (см. стр. 373), Цицеронъ все-таки продолжалъ заявлять, что въ римской литературѣ нѣтъ исторіи; *abest historia litteris nostris*, говорилъ онъ, приступая къ сочиненію *De legibus* (I, 2), котораго онъ не успѣлъ докончить. Мемуарная литература существовала у Римлянъ еще въ предъидущій періодъ (стр. 266) и записки Кесаря не представляли, какъ литературный видъ, ничего новаго. Знакомые съ греческой литературой, Римляне вѣка Цицерона ждали отъ своихъ современниковъ труда въ родѣ Фукидидора, идея котораго была также понята еще въ до-цицероновскій періодъ и заявлена Семпроніемъ Авелліономъ (стр. 265), но не находила себѣ достойнаго исполнителя. Осуществиться

ей суждено было уже по смерти Цицерона и Кесаря въ лицѣ младшаго ихъ современника, *Г. Саллустія Криспа*, который и возвелъ римскую историографію на степень высокаго развитія и, будучи истиннымъ представителемъ золотого вѣка римской литературы, вполне достоинъ занимать мѣсто въ литературномъ триумвиратѣ вмѣстѣ съ Цицерономъ и Кесаремъ.

*Г. Саллустій*¹⁾ *Криспъ* родился двадцатью годами позже Цицерона, въ 668 (86), въ сабинскомъ городѣ Амитернѣ и происходилъ изъ плебейской фамиліи. Объ его юности извѣстно лишь то, что онъ проводилъ ее очень вольно, какъ проводила жизнь молодежь въ такомъ омутѣ разврата, какимъ былъ Римъ въ концѣ республики. 27 лѣтъ отъ роду онъ получилъ званіе квестора (695 = 59). Въ 702 (52) онъ исполнялъ должность народнаго трибуна и въ этомъ званіи явилъ себя влѣйшимъ врагомъ Милона, убійцы Клодія, съ ожесточеніемъ нападавъ въ то же время на защитника Милонова, Цицерона. Ненависть его къ Милону объясняется однимъ обстоятельствомъ, которое было рассказано біографомъ его, *Асконіемъ Педіаномъ* (Sch. ad Hor. Sat. I, 2, 41), и о которомъ упоминалъ еще Варронъ въ своемъ сочиненіи *Pius aut de pace* (Gell. XVII, 18), именно: Саллустій, живя въ преступной связи съ женой Милона, Фаустой, дочерью Суллы, и прокравшись къ ней однажды въ платьѣ раба (Serv. ad Aen. VI, 612), былъ пойманъ Милономъ (in adulterio deprehensus), высѣченъ изряднымъ образомъ плетками (logis bene caesus) и не раньше былъ отпущенъ, какъ заплативши нѣкоторую сумму денегъ. Два года спустя послѣ своего трибуната (704 = 50), Саллустій былъ выгнанъ за безпорядочную жизнь (Dio, XL, 63) цензоромъ Анніемъ Клавдіемъ Пульхромъ изъ Сената. Но въ слѣдующемъ году (705 = 49), при началѣ междуусобной войны, Саллустій ушелъ къ Кесарю, который сдѣлалъ его своимъ квесторомъ и затѣмъ возвратилъ ему сенаторское кресло. Посланный Кесаремъ въ военную экспедицію въ Иллирію, онъ потерпѣлъ пораженіе отъ помпейцевъ (Oros. VI, 15). Не смотря на эту неудачу, равно какъ и на безуспѣшную миссію къ взбунтовавшимся кампанскимъ легіонамъ, Саллустій не лишился благорасположенія Кесаря, и мы видимъ его въ 707 (47) въ качествѣ

¹⁾ Филологъ долженъ избѣгать правописанія *Саллустій*, такъ какъ смягченіе слога *lu*, слышное въ нашемъ произношеніи, лежитъ въ согласной *l*, а не въ гласной *u*, которая по-русски можетъ быть прочтена лишь какъ *y*, а не какъ ютированный знакъ *ю*.

претора командуючимъ флотомъ у африканскихъ береговъ и перехватывающимъ у враговъ Кесаря на островѣ Керкинѣ хлѣбные запасы (Bell. Afr. 8; 34). Вслѣдъ за тѣмъ Кесарь, восторжествовавшій надъ непріятелемъ, далъ ему въ проконсульство Нумидію (708 = 46), гдѣ онъ, по свидѣтельству Діона Кассія (XLIII, 9; XLVIII, 21), обнаружилъ такія грабительскія свойства, что, по возвращеніи въ Римъ, немедленно былъ преданъ суду за лихоимство и, лишь благодаря вмѣшательству Кесаря, избѣжалъ осужденія. О богатствѣ Саллустія, пріобрѣтенномъ во время его управленія въ Африкѣ, долгое время свидѣтельствовало разбитый въ долипѣ между Квириналомъ и Пинчо (mons Pincius) паркъ (horti Sallustiani), бывшій любимымъ мѣстопребываніемъ нѣкоторыхъ римскихъ императоровъ, какъ Нерова, Веспасіана, Авреліана. Отказавшись по смерти Кесаря отъ государственной дѣятельности, Саллустій посвятилъ остатокъ дней своихъ литературнымъ занятіямъ. Умеръ, по свидѣтельству Иеронима (ad Eus. chr. ol. 186, 1), за четыре года до битвы при Акціумѣ, т. е. въ 719 (35).

Какъ о человѣкѣ, о Саллустіѣ осталась не хорошая память. Еще въ глазахъ современниковъ онъ имѣлъ репутацію человѣка, наименѣе отвѣчающаго нравственнымъ тенденціямъ своихъ сочиненій. Таковъ былъ о немъ отзывъ Варрона, на сколько онъ проявляется въ цитатѣ Геллія (XVII, 18), гдѣ съ рассказомъ о скандалѣ, случившемся съ Саллустіемъ въ домѣ Милона, соединено ироническое замѣчаніе о немъ какъ о писателѣ *seriae et severae orationis*, раздающемъ цензорскія замѣчанія. Особенно ожесточенную филиппику противъ его нравственности написалъ извѣстный грамматикъ, вольноотпущенникъ Помпея, *Ленея*, въ отмщеніе за выходки противъ Помпея, встрѣчающіяся въ сочиненіяхъ Саллустія. Светоній (Gramm. 15), хваля преданность Ленея памяти патрона, говоритъ о *жесточайшей сатурнѣ* (*acerbissima saturne*), съ какою онъ напалъ на Саллустія, обзывая его самыми бранными словами, относящимися къ распутной жизни (*laustarus, lurcho, nebulo, porino*), называя чудовищнымъ по жизни и сочиненіямъ (*vita scriptisque monstrosum*) и въ добавокъ ко всему приставляя эпитетъ *необтесаннышаго воора* старинныхъ Катоновыхъ словъ (*priscorum Catonis verborum inegridissimum fuge n*). Кто хочетъ ознакомиться съ мнѣніями, распространенными въ древности о нравственной жизни Саллустія, тотъ пусть читаетъ декламацию противъ него (*Declamatio in Sallustium*), обыкновенно печатающуюся въ его изданіяхъ и ложно приписываемую Цицерону.

Она написана въ формѣ отвѣтной рѣчи Цицерона противъ мнимой рѣчи Саллустія противъ Цицерона. Тутъ вы найдете обвиненія нашего историка въ разныхъ мерзостяхъ, начиная съ его отроческихъ лѣтъ. Не подлежитъ сомнѣнiю, что въ распространенiи невыгодныхъ мнѣнiй о нравственности Саллустія не малую роль играла политическая ненависть аристократической партiи, противъ которой Саллустiй съ одинаковою ревностью боролся и въ жизни и въ своихъ сочиненiяхъ. Пороки, приписываемые Саллустiю, были принадлежностью вѣка, и обвинять его въ нихъ болѣе, чѣмъ кого-либо другаго, напр. Юлiя Кесаря, можно развѣ потому, что Саллустiй позволилъ себѣ говорить о порокахъ другихъ такимъ тономъ, каковымъ можетъ говорить лишь человекъ безукоризненной нравственности. Упомянутый декламаторъ противъ него высказываетъ важную истину, когда говоритъ, что »тотъ долженъ быть чуждъ всякаго порока, кто готовъ говорить противъ другаго« (гл. 8). Кто изъ васъ не знаетъ жгучихъ стиховъ Ювенала во второй сатирѣ, которыми онъ такъ справедливо караетъ возмутительное лицемерiе своихъ соотечественниковъ (II, 24):

Quis tulerit Gracchos, de seditione querentes?
 Quis caelum terris non misceat et mare caelo,
 Si fur displiceat Verri, homicida Miloni,
 Clodius accuset moechos, Catilina Cethegum,
 In tabulam Sullae si dicant discipuli tres? ¹⁾

Какъ бы то ни было, но слава о дурной нравственности Саллустiя проходитъ черезъ всю римскую литературу. Лактанцiй (Inst. div. II, 12) отзываясь о немъ съ большою рѣзкостью (*homo nequam*) и обращаетъ вниманiе именно на это несоотвѣтствие между его жизнью и строгими сентенциями въ сочиненiяхъ (*suam ipse sententiam vitae gravitate dissolvit*). Мауробiй (Sat. II, 9) также говоритъ о Саллустiѣ, какъ о »порипцатель и цензоръ роскоши другихъ« (*gravissimus alienae luxuriae objurgator et censor*). Въ такомъ же духѣ недовѣрiя къ его нравственной личности отзываясь объ немъ и Симмахъ (Ep. V, 68), говоря, что его можно рекомендо-

¹⁾ По-русски это значитъ: »Кто могъ-бы вынести Гракховъ, жалующихся на возмущенiе? Кто не сталъ-бы смѣшивать неба съ землею и моря съ небомъ, еслибы воръ сталъ возбуждать неудовольствие въ Веррестъ, убiйца въ Милонѣ, еслибы Клодiй сталъ преслѣдовать судомъ прелюболюбцевъ, а Катилина—Цетега, еслибы противъ проскрипцiй Суллы стали говорить три его подражателя?«

вать только ради слога (*scriptor stilo tantum probandus*), а никакъ не для руководства въ жизни, на которое онъ потерялъ право дурною нравственностью (*nam morum ejus damna non sinant, ut ab illo agenda vitae relatur auctoritas*). Въ новое время было не мало споровъ, особенно въ нѣмецкой литературѣ, по вопросу о нравственности Саллустія. Находились ученые, какъ Г. Кортъ, Виландъ, О. М. Мюллеръ и др., которымъ всячески хотѣлось освободить Саллустія отъ обвиненій въ безнравственности, дошедшихъ до насъ изъ древности. Кто изъ васъ хочетъ ближе познакомиться съ этими, въ сущности мало серьезными, преніями, тотъ можетъ обратиться въ статью г. Новоселова, въ Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1862 (августъ и сентябрь). Статья эта написана умно и бойко, но безъ достаточнаго знакомства съ ученой литературой. Нѣсколько крупныхъ ошибокъ и безобразныхъ опечатокъ также не могутъ служить къ ея достоинству: но я все-таки рекомендую ее вашему вниманію, какъ такой трудъ русскаго ученаго, которымъ пренебрегать нельзя. Гораздо выше по ученой выдержанности и литературной отдѣлкѣ статья г. Бабста въ *Прописяхъ* (I), но она мало занимается біографіей Саллустія и тѣмъ вопросомъ, которымъ главнымъ образомъ вызвана статья г. Новоселова. Что касается западно-европейской литературы, то для біографіи Саллустія и оцѣнки его нравственной личности укажу на слѣдующія сочиненія: *Ch. de Brosses, Vie de Salluste* въ 3-мъ томѣ его *Histoire de la république Romaine dans le cours du VII-e siècle par Salluste*. Dijon, 1777; *Meierotto, De praecipuis rerum Romanarum auctoribus et quidem de Sallustii moribus*, Berl. 1792; *Löbell, Zur Beurtheilung des C. Sallustius Crispus*. Bresl. 1818; *Vogel, De C. Sallustii Crispi vita, moribus ac scriptis*. Mainz, 1857.

Историческія сочиненія Саллустія имѣютъ особенный характеръ и не представляютъ ничего общаго съ характеромъ сочиненій Кесаря. Задача, которую взялъ на себя Саллустій, не есть простое удовлетвореніе любопытству читателей, желающихъ знать случившееся, а желаніе извлечь изъ уроковъ исторіи поученіе для современниковъ. Саллустія интересуютъ не столько самыя событія, сколько впечатлѣніе, какое разсказъ о нихъ можетъ произвести на читателя. Согласно съ такой задачей, онъ обращаетъ особенное вниманіе на изображеніе характеровъ дѣйствующихъ лицъ и на нравственныя побужденія, по которымъ они дѣйствуютъ. Этотъ тонъ въ историческомъ повѣствованіи встрѣчается намъ еще въ первый разъ въ римской литературѣ. Впослѣдствіи

мы встрѣтимъ его у Тита Ливія, но особенно важную роль онъ играетъ у Тацита, гдѣ психологическій анализъ въ исторіи доведенъ до высшаго развитія и уже составляетъ какъ-бы характеристическую особенность Тацитовскаго повѣствованія ¹⁾. Но выполняя свою задачу — поучать современниковъ и потомство уроками исторіи, Саллустій въ то же время обращаетъ вниманіе читателя не на интересъ самого повѣствованія, а на причины, которыя произвели событія, и на послѣдствія, которыя изъ нихъ произошли. Такимъ образомъ у Саллустія моралистическая точка зрѣнія на предметъ стоитъ въ тѣснѣйшей связи съ прагматическимъ методомъ повѣствованія, который, можно сказать, въ первый разъ введенъ былъ имъ въ римскую исторію, хотя потребность его признана была, какъ мы говорили, и раньше. Въ этомъ отношеніи образцомъ для него служилъ Фукидидъ, возведшій своимъ гениальнымъ твореніемъ историческое искусство на ту степень, выше которой оно до сихъ поръ не поднималось. Но моралистическая точка зрѣнія на предметъ принадлежитъ не Фукидиду, а самому Саллустію, который и усвоилъ ее римской исторіографіи.

Плодомъ литературной дѣятельности Саллустія было нѣсколько историческихъ сочиненій, изъ которыхъ дошли до насъ въ цѣлости два: *Катилина* (Catilina, Bellum Catilinazum, De Catilinae conjuratione) и *Югурта* (Jugurtha, Bellum Jugurtinum).

Удалившись отъ дѣлъ государственныхъ, Саллустій, по собственнымъ его словамъ (Cat. 4), не хотѣлъ сидѣть сложа руки (sordida atque desidia bonum otium conterere), не желая однако въ то же время посвятить себя земледѣлю или охотѣ, рабскимъ, по его мнѣнію, занятіямъ (servilia officia). Его влекло къ тѣмъ занятіямъ, отъ которыхъ его отдаляло политическое честолюбіе, къ литературѣ. Ему казалось, что если уже нельзя совершить славныхъ дѣлъ, то можно себя прославить описаніемъ дѣяній другихъ (Cat. 3). Въ такихъ мысляхъ онъ рѣшился заняться римской исторіей, изображалъ все, что есть въ ней достопримѣчательнаго (Cat. 4). Прежде всего его вниманіе было остановлено разговоромъ Катилины, наиболѣе важнымъ событіемъ времени его юности, какъ по новизнѣ преступленія, такъ и опасности его для

¹⁾ См. объ этомъ въ моемъ трудѣ: «Тацитъ и его сочиненія». С.-Петербургъ, 1864, стр. 162 слѣд.

государства (*sceleris atque periculi novitate*). Сочиненіемъ о Катилинѣ онъ и началъ свои историческіе труды.

Время написанія *Катилины* съ совершенною точностью опредѣлять нельзя; но изъ 53 и 54 главъ этого сочиненія ясно видно, что оно написано послѣ смерти Кесаря (15 марта 710=44). Такимъ образомъ можно думать, что *Катилина* появился въ свѣтъ въ 710 (44) — 711 (43). Далѣе отодвигать времени появленія этого сочиненія нельзя уже потому, что къ первымъ же годамъ, слѣдовавшимъ за смертью Кесаря, относится и происхожденіе *Юурты*—произведенія, стоящаго гораздо выше *Катилины*.

Для исторіи заговора Катилины Саллустій могъ имѣть много матеріала. Кромѣ рѣчей Цицерона, какъ тѣхъ, которыя были произнесены противъ Катилины, такъ и многихъ позднѣйшихъ, въ особенности тѣхъ, которыя были сказаны въ защиту нѣкоторыхъ лицъ, замѣшанныхъ въ этомъ заговорѣ (*pro Murena, pro Sulla*), кромѣ его сочиненія на греческомъ языкѣ о своемъ консульствѣ (стр. 347), равно какъ и стихотворной поэмы о томъ же предметѣ (стр. 350), кромѣ относящихся въ этому дѣлу официальныхъ документовъ, Саллустію могли не мало помочь его личныя воспоминанія (ему было въ то время двадцать три — четыре года отъ роду) и бесѣды съ другими современниками; но онъ не воспользовался этими матеріалами надлежащимъ образомъ. Даже и теперь можно узнать изъ сочиненій Цицерона, Плутарха и Діона Кассія о заговорѣ Катилины больше, чѣмъ изъ монографіи Саллустія. Ясно съ перваго взгляда, что исторіку ближе къ сердцу лежали нравственно-риторическія побужденія, чѣмъ строго-историческій интересъ. Ходъ сочиненія таковъ. Авторъ прежде всего рассуждаетъ о происхожденіи духа надъ тѣломъ, о проявленіяхъ этого духа въ воинственныхъ предпріятіяхъ у разныхъ народовъ, о благодѣніяхъ мира и высказываетъ свое отвращеніе къ бездѣйствію (1—2). За тѣмъ, сказавши о томъ, что литературныя занятія также могутъ доставить человѣку славу, хотя и не одинаковую съ славой государственныхъ дѣятелей, и что писать исторію дѣло трудное, онъ высказываетъ поводъ къ своимъ занятіямъ литературой и къ выбору заговора Катилины предметомъ перваго своего сочиненія (3—4). Описавши, далѣе, характеръ Катилины, онъ пускается въ длинное нравственно-историческое разсужденіе о причинахъ, какимъ образомъ Римъ дошелъ до такой порчи нравовъ, представителемъ которой явился Катилина (5—13). За этимъ слѣдуетъ раз-

сужденіе о свойствѣ людей, составившихъ партію Катилины, и быстро разсматривается исторія самаго заговора (14—61), при чемъ значительную часть повѣствованія составляютъ сочиненныя авторомъ и подражаніе Фукидиду рѣчи дѣйствующихъ лицъ и разныя отступленія нравственно-политическаго характера.—Какъ ни велико искусство, съ какимъ авторъ умѣетъ переплестать историческія событія нравственными разсужденіями и психологическими картинами, по оно не въ состояніи искупить собой недостатка въ той тщательности, какою мы въ правѣ требовать отъ историческаго сочиненія. Ни роль Кесаря, ни роль Цицерона въ этой исторіи не выяснены достаточнымъ образомъ. По отношенію къ этимъ лицамъ Саллустій о многомъ умалчиваетъ, очевидно, съ цѣлю скрыть дурную сторону одного и умалить заслуги другого. Къ этому его побуждали, конечно, политическія чувства, которыя онъ быть можетъ вопреки желанію, унесъ съ собою въ уединеніе. Холодность его къ Цицерону доходитъ до того, что онъ не упоминаетъ даже и о торжественной благодарности, принесенной сенатомъ Цицерону за спасеніе отечества, хотя и отзывается о немъ въ почетныхъ выраженіяхъ въ родѣ—*optimus consul* (гл. 43) и *clarissimus vir* (гл. 51). Такое отношеніе къ главному дѣятелю въ подавленіи заговора Катилины бросается въ глаза тѣмъ болѣе, что рядомъ съ этимъ авторъ не скрываетъ своей симпатіи къ Кесарю и говоритъ о немъ съ особенною любовію (гл. 49 и 54). Но во всякомъ случаѣ сочиненіе написано мастерски и обличаетъ въ историкѣ художника, какового не имѣлъ Римъ до Саллустія.

Гораздо выше *Катилины* стоитъ *Югурта*. Хотя видно съ перваго взгляда, что и это сочиненіе писалъ человекъ партіи, отъявленный демократъ и непримиримый врагъ олигархіи, но политическая точка зрѣнія автора скорѣе замѣтна въ выборѣ самаго предмета, которымъ служатъ здѣсь позорныя дѣйствія аристократіи, ослѣпленной торжествомъ надъ партіей Гравховъ, чѣмъ въ характеристикѣ дѣйствующихъ лицъ. Любимое лицо историка — Марій, представитель собирающейся съ силами демократіи, но историкъ не скрываетъ его недостатковъ. Самый планъ сочиненія здѣсь гораздо глубже задуманъ и обработка частей исполнена съ большимъ тщаніемъ. Мѣсто дѣйствія разсказа, Нумидія (нынѣшній Алжиръ), было хорошо извѣстно Саллустію, управлявшему этой провинціей въ качествѣ проконсула. Въ литературныхъ источникахъ не могло быть недостатка. Мемуары Эмілія Скавра, Рутилія

Руфа, Суллы, сочиненіе Сизенны (стр. 267 слѣд.) представляли собой достаточный матеріалъ для изображенія эпохи, которымъ онъ и воспользовался съ большою тщательностію. О старательномъ собраніи и изученіи источниковъ свидѣтельствуетъ между прочимъ то обстоятельство, что Саллустій не оставилъ безъ вниманія даже сочиненія царя Гемпсала, которое было написано на финикійскомъ языкѣ и переводимо кѣмъ-то нарочно для историка (гл. 17). Малера повѣствованія въ сущности осталась прежняя. Югуртинская война дала лишь автору возможность изобразить гораздо больше характеровъ и тѣмъ доставить читателю еще больше нравственныхъ уроковъ. вмѣстѣ съ тѣмъ Саллустію открылась здѣсь полная возможность показать, какъ выродилась во времени Марія римская аристократія, которую можно было безъ особеннаго труда подкупить всякому интригану и которая ради личныхъ выгодъ легкомысленно жертвовала интересами и честью государства. Ходъ повѣствованія слѣдующій. Первые четыре главы, какъ и въ *Катилинѣ*, посвящены *введенію*, въ которомъ авторъ въ другой разъ излагаетъ свои философскія воззрѣнія на человѣческую природу и разсуждаетъ о важности занятія исторіей. Между прочимъ говоритъ онъ по этому поводу слѣдующее (гл. 4): «Я часто слыхалъ, что Кв. Мавенцій, П. Сципіонъ и другіе славные мужи нашего гражданства обыкновенно говорили, что, когда они смотрятъ на изображенія предковъ, душа ихъ воспламеняется къ доблести съ неудержимой силой. Разумѣется, не воскъ и не фигура содержатъ въ себѣ столь великую силу, но такое пламя въ груди превосходныхъ мужей возгорается въ силу воспоминаній о совершенныхъ дѣяніяхъ и не угасаетъ до тѣхъ поръ, пока ихъ доблесть не сравняется съ славою предковъ». Приступая, далѣе, къ самому предмету сочиненія, онъ въ нѣсколькихъ словахъ излагаетъ побужденія, по которымъ онъ за него взялся (гл. 5): «Я намѣренъ написать исторію войны, которую римскій народъ велъ съ Югуртой, царемъ Нумидійскимъ, во-первыхъ — потому, что она была большая и ожесточенная война и велась съ переменнымъ успѣхомъ, а затѣмъ и потому, что здѣсь въ первый разъ было оказано противодѣйствіе высокоумію знати. Эта борьба (аристократіи съ демократіей) повернула вверхъ дномъ божеское и человѣческое и дошла до такой степени ожесточенія, что только война и опустошеніе Італіи могли положить конецъ гражданскимъ междоусобіямъ». За тѣмъ, сдѣлавши предварительный очеркъ событій въ Нумидіи и отношеній ея къ Риму до войны

съ Югуртой, онъ приступаетъ къ изображенію самой войны, сопровождая разсказъ, по обыкновенію, рѣчами и разными отступленіями нравственно-политическаго характера. Содержаніе этого сочиненія подробно разсказано въ упомянутой мною статьѣ г. *Бабста* (Пропилев, I), гдѣ вы найдете и прекрасную характеристику сочиненія, въ которомъ историческій талантъ писателя высказался въ полномъ блескѣ и по отношенію къ искусству разсказа, и по отношенію къ характеристикѣ дѣйствующихъ лицъ и наконецъ по отношенію къ умѣнью представить въ рѣчахъ, влагаемыхъ въ уста лицъ повѣствованія, общую картину политическаго положенія и настроенія массы въ данную минуту. Написано сочиненіе, какъ видно изъ 3 главы, во время междуусобій, послѣдовавшихъ за убіеніемъ Кесаря, вскорѣ послѣ *Катилины*, вѣроятно въ 713 (41).

Дошедшіе до насъ два историческихъ труда Саллустія были только первыми его литературными опытами. За ними слѣдовало большое сочиненіе, которое, подобно труду Сизенны (стр. 270), было посвящено исторіи современной жизни автора, и которое начиналось 676 (78) годомъ, т. е. годомъ смерти Суллы. Объ этой работѣ Саллустій думалъ еще озаглавивъ *Юурту*, какъ это видно изъ его заявленія, сдѣланнаго въ 95 главѣ этого сочиненія о томъ, что онъ *въ другомъ мѣстѣ* говоритъ о дѣяніяхъ Суллы не намѣрепъ. Плодомъ этой работы, начатой, по всей вѣроятности, вскорѣ по изданіи *Юурты*, были пять книгъ *Исторій* (*Historiarum libri quinque*), обнимавшихъ 12 лѣтъ современныхъ автору событій, именно отъ консульства М. Эмілія Лепида и Кв. Лутация Катула (676 = 78) до консульства М. Эмілія Лепида и Л. Волкація Тулла (688 = 66), какъ это видно изъ свидѣтельства Авзонія (*Idyll. IV, 61*) и изъ сохранившихся отрывковъ, которые обнимаютъ именно этотъ двѣнадцатилѣтній періодъ. Время это полно интереснѣйшихъ событій въ римской исторіи. Сюда относится и возстаніе Лепида съ цѣлю низверженія олигархической конституціи Суллы, и война съ Серторіемъ въ Испаніи, и война съ рабами, возставшими подъ предводительствомъ Спартака въ Италіи, и возобновленная въ третій разъ война съ Митридатомъ, злѣйшимъ врагомъ римскаго имени, и другія важныя внутреннія и внѣшнія событія.

Но *Исторіи* не дошли до нашего времени. Все, что мы имѣемъ отъ нихъ, это—рядъ небольшихъ отрывковъ, сохранившихся въ видѣ цитатъ у древнихъ писателей и принадлежащихъ всѣмъ пяти книгамъ

потеряннаго сочиненія, далѣе — нѣсколько отрывковъ, извлеченныхъ изъ двухъ древнихъ рукописей, изъ которыхъ одна, бывшая пѣкогда въ рукахъ извѣстной въ исторіи филологіи шведской королевы Христіаны, находится теперь въ ватиканской библіотекѣ, а другая (палиimpseсть) въ Толедо, и наконецъ четыре полныхъ рѣчи и съ ними вмѣстѣ два письма, сохранившихся въ одномъ сборникѣ, составленномъ, какъ думаютъ, во 2-мъ вѣкѣ нашей эры для риторическихъ цѣлей, и сохранившемся въ одной ватиканской рукописи 10-го столѣтія. Первая попытка собрать сохранившіеся отрывки этого важнаго сочиненія была сдѣлана еще въ 16 столѣтіи *Риккони* и *Л. Каррионемъ*, но особенное стараніе въ этомъ было приложено въ прошломъ столѣтіи извѣстнымъ уже намъ, первымъ предсѣдателемъ дижонскаго парламента, *Ch. de Brosaes*, который не только предпринялъ самое тщательное разысканіе этихъ отрывковъ у грамматиковъ, «en faisant, какъ онъ говоритъ, les plus ennuyeuses lectures qu'il soit possible de faire», но и старался привести ихъ въ такую систему, чтобы на основаніи ихъ можно было возстановить ходъ сочиненія Салустія. Результатомъ этой работы и было его указанное мною раньше (стр. 385) сочиненіе: *Histoire de la république romaine dans le cours du VII-e siècle*, въ которомъ авторъ старался такъ воспользоваться отрывками, какъ будто-бы онъ имѣлъ дѣло съ цѣлымъ сочиненіемъ Салустія, дополняя недостающее свѣдѣніями, добытыми изъ другихъ писателей. Хотя трудъ *Девресса* и представляетъ собой замѣчательное явленіе въ ученой литературѣ, но критика нашего столѣтія нашла въ немъ много произвольнаго, и потому предприняты были новыя собранія отрывковъ Салустіевыхъ *Исторій*, которыя мы имѣемъ въ изданіяхъ Герлаха, Крица и Дича (см. ниже стр. 396).

На основаніи существующихъ собраній отрывковъ можно возстановить ходъ потеряннаго сочиненія въ слѣдующемъ видѣ. Въ *первой* книгѣ, послѣ предисловія, гдѣ авторъ коснулся трудовъ прежнихъ историковъ и предшествовавшихъ избранной имъ эпохѣ важныхъ политическихъ событій, не забывши пофилософствовать по прежнему на счетъ роскоши и корыстолюбія, которыя губятъ народы, онъ прежде всего изображаетъ возмущеніе Лепида, рѣчь котораго къ народу, сочиненная авторомъ, дошла до насъ цѣлкомъ, какъ и рѣчь противъ него Л. Филиппа. За тѣмъ слѣдовалъ рассказъ о войнѣ съ Серторіемъ до прибытія Помпея въ Испанію, о македонской войнѣ подъ предводительствомъ Аппія Клавдія и объ экспедиціи П. Сервілія противъ пиратовъ.

Въ началѣ *второй* книги находилось описаніе острова Сардиніи, на которомъ умеръ Лепидъ, предводитель возмущенія противъ Сулловой конституціи, и заканчивалась исторія этого возмущенія; затѣмъ шла рѣчь о военныхъ дѣйствіяхъ Помпея и Метелла противъ Серторія въ Испаніи, продолжалось повѣствованіе объ экспедиціи П. Сервилія противъ морскихъ разбойниковъ, говорится о македонской войнѣ, которую велъ теперь Г. Скрибовій Куріонъ, о волненіяхъ народа въ Римѣ по случаю голода, о движеніи въ пользу восстановленія трибунской власти и о началѣ третьей Митридатской войны. Въ этой же книгѣ была помѣщена сохранившаяся рѣчь консула Г. Аврелія Котты въ народу, угрожавшему ему смертію, и къ ней же относятся отрывки, извлеченные изъ толедскаго палимпсеста. Содержаніемъ *третьей* книги былъ конецъ войны съ Серторіемъ, разгаръ войны съ Митридатомъ, тѣснимымъ Лукулломъ, продолженіе войны македонской и съ пиратами, ужасы войны съ рабами, возставшими въ Италиі подѣ предводительствомъ Спартака, и внутреннія дѣла Рима, волнуемаго трибунами. Къ этой книгѣ относилось дошедшее до насъ письмо Помпея къ сенату и рѣчь трибуна Лицинія Мавра о восстановленіи трибунскихъ правъ, отнятыхъ Суллой. Сюда же относится и большой отрывокъ, извлеченный изъ ватиканскаго манускрипта, бывшаго въ обладаніи королевы Христіны, *Крейстоумъ* и *Анжело Ман*. По содержанію своему онъ относится къ войнѣ съ Спартакомъ. Въ *четвертой* книгѣ продолжалось повѣствованіе о войнѣ съ Митридатомъ, оканчивалось — о войнѣ съ Спартакомъ, шла рѣчь о войнѣ въ Македоніи и Фракіи, о злодѣяніяхъ пиратовъ, о строгой цензурѣ Гн. Лентула, о возвращеніи Метелла изъ Испаніи, о консульствѣ Помпея и Красса, о восстановленіи Помпеемъ трибунскихъ правъ, о враждѣ Помпея и Красса, о процессѣ Верреса. Въ этой книгѣ было помѣщено Саллустіемъ дошедшее цѣликомъ изъ его *Исторіи* письмо Митридата къ Арсаву. Въ *пятой* книгѣ говорилось о неудачахъ Лукулла въ войнѣ съ Митридатомъ и о законѣ Габинія, которымъ требовалось облеченіе Помпея неограниченною властью надъ морскими берегами на три года для войны съ разбойниками. Таково было содержаніе *Исторіи*, на сколько позволяютъ объ этомъ говорить существующіе отрывки. Трудно думать, что сочиненіе это представляетъ законченный трудъ: 637 (67) годъ, которымъ оно заключается, не представляетъ собой никакихъ данныхъ для того, чтобы служить концомъ историческаго сочиненія.

Кромѣ историческихъ сочиненій Саллустію приписываются еще два письма къ Кесарю (*Quae epistolae ad Caesarem senem de republica*), дошедшія до насъ въ той самой рукописи, которая сохранила и четыре рѣчи и два письма, извлеченныхъ изъ *Исторій* (см. Jordan'a въ Rh. Mus. 1863 p. 585). Въ письмахъ къ Кесарю дается совѣтъ возстановить свободу и вообще укрѣпить государство не оружіемъ только, но и хорошими учрежденіями. Но еще въ 16-мъ столѣтіи относительно подлинности этихъ писемъ возникли сомнѣнія, которыя, развиваясь все больше и больше, послѣ указаній Герлаха, Крица и Орелли, перешли въ полное отрицаніе, такъ что въ настоящее время и самый вопросъ о подлинности этихъ писемъ сданъ въ архивъ, какъ окончательно рѣшенный. И дѣйствительно трудно признать въ этихъ письмахъ что-либо другое, какъ не школьныя риторскія декламациі на благодарную тему и образцы такъ-называемыхъ *успоительныхъ* рѣчей (*suasoriae*), въ составленіи которыхъ по преимуществу и упражнялись въ риторскихъ школахъ. Къ тому же на нихъ не ссылаются ни одинъ грамматикъ, что уже само по себѣ много говоритъ не въ пользу принадлежности ихъ Саллустію, не говоря о чисто декламаторскомъ тонѣ, нѣкоторыхъ историческихъ странностяхъ и противорѣчій между двумя письмами. Недавно появилась объ этихъ письмахъ брошюра *Г. Жордана: De suasoriis ad Caesarem senem de republica inscriptis*. Berl. 1868. См. его же въ *Нермес*, I, p. 231 слѣд.

Въ числѣ сочиненій Саллустія до насъ дошла его рѣчь противъ Цицерона, *Declamatio in Ciceronem*, вмѣстѣ съ упомянутою нами (стр. 383) *Декламацией Цицерона противъ Саллустія*. Рѣчь эта представляетъ самый злой и циническій пасквиль на Цицерона, гдѣ не пощажена ни жена, ни даже дочь великаго оратора и гдѣ самъ ораторъ представляется какъ легкомысленнѣйшій, продажныѣйшій, грянѣйшій и трусливѣйшій человекъ въ мірѣ. Все носитъ въ этой рѣчи печать декламациі, устраняющей всякую мысль о томъ, чтобы она могла быть на самомъ дѣлѣ рѣчью, произнесенною въ сенатѣ. Это есть просто пасквиль, пущенный въ ходъ противъ Цицерона или его памяти какимъ-либо яркимъ врагомъ его имени, которыхъ у великаго оратора было мало, и которые пускали противъ него рѣчи также отъ имени Катилины и Антонія (*Asc. in or. in tog. cand. p. 95 Or.*). Признать означенную декламацию за произведеніе Саллустія не возможно, не смотря на весь авторитетъ, каковой принадлежитъ въ рѣшеніи такого рода вопросовъ Квинтилиану, который дважды ссылается на это сочиненіе,

какъ на Саллустіево (IV, 1, 68; IX, 3, 89). Последней цитаты впрочемъ нѣтъ въ хорошихъ спискахъ Квинтиліана и она даже совсѣмъ опускается въ новыхъ изданіяхъ. Что же касается до первой цитаты Квинтиліана, гдѣ прямо приводится начало *Декламации*, какъ принадлежащей Саллустію, то считать и ее вставочною, какъ это сдѣлалъ Цумптъ (ad Qu. IV, 1, 68) и какъ поступилъ въ своемъ изданіи Эд. Боннель, мы не имѣемъ основаній. Можно думать даже, что Квинтиліанъ имѣлъ въ виду эту декламацию и тогда, когда высказывалъ (XI, 1, 24) сожалѣніе о нѣкоторыхъ хвастливыхъ выраженіяхъ Цицерона, встрѣчающихся въ его поэмѣ *De consulatu suo*, выраженіяхъ, за которыя на него не переставали, по словамъ Квинтиліана, нападать *зломъ-речные люди* (maligni). Выраженія эти (см. стр. 351) именно встрѣчаются въ декламации, которая пользуется ими самымъ злостнымъ образомъ. Во всякомъ случаѣ несомнѣнно, что Квинтиліану эта декламация была извѣстна и что составленіе ея относится къ очень раннему времени. Взявши же во вниманіе ссылки на нее Квинтиліана, какъ на произведеніе Саллустія, мы смѣло можемъ отнести происхожденіе ея въ Августово время, съ чѣмъ стоятъ въ полномъ согласіи и чистота языка этого произведенія.

Сочиненія Саллустія въ древнемъ мірѣ оцѣнивались различно. Они находили и недоброжелателей и горячихъ поклонниковъ. Между первыми были люди, которымъ не нравился риторическій колоритъ его повѣствованія, его моралистическія размышленія и ораторскіе приемы, съ какими онъ нападаетъ на пороки своего времени. Интересно въ этомъ отношеніи сужденіе Грарія Лициніана, недавно открытаго римскаго историка, который изданъ былъ въ первый разъ въ 1857 г. А. Ф. Перцомъ въ Берлинѣ и за тѣмъ въ исправленномъ видѣ въ 1858 7-ю боннскими филологами, учениками Ричля, въ Лейпцигѣ подъ заглавіемъ: *Grani Liciniani quae supersunt emendatiora edidit philologorum Bonnensium heptas*. Вотъ что говоритъ этотъ Грарій Лициніанъ ¹⁾ на

¹⁾ Какъ Перць, такъ и боннскіе филологи считаютъ его за одно лицо съ Граріемъ Флаккомъ, написавшимъ, по свидѣтельству Цензорина (*De die nat.* 3), книгу объ *Индигитаментахъ* и посвятившимъ ее Кесарю, и относятъ его поэтому къ вѣку Ю. Кесаря и Саллустія. Я уже имѣлъ случай высказываться противъ этихъ мнѣній (*Римская письменность въ періодъ царей*, стр. 36; нѣм. изд. р. 31) и со мной вполне согласился ростокскій профессоръ *Клазонъ*, почтившій мою книгу рецензіей въ *Neue Jahrbücher für Philologie und Paedag.*, 1871, р. 719.

43 страницъ послѣдняго, также плохого, изданія (р. 44 ed Pertz): «Намъ попало въ руки сочиненіе Саллустія (*Historiae*); но мы, какъ положили, не будемъ останавливаться на томъ, что могло-бы насъ задержать, и на томъ, что не важно. Ибо Саллустія должно читать не какъ историка, а какъ оратора: онъ и упрекаетъ свое время, и нападаетъ на пороки, и примѣшиваетъ злословіе, и описываетъ мѣстности, горы, рѣки и другое въ этомъ родѣ, и обвиняетъ и сравниваетъ съ разглагольствованіемъ». Но особенно много порицатели Саллустія нападали на его языкъ, на то *verborum fingendi et novandi studium*, о которомъ говоритъ Геллій (IV, 15), не совсѣмъ согласный съ этими упреками. Грамматикъ Ленеи (Suet. Gr. 15) и Августъ (Suet. Aug. 86) упрекали его за употребленіе старинныхъ словъ, заимствованныхъ имъ изъ *Началъ* Катона. Азійскій Полліонъ (Suet. Gr. 10; Gell. X, 26) и Ливій (Sen. Contr. IX, 14) упрекаютъ его въ аффектаціи употребленія древнихъ словъ, затемняющихъ смыслъ. Нѣкоторые—за темноту языка, происходящую отъ сжатости, за *obscura brevitatis* (Sen. Ep. 114) и *abruptum sermonis genus* (Quint. IV, 2, 45). Не смотря на эти неблагоприятные отзывы, Саллустій пользовался во время имперіи большою популярностію и имѣлъ репутацію лучшаго римскаго историка (Mart. XIV, 191: *Primus hominum Crispus in historia*), котораго смѣло можно было сравнивать съ Фукидидомъ (Qu. X, 1, 101; Vell. II, 36). Его изучали въ риторскихъ школахъ и особенно любили грамматика за его архаизмы, что они доказали многочисленными изъ него цитатами. Даже самая сжатость его рѣчи, эта вошедшая въ пословицу *Sallustiana brevitatis*, стала считаться великимъ достоинствомъ (Quint. X, 1, 32) и вызывать ему всевозможныя похвалы (Qu. X, 1, 102; Gell. III, 1; IV, 15). Даже и самъ великій историкъ кесарскаго Рима называетъ Саллустія *regum romanarum florentissimus auctor* (Tac. An. III, 30). Значеніе его во 2-мъ вѣкѣ нашей эры сдѣлалось такъ велико, что современникъ Адріана, греческій риторъ Зиновій перевелъ его на греческій языкъ (Suid. *Ζηνοβίος*) и тѣмъ содѣйствовалъ еще большому распространенію его сочиненій въ древнемъ мірѣ. Вниманіе къ сочиненіямъ Саллустія перешло даже и въ средніе вѣка, какъ свидѣтельствуемъ множество списковъ, въ которыхъ дошли до насъ *Катиллина* и *Югурта* — сочиненія, такъ сильно правившіяся средневѣковымъ ученымъ по своему моралистическому направленію.

Изъ специальныхъ сочиненій новаго времени, относящихся въ

Саллустію, какъ писателю, укажу на слѣдующія: *Dreis*, Ueber Sallust als Geschichtschreiber, Itzeh. 1845; *Gerlach*, Ueber den Geschichtsschreiber C. Sallustius Crispus. Basel, 1831; также въ его Historische Studien, I, p. 286; *Teuffel*, Ueber Sallustius und Tacitus, Tübingen, 1868; *Вабст* въ *Пропимелъхъ*, I, стр. 223. Объ языкѣ Саллустія см. *Gründel*, Quaestiones Sallustianae. Königsb. 1861; *Badstübner*, De Sallustii dicendi genere. Berl. 1863; *Bussmann*, De temporum et modorum usu apud Sallustium. Greissw. 1862.

О спискахъ, въ которыхъ дошли сочиненія Саллустія, см. по преимуществу *Рота* (Roth) въ Rhein. Mus. IX (1854) p. 129, за тѣмъ *Дича* (Dietsch) въ предисловіи къ его изданію, *Йордана* въ Hermes, I, p. 228 и др. Лучшими списками считаются парижскій сорбоннскій № 500, парижскій № 1576, о которомъ писалъ *Вурицъ* (De fide atque auctoritate codic. Sall. Par. № 1576, Аагаа, 1867) и Базельскій, которымъ въ особенности пользовался *Герлахъ*. Эти списки относятся къ 10 столѣтію. О томъ, какъ дошли до насъ рѣчи и письма изъ *Исторіи*, см. *Йордана* въ Rhein. Mus. XVIII (1863) p. 584 слѣд.

Перечень старинныхъ изданій см. въ предисловіи изданія *Фр. Дор. Герлаха*. Я укажу лишь на важнѣйшія. Первое изданіе вышло въ Венеціи 1470; въ томъ же году вышло изданіе въ Римѣ; къ 1509 относится первое парижское изданіе; изданіе *Каррiona* появилось въ Антверпенѣ 1573; изданіе *Корте*—въ Лейпц. 1724. Новый рядъ изданій начался съ изданія *Герлаха*, Базель, 1827—31 (3-е изд. 1852 т. 1-й). За нимъ слѣдовали вполне критическія изданія: *Крица* (Kritz), Лейпц. 1828 — 53 (2-е изд. 1856), *Дича*, Лейпц. 1859 и *Йордана*, Берл. 1866.

Изъ числа второстепенныхъ прозаическихъ писателей эпохи Цицерона болѣе другихъ извѣстенъ *Корнелій Непотъ*. Онъ былъ родомъ изъ сѣверной Италіи и называется у Плинія (N. II, III, 18, 127) обитателемъ мѣстности рѣки По, Padè assola. О жизни его мы знаемъ очень не много. Обыкновенно его производятъ изъ Остилии, древняго города (Ostilia) сѣверной Италіи, лежащаго къ югу отъ Вероны, и на этомъ основаніи недавно жители Остилии воздвигли ему статую. Извѣстно, что онъ былъ близокъ къ Цицерону (Gell. XV, 28: M. Ciceronis ut qui maxime amicus familiaris fuit), быть съ нимъ въ переннскѣ (Macr. Sat.

II, 1, 14; Suet. Caes. 55; Cic. ad Att. XVI, 5) и былъ тѣсно друженъ съ Аттикомъ (Att. 13), по просьбѣ котораго написалъ подробную біографію Катона Старшаго (Cat. 3). Дружба Корнелія Непота съ такими людьми, какъ Цицеронъ и Аттивъ, свидѣтельствуешь, что онъ жилъ въ кругу образованнѣйшихъ людей своего времени и былъ замѣтенъ среди своихъ современниковъ. Это подтверждается и тѣмъ, что первостепенный поэтъ цicerоновской эпохи, Катуллъ, нашелъ удобнымъ посвятить ему свои стихотворенія (1, 3). Ни годъ рожденія, ни годъ смерти Корнелія Непота, намъ не извѣстны. Мы знаемъ только, что онъ умеръ уже во время правленія Августа (Pl. N. H. IX, 39, 137; X, 23) и что онъ пережилъ Аттика (Att. 19), умершаго въ 722 (32) г. Не извѣстно, по какому поводу Иеронимъ упоминаеть о немъ, какъ объ извѣстномъ писателѣ (*clarus habetur*) подъ 1 годомъ 185 олимпіады (714=40).

Литературная дѣятельность Корнелія Непота была обширна. Такъ онъ написалъ въ трехъ книгахъ *Chronica* (Gell. XVII, 21) или *Annales* (Jorn. de reb. goth. 2) — то самое сочиненіе, объ учености котораго говоритъ Катуллъ въ упомянутомъ посвященіи Корнелію Непоту своихъ стихотвореній¹⁾. Въ этой хроникѣ Корнелій Непотъ излагалъ не только римскую исторію, но, какъ видно изъ цитатъ Геллія (XVII, 21), и греческую. Другое его сочиненіе, пятую книгу котораго цитуетъ Геллій (VII, 18), называлось *Exempla* (*Exemplorum libri*), которое, судя по заглавію, содержало въ себѣ сборникъ историческихкихъ примѣровъ, составленный съ поучительною цѣлью. Упоминаеться, далѣе, большое сочиненіе подъ заглавіемъ *Libri virorum illustrium* (Gell. XI, 8), котораго Харизій цитуетъ 15-ю и 16-ю книги (I ed K. p. 141 и 220). Это сочиненіе, повидимому, обнимало собой цѣлыя отдѣлы біографій замѣчательныхъ личностей древняго міра: и замѣчательныхъ историковъ (Corn. Nep. Dio, 3), и замѣчательныхъ полководцевъ (Corn. N. Praef. 8, Hann. 13), и поэтовъ (Suet. Ter. vit. 1) и даже, кажется, грамматиковъ (Suet. Gr. 4). Къ этому сочиненію, конечно, относилась большая біографія Катона Старшаго, которую Корнелій составилъ по просьбѣ Аттика (Cat. 3), равно какъ и біографія Цицерона, о которой упоминаеть Геллій (XV, 28). — Кромѣ того упоминаются письма его къ

¹⁾ Cat. 1, 5: ausus es unus Italorum

Omne aevum *tribus* explicare *chartis*

Doctis, Juppiter, et laboriosis.

Цицерону (Lact. Div. inst. III, 15, 10), а Пливию Младшему (Ер. V, 3) извѣстны были и поэтическія произведенія Корнелія Непота. Отъ большей части поименованныхъ сочиненій не осталось и слѣда.

Въ настоящее время подъ именемъ Корнелія Непота издаются такъ-называемыя *Vitae excellentium imperatorum* (Жизнеописанія отличныхъ полководцевъ), посвященныя Аттику. Но вопросъ о принадлежности ему этихъ біографій до сихъ поръ еще остается спорнымъ, не смотря на то, что написано огромное множество сочиненій и статей за и противъ принадлежности этого сочиненія Корнелію Непоту. Въ рукописяхъ оно приписывается современнику Θεодосію *Эмилию Пробу*. Исключеніе въ этомъ случаѣ составляютъ лишь біографіи Катона и Аттиана, которыя подписываются именемъ Корнелія Непота и въ многихъ спискахъ цѣлаго сочиненія не находятся. Поэтому до *Ламбина* (1569) *Жизнеописанія отличныхъ полководцевъ* издавались неизмѣнно, какъ сочиненіе Эмилиа Проба. Въ этомъ случаѣ издатели основывались съ одной стороны на обозначеніи этимъ именемъ списковъ, а съ другой — на стихотворномъ посвященіи, находящемся въ концѣ многихъ рукописей, авторъ котораго называетъ себя *Пробомъ*. Посвященіе это состоитъ изъ шести двустипій элегическаго размѣра и адресуется къ императору Θεодосію. Авторъ его, подражая Овидіеву введенію въ *Tristia*, говоритъ:

Книга моя отправляйся и въ лучшей судьбѣ своей помни:
Будетъ читать государь, знаетъ пусть, что ты мой.

И въ концѣ прибавляетъ:

Если про автора спросить, открой потихоньку владычѣ
Имя тогда ты мое: пусть знаетъ онъ, что я Пробъ.
Есть рука матери, дѣда, моя также въ сборникѣ этомъ:
Счастливы руки у тѣхъ, кто ему могъ послужить ¹⁾.

¹⁾ Приведемъ эти стихи въ подлинникѣ цѣликомъ:

Vade liber noster, fato meliore memento,
Cum leget haec dominus, te sciat esse meum.
Nec metuas fulvo strictos diademate crines,
Ridente blandum vel pietate oculos.
Communis cunctis hominum, sed regna tenere
Se meminit; vincit hinc magis ille homines.

Какъ вы видите, посвященіе это скорѣе служить къ подтвержденію того, что упоминаемый здѣсь Пробъ не можетъ считаться авторомъ сборника біографій, такъ какъ онъ прямо рекомендуетъ себя переписчикомъ чужого сборника, дополняя работу своего дѣда и матери, но издатели сборника вплоть до Ламбина, говорю я, видѣли въ посвященіи лишь доказательство его принадлежности Эмилію Пробу и издавали сочиненіе исключительно съ этимъ именемъ. *Ламбинъ* первый сдѣлалъ отступленіе отъ обычая своихъ предшественниковъ и озаглавилъ свое знаменитое изданіе (Парижъ, 1569) такъ: *Aemilii Probi seu Cornelii Nepotis Vitae excellentium imperatorum*. Примѣру его послѣдовали Саваронъ, Шоттъ и др. Съ теченіемъ времени издатели приняли за правило и совсѣмъ опускать имя Эмилія Проба, вполне убѣдившись въ несостоятельности мнѣнія о принадлежности сборника біографій современнику Θεодосіа. Однако вопросъ объ авторѣ его былъ снова поднятъ въ первой четверти нашего столѣтія и рѣшеніе его было повернуто опять въ пользу Проба. Поворотъ этотъ произвелъ *Ринкъ* (Rinck) своимъ сочиненіемъ: *Saggio di un esame critico per restituire al Emilio Probo il libro de vita excellentium imperatorum creduto comunemente di Cornelio Nepote*. Venezia, 1818. Ринкъ старался доказать, что изъ двадцати четырехъ біографій Корнелію Непоту могутъ принадлежать только *два*: Катона и Аттика, которыя находятся въ немногихъ спискахъ сборника біографій, а иногда существуютъ отдѣльно отъ него, но за то прямо приписываются Корнелію Непоту (*Ex libro Cornelii Nepotis de latinis historicis*). Остальныя же біографіи, какъ полагаетъ Ринкъ, не могутъ принадлежать Корнелію Непоту ни по языку, ни по историческому таланту ихъ автора, ни по какимъ-либо другимъ основаніямъ. Дѣйствительно языкъ въ *Жизнеописаніяхъ отличныхъ полководцевъ* представляетъ иногда странности, которыя никакъ не могутъ подать повода къ мысли о принадлежности автора сочиненія къ золотому вѣку римской литературы. По мѣстамъ у автора біографій видно просто незнаніе грамма-

Ornentur steriles fragili tectura libelli:

Theodosio et doctis carmina nuda placent.

Si rogat auctorem, paulatim detege nostrum

Tunc domino nomen: me sciat esse Probum.

Corpore in hoc manus est genitricis avique meaque:

Felices, dominum quae meruere, manus.

тики и, не смотря на всю очистку текста критикой (Флеккейзенъ, Ниппердей), грубость стила не рѣдко бросается въ глаза. Но еще болѣе, чѣмъ все это, говорить противъ принадлежности этихъ біографій Корнелію Непоту отсутствіе искусства повѣствованія, недостатокъ внутренней связи въ рѣчи, сильные промахи противъ исторіи, неумѣнье отгѣнить важнѣйшее и пропускъ главнѣйшихъ фактовъ. Все указываетъ на отрывочность, выборку, сокращеніе. Къ этому нужно прибавить замѣтную противоположность между жизнеописаніемъ Аттика и біографіями полководцевъ въ языкѣ, изложеніи и манерѣ и то, что на такой сборникъ біографій не указываетъ ни одинъ древній писатель.

Но съ другой стороны нѣтъ серьезныхъ основаній приписывать этотъ сборникъ біографій и Эмилию Пробу. Свидѣтельство рукописей, равно какъ и посвященіе несомнѣнно говорятъ лишь въ пользу того, что сборникъ прошелъ черезъ руки Проба, который припалъ въ немъ то или другое участіе. Трудно однако допустить, чтобы Эмилию Пробу принадлежало составленіе этихъ жизнеописаній. Этого не позволяетъ думать прежде всего языкъ сочиненія. Какъ ни нечистъ языкъ жизнеописаній, но все же онъ въ общемъ гораздо выше того, какимъ написано посвященіе Θεодосію. При немаломъ количествѣ идіотизмовъ и даже, по мѣстамъ, неправильностей, языкъ жизнеописаній содержитъ въ себѣ много чисто классическихъ оборотовъ и, говоря вообще, носитъ на себѣ печать нѣкотораго изящества, которому было чуждо время Проба, т. е. конецъ 4-го или первая половина 5-го столѣтія (неизвѣстно, къ какому Θεодосію относится посвященіе, къ 1-му или къ 2-му). Это изящество еще чувствовали люди, голосъ которыхъ въ такихъ вопросахъ весьма важенъ, такіе люди, какъ Гифаній, Ламбинъ, Эразмъ, Муретъ, Рункенъ и др. Въ новѣйшее время языкъ біографій съ особеннымъ тщаніемъ разбирали *Дэне* (Dähne) въ своемъ изданіи и въ диссертациі: *De vitis excellentium imperatorum Cornelio Nepoti, non Aemilio Probo tribuendis* (Cizae, 1827) и въ особенности *Либержонъ* (Lieberkühn) въ своихъ *Vindiciae librorum injuria suspectorum. Defensio Cornelii Nepotis contra Aemilium Probum librarium*. Leipz., 1844. Они пришли къ тому же заключенію объ языкѣ автора біографій. Противъ принадлежности ихъ Эмилию Пробу говорить и то обстоятельство, что авторъ ихъ обнаруживаетъ широкое знакомство съ классической литературой, котораго опять-таки не имѣли писатели вѣва Θεодосіева. Авторъ біографій нѣсколько разъ ссылается на *Θυκιδίδα* (Them. 1, 9, 10; Paus. 2; Alc. 11), въ біографіи

Агезилая онъ пользовался Ксенофонтомъ (Ag. 1), ссылается на Платона (Alc. 2), Гомера (Dat. 2), приводитъ мѣнья Поливія (Hann. 13), Аттика (ibid.); кромѣ того онъ знакомъ съ Теопомпомъ, Тимеемъ, Дипономъ, Силеномъ, Созиломъ, Сульпиціемъ и въ біографіи Эпаминонда (гл. 4) упоминаетъ о *многихъ писателяхъ* (complures scriptores). Но что особенно говоритъ противъ принадлежности сборника біографій позднѣйшему времени, это хорошій гражданскій духъ и республиканскія чувства, которыя всюду обнаруживаетъ ихъ составитель. Къ тому же, о чемъ бы авторъ ни писалъ, онъ думаетъ о своемъ отечествѣ, о Римѣ. Говоря въ жизнеописаніи Эвмена о своеволіи ветерановъ Александра, онъ прибавляетъ: »Какъ теперь поступаютъ наши вестераны (гл. 8)«. Говоря объ умѣренной почести, оказанной Мильтіаду за марафонскую побѣду, онъ невольно обращается мыслию къ своему отечеству, гдѣ характеръ общественныхъ почестей такъ извратился въ его время, и замѣчаетъ: »Какъ пѣкогда у нашего народа почести были рѣдки и скудны и потому славны, а теперь обильны и потеряли значеніе, такъ во время оно было и у Аѳинянъ (Milt. 6)«. Сказавши о покорности Агезилая правительству, онъ прибавляетъ: »О, еслибы примѣру его слѣдовали наши полководцы (Ages. 4)«! Подобныхъ примѣровъ можно-бы было привести не мало. Они показываютъ, что авторъ *Жизнеописаній* жилъ въ такую эпоху, когда еще не умерло гражданское чувство, когда еще жили въ воспоминаніи славныя времена Рима, хотя настоящее и не представлялось отраднымъ для автора.

Кто же былъ авторъ *Жизнеописаній отличныхъ полководцевъ*?

Взявши во вниманіе все сказанное, легко придти къ убѣжденію, что авторомъ ихъ не могъ быть писатель конца 4-го или первой половины 5-го столѣтія по Р. Х. и что если трудно признать Корнелія Непота авторомъ сборника біографій въ томъ видѣ, какъ онъ дошелъ до насъ, то ничто не мѣшаетъ видѣть здѣсь руку компилятора, который сдѣлалъ свращеніе изъ сочиненія Корнелія Непота *De viris illustribus*. Этимъ компиляторомъ могъ быть конечно и Пробъ, который, выбравши наиболѣе понравившіяся ему мѣста изъ большого труда Корнелія Непота и составивши такимъ образомъ сборникъ біографій, преподнесъ его Θεодосію; но судя по посвященію, Пробъ всего скорѣе былъ только переписчикомъ, и быть можетъ еще корректоромъ текста, переписаннаго другими. Ясно одно, что это — не полное сочиненіе, а выдержка изъ другого. На это именно указываетъ біографія

Фокіона, сокращенная до послѣдней степени, и въ особенности отдѣлъ *O царяхъ* (De regibus), сокращенный чуть не до перечня именъ. Но такъ какъ почти никто не спорить противъ принадлежности біографій Катона и Аттика Корнелію Непоту, въ виду замѣтки рукописей объ извлеченіи этихъ двухъ біографій ex libro Cornelii Nepotis de latinis historicis — съ одной стороны и въ виду чистоты языка и изящества тона, которыми отличается жизнеописаніе Аттика—съ другой, и такъ какъ біографія Катона является сокращенною не менѣе Фокіоновой, хотя мы изъ словъ самого Корнелія знаемъ (Cat. 3), что имъ составлена и подробная біографія Катона, къ которой онъ и отсылаетъ интересующихся предметомъ, studiosos Catonis, то является возможность отнести сокращеніе этихъ біографій еще къ самому Корнелію Непоту. Но допустивши это, мы конечно не можемъ указать ни ближайшей цѣли сокращенія, ни причинъ, по которымъ онъ составилъ отдѣльный сборникъ біографій именно этихъ двадцати двухъ, а не другихъ полководцевъ, и по которымъ онъ не представилъ біографіи ни одного римскаго полководца, ни основаній, по которымъ въ сборнику біографій полководцевъ присоединены біографіи Катона Старшаго и Аттика, изъ которыхъ послѣдній не участвовалъ ни въ одномъ походѣ. Вообще этотъ сборникъ возбуждаетъ много вопросовъ, которые не принадлежать къ легкимъ въ исторіи римской литературы. Что касается до того, какъ вопросъ объ авторѣ сборника стоитъ въ современной наукѣ, то я долженъ сказать вамъ, что мнѣнія на этотъ счетъ далеко еще не установились, хотя, повидимому, рѣшеніе склоняется въ пользу Корнелія Непота. Изъ новѣйшихъ сочиненій по этому предмету я рекомендую вамъ ознакомиться съ предисловіемъ къ изданію *Ниппердеа* (Leipzig, 1849), съ введеніемъ въ изданіе *Монжисно* (Paris, 1868, Hachette) и со статьей *Н. Михайловскаго*¹⁾ въ Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1859, № 2-й. Эти сочиненія введутъ васъ въ состояніе вопроса.

¹⁾ Покойный *Н. М. Михайловскій* былъ изъ воспитанниковъ главнаго педагогическаго института. Онъ умеръ въ ранней молодости, не проживши и двухъ лѣтъ по выходѣ изъ института и предупредивши даже своего близкаго, также преждевременно скончавшагося, друга *Н. А. Добролюбова*, воспитанника того же института. Римская литература была специальностью покойнаго и указанный трудъ его свидѣлствуетъ, что онъ принадлежалъ-бы въ наше время не къ тѣмъ филологамъ, которые, Богъ знаетъ — почему, такъ называются, а къ тѣмъ, которые считаютъ нужнымъ чѣмъ-нибудь и доказать свое филологическое образованіе.

Списки, въ которыхъ дошли до насъ *Жизнеописанія*, сводятся, повидимому, всё въ одному источнику, который потерянъ. Самый древнй изъ сохранившихся—Вольфенбюттельскй (Guelferbytanus), принадлежащй къ 12 столѣтjю. Всѣ списки, число которыхъ доходитъ до 76, сильно попорчены и собственныя имена въ нихъ искажены. См. объ нихъ изслѣдованiе *Рота* въ его изданiи Корнелiя Непота и *Ниппердея* *Specielegium criticum in Corn. Nepotem*. Leipz., 1850 и Ien. 1868—71.

Изданiй множество. Ed. princeps вышло въ Венецiи въ 1471 безъ биографiй Катона и Аттика. Какъ въ этомъ изданiи, такъ и во всѣхъ другихъ до *Ламбина*, авторъ обозначался именемъ Эмиля Проба. Изданiе *Ламбина* вышло въ Парижѣ въ 1569. Изъ старинныхъ изданiй для насъ особенно важно *утрехтское* (1540), которое, какъ думаютъ, сдѣлано по потерянному списку *Даниэля* (codex Danielinus). Изъ изданiй съ комментарiями примѣчательны *Боза* (Bos, Bosius) и *Ставерена*. Первое вышло въ Лейпцигѣ въ 1667, а второе въ Лейдепѣ въ 1734, за тѣмъ, въ 1773 и наконецъ въ нашемъ столѣтiи снова издано *Бардими* (Stutg. 1820). Хороши комментарiи также въ изданiи *Бреми* (Zürich, 1796 и 4-е 1827). Пользуется извѣстностью по своимъ комментарiямъ также изданiе *Дэне*. Изъ критическихъ изданiй нашего столѣтiя первое мѣсто принадлежитъ изданiю *Рота* (Базель, 1841). Оно полно критическаго аппарата. За нимъ слѣдуетъ изданiе *Ниппердея* (Лейпц., 1849). Недавно выпустила Корнелiя Непота Гашетовская фирма въ Парижѣ, предпринимающая цѣлый рядъ изданiй древнихъ авторовъ, которыя дѣлаютъ честь французской учености. Онъ вышелъ подъ редакцiей *Монжино* (Monginot) въ 1868. Изъ школьныхъ изданiй примѣчательны: *Ниппердея* (Берл., 1868 5-е изд.) и *Зибелса* (Лейпц., 1867, 6-е изд. ¹). Отрывки потерянныхъ сочиненiй Корнелiя Непота см. по преимуществу у *Рота*, *Монжино* и у *Гальма*.

¹) Въ 1871 вышло 7-е изданiе *Зибелса*. Та же фирма (Тэлбнеръ) выпустила въ томъ же году изданiе *Гальма* съ хорошимъ текстомъ.

ЛЕКЦІЯ 28-я.

СОДЕРЖАНІЕ ЛЕКЦІИ: Медленность развитія въ Римѣ поэзи въ сравненіи съ быстрымъ развитіемъ прозы. Причина поздняго появленія у Римлянъ художественной лирики. Многочисленность представителей лирики въ вѣкъ Цицерона. Кальвъ и его значеніе въ римской литературѣ. Катувль. Его жизнь и сочиненія. Значеніе Катувля въ римской поэзи. Списки и изданія его стихотвореній.

Вѣкъ Цицерона, какъ вы имѣли случай убѣдиться, представляетъ собой время необыкновенной дѣятельности въ римской литературѣ. Латинская проза достигла въ этотъ періодъ высшаго процвѣтанія и стала образцомъ для всего послѣдующаго времени. Но напряженіе литературныхъ силъ, каковымъ охвачены были послѣдніе годы республики, отразилось не въ меньшей мѣрѣ и на поэзи, хотя эта послѣдняя и не получила въ это время окончательно классическаго характера. Литературная поэзія въ Римѣ имѣетъ однако болѣе длинную исторію, чѣмъ проза. Римская искусственная литература пачалась поэзіей, которая въ концѣ республики доживала второе столѣтіе своего существованія. Но не будучи связана столь тѣснымъ образомъ съ основами государственной жизни Рима, какъ съ ними была связана проза, особенно краснорѣчіе, и долгое время будучи подражательною, она развивалась медленно; и въ то время, какъ прозаическая литература мепѣе, чѣмъ въ полтора столѣтія, достигла классической оконченности въ своихъ формахъ, представивши первоклассные образцы въ краснорѣчій, въ исторіи, философіи, эпистолографіи и пр., поэтическая литература успѣла лишь выработать окончательно драму, представить нѣкоторые опыты въ дидактическомъ родѣ и въ эпоху Цицерона только приступила къ обработкѣ лирики. Понятно само собой, что, при всемъ напряженіи

литературныхъ силъ, поэзія, задержанная въ своемъ развитіи исторіей, не могла достигнуть своего апогея одновременно съ прозою, которая въ началѣ 8-го столѣтія города находилась уже въ полномъ своемъ развитіи. Но за то поэзіи этого времени принадлежитъ великая честь воспитанія талантовъ, которые, выступивши на сцену уже въ слѣдующій періодъ, возвели ее на ту степень высоты, за которую латинскому поэтическому дарованію уже не суждено было перешагнуть. За Лукреціемъ и Катулломъ, представителями поэзіи Цицероновскаго времени, слѣдовали непосредственно Вергилій и Горацийъ, выше которыхъ не знаетъ ничего римская поэзія.

Римская поэзія до времени Цицерона развивалась преимущественно въ драмѣ, которою она началась и которая къ этому времени совершила полный кругъ своего развитія. Эпической поэзіи посчастливилось лишь въ эпоху пуническихъ войнъ, когда Невій и Эній представили по эпической поэмѣ, изъ которыхъ каждая прямо вызвана была блестящими успѣхами римскаго оружія въ эту достопамятную эпоху; но затѣмъ эта поэзія замолкла. Въ дидактическомъ родѣ римская поэтическая литература испробовала свои силы еще въ лицѣ Эннія, стремившагося уже въ то время пересадить на римскую почву философскія воззрѣнія Грековъ на божество и природу (стр. 116), а въ лицѣ Луцілія образовался особый видъ дидактической поэзіи — сатира, который въ послѣдствіи получалъ весьма широкое развитіе. Но во все это время мы не видимъ почти и слѣдовъ лирики, кромѣ составленія на случай религіозныхъ гимновъ въ томъ родѣ, каковъ былъ гимнъ, составленный во время 2-й пунической войны Ливіемъ Андрониковъ. Причины долговременнаго отсутствія лирики въ римской художественной литературѣ нужно искать, конечно, не столько въ національномъ характерѣ Римлянъ, который, по словамъ нѣкоторыхъ нѣмецкихъ ученыхъ, не могущихъ въ силу національныхъ предразсудковъ относиться съ полной справедливостью къ романскому міру, былъ мало способенъ къ высокой поэзіи и лирическимъ изліяніямъ, а въ трудности техники лирическихъ стихотворныхъ размѣровъ, съ которою было не по силамъ справляться еще не установившемуся въ правилахъ просодіи и этимологіи латинскому языку. Къ концу римской республики это препятствіе, какъ вслѣдствіе выработки стихотворной техники въ другихъ родахъ поэзіи, такъ и въ силу полного развитія литературнаго языка, стало быстро устраняться. И вотъ мы встрѣчаемся въ это время съ множествомъ

именъ поэтовъ, упражнявшихся въ лирическихъ стихотвореніяхъ, подражая произведеніямъ греческой литературы и пробуя силы въ эпиграммѣ, ямбической и чисто-лирической (мелической) поэзіи. Раньше всего имъ удалась *эпиграмма*, которая въ своемъ первоначальномъ значеніи, какъ могильная надпись элегическаго размѣра, встрѣчается еще въ 6-мъ столѣтіи города, и мы не разъ имѣли случай приводить ея образчики (см. стр. 113, 116). Даже еще раньше Эннія, усвоившаго Римлянамъ форму греческой эпиграммы, мы встрѣчаемся съ ней у Невія, составившаго себѣ надгробную надпись съ сатурническимъ размѣромъ (стр. 110). Впослѣдствіи Римляне стали пользоваться этой же эпиграммой для подписи статуй, и мы еще недавно (стр. 361) упоминали объ Аттикѣ, какъ о мастерѣ составлять такого рода эпиграммы, и будемъ потомъ говорить о подобныхъ же эпиграммахъ Варрона. Но еще въ первой половинѣ 7-го столѣтія города появляется у Римлянъ и другой родъ эпиграммы, какъ небольшого поэтическаго произведенія, гдѣ случай вызывалъ мѣткое слово, бойкое выраженіе иногда веселаго, иногда ѣдкаго, иногда эротическаго характера. Геллій (XIX, 9) сохранилъ намъ четыре эпиграммы такого рода, принадлежащихъ поэтамъ до-цицероновской эпохи: Валерію Эдитую (Aedituus), Порцію Лицину и Кв. Катуту. Одну изъ эпиграммъ этого послѣдняго, написанную въ знаменитому трагическому актѣру, Росцію, приводитъ Цицеронъ (De nat. deor. I, 28). Въ Цицероново время подъ перомъ *Кальва* и *Катулла* этотъ родъ эпиграммы былъ доведенъ до высокой степени, хотя еще не дошелъ до той виртуозности, какую впослѣдствіи обладалъ въ эпиграмматической поэзіи Марціалъ. Выстѣ съ эпиграммой сдѣланы были въ Цицероново время значительные успѣхи въ *ямбической* поэзіи, представителемъ которой, кромѣ Кальва и Катуты, мы видимъ еще *Фурія Бобакула*, нападавшаго съ ожесточеніемъ на Юлія Кесаря (Tac. Ann. IV, 34) и прославившагося ѣдкостью (acerbitas) своихъ ямбовъ не менѣ Катуты и Горація, рядомъ съ которыми онъ и цитируется Квинтиліаномъ (X, 1, 96). Светоній (Gr. 11) сохранилъ намъ кромѣ того два или три его стихотворенія на грамматика Катона, который самъ былъ поэтъ и считался прекраснымъ учителемъ (peritiosus praesceptor) версификаціи. Въ доказательство этого Светоній (ibid.) приводитъ слѣдующіе стихи, приписываемые нѣкоторыми (Бурманъ, Луціанъ Мюллеръ) Фурію Бобакулу:

Cato grammaticus, latina siren,
Qui solus legit ac facit poetas.

Какъ поэтъ, грамматикъ Катонъ прославился своими стихотвореніями—*Лидія* и *Діана*, о которыхъ отзываются съ восторгомъ его ученики, извѣстные поэты—*Тицида* и *Цинна* (Suet *ibid.*). *Цинна* принадлежалъ по преимуществу къ эпическимъ поэтамъ въ александрійскомъ вкусѣ и прославился своей эпической поэмой *Smurna* или *Zmyrna*, надъ которой онъ работалъ девять лѣтъ (Catul. 95; Quint. X, 4, 4). *Тицида* является передъ нами уже представителемъ чисто-лирической поэзіи, какъ она проявилась у Катуллы и поэтовъ Августова времени. Онъ писалъ элегии и любовныя стихотворенія. Онъ воспѣвалъ, по словамъ Апулея (Apol. 10), Метеллу подъ именемъ Периллы и писалъ свадебныя пѣсни, откуда Присцианъ (I p. 189 ed. Hertz) приводитъ два стиха. Въ чисто-лирическомъ родѣ еще раньше его писалъ *Левій* (Laevius, нерѣдко смѣшиваемый съ Naevius), котораго можно считать первымъ по времени (Sch. ad Hor. Carm. III, 2) римскимъ лирикомъ въ смыслѣ греческой мелики. Его *Erotopaegnia*, любовныя шутки, часто цитуются грамматиками, ради ихъ своеобразнаго (переховатаго) языка. Но главнѣйшими представителями лирики цицероновской эпохи являются Г. Лициній Кальвъ и Г. Валерій Катулль.

Г. Лициній Кальвъ (Лысый), сынъ извѣстнаго анналиста Г. Лицинія Макра (стр. 269), родился, по свидѣтельству Плинія (N. H. VII, 49, 165), въ 672 (82) и принадлежалъ къ младшему поколѣнію литераторовъ цицероновскаго періода. Въ продолженіе своей короткой жизни (онъ умеръ не позже 707 [47]) онъ успѣлъ себѣ составить славу замѣчательнаго оратора и первостепеннаго поэта. Какъ ораторъ, онъ принадлежалъ къ партіи ораторовъ ново-аттического направленія, съ которымъ Цицерону пришлось не мало считаться во вторую половину своего ораторскаго поприща (стр. 311). Въ своей исторіи римскаго краснорѣчія, т. е. въ сочиненіи *Brutus*, Цицеронъ останавливается на немъ съ особеннымъ вниманіемъ, высказываясь противъ той чрезмѣрной трезвости, которою отличается аттицизмъ Кальва и его единомышленниковъ, но вполне признавая за нимъ выработанность и строгое изящество его рѣчи (Brut. 81 слѣд.). Квинтилианъ, болѣе безпристрастный судья въ этомъ вопросѣ, отзывается съ большимъ уваженіемъ о его краснорѣчіи, о его *sancta et gravis oratio et custodita* и сожалеетъ, какъ

и Цицеронъ, о его преждевременной смерти (X, 1, 115). Иначе отзывается о немъ, какъ объ ораторѣ, риторъ Сенека (Contr. III, 19), находя его слишкомъ горячимъ (*violentus accusator et concitatus fuit*) и упоминая о *беззаконнѣйшемъ спорѣ* его съ Цицерономъ о первенствѣ въ краснорѣчїи (*qui diu cum Cicerone iniquissimam litem de principatu eloquentiae habuit*). Но отзывъ Сенеки стоитъ почти одиноко, а, напротивъ, Квинтиліанъ (*ibid.*) и Тацитъ (Dial. 25) безъ всякаго возраженія замѣчаютъ, что многіе ставятъ его выше Цицерона, хотя Квинтиліанъ не скрываетъ при этомъ, что есть и такіе, которые согласны съ мнѣніемъ Цицерона (*qui Ciceroni crederent*), что несчастная сдержанность Кальва лишала его настоящей силы. Между рѣчами его особенно славилась три рѣчи противъ Ватинія (Tac. Dial. 34 и 21), котораго онъ обвинялъ въ 696 (58), 698 (56) и 700 (54). Успѣхъ этихъ рѣчей нашель отголосокъ и въ современной поэзїи (Catul. 53). Изъ числа 21 рѣчи его, о которыхъ упоминаеть Тацитъ (Dial. 21), мы имѣемъ свѣдѣнія лишь о 10. Отрывки ихъ и мѣста, относящіяся къ краснорѣчію Кальва, см. у *Мейера* (Orat. fragm.) p. 470 слѣд. Какъ поэтъ, Кальвъ принадлежалъ къ кружку Катутла, который въ то время давалъ тонъ римской поэтической литературѣ. Съ самимъ Катутломъ онъ состоялъ въ самыхъ тѣсныхъ отношенїяхъ, дѣйствуя съ нимъ совершенно въ одномъ духѣ, такъ что у римскихъ писателей было очень обычнымъ дѣломъ приводить эти два имени вмѣстѣ. Такъ Гораций, полемизируя съ своими литературными врагами, говоритъ объ одномъ изъ нихъ (Sat. I, 10, 19), какъ о человѣкѣ, который въ поэзїи ничего не знаетъ кромѣ Кальва и Катутла:

Nil praeter Calvum et doctus cantare Catullum.

Овидій (Am. III, 9) обращается къ Катутлу, прося его выдти вмѣстѣ съ Кальвомъ на встрѣчу въ елисейской долинѣ умершему Тибуллу (ст. 61):

Obvius huic venias, hederâ juvenilia cinctus
Tempora cum Calvo, docte Catulle, tuo.

Равнымъ образомъ, перечисляя въ своей извѣстной элегїи (Trist. II) Августу поэтовъ, писавшихъ нескромныя стихотворенїя, онъ вслѣдъ за Катутломъ (ст. 427) непосредственно упоминаеть о Кальвѣ и затѣмъ уже перебираеть другихъ поэтовъ той эпохи: Тициду, Меммія, Цинну и др. Плиній Младшій въ одномъ письмѣ (1, 16) говоритъ о своемъ

знакомомъ, по имени Сатурниѣ, что онъ пишетъ стихи въ томъ родѣ, какіе писалъ Катулль и Кальвъ (ср. Ер. IV, 27). То же самое мы встрѣчаемъ и у Геллія въ перечнѣ поэтовъ, писавшихъ въ анакреотическомъ духѣ (XIX; 9). Самъ Катулль заявляетъ о Кальвѣ, какъ о самомъ интимномъ своемъ другѣ. Посмотрите напр. начало 14-го его стихотворенія, которое онъ обращаетъ къ Кальву по поводу шутки этого послѣдняго, пославшаго ему во время сатурналій въ подарокъ сборникъ произведеній самыхъ дурныхъ поэтовъ: »Еслибъ я не любилъ тебя больше очей моихъ, сладчайшій Кальвъ, я возненавидѣлъ-бы тебя ненавистью Ватинія 1)«. Въ стихотвореніи (53), мною упомянутомъ, гдѣ Катулль упоминаетъ объ ораторскомъ успѣхѣ Кальва въ процессѣ противъ Ватинія, онъ называетъ своего друга *meus Calvus* и, шутливо намекая на малый ростъ его, приводитъ чье-то, непереводимое на русскій языкъ, выраженіе объ немъ: *salaputium disertum!* Къ сожалѣнію, намъ не осталось почти ничего изъ стихотвореній Кальва, и это тѣмъ болѣе странно, что среди современныхъ поэтовъ онъ занималъ очень видное мѣсто, какъ на это указываетъ и дружба съ Катулломъ и значеніе его въ литературѣ слѣдующаго поколѣнія (поэтовъ Августова времени). Бѣдность его эпиграммъ (*famosa epigrammata*, Suet. Caes. 73) и ямбовъ извѣстна. Объ ней можно судить по сохранившимся полutorымъ стихамъ объ Юліѣ Кесарѣ, приводимымъ Светоніемъ (Caes. 49) 2) и по двустишію, относящемуся къ Помпею (Sen. Contr. III, 19; Sch. ad Lucan. VII, 726) 3). Такія стихотворенія, по словамъ Сенеки (*ibid.*), полны у него *ingentis animi*, не смотря на ихъ шутливость. Въ любовныхъ стихотвореніяхъ онъ отличается вольностью, понятіе о которой намъ могутъ дать произведенія Катулла и которая Овидіемъ прямо приравнивается вольности Катулла (Trist. II, 432):

Par fuit exigui similisque licentia Calvi.

1) Ni te plus oculis meis amarem,
Jocundissime Calve, munere isto
Odissem te odio Vatiniano.

2) Bithynia quidquid
Et pe..... Caesaris unquam habuit.

3) Magnus, quem metuunt omnes, digito caput uno
Scalpit. Quid credas hunc sibi velle? virum.

Я привожу эти стихи по изданію *Lucretiana Mюллера*: Catulli, Tibulli etc. carmina. Lipsiae, 1870.

Изъ Проперція (III, 32, 89 ed M.) мы узнаемъ, что онъ оплакивалъ смерть своей Квинтиліи и писалъ элегіи, изъ которыхъ Харизій (I, p. 101 ed K.) приводитъ два стиха. Изъ этихъ стиховъ одинъ (составляющій въ сущности половину экзаметра) есть подражаніе Теогинову (El. 878)

Гаῖα μέλαιν' ἔσομαι

и гласять такъ:

Cum jam fulva cinis fuero ¹⁾;

а второй есть пентаметръ, составлявшій быть можетъ двустипіе съ предыдущимъ:

Forsitan hoc etiam gandeat ipsa cinis ²⁾.

Извѣстно также, что Кальвъ писалъ и свадебныя пѣсни, такъ-называемыя *epithalamia*. Присціанъ (I, p. 170 ed. Hertz) приводитъ изъ одного эпиталамія половину экзаметра; но можно думать, что къ этому же роду относится нѣсколько другихъ отрывковъ, приводимыхъ грамматиками (см. у Л. Мюллера p. 84—5). Вообще поэтическая дѣятельность Кальва, одного изъ важнѣйшихъ представителей лирической поэзіи цинероновскаго времени, была разнообразна, какъ и дѣятельность Катутла, съ которымъ имя его связано, какъ мы видѣли, тѣснѣйшимъ образомъ и къ которому мы теперь же переходимъ ³⁾.

¹⁾ »Когда я буду желто-бурымъ пенломъ«.

²⁾ »Быть можетъ этому возрадуется и самый пепель«.

³⁾ Отрывки произведеній лирическихъ поэтовъ цинероновской эпохи кромѣ антологическихъ сборниковъ *Бурмана* (*Anthologia veterum latinorum etc. Amst., 1759*) и *Мейера* (*Anthologia etc. Lips. 1835*) см. у *Вейсгерта* въ его *Poetarum latinorum vitae et carminum reliquiae. Lips. 1830* и у *Луц. Мюллера* въ его изданіи: *Catulli Tibulli Propertii carmina. Accedunt Laevii Calvi Cinnae aliorum reliquiae et Priapea. Lips. 1870, p. 76* слѣд. Два слова объ этомъ ученомъ. Луціанъ Мюллеръ, въ настоящее время профессоръ филологическаго института въ С.-Петербургѣ, принадлежитъ къ ученымъ, имя которыхъ пользуется извѣстностью въ наукѣ, хотя настоящій сборникъ и не отличается особенной тщательностью работы. Но онъ очевидно преувеличиваетъ свое значеніе въ наукѣ, когда позволяетъ себѣ говорить высокомернымъ тономъ о такихъ ученыхъ, какъ *Л. Кипира*, по поводу изданія этимъ послѣднимъ Нонія. Какъ впрочемъ ни неприятно поражаетъ безпристрастнаго человека этотъ отзывъ о первостепенномъ французскомъ ученомъ, слѣданный г. Мюллеромъ въ публикаціи о приготавливаемомъ имъ самимъ изданіи Нонія (*Mittheilungen der Verlagsbuchhandlung von Teubner. № 4, 1872 г.*), но мы были еще болѣе поражены его предисловіемъ къ только-что полученному нами его изданію отрывковъ Луцілія, гдѣ приглашенный въ филологическій институтъ изъ-за границы профессоръ не краснѣя сообщаетъ намъ,

Во главѣ всѣхъ лирическихъ поэтовъ своего времени стоялъ *Г. Валерій Катуллъ*, настоящій основатель римской лирики и истинный предтеча ея золотого вѣка. Онъ былъ родомъ изъ сѣверной Италіи (изъ Вероны), которая дала Риму и *Виргиліи*, и *Ливіи*, и *Плиніевъ*, и *Корнелія Непота* и не мало другихъ писателей, стяжавшихъ себѣ имя въ римской литературѣ. Годъ рожденія его по *Иерониму* (Oіum. 173, 2) приходится на 667 годъ отъ основанія города (87 до Р. Х.). Поселившись въ Римѣ, онъ жилъ въ литературномъ кругу, былъ между прочимъ знакомъ съ *Цицерономъ*, *Гортензіемъ*, *Корнелиемъ Непотомъ* и образовалъ около себя кружокъ поэтовъ, между которыми, какъ мы замѣчали, онъ находился въ особенно тѣсныхъ отношеніяхъ съ *Кальвомъ*. Эти поэты были связаны между собой узами тѣснаго товарищества (*ius sodalicіi*), которое ихъ дѣлало тѣсно сплоченнымъ кругомъ. Посмотрите начало 35-го стихотворенія *Катулла*, гдѣ онъ обращается къ *Цецилію* съ словами: *Pocetae tenero, meo sodali* (нѣжному поэту, моему товарищу), обратите вниманіе въ началѣ 30-го стихотворенія, на обращеніе его къ *Алфену Вару*, котораго онъ упрекаетъ шутливо за забвеніе товарищескихъ узъ, и вы увидите, какой интимный тонъ царствовалъ въ этомъ кружкѣ молодыхъ поэтовъ. Но возвратимся къ *Катуллу*. Молодой и достаточный человекъ, онъ легко поддавался удовольствіямъ большого города и, какъ свидѣтельствуютъ его стихотворенія, испыталъ ихъ въ полной мѣрѣ. Особенно важную роль въ его бурной жизни играла *Лесбія*—псевдонимъ *Клодіи* (Ov. Tr. 11, 427; *Apul. Ar.* 10), какъ думаютъ, сестры извѣстнаго демагога и женщины крайне легкихъ нравовъ, пышной камеліи того времени, описанной яркими красками *Цицерономъ* въ рѣчи въ защиту *Целія*. На поприщѣ государственной службы онъ не вступалъ и вообще не занималъ никакой должности, если не считать путешествія его въ *Визонію* въ свитѣ претора *Г. Меммія* въ 697 (57). Но онъ не былъ чуждъ политическихъ интересовъ своего времени. Объ этомъ свидѣтельствуютъ его желчныя эпиграммы противъ *Кесаря* и его друзей. Умеръ онъ рано, также какъ и *Кальвъ* и поэты *Августова* времени — *Азиній Галль*, *Тибуллъ* и *Проперцій*, хотя и не такъ рано, какъ это передаетъ *Иеронимъ*, отно-

какъ *Ричль* и другіе его друзья умоляли его взяться за эту работу и даже страшили угрозою, что въ случаѣ его отказа, могутъ взяться за это дѣло *меньше способные* люди, и какъ эта угроза на него подѣйствовала...

сящій его смерть къ тридцатому году жизни. 52-е стихотвореніе Катюлла, гдѣ онъ упоминаетъ о Ватиніѣ, какъ о консулѣ, даетъ возможность довести жизнь поэта до конца 707 (47), по положиться на выраженіе *per consulatum pejerat Valinius*, какъ на указаніе факта, трудно въ виду возможности употребленія этой фразы въ саркастическомъ смыслѣ о приверженцѣ Кесаря. Положительно фактическія указанія въ стихотвореніяхъ Катюлла не идутъ дальше 699 (55), на который всего сильнѣе указываетъ стихотвореніе 113-е, гдѣ упоминается о второмъ консульствѣ Помпея. Можно, пожалуй, видѣть еще указаніе 700 (54), если принять, что заявленіе объ успѣхахъ Кальва въ его процессѣ съ Ватиніемъ, сдѣланное въ 53-мъ стихотвореніи, имѣетъ въ виду и послѣднюю его рѣчь. Впрочемъ на 700 (54) годъ можетъ еще указывать стихотвореніе 29-е, гдѣ есть указаніе (ст. 20) на походъ Кесаря въ Британнію, если впрочемъ здѣсь рѣчь идетъ о второмъ походѣ, а не о первомъ, который былъ въ предъидущемъ году (699=55).

Намъ осталось отъ Катюлла 116 стихотвореній разнообразной величины, содержанія и размѣровъ (метровъ). Величина этихъ стихотвореній простирается отъ 2-хъ до 408 стиховъ. Между размѣрами мы здѣсь встрѣчаемъ героическій экзаметръ, экзаметръ съ пентаметромъ (элегическій стихъ), ямбы, холіямбы, галліямбы, хоріямбы, гликоническій, сапфическій и чаще всего эндекасиллабическій стихи; словомъ, мы видимъ здѣсь римскую метрику приспособленную ко всевозможнымъ лирическимъ мелодіямъ, которыя до того времени такъ трудно давались латинскому слову. Содержаніе этихъ стихотвореній также разнообразно, какъ разнообразны были впечатлѣнія поэта, чуткаго ко всему, что затрогивало его раздражительное чувство и страстную душу. Значительную роль въ нихъ играетъ любовь, причѣмъ отношенія къ Лесбінъ стоятъ на первомъ планѣ. Эта любовь вызвала цѣлый рядъ стихотвореній, полныхъ юношеской страсти, игриваго воображенія и поэтическаго вдохновенія. Катюллъ любитъ эту женщину до безумія и приписываетъ божеское счастье человѣку, сидящему возлѣ нея, слушающему ее и говорящему съ нею. Кто изъ васъ не знаетъ его замѣчательнаго, переведеннаго изъ Сапфо, стихотворенія (51):

Ille mi par esse deo videtur,
Ille, si fas est, superare divos,
Qui sedens adversus identidem te
Spectat et audit etc.

Опьяненный страстію, онъ умоляетъ ее любить его и осыпать безсчетомъ поцѣлуями (5):

Давай любить и жить, о Лезбія, со мной,
 За толки стариковъ угрюмыхъ мы съ тобой,
 За всѣ ихъ не дадимъ одной монеты мѣдной.
 Пускай восходитъ день и меренеть тѣнью блѣдной,
 Для насъ, когда заря зайдетъ за небосклонъ,
 Настанетъ ночь одна и безконечный сонъ.
 Сто разъ цѣлуй меня, и тысячу, и снова
 Еще до тысячи, опять до ста другога,
 До новой тысячи, до новыхъ сотъ опять.
 Когда же много ихъ придется насчитать,
 Смѣшаемъ счетъ тогда, чтобъ мы его не знали,
 Чтобъ злые намъ съ тобой завидовать не стали,
 Унавѣ, какъ много разъ тебя я цѣловалъ ¹⁾.

Поэтъ готовъ раздѣлять съ своей возлюбленной всѣ горести и печали, какъ-бы онѣ ни были капризны, и утѣшать ее во всевозможныхъ несчастіяхъ. Доказательствомъ этому служитъ прелестнѣйшая пѣснь о смерти воробья, бывшаго любимцемъ его подруги (3):

Плачьте вы, Венеры, Купидоны
 Плачьте всѣ любезнѣйшіе люди!
 Воробей пропалъ у моей милой,
 Воробей, утѣха моей милой.
 Пуце глазъ она его любила и т. д.

Но за такую любовь легкомысленная женщина платила ему измѣпой и тѣмъ причинила много горя нашему поэту, который, наконецъ, измученный всѣми страданіями, какія только можетъ причинить преданной душѣ оскорбленная любовь, просить боговъ освободить его отъ этого чувства къ недостойной женщицѣ. Вотъ что онъ говоритъ въ концѣ 76-го стихотворенія, которое слѣдовало-бы вамъ передать цѣликомъ, еслибы оно существовало въ русскомъ стихотворномъ переводѣ, слѣланномъ искусной рукой, а не требовало-бы этой работы отъ меня, никогда не думавшаго упражняться въ стихосложеніи.

¹⁾ Стихотворенія А. А. Фета. Москва, 1863. II стр. 199.

Ужъ не о томъ я прошу, чтобъ она меня снова любила,
Или, чего ждать нельзя, чтобъ возвратилась къ стыду:

Самъ я хочу быть здоровъ и стряхнуть съ себя мерзкую немощь.
Боги, пошлите мнѣ то за благочестье мое!

Какъ видно, боги услышали молитву оскорбленнаго поэта. Они пустили идти его бывшей возлюбленной до величайшаго паденія, до каваго только можетъ идти женщина (58), и тѣмъ сняли съ него тяжесть безумной любви, для которой также есть свои границы.

Другой рядъ стихотвореній вызванъ путешествіемъ Катулла въ Виѳинію, предпринятымъ имъ въ свитѣ Меммія въ 697 (57). Путешествіе, какъ видно изъ этихъ стихотвореній (10, 28, 31, 46), не оставило въ немъ особенно пріятныхъ воспоминаній. Возвращаясь изъ Виѳиніи онъ посѣтилъ могилу своего брата, умершаго въ землѣ древней Трои. Эта могила возбуждала въ немъ воспоминанія, которыя вызвали нѣсколько стиховъ, дышащихъ особенно теплою родственнаго чувства (65 и 68).

Значительную группу стихотвореній составляютъ стихотворенія Катулла къ друзьямъ: къ Кальву (14, 50, 96), къ Циннѣ (103), къ Вераннію (9, 28), къ Фабулу (13, 28), къ Алфену Вару (22, 30), къ Цецилію (35), къ Корнифицію (38), къ Корнелію Непоту (1), къ Цицерону (49), къ Азинію Полліону (12), къ Манлію Торквату (68), къ граммативу Катону (56), къ Руфу (77), къ Ювенцію (81, 99), къ Флавію (6), къ Гортензію (65) и др. Содержаніе этихъ стихотвореній также разнообразно, какъ разнообразны были поводы, по которымъ они написаны. Нѣкоторыя заключаютъ въ себѣ жалобы на измѣну дружескимъ чувствамъ, иныя какую-нибудь шутку, иныя служатъ просто выраженіемъ дружескаго чувства, иногда поэтъ приглашаетъ друга погостить къ себѣ въ Верону, иногда жалуется на свое несчастіе въ любви и проситъ утѣшенія, иногда высказываетъ чувства уваженія и признательности, какъ въ стихотвореніи къ Цицерону, стихотвореніе къ Корнелію Непоту есть посвященіе, стихотвореніе къ Гортензію заключаетъ въ себѣ извиненіе въ томъ, что поэтъ запоздалъ, по причинѣ скорби о смерти своего брата, присылкой перевода Каллимаховой элегии о волосахъ Вереники и т. д. Обыкновенно это—дружескія посланія въ нѣсколько стиховъ, но нерѣдко заключающія для насъ тотъ или другой интересный фактъ, которыми не можетъ не дорожить исторія римской литературы.

Въ параллель съ этими стихотвореніями къ друзьямъ идутъ полныя

сарказма эпиграммы и ѣдкіе ямбы, направленныя противъ недруговъ: противъ Кесаря (93), противъ его любимца Мамурры (29), противъ Кесаря и Мамурры вмѣстѣ (57), противъ Мамурры подъ другимъ названіемъ (94, 105, 114, 115), противъ Ватинія (52), противъ Волузія, автора лѣтописи (36), противъ оратора Сестія (44), противъ Егнація, любившаго показывать свои бѣлые зубы (39), противъ любовницы Мамурры (41, 43), противъ Геллія (74, 88, 89, 90), противъ Вибенніевъ (33) и др. Особенное вниманіе между этими стихотвореніями обращаютъ на себя язвительныя ямбы противъ Мамурры или, лучше, противъ Кесаря (29), ѣдкость которыхъ Кесарь, по словамъ Светонія (Caes. 73), чувствовалъ вполне (*sibi. perpetua stigmata imposita non dissimulaverat*). Сообщая объ этомъ, Светоній однако замѣчаетъ, что, когда Катулль попросилъ у него извиненія, Кесарь въ тотъ же день пригласилъ его къ себѣ обѣдать.

Но талантъ Катуллы былъ способенъ не только къ бойкой эпиграммѣ, ѣдкому ямбу и страстнымъ эротическимъ стихотвореніямъ. Катулль могъ писать и возвышенныя оды, доказательствомъ чему служить его гимнъ Діанѣ (34), написанный гликоническимъ размѣромъ; онъ умѣлъ изображать и сильныя трагическіе аффекты, какова его написанная галліяйскими пѣснь объ Аттиѣ (*Attis*), погубившемъ свою молодую жизнь посвященіемъ себя служенію богинѣ Кибелѣ (63). Ему удавались и торжественныя свадебныя пѣсни, изъ которыхъ одна (51) написана на свадьбу друга его Манлія, а другая (62), представляющая намъ образецъ антифонной поэзіи, есть, безъ сомнѣнія, подражаніе греческому, но представляетъ собой прекраснѣйшую изъ всѣхъ свадебныхъ пѣсней, какія сохранились намъ въ римской литературѣ. Въ эпическомъ родѣ Катулль представилъ намъ повѣствованіе о свадьбѣ Пелея и Тетиды, окончивающееся гимнеемъ (свадебнымъ гимномъ), который поютъ Парки, пророчествуя рожденіе и славу Ахилла. Наконецъ Катулль пробовалъ писать и элегіи, которыя ему впрочемъ не очень удались. Одна изъ этихъ элегій написана къ Манлію (68), который просилъ утѣшенія поэта въ постигшемъ его несчастіи, а другая (66) представляетъ переводъ изъ Каллимаха и имѣетъ своимъ содержаніемъ чудесное похищеніе на небо *Косы* египетской царицы *Вереники*.

Произведенія Катуллы носятъ на себѣ печать самаго сильнаго поэтическаго дарованія, какое когда-либо являлось въ римской литературѣ. Никогда ни прежде, ни послѣ Римъ не имѣлъ поэта, столь рѣшительно созданнаго природою для пѣсней любви и вообще для выраженія лири-

ческаго чувства, какъ созданъ былъ для этого Катуллъ, истинный основатель римской лирики. Катуллъ есть такой же своеобразный поэтический талантъ и природный лирикъ, какъ Байронъ, какъ Гейне, какъ Пушкинъ и Лермонтовъ. Все, что требуется для истиннаго поэта—сила чувства и воображенія, впечатлительность натуры, образность и гармонія языка, все это было дано Катулле отъ природы не менѣе, чѣмъ кому-либо другому. Не смотря на то, онъ не имѣетъ въ исторіи литературы того значенія, какое принадлежитъ первостепеннымъ поэтамъ новаго времени и какое въ римской литературѣ принадлежитъ Горацию, которому Катуллъ во всякомъ случаѣ не уступаетъ въ поэтическомъ дарованіи. Дѣло въ томъ, что произведенія Катулла принадлежатъ эпохѣ, когда въ римской поэзіи господствовало направленіе, которое, избѣгая простоты и искренности чувства, равно какъ и естественности выраженія, стремилось къ изображенію лишь того, что представляло стихотворныя трудности съ одной стороны и пикантность содержанія и выраженія съ другой. Направленіе это было принесено въ концѣ республики изъ Александріи и вошло во всеобщую моду въ поэзіи въ вѣкъ Цицерона. Любимымъ родомъ его поэзіи была остроумная эпиграмма, любовная элегія и эротическій рассказъ. Все это приправлялось по возможности замысловатымъ оборотомъ, пикантнымъ словомъ и трудностями версификаціи. Вопреки своему таланту, способному къ истинному и неподдѣльному поэтическому творчеству, Катуллъ увлекся этимъ новомоднымъ направленіемъ и писалъ по преимуществу въ духѣ александрійской поэзіи, истощая свои силы въ изловчивыхъ стихотвореніяхъ эпиграмматическаго характера, которыя онъ бросалъ на право и на лѣво, друзьямъ и врагамъ, или переводя изъ александрійцевъ произведенія въ родѣ элегіи Каллимаха о *Кость Вереники*. Кто хочетъ знать, гдѣ кроется настоящее поэтическое дарованіе Катулла, тотъ долженъ читать тѣ стихотворенія, въ которыхъ мы имѣемъ дѣло съ дѣйствительною жизнію поэта, съ истиннымъ его горемъ и наслажденіемъ, стихотворенія, имѣющія своимъ предметомъ любовь къ Лесбіи и смерть брата. Эти-то стихотворенія и показываютъ, какова сила поэческаго таланта у Катулла и что онъ былъ-бы въ состояніи произвести, еслибы не былъ увлеченъ на ложную дорогу моднымъ направленіемъ. Справедливость требуетъ однако сказать, что даже и въ легкихъ эпиграммахъ и въ александрійскихъ элегическо-повѣствовательныхъ произведеніяхъ (63, 64, 66) Катуллъ обнаружилъ столько поэческаго дарованія и мастер-

ства въ стихотворной техникѣ, что и эти произведенія справедливо занимають одно изъ самыхъ первыхъ мѣстъ въ исторіи римской поэзіи. Какъ бы то ни было, но никто болѣе Катулла не содѣйствовалъ вышему расцвѣту римской поэзіи и не подготовилъ ея золотого вѣка. Подъ его перомъ латинская лирическая поэзія въ первый разъ заговорила истинно - поэтическимъ языкомъ и выработала для себя стихотворную форму, которой пужно было придать лишь послѣднюю обработку, чтобы изъ нея вышла вполне художественная форма лирическихъ произведеній Горація. Его значеніе, какъ первокласснаго поэта, живо чувствовалось не только среди его современниковъ, но и у поэтовъ Августова времени. Горацій не любилъ его направленія и велъ противъ него упорную полемику. О самомъ Катуллѣ онъ отзывался также безъ особеннаго почитанія (Sat. I, 10, 19). Но у Тибулла (III, 6, 41), Проперція (III, 20, 4; 32, 87), Овидія (Am. III, 9, 61; 15, 7) имя его провозносится съ уваженіемъ. Эпитетъ *doctus*, прилагаемый къ нему этими поэтами, указываетъ на его александрійское направленіе, представители котораго, обладая знаніемъ міеологіи и школьной дрессировкой въ версификаціи, присвоивали себѣ названіе *ученыхъ*. Но время Августа было не благопріятно для славы Катулла съ одной стороны по причинѣ республиканскаго духа, вѣющаго въ его стихотвореніяхъ, а съ другой по причинѣ противодѣйствія, какое его произведенія встрѣтили въ новой школѣ поэтовъ, во главѣ которой стоялъ Горацій. Къ тому же и конкуренція цѣлой фаланги замѣчательнѣйшихъ дарованій, блестявшихъ въ это время въ римской литературѣ, не могла не отодвинуть на задній планъ поэта, процвѣтавшаго въ предшествовавшей періодъ. За то въ послѣдующее время имперіи значеніе Катулла поднимается снова на высокую степень. Особенно часто упоминаетъ о немъ Марціалъ, какъ видно, изучавшій его тщательнѣйшимъ образомъ. Квинтилианъ, почитатель литературы вѣка Августа, нигдѣ не говоритъ о Катуллѣ съ восторгомъ и указываетъ лишь на ѣдкость его ямбовъ (X, 1, 96); но за то у Геллія (VII, 20) онъ называется *elegantissimus poetarum*.

Стихотворенія Катулла, собранныя еще самимъ авторомъ, какъ видно изъ посвященія Корнелію Непоту, дошли до насъ не особенно счастливо. Древнѣйшій списокъ, парижскій *codex Thuanæus* 7-го столѣтія, факсимиле котораго вы можете видѣть въ изданіи *Эллиса* (Ellis, Охонн 1867), содержитъ лишь одну свадебную пѣснь (62). *Веронскій codex* 10-го столѣтія также потерявъ и мы имѣемъ лишь его

списки, изъ которыхъ самый старшій (Saengermanensis) относится къ 1375 году. Все, что касается этого вопроса, см. въ изданіи *Элмса*.

Первое печатное изданіе Катюлла вышло вмѣстѣ съ Тибулломъ и Проперціемъ въ Венеціи въ 1472; въ 1554 вышло также въ Венеціи изданіе съ комментаріями *Мурета*; въ 1577 вышло въ Парижѣ критическое изданіе, сдѣланное *Скаммеромъ*; къ 1710 относится изданіе *Вулпи*, вышедшее въ Падуѣ; въ 1778—92 вышло обильное комментаріями изданіе *Дёршта*. Критическія изданія въ духѣ новой науки начались съ изданія *Карла Лакмана* (Берл. 1829), которое возобновлено въ 1861 году; изъ новѣйшихъ изданій сюда относятся изданія: *Росбаха* (Лейпц. 1854), *Швабе* (Гиссенъ, 1866) и въ особенности изданіе *Элмса* (Оксфордъ, 1867). На изданіе *Луціана Мюллера* (Лейпц. 1870) указано мною раньше. Его разсужденіе о мстрахъ Катюлла не безъ промаховъ, но тѣмъ не менѣе можетъ быть рекомендовано.

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

КЪ ИЗУЧЕНІЮ

АНГЛІЙСКАГО ЯЗЫКА.

ОСТАВЛЕНО

В. В. ДАНИЕЛЬ,

*Лекторъ англійскаго языка при Императорскомъ Университетѣ Св.
Владимира и Кіевской духовной академіи.*

(Продолженіе).

Мы брали-бы уроки англійскаго языка, еслибы наши родители позволили намъ. Подождите немного, мой дѣдъ скоро воротится назадъ. Вы не оставались-бы дома, еслибъ погода была хороша? Нѣтъ, я былъ-бы доволенъ такимъ состояніемъ. Онъ былъ-бы богатымъ человѣкомъ, еслибъ его отецъ не имѣлъ такъ много долговъ. Его кредиторы посадили-бы его въ тюрьму, еслибы онъ былъ здѣсь. Бучеръ не уронилъ-бы ведро въ колодезь, еслибъ не былъ пьянъ. Его сынъ не былъ-бы такъ лѣнивъ, еслибъ его мать не поощряла его лѣность. Я бы сходилъ за дѣтьми, еслибы вы позволили мнѣ. Продолжайте вашъ рассказъ, теперь насъ никто не будетъ прерывать. Мать нѣжно поцаловала своихъ дѣтей, прежде чѣмъ поѣхала въ деревню. Мы не стали-бы жить въ деревнѣ зимой, еслибъ могли жить въ городѣ. Они не вышли-бы изъ дому, еслибы знали, что такъ холодно и туманно. Я не послалъ-бы за сыномъ, еслибъ зналъ, что вы обѣщали привести его домой. Который изъ насъ долженъ ожидать его здѣсь. Вы должны ожидать его, а мы отправимся домой. Много-ли больныхъ теперь въ больницѣ? Нѣтъ, не много.

Twenty Fourth Lesson. Двадцать четвертый урокъ.

The Subjunctive Mood=Сослагательное наклоненіе.

Сослагательное наклоненіе, которое въ обыкновенномъ разговорѣ рѣдко употребляется, употребляется только для выраженія дѣйствія сомнительнаго, или зависящаго отъ какого-нибудь будущаго условія, напр. If it rain when they come. I shall not go out =если будетъ дождь, когда они придутъ, я не пойду со двора. Вообще, это наклоненіе слѣдуетъ за нѣкоторыми союзами, какъ-то: if=если, unless=если не, provided=если только, whether—or=или—или, though=хотя, however=какъ бы ни, въ соединеніи съ будущимъ временемъ.

Примѣчаніе. Только глаголь to be=быть имѣетъ прошедшее несовершенное время въ сослагательномъ наклоненіи, а именно: if I were, if he were, if we were, if you were, if they were.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To gather=собирать	To contain=содержать
„ watch = караулить, сторо- жить	„ apply=прикладывать, обра- щаться
„ stoop=наклоняться, гнуться	„ question=просить
„ remember=помнить	„ abate=уменьшить
The close=конец	The spring=весна
„ remains=остатки	„ right=право
„ opening=отверстие	„ fellow=товарищ, малый
„ glean=ролосья	„ dunce=неучь
„ keg=боченокъ	„ bridesmaid=подружка
„ autumn=осень	„ ribbon=лента
„ mantle=мантилья, шинель	„ veil=вуаль
„ apron=передникъ	„ velvet=бархатъ
„ oilcloth=клеенка	„ satin=атласъ
„ bridle=узда	„ saddle=сѣдло
„ reins=возжи	„ whip=внудъ
„ straw=солома	„ lantern=фонарь
„ wheel=колесо	„ yard=дворъ
„ spring=пружина	„ wages=жалованье
„ game=игра, дичь	„ rent=плата за квартиру
usual=обыкновенный	quite=совсѣмъ
last=последній	away = прочь
faithful=вѣрный	certainly=конечно, подлинно
excessive=чрезмѣрный, чрезвы- чайный	again=опять
falsely=фальшиво, ложно	once=однажды
	Harvest=жатва

It was at the close of a beautiful autumn day, when all the labourers on M' Beecham's farm had been working harder and later than usual, in order to get in the last load of wheat from the field, that Phebe Jones and her brother returned to the tree where the small remains of their dinner had been left, to gather up their

gleans, and take away the basket which their faithful dog had been watching all the day.

It had been a day of excessive heat, and when David Jones stooped down for the little keg which contained his father's beer, he found to his surprise that it was not quite empty.

„I am a lucky fellow“, said he to his sister; „I have found what many a poor man would be glad of to day“. And so saying, he applied his mouth to the opening, without once questioning his right to what the keg contained.

„Stop! stop!“ cried Phebe, laying her hand upon his arm; „you must not drink that. Remember our poor father. He is working yet; and if you are thirsty now, what will he be when he comes home!“

When did Phebe Jones and her brother return to the tree?

Who had been working hard & late?

Why had they been working so hard and so late?

On whose farm had they been working?

To what tree did Phebe & her brother return?

Why did they return to the tree? For what else?

Who had been watching their basket?

How long had the dog watched?

How had the day been?

What did David Jones do?

What did he find to his surprise?

What keg was not quite empty?

At the close of a beautiful autumn day.

The labourers on M' Beecham's farm.

To get in the last load of wheat from the field.

On M' Beecham's farm.

To the tree where the small remains of their dinner had been left.

To gather up their gleans.

To take away the basket.

Their faithful dog.

The whole day.

Excessively hot.

He stooped down for the little keg.

That the keg was not quite empty.

The keg which contained his father's beer.

What did he say?

To whom did he say this?

So saying, what did he do?

Without questioning what?

Who cried „stop! stop“!

What did Phebe do at the same time?

What did she say when she put her hand upon his arm?

Whom should David remember?

What was his father still doing?

What would his father probably be when he returned home?

When would his father be thirsty?

What should David not drink?

„I am a lucky fellow; I have found what many a poor man would be glad of to day“.

To his sister Phebe.

He applied his mouth to the opening.

His right to what the keg contained.

Phebe Jones.

She put her hand upon his arm.

„You must not drink that. Remember our poor father. He is working yet; and if you are thirsty now, what will he be when he comes home“!

His father.

He was still working.

He would probably be very thirsty.

When he should return home after working all day.

His father's beer.

What shall we do in the garden till dinner time? We shall gather some flowers and bind them into a nosegay. I see you do not understand how to use the reins properly. The secretary of the spanish ambassador has a rich bridle, ornamented with gold and silver. The coachman took the lantern, and went to the stable, to give the horses some oats and fresh hay, It is certainly a great shame, that your cousins are such dunces. Shall you go to the theatre this evening? Yes, I think I shall. Which dress shall you put on this evening, the velvet or the satin one? Neither the one nor the other, I shall put on my blue silk dress. Our neighbour, the poet, was a

great speculator once, and I am afraid he will begin to speculate again, if his wife does not prevent him. Does his sister improve in Italian? Yes, she does, but rather slowly. Did you speak with the fellow? Yes, I did, and he promised not to offend again. If the springs of the equipage are broken, we shall remain at home, for we cannot go there on foot. Did your father question him respecting his intentions? I believe he did. When shall you go to the country? We shall go early in the spring, and shall return at the close of the autumn. What did the parcel, which your niece received this week, contain? It contained a beautiful silk mantle, a splendid satin dress, a set of ribbons, and a beautiful veil. What are the armchairs in the drawing room covered with? They are covered with oilcloth. I shall wear an apron, if you make me a present of one. Why does the girl stoop so often? She stoops to gather up the gleanings. If you take pains to learn to ride, I shall make you a present of a good saddle. I shall not buy you a whip, unless you promise to behave well. Tell the servant to take away the remains of our luncheon. There was an opening in the trees, through which we could see the beautiful river in the distance. There can be no doubt about his right to the estate. He will not play at the game, if you do not play too. We shall go to the country, whether he be pleased or not. Do these men receive high wages? Yes, they do. You are a lucky fellow to have such a faithful friend. Do not believe that story, it is quite false. The yard, as usual, was full of rubbish and very dirty, and I had to apply to the landlord, to have it cleaned. Did you call me, Madam? Yes, I did; I called you to tell you to send to the smith's to tell him to send a man here directly. I shall post your letters for you, if you allow me. I shall be very much obliged if you will be so kind. Did your grandfather pay for the things which he bought last week? No, but he promised to pay for them in a few days.

Англичанинъ послалъ своего слугу къ столяру, чтобы узнать, былъ-ли его другъ въ городѣ сегодня. Купилъ-ли мой племянникъ

что-нибудь у ювелира? Да, онъ купилъ нѣсколько вещей. Я имѣю кое-что для васъ, посмотрите на эту золотую цѣпочку. Обѣщали вы моему отцу обѣдать у насъ завтра? Да, я обѣщаль ему это, и постараюсь придти пораньше. Который изъ этихъ мальчиковъ неучъ? Вотъ этотъ. Нравятся-ли вашей кузинѣ ленты, которыя я купилъ для нея, и которыя я ей прислалъ утромъ? Да, онѣ ей очень нравятся. Отправили-ли вы мои письма за границу? Да, я ихъ послалъ на почту до восьми часовъ утра. Послѣ бури, нѣсколько бочекъ отличнаго портвейна были выкинуты на берегъ. Возвратился-ли вашъ другъ изъ деревни? Нѣтъ, онъ еще не возвратился; но мы думаемъ, что онъ скоро возвратится, и тогда проживетъ всю зиму въ городѣ, въ своемъ прекрасномъ домѣ. Надѣли-ли бы вы ваше бархатное платье, еслибы знали, что тамъ будетъ такъ мало гостей? Нѣтъ, не надѣла-бы, я одѣлась-бы гораздо проще? Пошелъ-бы вашъ братъ на балъ, еслибы былъ здоровъ? Да онъ пошелъ-бы.

Twenty Fifth Lesson. Двадцать пятый урокъ.

Прогрессивное дѣйствіе англійскихъ глаголовъ образуется, посредствомъ вспомогательнаго глагола *to be* = быть во всѣхъ его временахъ и дѣепричастія спрягаемаго глагола, напр. *I am walking* = я иду, *he was singing* = онъ пѣлъ, *she has been writing to day* = онъ писалъ сегодня, *We had been playing before they come* = мы играли до ихъ прихода, *I shall be working then* = я буду тогда работать, *You will have been writing long before that time* = вы будете уже писать долго до того времени.

Односложные глаголы, оканчивающіеся согласной буквой послѣ одной гласной удваиваютъ согласную, когда принимаютъ другой слогъ. Это удвоеніе согласной бываетъ также и въ двухсложныхъ глаголахъ, если удареніе находится на второмъ слогѣ, напр. *I flog, I flogged, I sup, I supped, I prefer, I preferred.*

Правильные глаголы. Regular verbs.

To flog=сѣчь
 „ sup=ужинать
 „ knit=вязать
 „ blot=пачкать
 „ plan=замышлять
 „ reason=разсуждать
 „ taste=вкусать
 „ pause : останавливаться

The state=положеніе
 „ draught=питье, глотокъ
 „ can=кружка
 „ thirst=жажда
 „ hunger=голодь
 „ feeling=чувство
 „ moment=моментъ
 „ expression=выраженіе

extreme=чрезмѣрный
 impatient=нетерпѣливый
 greedy=жадный
 welcome=желанный
 fairly=прекрасно, честно
 severe=строгий
 a great deal } =много
 a good deal }
 however=однакожь.

To render=оказывать, дѣлать
 „ provide=снабжать
 „ drag=тащить
 „ empty=опоразнивать
 „ reconcile=примирять, согла-
 совать
 „ turn=вертѣть, поворачивать
 „ indicate = указывать, назна-
 чать

„ dine=обѣдать
 The welcome=привѣтствіе
 „ indignation=негодованіе
 „ generosity=великодушіе
 „ self-denial=самоотверженіе
 „ satisfaction=удовольствіе
 „ basin=миска
 „ lip=губа
 „ countenance=лицо, одобреніе
 superior=высшій, превосходный,
 начальнигъ.

dusty=пыльный
 weary=усталый, истощенный
 routing=надутый, сердитый
 sullen=упрямый, угрюмый
 wrong=нехорошо, неправильно

David, however, was no longer in a state to reason, for he had tasted the wished for draught; and extreme thirst is a feeling which renders most people both impatient and greedy. He paused one moment, but it was only to say, he had no doubt his father would be provided with beer enough in the field; or if not, there was his own can of milk at home, to which his father should be heartily

welcome: so while Phebe continued to drag at his arm, he fairly emptied the keg, and then sat down to rest, and to reconcile himself, as well as he was able, to what he had done.

„There“, said Phebe, „you naughty, greedy boy. You have done what I could not have done for a great deal. What will you say, when father comes home, and there is no beer left for him“?

And she turned away with great indignation, to carry home her gleans, feeling herself very superior to her brother, not only in her generosity, but in her powers of self-denial.

Now Phebe Jones had a long way to walk, along a hot and dusty road. She was thoroughly weary with her day's work, and she thought more than once with peculiar satisfaction, of the basin of milk which her father always allowed her and her brother for supper.

On arriving at home, she was met at the door of the cottage by her little sister, whose pouting lip, and sullen expression of countenance, indicated that something was wrong.

What was David however?

Why was he so?

What does extreme thirst do?

What did David do for a moment?

Why did he pause?

To what should his father be welcome if he were not provided with beer?

How would his father be welcome?

What did he do while Phebe continued to drag at his arm?

What did he try to do besides resting?

Not in a state to reason.

Because he had tasted the wished for draught.

It renders people impatient & greedy.

He paused.

Only to say he had no doubt his father would be provided with beer in the field.

He would be welcome to David's own can of milk at home.

Heartily.

He emptied the keg, and then sat down to rest.

To reconcile himself to what he had done.

How did he do this?

How did Phebe call him?

What question did she ask David?

Was there any beer left for the father?

What did Phebe do?

How did she turn away?

Why did she turn away?

How did she feel herself?

In what?

What had Phebe Jones to do?

Along what road?

How was she feeling?

What had wearied her?

Of what did she more than once think?

With what did she think this

What did her father always allow her and her brother?

On arriving at home who met her?

Where was she met by her sister?

What indicated that something was wrong?

How was her sister's lip?

What was sullen?

When was she met by her sister?

As well as he was able.

A naughty, greedy boy.

What will you say?

No there was none left.

She turned away.

With great indignation.

To carry her gleanings home.

Very superior to her brother.

In generosity & powers of self-denial.

She had to walk a long way.

Along a hot and dusty road.

Thoroughly weary.

Her day's work.

She thought of her basin of milk at home.

With peculiar satisfaction.

He allowed them a basin of milk for supper.

Her little sister.

At the door of the cottage.

Her sister's pouting lip & sullen expression.

It was pouting.

The expression of her sister's countenance.

When she arrived at home.

Where is your friend the schoolmaster, William? He is in the school room, flogging the naughty pupil. What are uncle and aunt doing in the parlour? They are planning a suitable welcome to our parents, on their return home. The continued laziness of his son,

rendered him quite miserable. John, what are your master and mistress doing? They are dining, sir. My landlord's sullen expression of countenance, indicated that he was angry, and that we might expect a storm. Jane, what is your cousin Caroline doing? She is knitting in the parlour, and talking to the strangers who arrived this morning. The merchant tasted the new beer, and said it was not fit to drink. The new partner of my uncle, expressed his satisfaction at the welcome we gave him. George's indignation was extreme, on finding his basin of milk empty. The thief was dragged to the magistrate, who ordered him to be put into prison. Please give me the can of beer, I am tormented with thirst, having come a long way in the heat, along a dusty road. How do you like your new teacher? We like him well enough, only he is sometimes too severe. When shall you be reconciled to your architect, Mary? I hope soon. The mechanic was very impatient to get the lucrative situation, and did all he could to succeed. The ship was provided with various articles suited for their purpose. He is a man of great generosity, and his self-denial is great and makes him beloved by all who know him. Your brother's friend is very greedy, he is always eating. I provide him with all he wants. She has been reasoning with her brother the whole day, but has not been able to reason him out of his purpose. The wife is superior to the husband, both in education and manners, but he is superior to his wife in kindness and self-denial. They talk a great deal, but think very little. Where are the boys? They are skating on the pond. Envy is a wrong feeling, and ought not to be indulged in.

Общество сидѣло вокругъ большаго круглаго стола и ужинало. Мужъ любить жену нѣжно, но жена не очень любитъ мужа. Что вы теперь дѣлаете, дѣти? Мы изучаемъ наши уроки. Пишетъ ли авторъ новое сочиненіе? Да, онъ теперь занятъ сочиненіемъ новаго разказа. Гдѣ молодая невѣста? Она гуляетъ въ паркѣ съ женихомъ. Какъ вамъ нравится ея женихъ? Онъ мнѣ очень нравится, онъ отличный человѣкъ. Вы ли наследники этого большаго

иживія? Нѣтъ, сударь, не я наследникъ, а мой старшій братъ. Пойдемте погулять, Вильгельмъ. Я не могу, я поправляю свое упражненіе, но я скоро кончу и тогда буду готовъ идти съ вами. Скоро-ли придутъ гости вашей матери? Когда мы воротимся домой, мы найдемъ много знакомыхъ между гостями вашей тетки. Писалъ-ли Петръ своему адвокату сегодня? Да, онъ писалъ ему, когда я вышелъ изъ дому. Вашъ портной большой обманщикъ, онъ обѣщалъ принести мои новыя платья до обѣда, но не принесъ ихъ. Вѣроятно онъ не могъ окончить ихъ въ-время, я знаю, что онъ работаетъ непрерывно надъ ними, и вѣроятно принесетъ ихъ сегодня вечеромъ. Секретарь посланника сынъ этого стараго адмирала.

Twenty Sixth lesson. Двадцать шестой урокъ.

Прогрессивная форма не употребляется для глаголовъ, выражающихъ уваженіе, любовь или привязанность, напр. *She loves her sister* (но не *she is loving her sister*).

Употребленіе вспомогательныхъ глаголовъ *can* и *may*. Вспомогательный глаголь *can* выражаетъ способность или неспособность къ какому-нибудь дѣйствию, напр. *I can write as fast as you*—я могу писать такъ же скоро, какъ вы; *he can speak several languages*, онъ можетъ говорить на нѣсколькихъ языкахъ.

Вспомогательный глаголь *may* выражаетъ позволеніе на какое-нибудь дѣйствие, или вѣроятность какого-нибудь дѣявствія, напр. *May he go to see the lad?*—можетъ-ли онъ идти повидать мальчика? *Yes he may*—да, онъ можетъ; *her aunt may arrive to night*—ея тетка можетъ прибыть эту ночь.

Неправильные глаголы. Irregular verbs.

Present.	Imperfect.	Past Participle.
I bear—я переносу	I bore—я переносилъ	borne
I overcome—я преодолеваю	I overcame—я преодолѣлъ	overcame.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To climb=лазить
 „ pull=тянуть
 The voice=голосъ
 „ shelf=полка
 „ tone=тонъ
 „ manner=манеръ, обычай
 „ whole=цѣлый
 „ thought=мысль
 „ whiskers=бакенбарды
 „ nail=ноготь, гвоздь
 „ wrong = несправедливость ,
 вредъ
 „ suspicion=подозрѣніе
 „ elegance=изящность
 „ service=услуга, служба
 „ end=конецъ
 „ ambition =честолюбіе
 „ hay=сѣно
 January=январь
 February=февраль
 March=мартъ
 April=апрѣль
 May=май
 June=іюнь
 Monday=понедѣльникъ
 Tuesday=вторникъ
 Wednesday=среда
 bright=ясный
 hearty = душевный, здоровый,
 дюкій
 soothing=успокоительный
 somehow=кое какъ
 at all events=во всякомъ слу-
 чаѣ

To spill=проливать
 „ start=вздрагивать, удалять-
 ся, отпрапляться
 The idea=идея
 „ degree=градусъ, степень
 „ scruple=недоумѣніе, сомнѣ-
 ніе
 „ schoolmistress=учительница
 „ tell-tale=пересказчикъ
 „ Swan=лебедь
 „ appetite=апетитъ
 „ muscles=мускулы
 „ colour=цвѣтъ
 „ education=воспитаніе
 „ expense=издержка
 „ laughter=смѣхъ
 „ ornament=украшеніе
 „ amusement=забава
 „ cuckoo=кукушка
 July=іюль
 August=августъ
 September=сентябрь
 October=октябрь
 November=ноябрь
 December=декабрь
 Thursday=четвергъ
 Friday=пятница
 Saturday=суббота
 Sunday=воскресенье
 What is the matter?=въ чемъ
 дѣло
 to give-way = подаваться, ло-
 маться
 The fright=испугъ

„What is the matter, Jenny, dear“? said Phebe, in a kind and soothing voice—„What is the matter? Have you not had your supper? and where is Mary“?

Mary soon came forward. She was just old enough to be a tell-tale, and yet too young to know that tale-telling would do any harm. The truth then was all told. Jenny had climbed up to the shelf in the pantry, to taste the cream on Phebe's milk, when the little chair on which she stood had given way; and Jenny in her fright had pulled over the basin and spilled all the milk on the floor. „You naughty, naughty girl!“ exclaimed Phebe, changing her whole tone and manner to her little sister, and making the tears start into her bright blue eyes; „how could you be so greedy as to steal my milk? But are you sure it was mine, and not David's“?

„Oh, I am sure it was yours“, exclaimed Mary; „for see, here are the pieces of the white basin; and here is David's, all as it should be“.

A bright thought seemed now to strike the mind of Phebe. If David had drunk his father's beer, it was fit he should be punished by losing his own supper of milk. At all events, she was too thirsty, and too hungry, to bear the idea of suffering her own loss with any degree of patience; especially, as she had had no hand in it herself. So she looked at the fine white milk until the little scruple she had felt at first was fairly overcome; and sending away the children to bed, she made a hearty supper by herself, though somehow or other, it did not taste quite so sweet or so pleasant as some-times.

What did Phebe say?

How did she say this?

What questions did she put?

What else did she ask?

What did Mary soon do?

What was she just old enough to be?

„What is the matter, Jenny dear“?

In a kind and soothing voice.

Have you not had your supper.

Where is Mary.

She soon came forward.

She was just old enough to be a tell-tale.

What was she too young to know?	That tale-telling would do harm.
What was then told?	All the truth.
What had Jenny done?	She had climbed up to the shelf.
Where was the shelf?	It was in the pantry.
Why did she do this?	To taste the cream on Phebe's milk.
What had given way?	The little chair on which she stood.
What did Jenny do in her fright?	She pulled over the basin.
What did she spill on the floor?	Phebe's milk.
What did Phebe exclaim?	„You naughty, naughty girl!“
What did she change?	Her whole tone and manner.
What was the consequence of this?	The tears started into Jenny's eyes.
What question did Phebe ask?	How she could be so greedy as to steal her milk.
What else did she ask?	Are you sure it was mine and not David's.
What did Mary exclaim?	„Oh, I am sure it was yours.“
Whose basin of milk was as it should be?	David's.
What seemed now to strike Phebe's mind?	A bright thought.
What did she think fit to do to David?	To punish him.
Why should he be punished?	For drinking his father's beer.
By what should he be punished?	By losing his own supper of milk.
At all events, how was Phebe?	Too thirsty, and too hungry.
She was too thirsty & too hungry to do what?	To bear her own loss with patience.
Why especially so?	As she had had no hand in it herself.
What did she do?	She looked at the fine white milk.

How long did she do so?

Until the scruple she felt was overcome.

Whom did she send to bed?

The children.

After sending them away what did she make?

She made a hearty supper by herself.

What did the milk not do?

It tasted neither so sweet nor so pleasant as at other times.

Can the baron's Steward speak English? No, sir he cannot, he is an Italian. Can you reach the upper shelf in the pantry? Oh, yes, I can. Then go and bring me the blue basin, but take care you do not spill the cream. What is the matter with your niece? She has broken her arm, and is in great pain, which she bears patiently. Whose voice is that? It is my mother's, she is calling my sister. Do you know her? Is it true that your mother cannot bear the idea of living abroad during the winter? Yes, it is true. Do you not think you can educate your children just as well here as abroad? Well, I do not know, but I have my doubts about it. There are so many difficulties to overcome, that he is really afraid of undertaking the business. The lawyer in our city, spared me much trouble in this affair. Though the expense of educating your nephew at home, will be great, yet I would advise you to do so. I am delighted to see that you have such a good appetite, it is a proof of improving health. Has your friend, the Englishman, bought the two beautiful swans? Yes, he has. What a beautiful blue colour! where did you procure it? From the merchant in this street. The ambassador's lady always dresses with much elegance. There was much laughter and amusement the whole evening at the governor's, yesterday. Look at the horse's muscles, do they not indicate great strength? The schoolmistress begged the patroness of the school, to ornament the school for the occasion, which the patroness promised to do. Do not allow the boys to climb up on the trees; they will only tear their clothes, and break the boughs. If you have finished your work, you may go for a walk. The lady's tone and manner

were so kind and soothing, that the child was soon soothed, and left off crying. Have you any suspicions? Oh, yes, I have, but I scruple to mention them as yet. John you may now give the horse some fresh hay. The end of the business was, that James, the carpenter, was turned out of his service. It is very wrong of him to frighten his sister. At all events, the nails are purchased, and the repairs begun. You are a little tell-tale, my girl, and ought to be punished. How many degrees of heat are there now? Only fifteen degrees. When does, your sister-in-law start for the country? She starts to day. Do not pull my whiskers so hard, my child. Somehow your cousin Caroline always manages to have the best of everything.

Дѣти, если вы хотите, вы можете поиграть въ саду. Еслибы онъ получилъ такое образованіе, какъ его двоюродный братъ, то онъ былъ-бы теперь знаменитымъ человѣкомъ, ибо у него отличныя способности и удивительное прилежаніе. Честолюбіе брата нашего герцога столь-же велико, какъ его гордость. Скажите мнѣ, кто женихъ дѣвицы Браунъ? Я вамъ скажу, если вы дадите мнѣ обѣщаніе никому этого не говорить; женихъ ея, господинъ Ивансъ, братъ секретаря американскаго консула въ нашемъ городѣ; онъ весьма богатъ. Г-нъ Вильямсъ, нашъ архитекторъ украсилъ замокъ барона съ величайшимъ вкусомъ. Въ моментъ моего паденія, я почувствовалъ сильную боль въ головѣ и въ правой ногѣ. Бакенбарды банкира Шмита совершенно измѣнили выраженіе его лица, такъ что я бы не узналъ его, еслибы встрѣтилъ его. Ея племянникъ сдѣлался до такой степени лѣнивъ, что учитель долженъ былъ выгнать его изъ училища. Хотя я уже нѣсколько лѣтъ не видалъ ее, однакожъ я тотчасъ узналъ ее по голосу. Когда придетъ вашъ опекунъ? Мы его ожидаемъ часъ отъ часу. Подозрѣніе противъ него было такъ сильно, что несмотря на всѣ его увѣренія, полицейскій служитель повелъ его къ суду. Не смотря на всѣ увѣщанія своихъ родственниковъ и знакомыхъ, они сѣли на корабль и отплыли въ Индію, мѣсто ихъ назначенія. Еслибы стулъ не подался, я бы не упалъ, и не пролилъ-бы молоко. Если идетъ дождь, то мы не поѣдемъ сегодня. Прощайте сударь.

Twenty Seventh Lesson. Двадцать седьмой урокъ.

Вспомогательный глаголъ *must* долженъ въ прошедшемъ и будущемъ временахъ замѣняется чрезъ *to be obliged, to be forced, to be compelled*, или *to be constrained*, напр. *She will be obliged to do it*—она будетъ принуждена сдѣлать это. *They were compelled to surrender*—они должны были сдаться.

Страдательный залогъ *Passive voice* образуется изъ глагола *to be* во всѣхъ его временахъ и прошедшаго причастія спрягаемаго глагола, напр. *I am loved*—я любимъ, *he is taught*—его учить, *She was punished*—она была наказана, *We have been rewarded*—насъ наградили, *You will be respected*—васъ будутъ уважать.

Страдательные глаголы требуютъ предлога *by* для обозначенія лица или предмета, отъ котораго зависитъ дѣйствіе, а предлога *with*, если существительное обозначаетъ орудіе, которымъ дѣйствіе было сдѣлано, напр. *he is often punished by his tutor*—онъ часто бываетъ наказанъ своимъ учителемъ, *the picture was drawn with a pencil*—картина была рисована карандашомъ.

Правильные глаголы. Regular Verbs.

To *reproach*—упрекать
 „ *raise*—поднимать
 „ *replenish*—вновь наполнять
 „ *regard*—смотреть на, считать за
 „ *hasten*—спѣшить
 „ *remain*—оставаться
 „ *scorn*—сдѣлывать, подражать
 The *bundle*—узелъ
 „ *side*—бокъ, сторона
 „ *forehead*—лобъ
 „ *brow*—чело
 „ *cask*—бочка, боченокъ
loath—неохотный

To *tie*—привязывать, связывать
 „ *wipe*—подтирать, утирать
 „ *blush*—краснѣть
 „ *pick*—поднимать, грызть
 „ *believe*—вѣрить
 „ *preach*—проповѣдывать
 „ *study*—изучать
 The *frame*—рама, туловище
 „ *length*—длинно, долгота
 „ *impulse*—внушение
 „ *comprunction*—угрызеніе, со-
 вѣсти, сокрущеніе
 „ *age*—старость, лѣта, вѣкъ
partly—отчасти

distant=отдаленный

wicked=грѣшный

towards=къ

lest=дабы не

The violin, fiddle=скрипка

,, bill=счетъ, клевь

,, braces=помочи

,, stone=камень

,, cushion=подушка диванная

,, spire=шпиць

harshly=сурово

straining=натянутые, сжатые

heated=нагрѣтый

at the foot=у подножія

The honeysuckle=жимолость

,, pink=гвоздика

,, daisy=маргаритка

,, parrot=попугай

,, ape } обезьяна

,, monkey }

In the mean while, David Jones had sate still by himself at the foot of the tree, with the empty keg in his hand; partly because the long draught of beer he had taken had made him feel idle and loath to get up, and partly because he did not like to see his sister Phebe again, lest she should reproach him as harshly as she had done before. While seated in this manner, his patient dog at his feet, and his gleans tied in a large bundle by his side, his father came towards him from a distant part of the field, holding his hat in one hand, and wiping his forehead with the other.

The old man was too tired to speak, but walking straight up to his son, took hold of the empty keg, and raised it to his mouth.

David Jones would have given a great deal at that moment—he would almost have given everything he had in the world, to have replenished the little cask again. But what could he do? He saw his father's straining lips, his heated brow, his weary frame, and he thought of his age, and of the length of time he had been at work that day. What could he do? His first impulse—for a wicked impulse often comes first—was to say that he had found the cask empty; but recollecting that his father had taught him before everything to regard the truth, he told his father with true compunction and self-reproach what he had done.

What did David do in the mean while?

Where had he been sitting?

What had he in his hand?

What made him sit so?

What other reason had he?

What had made him idle?

Why did he not like to see Phebe?

How had she reproached him?

Where was his patient dog?

Who was at his feet?

Where were his gleans?

Who came from a distant part of the field?

What had he in one hand?

What was he doing with the other?

How was the old man?

What did the old man do?

What did he take & raise to his mouth?

What would David have given at that moment to replenish the keg?

What did he see?

Of what did he think?

What was his first impulse?

He sat still by himself.

At the foot of the tree.

The empty keg.

Partly because he felt idle & loath to get up.

He did not wish to see Phebe again.

The long draught of beer,

Lest she should reproach him.

Harshly.

At his feet.

His patient dog.

By his side, tied in a large bundle.

His father came towards him.

His hat.

He was wiping his forehead.

Too tired to speak.

He went up to his son.

The empty keg.

He would have given a great deal—he would have given all he had in the world.

His father's straining lip, his heated brow.

Of his father's age, and of the length of time he had worked that day.

To say he had found the cask empty.

What did he recollect?

That his father had taught him to regard the truth before everything.

What did he tell his father?

He told him what he had done.

How did he tell him this?

With true compunction & self-reproach.

My cousin James, who is a clerk in a rich banking house, was reproached by his aunt for neglecting his duties. Has the keg been replenished to day? Yes, it has. Was your friend the Englishman's story believed by his superior officer? No, it was not, and he was ordered to leave the regiment. This picture has often been copied by painters. Who preaches at the church this morning? A brother of our clergyman's. Jane give me a clean towel, I wish to wipe my hands. Your neighbour M' Jones, will be obliged to remain a few weeks longer in the country, will he not? Yes, I believe he will, as the manager of the estate is ill. The lawyer hastened his departure, being afraid of meeting with his client. Your friend's guest is a man of great abilities. Have you received the violin which I sent you last week? Yes, and I thank you for the trouble you took in sending it. The church, the spire of which you can see through the trees yonder, was built by my cousin Frederick, who is a clever architect. The monkey was punished by the footman. By whom was the parrot fed this morning? By Jane, the maid servant. My uncle's house is a stone one; very large and commodious, and has a large garden well filled with splendid flowers. The Summer house in our garden is covered with honeysuckle, which, together with the roses, mignonettes, pinks and gilley flowers, perfumes the air delightfully. Does your brother play the violin well? Yes, he plays it pretty well. How long have you been studying the English language? I have been studying it these six months. You ought to have those flowers tied to some poles. Put the cushion in its place on the sofa. Has the picture been framed? Yes, it has. Jane and her cousin Bill, walked side by side along the banks of the river,

happy in each others company. His powerful frame was so weakened by sickness, that he could hardly sit up for a few minutes. Her daughter usually acts on the impulse of the moment, and in consequence of it, is often in a delimma. The bundle which she carried in her hand, was tied with a piece of red tape.

За чѣмъ ваша двоюродная сестра такъ часто краснѣетъ? Она прилежна, умна и любезна, и любима всѣми своими друзьями и пріятельницами. Изученіе языковъ иностранныхъ весьма полезно. Видъ отдаленнаго моря придавалъ ландшафту особенную прелесть. Въ его лѣта тяжелая работа въ жаркій день очень утомительна. Старикъ чрезвычайно усталъ и долженъ былъ вытереть свой лобъ платкомъ. Кто наполнилъ боченокъ виномъ? Дядя вновь наполнилъ его. Кто проповѣдывалъ вчера въ соборѣ, нашъ сосѣдъ г. Браунъ. При видѣ его, мое первое побужденіе было уйти, но припомнивъ, что это было-бы неучтиво, я рѣшился остаться. Гдѣ вы нашли мой кошелекъ? Въ саду, недалеко отъ бесѣдки, покрытой жимолостью. Моя мать, видя идущихъ гостей, пошла къ нимъ навстрѣчу и привѣтствовала ихъ ласково. Когда онъ списалъ это письмо? Вчера вечеромъ онъ долго сидѣлъ, списывая это письмо и изучая свои уроки. Который изъ вашихъ товарищей играетъ хорошо на скрипкѣ? Мой другъ Иванъ играетъ на скрипкѣ очень хорошо, а Петръ играетъ на флейтѣ. А вы на какомъ инструментѣ играете? Я играю на фортепіано, но нехорошо, я еще учусь. Кто выпилъ вино? Вашъ братъ Вильямъ.

Twenty Eighth Lesson. Двадцать восьмой урокъ.

Прилагательное обыкновенно стоитъ передъ существительнымъ; но оно ставится послѣ существительнаго 1) когда что-нибудь дополняетъ его, напр. A canal twenty feet deep—каналъ въ двадцать футовъ глубины, 2) когда оно служитъ прозвищемъ, напр. Alexander the Great, 3) когда нѣсколько прилагательныхъ принадлежатъ къ существительному, напр. A girl modest, sensible,

and virtuous=дѣвушка скромная, умная и добродѣтельная, 4) когда нарѣчіе предшествуетъ прилагательному, напр. A boy regularly studious.

Правильные глаголы.= Regular verbs.

To deny=отвергать, отрицать

„ empty=опоразнивать

„ dry=сушить

„ stay=оставаться

The spring=весна

„ summer=лѣто

„ autumn=осень

„ winter=зима

„ season=время года

frosty=морозный

rainy=дождливый

changeable=переменчивый

elegant=изящный

jealous=ревнивый

living=живой, жизненный

nearly=почти

The disappointment=огорчение

„ greediness=жадность

„ harvest=жатва, урожай

„ rake=грабли

„ throat=горло

entire=цѣльный, совершенный

deeply=глубоко

clumsy=неуклюжий, неловкій

obstinate=упрямый

superb=великолѣпный

neat=опрятный

crooked=кривой

peevish=угрюмый, капризный

To bury=хоронить

„ assemble=собирать

„ obey=повиноваться

„ postpone=отложить

The hour=часъ

„ minute=минута

„ rain=дождь

„ hail=градъ

„ wind=вѣтеръ

since=съ тѣхъ поръ

just=только-что

real=настоящій

bravely=храбро

fluently=плавно

easily=легко

shortly=вскорѣ

The sickle=серпъ

„ bone=кость

„ rind=корка

„ ankle=лодыжка

„ ear=ухо

truly=истинно, вѣрно, точно

worthy=достойный

humble=покорный, смиренный

populous=многолюдный

dreadful=страшный

miserable=несчастный

affectionate=ласковый

Never mind=не тужи

„Never mind“, said his father kindly, for he saw that his son was really sorry; „never mind. I dare say you were very thirsty; and when we get home, I know you will let me have half your milk“.

„You shall have it all“, said David, with the most entire good will, and taking up his gleans, he would carry both them, and the keg, and his father's rake and sickle, all the way home.

Phebe did not as usual come to meet them at the door. She seemed either sullen or sleepy, and moved about the house as if everything was a trouble to her. She did not ask her father what he would have for his supper; for she knew there was nothing but bread and water in the house, besides a well picked bone, and a rind of cheese.

David, however, hastened to the pantry, for he believed he should now be able to make up for his past greediness; what then was his disappointment, when he saw the basin which usually held his milk quite empty.

What did his father say?

Why did he say this?

What did his father know?

When would he give him his milk?

What did David say?

How did David say this?

What did he take up?

What would he carry home?

What did Phebe not do?

Where did she usually meet them?

He said „Never mind“.

Because he saw that David was sorry.

That he would give him half his milk.

When they got home.

That his father should have it all.

With the most entire good will.

His gleans.

The keg and his father's rake and sickle.

She did not come out to meet them.

At the door of the cottage.

What did she seem to be?

How did she move about?

Where did she move?

What was a trouble to her?

What did she not ask her father?

Why did she not ask her father
what he would have for supper?

What was there besides?

And what else?

What did David do when he
came home?

What did he believe?

What did he see?

What had the basin contained?

What did he wish to do with
his milk?

How was he at the sight of the
empty basin?

What did he wish to make up?

Who was disappointed?

Who seemed sullen or sleepy?

Either sullen or sleepy.

As if everything was a trouble
to her.

About the house.

Everything.

What he would have for his
supper.

Because she knew there was no-
thing but bread and water in
the house.

A well-picked bone.

A rind of cheese.

He hastened to the pantry.

That he should now be able to
make up for his past greediness.

That the basin was empty.

It usually contained his milk.

To give it to his father.

He was very much grieved and
disappointed.

For his past greediness.

David Jones.

Phebe Jones.

How was the spring of this year? It was uncommonly fine this year, but the summer was very wet, and the autumn was rainy and windy. And how was the winter? The winter until now, has been very cold and frosty. It is always cold at this season of the year. Two years ago, when I was rich, I had many friends, but since I have become poor, they have all forsaken me, and have shown that they were not real friends. Last July he arrived here from England, and brought his niece with him. Have you written

to your lawyer? Yes, I wrote a few days ago, and told him what you said of him. Of whom are you thinking? Of a relation of my friend's, who is now dead. M^r Brown was buried two days ago, and the marriage of his niece has been postponed for some months. I accused the clerk of neglecting his duties, but he denies it. Have you had any rain this week? Yes, and some hail too, but there has been hardly any wind. Mary and William were at a ball yesterday evening, and rose very late this morning. How long did your friends stay at your house? They staid very long, it was nearly two o'clock when they went home. When will your cousin return home? He has just arrived from Berlin, and is living with his young wife in two neatly furnished rooms, near the market. My neighbour speaks English fluently. Alfred the Great, was a good monarch. The gentleman had a pond, twelve feet deep, dug in his estate. Where are your rake and sickle, John? They are in the shed. There are many populous cities in this country, are there not? Yes, there are. The clumsy fellow emptied the pail of dirty water, on the flowerbed. The weather is very changeable this summer. Where does the Duchess live? She lives in an elegant house near the Cathedral. Our physician is very jealous of his pretty wife. What is the matter with your sister's ear? She has cut it with the scissors, but she bears the pain bravely. What did the gardener and his assistant have for their supper? They had some cold meat, and a rind of cheese, with bread and butter. He is an intelligent boy and can easily finish his exercises in an hour or two.

Мнѣ кажется, Петръ, что вы или устали, или хотите спать? Нѣтъ, я не усталъ и не хочу спать, но я хочу пить. Ученики повиновались приказанію профессора и собрались въ большой залѣ университета. Что ты дѣлаешь тамъ, Марья? Я сушу платки, сударь. Зачѣмъ ты не идешь, Осипъ, ты слышишь, что я тебя зову. Вскорѣ пріѣдетъ ваша бабушка, которая обѣщала пробыть у насъ нѣсколько недѣль. Я проживу тамъ около двухъ мѣсяцевъ и потомъ отправлюсь въ Дрезденъ къ моимъ родственникамъ.

Баронесса была глубоко огорчена, когда получила извѣстіе о худомъ поведеніи ея племянника. Дорога, ведущая въ имѣніе банкира, такъ худа, что мы едва доѣхали. Чья это кривая палка? Она принадлежитъ индійцу, котораго мой другъ, купецъ Тейлоръ, привезъ изъ Америки. Король и королева посѣтили почтеннаго и достойнаго автора, который не ожидалъ этой чести. Вчера была страшная буря, которая разбила нѣсколько кораблей. Въ этомъ году земледѣльцы ожидаютъ хорошаго урожая, дай Богъ, чтобы они не обманулись въ своемъ ожиданіи. Что случилось съ вашей женой? Она упала съ лошади и повредила ногу, повыше лодыжки, но я надѣюсь, что кость не сломалась. Зачѣмъ бракъ вашей бузины отложенъ до слѣдующаго года? По причинѣ смерти брата жениха, молодого Артура Шмита, который умеръ 26 сего мѣсяца: его будутъ хоронить завтра.

Twenty Ninth Lesson. Двадцать девятый урокъ.

Other, другой, когда оно стоитъ безъ имени существительнаго, принимаетъ *s* для множественнаго числа, напр. *Has she no other books? No, she has no others. These pens are good, but the others are not*, эти перья хороши, но другія не хороши.

Each other и *one another* употребляются, когда дѣйствіе взаимное, напр. *the children hurt one another*, дѣти ушибли другъ друга.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To prepare=приготовлять

„ sob=рыдать

„ flow=течь

„ rob=воровать

The major=маіоръ

„ parcel=посылка, пачка

„ duty=долгъ, обязанность

„ behaviour=поведеніе

To expect=ожидать

„ wait=ждать

„ die=умирать

„ wrap up=завертывать

The battle=сраженіе, битва

„ instant=мгновеніе, мигъ

„ bravery=храбрость

„ cowardice=трусость

The poison=ядъ
 ,, medecine=лекарство
 ,, fortnight=двѣ недѣли
 ,, pitcher=горшокъ
 ,, metropolis=столица
 ,, province=провинція
 ,, plough=плугъ
 ,, anvil=наковальня
 ,, hammer=молотокъ
 ,, feather=перо
 fresh=свѣжій
 unable=не въ состояніи
 to burst into=врываться, зали-
 ваться
 to accustom oneself=привыкать

The courage=храбрость, му-
 жество
 ,, blessing=благословеніе
 ,, resolution=рѣшеніе
 ,, bellows=мѣхи
 ,, circus=циркъ
 ,, barracks=казармы
 ,, spade=лопатка
 ,, saw=пила
 ,, chisel=долото, рѣзецъ
 ,, shears=ножны
 aloud=вслухъ, громко
 plenty=много, множество
 selfish=самолюбивый
 plentifully=изобильно

„How is this, Phebe“? said he. „You know I drank my father's beer, and now I want to give him my milk instead; but I cannot find it. What have you done with it“?

„I“? said Phebe, blushing deeply—„what have I done with it? You must ask Jenny that question“.

„What“? said he, „has Jenny spilled it—spilled it all? How, then, does the basin remain whole“?

„It is a very easy thing“, said Phebe, „to spill the milk without breaking the basin. Mary told me she was climbing up to the shelf, and the chair broke down with her“.

David had not been prepared for this disappointment. He turned to his father, to tell him what had happened: but bursting into tears, was unable to proceed.

„Never mind“! said the old man again, laying his hand kindly on his head. „I dare say Phebe will give me some of her milk“.

„But that is all gone, too“, said David, sobbing aloud.

What did Phebe know?

What did David want to do now?

What could he not do?

What did he ask Phebe?

What did Phebe say to this?

How did she say this?

What did David exclaim?

What else did he ask?

What did Phebe say to this question?

What had Mary told Phebe?

What happened to the chair?

What was David not prepared for?

To whom did he turn?

Why did he turn to his father?

What did he do?

What was he unable to do?

What did his father again say?

What did his father lay on his head?

How did he do this?

What did his father suppose Phebe would do?

What was all gone too?

Who sobbed?

How did David sob?

That David had drunk his father's beer.

To give his father his milk instead.

He could not find his milk.

What she had done with it.

You must ask Jenny that question.

Blushing deeply.

„What has Jenny spilled it“.

How it was that the basin was whole.

That it was a very easy thing to spill the milk without breaking the basin.

That Jenny had climbed up to the shelf.

It broke down with her.

He was not prepared for this disappointment.

He turned to his father.

To tell him what had happened.

He burst into tears.

He was unable to proceed.

He told him not to mind it.

He laid his hand on his head.

He did it kindly.

That she would probably give him some of her milk.

Phebe's milk.

David.

He sobbed aloud.

When is the marriage of Miss Smith to take place? In a fortnight. She and her sisters are hard at work, preparing her dowry. Who

is sobbing in the next room? The little daughter of our gardener. Why is she sobbing? Because her cousin has broken her pitcher, and spilled the milk. The river which flows through the park of M^r N, the rich attorney, is both deep and rapid, and full of fish. When do you expect your granddaughter from Vienna? We expect her on the 25-th of May. Who is waiting for your uncle at the Railway station? My sisters and cousin Thomas, are waiting for his arrival. What was the cause of your friend's death? She drank some poison by mistake, and in spite of all the doctors could do, died in a few hours. How far is it from the town to your estate? About 38 miles by railway, and 46 miles by coach. The battle was long and bloody, but, at last, we drove the enemy from the field of battle, and pursued him for some miles. The metropolis of that country is in a fertile and populous province of the empire. Who wrapped up this parcel in paper? My sister did it herself. This day fortnight he went to see M^{rs} Thompson, but did not find her at home. You forget yourself, James, I have told you several times, that I do not permit such behaviour. We can easily accustom ourselves to almost any kind of food. This very day, three weeks ago, their uncle, the lawyer, signed these papers. My companion despises cowardice, and admires bravery, almost as much as I do. How many times can your son come to me every week? He cannot come so many times as he did last winter, but still, I think he will be able to come four times a week. Can the physician express himself fluently in German and French? Yes, he can, almost as well as you or I. The major and the lieutenant accused each other of cowardice. The sailors and the soldiers did their duty in the last war, the former won many battles, and the latter took many of the enemy's ships. How long did you stay in Moscow? I staid there three months. Before her death she gave me her blessing, and begged me to be kind to the orphans in her village. It was a brave resolution, and he has nobly kept it. M^r Peters has been here, to say that he cannot mend the wheel, for his bellows are torn, and must be mended, before he can work again. What is the cause of your smith

not working? He cannot work till he procures a new anvil, and a new hammer. Our carpenter has bought a saw, 12 chisels, and a pair of shears. The new barracks are very large, and comfortably fitted up. What did your aunt buy yesterday? She bought a new plough, and some spades. Where are the children? They are gone to the circus. The nurse says the medicine is sour, and she wishes to have some fresh medicine fetched from the apothecary shop. Very well, tell John to go for it.

Пришли-ли г. и г-жа Браунъ? Нѣтъ, еще не пришли, но мы ожидаемъ ихъ часъ отъ часу. Читали-ли вы сочиненія Шекспира? Да, я ихъ читалъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ. Его сосѣдъ всегда былъ трудолюбивъ, и до сихъ поръ всегда наслаждался хорошимъ здоровьемъ, но онъ никогда не былъ богатъ. Г-жа Б., которая только-что пріѣхала изъ Германіи, сказала моему сосѣду, адвокату, что его сынъ имѣетъ дурныхъ товарищей въ Мюнхенѣ. Когда ваша тетка спроситъ обо мнѣ, то скажите ей, что я долженъ былъ идти въ университетъ и, слѣдовательно, не могъ быть у ней на балѣ. Не сказалъ-ли дядя Петеръ, что вода поднялась? Да, онъ сказалъ, что вода поднялась почти на 11 футовъ со вчерашняго дня. Собрались-ли купцы въ биржевой залъ? Да, сударь, они собрались и ожидаютъ банкира Германа, который еще не пришелъ. Я всегда ложусь спать рано, и встаю рано утромъ; я думаю, что это причина моего хорошаго здоровья. Что вашъ опекунъ сказалъ, когда узналъ, что вы издержали такъ много денегъ въ этомъ полугодіи? Онъ былъ весьма недоволенъ. Въ этотъ самый день, два года назадъ, вашъ племянникъ женился. Счастливо-ли онъ живетъ съ своей молодой женой? Да, очень счастливо. Ваши молодые друзья обманываютъ себя, если воображаютъ, что мы не въ состояніи защищать себя. Надѣюсь, наша сосѣдка, молодая вдова, была въ театрѣ, и провела тамъ время весело. Одинъ испанскій капитанъ на дняхъ потерялъ свой корабль, и съ горя убилъ себя. Позвольте, сударыня, я заверну вамъ посылку въ бумагу. Полковникъ сказалъ мнѣ, что капитанъ и поручики защищались

храбро и, наконецъ, побѣдили непріятеля, и заставили его отступать. Наши дѣти всегда говорятъ по-англійски или по-нѣмецки вмѣстѣ. Его племянница счастлива, когда въ состояніи дѣлать другимъ добро. Можно-ли мнѣ взять одинъ изъ этихъ двухъ шелковыхъ платковъ? Вы можете взять оба, если вы желаете. Каждый изъ васъ, сказалъ адмиралъ, исполнилъ долгъ храбраго моряка. Наша мать не ожидаетъ его самого, но его брата. Долото и пила столяра были не остры и онъ былъ принужденъ оставить свою работу. Столица этого государства—одинъ изъ прекраснѣйшихъ городовъ въ Европѣ.

The Thirtieth Lesson. Тридцатый урокъ.

Слова *such*, *many*, *half* принимаютъ за собой членъ *a* или *an*; напр. I do not like such a horse—я не люблю такую лошадь; many a man would be glad to have it—многие были-бы рады имѣть это; she will be home in half an hour—она будетъ дома въ полчаса. Когда *what* при восклицаніи, имѣетъ значеніе *что за*, то оно принимаетъ членъ *a* или *an* за собой: напр. What a beautiful landscape!—что за прекрасный видъ.

Если послѣ словъ *so*, *too*, *as*, *how* слѣдуетъ прилагательное, то членъ *a* или *an* долженъ стоять непосредственно за прилагательнымъ, напр. You will never have so kind a friend—вы никогда не будете имѣть такого добраго друга. She is certainly too generous a woman, to do that—она дѣйствительно слишкомъ великодушная женщина для этого. She is as clever a girl as any I know. How great a mind! что за великій умъ.

Неправильные глаголы. Irregular Verbs.

Present.	Imperfect.	Past Participle.
I spring—я вскакиваю	I sprang—я вскочилъ	sprung
I spend—я трачу	I spent	spent
I fly—я летаю, уѣбгаю	I fled	fled.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To travel=путешествовать

„ depart=отправляться

„ translate=переводить

„ offend=обязать

„ prefer=предпочитать

„ breakfast=завтракать

„ sup=ужинать

The quantity=количество

„ want } = нужда

„ need }

„ roadside=дорога

„ repast = пища

„ truth=правда

„ falshood=ложь

„ conscience=совѣсть

„ resolution=рѣшение

„ guess=догадка

Europe=Европа

Asia=Азія

Africa=Африка

America=Америка

England=Англія

France=Франція

Germany=Германія

Russia=Россія

Prussia=Пруссія

full=полный

Naples=Неаполь

Liverpool=Ливерпуль

The emperor=императоръ

„ empress=императрица

„ prince=принць

To endeavour=стараться

„ esteem=уважать

„ invite=приглашать

„ frighten=пугать

„ deliver=передать, избавлять

„ dine=обѣдать

„ feast=пировать

The temptation=искушение

„ belief=вѣра

„ credit=кредитъ, довѣріе

„ innocence=невинность

„ guilt=вина

Austria=Австрія

Denmark=Данія

Hungary=Венгрія

Australia=Австралія

Italy=Италія

Turkey=Турція

Greece=Греція

Spain=Испанія

Portugal=Португалія

Holland=Голландія

Persia=Персія

Egypt=Египетъ

Vienna=Вѣна

Munich=Мюнхенъ

Geneva=Женева

hardly=едва

The drive=поѣздка

„ walk=прогулка

„ race=бѣгъ

„ failure=неудача

ИСТОРИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ ПРИМѢНЕНІЯ АТОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КЪ ХИМИИ И СИСТЕМЪ ФОРМУЛЬ, ВЫРАЖАЮЩИХЪ СТРОЕНІЕ СОЕДИНЕНІЙ

Сочиненіе

С. Канниццаро.

Переводъ съ итальянскаго проф. Алексеева.

Химики до сихъ поръ еще не вполне согласны относительно выбора формуль, которыми выражается строеніе соединеній, а еще менѣе относительно значенія законовъ и теорій, на которыхъ основываются эти формулы.

Нѣкоторые (правда теперь уже очень немногіе) не находятъ еще достаточными многочисленныя доказательства, приводимыя противъ дуалистической системы, и продолжаютъ употреблять или атомные вѣсы Берцелиуса, или атомные вѣсы Гмелина, называемые также эквивалентами; за тѣмъ, какъ кажется, и изъ тѣхъ, которые приняли новую систему атомныхъ вѣсовъ и формуль, называемую унитарной въ противоположность дуалистической, довольно многіе сдѣлали это единственно изъ своего рода снисходительности (*per rita compassione*), и недостаточно изслѣдовавъ солидность основаній, на которыхъ покоится эта система, тщеславятся своимъ скептицизмомъ относительно внутренняго паченія ея; другіе напротивъ, руководимые вѣрой, доходящей до фанатизма, придаютъ одинаковое значеніе не только существеннымъ и почочнымъ частямъ новой системы, но и всѣмъ различнымъ предположеніямъ, которыя изъ нея вытекаютъ или введены въ нее тамъ и сямъ. Эти послѣдніе часто говорятъ о молекулярныхъ предметахъ съ такой же догматической увѣренностію, какъ будто-бы они и на самомъ дѣлѣ привели въ исполненіе гениальную фикцію (*ipuzione*) Лапласа, т. е.

построили микроскопъ, помощью котораго можно видѣть частицы, наблюдать число, форму и расположеніе, находящихся въ нихъ атомовъ, и опредѣлять даже направленіе ихъ взаимодействія. Многое изъ этого, въ томъ случаѣ когда оно выдается за то, что оно есть на самомъ дѣлѣ, т. е. за болѣе или менѣе вѣроятныя гипотезы, или же просто за построенія (artifici) нашего разума, помогаетъ и дѣйствительно помогло связать факты и при посредствѣ новыхъ изслѣдованій направляетъ на тотъ путь, который рано или поздно долженъ будетъ привести къ настоящей теоріи химіи; будучи же выдаваемо за доказанныя истины, оно портитъ умственное воспитаніе юныхъ дѣятелей (cultivator) индуктивной науки и вызываетъ суровое порицаніе новаго направленія химіи.

Прекрасный образецъ этого разногласія, этого преувеличеннаго скептицизма съ одной стороны, и преувеличенной вѣры съ другой — представляютъ пренія, происходившія, года полтора тому назадъ, въ химическомъ обществѣ въ Лондонѣ.

Кромѣ того, въ такъ-называемой унитарной системѣ существуетъ еще не мало большихъ пробѣловъ и весьма много сомнѣній. Постояннымъ предметомъ преній и разсмотрѣній служитъ вѣсь частицы и число содержащихся въ ней атомовъ, даже наиболѣе обыкновенныхъ неорганическихъ соединеній.

Способствовавъ, извѣстнымъ образомъ, распространенію, съ нѣкоторыми измѣненіями, новой системы атомныхъ вѣсовъ и формулъ, я намѣреваюсь поставить читателей au courant преній, постоянно продолжающихся, или относительно всей системы, или относительно нѣкоторыхъ частей ея, и прежде всего доставить молодымъ химикамъ, посвящающимъ себя учебной карьерѣ, случай и матерьялъ для размышленія надъ тѣми основными частями нашей науки, на коихъ покоятся всѣ разсужденія, какъ скептиковъ, такъ и догматиковъ, относительно объясненія и предвидѣнія метаморфозъ веществъ.

Зная, по собственному опыту, что понять и опредѣлить значеніе работъ (il lavoro che ferve) въ этомъ отдѣлѣ науки возможно только тогда, когда мы обратимся назадъ и отыщемъ происхожденіе, не только теперь господствующихъ идей и методовъ, но также и тѣхъ теорій, которыя хотя и покинуты и даже позабыты, однако оставили въ наукѣ, прежде всего въ языкѣ, до сихъ поръ неизгладившіеся слѣды; поэтому я и хочу сначала напомнить нѣкоторыя части новѣйшей исторіи

химіи, касающіяся примѣненія атомной теоріи въ химіи и формуламъ.

Такъ какъ историческія изслѣдованія не составляютъ существеннаго предмета этого труда, но служатъ лишь средствомъ и такъ-сказать полезнымъ приспособленіемъ, для того чтобы сдѣлать болѣе очевидными приводимыя въ этомъ сочиненіи доказательства, я разумѣется не стѣсненъ обязанностью историка—соразмѣрять развитіе различныхъ частей и строго слѣдовать хронологическому порядку. Поэтому я выберу изъ наиболѣе рельефныхъ фактовъ тѣ, которые будутъ наиболѣе способствовать предположенной мною цѣли, и изложу ихъ на столько подробно и въ такомъ порядкѣ, насколько найду это полезнымъ для предположенной задачи.

Я начну съ первыхъ работъ Берцеліуса надъ химическими пропорціями, и задаваясь, главнымъ образомъ, изложеніемъ происхожденія и различныхъ фазъ системы атомныхъ вѣсовъ и формулъ, которыя были имъ приняты и защищаемы, я буду имѣть случай изложить также происхожденіе и другой системы англійскихъ химиковъ и Гмелина, послѣ названной системой эквивалентовъ, и сравнить оба эти способа примѣненія атомной теоріи, которые въ продолженіе многихъ лѣтъ употреблялись параллельно, попеременно одерживая верхъ, то тотъ, то другой.

Сравнительное и историческое разсмотрѣніе этихъ двухъ системъ поможетъ оцѣнить смыслъ и значеніе не только ихъ самихъ, но и послѣдующей системы Жерара, называемой унитарной, и измѣненій, какъ введенныхъ въ нее въ недавнее время, такъ и теперъ еще подлежащихъ обсужденію.

I.

Берцеліусъ , первыя его работы надъ химическими пропорціями.— Происхожденіе и различныя фазы двухъ системъ примѣненія атомной теоріи къ неорганической химіи, предшествовавшихъ системѣ Жерара.

Безъ сомнѣнія одна изъ главнѣйшихъ заслугъ Берцеліуса въ прогрессивномъ развитіи химіи—это продолженіе имъ работъ Венцеля, Рихтера и Бергманна, надъ количественными отношеніями составныхъ частей солей, послѣ того какъ совершенная побѣда системы Лавуазье устранила, существовавшія въ подобному продолженію, препятствія.

Шведскій химикъ, воспитанникъ Упсальской школы, сохранившей еще направленіе данное ей Бергманномъ, съ самаго начала воспитался на аналитическихъ методахъ минераловъ и на тщательномъ изученіи соляныхъ превращеній, унаслѣдовавъ, руководящую нить различенія въ каждой соли кислоты и основанія и ихъ антагонизма.

б) Между тѣмъ какъ Берцеліусъ дѣлалъ первые шаги въ изученіи химіи, теорія Лавуазье все болѣе и болѣе распространялась; послѣднія сопротивленія должны были ей уступить когда въ Берлинской академіи Клапротъ доказалъ ея справедливость при помощи многочисленныхъ и тщательныхъ опытовъ.

Тогда, считая несомнѣннымъ, что каждая соль есть соединеніе двухъ антагоническихъ составныхъ частей—кислоты и основанія, вообще принимали, что какъ то, такъ и другое суть соединенія кислорода съ горючими тѣлами. Эта простая теорія объясняла всѣ извѣстныя тогда взаимныя реакціи солей, кислотъ, основаній и металловъ. И не только она объясняла извѣстные факты, но и давала возможность предвидѣть открытіе новыхъ; къ открытію послѣднихъ, въ началѣ этого столѣтія, и были направлены всѣ силы химиковъ.

Достопамятныя изслѣдованія Дэви, Гэ-Люссана и Тенара, отырывъ щелочныя металлы и радикаль борной кислоты, подтвердили важнѣйшія предсказанія Лавуазье. Самъ Берцеліусъ, опредѣливъ кислотную функцію кремнезема, былъ приведенъ теоріей Лавуазье въ предвидѣнію его состава, въ послѣдствіи подтвержденномъ изслѣдованіями его собственными и другихъ.

И такъ Берцеліусъ, въ то время когда опредѣлялось направленіе его изслѣдованій и приводились въ порядокъ его идеи, присутствовать и принималъ прямое участіе при подтвержденіи теоріи Лавуазье, которая поэтому сильно утвердилась въ его умѣ и сдѣлалась рамкой, въ которую владывались другія познанія.

Поэтому его вѣра въ теорію Лавуазье была настолько тверда и часто слѣпа, что онъ отталкивалъ все, что противорѣчило этой теоріи и перѣдко искажалъ факты чтобы уложить ихъ на такомъ прокустиномъ ложѣ. Много лѣтъ онъ употреблялъ большія усилія для показанія существованія кислорода въ амміакѣ и соляной кислотѣ, и когда онъ принужденъ былъ сдаться предъ очевидностью фактовъ, то онъ принялъ всякія предосторожности для того, чтобы составъ хлористоводной кислоты и хлористыхъ соединеній не нарушилъ гармоніи зданія воздвигнутаго Лавуазье. Поэтому онъ поставилъ въ отдѣльную группу галлоидоводородныя кислоты и галлоидныя соли, упорно отталкивая замѣчательное сближеніе послѣднихъ съ оксикислотами и оксосолями, которое было сдѣлано Дэви и Дюлонгомъ. Ему казалось абсурдомъ отыскивать аналогію между двойными соединеніями 1-го порядка и тройными соединеніями 2-го порядка. Относительно амміака умъ его не могъ успокоиться до тѣхъ поръ, пока гипотеза аммонія не ввела амміачныя соли въ систему Лавуазье.

Съ самаго начала онъ, насколько могъ, распространилъ дуалистическую (teoria dualistica addizionale) теорію Лавуазье, съ соединеній втораго порядка на соединенія слѣдующаго порядка. Какъ окислы соединяясь съ окислами образуютъ соли, такъ, говорилъ онъ, и сѣрнокислыя соли съ сѣрнокислыми солями образуютъ двойныя соли—соединенія 3-го порядка; и еслибы мѣзочили факты, то онъ охотно установилъ бы законъ, что взаимно соединяться могутъ только соединенія одного и того же порядка. За тѣмъ онъ распространилъ дуалистическое строеніе оксисолей и на сульфосоли; эти соединенія дѣйствительно представили въ подтвержденіе

дуалистической теоріи, многія данныя даже лучше нежели соответствующія соединенія кислорода.

За тѣмъ эта дуалистическая теорія еще болѣе утвердилась въ его умѣ, благодаря электрохимической теоріи.

Химическія явленія динамическаго электричества уже съ давнихъ поръ привлекали вниманіе Берцеліуса, и вмѣстѣ съ Гизингеромъ съ 1803 онъ былъ однимъ изъ первыхъ которые начали разрабатывать это новое поле изслѣдованій. Поэтому онъ съ живѣйшимъ вниманіемъ слѣдилъ за громадными успѣхами Дэви, принималъ ихъ съ энтузіазмомъ, усвоилъ и расширилъ, введя нѣкоторыя измѣненія, теорію въ которой англійскій химикъ объяснял: соединенія двухъ веществъ какъ простыхъ такъ и сложныхъ—притяженіемъ, предполагаемыхъ въ нихъ двухъ противоположныхъ статическихъ электричествъ, а электролизъ—притяженіемъ, которое производятъ оба электричества, появляющіяся на двухъ полюсахъ това, на ту и другую изъ противоположныхъ составныхъ частей, принимаемыхъ въ какомъ-либо соединеніи.

Берцеліусу казалось, что теорія эта какъ-бы завершала теорію дуализма¹⁾ (avesse posto il suggello). Не отличая надлежащимъ образомъ данныя опыта отъ того, что въ нимъ присоединила дѣятельность ума, онъ рассматриваетъ электрохимическіе факты какъ торжественное и неоспоримое подтвержденіе того мнѣнія, что въ соляхъ и въ другихъ соединеніяхъ втораго порядка, окисель или сѣрнистое соединеніе, положительное (*кислота*) и окисель или сѣрнистое соединеніе отрицательное (*основаніе*), суть непосредственныя составныя части, совершенно подобно тому какъ элементы суть составныя части соединеній перваго порядка; такова же структура и двойныхъ солей и вообще соединеній третьаго порядка.

¹⁾ Я приведу нѣсколько словъ самого Берцеліуса, чтобы очевидно показать какое большое значеніе онъ придавалъ электрохимической теоріи (Nouveau système de Mineralogie. Paris, 1819, стр. 7).

Подъ вліяніемъ электричества на теорію химіи, въ науку этой произошелъ переворотъ, и обнимаемые ею пункты были расширены и исправлены въ совокупности гораздо болѣе значительнымъ образомъ, чѣмъ это произведено было прежде ученіемъ Сталля или ученіемъ Лавуазье.

Электрохимическая теорія и научила насъ различать въ соединеніяхъ импрѣдѣнты или составныя части, одаренныя противоположными электрическими свойствами.

Съ тѣмъ же стремленіемъ завершить дуалистическую теорію Лавуазье, принялся Берцеліусъ и за продолженіе работъ Рихтера, надъ количественными отношеніями составныхъ частей солей.

Въ 1807 году я началъ, говорить онъ, мои изслѣдованія надъ опредѣленіемъ химическихъ пропорцій, которые мнѣ были внушены превосходными изслѣдованіями Рихтера. Тогда я не предвидѣлъ обширности этого предмета (Annales de chimie т. 94, стр. 9 и 10).

Вотъ еще нѣсколько отрывковъ изъ письма Берцеліуса къ Бертоллеу и изъ его перваго мемуара о пропорціяхъ, которые я привожу буквально, такъ какъ они яснѣе всякихъ комментарій могутъ показать какимъ образомъ онъ приведенъ былъ къ разработкѣ этого новаго и обширнаго поля изслѣдованій.

«Изучая сочиненіе Рихтера, озаглавленное Ueber die Gegenstände der Chemie 1795—1800, я нашелъ въ немъ дѣя теоремы, которыя мнѣ показались имѣющими громаднѣйшее значеніе для теоріи сродства.

«Именно: 1-е, что всѣ среднія соли, сохраняющія нейтральность при смѣшеніи ихъ растворовъ, суть такія соединенія, въ которыхъ различныя основанія, находящіяся въ смѣси, сохраняютъ тѣ же порціи насыщая другія кислоты¹⁾;

«2-е, что средняя металлическая соль, изъ которой осаждается металлъ другимъ болѣе горючимъ, измѣняетъ въ только металлъ; количества же кислорода металлической окиси и кислоты ее насыщающей остаются тѣ же; и что различные металлическіе окислы, насыщающіе данное количество какой-либо кислоты, всѣ содержатъ одно и то же количество кислорода.»

«Первая изъ этихъ теоремъ мнѣ казалась съ начала наиболее важной.» За тѣмъ онъ рассказываетъ объ нѣкоторыхъ затрудненіяхъ встрѣченныхъ имъ при повѣркѣ этого правила помощію извѣстныхъ тогда анализовъ, и продолжаетъ слѣдующимъ образомъ:

«Для опредѣленія этого пункта и съ цѣлію болѣе рѣшительной пробѣрки идеи Рихтера, я рѣшился предпринять рядъ анализовъ съ наиболее тщательной точностью. Я намѣревался проанализировать

¹⁾ Въ дѣйствительности этотъ первый законъ былъ открытъ Венцелемъ, но Берцеліусъ, какъ кажется, узналъ объ немъ только изъ сочиненія Рихтера.

«*есть стърнокислыя соли и естъ итъющія основаніемъ баритъ. Изъ этихъ двухъ рядовъ анализовъ, я могъ вычислить составъ естхъ дру-
внхъ солей, и результатъ этого вычисленія долженъ былъ подтвер-
дидься опытомъ. Я занимался этой работой уже въ 1807 году,
нѣкоторые изъ этихъ анализовъ приведены мною въ моемъ элементарномъ курсѣ химіи, опубликованномъ въ началѣ 1808 года. Тамъ какъ этими анализами вполне подтверждалась справедливостъ принципа, то мнѣ оставалось только окончить предположенныя два ряда анализовъ.*

«*Въ эту эпоху были опубликованы изслѣдованія Дэви надъ разложеніемъ постоянныхъ щелочей.*

«*У меня тотчасъ же явилась мысль, что естъ соляныя основанія естхъ металлическіе окислы, и я нисколько не сомнѣваюсь, что въ непродолжительномъ времени до насъ доидетъ извѣстіе, что Дави открылъ еще и металлы земель и амміака.» (Annales de Chimie, т. 77, стр. 63 и 65, 1811).*

Послѣ этого онъ рассказываетъ о сдѣланныхъ имъ попыткахъ получить свободный аммоній.

Намѣреніе *опредѣлить количество кислорода въ амміакѣ* еще болѣе побуждало его на продолженіе количественнаго изученія соли и на провѣрку и развитіе законовъ Рихтера.

Исходя изъ того пункта, до котораго дошелъ послѣдній, т. е. изъ постоянного отношенія между вѣсомъ всякой кислоты и вѣсомъ кислорода различныхъ основаній, съ которыми она соединяется—послѣ того какъ подтвердились мысли Лавуазье относительно состава кислотъ и основаній, всякій какой-бы то ни было шагъ впередъ въ изученіи количественнаго состава долженъ былъ привести къ сравненію количества кислорода каждой кислоты съ постояннымъ количествомъ кислорода различныхъ основаній, съ коими она соединяется, и къ сравненію между собою количествъ радикала кислоты и радикала (металла) основанія.

Таково на самомъ дѣлѣ и было направленіе принятое Берцеліусомъ.

При этомъ еще вниманіе его было привлечено изслѣдованіемъ Пруста, показавшими тотъ фактъ, что *когда, напр. при переходѣ окиси одного металла въ состояніе окиси, количество одной изъ естхъ частей увеличивается, то это увеличеніе происхо-*

• скачкомъ къ другому также определенному и неизмѣнному количеству.

• Точность этого наблюденія Пруста (продолжаетъ онъ) не можетъ ускользнуть ни отъ одного экспериментальнаго химика; но еще неизвестно, слѣдуютъ-ли эти скачки известнымъ законамъ, общимъ для всѣхъ тѣлъ, или же они зависятъ отъ неопределенныхъ обстоятельствъ, особыхъ для каждаго отдѣльнаго тѣла. »

• Въ изслѣдованіяхъ, которыя будутъ мною сейчасъ изложены, находятся нѣкоторыя общія правила относительно этихъ соединеній » (Annales de Chimie, т. 78, стр. 5, 1811).

Изъ только что приведенныхъ словъ Берцеліуса, изъ другихъ выраженій, находящихся въ его письмѣ къ Бертоллеу, и прежде всего изъ рассмотрѣнія связи и послѣдовательности его работъ, вытекаетъ, что онъ принимаясь за продолженіе и развитіе съ одной стороны изслѣдованій Пруста, а съ другой—Венцеля и Рихтера былъ уже на пути, который рано или поздно долженъ былъ привести къ открытію закона вратныхъ пропорцій, соотношенія между кислородомъ въплоть и основаній и наконецъ соотношенія между радикаломъ кислоты и радикаломъ основанія, которыя и суть именно тѣ пропорціи, въ которыхъ они соединяются для образованія двойныхъ соединеній. На самомъ дѣлѣ, законы эти не могли долго ускользнуть отъ того, кто съ настойчивостію рѣшился повѣрять и сравнивать анализы окисловъ мѣди и свинца, обихъ сѣрнистыхъ соединеній желѣза, сѣрнокислыхъ и сѣрнистыхъ солей — какъ это въ дѣйствительности началъ Берцеліусъ, просто продолжая направленіе Рихтера и Пруста.

Фактъ, что «сѣрнистый свинецъ при окисленіи образуетъ среднюю соль такъ, что въ ней не преобладаетъ ни окиселъ свинца, ни сѣрная кислота» (Annales de Chimie, т. 78), уже самъ по себѣ обнаруживалъ тотъ законъ, что въ сѣрнистомъ соединеніи отношеніе между сѣрой и металломъ таково, что «если сѣра будетъ превращена въ кислоту, а металлъ окисленъ, то образуется средній сѣрнокислый окиселъ» (Annales de Chimie, т. 77, стр. 69). Между тѣмъ фактъ этотъ не былъ отыскиваемъ Берцеліусомъ, но былъ встрѣченъ имъ случайно: желая взять данный вѣсъ сѣры для превращенія ея въ сѣрную кислоту и сѣрнокислую соль, онъ чтобы быть болѣе увѣреннымъ имѣть ее сухою, предпочелъ свободной сѣрѣ соединенную со свинцомъ. За тѣмъ анализъ сѣрнокислаго свинца, полученнаго изъ сѣрнистаго соеди-

ненія, при сравненіи съ анализомъ окисла того же металла, долженъ былъ-бы обнаружить, что количество кислорода въ сѣрно-кислой соли въ четыре раза болѣе того количества, которое потребно для превращенія въ окисель одного металла; при объясненіи помощію дуалистическаго строенія солей это значило-бы: что въ сѣрнокисломъ окисѣ свинца, а слѣдовательно согласно закону Рихтера и во всѣхъ сѣрнокислыхъ соляхъ, количество кислорода въ сѣрной кислотѣ въ три раза болѣе количества кислорода въ окислѣ. Подобнымъ же образомъ, чрезъ превращеніе извѣстнаго вѣса сѣрнистаго соединенія въ сѣрнистоокислое, должны были получиться данныя для вывода того, что въ сѣрнокислыхъ соляхъ отношеніе между кислородомъ кислоты и основанія $= 2 : 1$, и что отношеніе между сѣрой и металломъ въ нихъ такое же, какъ и въ сѣрнокислыхъ соляхъ.

Между тѣмъ какъ онъ занимался этими экспериментальными и слѣдованіями, — не знаю навѣрное, ранѣе или позже того какъ онъ началъ выводить нѣкоторыя изъ вышеуказанныхъ заключеній ¹⁾ — ему сдѣлалась извѣстна атомная теорія Дальтона и законъ кратныхъ отношеній, который ни онъ, ни Прустъ не умѣли еще прочесть въ экспериментальныхъ результатахъ.

Ему стало ясно, что новая теорія удивительно объясняетъ и предвидитъ тѣ отношенія, которыя онъ силился открыть и которыя должны были служить для направленія и провѣрки послѣдующихъ аналитическихъ работъ. Поэтому не измѣняя направленія своихъ идей и изслѣдованій, а присоединивъ новую атомную теорію къ электрохимической дуалистической системѣ, онъ шелъ впередъ болѣе быстрымъ увѣреннымъ шагомъ по пути, на которомъ уже находился.

Я намѣренъ привести буквально какъ рассказываетъ Берцеліусъ объ этомъ столь выдающемся фактѣ его умственной жизни и современной химіи.

»Между тѣмъ какъ я занимался этими работами, я случайно встрѣтилъ въ изслѣдованіяхъ Воластона (журналъ Nicholson's, ноябрь, 1818) надъ кислыми солями въ соотношеніи съ гипотезой Дальтона, что, когда тѣла могутъ соединяться въ различныхъ пропорціяхъ, пропорціи эти постоянно выражаютъ кратныя 1, 2, 3, 4 и т. д. вѣса

¹⁾ Относительно этого Берцеліусъ ни разу ясно не выражается.

одного изъ тѣлъ: что повидимому подтверждаютъ также и изслѣдованія Волластома. Этотъ способъ разсмотрѣннй соединенія тѣлъ, съ перваго взгляда распространяетъ очень большой свѣтъ на учебныя средства и по этой причинѣ можетъ быть разсматриваемъ какъ самый большой шагъ, сдѣланный химіею къ усовершенствованію ея какъ науки, въ которой уже гипотеза Дальтона можетъ быть доказана. Мнѣ неизвѣстно какъ Далътонъ подробно излагаетъ эту гипотезу и на какихъ опытахъ онъ ее основываетъ; между тѣмъ моими изслѣдованіями она вполне подтверждается или же болѣе или менѣе измѣняется.

Изъ послѣдующаго видно, что когда два тѣла напр. А и В могутъ соединяться въ различныхъ пропорціяхъ, то таковыя суть или 1^о 1А со 1В (что мы назовемъ тититит—соединенія); 2^о 1А съ 1 $\frac{1}{2}$ В (или скорѣе 2А съ 3В); 3^о 1А съ 2В, или 4^о 1А съ 4В, но не встрѣчается примѣра 1А съ 3В.

Далѣе, если два тѣла А и В оба имѣютъ средство къ двумъ другимъ С и D, количество С, насыщающее А, относится къ D насыщающему А, какъ С къ D, которымъ насыщается В. Если напр. 100 частей свинца требуютъ тититити 15,6 частей сѣры и 7,8 кислорода, и если 100 частей желѣза, согласно анализу, который будетъ за тѣмъ сообщенъ, требуютъ 58,8 частей сѣры, то составъ окисла желѣза можетъ быть найденъ простымъ вычисленіемъ, т. е. $15,6 : 7,8 = 58,8 : 29,4$, и слѣдовательно 100 частей желѣза требуютъ 29,4 частей кислорода. Это будетъ еще болѣе подтверждено другими послѣдующими опытами. Подобнымъ же образомъ можетъ быть сдѣлано исчисленіе всѣхъ двойныхъ соединеній, равно какъ подобнымъ же вычисленіемъ можетъ быть найденъ составъ солей, какъ это уже давно доказано докторомъ Рихтеромъ. Ясно, что результатъ вычисленій всегда будетъ точнѣе нежели анализъ, поэтому онъ и будетъ представлять точныя данныя для вычисленія послѣдующихъ. Анализы, которые я сейчасъ изложу, сдѣланы съ этой точки зрѣнія съ весьма большимъ тщаніемъ, важнѣйшіе изъ нихъ много разъ повторены, поэтому да позволено мнѣ будетъ выводить изъ нихъ заключенія; хотя въ наиболѣе важнѣйшихъ изъ нихъ ошибки не болѣе одной тысячной, а въ другихъ не болѣе полпроцента, они однако не могутъ быть разсматриваемы иначе какъ приближенія. Когда при какомъ-нибудь опытѣ существуетъ небольшая погрѣшность,

» то иногда случается таковая которой она компенсируется, иногда
 » же погрѣшность увеличивается при концѣ вычисленія. Быть можетъ
 » никогда не удастся довести химическій анализъ до такой необходимой
 » точности, чтобы результаты выразили различныя про орціи состав-
 » ныхъ частей до послѣднихъ децималій; но когда будуть старательно
 » сдѣланы многіе анализы, будетъ не невозможно при помощи вычи-
 » сленій ввести нужныя поправки.

» Я изложу мои работы въ порядкѣ болѣе подходящемъ для
 » уясненія предмета, не входя въ теоретическія разсужденія. Теорія,
 » связанная съ результатами изслѣдованій, весьма ясна сама собою,
 » а чрезъ это заключенія, къ которымъ приводятъ эти опыты, са-
 » ми собою явятся у всякаго внимательнаго читателя. (Essais sur les
 » proportions déterminées dans les quelles se trouvent réunis les éléments
 » de la nature inorganique, par L. M. Berzelius. Annales de Chimie, т. 88,
 » стр. 7, 1811).«

Для лучшаго пониманія этого движенія, какъ происшедшаго вслѣд-
 ствіе продолженія и развитія работъ Пруста и Рихтера, такъ и со-
 общеннаго новой атомической теоріей Дальтона, я рассмотрю какъ
 эта теорія сама по себѣ вошла въ науку, еще прежде нежели Берце-
 ліусъ началъ свои работы надъ пропорціями, и была прилагаема спе-
 ціально къ изученію окиселей — согласно господствовавшимъ тогда
 идеямъ Лавуазье.

Дальтонъ принималъ, что атомы элементовъ обладаютъ различ-
 нымъ вѣсомъ, который можетъ быть выраженъ числами, если принять
 за единицу вѣсъ одного изъ нихъ.

Эти элементарные атомы соединяясь, или какъ-бы сопологаясь
 1 къ 1, 1 къ 2, 1 къ 3 и т. д., образуютъ сложные атомы 1-го по-
 рядка, вѣса которыхъ поэтому выражаются суммою вѣсовъ, находя-
 щихся въ нихъ элементарныхъ атомовъ.

Сложные атомы соединяются между собою въ тѣхъ же самыхъ
 простыхъ и цѣлыхъ пропорціяхъ элементарныхъ атомовъ.

Гипотеза Дальтона хотя и не исключаетъ абсолютно возможности
 соединенія 2 или болѣе атомовъ одного тѣла, съ 3 или болѣе атомами
 другаго, но Дальтонъ и его послѣдователи постоянно предпочитали
 болѣе простое предположеніе, именно, что въ сложномъ атомѣ какого-
 бы то ни было порядка, одна изъ двухъ составныхъ частей входитъ
 однимъ атомомъ, а въ первыхъ или единичныхъ соединеніяхъ двухъ

тѣлъ, постоянно одинъ атомъ одного тѣла соединенъ съ однимъ атомомъ другого.

Изъ этой теоріи съ разу вытекали законы уже извѣстные и вѣстѣ съ тѣмъ новые относительно химическихъ пропорцій, между которыми не могла-бы быть найдена связь безъ ея пособія, а именно: новый законъ кратныхъ отношеній, который послѣ назывался закономъ сложныхъ эквивалентовъ, и законъ взаимныхъ пропорцій, открытый уже Венцелемъ и Рихтеромъ для непосредственныхъ составныхъ частей солей—и вслѣдствіе толчка, даннаго атомической теоріей, распространенный съ нѣкоторыми измѣненіями, согласно закону кратныхъ отношеній, на послѣдніе элементы и на соединенія какого-бы то ни было порядка и степени.

Я не желаю принимать участія въ весьма оживленномъ спорѣ между біографами Дальтона о томъ, зналъ-ли онъ или нѣтъ о законахъ Венцеля и Рихтера и пользовался-ли онъ анализами Пруста тогда, когда зародилась его теорія, или же напротивъ того, онъ дошелъ до своей теоріи однимъ изъ тѣхъ особенныхъ путей, которыми многіе избранные таланты, отъ немногихъ и несовершенныхъ экспериментальныхъ данныхъ, достигаютъ до истины.

Подобное разсмотрѣніе если и имѣетъ нѣкоторую важность для исторіи ума Манчестерскаго химика, имѣетъ весьма малое значеніе для общей исторіи развитія науки.

Поэтому какой-бы ни былъ путь, которымъ Дальтонъ дошелъ до своей теоріи, несомнѣнно, что едва Томсонъ узналъ ея основанія, какъ безъ дальнѣйшихъ объясненій, онъ оцѣнилъ ея значеніе и вывелъ изъ нея главнѣйшія заключенія.

26 августа 1804 года Томсонъ изъ Глазгова бесѣдовалъ съ Дальтономъ, который изложилъ ему основанія своей теоріи и способъ, какимъ образомъ при посредствѣ простѣйшихъ символовъ, представляющихъ атомы простыхъ тѣлъ съ соответствующимъ имъ вѣсомъ, онъ выражаетъ атомный составъ какого-бы то ни было соединенія, между прочимъ воды, окиси углерода, угольной кислоты и амміака.

Принятые имъ символы были слѣдующіе:

	Атомный вѣсъ.
○ Кислородъ	6,5
⊙ Водородъ	1
● Углеродъ	5
⊙ Азотъ	5

Поэтому вода изображалась CO ; окись углерода CO ; угольная кислота CO_2 ; аммиакъ CO .

Томсонъ, рассказывая объ этой бесѣдѣ въ своей исторіи химіи, говоритъ слѣдующее:

»Эта счастливая идея—изобразить атомы и конституцію тѣлъ символами—и придала столько ясности мыслямъ Дальтона. Я былъ восхищенъ новымъ свѣтомъ, оварившимъ мой умъ, и съ перваго взгляда понялъ важность подобной теоріи, когда она будетъ вполне развита.»

Въ третьемъ изданіи Химической Системы, вышедшемъ въ 1807 и переведенномъ на французскій языкъ въ 1809 году, Томсонъ ввелъ уже ясное изложеніе теоріи Дальтона и такимъ образомъ познакомилъ съ нею химиковъ. Тогда же онъ не преминулъ указать, какъ новая теорія выясняетъ и связываетъ все то, что было указано прежде Прустомъ, Венцелемъ и Рихтеромъ, какъ она расширяетъ законы, открытые этими двумя послѣдними, и какъ наконецъ она даетъ возможность предвидѣть другія простыя отношенія между составными частями солей.

Въ V томѣ упомянутой книги, въ статьѣ озаглавленной *»Гипотезы Дальтона относительно плотности атомовъ газовъ«* замѣтивъ, что объ этомъ предметѣ ничего еще не опубликовано Дальтономъ, и что, то что онъ, Томсонъ, рѣшается напечатать съ позволенія автора *»есть результатъ нѣсколькихъ минутъ бесѣды и наскоро сдѣланныхъ замѣтокъ«*, онъ выражается слѣдующимъ образомъ:

»Слѣдуя этой гипотезѣ, когда два элемента соединяются для образованія третьяго тѣла, можно думать, что атомъ одного соединяется съ атомомъ другаго; по крайней мѣрѣ нѣтъ никакой причины предполагать противное.» Онъ развиваетъ законъ кратныхъ отношеній какъ выводъ изъ гипотезы, вводитъ символы Дальтона, выражаетъ такимъ образомъ составъ многихъ тѣлъ и приводитъ таблицу вѣсовъ (называя плотностями) атомовъ нѣкоторыхъ простыхъ и сложныхъ тѣлъ, отнесенныхъ къ вѣсу атома водорода, принятаго за единицу.

Онъ принимаетъ за несомнѣнное, что вѣса сложныхъ атомовъ, выведенные чрезъ сложеніе вѣсовъ, содержащихся въ нихъ элементарныхъ атомовъ, должны выражать пропорціи, въ которыхъ эти сложные тѣла соединяются между собою, и объяснять законы Рихтера. Вотъ нѣсколько отрывковъ, относящихся къ этому предмету, извлеченныхъ изъ VI тома (французское изданіе, Парижъ, 1809, стр. 66).

»Въ случаѣ двойнаго разложенія между двумя средними солями нейтральность ихъ не измѣняется.... Въ растворѣ не находится избытка ни кислоты, ни основанія. Этотъ интересный фактъ, ясно установленный впервые Рихтеромъ, за тѣмъ указанный Гитонъ-де-Морво и въ еще болѣе недавнее время Бертоллею, который полагалъ всю его важность и подтвердилъ большимъ числомъ собственныхъ изслѣдованій.« За тѣмъ онъ объясняетъ законъ приблизительно такъ: если А и В будутъ количества двухъ основаній, соединяющихся съ однимъ и тѣмъ же количествомъ кислоты; М и N количества двухъ кислотъ, соединяющихся съ однимъ и тѣмъ же количествомъ основанія, то отношеніе А : В сохранится между количествами обоихъ основаній, соединяющимися съ одинаковымъ количествомъ какой-бы то ни было кислоты, и обратно отношеніе М : N останется постояннымъ между количествами двухъ кислотъ, соединяющихся съ какииъ-бы то ни было основаніемъ.

»Но, продолжаетъ онъ, это возможно только въ томъ случаѣ, если соединеніе кислоты съ основаніемъ происходитъ не иначе, какъ чрезъ соединеніе одного атома съ другимъ, или чрезъ соединеніе опредѣленную числа атомовъ одного изъ этихъ тѣлъ съ атомомъ другаго.

»Здѣсь, слѣдовательно, мы также находимъ положительное доказательство того, что теорія Дальтона есть нечто болѣе, нежели простая гипотеза, что она заслуживаетъ особеннаго вниманія и можетъ оказывать большую помощь при изслѣдованіи составныхъ частей твердыхъ тѣлъ.«

За тѣмъ онъ рассматриваетъ нѣкоторые анализы солей съ цѣлю опредѣлить вѣса, которыя онъ называетъ плотностію атомовъ, кислотъ и основаній; понятно, что онъ относитъ ихъ къ той же единицѣ, къ которой отнесены и атомные вѣса простыхъ тѣлъ. При этомъ онъ постоянно руководится гипотезою, что среднія соли содержатъ одинъ атомъ кислоты и одинъ основанія, твердо убѣжденный, что выведенные такимъ образомъ вѣса сложныхъ атомовъ, должны совпадать съ тѣми, которые выведены чрезъ сложеніе вѣсовъ, предполагаемыхъ въ соединеніи элементарныхъ атомовъ.

Прежде, нежели онъ приводитъ вычисленную таблицу, онъ говорить слѣдующее:

»Такимъ образомъ мы въ состояніи соединить въ одну таблицу, относительныя плотности атомовъ всѣхъ кислотъ и основаній, ко-

»торых мы могли вычислить, и рассмотрѣніе этихъ плотностей (атомныхъ вѣсовъ) должно привлечь наше вниманіе, такъ какъ они выражаютъ, приблизительно насколько, насколько позволяетъ теперешнее состояніе нашей науки, истинные вѣса кислотъ и основанийъ въ массахъ насыщающихъ при образованіи среднихъ солей.»

»Плотность атома (т. е. атомный вѣсъ) среднихъ солей, образующихся чрезъ соединенія этихъ тѣлъ, получится при сложении чиселъ, выражающихъ плотности одного атома кислоты и одного атома основанія.»

Не надо особой прозорливости, чтобы увидѣть, что эти вѣса сложныхъ соляныхъ атомовъ повязываютъ количества, въ какихъ они участвуютъ въ двойныхъ разложеніяхъ, т. е. количества, которые въ послѣдствіи были названы сложными эквивалентами.

Относительно основныхъ и кислыхъ солей, въ той же книгѣ Томсонъ говоритъ: »Наибольше простой способъ рассмотрѣнія этихъ тѣлъ состоитъ въ представленіи, что кислыя соли суть соединенія 1 атома основанія съ 2 кислоты, а основныя соли—2 основанія съ 1 кислоты.»

Относительно такъ-называемыхъ тогда тройныхъ солей, т. е. соединенія кислоты съ двумя основаніями, онъ говоритъ: »Можно показать, что таковыя тѣла происходятъ вслѣдствіе соединенія атома одной соли съ атомомъ другой.»

Наконецъ, по поводу воды, соединенной съ солями, которыхъ онъ называетъ гидратами, онъ выражается такъ: »Можно представить себѣ, что гидраты суть результатъ соединенія одного атома соли съ однимъ и большею водою; число атомовъ воды всегда повидимому превышаетъ одинъ, но сдѣланныя до сихъ поръ изслѣдованія надъ пропорціею воды въ соляхъ еще недостаточно точны, чтобы изъ нихъ можно было вывести число атомовъ воды, входящей въ таковыя соединенія. Въ сернистомъ кали, какъ кажется, нѣтъ воды, тогда какъ въ сернистомъ натрѣ число атомовъ воды не менше 11.»

Бромъ того въ той же книгѣ онъ сожалѣетъ о недостаткѣ тогдашнихъ анализовъ металлическихъ солей, вслѣдствіе чего и было тогда невозможно опредѣлять атомные вѣса металлическихъ окисловъ.

Почти одновременно съ появленіемъ этого сочиненія, а именно въ 1808 г. Томсонъ опубликовалъ въ *Philosophical Transactions* и въ *Nicholson's Journal* (т. 21, стр. 27), нѣкоторые собственные изслѣдованія

лія надъ щавелевокислымъ стронціаномъ и таковыми же калі, которыя и подтверждали то, что онъ предвидѣлъ въ законѣ кратныхъ отношеній въ соединеніи кислотъ съ основаніями.

Воластонъ, проанализировавъ углекислыя щелочи, двѣ сѣрнокислыхъ и три щавелевокислыхъ соли калі, имѣлъ предъ собою примѣръ того же самаго закона и отыскивалъ причину его, пока не зналъ ничего о теоріи Дальтона; лишь только онъ познакомился съ нею изъ сообщенія Томсона, онъ успѣшилъ изложить въ Королевскомъ Обществѣ результаты своихъ изслѣдованій съ замѣчаніями, которыя точно также были опубликованы въ 21 томѣ *Nicholson's Journal*; изъ этого мемуара я хочу привести отрывокъ для того, чтобы яснѣе показать, что мысль Дальтона упала въ среду уже подготовленную для принятія и развитія ея. Воластонъ, напомнивъ изслѣдованія Томсона, продолжаетъ слѣдующимъ образомъ:

»Такъ какъ я наблюдаю тотъ же самый законъ на различныхъ друиыхъ примѣрахъ кислотъ и основныхъ солей, то я и думаю, что не невѣроятно, что законъ этотъ распространяется вообще на подобныя соединенія; я намѣревался продолжать изслѣдованія этого предмета, въ надеждѣ открыть причину, когдѣ могло-бы быть написано такое правильное соотношеніе.

*»Но послѣ публикаціи теоріи Дальтона, относительно химическихъ соединеній, изложенной и объясненной докторомъ Томсономъ, мнѣ кажутся излишними предположенныя мною изслѣдованія, такъ какъ, наблюденныя мною факты суть не что иное, какъ частныя случаи болѣе общаго наблюденія Дальтона: что во всѣхъ случаяхъ элементы тѣль расположены соединяться атомъ съ атомомъ, и если одинъ изъ элементовъ находится въ избыткѣ, то въ такомъ отношеніи, что избытокъ можетъ быть выраженъ простымъ числомъ его атомовъ.» Далѣе онъ продолжаетъ: »Кромѣ того я склоненъ думать, что когдѣ взгляды наши надлежащимъ образомъ расширятся и мы будемъ съ состояніи разсуждать относительно пропорціи элементарныхъ атомовъ, то одного арифметическаго отношенія будетъ недостаточно для объясненія ихъ взаимодѣйствія, и что мы принуждены будемъ составить геометрическую идею ихъ относительнаго расположенія по всѣмъ тремъ направленіямъ пространства (*della estensione solida*).«*

Въ 1809 г. во Франціи появился переводъ химической системы Томсона съ введеніемъ Бертолле. Послѣдній не могъ вполне принять теорію Дальтона, такъ какъ она говорила въ пользу идей Пруста, съ которыми онъ боролся въ продолженіи долгаго времени; тѣмъ не менѣе онъ высоко цѣнитъ ея значеніе и видитъ на сколько важна, сдѣланная уже экспериментальная провѣрка ея. Вотъ на самомъ дѣлѣ какъ онъ выражается въ введеніи къ книгѣ Томсона:

»Въ этомъ сочиненіи находится элегантное изложеніе гениальной гипотезы Дальтона, помощію которой онъ объясняетъ постоянныя пропорціи, наблюдаемыя между элементами нѣкоторыхъ сложнытъ тѣлъ Эта гипотеза даетъ объясненіе явленія, причина котораго до сихъ поръ оставалась непонятной; но чѣмъ она привлечетельнѣе, тѣмъ болѣе нужно подвергнуть ее внимательному разсмотрѣнію. Томсонъ сдѣлалъ безпристрастное примѣненіе этой гипотезы ко многимъ фактамъ, могущимъ служить ея провѣркой; послѣ выхода этого сочиненія, онъ привелъ собственныя наблюденія и тутъ онъ приводитъ извлеченія изъ двухъ вышеупомянутыхъ мемуаровъ Томсона и Воластона. За тѣмъ, согласно съ своими взглядами на соединенія, онъ излагаетъ свои сомнѣнія относительно общности закона кратныхъ отношеній и потомъ продолжаетъ такъ: »Между тѣмъ я не могу отрицать, что есть много соединеній, постоянныя въ своемъ составѣ, и могущихъ образоваться не иначе, какъ въ извѣстныхъ пропорціяхъ или въ небольшомъ числѣ пропорцій, и что надлежитъ разсмотрѣть, дѣйствительно-ли гипотеза Дальтона болѣе всего способна объяснить это явленіе, ограничиваясь разсмотрѣніемъ ея какъ причины, часто неоказывающей чувствительною вліянія на соединенія.

»Что же касается до опредѣленія вѣса атомовъ, входящихъ въ соединенія, то для этого нужно еще предположеніе, что взятое соединеніе содержитъ одинъ атомъ, соединенный съ другимъ атомомъ; но предположеніе это никакъ не можетъ быть доказано, хотя и легко себя представить, что для какого-либо рода соединеній, найдутся въ анализѣ числа съ нимъ согласующіяся.» (Thomson, Système de Chimie. Paris, 1809, V. I, стр. 27).

Въ томъ же году Бертолле, собственными своими изслѣдованіями, подтвердилъ изслѣдованія Томсона и Воластона (Mémoires de la Société d'Arcueil, т. 2, 1809, стр. 470). Гэ-Люссаеъ, въ своемъ ме-

муарѣ о соединеніи газообразныхъ веществъ, напечатанномъ въ томъ же только-что цитированномъ томѣ, показываетъ свое знакомство съ *геніальной идеей Дальтона*, специально съ тѣмъ, что касается кратныхъ пропорцій.

Между тѣмъ появился уже и первый томъ *Новой системы философіи химіи Дальтона*; книга эта, что касается примѣненія атомической теоріи къ химіи, не содержала ничего особенно болѣе важнаго, тѣмъ то, что было уже развито Томсономъ.

Слѣдовательно около 1808 года гипотеза Дальтона была уже настолько извѣстна, что могла быть обсуждаема и могла руководить новыми экспериментальными изслѣдованіями, и независимо отъ трудовъ Берцеліуса, была уже на пути своего развитія, направляя къ изученію и объясненію количественныхъ отношеній между составными частями солей; предметъ этотъ болѣе всякаго другаго привлекалъ тогда вниманіе химиковъ.

Для дальнѣйшаго развитія этой гипотезы недоставало не идей, а единственно надлежащаго количества точныхъ экспериментальныхъ данныхъ, какъ это много разъ заявлялъ Томсонъ.

Старательные и постоянные труды Берцеліуса, начатыя съ 1807, и продолжаемые съ 1809 съ болѣею энергіей, пришлось слѣдовательно какъ-разъ къ-статѣ для дальнѣйшаго развитія атомической теоріи и для примѣненія ея къ различнымъ частямъ химіи. Въ этомъ отношеніи шведскій химикъ сдѣлалъ болѣе чѣмъ всѣ его современники.

Жаль, что упорство, съ какимъ онъ разсматривалъ соляную кислоту и амміакъ, какъ соединенія кислорода, часто заставляло его блуждать по кривымъ путямъ, на которыхъ весьма не трудно было потерять изъ виду и самую цѣль. Въ концѣ одного изъ такихъ бесплодныхъ изысканій, онъ справедливо восклицаетъ: *»Я зашелъ въ обширное поле гипотезъ; открыть истину весьма не легко, и тѣмъ болѣе я считаю нужнымъ просить мощь читателей отнестись ко мнѣ съ снисхожденіемъ»* (Annales de Chimie, т. 79, стр. 260). Я говорилъ уже выше о томъ, какъ Берцеліусъ началъ свои изслѣдованія надъ составными частями солей единственно съ цѣлію провѣрить законы Рихтера, *не предвидя обширности предмета*; какъ ходомъ этихъ самыхъ изслѣдованій онъ былъ приведенъ къ болѣе глубокому изученію количественныхъ отношеній между послѣдними составными частями солей; какъ его вниманіе было привлечено результатами изслѣдованія

Пруста; какъ наконецъ, узнавъ о законѣ кратныхъ отношеній, повѣренномъ Томсономъ и Воластономъ, и о теоріи Дальтона, изъ которой вытекалъ этотъ законъ и другія простыя отношенія, онъ продолжалъ въ болѣе обширныхъ размѣрахъ свои аналитическія изслѣдованія съ большей увѣренностію и съ большимъ оживленіемъ, чувствительно не измѣняя однако принятаго направленія. Можно сказать, что и умъ шведскаго химика былъ также расположенъ какъ и умъ Воластона, къ воспринятію и развитію гипотезы Дальтона.

Труды Берцеліуса надъ опредѣленными пропорціями, въ которыхъ находятся соединенными элементы неорганической природы, касаются преимущественно области солей и слѣдовательно соединеній кислорода, и только случайно касаются иногда другихъ двойныхъ соединеній, какъ напр. сѣрнистыхъ соединеній. Кислородъ у него былъ мѣриломъ, въ которому онъ относилъ прямо или косвенно количества другихъ составныхъ частей солей и даже двойныхъ соединеній, не содержащихъ кислорода какъ сѣрнистыя соединенія.

«Кислородъ, говоритъ онъ, единственное абсолютно-электроположительное тѣло, которое существуетъ въ природѣ, есть постоянное мѣрило, коимъ мы измѣряемъ относительныя пропорціи составныхъ частей соединеній; причемъ все равно содержитъ-ли послѣднее кислородъ или нѣтъ» (Annales de Chimie, т. 86, стр. 127).

При примѣненіи и улучшеніи аналитическихъ методовъ Бергмана, Венцеля, Рихтера, Клапрота, Кирвана и т. д. и самого Воластона, не было необходимости взвѣшивать свободныя кислоты и свободныя основанія для опредѣленія пропорцій, въ которыхъ они соединяются одни съ другими, или для вычисленія количества ихъ, образующагося изъ даннаго вѣса радикала, и чрезъ это устранялись препятствія, которыя явились-бы при продолженіи работъ Берцеліуса, заключающіяся въ трудности имѣть кислоты и основанія свободными отъ воды. При помощи закона Рихтера онъ могъ также вычислить количества металла и кислорода находящихся въ основаніяхъ, которыя еще не были разложены.

Въ первомъ его мемуарѣ о пропорціяхъ (Annales de Chimie, т. 78, стр. 5), ясно видно, что въ началѣ, при изслѣдованіи отношеній между составными частями солей, онъ руководился только идеею Рихтера, и изъ идей Воластона и Дальтона воспользовался только закономъ кратныхъ отношеній, спеціально для примѣненія его къ сравненію различныхъ степеней окисленія металловъ и радикаловъ кислотъ.

Дѣйствительно, въ заключеніи перваго своего мемуара онъ говорить такъ: *«Предъидущія изслѣдованія съ такой точностью подтверждаютъ законы сродства, изложенные въ началѣ этого мемуара (т. е. два закона Рихтера, приведенные нами выше), что я полагаю возможнымъ примѣнить къ анализу щелочей обстоятельство, являющееся какъ необходимый выводъ изъ законовъ сродства, именно, что всякая кислота предполагаетъ въ основаніи, съ которымъ даетъ среднюю соль, одно и то же количество кислорода, такъ что количество основанія, насыщающее кислоту, обуславливается емкостью юрющаго радикала (металла), относительно кислорода.»* Но выраженіе *емкость металла относительно кислорода* и взято изъ мемуара Рихтера; Дальтонъ напротивъ того сказалъ-бы тутъ: *атомный вѣсъ металла.*

Что касается кратныхъ пропорцій, то онъ нашелъ, что кислородъ въ окислахъ свинца относится какъ $1 : 1\frac{1}{2} : 2$, въ сѣрнистой и сѣрной кислотахъ какъ $2 : 3$, въ окислахъ мѣди какъ $1 : 2$, въ обоихъ окислахъ желѣза (предполагая ихъ таковыми, каковыми они находятся въ соляхъ) какъ $1 : 1\frac{1}{2}$ или какъ $2 : 3$. Весьма заинтересованный идеєю Дальтона, что въ ряду соединеній двухъ элементовъ не долженъ недоставать первый кратный членъ, онъ говоритъ: *остается узнать при помощи будущихъ изслѣдованій, существуютъ-ли для сыры степени окисленія—низшая, нежели сѣрнистая кислота—и высшая, нежели сѣрная кислота.* Нужно замѣтить, что Дальтонъ во второмъ томѣ своей философіи химіи, вышедшемъ въ 1810 г., ставитъ сѣрнистую и сѣрную кислоты въ тотъ же рядъ кратныхъ, говоря, что сѣрнистая кислота содержитъ 2 атома кислорода, а сѣрная 3; за тѣмъ онъ отыскиваетъ первую степень окисленія въ сѣрѣ, выдѣляющейся изъ раствора, такъ-называемой сѣрнистой извести.

Берцеліусъ вромѣ того сравнилъ степени окисленія желѣза съ степенями окисленія сѣры, что на атомическомъ языкѣ, который онъ тогда еще не употреблялъ, значило что желѣзистая окись содержитъ 2, а желѣзная—3 атома кислорода; за тѣмъ относительно первой степени окисленія этого металла, онъ говоритъ, что ея не хватаетъ *«до крайней мѣрѣ пока она не будетъ открыта въ какомъ-либо намъ неизвѣстномъ соединеніи, напр. въ желѣзѣ, входящемъ въ составъ красящаго вещества крови, или въ другомъ подобномъ соединеніи.»*

Въ томъ же самомъ мемуарѣ онъ рассказываетъ о подтвержденіи закона кратныхъ отношеній на двухъ сѣрнистыхъ соединеніяхъ желѣза и о томъ важномъ фактѣ, упомянутомъ нами выше—превращеніи сѣрнистаго свинца въ сѣрнокислую соль; фактъ этотъ привелъ его въ установленію въ дальнѣйшемъ мемуарѣ слѣдующаго общаго правила: *«всякое соединеніе тѣхъ неокисленныхъ кажется таково, что при окисленіи оно образуетъ соединеніе окисловъ;»* тутъ же кромѣ того изложены и основные факты, приведшіе его къ закону соотношенія между кислородомъ кислоты и кислородомъ основанія, что онъ постоянно считалъ важнѣйшимъ своимъ открытіемъ.

Въ слѣдующемъ мемуарѣ (Annales de Chimie, т. 79, стр. 113), онъ излагаетъ другія изслѣдованія въ подтвержденіе предъидущихъ, рассматриваетъ составъ сѣрнистаго водорода и говоритъ, что послѣдній или соединяется съ основапіями, или же вступаетъ съ ними въ двойное разложеніе, образуя воду и сѣрнистый металлъ; въ томъ и въ другомъ случаѣ количества сѣрнистаго водорода и металлическаго окисла, реагирующія между собою, содержатъ водородъ, сѣру, металлъ и кислородъ въ такомъ отношеніи, что кислородъ можетъ образовать съ водородомъ воду, а съ сѣрой тотъ первый окисель, котораго не хватаетъ въ ея ряду; на языкѣ Дальтона это выразилось-бы словами, что въ реакціи принимаютъ участіе атомъ сѣрнистаго водорода и атомъ окисла и что какъ тотъ, такъ и другой содержатъ по одному атому каждаго элемента. Фактъ этотъ кромѣ того былъ прекраснымъ примѣненіемъ закона Венцеля въ двойнымъ соединеніямъ.

Болѣе важный предметъ этого мемуара конечно составляетъ то, что относится къ соотношенію между кислородомъ кислотъ и кислородомъ основаній. Онъ говоритъ слѣдующее:

«Замѣтилъ, что въ сѣрнокислыхъ и сѣрнокислыхъ соляхъ, кислоты содержатъ въ 2 или 3 раза болѣе кислорода нежели основаніе, мнѣ кивалось впрямь, что такое же отношеніе должно существовать между кислородомъ кислотъ и основаній и во всяхъ другихъ соляхъ; результаты моихъ изслѣдованій подтвердили это мое предположеніе и послужили къ открытію закона, который я ниже постараюсь съ одной стороны объяснить, съ другой примѣнить. Законъ этотъ заключается главнымъ образомъ въ слѣдующемъ. Въ среднихъ соляхъ кислородъ кислоты есть произведеніе кислорода основанія на цѣлое число, т. е. на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8. Законъ

«этотъ общій законъ можетъ быть выраженъ такъ: когда два окисленные вещества образуютъ среднее соединеніе, кислородъ того изъ нихъ, которое при дѣйствіи электрическаго тока получится на положительномъ полюсѣ, есть цѣлое кратное кислорода того другаго вещества, которое будетъ находится на отрицательномъ полюсѣ.»

Онъ примѣняетъ этотъ законъ къ угольной кислотѣ, дѣлая анализы и вычисляя анализы другихъ, углекислыхъ солей свинца, барита и извести, и рассматриваетъ какъ среднія, тѣ углекислыя соли, въ которыхъ кислородъ кислоты въ два раза болѣе кислорода основанія. Тутъ надо замѣтить, что это ранѣе принято было Дальтономъ, который уже съ 1804 года говорилъ, что угольная кислота содержитъ два атома кислорода. Въ послѣдующихъ работахъ многихъ лѣтъ, которыя Берцеліусъ продолжалъ съ замѣчательнымъ прилежаніемъ и постоянствомъ, онъ старался проверить и расширить этотъ законъ.

Въ дѣйствительности, вначалѣ ему не удалось открыть составъ кислотъ азотной, фосфорной, мышьяковой и т. д. и соответствующихъ солей, а когда позже изслѣдованія какъ его самого, такъ и другихъ показали, что въ наиболѣе постоянныхъ фосфорнокислыхъ и мышьяковокислыхъ соляхъ кислородъ кислоты относится къ кислороду основанія какъ 5 къ 2 или 5 къ 3, онъ не захотѣлъ признать это за исключеніе изъ его закона, по которому кислородъ кислоты долженъ быть цѣлымъ кратнымъ кислорода основанія и поэтому рассматривалъ, какъ химически среднія, тѣ фосфорновислыя и мышьякововислыя соли, въ которыхъ отношеніе между кислородомъ кислоты и основанія $= 5 : 1$; при этомъ для объясненія фактовъ онъ прибавляетъ, что мышьяковая и фосфорная кислоты обладаютъ особымъ характеромъ, предпочитая образовывать основныя соли даже и со щелочами, и что таковыя основныя соли имѣютъ видъ среднихъ солей.

Все это было вполнѣ согласно съ стремленіемъ послѣдователей Дальтона рассматривать среднія соли, образованными изъ одного атома металла и одного атома радикала. Но то, чего они не предвидѣли и сначала неохотно приняли, это былъ фактъ, предъугаданный Берцеліусомъ и послѣ доказанный экспериментально, что въ среднихъ соляхъ, образованныхъ одной и той же кислотой съ различными окислами того же самого металла, одинаково количество радикала кислоты и кислорода и различно только количество металла; согласно дуалистической

системъ это выразится словами, что отношеніе между кислородомъ кислоты и основанія постоянно.

Тутъ встаетъ привести слѣдующій отрывокъ изъ письма Берцеліуса къ Дальтону, чтобы показать насколько первый былъ твердо увѣренъ въ своемъ законѣ, и насколько законъ этотъ былъ внѣ предметовъ предвидимыхъ атомической теоріею англійскаго химика.

»Вы навывааете, сѣрнокислую соль обыкновенную окисла жезла — суперсульфатомъ. Я не вижу для этого никакой причины, такъ какъ въ ней кислота нейтрализуетъ такое количество основанія, въ которомъ $\frac{1}{3}$ количества кислорода, находящагося въ кислотѣ, совершенно такъ же какъ въ среднемъ сѣрнокисломъ кали.« (Memoirs of the life and scientific researches of John Dalton. By William Charles Henry. London, 1854, стр. 100).

Въ дальнѣйшихъ своихъ мемуарахъ о пропорціяхъ, напечатанныхъ въ Annales de Chimie, Берцеліусъ подтверждаетъ законъ кратныхъ пропорцій въ соляхъ кислотъ и основныхъ, постоянно оставаясь вѣрнымъ своему опредѣленію среднихъ солей; излагаетъ важныя изслѣдованія надъ двойными солями, стремясь постоянно провѣрить *»гипотезу, что въ соединеніи многихъ окисленныхъ тѣлъ, количество кислорода той составной части, которая содержитъ его наименѣе, есть общій дѣлитель различныхъ количествъ кислорода, находящихся въ другихъ составныхъ частяхъ.«* (Annales de Chimie, т. 82, 1812, стр. 261).

Возьмемъ для примѣра квасцы: *»кислородъ въ кали находится въ наименьшемъ количествѣ, въ алюминѣ находится его въ 3 раза, въ сѣрной кислотѣ въ 12 разъ и въ водѣ въ 24 раза больше.«*

Можно сказать, что съ цѣлю провѣрить тоже самое правило, которое въ дѣйствительности есть не что иное, какъ развитіе закона кратнаго отношенія между кислородомъ кислотъ и основаній, и были произведены тщательныя изслѣдованія надъ соединеніями воды. Полученные результаты были изъ наиболѣе способствовавшихъ дальнѣйшему прогрессу химіи.

Правда, химики уже давно замѣтили, что большая часть кислотъ и основаній содержатъ элементы воды, которые и выдѣляются въ моментъ соединенія первыхъ съ послѣдними; были произведены также и нѣкоторые изслѣдованія для опредѣленія количества воды. Томсонъ предъугадать, что часто соединяется съ солью и болѣе одного атома

СОЧИНЕНІЯ

ДАВИДА РИКАРДО.



Переводъ подъ редакцію и съ примѣчаніями

ЗИБЕРА.



НАЧАЛА ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИИ.

ГЛАВА I.

О Ц Ъ Н Н О С Т И .

ОТДѢЛЕНІЕ ПЕРВОЕ.

Цѣнность предмета, или количество всякаго другого предмета, за которое онъ обмѣнивается, зависитъ отъ сравнительнаго количества труда, необходимаго на его производство, а не отъ большаго или меньшаго вознагражденія, получаемаго за этотъ трудъ.

Адамъ Смитъ замѣтилъ, что слово цѣнность употребляется въ двухъ различныхъ значеніяхъ и означаетъ иногда полезность какого-нибудь предмета, иногда же покупную силу относительно другихъ предметовъ, которую доставляетъ обладаніе имъ. Первая можетъ быть названа *цѣнностью потребленія*, вторая *мѣнною цѣнностью*. «Вещи», продолжаетъ онъ, «имѣющія наибольшую цѣнность потребленія, часто обладаютъ лишь незначительною мѣнною цѣнностью, или вовсе не обладаютъ ею, и, наоборотъ, тѣ вещи, мѣнновая цѣнность которыхъ наиболѣе велика, имѣютъ лишь весьма мало потребительной цѣнности или не имѣютъ ея вовсе». Вода и воздухъ чрезвычайно полезны, они даже необходимы для существованія, и, не смотря на то, при обыкновенныхъ обстоятельствахъ за нихъ ничего нельзя получить въ обмѣнъ. Напротивъ того, золото, имѣя незначительную цѣнность потребленія, въ сравненіи съ воздухомъ и водою, обмѣнивается за большое количество другихъ предметовъ.

И такъ, полезность не есть мѣрило мѣнновой цѣнности, хотя послѣдняя безъ нея не мыслима. Если предметъ вовсе не имѣетъ потребительной цѣнности, иными словами, если мы не можемъ извлечь изъ

него для себя ни удовольствія, ни пользы, въ такомъ случаѣ у него не будетъ и мѣнновой цѣнности, не смотря на его рѣдкость и на количество труда, необходимое на его производство.

Предметы, обладающіе полезностью, заимствуютъ свою мѣнновую цѣнность изъ двухъ источниковъ: рѣдкости ихъ и количества труда, необходимаго на ихъ добываніе.

Существуютъ нѣкоторые предметы, цѣнность которыхъ определяется исключительно ихъ рѣдкостью. Никакой трудъ не въ состояніи увеличить количество такихъ предметовъ, и, поэтому, цѣнность ихъ не можетъ быть понижена вслѣдствіе увеличенія снабженія. Таковы дорогія картины и статуи, книги и рѣдкія медали, изысканныя вина, добываемыя изъ винограда, который растетъ на специфической почвѣ, и которыхъ количество весьма, поэтому, ограничено. Цѣнность ихъ ни мало не зависитъ отъ количества труда, необходимаго на ихъ первоначальное производство, и колеблется, смотря по измѣненію богатства и наклонностей дѣтей, желающихъ обладать ими.

Но эти предметы составляютъ лишь весьма незначительную часть той массы вещей, которая ежедневно промѣнивается на рынкѣ. Несравненно большая часть тѣхъ предметовъ, которыми желаютъ люди обладать, доставляется трудомъ, и можетъ быть увеличиваема не только въ одной странѣ, но и во многихъ до предѣла, который почти безграниченъ, если мы расположены расходовать трудъ, необходимый на добываніе ихъ.

Говоря далѣе о товарахъ, ихъ мѣнновой цѣнности и законахъ, управляющихъ относительными ихъ цѣнами, мы имѣемъ въ виду исключительно товары такого рода, количество которыхъ можетъ возрастать вслѣдствіе приложенія человѣческаго труда и производство которыхъ находится подъ вліяніемъ свободнаго соперничества.

На первыхъ ступеняхъ общественной жизни мѣнновая цѣнность такихъ предметовъ или правило, устанавливающее количество одного предмета, которое должно давать въ обмѣнъ за другой, зависитъ почти исключительно отъ сравнительнаго количества труда, употребленнаго на производство каждаго изъ нихъ.

«Дѣйствительная цѣна каждой вещи», говоритъ *Ад. Смитъ*, «то, что каждая вещь дѣйствительно стоитъ человѣку, желающему приобрести ее, это трудъ и усилія приобретенія ея. То, что каждая вещь дѣйствительно стоитъ человѣку, который приобрѣлъ ее и который желаетъ рас-

полагать ею, или обмѣнять ее на что-нибудь другое, есть трудъ и усилія, которые могутъ быть сбережены для него и которые онъ можетъ возложить на другія лица. «Трудъ былъ первою цѣною, первоначальной монетою, которою за все платили». А въ другомъ мѣстѣ онъ прибавляетъ: «въ этомъ раннемъ и первоначальномъ состояннн обществѣ, которое предшествуетъ какъ накопленнн капитала, такъ и обращеннн въ собственность земли, отношенн между количествами труда, необходимыми для прнобрѣтенн различныхъ предметовъ составляетъ, кажется, единственное условн, которое можетъ доставнть какое-нибудь правило для обмѣна предметовъ однн на другн. Если, напр., у какого-нибудь охотничьяго народа требуется обыкновенно въ два раза болѣе труда, для того, чтобы убнть бобра, чѣмъ для того, чтобы убнть дикую козу, то однн бобръ естественно будетъ обмѣниваться за двѣ дикнхъ козы или будетъ стоить столько. Естественно, что вещь, составляющая обыкновенно продуктъ труда двухъ дней или двухъ часовъ, должна стоить вдвое больше, нежели та, которая составляетъ обыкновенно продуктъ труда одного дня или одного часа (*Book I, chap. 5*)».

Таково-ли дѣйствнтельно основанн мѣнновой цѣнности всѣхъ вещей, за исключеннемъ тѣхъ, которые не могутъ быть увеличиваемы промышленностью? Это составляетъ для политической экономн вопросъ громадной важности, такъ какъ ни откуда не вытекало столько ошибокъ и такого различн мѣннн въ этой наукѣ, какъ изъ шаткости значенн, которое приписывалось слову цѣнность.

Если количество труда, заключенное въ предметѣ, регулируетъ его мѣнновую цѣнность, то всякое возрастанн въ количествѣ труда должно увеличивать цѣнность предмета, на который трудъ употребленъ, точно также, какъ всякое уменьшенн количества труда должно понижать цѣнность.

Но *Адамъ Смитъ*, который съ такою точностью опредѣлялъ первоначальный источникъ мѣнновой цѣнности и которому надлежало-бы, для послѣдовательности, настаивать, что всѣ вещи бывають болѣе или менѣе цѣнности, смотря по болѣшему или менѣшему количеству труда, потраченного на нхъ производство, установилъ, тѣмъ не менѣе, другое мѣрнло цѣнности и говорить, что вещь имѣетъ се болѣе или менѣе, смотря потому, на болѣе или на менѣе количество этого мѣрнла она обмѣнивается. Иногда говорить онъ о хлѣбѣ, иногда о трудѣ, какъ о мѣрнлѣ цѣнности; не о томъ количествѣ труда, которое потрачено на производство предмета, по о томъ количествѣ, которое

можетъ быть куплено за предметъ на рынкѣ: точно, будто то и другое выраженіе совершенно равнозначительны, и, будто, если трудъ чело-вѣка становится вдвое болѣе успѣшнымъ и чело-вѣкъ можетъ поэтому произвести вдвое больше товаровъ, то онъ необходимо и получить за свой трудъ вдвое больше, чѣмъ прежде.

Еслибы это дѣйствительно было такъ, еслибы вознагражденіе рабочаго находилось всегда въ соотвѣтствіи съ тѣмъ, что онъ производитъ, то количество труда, израсходованное на предметъ, и количество труда, которое за этотъ предметъ можно купить, были-бы одинаковы, и каждое изъ нихъ могло-бы въ точности измѣрять колебанія другихъ вещей; во они отнюдь не одинаковы: первое, при многихъ обстоятельствахъ, есть неизмѣнное мѣрило; правильно указывающее на колебанія цѣны другихъ вещей; второе подвержено столькимъ же колебаніямъ, какъ и сами пред-меты, которые сравниваются съ нимъ. Указавъ въ высшей степени удачно на недостатки непостояннаго мѣрила, каковы золото и серебро, по отно-шенію къ опредѣленію измѣненій въ цѣнности другихъ вещей, *Ад. Смитъ* самъ избралъ не менѣе измѣнчивую мѣру, остановившись на хлѣбѣ или трудѣ.

Нѣтъ сомнѣнія, что цѣнность золота и серебра подвержена колеба-ніямъ, вслѣдствіе открытія новыхъ и болѣе изобильныхъ рудниковъ; но такія открытія рѣдки, и дѣйствіе ихъ, хотя и значительное, ограничи-вается періодами, сравнительно, краткой продолжительности. Цѣнность ихъ подвержена также колебаніямъ, вслѣдствіе улучшеній въ эксплуа-таци и въ машинахъ, которыми работаютъ въ рудникахъ; ибо дѣй-ствіемъ такихъ улучшеній большее количество можетъ быть добыто съ меньшимъ трудомъ. Цѣнность ихъ подлежитъ, далѣе, колебаніямъ, вслѣд-ствіе уменьшенія количества руды, послѣ того, какъ рудникъ въ теч-ніи цѣлаго ряда лѣтъ доставлялъ снабженіе всемірному рынку. Но развѣ хлѣбъ избѣгаетъ хотя одной изъ этихъ причинъ колебаній? Не колеблется-ли его цѣнность, во-первыхъ точно также вслѣдствіе улуч-шеній въ земледѣліи, въ машинахъ и въ земледѣльческихъ орудіяхъ, какъ и вслѣдствіе открытія новыхъ пространствъ плодородной земли, которые могутъ поступить въ обработку въ другихъ странахъ и подѣй-ствовать на цѣнность хлѣба на каждомъ рынкѣ, куда допускается сво-бодный ввозъ? Не подлежитъ-ли онъ, во-вторыхъ, увеличенію цѣнности вслѣдствіе запрещеній, вслѣдствіе возрастанія населенія и богатства, вслѣд-ствіе возрастанія затрудненій при добываніи большаго снабженія доба-

вочнымъ количествомъ труда, котораго требуетъ обработка земель нисшаго качества? Развѣ не въ такой же степени измѣнчива цѣнность труда? Не испытываетъ-ли она не только, наравнѣ со всѣми прочими вещами, вліяніе соотношенія между спросомъ и предложеніемъ, неизбѣжно измѣняющееся при всякой перемѣнѣ въ общественной жизни, но также и колебаній въ цѣнѣ пищи и другихъ предметовъ необходимости, на которые расходуется заработная плата?

Въ одной и той же странѣ можетъ потребоваться въ одну эпоху вдвое болѣе труда на производство пищи и другихъ необходимыхъ предметовъ, чѣмъ въ другую и болѣе отдаленную эпоху; но вознагражденіе рабочаго, вѣроятно, можетъ быть уменьшено лишь весьма незначительно. Если въ прежнее время задѣльную плату рабочаго составляло известное количество пищи и другихъ предметовъ необходимости, то онъ, вѣроятно, не могъ-бы продолжать существовать, еслибы это количество было уменьшено. Пища и другіе необходимые предметы поднялись-бы въ этомъ случаѣ на 100%, если оцѣнивать возвышеніе по *количеству* труда, потребному на производство ихъ, между тѣмъ, какъ цѣнность ихъ, измѣряемая количествомъ труда, на которое они обмѣниваются, увеличилось-бы лишь незначительно.

Тоже замѣчаніе можетъ быть сдѣлано относительно двухъ или болѣе странъ. Въ Америкѣ и въ Польшѣ годичный трудъ известнаго числа людей производить гораздо больше продукта на почвѣ, позже другихъ поступившей въ обработку, нежели на подобной же почвѣ въ Англіи. Если теперь предположить, что всѣ другіе предметы необходимости одинаково дешевы въ этихъ трехъ странахъ, то не будетъ-ли большимъ заблужденіемъ заключать, что количество хлѣба, отпускаемое рабочему, должно въ каждой изъ нихъ находиться въ соотвѣтствіи съ легкостью производства?

Еслибы обувь и одежда рабочаго, вслѣдствіе улучшенія въ машинахъ, стали-бы производиться одною четвертью того труда, который тратится на нихъ въ настоящее время, то онѣ, вѣроятно, упали-бы на 75%; но насколько отсюда еще далеко до предположенія, что, благодаря такимъ условіямъ, рабочій получилъ-бы, возможность потреблять четыре пары платья или обуви, вмѣсто одной, на столько же вѣроятно, что въ непродолжительномъ времени дѣйствіе соперничества и законъ населенія приравняли-бы его задѣльную плату къ новой цѣнности предметовой необходимости, на которые она расходуется. Еслибы такіа

улучшенія распространились на всѣ предметы потребленія рабочаго, то мы, вѣроятно, нашли-бы, чточерезъ нѣсколько лѣтъ онъ сталь-бы располагать нѣкоторой незначительной прибавкой къ своему потребленію, хотя бы мѣновая цѣнность этихъ предметовъ, въ сравненіи съ цѣнностью другихъ, въ производствѣ которыхъ не произошло никакихъ подобныхъ улучшеній, понизилась-бы весьма значительно, и хотя бы они стали продуктомъ гораздо меньшихъ количествъ труда.

И такъ, нельзя согласиться съ мнѣніемъ *Ад. Смита*, «что такъ какъ за трудъ можно иногда *купить* больше, а иногда меньше благъ, то измѣняется при этомъ ихъ цѣнность, а не цѣнность труда, за который они покупаются», и что, слѣдовательно, «*одинъ только трудъ никогда не измѣняется въ своей цѣнности*, что онъ есть единственное дѣйствительное мѣрило, посредствомъ котораго можно опредѣлять и сравнивать цѣнность всѣхъ товаровъ, вездѣ и во всякое время»; но нельзя не раздѣлять другаго взгляда *Ад. Смита*, что «отношеніе между количествами труда, потребными на пріобрѣтеніе различныхъ предметовъ, составляетъ, кажется, единственное условіе, которое можетъ установить нѣкоторое правило для обмѣна однихъ товаровъ на другіе; или, иными словами, что настоящую и пріемлемую относительную цѣнность товаровъ опредѣляетъ то сравнительное количество товаровъ, которое производится трудомъ, а не тѣ сравнительныя количества ихъ, которыя даются рабочему въ обмѣнъ за его трудъ».

Относительная цѣнность двухъ товаровъ измѣняется, и мы желаемъ узнать, въ которомъ изъ нихъ дѣйствительно произошло измѣненіе. Еслибы мы сравнили настоящую цѣну одного изъ нихъ съ башмаками, чулками, шляхами, желѣзомъ, сахаромъ и со всѣми другими товарами, то нашли-бы, что онъ обмѣнивается за такое же точно количество всѣхъ этихъ другихъ вещей, какъ и прежде. Если сравнимъ съ тѣми же товарами другой, то окажется, что отношеніе его къ нимъ измѣнилось: мы можемъ въ такомъ случаѣ съ большою вѣроятностью заключить, что колебаніе произошло въ этомъ именно товарѣ, а не въ тѣхъ, съ которыми его сравнивали. Если, при еще болѣе подробномъ разсмотрѣніи всѣхъ обстоятельствъ, связанныхъ съ производствомъ этихъ различныхъ товаровъ, мы найдемъ, что точно такое же количество труда и капитала было необходимо на производство башмаковъ, чулокъ, шляпъ, желѣза, сахару и пр., но что на производство одного только товара, относительная цѣнность котораго измѣнилась, потребно иное количе-

ство труда, чѣмъ прежде, то вѣроятность превратится въ достовѣрность, и мы будемъ убѣждены, что колебаніе произошло въ одномъ только товарѣ: мы открываемъ въ такомъ случаѣ причину его измѣненія.

Еслибы я замѣтилъ, что унція золота обмѣнивается на меньшее количество всѣхъ перечисленныхъ выше товаровъ, и еслибы я, сверкъ того, напелъ, что, вслѣдствіе открытія новыхъ и болѣе изобильныхъ рудниковъ, или, вслѣдствіе употребленія машинъ съ большею выгодою, данное количество его золота можетъ въ обмѣнъ за меньшее количество труда, то я имѣлъ-бы основаніе утверждать, что причина измѣненія цѣнности золота относительно другихъ товаровъ состоитъ въ болѣе легкой его производствѣ или въ уменьшеніи количества труда, потребнаго на добываніе его. Подобнымъ же образомъ, еслибы цѣнность труда, по отношенію ко всѣмъ другимъ предметамъ, значительно упала, и, еслибы я узналъ, что ея паденіе составляетъ слѣдствіе обильнаго снабженія, поощряемаго большею легкостью, съ которой производится хлѣбъ и другіе предметы необходимости для рабочаго, то, полагаю, я имѣлъ-бы право заключить, что цѣнность хлѣба и другихъ предметовъ необходимости упала, вслѣдствіе уменьшенія количества труда, необходимаго на ихъ производство, и что, подъ вліяніемъ этой легкости снабженія рабочаго средствами для содержанія, цѣна труда также упала. Нѣтъ, возражаютъ на это *Ад. Смитъ* и *Мальтусъ*: въ примѣрѣ относительно золота вы были правы, называя измѣненіе его паденіемъ его цѣнности, потому что хлѣбъ и трудъ въ этомъ случаѣ оставались безъ измѣненія, и, такъ какъ золото стало-бы располагать меньшимъ количествомъ ихъ, чѣмъ прежде, то было справедливо заключить, что всѣ вещи остались безъ измѣненія, и что измѣнилось только золото; но если падаютъ трудъ и хлѣбъ, вещи, избранныя нами мѣриломъ цѣнности, не смотря на всѣ измѣненія, которымъ, какъ мы признаемъ, они подвергаются, было-бы въ высшей степени несоотвѣтственно заключать тоже самое; напротивъ, слѣдовало-бы связать, что хлѣбъ и трудъ остались безъ измѣненія, и что цѣнность всѣхъ прочихъ вещей возрасла.

Но противъ этого-то способа выразаться я и протестую. Я нахожу, что точно также, какъ и въ примѣрѣ относительно золота, причина измѣненія въ пропорціи между хлѣбомъ и другими предметами заключается въ уменьшеніи количества труда, необходимаго на производство хлѣба, и, что, слѣд., разсуждая правильно, я долженъ назвать эти измѣненія паденіемъ цѣнности хлѣба и труда, а не возвыше-

нiемъ цѣнности вещей, съ которыми ихъ сравниваютъ. Если я нанялъ рабочаго на недѣлю и, вмѣсто 10 шиллинговъ, плачу ему только 8, и если при томъ не произошло никакихъ колебанiй въ цѣнности денегъ, то рабочiй, пожалуй, приобрѣтетъ на такой уменьшенный заработокъ больше пищи и другихъ предметовъ необходимости, нежели прежде; но это слѣдуетъ приписать уменьшенiю цѣнности предметовъ, на которые расходуется заработная плата, а не возвышенiю дѣйствительной цѣнности заработной платы, какъ утверждали *Ад. Смитъ* и недавно *г. Мальтусъ*. Это двѣ совершенно различныя вещи. Тѣмъ не менѣе, когда я называю это паденiемъ дѣйствительной цѣнности задѣльной платы, говорятъ, что я ввожу новую, неупотребительную терминологию, несогласную съ истинными началами науки. Что касается меня, то я полагаю, что именно мои противники выражаются неупотребительнымъ и не соответствующимъ дѣлу языкомъ.

Допустимъ, что рабочiй получаетъ бушель хлѣба за недѣльный трудъ въ такое время, когда цѣна 80 шилл. за кварталъ, и бушель съ четвертью, когда цѣна понижается до 40 шилл. Допустимъ также, что онъ употребляетъ съ своимъ семействомъ полъ-бушеля хлѣба въ недѣлю, а излишекъ обмѣниваетъ на другiе предметы, напр., на топливо, мыло, свѣчи, чай, сахаръ, соль и пр. и пр.; если три четверти бушеля, которыя остаются у него во второмъ случаѣ, не могутъ доставить ему столько же перечисленныхъ товаровъ, какъ полъ-бушеля въ первомъ, то повысилась-бы или упала цѣнность его труда? *Ад. Смитъ* скавалъ-бы, что трудъ повысился, потому что критерiумъ его—хлѣбъ, и рабочiй получаетъ за недѣльный трудъ болѣе хлѣба; но тому же *Ад. Смитъ* слѣдовало-бы видѣть въ этомъ, напротивъ, пониженiе, потому что цѣнность вещи зависитъ отъ покупной силы, которую даетъ обладанiе ею относительно другихъ благъ, трудъ же сталъ обладать уже меньшею покупною силою, по отношенiю къ другимъ благамъ.

ОТДѢЛЕНIЕ ВТОРОЕ.

Трудъ различнаго качества вознаграждается неодинаково, но это не составляетъ причины колебанiй въ относительной цѣнности товаровъ.

Не смотря на то, что я считаю трудъ источникомъ всякой цѣнности, а его относительное количество мѣриюмъ, которое почти исключительно опредѣляетъ мѣновую цѣнность товаровъ, не слѣдуетъ

думать, что я не обращаю вниманія на различныя качества труда и на затрудненіе сравнивать между собою часъ или день труда въ извѣстной отрасли промышленности съ трудомъ той же продолжительности въ другой отрасли. Но оцѣнка разнородныхъ качествъ труда приспособляется на рынкѣ скоро и достаточно точно ко всѣмъ практическимъ требованіямъ и въ значительной степени зависитъ отъ сравнительной ловкости рабочихъ и отъ напряженности ихъ труда. Разъ установившаяся сравнительная лѣстница подвергается лишь незначительнымъ измѣненіямъ. Если день труда рабочаго ювелира стоитъ болѣе, чѣмъ день болѣе простаго рабочаго, то это отношеніе давно уже опредѣлилось и заняло надлежащее мѣсто въ ряду цѣнностей¹⁾.

И такъ, сравнивая цѣнность одного и того же товара въ различныя эпохи, едвали нужно обращать вниманіе на сравнительную ловкость и напряженность труда, потребную для производства этого товара, потому что онѣ оказываютъ одинаковое вліяніе въ ту и въ другую эпоху. Сравнивается между собою трудъ одного и того же рода, исполненный въ различное время, и если одна десятая, пятая или четвертая часть труда прибавилась или убавилась, то въ относительной цѣнности товара произойдетъ соотвѣтствующій причинѣ результатъ.

Если штука сукна стоитъ въ настоящее время двѣ штуки полотна,

1) «Хотя трудъ составляетъ дѣйствительное мѣрило цѣнности всякаго товара, но не трудомъ опредѣляется она обыкновенно. Часто бываетъ трудно опредѣлять отношеніе, существующее между двумя различными количествами труда. Время, употребленное на исполненіе двухъ различнаго рода работъ, не всегда одно опредѣляетъ это отношеніе. Нужно, сверхъ того, принимать въ расчетъ различную степень употребленныхъ усилій и необходимой ловкости. Одинъ часъ тяжелаго труда можетъ потребовать болѣшихъ усилій, чѣмъ два часа легкаго, или въ одномъ часу такого занятія, на изученіе котораго употреблено было 10 лѣтъ, можетъ заключаться больше труда, чѣмъ въ занятіи въ продолженіи цѣлаго мѣсяца обыкновенною работою, не требующею приготовления. Не легко найти точную мѣру для опредѣленія, какъ степени затраченныхъ усилій, такъ и дарованія. А, между тѣмъ, въ дѣйствительности принимается въ расчетъ и то, и другое, при обмѣнѣ произведеній двухъ различнаго рода работъ. Но обмѣнъ этотъ не опредѣляется какою-либо точною мѣрою, а составляетъ результатъ рыночной борьбы между продавцемъ и покупателемъ, устанавливающей тотъ родъ грубой справедливости, который, не смотря на неточность, удовлетворителенъ для обыкновенныхъ житейскихъ сдѣлъ». *Wealth of Nation, book I, chap. 10. Аом.*

и если черезъ 10 лѣтъ обыкновенная цѣна штуки сукна будетъ чѣстаре штуки полотна, то мы въ правѣ заключить, что, или требуется болѣе труда на изготовленіе сукна, или менѣе на производство полотна, или, что обѣ эти причины дѣйствуютъ совмѣстно.

Такъ какъ изслѣдованіе, къ которому я желалъ-бы привлечь вниманіе читателя, относится къ послѣдствію измѣненій въ относительной, а не въ абсолютной цѣнности товаровъ, то было довольно маловажно впадать въ сравнительную оцѣнку различныхъ родовъ человѣческаго труда. Мы смѣло можемъ предположить, что каковы бы ни были первоначальныя неравенства, и какъ бы ни различались способность, ловкость и время, потребное для приобрѣтенія снаровки — неравенства оцѣнки почти одни и тѣже изъ поколѣнія въ поколѣнія, или, по крайней мѣрѣ, колебанія изъ года въ годъ весьма незначительны; поэтому, въ кратковременные періоды они могутъ оказывать лишь маловажное дѣйствіе на относительную цѣнность товаровъ.

•Отношеніе между разными уровнями заработной платы и прибыли, въ разныхъ приложеніяхъ труда и капитала, не находится, повидимому, какъ мы уже замѣтили, въ сильной зависимости отъ богатства или бѣдности, отъ общественнаго прогресса, недвижимаго состоянія или упадка. Такіе перевороты въ общественномъ благосостояніи должны дѣйствительно вліять на общій уровень задыльной платы и прибыли, но, въ концѣ концовъ, они оказываютъ одинаковое вліяніе какъ на ту, такъ и на другую во всевозможныхъ промыслахъ. Ихъ взаимное отношеніе должно, слѣд., оставаться неизмѣнимымъ, и никакой общественный переворотъ не въ силахъ измѣнить его на продолжительное, по крайней мѣрѣ, время. (*Wealth of Nations, book I, chap 10*)

Отдѣленіе третье.

На цѣнность товаровъ оказываетъ вліяніе не только трудъ, непосредственно употребленный на ихъ производство, но и трудъ, посвященный на выдѣлю орудій, машинъ и зданий, служащихъ производству.

Даже въ томъ первобытномъ состояніи общества, о которомъ вѣстать у *Адама Смита*, дикарю охотнику пужень пѣкоторый капиталъ произведенный и накопленный, быть можетъ, имъ самимъ и дающій ему возможность убивать дичь. Безъ какого-либо оружія нельзя убитъ

ни бобра, ни дикой козы, а слѣд., цѣнность этихъ животныхъ опредѣлится не только трудомъ, необходимымъ на то, чтобы убить ихъ, но также и временемъ, и трудомъ, потребными на доставленіе охотнику капитала, т. е. оружія, которое онъ употреблялъ для этого.

Положимъ, что производство оружія, которымъ можно убить бобра, потребовало гораздо болѣе труда, нежели изготовленіе оружія для охоты за дикими козами, вслѣдствіе большей трудности приблизиться къ этимъ послѣднимъ животнымъ и, слѣд., необходимости имѣть въ рукахъ оружіе болѣе вѣрное; въ этомъ случаѣ, естественно, что бобръ будетъ стоить больше, нежели двѣ дикія козы, именно потому, что, въ общемъ счетѣ, требуется болѣе труда, чтобы убить бобра. Или, положимъ, что на производство того и другаго оружія было необходимо одинаковое количество труда, но что они различаются долговѣчностью; на товаръ можетъ быть перенесена лишь незначительная часть цѣнности болѣе долговѣчнаго оружія, между тѣмъ, какъ на товаръ, произведенный при помощи менѣе прочнаго оружія, перейдетъ гораздо болѣе значительная часть цѣнности послѣдняго.

Всѣ орудія, необходимыя для охоты на бобровъ и дикихъ козъ, могли-бы также принадлежать одному классу людей, между тѣмъ, какъ трудъ, употребляемый на охоту, предоставлялся-бы другимъ классамъ; но сравнительная цѣна бобровъ и козъ всегда соотвѣтствовала-бы, какъ труду, потраченному на приобрѣтеніе капитала, такъ и труду охоты на этихъ животныхъ, каковы бы ни были сравнительные размѣры капитала и труда, какъ бы ни различалось количество пищи и другихъ предметовъ, необходимыхъ для поддержанія человѣческой жизни, во всякомъ случаѣ люди, доставившіе капиталъ одинаковой цѣнности для того или для другаго промысла, получили-бы половину, четверть, одну восьмую произведеннаго товара, а осколки составили-бы заработную плату, которая отдается тѣмъ, кто употребилъ въ дѣло свой трудъ; но это раздѣленіе продукта не могло-бы оказывать дѣйствія на относительную цѣну товаровъ, потому что увеличится-ли или уменьшится прибыль, будетъ ли она составлять 50, 20 или 10 процентовъ, будетъ-ли высока задѣльная плата или низка, во всякомъ случаѣ, оба промысла испытаютъ одинаковое вліяніе.

Положимъ, что занятія общества болѣе обширны, такъ что одни его члены доставляютъ суда и сѣти, необходимыя для рыбной ловли, а другіе — сѣмена и грубыя орудія, служащія для первоначальной обра-

ботки земли: и въ этомъ случаѣ точно также справедливо будетъ сказать, что мѣновая цѣнность произведенныхъ вещей соотвѣтствуетъ труду, истраченному на ихъ производство, и не только на производство непосредственное, но и на всѣ орудія и машины, требуемыя свойствомъ тѣхъ видовъ труда, къ которымъ они прилагаются.

Если мы представимъ себѣ такое состояніе общества, когда сдѣланы еще болѣе значительныя улучшенія, когда процвѣтають искусства и торговля, то мы найдемъ, что колебанія цѣнности товаровъ подчиняются тому же принципу: опредѣляя, напр., мѣновую цѣнность бумажныхъ чулокъ, мы увидимъ, что она зависитъ отъ совокупности труда, потребнаго для ихъ производства и доставки на рынокъ. Во-первыхъ, сюда войдетъ трудъ, потраченный на обработку земли, на которой былъ взрощенъ хлопокъ; во-вторыхъ, трудъ на перевозку хлопка въ страну, гдѣ изготовляются чулки (тутъ подразумѣвается часть труда, израсходованнаго на сооруженіе корабля, перевозящаго хлопокъ, которая вознаграждается изъ платы за провозъ); въ-третьихъ, трудъ прядильщика и ткача; въ-четвертыхъ, часть труда инженера, слесаря и плотника, строившихъ зданія и машины, при помощи которыхъ были произведены чулки; въ-пятыхъ, трудъ мелочнаго торговца и множества другихъ лицъ, относительно которыхъ было-бы бесполезно входить въ дальнѣйшія подробности. Общая сумма всѣхъ этихъ разнородныхъ работъ опредѣляетъ количество другихъ предметовъ, на которое будутъ обмѣнены чулки, и подобная же оцѣнка различныхъ количествъ труда, употребленнаго на производство другихъ предметовъ, опредѣлитъ то ихъ количество, которое будетъ дано за чулки.

Чтобы убѣдиться, что именно здѣсь слѣдуетъ искать дѣйствительнаго основанія цѣнности, предположимъ, что сдѣлаю большое усовершенствованіе, сокращающее трудъ въ одной изъ различныхъ операцій, которымъ подвергается хлопокъ прежде, чѣмъ чулки могутъ быть доставлены на рынокъ для обмѣна на другіе предметы, и обратимъ вниманіе на то, что произойдетъ изъ этого. Еслибы потребовалось менѣе рукъ на производство хлопка, еслибы стало употребляться менѣе матросовъ на кораблѣ, или менѣе плотниковъ при сооруженіи корабля, который привезъ хлопокъ къ намъ, еслибы менѣе людей было занято при постройкѣ зданій и машинъ, или, еслибы, по сооруженіи ихъ, увеличилась сила машинъ, то цѣнность чулокъ неизбежно упала-бы, и владѣлецъ ихъ сталъ-бы, слѣд., располагать меньшимъ ко-

лечествомъ другихъ вещей. Они понизились-бы потому, что на ихъ производство стало-бы требоваться меньше труда, и въ обмѣнъ за нихъ стали-бы, поэтому, давать меньше другихъ вещей, въ производствѣ которыхъ не было сдѣлано подобнаго сбереженія труда.

Сбереженіе труда всегда и неизбѣжно понижаетъ относительную цѣнность товара—все равно, произошло-ли оно въ трудѣ, необходимомъ на производство самаго товара, или въ трудѣ, потребномъ на образованіе капитала, при помощи котораго производится товаръ. Пусть требуется менѣе бѣлизничковъ, прядильщиковъ и ткачей, занятыхъ непосредственно производствомъ чулокъ, или менѣе матросовъ, извозчиковъ, инженеровъ, кузнецовъ, занятыхъ тѣмъ промысломъ косвенно: и въ томъ, и въ другомъ случаѣ цѣна чулокъ должна будетъ понизиться. Въ первомъ случаѣ все сбереженіе труда будетъ отнесено къ чулкамъ, потому что эта часть труда была посвящена всецѣло производству чулокъ, во второмъ—только часть этого сбереженія можетъ быть отнесена къ чулкамъ,—остальное же должно быть разложено на всѣ прочіе предметы, производству которыхъ служили машины, зданія и средства перевозки.

Предположимъ, что въ мало развитомъ состояніи общества, какъ лука и стрѣлы охотника, такъ и суда и орудія рыбака имѣютъ одинаковую цѣнность и прочность, потому что и тѣ и другіе составляютъ результатъ одинаковаго количества труда. При такомъ положеніи вещей цѣнность дикой козы—продукта труда одного дня—будетъ въ точности равна цѣнности рыбы, пойманной рыбакомъ также въ теченіи одного дня. Отношеніе между цѣнностью рыбы и дикой козы будетъ всецѣло опредѣляться количествомъ труда, заключеннаго въ той и другой, каково бы ни было количество каждаго изъ продуктовъ, и независимо отъ болѣе или менѣе высокаго общаго уровня задѣльной платы или прибыли. Еслибы, напр., лодка и орудія рыбака имѣли 100 ф. ст. цѣнности, и были-бы рассчитаны на десятилѣтнюю службу, еслибы онѣ располагалъ трудомъ десяти людей, годовая задѣльная плата которыхъ составляла-бы 100 ф. ст. и трудъ которыхъ доставлялъ бы 20 штукъ семги въ день; еслибы, съ другой стороны, цѣнность оружія, принадлежащаго охотнику, была-бы также 100 ф., и оно было бы также прочно, и еслибы онъ также давалъ занятія 10 рабочимъ, задѣльная плата которыхъ достигала-бы 100 ф. ст., и трудъ которыхъ доставлялъ-бы ему 10 дикихъ козъ въ день, то, въ такомъ случаѣ, есте-

ственную цѣну одной козы должны-бы составлять двѣ сѣмки, какъ бы ни была велика или мала часть всего продукта, отданная рабочимъ. Размѣръ того, что можетъ быть дано въ качествѣ задѣльной платы, есть дѣло величайшей важности для вопроса о прибыли, ибо очевидно, что она должна быть высока или низка, смотря потому, насколько высока или низка задѣльная плата; но это ни въ какомъ случаѣ не можетъ оказывать вліянія на относительную цѣнность рыбы или дичи, такъ какъ размѣръ платы находится на одномъ и томъ же уровнѣ и въ той, и въ другой отрасли промышленности. Еслибы охотникъ захотѣлъ заставить рыбака дать болѣе рыбы за дичь, ссылаясь на то, что онъ истратилъ большую часть своей дичи или ея стоимости на уплату своимъ рабочимъ, то рыбакъ отвѣтилъ-бы ему, что онъ и самъ находится въ совершенно такихъ же условіяхъ; следовательно, пока трудъ одного дня будетъ доставлять тому и другому прежнее количество рыбы и дичи, естественный уровень мѣры будетъ тотъ, что за козу дадутъ двѣ рыбы, каковы бы ни были при этомъ колебанія задѣльной платы и прибыли и дѣйствіе накопленія капитала. Еслибы прежній трудъ сталъ доставлять меньше рыбы или больше дичи, то цѣнность первой поднялась-бы, въ сравненіи съ цѣнностью второй. Еслибы, наоборотъ, прежнее количество труда стало давать менѣе дичи или болѣе рыбы, то дичь вздорожала-бы, по отношенію къ рыбѣ.

Еслибы существовалъ какой-нибудь другой товаръ, цѣнность котораго оставалась бы неизмѣнной, то, сравнивая съ этою цѣнностью цѣнность рыбы и дичи, мы могли-бы опредѣлить съ точностью, какую долю этого колебанія слѣдуетъ отнести въ причинѣ, измѣняющей цѣнность рыбы, и какую къ причинѣ, измѣняющей цѣнность дичи.

Предположимъ, что таковой товаръ деньги. Если сѣмка стоитъ 1 ф., а коза два фута, значить, стоимость козы составляютъ двѣ сѣмки. Но коза можетъ приобрести цѣнность трехъ штукъ сѣмки, во-первыхъ, въ томъ случаѣ, когда требуется болѣе труда на охоту за козами, во-вторыхъ, когда нужно меньше труда на ловлю сѣмки, въ-третьихъ, когда обѣ эти причины дѣйствуютъ совмѣстно. Еслибы существовалъ подобное неизмѣнное мѣряло, то было-бы легко опредѣлить степени дѣйствія каждой изъ этихъ причинъ. Еслибы сѣмка продолжала продаваться по 1 ф., между тѣмъ, какъ коза поднялась-бы до 3 ф. то мы могли-бы заключить, что требуется болѣе труда на охоту и

козами. Еслибы цѣна козы оставалась 2 ф., между тѣмъ, какъ сѣмга повизилась-бы до 13 шилл. 4 п., то мы могли-бы быть увѣрены, что требуется менѣе труда на ловлю сѣмги; еслибы коза поднялась до 2 ф. 10 ш., а сѣмга упала-бы до 16 ш. 8 п., то мы могли-бы убѣдиться, что обѣ причины участвовали въ измѣненіи относительной цѣнности этихъ товаровъ.

Никакое измѣненіе въ задѣльной платѣ рабочаго не могло-бы произвести перемѣны въ относительной цѣнности этихъ товаровъ, ибо если предположить даже, что она поднимется, то не большее количество труда потребуется на казой-либо изъ этихъ промысловъ, а только трудъ будетъ оплачиваться дороже, и тѣже поводы, которые побуждали охотника и рыбака настаивать на возвышеніи цѣнности ихъ рыбы и дичи, побудятъ владѣльца рудника возвысить цѣнность своего золота. Такъ какъ эти причины дѣйствовали-бы съ одинаковою силою на всѣ три промысла, и относительное положеніе трехъ предпринимателей было бы одно и тоже, какъ до увеличенія задѣльной платы, такъ и послѣ него, то и относительная цѣнность дичи, рыбы и золота, не перемѣнялась бы никакой перемѣны. Задѣльная плата могла-бы увеличиться до 200%, стѣд. прибыль уменьшилась-бы въ большемъ или меньшемъ размѣрѣ, не причиняя ни малѣйшаго измѣненія въ относительной цѣнности этихъ товаровъ.

Предполагая теперь, что, при помощи прежняго количества постоянного капитала, можно добыть болѣе рыбы, но не болѣе золота или дичи; въ такомъ случаѣ, относительная цѣнность рыбы повизилась-бы въ отношеніи къ цѣнности золота или дичи. Еслибы, вмѣсто двадцати рыбъ, въ теченіи одного дня добывалось-бы ихъ двадцать пять, то цѣна каждой изъ нихъ была-бы 16 шилл. вмѣсто одного фунта, и за одну козу давали-бы двѣ съ половиною рыбы, вмѣсто двухъ; но цѣна козы продолжала-бы оставаться — 2 ф. Такимъ же точно образомъ сравнительная цѣнность рыбы возрасла-бы, еслибы при прежнемъ капиталѣ и трудѣ получалось ея менѣе. Цѣнность рыбы стѣд. увеличилась-бы, или уменьшилась единственно вслѣдствіе того, что потребовалось-бы болѣе или менѣе труда для полученія извѣстнаго количества ея, но это повышеніе или пониженіе никогда не могло-бы превзойти увеличеніе или уменьшеніе необходимаго труда.

Еслибы у насъ было неизмѣнное мѣрило, посредствомъ котораго мы могли-бы опредѣлять колебанія другихъ товаровъ, то мы уви-

дѣли-бы, что крайній предѣлъ возвышенія,—если товары производятся при требуемыхъ условіяхъ,—находится въ соотношеніи съ добавочнымъ количествомъ труда, необходимаго на ихъ производство, и что если не требуется болѣе труда на ихъ производство, то они ни мало не поднимутся. Возвышеніе задѣльной платы ничуть не увеличило-бы ни денежной цѣнности товаровъ, ни цѣнности ихъ относительно какихъ-либо другихъ предметовъ, производство которыхъ не нуждается-бы въ болшемъ количествѣ труда или капитала постояннаго и оборотнаго, или капитала иной долговѣчности. Еслибы производство одного изъ этихъ товаровъ потребовало-бы болшаго или меньшаго труда, то мы уже показали, что это причиною-бы немедленное измѣненіе въ ихъ относительной цѣнности; но это измѣненіе произошло-бы вслѣдствіе измѣненія въ количествѣ необходимаго труда, а не вслѣдствіе возвышенія задѣльной платы.

ОТДѢЛЕНІЕ ЧЕТВЕРТОЕ.

Употребленіе машинъ и другою постояннаю и прочнаю капитала значительно измѣняетъ начало, на основаніи котораго относительная цѣнность товаровъ опредѣляется количествомъ труда, употребляемаго на ихъ производство.

Въ предъидущемъ отдѣленіи мы допустили, что снаряды и орудія, потребныя для приобрѣтенія козь и сѣмги, одинаково прочны и составляютъ результатъ одинаковаго количества труда. Мы признали въ то же время, что измѣненія въ относительной цѣнности козь и сѣмги зависѣли единственно отъ различныхъ количествъ труда, посвященнаго на приобрѣтеніе ихъ; но во всѣхъ состояніяхъ общества, орудія, снаряды, зданія, машины, употребляемыя въ различныхъ приложеніяхъ, могутъ быть неодинаково прочны, и производство ихъ можетъ требовать различнаго количества труда. Такимъ же точно образомъ могутъ различаться между собою тѣ пропорціи, въ которыхъ входятъ въ дѣло капиталы, оплачивающіе трудъ, и капиталы, затраченные въ формѣ орудій, машинъ, зданій. Это различіе въ степени прочности постояннаго капитала и это непостоянство пропорцій, въ которыхъ соединяются капиталы того и другаго рода, служатъ новой причиною, которая, независимо отъ болшаго или меньшаго количества труда, необходимаго на производство, способна опредѣлять измѣненія въ относительной цѣнности. Эта причина есть увеличеніе или уменьшеніе цѣнности труда:

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ КНИГЪ,

ПОСТУПИВШИХЪ

ВЪ БИБЛИОТЕКУ УНИВЕРСИТЕТА СВ ВЛАДИМИРА

ВЪ 1871 ГОДУ.

(Окончаніе).

à-dire depuis l'an DCCLII jusques à l'an DCCCXIV, avec les loix, les ordonnances, les diplomes de ces deux rois, et autres monuments historiques: Par Dom Martin Bouquet.

T. VI contenant les gestes de Louis de Debonnaire, d'abord roi d'Aquitaine, et ensuite empereur, depuis l'an DCCLXXXI jusques à l'an DCCCXL, avec les loix, les ordonnances et les diplomes de ce prince, et autres monument historiques. Par Dom Martin Bouquet.

Так. похъ зарг: Rerum gallicarum et francicarum scriptores. T. V—VI.

1869—702.

628. **Regnault, V.**,—Cours élémentaire de chimie à l'usage des facultées, des établissements d'enseignement secondaire, des écoles normales et des écoles industrielles. T. I—IV. Deuxième édition. Paris. [Безъ означ. вр.] in-18. 1871—888.
629. **Regulations** for the management of army hospitals, at home and abroad, and for the rendering of hospital accounts. Also, instructions to medical officers regarding the examination of recruits and invalids, etc. etc. With a formulary of prescriptions, and an appendix of forms, etc. War office, 1845. London. 1855. in-8. 1871—725.
630. **Reich, Ed.**,—System der Hygieine. I Bd. [2 Haefta]. Lpz. 1870. in-8. 1839—852.
631. **Рейхъ, Михаилъ**,—Материалы для опредѣленія границъ поля зрѣнія и работъ мышечной работы въ глазахъ съ различнымъ преломленіемъ. Диссерт. на ступ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—157.
- Reichardt, H. W.**,—Fungi, Hepaticae et Musci frondosi.—См. Reise der österreichischen Fregatte Novara.
632. **Reichenbach, L.**, et **H. G. Reichenbach fil.**,—Icones florum germanicarum et helveticarum simpli terrarum adjacentium ergo Mediae Europae. Tom. XXII. Decas 11—12. Lps. [Безъ означ. вр.] in-4. 1862—705.
633. **Reichlin—Meldagg, K. Alz. Frhr. v.**,—Psychologie des Menschen mit Einschluß der Somnologie und der Lehre von den Geisteskrankheiten zum Gebrauche bei Vorlesungen über Psychologie und Anthropologie und zum Selbststudium. 1. Abth., welche die Einleitung in die Psychologie, den ersten Abschnitt von der Seele des Menschen überhaupt und den zweiten Abschnitt, die Entwicklungen der Seele und der organischen Bildungsfähigkeit enthält. Heidelberg. 1837. in-8. 1871—604.
634. **Reinhold, E.**,—Lehrbuch der philosophisch propädeutischen Psychologie und der formalen Logik. 2 vermehrte und verbesserte Auflage. Jena. 1839. in-8. 1871—603.
635. **Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde.** in-4.
Botanischer Theil. I Bd. Wien 1870.
Содерж: Lichenes [Flechten]. Bearbeitet von **A. v. Krempelhuber**. Mit 8 Tafeln.
Fungi, Hepaticae et Musci frondosi [Pilze, Leber- und Laubmoose]. Bearbeitet von **Dr. H. W. Reichardt**. Mit 17 Tafeln.
Cryptogamae vasculares. Bearbeitet von **Dr. G. Mettenius**.—Ophioglossae und Equisetaceae [Ophioglossen u. Equisetaceen]. Von **Dr. Jul. Müde**. 1865—609.
636. **Reisig, K.**,—Professor K. Reisig's Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft. Hft. mit Anmerkungen von **F. Haase**. Lpz. 1839. in-8. 1871—362.
637. **Reliquiae (Historicorum romanorum)**. Disposuit, recensuit, praefatus est **Hm. Peter**. Vol. I. Lps. 1870. in-8.
Так. похъ зарг: Veterum historicorum romanorum reliquiae. Disposuit, recensuit, praefatus est **Hm. Peter**. Lps. 1870. 1871—318.
638. **Réorganisation du service sanitaire de l'armée Belge.** Projets de loi, rapports, amendements, discussions parlementaires et loi sur cette réorganisation. [Par **A. Heynne**]. Bruxelles. 1847. in-8. 1871—675.
639. **Repertorium der technischen Literatur.** Neue Folge, die Jahre 1854 bis einschliesslich 1868 umfassend. Im Auftrage des Königlich Preussischen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten hrag. von **Br. Kerk**. 1 Lfg. Lpz. 1870. in-8. 1871—799.
640. **Report of the pathology of the diseases of the army in the east.** [By **Dr. Lyons and Aitken**]. London. 1856. in-fol. 1871—710.
641. **Reports from Her Majesty's representatives, respecting the tenure of land in the several countries of Europe.** Part I, 1869. Presented to both Houses of Parliament, 1870.—

- Part II. 1869—70. Presented 1870.—Part III. (In continuation of Papers laid before Parliament March 29 and April 5, 1870). Presented 1871. London. in-8.
1871—448.
- Reports (I—IV) of commissioners, with appendix p. I—II.—Com. Commission on the Employment of children, young persons, and women in agriculture (1867).
642. Résumé des observations présentées au conseil de l'université libre de Bruxelles par les facultés de philosophie, des sciences, de médecine et de droit, sur le projet de loi relatif au jury d'examens pour la collation des grades académiques. Bruxelles. 1866. in-8.
1871—695.
- Reuchlin, Hm.,—Geschichte Italiens von der Gründung der regierenden Dynastien bis zur Gegenwart.—См. Staatsgeschichte d. neuesten Zeit.
- Reuss, A. Em.—См. Hörnes, Mr.,—Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien.
643. Révélations sur la Russie, ou l'Empereur Nicolas et son empire en 1844. Par un résident anglais. Ouvrage traduit de l'anglais par M. Nolet et annoté par Cyr. Robert. V—III. Paris. 1845. in-8.
1871—738.
644. Review (The Westminster). Jan. and April, July and Oct. 1867, 1868. New series. Voll. XXXI—XXXIV. London. 1867—68. in-8.
Период.
645. Ribbel, J. B. P.,—Mikroskopische Untersuchungen der Getreidepflanze. Augsburg. 1870. in-8.
1871—821.
646. Рѣчи и отчетъ, произнесенные въ торжественномъ собраніи Императорскаго Московскаго Университета 12 Января 1871 года. Москва. 1871. in-8.
Содерж: Краткій отчетъ о состояніи Импер. Москов. Университета за 1870 г.
Николай Николаевичъ Кауфманъ. М. Чистяковъ.
И. И. Матвѣевскій. (Механикъ). А. П.
Паладийъ Заводи. Ф. Бродягинъ.
О значеніи германскаго и скандинавскаго вліанія на историческую жизнь въ первомъ дѣвѣ вѣка въ развитіи. Иванъ Погодинъ.
1871—188.
- Riehl, W. H.—См. Taschenbuch (Historisches).
647. Рѣшенія гражданскаго кассационнаго департамента правительствующаго сената. За 1-е полугодіе 1869 года. Спб. in-8. 1867—1178 и 1179. 2 экз.
648. Рѣшенія уголовнаго кассационнаго департамента правительствующаго сената за 1869 годъ. 1-е полугодіе. Спб. in-8. 1867—1180 и 1181. 2 экз.
- Rilievi (D) delle urne etrusche.—См. Brunn, E.
- Ritschélius, F.,—См. Plantas, T. M.,—Comœdiæ.
- Robert-Wilson.—См. Puissance polit. et milit. de la Russie en 1817.
649. Robespierre,—Oeuvres recueillies et annotées par A. Vermorel, Paris, 1866. in-18.
1871—797.
650. Robt, Charl.,—Histoire illustrée de l'exposition universelle par catégories d'industries, avec notices sur les exposants. 1 partie. Paris. 1855. in-8.
1871—866.
651. Roebau, A. L. v.,—Geschichte des Deutschen Landes und Volkes. I Th. Berlin. 1870. in-8.
1871—910.
652. Rogalski, Leon,—Historja literatury polskiej. T. I—II. Warszawa. 1871. in-8.
1871—288.
653. Роговъ Николай.—Пермяцко-Русскій и Русско-Пермяцкій словарь, составленный Николаемъ Роговымъ. [Изд. Импер. Академіи Наукъ]. Спб. 1869. in-8.
1871—881.
- Rohde, O.—См. Fürstenberg, M.
654. Roll, Lucien,—Traité pratique de l'administration financière et de la comptabilité des communes, à l'usage des maires, adjoints, conseillers municipaux, receveurs municipaux et secrétaires de mairie. Ouvrage approuvé par les ministres de l'intérieur et des finances. 2 édition. Paris. 1866. in-16.
1871—570.

- Kollett, Ad.**—*См. Untersuchungen aus dem Institute f. Physiologie und Histologie. Roma (La) sotterranea christiana.*—*См. Rossi, G. B. de.*
655. **Ross, H.**—Handbuch der analytischen Chemie. I—II Bd. Zweite Auflage. Berlin. 1831. in-8. 1871—885.
656. **Ross, Vol.**—*Anecdota graeca et graecolatina. Mittheilungen aus Handschriften zur Geschichte der griechischen Wissenschaft. 2 Hft. Mit 2 Tafeln in Steindruck. Berlin. 1870. in-8. 1866—438.*
657. **Рославскій-Петровскій, А.**—Руководство къ изученію главныхъ породъ дубового дѣстока и ихъ цивилизаціи. Вып. 1—2. Изъ спеціальной курса, читаннаго въ Импер. Харьковск. Университетѣ. Харьковъ. 1865—69. in-8. 1871—292.
658. **Рославскій-Петровскій, А.**—Введеніе въ курсъ изученія главныхъ породъ дубового дѣстока и ихъ цивилизаціи. Харьковъ. 1870 in-8. 1871—201.
659. **Rossi, G. B. de.**—*La Roma sotterranea christiana, descritta ed illustrata dal Cav. G. B. de Rossi, pubblicata per ordine della Santità di N. S. Papa Pio Nono. T. I.—II. Roma. Cromatographia pontificia. 1864—1867. in-4. 1871—745.*
660. **Russignol (de Gaillac), S.**—*Traité élémentaire d'hygiène militaire. Paris. 1857. in-8. 1871—670.*
- Roth, K. de.**—Major Russells's Tannin-Verfahren.—*См. Platten (Trocken) und transparente Photographien.*
661. **Roth, P.**—*Bayrisches Civilrecht. I Th. Tübingen. 1871. in-8. 1871—310.*
662. **Roussel, Adph.**—*Observations sur les jurys d'examen et le projet de loi du 22 Mars 1849. Bruxelles. 1849. in-8. 1871—636.*
663. **Royaume de Belgique.** *Almanach royal officiel, publié en exécution d'une arrêté du Roi, par H. Tarlier. Dix-septième année: 1858. Bruxelles. 1858. in-8. 1871—667.*
664. **Рубашкинъ, Владиміръ.**—О вліянніи обдухъ кроволучаціи на травматическое воспаление роговой оболочки и о регенераціи эпителия на язвенной поверхности ея. Диссер. на степ. доктора медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—758.
- Rudolf, H.**—*См. Stiefgesetzbuch (Deutsches).*
665. **Руководства (Ковалевскія и техническія), издав. отъ Импер. Вольнаго Эконом. Общества.** in-8.
Руководство къ выкурению и приготовленію сладкихъ и горькихъ ароматныхъ водокъ, ратафій, ликеровъ, искусственнаго рома, вина, коньяка и о.т.б.—*Введен. Алекс. Іанова. Съ 161 рисункомъ въ текстѣ и въ 7 таблицахъ. Спб. 1859. 1871—546.*
666. **Rumsey, H. Wyldbore.**—*Essays on state medicine. London. 1856. in-8. 1871—728.*
667. **Rundschau (Medicinischn-Chirurgische).** *Monatschrift für die gesammte praktische Heilkunde. Redigirt von Ph. Markbräuer und Joh. Schmitzler. X Jahrg. I—IV Bd. Wien. 1869. in-8. 1871—728.*
668. **Rupprecht, L.**—*Militärärztliche Erfahrungen während des deutsch-französischen Krieges im Jahre 1870—71. Mit einem Kärtchen. Würzburg. 1871. in-8. 1871—829.*
- Rupprecht, P. J.**—*Flora Caucasi. Pars I.—См. Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Petersbourg. XV. 2.*
669. **Russland unter Alexander dem Ersten.** *Eine historische Zeitschrift. Hrg. v. H. Storch. I—IX Bd. St.-Peterb. und Lpz. [1808] 1804—1808. in-8. 1871—660.*
670. **Rycharski, Lucyan Tomasz.**—*Literatura polska w historyczno-krytycznym zarysie. Podług gruntownych badań. T. I—II. W Krakowie. 1868. in-8. 1871—257.*
671. **Sainte-Hermine, Le marquis de.**—*Traité de l'organisation municipale et des élections communales. Contenant: 1, l'histoire des institutions municipales en France; 2, les lois sur l'organisation municipale, avec des explications sur l'esprit et l'application de chaque article, d'après les discussions des chambres législatives, la jurisprudence du conseil d'état et le cour de cassation, les instructions ministérielles et les auteurs. 5 édit. Paris. 1868. in-16. 1871—254.*

672. Salmon, G.,—Traité de géométrie analytique (sections coniques), contenant un exposé des méthodes les plus importantes de la géométrie et de l'algèbre modernes. Ouvrage traduit de l'anglais sur la cinquième édition par H. Resal et V. Vaucheret. Paris. 1870. in-8. 1871—69.
- Самаринъ, Ю.—См. Хомяковъ, А. С.,—Полное собрание сочиненій.—Окраины Россіи.
- Sammlung gemeinverständlicher wissensch. Vorträge, hrsg. v. Rud. Virchow u. Fr. v. Holtzendorff. V Serie. Nr. 97 u. 99.—См. Steinthal, H.,—Mythos u. Religion.—Petersen, C.,—Das Zwölftersystem.
673. Sandberger, Fridolin, —Die Land- und Süßwasser-Conchylien der Vorwelt. 1 Lfg. Taf. I—IV u. Text Bog. I—IV. Wiesbaden. 1870. in-4. 1871—460.
674. Savings banks. 1869. Return from each Savings bank in England and Wales, Scotland, and Ireland, containig, in columns, the names of the officers, their respective salaries, and other allowances, if any; the amount of security each gives; the number of accounts remaining open; the total amount owing to depositors; и проч. [Prepared under the directions of the Commissioners for the reduction of the national debt; from the accounts rendered to their office by the several Savings banks in the United Kingdom]. (Mr. Hinde Palmer). Ordered, by The House of Commons, to be printed, 28 April 1870. in-fol. 1871—442.
675. Sax, Emil, —Die Oekonomie der Eisenbahnen. Begründung einer systematischen Lehre von Eisenbahnwesen in wirtschaftlicher Hinsicht. Wien. 1871. in-8. 1871—583.
676. Сборникъ ршеній и опредѣленій Московской Судебной Палаты за 1867 годъ. (Издание Министерства Юстиціи). [Выпускъ I—4]. Сиб. 1870. in-8. 1871—211.
677. Сборникъ Русскаго Историческаго Общества. Т. VI и VIII. Сиб. 1871. in-8. 1869—970.
678. Сборникъ (Военно-Статистическій). Вып. IV. Россія. Составленъ офицерами генеральнаго штаба подъ общю редакцію Н. Н. Обручева. Сиб. 1871. in-8. Приложение къ IV выпуску. Сиб. 1871. in-8. 1868—2.
- Sanzoni, F. W. v. —См. Beiträge zur Geburtskunde.
679. Schaible, K. H.,—Ueber die Todes- und Freiheitstrafe, mit besonderer Rücksicht auf England. Berlin. 1869. in-8. 1871—387.
680. Schanz, M.,—Novae commentationes platonicae. Wirceburgi. 1871. in-8. 1871—901.
- Scharpey, W., A. Thomson and J. Cleland.—См. Quain's Elements of anatomy.
681. Schauenburg, C. Am.,—Ophthalmistik. Nach den neuesten Forschungen für das Studium und die Praxis bearbeitet. Mit 41 in den Text eingedruckten Holzstichen. V Auflage. Braunschweig. 1870. in-8. 1871—63.
682. Schell, W.,—Theorie der Bewegung und der Kräfte. Ein Lehrbuch der theoretischen Mechanik, mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse technischer Hochschulen. Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. [2—5 Lfg.]. Lpz. 1870. in-8. 1869—631.
683. Schellen, H.,—Die Spectralanalyse, in ihrer Anwendung auf die Stoffe der Erde und die Natur der Himmelskörper. Gemeinfaßlich dargestellt. 2 durchaus umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. Mit etwa 230 Figuren in Holzschnitt, 2 farbigen Spectraltafeln, 2 farbigen Protuberenztafeln, 4 Tafeln des Sonnenspectrums und der Sonnenfinsternisse und 4 Portraits. I—II Abth. Braunschweig. 1871. in-8. 1871—525.
684. Scheliske, Rdf.,—Lehrbuch der Augenheilkunde. I. Krankheiten der Conjunctiva, Cornea, Iris, Chorioidea und Retina. Mit Holzschnitten. Berlin. 1870. in-8. 1871—398.
685. Scherer, W.,—Jacob Grimm. Zwei Artikel der preussischen Jahrbücher, aus deren vierzehnten, funfzehnten und sechzehnten Bande besonders abgedruckt. Berlin. 1865. in-8. 1871—13.
686. Schlessinger, L.,—Geschichte Böhmens. 2, vermehrte und verbesserte Auflage. Hrg. von Vereine für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Prag. 1870. in-8. 1871—595.

687. **Slömlich, Osk.**,—Compendium der höheren Analysis, 2. völlig umgearb. u. vermehr. Aufl. II Bd. [1—2 Lfg.]. Mit in den Text eingedruckt. Holzst. Braunschweig. 1865—[1866]. in-8. 1864—887.
688. **Schloemlich, Osk.**,—Übungsbuch zum Studium der hoeheren Analysis. II Theil. Mit Holzschnitten im Texte. Lpz. 1870. in-8. 1869—682.
689. **Schmid, Ordiniirender Arzt d. Abth. f. Augenkranke im Stadthospitale zu Odessa**,—Lymphfollikel der Bindehaut des Auges. Histologische Studie, bearbeitet an der Conjunctiva der Hausthiere. Mit 8 chromolithografirten Tafeln und 1 Holzschnitte. Wien. 1871. in-8. 1871—252.
- Schmid, And.**—Cm. Bienen-Zeitung.
- Schmid, K. A.**—Cm. Encyclopedie des gesamm. Erziehungs-u. Unterrichtswesens.
690. **Schmidt, F.**,—Ueber die Zahl der Schauspieler bei Plautus und Terenz und die Vertheilung der Rollen unter dieselben. Gekrönte Preisschrift. Erlangen. 1870. in-8. 1871—282.
691. **Schmidt, Jul.**,—Bilder aus dem geistigen Leben unserer Zeit. Neue Folge. Dickens. Fernan Caballero und Alt-Spanien. Lamartine. Pariser moralische Velleitäten. Heine. Berliner Plaudereien. Der Krieg gegen Frankreich. Lpz. 1871, in-8. 1871—915.
692. **Schmidt, K.**,—Dr. Karl Schmidt's Geschichte der Erziehung und des Unterrichts, Für Schul- und Predigtamtsandidaten, für Volksschullehrer, für gebildete Aeltern und Erzieher übersichtlich dargestellt, 2 Auflage von Dr. Wichard Lange. Cöthen. 1871. in-8. 1871—898.
693. **Schmidt, Osc.**,—Grundzüge einer Spongien-Fauna des Atlantischen Gebietes. Mit 6 Tafeln. Lpz. 1870. in-fol. 1871—299.
- Schneidermann, G. H.; E., u. Th. Böttcher.**—Cm. Centralblatt. (Polytechnisches).
- Schneider, A.**—Cm. Archiv des Zollvereins.
694. **Schnitzler, J. H.**,—Geschichte des Russischen Reichs von der ältesten Zeit bis zum Tode des Kaisers Nicolaus I. Deutsch von Ed. Burckhardt. Neue Ausgabe. Lpz. 1865. in-8. 1871—376.
695. **Schnitzlein, Adlb.**,—Iconographia familiarum naturalium regni vegetabilis delineata atque adjectis familiarum characteribus adnotationibusque variis tum scientiam tum usum spectantibus exornata. Abbildungen der natürlichen Familien des Gewächersreiches gezeichnet und mit den Characteren der Familien, sowie verschiedenen wissenschaftlichen und praktischen Anmerkungen begleitet. Hft XX (Schluss). Bonn, in-4. 1843—828.
- Schoene, R.**—Cm. Corpus inscriptionum latinarum. IV.
696. **Schroeder, K.**,—Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Mit 26 in den Text gedruckten Holzschnitten. 2 umgearbeitete Auflage. Bonn. 1871. in-8. 1871—835.
- Schrötter, L.**—Cm. Jahresbericht d. Klinik f. Laryngoskopie.
697. **Schuetzenberger, Ch.**,—De l'oblitération subite des artères par des corps solides ou des concrétions fibrineuses détachés du coeur ou des gros vaisseaux à sang rouge. Strasbourg. 1857. in-8. 1871—693.
698. **Schule (Die) der Baukunst.** Ein Handbuch für Architekten, Bau- und Gewerbschulen, sowie zum Selbstunterricht für Bauhandwerker und Bauunternehmer. IV Bd. 4 Abth. Lpz. 1871. in-8.
Так. подъ замъ: Die Bauführung. Hand- und Hilfsbuch für die Praxis der Bautechniker und Bauhandwerker. Unter Ingrundelegung des neuen Metermasses und Gewichtes bearbeitet von C. Busch. Mit 120 in den Text gedruckten Abbildungen, nach Zeichnungen des Verfassers. Lpz. 1871. 1865—1081.
699. **Schultze, B. S.**,—Der Scheintod Neugeborener. Sendschreiben an Herrn Dr. C. Ludwig. Jena. 1871. in-8. 1871—6.
700. **Schultze, Max.**,—Die Hyslonemen. Ein Beitrag zur Naturgeschichte der Spongien. Mit 5 zum Theil in Farbendruck ausgeführten Tafeln. Bonn. 1860. in-4. 1871—298.

- Schulze-deutsch.**—См. *Blätter für Genossenschaftswesen.*
Schumacher, W.—См. *Jahrbuch d. Landwirtschaft.*
701. **Schutzenberger, Ch.**—Compte rendu et résumé de la clinique médicale de la faculté de médecine de Strasbourg, du 1 Novembre 1854 au 1 Avril 1855. Strasbourg. 1856. in-8. 1871—679.
702. **Schutzenberger, Ch.**—De la méthode à suivre dans les études cliniques. Discours prononcé à l'ouverture du cours de clinique médicale le 18 Novembre 1857. (Extrait de la Gazette médicale de Strasbourg). Strasbourg. 1857. in-8. 1871—685.
703. **Schwarzwaller, Udo.**—Neueste Verbesserungen im Betriebe der Branntweinhrennerei. Nebst Betrachtungen über die politischen Verhältnisse der Spiritus- und Rübenzucker Fabrikation. Ein Wegweiser für Brennerbesitzer, Betriebsbeamte und praktische Landwirthe. Mit 13 in den Text gedruckten Abbildungen. Lpz. 1861. in-8. 1871—51.
- Schweder, G.**—Synopsis der Vögel der Ostseeprovinzen.—См. Programm des städt. Real-Gymnasiums zu Riga.
704. **Scriptores (Rerum Rossicarum) externi,** a Collegio Archaeographico editi. T. II. *Isaaci Massae et Eliae Herkmanni,* Batsvorum, narrationes. Petropoli. 1868. in-4.
 Так. подъ загл: Сказанія иностранныхъ писателей о Россіи, изданныя Археологическою Коммиссіею. Т. II. Извѣстія Голландцевъ Исаака Массы и Елизы Геркманна. Спб. 1868. 1868—450.
705. **Scrivo, G.**—Relation médico-chirurgicale de la campagne d'osiant du 54 mars 1854, occupation de Gallipoli, au 6 Juillet 1856, évacuation de la Crimée. Paris. 1857. in-8. 1871—671.
- Seienka, Emil.**—См. *Bronn, H. G.*—Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs.
706. **Söll, G.**—Vorlesungen der Institutionen des römischen Rechts. (Zu des Verfassers Grundriss der Institutionen, vierte Auflage 1871 gehörig; statt handschriftlicher Mittheilung). Bonn. 1871. in-8. 1871—798.
707. **Семеновъ, П.**—Географическо-статистическій словарь Россійской Имперіи. Составленъ по порученію Импер. Русскаго Географическаго Общества дѣйствит. членъ Общества П. Семеновъ. Т. IV. Вып. 8. Спб. 1871. in-8. 1868—847.
- Семеновскій, М.**—См. *Болотовъ, А. Т.*—Занески.
708. **Semper, C.**—Reisen im Archipel der Philippinen. II. Theil. Wissenschaftliche Resultate. II Bd. Malacologische Untersuchungen von Rud Bergh. [II Hft]. Wiesbaden. 1871. in-4. 1868—46.
709. **Serapeum.** Zeitschrift für Bibliothekwissenschaft, Handschriftenkunde und Ältere Litteratur. Im Vereine mit Bibliothekaren und Litteraturfreunden. Hrg. von *Rb. Neumann.* XXX Jahrg. Lpz. 1869. in-8.
 Прилож: Intelligenz-Blatt zum Serapeum. № 1—24. 1869. in-8. 1847—843 в період.
710. **Сергѣевичъ, В.**—Задача и метода государственныхъ наукъ. Очерки современной политической литературы. Москва. 1871. in-8. 1871—226.
- Seydel, Adf.**—См. *Weitze, Chr. H.*—Psychologie u. Unsterblichkeitslehre.
711. **Сидоренко, Георгій Димитріевичъ.**—По поводу сочиненія профессора А. Романовичъ-Славянскаго „Дворянство въ Россіи“. Отвѣтъ на возраженія г. Романовичъ-Славянскаго, помѣщенныя въ Киевскихъ Университетскихъ Извѣстіяхъ 1870 г., № 12. [Изъ Универс. Извѣстій 1871 г.]. Киев. 1871. in-8. 1871—169.
- Stobold, C. Thrd. v., u. Alb. Kölliker.**—См. *Zeitschrift f. wissensch. Zoologie.*
- Stoverg, Graf J. J.**—См. *Stum, K. L.*—Ein russischer Staatsmann.
712. **Свѣздъ (Второй) сельскихъ хозяевъ при Императорскомъ Московскомъ Обществѣ сельскаго хозяйства.** Съ 21 Декабря 1870 г.—8 Января 1871 г. Изд. Общества. Москва. 1871. in-8. 1871—352.
713. **Simon, Jul.**—Le libre-échange. Paris. 1870. in-8. 1871—894.
714. **Simrock, K.**—Die Deutschen Spröchwörter. Gesammelt von K. Simrock. Frankfurt a. M. Gedruckt in diesem Jahr [sic]. in-16. 1871—248.

715. **Simrock, K.**—Die Deutschen Volksheden. Gesammelt v. K. Simrock. Frankfurt a. M. Gedruckt in diesem Jahr [sic]. in-16. 1871—247.
716. **Sitzung** (Die feierliche) der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften am 30 Mai 1870. Wien. 1870. in-8. 1847—978.
717. **Sitzungsberichte** der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften zu München. Jahrgang 1867. Band I—II. München. 1867. in-8. Перфор.
718. **Скальковский, А.**—Первое тридцатилетие исторія города Одессы 1793—1823. Сочиненіе одесскаго жителя А. Скальковскаго. Одесса. 1867. in-8. 1871—666.
719. **Скальковский, К.**—Всероссійская мануфактурная выставка въ промышленномъ отъѣздѣ. Сиб. 1870. in-16. 1871—152.
- Оказанія истор. писателей о Россіи**, издан. Археогр. Комитетомъ. Т. II.—См. *Scriptores (Necnon glossarium) exteri.*
720. **Сланчевскій, Николасъ**—Материалы къ изученію болѣзненнаго процесса въ кожѣ при *acrophthalmia strabum*. Диссерт. на стов. докт. медик. Сиб. 1871. in-8. 1871—259.
- Словарь достопамятныхъ людей русской земли.**—См. *Балмышев-Каменискій.*
721. **Smiatecki, Jędrzej.**—Początki chemii dla użycia słuchaczyów przy Imperatorskim Wileńskim Uniwersytecie włożone. Wydanie 3 poprawione i poprawne. T. I. Wilno. Warszawa. 1816. in-8. 1871—886.
722. **Собраніе гражданскихъ законовъ губерній Царства Польскаго.** Сиб. [Въ типогр. II Отд. Сиб. Е. И. В. Канц.] 1870. in-8. 1871—209.
723. **Собраніе (Шесть) Законовъ Россійской Имперіи [по волю и указаніямъ Государя Императора Николая Перваго продолжаемое]. Собраніе второе.** Т. XII. Отд. I—2. 1867. Отъ № 44078—45955. Сиб. 1871. in-4. Крѣм. нол. 6430.
724. **Société anatomo-pathologique de Bruxelles. Règlement.** Bruxelles. 1858. in-16. 1871—689.
- Société (La) archéologique d'Athènes.**—См. *Записки оу практиковъ при археологическ. музеумѣ.*
725. **Соловьевъ, Сергій.**—Исторія Россіи съ древнѣйшихъ временъ. Т. XX—XXI. Москва. 1870—71. in-8.
Такъ подѣ загл: Т. XX—Исторія Россіи въ царствованіе Императрицы Анны Іоанновны. Сочиненіе Сергія Соловьева. Т. II. Москва. 1870.
Т. XXI: Исторія Россіи въ царствованіе Императрицы Елисаветы Петровны. Сочиненіе Сергія Соловьева. Т. I. Москва. 1871. 1854—878.
726. **Оставъ (Общій) Министерства финансовъ и Корпуса горныхъ инженеровъ.** 1 Января 1868 г. Сиб. 1868. in-24. 1871—890.
726. ————— 1 Мая 1870 г. Сиб. 1870. in-24. 1871—897.
727. **Speyer, Adl., und A. Speyer.**—Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidopterenfauna dieser Länder überhaupt. I—II Theil. Lpz. 1858—1862. in-8. 1871—808.
728. **Spiegel, Fr.**—Eranische Alterthumskunde. I Bd. Geographie, Ethnographie und älteste Geschichte. Lpz. 1871. in-8. 1871—512.
- Spiro.**—Physiologisch-topographische Untersuchungen an Rückenmark des Frosches.—См. *Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Petersbourg.* XVI. 7.
729. **Списки (Алфавитные) сочиненіямъ, рассмотрѣннымъ иностранною цензурою за Января по Декабрь мѣсяца 1871 года, съ показаніемъ обстоятельствъ по онымъ рѣшеніямъ.** [Сиб.] in-8. 1868—731.
730. **Spain's dictionary of engineering civil, mechanical, military, and naval; with technical terms in french, german, italian, and spanisch.** Edited by Oliver Byrne. № 29—46. [Стр. 897—1472]. London. 1870. in-8. 1869—1876.
731. **Sprachproben (Altdutsche)**, hrsg. von K. Müllenhoff. 2 Auflage Berlin. 1871. in-8. 1871—914.

- Sprichwörter** (Die Deutschen).—См. *Simrock, K.*
- Sprüche** (Indische).—См. *Böttlingk, O.*
- Срезневскій, Н.**—См. Памятники (Древніе) русскаго письма и языка.
732. **Staatsgeschichte** der neuesten Zeit. XV—XVI Bd. Lpz. 1870. in-8.
 Содерж: XV Bd.—Geschichte Griechenlands von der Eroberung Konstantinopels durch die Türken im Jahre 1453 bis auf unsere Tage. Von *K. Mendelssohn Bartholdy*. In zwei Theilen. I Th. Von der Eroberung Konstantinopels durch die Türken bis zur Seeschlacht bei Navarin. Lpz. 1870.
 XVI Bd.—Geschichte Italiens von der Gründung der regierenden Dynastien bis zur Gegenwart. Von *Hm. Reuchlin*. III Th. Die Reaktionszeit und die nationale Erhebung Italiens von der Bekämpfung der römischen Republik im Frühjahr 1849 bis zum letzten Ministerium Cavours im Januar 1860. Lpz. 1870. 1861—791.
- Staats- u. Rechtsgeschichte** (Französische).—См. *Warnkoenig, L. A., Th. A. Warnkoenig u. L. Stein.*
733. **Staats-Wörterbuch** (Deutsches). In Verbindung mit deutschen Gelehrten hrsg. von *J. C. Bluntschli* und *K. Brater*. XI Bd. [112—114 Hft]. Stuttgart und. Lpz. 1870. in-8. 1860—898.
734. **Stammer, K.**—Jahres-Bericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Zuckerfabrikation. Jahrgang X. 1870 Mit 19 in den Text gedruckten Holzschnitten. Breslau. 1871. in-8. 1863—1863.
735. **Stapleton, A. Granville.**—Intervention and non-intervention or the foreign policy of Great Britain from 1790 to 1865. London. 1866. in-8. 1871—450.
736. **Statius, P. Papinius.**—P. Papini Stati Thebais et Achilleis cum scholiis, Recensuit *O. Mueller*. Lps. 1870. in-8
 Так. подъ загл: P. Papini Stati Thebais et Achilleis cum scholiis. Recensuit O. Mueller. Vol. I. Thebaidos libri I—VI. Lps. 1870. 1871—230.
737. **Статутъ** (Старый Литовскій) 1529 года. [Изъ Временника Импер. Москов. Общ. Ист. и Древн. Россійскихъ]. in-8.
 Статутъ Великаго Князства Литовскаго 1566 г. Изд. Импер. Москов. Общ. Ист. и Древн. Россійскихъ. [Изъ «Временника» этого Общества]. in-8. 1871—364.
- Statulargesetzbuch** (Das sächsische) v. 1583.—См. *Libloy, F. Schuler v.*—Siebenbürg. Rechtsgesch. II.
738. **Статутъ.**—Известкованіе почвн. Разсужденіе, представленное въ физико-математическій факультетъ Петербургскаго Университета для приобрѣтенія степени магистра сельскаго хозяйства. Спб. 1865. in-8. 1871—335.
739. **Stoffen, A.**—Klinik der Kinderkrankheiten. II Bd. 2 Lfg. Berlin. 1870. in-8. 1869—1366.
740. **Stein, Lr.**—Die Verwaltungslehre. VII Theil. Stuttgart. 1868. in-8.
 Содерж: Innere Verwaltungslehre. Drittes Hauptgebiet. Die wirthschaftliche Verwaltung. (Volkswirtschaftspflege). I Theil. Die Entwährung, Grundentlastung, Ablösung, Gemeintheilung, Enteignung und Staatsnothrecht in England, Frankreich und Deutschland. Von Dr. Lr. Stein. Stuttgart. 1868. 1866—1363.
741. **Stein, Lr.**—Handbuch der Verwaltungslehre und des Verwaltungsrechts, mit Vergleichung der Literatur und Gesetzgebung von Frankreich, England und Deutschland. Als Grundlage für Vorlesungen. Stuttgart. 1870. in-8. 1871—1
- Stein, L.**—См. *Warnkönig, L. A., u. Th. A. Warnkoenig.*
742. **Steinthal, H.**—Mythos und Religion. Berl. 1870. in-8.
 Так. подъ загл: [Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. hrsg. v. Rud. Virchow und Fr. v. Holtendorff. V Serie. Heft 97. Berl. 1870. C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung. A. Charisius]. 1871—593.
743. **Stens, W.**—Die Therapie unserer Zeit in Briefen. Sondershausen. 1854. in-8. 1871—780

744. **Stieda, L.**.—Studien über das centrale Nervensystem der Wirbelthiere. Mit 4 Tafeln. Lpz. 1870. in-8. 1871—196.
745. **Stilling, Bd.**.—Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns des Menschen. 1—2 Hft. Cassel, 1864—1867. in-8 и in-fol.
 Так. подъ загл: 1 Hft.—Untersuchungen über den Bau des Zügelchens und seiner Hemisphären-Theile. Von Dr. Bd. Stilling. Hierbei ein Atlas mit 9 Tafeln Abbild. nach der Natur photographirt von Fr. Roux jun. in Cassel. Cassel. 1864.
 2 Hft: Untersuchungen über den Bau des Centrallippchens und der Flügel. Von Dr. Bd. Stilling. Hierbei ein Atlas mit 5 Tafeln Abbild., nach der Natur photographirt von Fr. Roux jun. in Cassel, sowie einer Wandtafel, nach der Natur lithographirt von G. Honig in Göttingen. Cassel. 1867. 1871—567.
- Stoffella, E. Rit v.**—См. *Oppolzer*.—Vorlesungen üb. spec. Pathologie u. Therapie.
- Stohmann, F.**—См. *Muspratt's* theoret. prakt. u. anal. Chemie.
- Стручинъ, В. А.**—См. Писареи (Русские) XVIII и XIX ст.
- Storch, H.**—См. Russland unter Alexander dem Ersten.
- Strafgesetzbuch (Das) f. d. Norddeuts. Bund.**—См. *Blum, H.*—*Klette, G. M.*
746. **Strafgesetzbuch (Deutsches)**, (Gegeben Schloss Babelsberg, den 31 Mai 1870). Text-Ausgabe mit Anmerkungen u. vollständ. Sachregister von H. Rüdorff. 2 verbess. Aufl. Berlin. 1871. in-16. 1871—266.
747. **Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund.** Vom 31 Mai 1870. Nebst Einföhrungs-Gesetz zum Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund. Vom 31 Mai 1870. Mit vollständigem Sachregister. Berlin. 1870. Verlag der K. Geheimen Ober-Hofbuchdruckerei (R. v. Decker). in-8. 1871—454.
- Strahl, Ph.**—Gesch. des russischen Staates.—См. Geschichte der europäischen Staaten V Heeren u. Ukert.
- Strauch, Alz.**—Revision der Salamandriden-Gattungen nebst Beschreibung einiger neuen oder weniger bekannten Arten dieser Familie.—См. Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg. XVI. 4.
748. **Strauss, D. F.**—Voltaire sechs Vorträge. Lpz. 1870. in-8. 1871—377.
- Strocker, Adph.**—См. Jahresbericht üb. d. Fortschritte d. Chemie.
- Stricker, S.**—См. Handbuch der Lehre von den Geweben.—Studien aus dem Institute f. experimentelle Pathologie in Wien.
- Стрѣльбицкій,**—Карта изслѣдуемыхъ мѣстностей въ западной части Донецк. каменноугольнаго края Носовымъ 1-мъ и Носовымъ 2-мъ.—См. *Носовъ 1-й и Носовъ 2-й*.—Описание запад. части Донецк. каменноуг. края.
- Struve, O.**—См. *Tabulae refractionum in usum speculae pulcovensis congestae.*
749. **Stademund, Gu.**—De canicis plautinis. Dissertatio inauguralis. [Berolini. 1864]. in-8. 1871—288.
750. **Studien (Anatomische)**. Hrag. von C. Hassel. 2 Hft. Mit 10 Kupfert. Lpz. 1871. in-8. 1870—1010.
751. **Studien aus dem Institute für experimentelle Pathologie in Wien** Aus dem Jahre 1869. Hrgs. von S. Stricker. I. Mit 4 Holzschnitten und 2 Tafeln. Wien. 1870. in-8. 1871—560.
752. **Studien (Indische)**. Beiträge für die Kunde des indischen Alterthums. Im Vereine mit mehreren Gelehrten hrag. von Dr. Albr. Weber. Mit Unterstützung der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft. XI Bd. Lpz. 1871. in-8.
 Так. подъ загл: Die Taittiriya-Samhitā. Hrag. von Albr. Weber. I Theil. Kānda I—IV. Lpz. 1871. 1868—768
753. **Стуковенковъ, Михаилъ.**—О вліяніи температуры жидкости, вводимой въ организмъ въ формѣ пашы или питья, на количество и количественный составъ молока. Диссерт. на степ. докт. медц. Сиб. 1871. in-8. 1871—761.
- Supplément au Manuel du libraire et de l'amateur de livres.**—См. Dictionnaire de géographie.

754. **Средъ рѣшениій кассационныхъ департаментовъ императорствующаго сената и различныхъ иже законоположенія.** Ч. I—II. [Изд. Я. И. Утина]. Ч. III. Изд. Я. И. Утина и П. П. Эдмона. Изд. 2, значительно [измѣненное и] дополненное. Спб. 1869—1871. in-8. 1871—210.
755. **Средъ законовъ гражданскихъ.** Тема X Часть I. По изданію 1857 года и Продолженіямъ 1863, 1864, 1868 и 1869 годовъ. Съ прибавленіемъ: I. Рѣшеній кассационныхъ департаментовъ сената, II. Рѣшеній др. сената, III. Нѣкоторыхъ рѣшеній нов. судебн. установленій, IV. Статей Уложенія о вѣд., на которыхъ есть ссылки въ I—II Ч. X Т. V. Законоположеній о правѣ собственности на изобретенія наукъ и словесности, VI. Алфавитнаго указателя, VII. Хрон. мол. указателя (по Поля. Собр. Зак.). Изданіе присяжнаго стряпчачаго московскаго коммерческаго суда А. М. Пальзовскаго. Москва. 1871. in-16. 1871—155.
- Суте, J. T. Boswell.**—См. Botany (English).
756. **ΕΓΧΡΗΣΙΣ των πρακτικων της αρχαιολογικης εταιρειας των Αθηνων κατα τα ετη 1837—38—39—40.**—Recueil des actes de la Société archéologique d'Athènes des années 1837—38—39—40. *En Αθηναίς.* 1840. in-16.
И в Αθηναίς αρχαιολογικη εταιρεια.—La Société archéologique d'Athènes *En Αθηναίς.* 1840. in-16. 1871—238.
757. **Сывороткинъ, Александръ.**—Въ вопросу о количествѣ молока и о содержаніи въ немъ жира и сахара подъ вліяніемъ воды, вводимой въ организмъ животныхъ съ пищей. Диссерт. на степ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—752.
758. **Щеголевъ, Ив.**—О накопленіи въ крови чернаго пигмента (Melanemia). Диссерт. на степ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—763.
- Шестакимиче.**—См. Переводъ русской книги законовъ.
759. **Шмаповскій, М.**—О явкѣ и заступительствованіи домашнихъ духовныхъ завѣщаній. Казань. 1870. in-12. 1871—208.
760. **Шинковъ, А. С.**—Завѣщанія, мѣтныя и переписки Адмирала А. С. Шинкова. Изданіе Н. Люблева и Ю. Самарина. Т. I—II. Берлинъ, 1870. in-8. 1871—259.
761. **Шиндтъ, Г.**—Дѣйствіе тепла и холода на измѣненія температуры въ мѣстѣ ихъ приложенія въ близлежащихъ и отдаленныхъ частяхъ. Диссерт. на степ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—740.
762. **Шульгинъ, Виталий.**—Исторія Университета Св. Владимира. Спб. 1869. in-8. 1871—143.
763. **Tabulae refractionum in usum speculae pulcrovoneis congeatae [a O. Struvel. Pötopoli. 1870. in-8. 1871—338. 2 var.**
Tacitus, C. Cornelius.—См. Freund, W.,—Schüler-Bibliothek.
Taktika-Samhitā (Die).—См. Studien (Indische).
764. **Tanner, Th. Hawker.**—On the signs and diseases of pregnancy. Second edition. London, 1837. in-8. 1871—424.
765. **Тархановъ, Иванъ.**—О вліяніи теплоты на чувствующіе нервы, спинной и головной мозгъ необезкровленныхъ и обезкровленныхъ лягушекъ. Диссерт. на степ. докт. медиц. Спб. 1871. in-8. 1871—764.
766. **Тарновъ (Общій таможенный)** по европейской торговлѣ для таможенъ Россійской Имперіи и Царства Польскаго, (Высочайше утвержденный 5 іюля 1868 г.), съ алфавитнымъ указателемъ привозимыхъ товаровъ, таблицью для вѣчета на табу и др. Второе дополненное изданіе, одобренное Департаментомъ Торговли и Мануфактуръ. Спб. 1870. in-8. 1871—264.
- Tarlier, H.**, + Alimenaoh royal officiel, 1858.—См. Royaume de Belgique.
767. **Taschenberg, L. E.**—Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde, oder Naturgeschichte der dem Gartenbau schädlichen Insekten, Würmer etc., so wie ihrer natürlichen Feinde, nebst Angabe der gegen erstere anzuwendenden Schutzmittel. Mit 123 Holzsohn. Ep. 1871. in-8. 1871—800.
768. **Taschenbuch (Historisches).** Begründet von F. von Raumer. Hrsg. von W. H. Riehl. V Folge. I Jahrgang. Lpz. 1871. in-16. 1812—802.

Торбесонъ, М.—См. *Велланскій, А. М. Попретъ.*

769. **Totanus.** Eine physiologische Studie. Von *J. Ranke*. Bd. II. 2 Hft: Die Blutvertheilung und der Thätigkeitswechsel der Organe. Lpz. 1871. in-8.
 Так. подъ загл. Die Blutvertheilung und der Thätigkeitswechsel der Organe. Eine Studie zur Physiologie und Hygiene nach Untersuchungen aus dem Laboratorium des Reisingerianum's in München. Hrg. von *J. Ranke*. Lpz. 1871. 1871—832.
770. **Touffel, W. S.**—Geschichte der römischen Literatur. 3 Lfg. (2 Hefte). Schluss. Lpz. 1870. in-8. 1869—598.
771. **Thornton, W. Th.**—On labour, its wrongful claims and rightful dues, its actual present and possible future. Second edition. London. 1870. in-8. 1871—419.
772. **Thurn, W.**—Marsch-Diätetik. Grundbedingungen einer rationellen Art zu marchiren, für Officiere und Militär-Aerzte. Ein Beitrag zur Militärhygiene. Berlin. 1870. in-16. 1871—902.
773. **Тяжеловъ, Яковъ.**—О дѣйстви сантомина на двигательную сферу. Диссерт. на степ. докт. медиц. Спб. 1871. in-8. 1871—765.
774. **Tilt, Ed. J.**—On uterine and ovarian inflammation; and on the physiology and diseases of menstruation. Third edition, with coloured plates. London. 1862. in-8. 1871—425.
775. **Tilt, Ed. J.**—The change of life in health and disease. A practical treatise on the nervous and other affections incidental to women at the decline of life. Third edition. London. 1870. in-8. 1871—426.
776. **Times (The medical) and gazette.** A journal of medical sciences, literature, criticism, and news. Vol. I—II for 1869. London. 1869. in-4. Период.
777. **Тимирязевъ, А. А.**—Статистическій атласъ главнѣйшихъ отраслей фабрично-заводской промышленности Европейской Россіи съ помѣщеніемъ списка фабрикъ и заводовъ. Составилъ по официальнымъ свѣдѣніямъ за 1867 годъ Д. А. Тимирязевъ. Трудъ, удостоенный медали на парижской всемирной выставкѣ 1867 года и на всеобщей руссійской мануфактурной выставкѣ 1870 года. Вып. 2. Спб. 1870. in-8. 1869—1602.
- Tischendorf, F. C. de.**—См. *Monumenta sacra inedita.*
778. **Tissot, J.**—Le droit pénal, étudié dans ses principes, dans les usages et les lois des différents peuples du monde. T. I—II. Paris. 1860. in-8. 1871—466.
779. **Toeppen, M.**—Geschichte Masurens. Ein Beitrag zur preussischen Landes- und Kulturgeschichte. Nach gedruckten und ungedruckten Quellen dargestellt. Danzig. 1870. in-8. 1871—761.
780. **Tourgueneff, N.**—La Russie et les Russes. T. I—III. Paris. 1847. in-8.
 Содерж: T. I—Mémoires d'un proscrit.
 T. II—Tableau politique et social de la Russie.
 T. III—De l'avenir de la Russie. 1871—811.
781. **Toussaint, F. W.**—Anleitung zum rationellen Grasbau, mit spezieller Berücksichtigung der Petersen'schen Cultur-Methode und künstlichen Bewässerung trockener Flussniederungen, nach eigenen Erfahrungen bearbeitet. Mit einem Anhang: Ueber Gräser und Weidewbau von *Fd. Hannemann*. Mit 12 lithographirten Tafeln und 22 in den Text gedruckten Holzschnitten. Breslau. 1870. in-8. 1871—811.
782. **Traube, L.**—Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. I Bd. Experimentelle Untersuchungen. Mit 10 lithogr. Tafeln. II Bd. [1—2 Abth.]. Klinische Untersuchungen. Berlin. 1871. in-8. 1871—854.
- Treitschke, H. v., u. W. Wehrenpffennig.**—См. *Jahrbücher (Preussische).*
783. **Труды экспедиціи, снаряженной Императорскими Вольными экономическими и Русскими географическими обществами для исследования хлѣбной торговли и производительности въ Россіи.** Вып. 3 й; Т. II, вып. 1-й и 2-й. Спб. 1869—1870. in-8.
 Так. подъ загл. Вып. 3—Панскъ и его районъ. Ю. Янсона. Спб. 1869.
 Т. II, вып. 1—Крымъ. Его хлѣбопашество и хлѣбная торговля. Ю. Янсона. Спб. 1870.

- Т. II, вып. 2—Статистическое изслѣдованіе о хлѣбной торговлѣ въ Одесскомъ районѣ, *Ю. Ясона*. Спб. 1870. 1871—85.
784. Труды Общества испытателей природы при Императорскомъ харьковскомъ университетѣ. 1869. Т. I съ 10 таблицами рисунковъ;—1870. Т. II. Харьковъ. 1870. in-4. 1871—190.
785. Тургеневъ, *И. С.*,—Сочиненія. Дополнительный томъ: 1868—1870. Изданіе братьевъ Салазевыхъ. Ч. VIII. Москва. 1871. in-8. 1865—678.
786. Тургеневъ, *Николай*,—Опытъ теоріи налоговъ. Спб. 1818. in-8. 1871—668.
787. Туржанскій, *В.*,—О физиологическомъ дѣйствіи дву-трехлористаго углерода на животный организмъ. Диссерт. на степ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—766.
788. Tyndall, *J.*,—Die Wärme betrachtet als eine Art der Bewegung. Autorisirte deutsche Ausgabe hrsg. durch H. Helmholtz und G. Wiedemann nach der vierten Auflage des Originals. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzstichen und einer Tafel. 2 vermehrte und verbesserte Auflage. Braunschweig. 1871. in-8. [Деф.]. 1871—526.
789. Uhle und Wagner. Handbuch der allgemeinen Pathologie. Vierte, vermehrte Auflage. Hrsg. von *E. Wagner*. Lpz. 1868. in-8. 1871—413.
790. Указатель (Алфавитный) книгъ, поступившихъ въ Библиотеку Императорскаго Университета Св. Владиміра въ 1869 году. [Изъ Унив. Изв. 1870 г.]. Кіевъ. 1870. in-8. 1871—657 и 658. 2 экз.
791. Untersuchungen aus dem Institute für Physiologie und Histologie in Graz. Hrsg. von *Alz. Rollett*. 2 Hft. Mit 3 Tafeln und 5 Figuren in Holzschnitt. Lpz. 1871. in-8. 1871—608.
792. Untersuchungen (Medicinischem-chemische). Aus dem Laboratorium für angewandte Chemie zu Tübingen hrsg. von *D-r Fel. Hoppe-Seyler*. 4 Hft. Mit einem Holzschnitt. Berlin. 1871. in-8. 1866—1980.
793. Urkundenbuch (Liv-, Esth- und Curländisches) nebst Regesten. Hrsg. von *F. G. von Bunge*. Bd. VI. Hft. 5—6. Riga. 1870—71. in-4. 1868—113.
794. Уставъ духовныхъ консисторій, изъясненный I, Полнымъ Собраніемъ Свода [sic] Законовъ Россійской Имперіи. II, Статьями Духовнаго Регламента. III, Указами Святейшаго Синода. IV, Кассационными рѣшеніями Правительствующаго Сената. V, Высочайше утвержденными мнѣніями Госуд. Совѣта. VI, Рѣшеніями общихъ собраній Правит. Сената. VII, Постановленіями и распоряженіями, опубликованными по вѣдомству православнаго исповѣданія Росс. Имперіи. VIII, Указами Правит. Сената. IX, Правилами Апостольскими. X, Постановленія [sic] Вселенскихъ и Помѣстныхъ Соборовъ. Съ приложеніемъ подлиннаго текста: 1, Инструкціи благочиннымъ монастырей. 2, Инструкціи церковнымъ старостамъ. 3, Положенія о церковныхъ почительствахъ и проч. Первый полный, съ объясненіями, сборникъ всѣхъ дѣйствующихъ по духовному вѣдомству узаконеній. Съ трактатомъ оо выборномъ началѣ въ духовенствѣ. Настольная книга. Изданіе юристовъ. Подъ редакціей адвоката *Фед. Вас. Лисанова*. Изданіе 2, вновь пересмотрѣнное, исправленное и значительно умноженное Спб. 1871. in-8. 1871—862.
795. Уставъ общества испытателей природы, при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ. Утвержденъ Министромъ народнаго просвѣщенія 24 мая 1869 года. Харьковъ. 1869. in-8. 1871—191.
796. Уставы гражданскаго судопроизводства Сардиніи и Венгріи. Спб. 1859. in-8. 1871—216.
797. Уставы (Судебные) 20 ноября 1864 года, съ изложеніемъ разсужденій, на коихъ они основаны, изданные государственною канцеляріею. Ч. III. Отд. 2. Спб. 1867.—Ч. V. Второе дополненное изданіе. Спб. [Въ типогр. II Отд. Соб. Е. И. В. Канц.]. 1867. in-8.
Содерж: Ч. III Положеніе о нотариальной части.
Ч. V.—Мнѣніе Государственнаго Совѣта, Высочайше утвержденное 11 октября 1865 года. 1871—215.
- Утинъ, *Я. И.*,—См. Сводъ рѣшеній кассац. департаментовъ.

798. **Uytterhoeven, And.**,—Note sur la ventilation naturelle des hôpitaux et des édifices publics en général. Bruxelles. 1858. in-8. 1871—705.
799. **Valentini, Em. v.**,—Das Verbrechenthum im Preussischen Staate, nebst Vorschlägen zu seiner Bekämpfung durch die Gesellschaft und durch die Reform der Strafvollstreckung. Lpz. 1869. in-8. 1871—412.
- Vandamme, J.**—Cm. Instruction publique. Loi sur les jurys d'examen.
800. **Vandevelde, L.**,—La guerre de 1870. [1 livr.]. Nouv. édit.—2—3 livr. 9 édit.—4 livr. Avec plans. Brux. 1871. in-8.
1 livr. **ночь сара:** Description des fortifications de Paris, ses moyens de défense et les attaques auxquelles cette capitale peut être exposée. (Avec un plan du camp retranché de Paris.) Nouvelle édition. Par L. Vandevelde. Bruxelles. 1871. 1871—584.
801. **Vangerow, K. Adph. v.**,—Lehrbuch der Pandekten. II Bd.; III Bd. [1—3 Abth.]. 7-te vermehrte und verbesserte Auflage. Marburg und Lpz. 1867—69. in-8. 1865—484.
802. **Vassalli, A.**,—Allgemeine rechtsphilosophische Betrachtungen über das Strafverfahren, nebst einigen kritischen Erörterungen über den bündnerischen Strafprocess, als Anhang zum ersten Bande. I Bd. Allgemeine Principien. Erlangen. 1869. in-8. 1871—388.
803. **Verdet, É.**,—Ouvres, publiées par les soins de ses élèves. T. VI et VIII. in-8.
Сопека: T. VI—Leçons d'optique physique. par É. Verdet, publiées par A. Levisial. Tome II. Paris. 1870.
T. VIII: Théorie mécanique de la chaleur, par É. Verdet, publiée par Prudhon et Violle. Tome II. Paris 1870. 1869—661.
804. **Verhaegen.**—Université libre de Bruxelles. Discours d'ouverture prononcé en séance publique au nom de l'université par M. Verhaegen, administrateur-inspecteur, le 6 Octobre 1856 Année académique 1856—1857. Bruxelles. 1856. in-8. 1871—701.
805. **Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.** Hrg. von der Gesellschaft. Jahrg. 1869—70. XIX Bd. [1—4 Hft.]; XX Bd. [1—4 Hft.]. Mit Tafeln. Wien. 1869—1870. in-8. 1865—911.
806. **Verhandlungen der physikal.-medizin. Gesellschaft in Würzburg.** Hrg. von der Redactions-Commission der Gesellschaft. Neue Folge. II Bd. 1—8 Hft. Mit lithogr. Taf. Würzburg. 1871. in-8. 1855—101.
807. **Vering, F. H.**,—Geschichte und Institutionen des römischen Privatrechtes. Dritte, wesentlich verbesserte und vermehrte Aufl. Mainz. 1870. in-8. 1871—874.
- Vermorel, A.**—Cm. *Robespierre*,—Ouvres.
- Verzeichniss der Abhandlungen der Königlich Preus. Akademie der Wissenschaften von 1710—1870.**—Cm. Abhandlungen d. könig. Akademie d. Wissenschaften zu Berlin.
808. **Vierordt, K.**,—Die Anwendung des Spectralapparates zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichtes. Mit 8 lithographirten Tafeln. Tübingen. 1871. in-8. 1871—609.
809. **Vierordt, K.**,—Grundriss der Physiologie des Menschen. 4 vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 22 Figuren in Holzschnitt. Tübingen. 1871. in-8. 1871—515.
810. **Villiaumé, N.**,—L'esprit de la guerre. Principes nouveaux du droit des gens, de la science militaire et des guerres civiles. 3 édition. Paris. 1864. in-8. 1871—477.
811. **Virchow, R.**,—Pathologie des tumeurs. Cours professé à l'université de Berlin. Traduit de l'allemand par P. Aronsohn. Traduction revue par l'auteur. T. II. Paris. 1869. in-8. 1868—44.
812. **Virchow, Rdf.**,—Vorlesungen über Pathologie. 1 Bd. 4 Auflage. Berlin. 1871. in-8.
Тах. ночь сара: Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische Gewebelehre, dargestellt von Rdf. Virchow. 4, neu bearbeitete und stark vermehrte Auflage. Mit 157 Holzschnitten. Berlin. 1871. 1871—721.
- Virchow, R.**—Cm. Handb. d. speciellen Pathologie u. Therapie.
- Virchow, Rud., v. Fr. v. Holtzendorff.**—Cm. Sammlung gemeinverständl. wissensch. Vorträge.
813. **Vogel, Ch. F.**,—Chronologischer Raupen-Kalender, oder Naturgeschichte aller europäischen

- Raupen, wie sie der Zeit nach in gewissen Monaten in der Natur zum Vorschein kommen. Nebst einem einleitenden Vorbericht über Aufsuchen und zweckmässige Erziehen der Raupen, das Aufsuchen und Ueberwintern der Puppen, das Einfangen und Aufbewahren der Schmetterlinge etc. Mit 268 nach der naturwichtig gezeichneten und colorirten Abbildungen auf 41 Kupferplatten. 4 Auflage. Berlin. 1858 in-8. 1871—802.
814. Vogel, P. W.,—Handbuch der Bienenzucht, oder vollständige Anleitung zur naturgemäss-rationellen und einträglichen Pflege der Honighiene in allen praktisch-hoch Stockformen. Mit 140 in den Text eingedruckten Abbildungen. Berlin. 1867. in-8. 1871—806.
815. Vogt, C.,—Recherches sur les animaux inférieurs de la Méditerranée. I—II mémoires. [Genève]. in-4. [Mém. Mémoires de l'Institut national genevois. T. I—II]. 1871—301.
816. Voigt, M.,—Das Jus naturale, aequum et bonum und jus gentium der Römer. Bd. III. 1. Abth.; Bd. IV. 2. Abth. Lpz. 1871. in 8.
Bd. IV. zwey neue Beilagen IX—XXI zu dem Jus naturale, aequum et bonum und Jus gentium der Römer. Von M. Voigt. Lpz. 1871. 1858—291.
- Valberth, A. u.,—Über Achroecystites und Cystoblastus, zwei neue Crinoideen Gattungen, angeleitet durch kritische Betrachtungen über die Organe der Cystideen.—Cm. Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Petersbourg. XVI. 2.
- Valklieder (Die deutschen).—Cm. Sinrock, K.
- Vollert, A.—Cm. Prival (Der neue).
817. Vroil, Jul. de.,—Étude sur Chequot-Blervache économiste du XVIII^e siècle. Paris. 1870. in-8. 1871—895.
818. Wachter, Osc.,—Das Wechselrecht des Norddeutschen Bundes und der allgemeinen deutschen Wechselordnung in den deutschen und deutsch-österreichischen Ländern, für die Praxis dargestellt. II. Abtheilung. Lpz. 1870. in-8. 1870—554.
819. Wagner, Adph.,—System der Deutschen Zettelbankgesetzgebung, unter Vergleichung mit der ausländischen. Zugleich ein Handbuch des Zettelbankwesens. Mit Rücksicht auf die Errichtung von Zettelbanken in Baden, sowie die Bankreform und des Staatspapiergeldwesens im Norddeutschen Bunde. II. Abth. 1. Hft. Freiburg i. Br. 1870. in-8. 1870—555.
- Wagner, E.—Cm. Uhle, u. Wegner, —Handb. d. allg. Pathologie.
- Wagner, J. Rdf.—Cm. Jahresbericht üb. die Leistungen der chemischen Technologie.
820. Wagner, M.,—Die Realrechte vom Standpunkt des Rechts erörtert. München. 1861. in-8. 1871—906.
821. Wahlberg, W. Emil.,—Das Princip der Strafrechtspflege. Wien. 1869. in-8. 1871—860.
822. Waitz, G.,—Deutsche-Vorfassungsgeschichte. I—II Bd. Zweite, neu bearbeitete Auflage. Kiel. 1866—1870. in-8. 1871—890.
- Waldogg, Ehm.,—Hensinger v.—Cm. Handbuch für specielle Eisenbahn-Technik.
- Waldenburg, L.—Cm. Wochenschrift (Berliner klinische).
823. Waldeyer, W.,—Eierstock und Ei. Ein Beitrag zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Sexualorgane. Mit 6 Tafeln Abbildungen. Lpz. 1870. in-8. 1871—599.
824. Walkhoff, L.,—Traité complet de fabrication et raffinage du sucre de betteraves. Édition originale française revue et augmentée par l'auteur. Traité sur la troisième édition allemande par E. Mériot. T. I—II. Avec figures dans le texte. Paris. 1870—1871. in-8. 1871—571.
825. Walpers, Gu. Ge.,—Annales botanices systematicae. T. VII fasc. 5—G. Auctore C. Mueller. Lipsiae. 1870—71. in-8. 1869—1506.
826. Walsche, Walter Hayle.—A practical treatise on the diseases of the lungs, heart, and aorta, including the principles of physical diagnosis. Second edition, revised and much enlarged. London. 1854. in-12. 1871—727.
827. Warnkoenig, L. A., Th. A. Warnkoenig und L. Stein.,—Französische Staats und Rechtsgeschichte; I—III. Bd. Basel. 1846—48. in 8.
Copepx: I B.—Französische Staatsgeschichte. Von L. A. Warnkoenig. Mit 2 Geschichtskarten. Basel. 1846.

- II Bd. — Geschichte der Rechtsquellen und des Privatrechts. Von L. Ar. Warnkönig und Th. A. Warnkönig. Basel. 1848.
- III Bd. — Geschichte des französischen Strafrechts und des Processes. Von L. Stein. Basel. 1846. 1871—484.
829. **Васильчиковъ, князь А.** — О самоуправленіи. Организмическій обзоръ русскій и иностранныхъ земскихъ и общественныхъ учреждений. Т. III. Спб. 1871. in-8. 1870—819.
829. **Васильевъ, А.** — Къ вопросу о влияніи вѣт на количество и качественный составъ молока. Диссерт. на степ. докт. медик. Спб. 1871. in-8. 1871—767.
- Weber, Albr.** — Die Tälische Samhitä. — См. Studien (Indische).
- Weber, Albr.** — См. Studien (Indische).
- Weber, J. J.** — См. Kalender (Huskrifter).
830. **Wecker, L.** — Traité théorique et pratique des maladies de yeux. Deuxième édition revue, corrigée et augmentée. Avec 10 planches et de nombreuses figures dans le texte. T. I—II. Paris. 1867—68. in-8. 1871—817.
- Вейльберъ, П.** — См. Goethe, J. W., — Сочиненія.
831. **Weisze, Chr. II.** — Chr. II. Weisze's Psychologie und Unsterblichkeitslehre, nebst Vorlesungen über den Materialismus und verwandten Begeben. Aus Weisze's handschriftlichem Nachlasse und akademischen Nachschriften zusammengestellt von Dr. Joh. Seidel. Lpz. 1869. in-8. 1871—14.
832. **Веданскій** (Академикъ, стар. совѣт. Давидъ Михайловичъ). Портретъ, начертанный въ С.-Петербургѣ 27 марта 1850 г. М. Терещенскимъ и литографированный Вазаномъ. Изданъ въ Москвѣ, въ 1867 г. in-8. 1871—785.
833. **Weitzke, J. A.** — Compendium der Psychologie und Logik für die Gymnasien und Realschulen erster Ordnung. Lpz. 1868 г. in 8. 1871—57.
834. **West, Ch.** — Leçons sur les maladies des femmes. Traduites de l'anglais sur la troisième édition et considérablement annotées par Ch. Ménéziès. Paris. 1870. in 8. 1871—65.
835. **Вѣды** внешней торговли Россіи за 1869 года. Ч. II. Торговля по вѣдѣмъ Россіи. Спб. 1870. in-4. 1869—1081.
836. **Вѣкъ** (Деятнадцатый): Историческій сборникъ, изд. Петромъ Барбеньеромъ (издательск. Русскаго Архива). Кн. I. Москва. 1871. in-8. 1871—744.
837. **Wiess, L.** — Das höhere Schulwesen in Preussen. Historisch-statistische Darstellung, im Auftrage des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten hiesig. v. Dr. L. Wiess: I—II. Mit Karten u. Abbildungen. Berlin. 1864—69. in-8. 1871—384.
- Wiggers u. Hagemann.** — См. Jahrb. üb. d. Fortschritte der Pharmakologie, Pharmacie u. Therapie.
838. **Windschield, Ba.** — Lehrbuch des Pandektenrechts. III Bd. [2. Abth.]. Düsseldorf. 1870. in-8. 1868—830.
839. **Виноградовъ, Александръ** — О несахарномъ моченспусканіи (diabetes insipidus). Диссертация на степ. докт. медик. Спб. 1871. in-8. 1871—766.
840. **Winter, F.** — Die Germanisirung und Christianisirung des Gauas. Nozzana. §§ 1—12. [M-gdeburg. безъ означ. вр.]. in-8. 1871—596.
- Witte, C.** — См. АНЕКДОТА.
841. **Вилевская** (Вллевская) издав. Николаемъ Елагинимъ. Собраніе древнихъ памятниковъ объ исторіи Вллева и Вллевскаго уѣзда. Т. I—II. Москва. 1858. in-8. 1871—154.
842. **Владѣніе** и пользованіе землей въ разныхъ странахъ. Собраніе статей известнѣйшихъ современныхъ экономистовъ. [Съ прилож. статьи Дж. Ст. Милля]. Спб. 1871. in-8. 1871—226.
843. **Wocel, J. Frz.** — Die Bedeutung der Stein- und Bronzalterkämme für die Vorgeschichte der Slaven. (Mit 2 Tafeln). Prag. 1869. in-4. 1871—476.
844. **Wochenschrift** (Berliner klinische). Organ für praktische Ärzte. Mit Berücksichtigung der

- preussischen Medical-Verwaltung und Medicinal-Gesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen. Redigirt von *L. Waldenburg*. VI Jahrg. Berlin. 1869. in-4. Період.
845. *Воншевъ, Михаилъ*.—Критическій разборъ офтальмометрическаго метода изслѣдованія диоптрическихъ элементовъ глаза. Разсужд. представленное въ медиц. факультетъ Импер. Московскаго Университета для полученія степ. докт. медиц. Москва. 1870. in-8. 1871—769.
846. *Weinow, M.* (aus Moskau).—Über das Verhalten der Doppelbilder bei Augenmuskellähmungen, in Tafeln dargestellt. Wien. 1870. in-4. 1871—64.
847. *Wolf, Osc.*—Sprache und Ohr. Acustisch-physiologische und pathologische Studien. Mit in den Text eingedruckten Holzstichen und einer farbigen Tafel. Braunschweig. 1871. in 8. 1871—216.
848. *Wood, G. B.*—A treatise on therapeutics, and pharmacology or materia medica. In two volumes. Vol I—II. Philadelphia. London. 1856. in-8. 1871—728.
849. *Woodward, S. P.*—Manuel de conchyliologie ou histoire naturelle des mollusques vivants et fossiles. Augmenté d'un appendice par Ralph Tate. Traduit de l'anglais sur la deuxième édition par Aloïs Humbert. Avec 23 planches contenant 579 figures et 297 gravures dans le texte. Paris. 1870. in-8. 1871—400
850. *Восточевъ, Н.*—Дифференціальныя уравненія и ихъ интегралы, опредѣляющіе возмущенія въ движеніи сѣтила. Разсужденіе, написанное на степень магистра астрономіи. Спб. 1865. in-8. 1871—836.
851. *Временникъ Демидовскаго юридическаго лицей.* [Книга I-я]. Ярославъ. [187'] 1872. in-8. 1871—864.
- Хеллерон*.—Hellenica.—См. *Freund's Schüler-Bibliothek.*
852. *Заблудскій-Десятевскій, А.*—Финансовое управленіе и финансы Пруссіи. Т. I—II. Спб. 1871. in-8. 1871—345.
- Zachariae a Lingenthal, C. E.*—См. *Jus graecoromanum.*
- Zachariae, C. E.*—См. *АНЕКДОТА.*
853. *Zachariae, H. Alb.*—Handbuch des deutschen Strafprocesses. Systematische Darstellung des auf den Quellen des gemeinen Rechts und der neuern deutschen Gesetzgebung beruhenden Criminal-Verfahrens, in wissenschaftlicher Begründung und Verbindung. II Bd. [2 (Schluss-) Lfg.]. Göttingen. 1868. in-8. 1865—1138.
854. *Захаревъ, Константинъ*.—Гистологическое изслѣдованіе заживленія костныхъ ранъ послѣ резекціи, осложненной раненіемъ нерва. Диссерт. на степ. докт. медиц. Спб. 1871. in-8. 1871—770.
855. *Захаревъ, Павелъ*.—Къ вопросу о заживленія ранъ матки. Диссерт. на степ. докт. медицины. Спб. 1871. in-8. 1871—771. 2 экз.
856. *Zaengerle, Max.*—Lehrbuch der Chemie nach der neuesten Ansichten der Wissenschaft für den Unterricht an technischen Lehranstalten bearbeitet. [II Abth. 3 Lfg.]. München. 1870. in-8. 1869—953.
- Zangemeister, C.*—Inscriptiones parietariae pompeianae, herculanenses, stabianae.—См. *Corpus inscriptionum latinarum. IV.*
- Заниски А. Т. Волотова*.—См. *Болотова, А. Т.*
857. *Заниски декабриста.* Съ приложеніемъ 8 видовъ и одного плана. Три части въ одной книгѣ. Лейпцигъ. 1870. in-8. 1871—416.
- Заниски Гетмана Жолкевскаго о московской войнѣ*.—См. *Жолкевскій, Гетманъ.*
858. *Заниски Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи.* Издаваемые подъ редакціей секретаря Общества *И. П. Сокальскаго*. 1870. № 1—11. Одесса. 1870. in-8. 1871—19.
859. *Заниски Кіевскаго Общества естествоиспытателей.* Томъ I (съ XXII таблицами). [Вып. 1—8]. Кіевъ. 1870. in-8. 1871—192.
860. *Защаданіе (Экстраординарное) Императорскаго Московскаго общества сельскаго*

хозяйства 6 марта 1869. По вопросу о нуждах тонкорунного овцеводства. Москва. 1870. in-8.

Так. подъ загл.: [Журналъ Им. Моск. общества сельск. хозяйства. Экстраорд. заседание 6 марта 1870 г.]. 1871—388.

861. **Zeissberg, H.**,—*Vincentius Kadlubek, Bischof von Krakau (1208—1218; +1223)*, und seine Chronik Polens. Zur Literaturgeschichte des dreizehnten Jahrhunderts. [Aus dem XLII Bd. des von der kais. Akademie der Wissenschaften herausgegebenen Archivs für Kunde österreichischer Geschichtsquellen besonders abgedruckt]. Wien. 1869. in-8. 1871—597.
862. **Zeitschrift (Allgemeine) für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medicin**, hrsg. von Deutschlands Irrenärzten, unter der Mit-Redaction von Flemming und Roller, durch *H. Lachr*, XXIV Bd. Mit 11 Tafeln und 72 Holzschnitten. Berlin. 1867. in-8.
Прилож: Geschichte und Statistik der westfälischen Provinzial-Irrenanstalt Marsberg, mit Rücksicht auf die Statistik anderer Anstalten. Von *Koster* und *Tigges*. Mit einem Grundriss und 9 Holzschnitten. [Suppl.-Hft zum XXIV Bd. der Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie]. Berlin. 1867. in-8. Период.
863. **Zeitschrift des Königlich Preussischen statistischen Bureaus**. Redigirt von dessen Director *E. Engel*. IX Jahrg. № 4, 5 и 6. X Jahrg. № 1—4. Berlin. 1869—1870. in-4. 1865—327.
864. **Zeitschrift für das Gymnasialwesen**. Hrsg. von *Bonitz, R. Jacobs, P. Rühle*, XXIII Jahrgang. Der neuen Folge III Jahrg. I—II Bd. [Februar bis December]. Berlin. 1869. in-8. 1869—681.
865. **Zeitschrift für Parasitenkunde**. Hrsg. von *E. Hallier* und *F. A. Zörn*. I Bd. Mit 6 lithographischen Tafeln. Jena. 1869. in-8. 1871—561.
866. **Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete des Deutschen, Griechischen und Lateinischen**, hrsg. von *Adb. Kuhn*. Bd. XV. Berlin. 1866. in-8. 1866—2580.
867. **Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie**, hrsg. von *C. Thdr. v. Siebold* und *Alb. Kölliker*. I—XII und XVIII Bd. Mit Tafeln. Lpz. 1849—1869. 1868. in-8. Период.
868. **Zeitschrift (Pharmaceutische) für Russland**. Namen's der Allerhöchstbestätigten Pharmaceutischen Gesellschaft in St.-Petersburg und unter Mitwirkung: *Const. Arnold, Drsgendorff, F. A. Flückiger, C. Frederkings* и др. hrsg. von *Arthur Casselmann*. Jahrg. IX. St.-Peterb. 1870. in-8. Период.
- Zeitung (Allg. militärärztliche)**.—См. Presse (Wiener medicinische).
869. **Zenner, G.**,—*Théorie mécanique de la chaleur, avec ses applications aux machines*. 2 édition entièrement refondue, avec 57 figures dans le texte et de nombreux tableaux. Ouvrage traduit de l'allemand par *Mr. Arnthal* et *Ach. Casin*. Paris. 1869. in-8. 1871—789.
870. **Зябержь, Н.**,—Теорія цѣнности и капитала Д. Рикардо, въ связи съ позднѣйшими дополненіями и разъясненіями. Опытъ критико-экономическаго изслѣдованія. [Изъ Университетскихъ Извѣстій за 1871 годъ]. Киевъ. 1871. in-8. 1871—866.
871. **Ziesssen, Hg.**, und *Hm. Immermann*,—*Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis*. Nach Beobachtungen aus der medicinischen Klinik zu Erlangen. Mit V Tafeln und 24 Holzschnitten. Lpz. 1870. in-8. 1871—562.
- Zittel, K. A.**,—*Die Fauna d. seltener Cephalopoden führenden Tithonbildungen*.—См. Palaeontographica.
- Zöllner, R.**—См. Bibliothek d. deutsch. Nationalliteratur. Patrio'. Phantasien. V. J. Möser.
872. **Zumpt, A. W.**,—*Das Criminalrecht der römischen Republik*. I Bd. 1—2 Abth. Berlin. 1865. in-8.
Содерж: Die Beamten- und Volksgerichte der römischen Republik. Von *A. W. Zumpt*. 1—2 Abth. Berlin. 1865. 1871—900.
873. **Жолкевскій, Гетмань**.—Записки Гетмана Жолкевскаго о московской войнѣ. Издаѣныя *Павломъ Алексан. Мухановымъ*. (Второе изданіе). Сиб. 1871. in-8. 1871—778.
874. **Жуковскій, Ю. Г.**,—*Исторія политической литературы XIX столѣтія*. Т. I. Сиб. 1871. in-8. 1871—164.

- Жуковскій, Ю. Г.,—Post-Scriptum.—Содержаніе и программа «Отечеств. Записок» за прошлый годъ.—См. Матеріалы для характеристики современной русской литературы.
875. Жуковскій, *Василій Андреевич*,—Собраніе сочиненій. Изданіе 6. Т. I—VI. Съ портретомъ автора. Спб. 1869. in-8.
Содерж. Т. I—V—Стихотворенія В. Жуковскаго. Т. I—V. Спб. 1869.
Т. VI—Сочиненія въ прозѣ В. Жуковскаго. Спб. 1869. 1871—149.
- Журналъ Импер. Москов. общества сельск. хозяйства. Экстраорд. засѣданіе 6 шир. 1870 г.—См. Засѣданіе (Экстраординарное).
876. Żuski, J.,—Cholerae pathologia et therapia. Vilnae. 1871. in-8. 1871—865.

осе
 2-е полугодіе 1872—73 учебнаго года.

	1 — 2.	2 — 3.
Сло- і. П	Геродотъ. (1—8 сем.)	
Сло- іі. В	Практическія занятія съ доц. В. Б. Антоновичемъ. Софокль. (1—8 сем.)	
Сло- іі. С	Геродотъ. (1—8 сем.)	
Сло- іі. Ч	Славянскія древности. (3—8 сем.)	
Сло- іі. П	Практич. занятія съ доц. В. Б. Антоновичемъ.	
Сло- іі. С	Грамматика. (4—7 сем.)	

А. Селинг.

91. 91969190

87

Л. В. П.

87

Понедельник

Втор

Сре

Четвер

Пят

Суб

Росію олугодіе 1872—73 учебнаго года.

Ча	1—2.	2—3.
Фед	ловъ. (2 и 3 курсы). Физическая Химія. (3 и 4 курсы)	
Вто	(3 и 4 курсы). Неорганическая Химія (1 курсъ).	
Ст	ий (2 и 3 курсы) (2 к.)	
Чет	и 4 курсы). Органическая Химія. (1 курсъ). Техническая Химія. (3 и 4 к.)	
Пя	геометріи. (2 и 3 к.) (3 и 4 к.) (2 к.)	
Суз	рсія вѣроятностей. (и 4 курсы)	

Маниновъ.

87

87

второе полугодіе 1872—73 учебнаго года.

1—2.	2—3.
енное право. (1—3).	
Государственное право (1—3 в.)	
	Полицейское право (отъ 6 ¹ / ₂ до 8 часовъ.)

Незабитовскій.

пр. Мерингъ.)	Клиника (пр. Покровск.) 8 ¹ / ₂ —10 ¹ / ₂
Культевская клиника (араваевъ.)	Офтальмологическая клиника (пр. Ивановъ) отъ 10 ¹ / ₂ —12.
ин. (пр. Матвѣевъ.) новъ).	Хирургическая госпитальная кли- ника (доц. Коломнинъ) отъ 12—2.

ть: Деканъ Н. Хромцовскій.

8

8

Церкви Ю.

Ю.	ЧИСЛА	Ю Н Ю.
Всепоцная	1	В
	2	По
	3	вте
	4	Ср
	5	чудни

Всепоцная и

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ будутъ выходитьъ въ 1873 году ежемѣсячно, въ концѣ каждаго мѣсяца, книжками, содержащими отъ пяти до двадцати печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **ИЗВѢСТІЙ безъ приложений** четыре рубля серебромъ съ пересылкою и три рубля пятьдесятъ коп. безъ пересылки. Цѣна *приложеніямъ*, въ случаѣ выхода ихъ, будетъ назначаться особо.

Подписка принимается въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ** 1 руб. 50 коп. сер.; за отдѣльные выпуски, остающіеся за удовлетвореніемъ годовыхъ подписчиковъ, по 30 коп. сер. за книжку.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета А. Ѳ. Базунову въ С.-петербургъ, на Невскомъ проспектѣ, у Казанскаго моста, въ домъ Ольхиной, или же непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра въ Кіевъ.

Редакціи журналовъ, желающія получать **УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** въ замѣнъ своихъ изданій, обращаются также въ Правленіе Университета.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

ФЕВРАЛЬ.

№ 2.

К І Е В Ъ.

1878.

Digitized by Google

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Бирюченская уѣздная земская управа (Воронежской губ.) приглашаетъ врача, съ жалованьемъ въ годъ 1000 р. сер. и съ разъѣздами бесплатно по уѣзду. Врачъ можетъ поступить съ правомъ государственной службы.

КІЕВЪ.

ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФІИ.

1873.

PRINTED IN RUSSIA

1911

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Февраль.

№ 2.

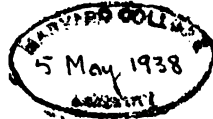
КІЕВЪ.

ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФІИ.

1873.

PRINTED IN RUSSIA

Digitized by Google



on the A.C. Coolidge fund

**Нечатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владимира.
Ректоръ Н. Бумо.**

СОДЕРЖАНІЕ КНИЖКИ.

ОТДѢЛЪ I-й.

- I. Протоколь засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра 15-го декабря 1872 года.
- II. Правила для студентскаго отдѣла университетской бібліотеки и состоящей при немъ лекторіи.

ОТДѢЛЪ II-й.

- III. Государственная дѣятельность Сперанскаго.—Читано на торжественномъ актѣ Университета 9-го января 1873 года *профес. Ромоновичемъ-Славатинскимъ*.
- IV. Матеріалы для физиологій пищеваренія.—Диссертация на степень доктора медицины *прозект. Кистяковскаго* (окончаніе).
- V. Лекціи по полицейскому праву.—III. Кредитныя учрежденія первостепенныхъ державъ.—*Профес. Н. Х. Буте* (продолженіе).
- VI. Лекціи по исторіи Римской литературы, читанныя въ Университетѣ Св. Владиміра *профес. Модестовымъ* (продолженіе).
- VII. Практическое руководство къ изученію англійскаго языка, составленное *лекторомъ Даніелемъ* (продолженіе).
- III. Историческій обзоръ примѣненія атомической теоріи къ химіи и проч.—Сочиненіе *Канницаро*, переводъ *профес. Алексѣева* (продолженіе).
- IX. Начала политической экономіи.—Сочиненіе *Рикардо*, переводъ подъ редакцію *магист. Зибера* (продолженіе).

ПРИБАВЛЕНІЕ.

- X. Таблица метеорологическихъ наблюденій, произведенныхъ на метеорол. обсерваторіи Университета Св. Владиміра въ январѣ мѣсяцѣ 1873 года.
-

ОБЪ ИЗДАНИИ

УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1873 году.

Университетскія Извѣстія въ 1873 году издаются по прежней программѣ.

Цѣль этого изданія остается также прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ 1873 года печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорныя преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллегій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, для соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п. а также, по мѣрѣ средствъ, и самыя диссертаци.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя и пробныя лекціи; если же представятся средства, то и отдѣльные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.

Сочиненія значительнаго объема могутъ быть печатаемы въ видѣ особыхъ приложений къ Университетскимъ Извѣстіямъ.

Редакция.

Протоколы засѣданій Совѣта.

15-го декабря 1872 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владиміра, 15 декабря 1872 года, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. Х. Бунге, присутствовали: профессоръ А. П. Матвѣевъ; деканы: А. И. Селивъ, И. И. Рахманиновъ, В. А. Незабитовскій и Н. А. Хржонщевскій; ординарные профессора: В. А. Караваевъ, С. С. Гогоцкій, С. М. Ходецкій, К. М. Теофилактовъ, К. А. Митъковъ, Ю. И. Мационъ, Г. Д. Сидоренко, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенариусъ, В. Б. Томса, В. Т. Покровскій, М. Е. Ващенко-Захарченко, П. П. Алексѣевъ, А. В. Романовичъ-Славатинскій, В. А. Бецъ, В. И. Модестовъ, И. Г. Борщовъ, М. О. Хандриковъ и О. М. Гарничъ-Гарницкій; экстраординарные профессора: А. В. Ивановъ, А. С. Шкляревскій, П. П. Суццянскій, Н. А. Бунге, В. А. Субботивъ, В. Я. Яроцкій и В. Г. Демченко, Не присутствовали: О. О. Эргардтъ, Ф. Ф. Мерингъ, Н. А. Фаворовъ и П. И. Перемежко—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. О. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ; А. П. Вальтеръ, Н. К. Ренненкампфъ и А. О. Ковалевскій—по неизвѣстной причинѣ.

1. Слушали: чтеніе протокола предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета, 1-го декабря 1872 года.—Подписавъ этотъ протоколъ,—Опредѣлили: представить его г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, для утвержденія къ напечатанію.

2. Слушали: 1) записку слѣдующаго содержания: „Мы нижеподписавшіеся совѣщались о томъ, что въ Кіевѣ, въ этой древней »матери русскихъ городовъ«, давно чувствуется и сознается настоящая

необходимость усилить разработку и распространение исторического знания о Россіи вообще и о здѣшнемъ краѣ въ особенности. Хотя же въ послѣднія десятилѣтія сдѣланы уже значительныя работы научныя въ достиженію этой цѣли; но она, по недостатку въ Кіевѣ сосредоточенія общественныхъ силъ, достигается очень медленно, между тѣмъ какъ историческая наука съ своими отраслями и задачами возрастаетъ непрестанно. Открывавшіеся здѣсь древніе памятники и предметы верѣдко оставались безъ должнаго изслѣдованія и сохраненія, не рѣдко развозились въ разныя стороны и даже пропадали безвѣсти, въ ущербъ наукѣ и къ прискорбію любителей и ревнителей русской древности и старины, не разъ уже выражавшихъ справедливое желаніе, чтобы и въ Кіевѣ было ученое историко-археологическое общество. Имѣя это въ виду, а также примѣръ ученыхъ обществъ, при Московскомъ университетѣ состоящихъ, мы еще въ 1869 году согласились основать «Кіевское общество исторіи и древностей при Университетѣ Св. Владиміра», такъ какъ въ этомъ болѣе вѣроятія и надежды на прочность его бытія и успѣхъ его дѣлствій. Нынѣ, сообразно намѣренію нашему, мы положили написать уставъ Кіевского общества и просить объ утвержденіи его высшимъ начальствомъ Русской науки и Русскаго просвѣщенія». Подлинную записку подписали: бывший Ректоръ и профессоръ Университета Св. Владиміра М. Максимовичъ, председатель Кіевской археографической комисіи М. Юзъ-Фовичъ, Попечитель Кіевского Учебнаго Округа П. Антоновичъ, Ректоръ Университета Св. Владиміра Н. Бунге, заслуженный ординарный профессоръ А. Селянъ, каедральный протоіерей П. Лебединцевъ, бывший профессоръ исторіи В. Шульгинъ, доцентъ Университета Св. Владиміра и каедръ русской исторіи В. Антоновичъ, профессоръ церковной русской исторіи въ Кіевской духовной академіи П. Малышевскій, экстраординарный профессоръ Кіевской духовной академіи, доцентъ Университета Св. Владиміра Ф. Терновскій.

2) Проектъ устава Кіевского общества исторіи, древностей и литературы, при Университетѣ Св. Владиміра, слѣдующаго содержанія:

§ 1.

Кіевское общество исторіи, древностей и литературы, при Университетѣ Св. Владиміра,

штѣтъ Св. Владычиря, учреждается для изслѣдованія всего, что можетъ служить къ подробному и полному разъясненію исторіи южно-русскаго края, входящаго въ предѣлы Кіевскаго Учебнаго Округа, и для распространенія въ немъ возможно вѣрнаго знанія о Россіи.

§ 2.

Для достиженія этой цѣли, общество вмѣняетъ себѣ въ обязанность:

- а) Заботиться объ открытіи, собраніи и храненіи историческихъ памятниковъ всякаго рода, какъ вещественныхъ, такъ и словесныхъ.
- б) Подвергать научному изслѣдованію все памятники здѣшняго края и все свидѣтельства о немъ, своеобразныя и иноземныя, выводя изъ того положительныя и точныя свѣдѣнія для русской исторіи и всѣхъ ея отраслей.
- в) Издавать въ свѣтъ свои труды въ видѣ отдѣльныхъ сочиненій, сборниковъ или періодическихъ выпусковъ.
- г) Назначать публичныя чтенія.

§ 3.

Къ составу общества будутъ принадлежать лица, которыя своими знаніями, трудами и другими способами, могутъ принимать полезное участіе въ его занятіяхъ и содѣйствовать къ достиженію предположенной цѣли. Они будутъ подлѣ слѣдующими званіями: члены почетные, члены дѣйствительные и сотрудники. Лица, положившія начало обществу, именуется членами-основателями.

§ 4.

Въ званіе почетныхъ членовъ избираются лица, оказавшія важныя услуги русской исторіи или принесли значительную пользу успѣхамъ общества своими вспоможеніями, а также и ученые какъ русскіе, такъ иноземные, извѣстные своими историческими трудами вообще.

§ 5.

Въ дѣйствительные члены избираются лица, заявившія свои познанія въ историческихъ наукахъ и готовые принимать постоянное участіе въ трудахъ общества. Они вносятъ въ кассу общества не менѣе 5 р. ежегодно, или не менѣе 50 руб. единовременно. Кроме того, они прилагаются содѣйствовать успѣхамъ общества своими учеными трудами,

или доставленіемъ предметовъ, входящихъ въ кругъ его занятій. Дѣйствительный членъ, неуплатившій въ продолженіе двухъ лѣтъ ежегоднаго взноса, признается въ обществѣ сложившимъ съ себя свое званіе.

§ 6.

Сотрудниками общества признаются лица, любящія занятіе отечественной исторіей и заявившія желаніе содѣйствовать успѣхамъ общества зависящими отъ нихъ способами и готовность исполнять его порученія. Оказанное ими, въ продолженіе двухъ лѣтъ, усердіе къ пользѣ общества даетъ имъ право на избраніе ихъ въ дѣйствительные члены.

§ 7.

Члены общества, въ его собраніяхъ, имѣютъ право голоса совѣщательнаго и избирательнаго. Сотрудникамъ предоставляется право голоса совѣщательнаго. Какъ члены, такъ и сотрудники избираются закрытой баллотировкою, по письменному предложенію о нихъ трехъ членовъ. При этомъ, какъ и во всѣхъ другихъ случаяхъ, имѣетъ мѣсто одно абсолютное большинство. По избраніи, каждый членъ и сотрудникъ получаетъ уставъ общества и дипломъ на свое званіе, за который вносятъ пять руб., кромѣ того, получаетъ безмездно отъ общества всѣ печатныя его изданія. Число членовъ и сотрудниковъ не ограничивается.

§ 8.

Для управленія и завѣдыванія дѣлами общества, члены избираютъ изъ своей среды на три года: президента, секретаря, бібліотечнаго и казначея, и къ нимъ кандидатовъ, которые, въ случаѣ ихъ отсутствія, исправляютъ ихъ должность, а вмѣстѣ съ ними составляютъ совѣтъ общества. Въ эти должности избираются лица, имѣющія постоянное пребываніе въ Кіевѣ. Избраніе ихъ производится закрытою баллотировкою. Всѣ вопросы научныя и административныя рѣшаются въ совѣтѣ открытою подачею голосовъ.

§ 9.

Права и обязанности членовъ совѣта и подробности внутренней ея дѣятельности опредѣляются собраніемъ общества, сообразно правиламъ и порядкамъ, существующимъ въ другихъ ученыхъ Русскихъ обществахъ.

§ 10.

Собрания общества должны быть не менѣ шести разъ ежегодно, въ томъ числѣ одно годовичное, въ 27 день октября, посвященный памяти преподобнаго Нестора, отца русской исторіи. Оно назначается для выслушанія годоваго отчета о дѣйствіяхъ общества, о состояніи его библіотеки и другихъ коллекцій и о его денежныхъ средствахъ. Въ это публичное собраніе приглашаются всѣ любители и любительницы наукъ, а въ прочихъ собраніяхъ общества постороннія лица могутъ быть только при посредствѣ его членовъ, предварительно заявленномъ президенту.— Общество представляетъ годовою отчетъ въ Совѣтъ Университета Св. Владиміра, для помѣщенія его въ общемъ университетскомъ отчетѣ.

§ 11.

Независимо отъ вышеозначенныхъ собраній общества, президентъ вмѣстѣ съ членами совѣта можетъ назначать экстра-ординарныя собранія по случаямъ особеннымъ и нетерпящимъ отлагательства.

§ 12.

Для собранія общества, а также для его библіотеки и другихъ коллекцій, назначается удобное помѣщеніе въ зданіи Университета. Всѣ книги, древности и другіе предметы, прибрѣтенные обществомъ, хотя и будутъ храниться особо, въ его завѣдываніи, но они составляютъ достояніе Университета, въ дополненіе къ его библіотекѣ и музеямъ.

§ 13.

Для расходовъ на потребности общества, касса его будетъ составлять:

- а) Изъ добровольныхъ пожертвованій членовъ, сотрудниковъ и другихъ лицъ.
- б) Изъ обязательныхъ взносовъ отъ дѣйствительныхъ членовъ и за дипломы.
- в) Изъ денегъ выручаемыхъ продажою книгъ, издаваемыхъ обществомъ, и чтеніемъ публичныхъ лекцій.

§ 14.

Обществу предоставляются слѣдующія права:

- а) Имѣть свою печать съ гербомъ Кіева и съ надписью »печать

Кіевскаго общества исторіи, древностей и литературы, для приложенія къ дипломамъ.

б) Сносятся для своихъ изслѣдованій со всѣми мѣстными управленіями и начальствующими лицами, которые оказываютъ ему зависящее отъ нихъ содѣйствіе.

в) Производятъ розысканія свои на земляхъ казенныхъ и частныхъ, а также во всѣхъ архивахъ и библіотекахъ Кіева и всего южно-русскаго края, съ вѣдома подлежащихъ начальствъ, или согласія частныхъ владѣльцевъ.

г) Выдавать медали и почетные отзымы за удовлетворительное рѣшеніе предлагаемыхъ отъ общества задачъ и за труды и заслуги по предметамъ его занятій.

д) Если черезъ три года, со времени утвержденія сего устава, признаны будутъ необходимыми перемѣны или дополненія, то общество, по постановленію большинства членовъ въ созванномъ для сего чрезвычайномъ собраніи, испрашиваетъ разрѣшенія на то г. Министра Народнаго Просвѣщенія.

Совѣтъ Университета, одобривъ изложенный проектъ,—Опредѣлилъ: на основаніи 119 § устава университетовъ, просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, во 1-хъ, объ учрежденіи при Университетѣ Св. Владиміра Кіевскаго общества исторіи, древностей и литературы на изложенныхъ основаніяхъ и объ утвержденіи проекта устава этого общества, и во 2-хъ, объ ассигнованіи, по примѣру Кіевскаго общества естествоиспытателей, изъ суммъ государственнаго казначейства 2500 р. ежегодно въ пособіе этому обществу на расходы по научнымъ изслѣдованіямъ, археологическимъ изысканіямъ и по изданію ученыхъ трудовъ общества.

3. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 13 декабря 1872 года за № 10337, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе представленія Совѣта отъ 23 ноября за № 1639, я утверждаю правила для студентскаго отдѣла библіотеки и состоящей при ней лекторіи, составленныя въ замѣнъ существующихъ нынѣ правилъ, изложенныхъ въ §§ 302 и 317 правилъ Университета Св. Владиміра. Проектъ правилъ при семъ возвращается“.

Опредѣлили: упомянутая правда принять къ руководству и исполненію.

4. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 13 декабря 1872 года за № 10335, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе представленія Совѣта отъ 7 декабря за № 1896, я разрешаю принять отъ стипендіата Университета Св. Владиміра, студента медицинскаго факультета 9 семестра, Афанасія *Михилевича*, затраченныя на его содержаніе въ Университетѣ деньги 650 р., и за тѣмъ, по внесеніи имъ таковыхъ, уволить его, на основаніи примѣчанія къ § 195 правилъ Университета Св. Владиміра, изъ числа стипендіатовъ, съ освобожденіемъ его отъ обязательной службы по назначенію отъ правительства“.

Опредѣлили: объ изложенномъ сообщить Правленію Университета для исполненія.

5. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 9 декабря сего года за № 10205, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе представленія Совѣта отъ 29 ноября за № 1659, я разрешаю принять отъ стипендіата медицинскаго факультета *Массаковскаго*, затраченныя на его содержаніе въ Университетѣ деньги 895 руб. 81 коп., и за тѣмъ, по внесеніи имъ таковымъ денегъ, исключивъ изъ числа стипендіатовъ, освободить его отъ обязательной службы по назначенію отъ правительства“.

Опредѣлили: объ изложенномъ сообщить Правленію Университета для исполненія.

6. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета, вслѣдствіе предложенія г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 13 текущаго декабря за № 10338, и согласно удостоенію физико-математическаго факультета, — Опредѣлили: на основаніи 110 § общаго устава университетовъ утвердить г. *Зотова* Александра въ степени кандидата естественныхъ наукъ и выдать ему дипломъ на эту степень.

7. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 12 декабря 1872 года за № 10314, слѣдующаго содержанія: „Доставленный мнѣ секретаремъ Совѣта Университета Св. Владиміра, на-

дворнымъ совѣтникомъ *Виндингомъ*, экземпляръ изданнаго имъ «Сборника постановленій и распоряженій начальства по Университету Св. Владимира и по прочимъ университетамъ» для поднесенія г. Министру Народнаго Просвѣщенія, — я въ прошедшемъ мѣсяцѣ представилъ по принадлежности.

Нынѣ его сіятельство, въ отзывѣ отъ 2 декабря за № 12714, просилъ меня передать г. Виндингу его искреннюю благодарность за доставленіе ему означеннаго «Сборника», и о присылкѣ еще одного экземпляра сего Сборника для собственной его бібліотеки. При этомъ его сіятельство присовокупилъ, что объ изданіи помянутаго Сборника будетъ помѣщена статья въ журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія. О такомъ отзывѣ графа Толстаго увѣдомляя Совѣтъ Университета Св. Владимира, покорнѣйше прошу объявить отъ имени его сіятельства г. Виндингу благодарность и предлагать ему доставить мнѣ одинъ экземпляръ сказаннаго Сборника, для отсылки его г. Министру Народнаго Просвѣщенія».

Опредѣлили: объ этомъ объявить г. Виндингу и отмѣтить въ его послужномъ спискѣ.

8. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 6 декабря 1872 г. за № 10127, слѣдующаго содержанія: «Г. Министръ Народнаго Просвѣщенія, отъ 25 минувшаго ноября за № 12327, увѣдомилъ меня, что Государственный Совѣтъ, въ Департаментѣ государственной экономіи и въ общемъ собраніи, разсмотрѣвъ представленіе его о помѣщеніи въ зданіяхъ университетовъ нѣкоторыхъ лицъ, коимъ по университетскому уставу не положено квартиръ въ натурѣ, мнѣніемъ положилъ: Высочайше утвержденные 18 іюня 1863 года уставъ и штаты университетовъ дополнить слѣдующими постановленіями:

1) Въ зданіяхъ университетовъ, кромѣ лицъ, коимъ положены по штатамъ казенныя квартиры съ отопленіемъ въ натурѣ, могутъ пользоваться оными, по усмотрѣнію совѣтовъ университетовъ и съ разрѣшенія попечителей учебныхъ округовъ, по мѣрѣ возможности, и другія служащія при университетахъ лица, коихъ ближайшее къ мѣсту служебныхъ ихъ занятій помѣщеніе требуется для пользы самой службы.

2) При помѣщеніи въ зданіяхъ университетовъ такихъ лицъ, коимъ положены по штату квартирныя деньги, оныя должны быть исключаемы изъ подлежащихъ смѣтѣ; въ случаѣ же необходимости въ возобновленіи производства означенныхъ квартирныхъ денегъ, отпускъ таковыхъ производить по непосредственному сношенію Министерства Народнаго Просвѣщенія съ Министромъ Финансовъ.

Его Императорское Величество такое мнѣніе Государственнаго Совѣта, въ 14 день мѣсяца ноября сего года, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

О Высочайшемъ повелѣніи этомъ, сообщенномъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія и г. Министру Финансовъ, имѣю честь уведомить ваше превосходительство, для предложенія Совѣту Университета Св. Владиміра къ надлежащему исполненію и руководству“.

Опредѣлили: изложенное распоряженіе принять къ руководству, для чего и записать оное въ книгу общихъ постановленій по Университету Св. Владиміра, и коію сообщить Правленію Университета.

9. С л у ш а л и: представленія медицинскаго факультета, отъ 7 текущаго декабря за № 523, 524 и 525, объ удостоеніи, въ засѣданіи 5 того-же декабря, бывшихъ студентовъ *Моссаковского* Семена, *Шаночникова* Бориса и *Сънькевича-Корчака* Ивана, степени лекаря съ отличіемъ.

Опредѣлили: 1) выдать гг. Моссаковскому Семену и Сънькевичу-Корчаку Ивану дипломъ на степень лекаря съ отличіемъ, и 2) просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, объ исключеніи Шаночникова Бориса изъ недѣльнаго состоянія.

10. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета, отъ 12 декабря 1872 года за № 109, слѣдующаго содержанія: „Профессоръ Борщакъ, принявъ во вниманіе, что стипендіатъ по предмету богословія Владимиръ *Тимофѣевъ* подалъ уже прошеніе о допущеніи его къ магистерскому испытанію, и зная, что по своимъ ограниченнымъ средствамъ г. Тимофѣевъ едвали будетъ въ состояніи окончить магистерское испытаніе безъ второі матеріальной поддержки, ходатайствовать передъ факультетомъ о продолженіи выдачи стипендіи г. Тимофѣеву на

полученія распоряженія г. Министра Народнаго Просвѣщенія, изъясненнаго въ предложеніи г. Попечителя отъ 21 августа 1870 года за № 6,941, на основаніи котораго медицинскіе стипендіаты, въ настоящее время, обязаны при зачисленіи въ стипендіаты давать не условныя, а положительныя подписки въ томъ, что они обязаны безпрекословно отслужить установленное время, по назначенію правительства, за полученное ими воспитаніе.

16. Слушали: прошеніе ординарнаго профессора *Гарничъ-Гарвицкаго*, отъ 15 декабря 1872 года, слѣдующаго содержанія: „Окончивъ чтеніе публичныхъ лекцій по химіи, имѣю честь просить Советъ Университета разрѣшить выдать мнѣ слѣдующее вознагражденіе. Чтеніе лекцій происходило по программѣ, представленной мною въ прошломъ году и напечатанной въ Университетскихъ Извѣстіяхъ. Всѣхъ, двухчасовыхъ лекцій прочтано было мною семь. Число посѣщавшихъ лекціи простиралось отъ 100—150 человекъ каждый разъ“.

Опредѣлили: просить г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о разрѣшеніи выдать г. профессору Гарничъ-Гарвицкому, за чтеніе имъ въ текущемъ полугодіи публичныхъ лекцій химіи, вознагражденіе въ размѣрѣ 166 руб. 65 коп., изъ подлежащихъ суммъ.

17. Слушали: представленіе физико-математическаго факультета, отъ 12 декабря 1872 года за № 111, слѣдующаго содержанія: „Физико-математическій факультетъ, въ засѣданіи своемъ 9 декабря, опредѣлил ходатайствовать передъ Советомъ Университета о командированіи консерватора физическаго кабинета В. И. *Заіончевскаго*, съ пособіемъ отъ Университета въ 400 руб. сереб., на время лѣтнихъ каникулъ за границу, во 1-хъ, для ознакомленія съ новѣйшими физическими приборами на вѣнской всемірной выставкѣ, и во 2-хъ, для прохожденія практическаго курса физики въ лабораторіи профессора Кирхофа. Выслушавъ практическій курсъ физики у Кирхофа для г. Заіончевскаго тѣмъ болѣе необходимо, что съ открытіемъ физической лабораторіи г. Заіончевскому придется помогать профессору физики при его наблюденіяхъ надъ практическими занятіями студентовъ.

»В. И. Заіончевскій, говоритъ профессоръ Авенариусъ въ своемъ

представлені факультету о выдачѣ г. Заіончевскому пособія на время командировки, въ слѣдствіе своихъ обширныхъ свѣдѣній по экспериментальной физикѣ и въ высшей степени добросовѣстнымъ исполненіемъ своихъ обязанностей, приносятъ миѣ въ приготовленіяхъ опытовъ къ лекціямъ несомнѣнную пользу; но чтобы быть полезнымъ и при руководствѣ студентовъ въ ихъ практическихъ занятіяхъ, было-бы весьма желательно изучитъ ему тѣ строго научные приемы изслѣдованій, которые внесены Кирхофомъ во все отдѣлы физики и съ которыми молодые нѣмецкіе физики знакомятся въ лѣтнемъ курсѣ физическихъ упражненій у названнаго профессора Гейдельбергскаго университета. Необходимо замѣтить, что большую часть этихъ приемовъ нельзя найти въ печати, потому что все они изучаются только на мѣстѣ—въ Гейдельбергѣ.

»Нашъ физическій кабинетъ, говоритъ далѣе профессоръ Авенариусъ, не смотря на то, что расходуетъ часть своихъ суммъ на метеорологическую обсерваторію, едвали по своей полнотѣ можетъ найти себѣ подобнаго въ другомъ русскомъ университетѣ. Главную причину послѣдняго обстоятельства нужно искать въ томъ фактѣ, что нашъ кабинетъ пріобрѣтаетъ почти-что одни капитальные приборы. Приборы эти, благодаря званію и усердію консерватора кабинета, приравниваются къ различнымъ опытамъ, а такіе приборы, которые въ состояніи были-бы поглотить большую часть штатныхъ суммъ, непосредственно готовятся въ самомъ кабинетѣ.

»Я надѣюсь, что Совѣтъ Университета, въ виду какъ той пользы, которую г. Заіончевскій приноситъ и можетъ приносить въ будущемъ Университету, такъ и того обстоятельства, что на физическій кабинетъ во все время, что я состою преподавателемъ здѣшняго Университета, ничего не тратилось изъ специальныхъ суммъ Университета, разрѣшить командировку Заіончевскому съ пособіемъ отъ Университета, которое бы дало ему возможность провести весь лѣтній семестръ будущаго года въ Гейдельбергѣ.

О п р е д ѣ л и л и: настоящее представленіе обсудить въ январѣ 1873 года, одновременно съ докладомъ вообще о подобныхъ командировкахъ.

18. Слушали: представленіе историко-филологическаго факуль-

тета, отъ 12 декабря 1872 года за № 48, слѣдующаго содержанія: „Историко-филологическій факультетъ, въ засѣданіи 12 декабря 1872 года, слушалъ препровождаемую при семъ довлადиую записку доцента Хрущова, въ которой онъ проситъ объ исходатайствованіи ему для его ученыхъ занятій командировки въ Москву и С.-петербургъ, на три мѣсяца, срокомъ отъ 15 января 1873 года по 15 апрѣля того же года. Принимая во вниманіе, что студенты 7 и 8 семестра уже выслушавъ полный курсъ исторіи русской литературы и языка, факультетъ не находитъ препятствія въ разрѣшеніи г. Хрущову командировки и честь имѣеть ходатайствовать о ней предъ Совѣтомъ“.

Въ запискѣ своей г. доцентъ Хрущовъ объясняетъ, что ему необходимо предпринять побѣдку въ Москву и С.-петербургъ для ученыхъ занятій по древней русской литературѣ въ библіотекѣ Московской духовной академіи, публичнаго музея и въ Императорской публичной библіотекѣ. Совѣтъ Университета, по выслушаніи изложеннаго, принимая во вниманіе, что въ рапортѣ г. Хрущова не указаны такія цѣли, при которыхъ только Совѣтъ Университета имѣлъ-бы право принять на себя ходатайство предъ начальствомъ о командированіи г. Хрущова среди учебнаго года, причемъ неминуемо произошелъ-бы значительный пробыль въ преподаваніи,—Опредѣлилъ: увѣдомить историко-филологическій факультетъ, что Совѣтъ Университета предоставляетъ г. Хрущову воспользоваться для предполагаемыхъ имъ побѣдокъ съ научною цѣлю лѣтнимъ вакаціоннымъ временемъ и сверхъ того 28-дневнымъ отпускомъ.

19. По случаю окончанія годичнаго срока, на который избраны были членами библіотечнаго комитета, по одному отъ cadaго факультета, гг. профессора: В. Я. Яродкій, М. Е. Ващенко-Захарченко, В. Г. Демченко и А. С. Шкляревскій, Совѣтъ Университета, въ настоящемъ засѣданіи,—Опредѣлилъ: просить вышепоименованныхъ гг. профессоровъ быть членами библіотечнаго комитета еще въ теченіи годичнаго срока.

20. Слушали докладъ: 1) о выпискѣ нѣкоторыхъ сочиненій изъ университетской библіотеки по предмету всеобщей исторіи за сумму 1859 руб. 67 коп. согласно ходатайству историко-филологическаго факультета; 2) объ ассигнованіи для технической лабораторіи 300 р., сверхъ

штатной суммы, согласно ходатайству физико-математического факультета; 3) объ ассигнованіи 200 р. на содержаніе больныхъ гражданскаго Ёдомства при хирургической госпитальной клиникѣ, согласно ходатайству медіцинскаго факультета.

Опредѣлили: окончательное рѣшеніе по этому докладу отложить о января 1873 года, когда съ точностью будутъ опредѣлены остатки штатныхъ и спеціальныхъ средствъ Университета.

21. Слушали: докладъ о томъ, что согласно прошенію доцента *Чеметти* и съ согласія медицинскаго факультета, г. Ректоръ Университета, 8 текущаго декабря, вошелъ къ г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа съ представленіемъ объ увольненіи г. Неметти въ отпускъ а границу, срокомъ съ 24 декабря 1872 по 15 января 1873 года.

Опредѣлили: объ этомъ записать въ протоколъ настоящаго заведенія Совѣта.

22. Слушали: представленія факультетовъ: историко-филологическаго, физико-математическаго, юридическаго и медицинскаго, съ предложеніемъ обзорнаго преподаванія наукъ и росписанія лекцій на второе полугодіе 1872—73 учебнаго года.

Опредѣлили: на основаніи § 83 устава университетовъ, одобритъ обзорнаго преподаванія наукъ и росписанія лекцій по факультетамъ: историко-филологическому, физико-математическому, юридическому и медицинскому, и сдѣлать по сему предмету зависящія распоряженія.

23. Слушали докладъ: стипендіатъ Университета Св. Владиміра *Загорскій-Шульдинеръ* Іосифъ, окончившій курсъ медицинскаго факультета, вошелъ съ прошеніемъ о дозволеніи ему внести въ кассу Университета деньги, употребленныя на его содержаніе, и за тѣмъ объ освободеніи его отъ обязательствъ, лежащихъ на стипендіатахъ Университета.

Опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о дозволеніи *Загорскому-Шульдинеру* Іосифу внести въ кассу Университета 650 руб., употребленныя на его содержаніе, во имя бытности стипендіатомъ Университета, и за тѣмъ объ освобожденіи его, на основаніи примѣчанія въ 195 § правилъ Университета Св. Владиміра, отъ обязательной службы по назначенію правительства, такъ

какъ онъ былъ принятъ въ стипендіаты въ февралѣ 1870 года, т. е. до полученія распоряженія г. Министра Народнаго Просвѣщенія, изъясненнаго въ предложеніи г. Попечителя отъ 21 августа 1870 года за № 6944, на основаніи котораго медицинскіе стипендіаты въ настоящее время обязаны, при зачисленіи въ стипендіаты, давать не условныя, а положительныя подписки въ томъ, что они обязаны безпрекословно отслужить установленное время по назначенію правительства, за полученное ими воспитаніе.

24. Слушали: представленіе медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, отъ 1-го декабря 1872 года за № 503, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, въ торжественномъ засѣданіи 30 ноября сего года, на основаніи правилъ испытанія врачей, фармацевтовъ, ветеринаровъ и проч., Высочайше утвержденныхъ въ ^{18/30} день декабря 1845 года, удостоилъ лекаря *Штейнберга* Александра степени доктора медицины.

Объ этомъ медицинскій факультетъ имѣетъ честь донести Совѣту Университета для зависящаго распоряженія“.

Опредѣлили: выдать г. Штейнбергу дипломъ на степень доктора медицины.

25. Слушали докладъ: для соисканія наградъ медалями въ 1871—72 учебномъ году, предложена была студентамъ историко-филологическаго факультета слѣдующая тема: >Княженіе Даніила Галицкаго, по русскимъ и иностраннымъ извѣстіямъ“.

На сказанную тему, заданную историко-филологическимъ факультетомъ, представлено пять сочиненій студентами сего факультета, именно: Николаемъ *Дашкевичемъ*, Павломъ *Брянцовымъ*, Матвѣемъ *Астрибою*, Андреемъ *Павловскимъ* и Кузьмою *Мурковскимъ*.

Авторы означенныхъ сочиненій удостоены факультетомъ награды: гг. Дашкевичъ—золотой медали съ тѣмъ, чтобы сочиненіе это было напечатано въ Университетскихъ Извѣстіяхъ, съ выдачею автору названнаго количества экземпляровъ; Брянцевъ—серебряной медали; сочиненіе же гг. Астриба и Павловскаго удостоены почетнаго отзыва. Чтоже те

сается до 3-го сочиненія, студента Мурковскаго, то факультетъ призналъ вторую половину его труда за обязательное сочиненіе.

По выслушаніи изложеннаго, Совѣтъ Университета, согласно съ мнѣніемъ историко-филологическаго факультета, основаннымъ на рецензіяхъ доцента Антоновича, признавъ авторовъ сочиненій заслуживающими присужденныхъ имъ наградъ,—**О п р е д ѣ л и л ѣ**: 1) на основаніи 96 § университетскаго устава, наградить за упомянутыя разсужденія гг. Дашкевича—золотою медалью и напечатать его сочиненіе въ Университетскихъ Извѣстіяхъ, съ выдачею ему извѣстнаго количества экземпляровъ; Брянцева—серебряною медалью; а разсужденія гг. Астряба и Павловскаго удостоить почетнаго отзыва. Что же касается до пятого сочиненія, г. студента Мурковскаго, то предоставить историко-филологическому факультету признать вторую половину сего сочиненія за обязательное. Въ удостоеніе полученныхъ наградъ, выдать установленныя свидетельства: Дашкевичу, Брянцеву, Астрябу и Павловскому.

2) По вытребованіи изъ факультета разсужденій означенныхъ лицъ, препроводить таковыя г. бібліотечарю Университета для храненія.

26. С л у ш а л и докладъ: въ началѣ 1866 года, по увольненіи бібліотечаря Университета Св. Владиміра г. *Красовскаго* отъ службы, за выслугою срока, и по опредѣленіи на эту должность г. Царевскаго, Совѣтъ Университета, на основаніи постановленія своего 28 января 1866 года, предложилъ, 11 февраля того же года, первому о сдачѣ, а второму о приѣмѣ, на законномъ основаніи, бібліотека Университета, и о результатахъ приѣма донести Совѣту.

На этомъ основаніи г. бібліотечарь Царевскій 23 января и 4 марта 1871 года представилъ два списка неоплаченныхъ при приѣмѣ бібліотеки: подъ № 1 періодическихъ изданій, на сумму 1038 р. 56 $\frac{1}{2}$ коп., и подъ № 2 книгъ, приобрѣтенныхъ Университетомъ съ 1836—1866 года, на сумму 734 р. 55 $\frac{1}{4}$ коп.

Упомянутые списки, вмѣстѣ съ донесеніемъ г. Красовскаго о томъ, что онъ находитъ возможнымъ недостающія книги и періодическія изданія пополнить приобрѣтеніемъ ихъ отъ книгопродавцевъ антикварнымъ путемъ,—Совѣтъ Университета передавалъ на заключеніе бібліотечнаго

комитета, который, рассмотревъ сказанные списки, мнѣнїемъ своимъ полагалъ: 1) за періодическія изданія, означенныя въ спискѣ № 1 подъ № 3, 7 (*Athenaeum français* за 1855 годъ), 12, 13, 63, 64 и 68 взыскать деньги полностью съ г. Красовскаго, всего на сумму, считая по подписнымъ цѣнамъ и за полные экземпляры, 100 руб. 17 коп.

2) Взысканіе за періодическія изданія, означенныя въ спискѣ № 1 подъ № 9, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 66, 67, 69, и за книги, показанныя въ спискѣ № II подъ № 1, 5, 6, 10, 19, 21, 22, 25, 27, 28, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 49, 49, 50, 60, 61, 62, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 85, 86, 88, 95, 102, 103, 108, 109, 111, 114 и 135, на сумму 427 руб. 63 коп. сложить съ г. Красовскаго, такъ какъ неимѣніе этихъ книгъ и отдѣльныхъ номеровъ газетъ не важно для состава бібліотеки.

3) Пропажу отдѣльныхъ номеровъ періодическихъ изданій, означенныхъ въ спискѣ № 1 подъ номерами: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (*Athenaeum français*, 1856, Août—Decembre), 8, 10, 15, 22, 23, 24, 26, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 51, 52, 58, 60, 61, 62, 65, 70 и 71, всего на сумму, по подписной цѣнѣ и большею частію за полные экземпляры, 513 руб. 71½ коп. бібліотечный комитетъ не можетъ отнести къ винѣ одного Красовскаго, а потому взысканіе за нихъ или можетъ быть вовсе сложено, или произведено только въ извѣстныхъ процентахъ съ всей причитающейся суммы, какъ благоугодно будетъ Совѣту.

4) Списокъ № II книгъ сообщить еще на заключеніе факультетовъ, не признаютъ-ли они возможнымъ, по неважности нѣкоторыхъ потерянныхъ сочиненій, исключить ихъ изъ суммы взысканія, ибо комитетъ съ своей стороны исключилъ только такія книги, которыя въ этомъ отношеніи не представляютъ никакого сомнѣнія.

5) Для приобрѣтенія антикварнымъ способомъ періодическихъ изданій, подлежащихъ пополненію на счетъ г. Красовскаго, назначить ему годичный срокъ, считая со времени постановленія о взысканіи, какое состоитъ въ Совѣтѣ по сему заключенію комитета. Правило объ этомъ

сроки и исчисленіи его примѣнять и на будущее время, когда послѣдуютъ новыя постановленія Совѣта о взысканіи какъ по сему заключенію комитета, такъ и послѣдующимъ спискамъ, которые будутъ представлены о книгахъ и періодическихъ изданіяхъ, не оказавшихся при приѣмѣ бібліотеки.

7 декабря за № 724, въ дополненіе къ упомянутому рапорту отъ 23 января 1871 года, г. бібліотекаръ представилъ, за подписью его и бывшаго бібліотекаря г. Красовскаго, три списка книгъ подъ № № 3, 4 и 5, не оказавшихся при приѣмѣ отъ г. Красовскаго бібліотеки Унив-верситета, а именно: подъ № III списокъ книгъ по коллекціямъ: 1) Виленской медико-хирургической академіи, 2) Виленскаго университета, 3) Кременецкой, 4) королевской, 5) Почаевской, 6) Микошевскихъ и 7) Яблоновскихъ, на сумму 1499 р. 92 ³/₄ коп.; подъ № IV дополнительный списокъ книгъ, приобретенныхъ собственно Университетомъ съ 1836 года по 1865 годъ включительно, на сумму 943 р. 80 к., и подъ № V дополнительный списокъ періодическихъ изданій, на сумму 1710 р. 5 к.

При чемъ г. бібліотекаръ присовокупилъ, что при сдачѣ бібліотеки, въ матеріальныхъ книгахъ коллекцій: Виленской медико-хирургической академіи и Кременецкой, по ветхости сихъ книгъ, оказались затерянными: въ первой—часть листа въ отдѣлѣ 1-мъ «словесныхъ наукъ» съ заглавіями сочиненій подъ № 616, 617, 628 и 629, а во второй—цѣлымъ листъ съ заглавіями подъ № 5967 по 5970 включительно. Всѣ эти заглавія, по имѣвшимся подъ рукою даннымъ, реставрированы, исключая послѣдняго коллекціи Кременецкой подъ № 5970.

Всего по всѣмъ пяти спискамъ показано недостающихъ книгъ и періодическихъ изданій на сумму 5896 р. 89 ³/₄ коп.

Опредѣлили: всѣ упомянутыя пять списковъ препроводивъ въ бібліотечный комитетъ, просить оный, по тщательномъ разсмотрѣніи этихъ списковъ, доставить Совѣту Университета Св. Владимира заключеніе свое о томъ: 1) въ какой мѣрѣ необходимы для бібліотеки не оказавшіяся при приѣмѣ книги и періодическія изданія, и 2) на кого должно пасть взысканіе и въ какомъ размѣрѣ за недостающія изданія и книги.

27. Слушали докладъ: 1) суммы, собранной въ текущемъ полу

годи отъ студентовъ за едушаніе лекцій, имѣется въ настоящее время 9480 руб., а за отчисленіемъ изъ оной 2⁰/₁₀ въ пользу Ученаго комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія 189 р. 60 к., остается 9290 р. 40 к. Изъ этой послѣдней суммы слѣдуетъ отчислить уплаченные попечительствомъ за недостаточныхъ студентовъ, предназначенные на выпускъ книгъ для студентскаго отдѣла бібліотеки, 460 руб.; остается 8830 р. 40 к., а за отчисленіемъ изъ оставшихся денегъ 10⁰/₁₀ на пособія недостаточнымъ студентамъ 883 р. 4 к., остается 7947 р. 36 к.

Сумма эта 7947 руб. 36 коп. причитается къ выдачѣ профессорамъ и преподавателямъ Университета, въ видѣ добавочнаго жалованья за вторую половину сего 1872 года, и за вычетомъ изъ оной 2⁰/₁₀ на пенсіи, на основаніи правилъ, утвержденныхъ бывшимъ г. Попечителемъ Кіевскаго Учебнаго Округа, и по смыслу пун. д § 109 Высочайше утвержденного 18 іюня 1863 года устава Императорскихъ Россійскихъ университетовъ.

2) Сумма, собираемая отъ студентовъ за слушаніе лекцій, раздѣляется между профессорами и преподавателями Университета пропорціонально получаемому ими содержанію и количеству прочитанныхъ ими лекцій. При чемъ: а) профессора и преподаватели Университета, находившіеся въ командировкахъ и отпускахъ, за все время пребыванія ихъ въ Университетѣ, не получаютъ изъ этой суммы добавочнаго содержанія.

б) Профессоры и преподаватели Университета, вновь опредѣленные на службу, получаютъ изъ этой суммы добавочное содержаніе *со дня начатія ими чтенія лекцій*.

3) Въ настоящемъ полугодіи находились внѣ Университета: а) въ заграничныхъ командировкахъ и лекцій вовсе не читали ordinarily профессора: Г. М. *Цыхановецкій* и А. Ф. *Кистяковскій*, а В. С. *Иконниковъ* съ 1-го сентября; б) въ отпускахъ Н. Х. *Бунге три дня* (съ 15 по 19 августа); И. И. *Разманицовъ пять дней* (съ 3 по 8 ноября); А. П. *Матвеевъ восемнадцать дней* (съ 24 по 27 августа, съ 31 августа по 4 сентября, съ 1 по 6 октября и съ 18 по 21 ноября); К. А. *Митюковъ двадцать восемь дней* (съ 15 августа по

14 сентября); К. М. *Феофилактовъ шесть дней* (съ 11 по 18 сентября); Ф. Ф. *Мерингъ шесть дней* (съ 9 по 14 ноября и съ 30 ноября по 4 декабря); А. О. *Ковалевскій двадцать дней* (съ 15 августа по 5 сентября); В. П. *Модестовъ шестнадцать дней* (съ 15 августа по 2 сентября); О. М. *Гарницъ-Гарницкій восемнадцать дней* (съ 15 августа по 4 сентября); А. П. *Вальтеръ пятнадцать дней* (съ 15 августа по 1 сентября); экстраординарный профессоръ Н. А. *Бунге три дня* (съ 9 по 14 сентября); доценты: Э. Г. *Неметти четырнадцать дней* (съ 21 августа по 6 сентября); К. Г. *Гейбель четырнадцать дней* (съ 15 по 29 августа); И. П. *Хрущовъ шесть дней* (съ 15 по 22 августа); О. П. *Паульсонъ двадцать дней* (съ 28 октября по 18 ноября); А. И. *Базаровъ сорокъ четыре дня* (съ 15 августа по 30 сентября); В. В. *Сокольскій двадцать восемь дней* (съ 15 августа по 14 сентября); Н. С. *Афанасьевъ двадцать шесть дней* (съ 15 августа по 12 сентября), и в) вновь опредѣленные на службу доцентами: Ф. Я. *Фортинскій* началъ чтеніе лекцій съ 19 октября и С. П. *Коломнинъ* — съ 20 октября.

На вышеизложенныхъ основаніяхъ, сумма 7949 р. 36 коп., за вычетомъ изъ оной 20% на пенсіи, т. е. 158 руб. 95 коп., раздѣлена между профессорами и преподавателями Университета, и изъ оной причтается къ выдачѣ: ординарнымъ профессорамъ: Н. А. *Саворнову* 179 р. 89 к., Н. Х. *Бунге* (3 дня отпуска) 176 р. 17 к., А. П. *Матвѣеву* (17 дней отпуска) 158 р. 81 к., В. А. *Караваеву* 179 р. 89 к., А. И. *Селину* 179 р. 89 к., К. А. *Митюкову* (28 дней отпуска) 145 р. 17 к., С. С. *Гогоцкому* 179 р. 89 к., К. М. *Феофилактову* (6 дней отпуска) 172 р. 45 к., Ю. И. *Мацону* 179 р. 39 к., С. М. *Ходяцкому* 179 р. 89 к., Ф. Ф. *Мерингу* (6 дней отпуска) 172 р. 45 к., В. А. *Незабатовскому* 179 р. 89 к., И. И. *Рахманову* (5 дней отпуска) 173 р. 69 к., Г. Д. *Сидоренку* 179 р. 89 к., О. О. *Эргардту* 179 р. 89 к., Н. А. *Хржовицкому* 179 р. 89 к., А. А. *Шефферу* 179 р. 89 к., В. Б. *Томсъ* 179 р. 89 к., М. П. *Авенариусу* 179 р. 89 к., В. Т. *Покровскому* 179 р. 89 к., Н. К. *Ревиевкампу* 179 р. 89 к., П. Э. *Ромеру* 179 р. 89 к., М. Е. *Вашенку-Захарченку* 179 р. 89 к., П. П.

Алейцеву 179 р. 89 к., В. И. Модестову (16 дней отпуска) 160 р. 5 к., А. О. Ковалевскому (20 дней отпуска) 155 р. 9 к., И. Г. Борщову 179 р. 89 к., М. Θ. Хандрыкову 179 р. 89 к., Θ. М. Гарничъ-Гарницкому (18 дней отпуска) 157 р. 57 к., В. А. Бепу 179 р. 89 к., А. В. Романовичу-Славатинскому 179 р. 89 к., П. И. Перемежку 179 р. 89 к., В. С. Иконникову (по 1-е сентября) 27 р. 62 к., А. П. Валтеру (15 дней отпуска) 161 р. 29 к. Экстраординарнымъ профессорамъ: В. Я. Яроцкому 119 р. 92 к., В. Г. Домченку 119 р. 92 к., А. В. Иванову 119 р. 92 к., А. С. Шкляревскому 119 р. 92 к., П. П. Сущинскому 119 р. 92 к., Н. А. Бунге (3 дня отпуска) 117 р. 43 к., В. А. Субботину 119 р. 92 к. Доцентамъ: А. И. Линвиченку 71 р. 95 к., Л. К. Горещкому 71 р. 95 к., Э. Г. Неметти (14 дней отпуска) 64 р. 95 к., К. Г. Гейбелю (14 дней отпуска) 64 р. 95 к., О. М. Наульсону (20 дней отпуска) 61 р. 95 к., Е. И. Афанасьеву 71 р. 95 к., И. П. Хрущову (6 дней отпуска) 68 р. 95 к., В. Б. Автоновичу 71 р. 95 к., А. И. Базарову (44 дня отпуска) 49 р. 95 к., Н. Ф. Толочинову 71 р. 95 к., Н. С. Афанасьеву (26 дней отпуска) 58 р. 95 к., В. В. Сокольскому (28 дней отпуска) 57 р. 95 к., Ф. Я. Фортинскому (съ 19 октября) 42 р. 45 к., Ф. А. Терновскому 71 р. 95 к., С. П. Коломвину (съ 20 октября) 41 р. 95 к. Профессору В. Θ. Кистяновскому 89 р. 94 к. Лекторамъ: А. Э. Свенсову 59 р. 97 к., В. В. Данилю 59 р. 95 к. Итого 7788 р. 41 к.; 2% на пенсїи 158 р. 95 к. Всего 7947 р. 36 к.

Опредѣлили: 1) выдать гг. профессорамъ и преподавателямъ Университета въ добавочное содержаніе за вторую половину сего 1872 года, изъ сбора отъ студентовъ за слушаніе лекцій, согласно изложенному въ настоящемъ докладѣ распредѣленію, 7947 рублей 36 коп., за удержаніемъ изъ оныхъ 158 руб. 95 коп., слѣдующихъ въ 2% вычетъ на пенсїи. 2) Отчислить въ пользу Ученаго комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія 2% изъ суммы 9480 руб., собранной въ текущемъ полугодїи отъ студентовъ за слушаніе лекцій, т. е. 189 руб. 60 коп. 3) Отчисленные изъ суммы за ученіе уплаченные Кїевскимъ обществомъ попечительства о недостаточныхъ студентовъ за слушаніе

лекцій въ текущемъ полугодіи бѣднымъ студентамъ 460 руб., предназначенныя на выписку книгъ для студентскаго отдѣла бібліотеки, а также 10% отчисленныя въ пользу недостаточныхъ студентовъ изъ суммы за ученіе 883 руб. 4 коп. отправить въ Кіевскую контору Государственнаго банка для приращенія процентами. 4) Копію настоящаго опредѣленія передать въ Правленіе Университета для исполненія.

28. С л у ш а л и: представленіе историко-филологическаго факультета, отъ 9 декабря 1872 года за № 46, слѣдующаго содержанія: „Историко-филологическій факультетъ, въ засѣданіи 9 декабря 1872 года, слушалъ устное заявленіе доцента Фортинскаго, состоящее въ томъ, что онъ считаетъ для себя своевременнымъ съ будущаго 1 іюня 1873 года быть отправленнымъ въ заграничную ученую командировку на два года, для усовершенствованія своихъ познаній по предмету всеобщей исторіи. Факультетъ по обсужденіи этого вопроса нешелъ, что такъ какъ въ маѣ 1873 года приватъ-доцентъ по всеобщей исторіи Драгомановъ долженъ возвратиться въ Кіевъ изъ заграничной командировки, то отсутствіе г. Фортинскаго можетъ быть до извѣстной степени возмѣщено присутствіемъ г. Драгоманова въ отношеніи къ преподаванію студентамъ всеобщей исторіи; что же касается до продолжительности командировки г. Фортинскаго на два года, то на этотъ срокъ в самое Министерство Народнаго Просвѣщенія намѣрявалось отправить г. Фортинскаго за границу,—и факультетъ по этому уже одному не считаетъ умѣстнымъ сокращать срокъ командировки г. Фортинскаго, заявившаго при томъ, что командировка на меньшій срокъ была-бы для него недостаточна. И такъ, факультетъ сдѣлалъ ходатайствовать предъ Совѣтомъ о командированіи г. Фортинскаго за границу съ 1 іюня 1873 года на два года. Къ сему факультетъ честь имѣетъ присовокупить, что онъ такимъ образомъ выполняетъ обязательство взятое имъ на себя относительно г. Фортинскаго, который только подъ условіемъ исходатайствованія ему факультетомъ заграничной командировки на счетъ Университета Св. Владиміра согласился занять должность доцента всеобщей исторіи въ этомъ Университетѣ и отказаться вслѣдствіе того отъ заграничной командировки, на которую Министерство Народнаго Просвѣщенія уже окончательно назначило

было его. Что касается дальѣ до содержанія, которое уместно было бы назначить г. Фортинскому на все время заграничной командировки его, то факультетъ полагаетъ, что ежегодно къ получаемому г. Фортинскимъ въ качествѣ доцента окладу въ 1200 р. достаточно было-бы прибавлять изъ суммъ Университета по 800 руб.“

Совѣтъ Университета, по выслушаніи изложеннаго, принимая во вниманіе, во 1-хъ, что въ настоящее время на историко-филологическомъ факультетѣ имѣется единственный штатный преподаватель по всеобщей исторіи въ лицѣ доцента Фортинскаго; во 2-хъ, что вопросъ объ опредѣленіи находящагося нынѣ въ заграничной командировкѣ магистр Драгоманова вторымъ штатнымъ доцентомъ по упомянутой кафедрѣ можетъ быть рѣшенъ не ранѣе конца учебнаго года, а слѣдовательно только лишь тогда представится возможность, въ случаѣ опредѣленія г. Драгоманова, окончательно обсудить безъ всякаго ущерба для преподаванія упомянутое ходатайство факультета о посылкѣ г. Фортинскаго за границу; въ 3-хъ, что въ виду уже состоявшагося однажды рѣшенія Министерства о посылкѣ на его счетъ г. Фортинскаго въ двухлѣтнюю заграничную командировку, необходимо было-бы теперь же заявить Министерству о настоящемъ ходатайствѣ факультета и просить предъ назначеніемъ для г. Фортинскаго въ 1873—74 и 1874—75 годахъ по 800 р. изъ суммъ, ассигнуемыхъ Министерству для командировокъ молодыхъ ученыхъ за границу, съ цѣлью ихъ усовершенствованія, — такъ какъ Совѣту Университета неизвѣстно время, въ которое распределяется въ Министерствѣ сумма на подобныя командировки. — Опредѣляетъ 1) ходатайство факультета о командированіи г. Фортинскаго за границу на двухлѣтній срокъ отложить до возвращенія г. Драгоманова и до рѣшенія вопроса объ опредѣленіи его штатнымъ доцентомъ, и 2) теперь же просить ходатайства г. Попечителя Округа предъ Министерствомъ включенія г. Фортинскаго въ списокъ лицъ, коихъ предполагается отъ Министерства командировать въ 1873 году за границу, съ ученою цѣлью съ назначеніемъ ему по 800 р. въ годъ въ добавокъ къ штатному доцентскому содержанію.

29. Слушала: 1) представленіе историко-филологическаго факультета

культета, отъ 1 сего декабря, слѣдующаго содержания: „Въ отвѣтъ на запросъ г. Ректора отъ 21 сентября 1872 года за № 1296, повторенный 27 ноября 1872 года за № 1651, историко-филологическій факультетъ, вслѣдствіе своего постановленія, въ засѣданіи 27 ноября того же года, честь имѣетъ донести, что студенты его всѣхъ трехъ отдѣловъ испытываются на полукурсовомъ испытаніи: 1) изъ богословія, догматическаго и нравственнаго, и 2) изъ французскаго или нѣмецкаго языка. Къ этимъ двумъ предметамъ еще слѣдовало-бы присоединить третій предметъ и исторію изящныхъ искусствъ», если-бы былъ на факультетѣ преподаватель этого предмета. Кромѣ же того студенты славяно-русскаго отдѣленія держатъ полубурсовое испытаніе изъ логики и исторіи русской церкви, студенты классическаго отдѣленія изъ логики, и студенты отдѣленія историческаго изъ церковной исторіи и исторіи русской церкви. Всѣ остальные предметы отнесены къ окончательному испытанію, какъ они обозначены въ протоколѣ засѣданія Совѣта 5 апрѣля 1867 года, напечатанномъ въ № 6 Университетскихъ Извѣстій за 1867 годъ. Факультетъ считаетъ долгомъ заявить при этомъ, что онъ находитъ и самъ полукурсовое испытаніе недостаточно полнымъ, для того чтобъ на немъ основывать какія-либо серьезныя заключенія о сдѣланныхъ студентами успѣхахъ. При опредѣленіи мѣры сихъ послѣднихъ, факультетъ всегда руководствовался особыми занятіями студентовъ, проявлявшимися въ написаніи сочиненій по преимуществу. Въ настоящее время однако, когда вниманіе Министерства Народнаго Просвѣщенія обращено на усиленіе занятій студентовъ и на контроль надъ этими занятіями, факультетъ предполагаетъ представить Совѣту проектъ болѣе цѣлесообразнаго распредѣленія преподаванія и болѣе цѣлесообразнаго распредѣленія предметовъ на полукурсовомъ и окончательномъ испытаніи. Такъ какъ, однако, такой проектъ, если-бы онъ даже былъ представленъ Совѣту еще въ текущемъ году, не можетъ войти въ дѣйствіе равнѣ двухъ лѣтъ; а между тѣмъ желательно было-бы, чтобъ полукурсовое испытаніе 1873 года соответствовало видамъ Министерства: то факультетъ имѣетъ честь просить ваше превосходительство представить Совѣту, въ ближайшемъ его засѣданіи, о необходимости прибавленія къ предметамъ

полукурсового испытанія 1873 года двухъ новыхъ предметовъ, а именно греческаго и латинскаго языка. Факультетъ полагаетъ, что испытаніе полукурсовое по этимъ классическимъ языкамъ должно быть обязательно для студентовъ всѣхъ трехъ отдѣловъ, такъ какъ они обязаны изучать эти языки, начиная съ 1-го семестра“.

1) Представленіе юридическаго факультета, отъ 11 декабря 1872 года за № 82, слѣдующаго содержанія: „Испытанія студентовъ на степень кандидата и званіе дѣйствительнаго студента, по существующему порядку, раздѣляются на двѣ половины: испытанія полукурсовыя и окончательныя.

Въ юридическомъ факультетѣ къ полукурсовому испытанію въ настоящее время отнесены:

- 1) Богословіе съ церковнымъ законовѣдніемъ.
- 2) Юридическая энциклопедія.
- 3) Исторія положительныхъ законодательствъ.
- 4) Русское государственное право.
- 5) Гражданское право и
- 6) Гражданское судопроизводство.

Къ окончательному испытанію принадлежать:

- 1) Римское право.
- 2) Исторія Русскаго права.
- 3) Уголовное право.
- 4) Уголовное судопроизводство.
- 5) Политическая экономія.
- 6) Статистика.
- 7) Полицейское право.
- 8) Финансовое право.
- 9) Иностранное государственное право.
- 10) Международное право.
- 11) Исторія философіи права.
- 12) Судебная медицина.

Такое распредѣленіе сопряжено съ нѣкоторыми неудобствами и не вполне соответствуетъ педагогическимъ требованіямъ.

1) Политическая экономія, статистика, Римское право и иностранное государственное право отнесены къ испытанію окончательному, хотя излагаются обыкновенно на первыхъ 4-хъ полугодіяхъ. Слушая эти предметы, студенты нерѣдко посвящаютъ недостаточно имъ свое вниманіе: ибо знаютъ, что испытаніе по нимъ имѣетъ быть только въ концѣ четырехлѣтняго курса, и, надѣясь пробѣлы въ своихъ познаніяхъ пополнить въ послѣдствіи, весьма естественно, устремляются къ преимущественному изученію предметовъ, по которымъ испытаніе предстоитъ непосредственно. Съ другой стороны, въ теченіи послѣднихъ полугодій предъ окончательными испытаніями, приготовленія къ экзамену по предметамъ, прослушаннымъ въ первыя полугодія, когда свѣжесть впечатленія, оставляемаго лекціями преподавателя, уже исчезла, отвлекаютъ студентовъ отъ надлежащаго занятія предметами, излагаемыми имъ въ это время.

2) Римское право и политическую экономію, въ ряду факультетскихъ предметовъ, можно считать предметами пропедевтическими: знаніе ихъ необходимо для правильнаго и основательнаго изученія прочихъ предметовъ. Весьма желательно посему, чтобы испытаніе по означеннымъ предметамъ производилось въ половинѣ курса, а не въ концѣ его, какъ это дѣлается нынѣ. Испытаніе полукурсовое въ такомъ случаѣ могло-бы служить ручательствомъ и удостовѣреніемъ, что приступающіе къ изученію гражданского, полицейскаго, финансоваго права уже достаточно знакомы съ Римскимъ правомъ и политической экономіею. Такой гарантіи не имѣется при нынѣшнемъ порядкѣ, когда испытаніе по политической экономіи и по Римскому праву производится въ концѣ курса.

3) Гражданское право и гражданское судопроизводство—одинъ изъ важнѣйшихъ предметовъ юридическаго курса. Весьма желательно поэтому, чтобы воспитанники юридическаго факультета, поступающіе большею частію на судебное поприще, сохраняли, при окончаніи курса, не общія только, а подробныя и положительныя свѣдѣнія въ гражданскомъ правѣ. Въ этихъ видахъ полезно было-бы, чтобы испытаніе по сему предмету производилось не въ половинѣ, а въ концѣ курса.

Руководствуясь изложенными соображеніями, юридическій факультетъ находить полезнымъ:

I) Отнести къ предметамъ полукурсоваго испытанія:

- 1) Богословіе и церковное законовѣдѣніе.
- 2) Юридическую энциклопедію.
- 3) Политическую экономію.
- 4) Статистику.
- 5) Римское право.
- 6) Исторію Русскаго права.
- 7) Русское государственное право.

Къ предметамъ окончательнаго испытанія:

- 1) Гражданское право.
- 2) Гражданское судопроизводство.
- 3) Уголовное право.
- 4) Уголовное судопроизводство.
- 5) Полицейское право.
- 6) Финансовое право.
- 7) Иностранное государственное право.
- 8) Международное право.
- 9) Исторію положительныхъ законодательствъ.
- 10) Исторію философіи права.
- 11) Судебную медицину.

II. Преподаваніе гражданского права и судопроизводства перевести съ 1 и 2 курсовъ на 2 и 3 курсы; исторію русскаго права—съ 3 и 2 курсъ; иностранное государственное право и исторію положительныхъ законодательствъ съ 1 и 2 курсовъ на 3 и 4 курсы.

III. При будущихъ распредѣленіяхъ преподаванія принять въ соображеніе изложенный порядокъ, такъ чтобы уже студенты высшаго 1-го курса въ будущемъ 1873—74 году имѣли возможность держать полукурсовое испытаніе сообразно съ новымъ порядкомъ.

IV. Такъ какъ студенты высшаго 2 курса къ концу учебнаго года прослушаютъ вполне иностранное государственное право, то представить имъ выдержать испытаніе по сему предмету въ августѣ и сентябрѣ будущаго 1873 года, вмѣстѣ съ другими предметами полукурсоваго испытанія.

Представляя предположеніе сіе на усмотрѣніе Совѣта, факультетъ имѣетъ честь просить разрѣшенія привести ихъ въ исполненію⁴.

О п р е д ѣ л и л и: на основаніи § 42 (А, п. 1) университетскаго устава, утвердить изложенное распредѣленіе предметовъ, отнесенныхъ къ полукурсовому испытанію на историко-филологическомъ факультетѣ и къ полукурсовому и окончательному испытаніямъ на юридическомъ факультетѣ; о чемъ увѣдомить факультеты и объявить гг. студентамъ.

30. С л у ш а л и: представленіе юридическаго факультета, 14 декабря 1872 года за № 84, слѣдующаго содержанія: „С.-петербургскаго университета магистръ гражданскаго права Федоръ *Зигель* заявилъ желаніе принять на себя чтеніе исторіи славянскихъ законодательствъ.

По обсужденіи его заявленія, юридическій факультетъ, находя, что открытіе курса славянскихъ законодательствъ было-бы желательнымъ, опредѣлялъ:

1) Ввести исторію славянскихъ законодательствъ въ число обще-обязательнымъ предметовъ юридическаго курса, но только въ качествѣ дополнительнаго предмета.

2) Такъ какъ г. Зигель извѣстенъ факультету только по его сочиненію »Закононикъ Стефана Душана«, а преподавательскія способности его факультету не извѣстны, то, на основаніи § 69 общаго устава университетовъ, пригласить г. Зигеля, по мѣсту выѣзднаго его пребыванія, прочесть публично въ присутствіи юридическаго факультета С.-петербургскаго университета двѣ пробныя лекціи, и за тѣмъ, по удовлетворительномъ выполненіи г. Зигелемъ сего условія, предложить ему преподаваніе исторіи славянскихъ законодательствъ въ качествѣ приватъ-доцента, но съ содержаніемъ штатнымъ доцентамъ присвоеннымъ.

Представляя сіе предположеніе на усмотрѣніе Совѣта, факультетъ имѣетъ честь просить:

1) Сдѣлать надлежащее сношеніе о допущеніи г. Зигеля въ С.-петербургскомъ юридическомъ факультетѣ къ прочтенію двухъ пробныхъ лекцій по исторіи славянскихъ законодательствъ: одну на тему по собственному избранію г. Зигеля, а другую по назначенію С.-петербургскаго юридическаго факультета.

2) Ходатайствовать о введеніи исторіи славянскихъ законодательствъ въ число обязательныхъ предметовъ юридическаго курса и о назначеніи суммы для преподавателя сего предмета, въ размѣрѣ содержанія, усвоеннаго штатнымъ доцентамъ“.

О п р е д ѣ л я л и : 1) согласно изложенному ходатайству, просить юридическій факультетъ С.-петербургскаго университета допустить г. Зигеля къ чтенію указанныхъ выше двухъ пробныхъ лекцій и о заключеніи своемъ по сему предмету увѣдомить Совѣтъ Университета Св. Владимира; 2) если отзывъ юридическаго факультета С.-петербургскаго университета о лекціяхъ г. Зигеля будетъ одобрителенъ, то просить какъ о введеніи исторіи славянскихъ законодательствъ въ число обязательныхъ дополнительныхъ предметовъ юридическаго курса, такъ и о назначеніи суммы для преподаванія сего предмета, въ размѣрѣ штатнаго доцентскаго содержанія, и 3) о настоящемъ опредѣленіи увѣдомить юридическій факультетъ, а также магистра Зигеля, по мѣсту его жительства.

31. С л у ш а л и : представленіе медицинскаго факультета, отъ 15 декабря 1872 года за № 537; слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, по опредѣленію 5 текущаго декабря, имѣетъ честь покорнѣйше просить распоряженія Совѣта Университета о командированіи г. ординарнаго профессора *Шеффера* за границу, съ ученою цѣлью и для излеченія болѣзни, срокомъ съ 1-го мая 1873 года по 1-е мая 1874 года, на основаніяхъ изложенныхъ г. профессоромъ *Шефферомъ* въ прилагаемомъ при семъ подлинномъ его рапортѣ; а также о командированіи за границу и прозектора при введрѣ медицинской хвѣи *Кистяковскаго* (согласно ходатайству выраженному въ прилагаемомъ же рапортѣ), срокомъ отъ 1-го апрѣля 1873 года по 1-е сентября 1874 года, съ выдачею г. Кистяковскому для этой цѣли пособія съ стороны Университета.

Рапортъ г. ординарнаго профессора А. Шеффера, отъ 4 декабря 1872 года, заключается въ слѣдующемъ: >Хроническій катарръ кишечнаго канала, которымъ я страдаю, усилился въ последнее время до такой степени, что заставляеть меня желать воспользоваться нынѣшнимъ

вакаціоннымъ временемъ для поѣздки за границу, съ цѣлью воспользоваться тамошними минеральными водами и морскими купаньями.

Подобная поѣздка сопряжена съ большими издержками; преподаватели Университета не часто въ состояніи предпринимать ихъ; поэтому я желалъ-бы воспользоваться этою поѣздкою и для научныхъ своихъ занятій. Въ 1861 году война воспрепятствовала мнѣ посѣтить фізіологическія лабораторіи южной Германіи, а между тѣмъ эти лабораторіи, особенно мюнхенская, играютъ весьма важную роль въ развитіи преподаваемой мною науки. Результаты, добытые фактомъ, весьма существенны; во составить себѣ вполнѣ критическое мнѣніе о нихъ нѣтъ возможности, не владѣя тѣми дорого стоящими аппаратами, которыми пользуется профессоръ Фойгтъ. Это и заставляетъ меня желать провести зимній семестръ въ Мюнхенѣ, и просить покорнѣйше факультетъ ходатайствовать о командированіи меня за границу на годъ, отъ 1-го мая 1873 до 1-го мая 1874 года. Отъ подобной командировки не можетъ пострадать существенно преподаваніе: фізіологическая химія въ Московскомъ и Казанскомъ университетахъ всегда читается на третьемъ курсѣ, и поэтому, это распредѣленіе, безъ значительнаго ущерба, можетъ быть, хотя и въ видѣ исключенія, допущено и для нашего Университета. Послѣ возвращенія моего студенты третьяго курса могли-бы выслушать предметъ вмѣстѣ съ студентами втораго курса. Что же касается до экзамена, то онъ, какъ извѣстно факультету, по закону производится вмѣстѣ съ фізіологіею и порученъ профессору Томсѣ. Командировкою я желаю воспользоваться безъ пособія со стороны Университета.

Вмѣстѣ съ этимъ я имѣю честь просить факультетъ ходатайствовать и о командированіи съ ученою цѣлью прозектора Кистяковского. Совѣтъ и факультетъ всегда держались того мнѣнія, что необходимо доставить молодымъ ученымъ, служащимъ при Университетѣ, возможность посѣтить заграничные университеты и такимъ образомъ поцѣплять свое научное образованіе. Это было-бы особенно важно для прозекторовъ, въ подготовки которыхъ такъ много зависятъ и успешныя занятія студентовъ. Но въ обыкновенное время командировка ихъ за границу на болѣе долгое время не возможна или по крайней мѣрѣ затруднительна,

такъ какъ они вѣстѣ и ассистенты, безъ которыхъ не возможно было бы хорошее демонстративное преподаваніе по многимъ предметамъ: я считалъ-бы поэтому весьма удобнымъ, еслибъ факультетъ нашелъ возможнымъ командировать г. Кистяковскаго въ то время, когда преподаваніе по физиологической химіи пріостановится.

Г. Кистяковскій воспитанникъ нашего Университета; его научная дѣятельность извѣстна факультету: онъ уже сообщалъ на сѣздѣ естествоиспытателей о результатахъ одной изъ своихъ работъ, именно о роли, которую играетъ жолчь при превращеніяхъ гидратовъ углерода. Теперь окончена имъ другая работа подъ заглавіемъ »Матеріалы къ пищеваренію бѣлковыхъ веществъ и ихъ всасыванію«. Эта послѣдняя работа, какъ диссертация для полученія докторской степени, будетъ надана представлена медицинскому факультету. Съ своей стороны я могу только заявить, что г. Кистяковскій удовлетворяетъ самымъ взыскательнымъ требованіямъ, которыя можно оставить для ассистента. Все это и заставляютъ меня покорнѣе просить факультетъ ходатайствовать о командированіи г. Кистяковскаго на срокъ отъ 1-го апрѣля 1873 до 1-го сентября 1874 года, и притомъ съ пособіемъ со стороны Университета на обыкновенныхъ основаніяхъ, такъ какъ факультету извѣстно какъ дорого стоятъ поѣздки за границу, особенно занятія по физиологической химіи. Такъ какъ на 1873 годъ уже заявлено много требованій о пособіяхъ, то я и полагалъ-бы, что это пособіе можно было-бы главнымъ образомъ отнести на 1874 годъ и только часть его, необходимую во всякомъ случаѣ для переѣзда и для перваго времени пребыванія, отнести на 1873 годъ“.

Опредѣляя: просить медицинскій факультетъ сообщить Совѣту свѣдѣніе о томъ, кому будетъ поручена лабораторія медицинской химіи во время отсутствія г. профессора Шеффера, будутъ-ли въ ней допущены занятія и на кого факультетъ полагаетъ возложить руководство студентовъ, еслибы таковыя заявили желаніе заниматься въ лабораторіи работами по медицинской химіи. Независимо отъ этого просить факультетъ опредѣлить цифру пособія прозектору Кистяковскому, на случай командировки его за границу.

32. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета, слѣдующаго содержания: „Физико-математическій факультетъ, разсмотрѣвъ диссертацию, поданную окончившимъ въ текущемъ 1872 году курсъ по математическому отдѣленію съ правомъ на степень кандидата Александромъ *Пальшау*, подъ заглавіемъ: »О положеніяхъ равновѣсія плавающихъ тѣлъ,« нашелъ упомянутую диссертацию удовлетворительною для полученія степени кандидата математическихъ наукъ, и въ засѣданіи своемъ 9 декабря 1872 года опредѣлялъ ходатайствовать передъ Совѣтомъ Университета объ утвержденіи дѣйствительнаго студента Александра *Пальшау* въ степени кандидата математическихъ наукъ“.

Опредѣлили: согласно удостоенію физико-математическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвердить г. *Пальшау* въ степени кандидата математическихъ наукъ и выдать ему дипломъ на эту степень.

33. С л у ш а л и: 1) предложеніе Департамента Народнаго Просвѣщенія, отъ 24 октября 1872 года за № 11132, слѣдующаго содержания: „Предсѣдатель Высочайше учрежденной комисіи для составленія общаго систематическаго проекта о тюремномъ преобразованіи, тайный совѣтникъ графъ В. А. Соллогубъ, извѣстилъ Министерство Народнаго Просвѣщенія, что отъ секретаря бывшаго въ Лондонѣ тюремнаго конгресса Эдвина Пирса (Edwin Pears) получено свѣдѣніе, что печатаніе отчета о бывшихъ на международномъ съѣздѣ обсужденіяхъ приближается къ концу, что цѣна экземпляру отчета назначена въ 10 шиллинговъ и что Пирсъ спрашиваетъ, сколько экземпляровъ отчета угодно будетъ выписать Русскому правительству, такъ какъ издержки по изданію могутъ быть покрыты только при содѣйствіи правительствъ, принявшихъ участіе въ дѣлахъ конгресса. Поэтому графъ Соллогубъ проситъ объ увѣдомленіи, не будетъ-ли признано нужнымъ выписать означенный отчетъ для разсылки въ библиотеки учебныхъ заведеній Министерства Народнаго Просвѣщенія, въ какомъ именно количествѣ экземпляровъ и куда ихъ слѣдуетъ доставить. По приказанію г. Управляющаго Министерствомъ сообщая объ этомъ Университету Св. Владимира, Департаментъ Народнаго Просвѣщенія имѣетъ честь покорнѣйше просить, буде приобрѣтеніе означеннаго отчета признано будетъ нужнымъ для библиотеки

Университета Св. Владиміра, не оставить сообщить о томъ въ непродолжительномъ по возможности времени графу Соллогубу, который о настоящемъ распоряженіи Министерства вмѣстѣ съ сими поставленъ въ извѣстность. Мѣсто жительства его: въ Москвѣ, у Тверскихъ воротъ, въ домѣ Гульшина“.

- 2) Заключение юридического факультета о томъ, что онъ считаетъ полезнымъ означенное въ настоящей бумагѣ изданіе выписать въ двухъ экземплярахъ: одинъ для большой библіотеки, а другой для студентскаго отдѣла.

Опредѣлили: увѣдомить тайнаго совѣтника графа В. А. Соллогуба, что Совѣтъ Университета находитъ нужнымъ выписать для университетской библіотеки выше сказанный отчетъ въ двухъ экземплярахъ.

34. С л у ш а л и: представленіе г. библіотекаря Университета Царскаго, отъ 9 декабря 1872 года за № 732, слѣдующаго содержанія: „На основаніи предписанія Совѣта отъ 12 октября 1872 года за № 4415, выписанъ для университетской библіотеки указатель по дѣламъ печати съ 1 сентября до конца настоящаго года.

Такъ какъ это изданіе весьма важно для библіографическихъ справокъ, то имѣю честь покорнѣе просить разрѣшенія Совѣта Университета о выпискѣ для библіотеки означеннаго изданія и на 1873 годъ, при чемъ имѣю честь доложить что цѣна онаго 3 руб.“

Опредѣлили: распорядиться о выпискѣ въ 1873 году указателя по дѣламъ печати. Копію настоящаго журнала сообщить для исполненія Правленію Университета и библіотекарю.

35. С л у ш а л и: представленіе г. библіотекаря Университета Царскаго, отъ 9 декабря 1872 года за № 733, слѣдующаго содержанія: „Предписаніемъ Совѣта отъ 27 октября 1872 года за № 1502, назначены къ выпискѣ для библіотеки Университета на 1873 годъ періодическія изданія:

1) Вѣдомости (С.-петербургскія Сенатскія) съ собраніемъ узаконеній и Сборникомъ кассационныхъ рѣшеній.

2) Вѣстникъ Судебный съ Сборникомъ кассационныхъ рѣшеній.

Слѣдовательно Сборникъ кассационныхъ рѣшеній долженъ получаться

въ 2-хъ экземплярахъ, за особую приплату въ томъ и другомъ изданіи.

А потому имѣю честь доложить Совѣту, не благоугодно-ли будетъ разрѣшить, при Судебномъ Вѣстникѣ означеннаго Сборника не выписывать“.

Опредѣлили: распорядиться не выписывать въ 1873 году при Судебномъ Вѣстникѣ означеннаго сборника. Копію настоящаго журнала сообщить для исполненія Правленію Университета и бібліотекарю.

36. С л у ш а л и: представленіе г. бібліотекаря Университета Царевскаго, отъ 13 декабря 1872 года за № 746, слѣдующаго содержанія: „Г. профессоръ В. И. Модестовъ предлагаетъ выписать для университетской бібліотеки на будущій 1873 годъ періодическое изданіе: *Αρχαιολογική Εφημερίς*, выходящее въ Афинахъ. О чемъ имѣю честь представить на благоусмотрѣніе и разрѣшеніе Совѣта, докладывая при томъ, что цѣна означеннаго изданія не извѣстна“.

О п р е д ѣ л и л и: распорядиться выписать въ 1873 году періодическое изданіе „*Αρχαιολογική Εφημερίς*“. Копію настоящаго журнала сообщить для исполненія Правленію Университета и бібліотекарю.

37. С л у ш а л и: представленіе г. бібліотекаря Университета Царевскаго, отъ 11 декабря 1872 года за № 740, слѣдующаго содержанія: „Газетная экспедиція С.-петербургскаго почтамта увѣдомила бібліотеку отъ 5 декабря за № 5423, что ова не принимаетъ подписки на газеты: *Neue freie Presse* и *Politik*, назначенныя Совѣтомъ Университета къ выпискѣ для бібліотеки Университета въ будущемъ 1873 году.

Такъ какъ полученіе этихъ газетъ прямо изъ-за границы подъ бандеролью обойдется почти вдвое дороже, и судя по бывшимъ уже опытамъ, значительное число номеровъ будетъ затеряно на пути, то донося объ изложенномъ, имѣю честь покорнѣйше просить снабдить меня предписаніемъ о томъ, выписывать-ли сказанныя газеты прямо изъ редакцій подъ бандеролью?“

О п р е д ѣ л и л и: распорядиться о выпискѣ въ 1873 году газетъ: „*Presse*“ (вмѣсто *Neue freie Presse*) и „*Ost und West*“ (вмѣсто *Politik*), Копію настоящаго журнала сообщить для исполненія Правленію Университета и бібліотекарю“.

**Прибавленіе къ протоколамъ Совѣта Университета Св. Влади-
мѣра о переимѣнахъ въ составъ студентовъ въ теченіи
января 1873 года.**

Приняты въ студенты Университета Св. Владимѣра, бывшіе студенты здѣшняго Университета, именно: по естественному отдѣлу физико-математическаго факультета: *Слушій* Евгеній въ 4 сем., по математическому отдѣлу того-же факультета *Пирковъ* Николай въ 4 сем.; по юридическому факультету: *Гетманенко* Яковъ и *Ольшескій* Илларионъ, оба въ 4 сем., *Мижно* Павелъ въ 8 сем., *Литваревъ* Петръ сверхъ курса на текущее полугодіе; по медицинскому факультету: *Евсевскій* Аполлонъ, *Костенко* Василій, *Кривусть* Елисей, *Сикорскій* Чеславъ, *Фаворскій* Иванъ и *Яновскій* Петръ—все во 2 сем., *Славинскій* Александръ-Сигизмундъ-Максимиліанъ въ 3 сем., *Чижевъ* Василій въ 5 сем., *Израилевъ* Василій въ 6 сем. и *Вильчинскій* Осипъ сверхъ курса на текущее полугодіе. Исключены изъ студентскаго списка уволенные по прошеніямъ слѣдующіе студенты: по юридическому факультету *Урсу* Константина и *Ходько* Иванъ и по медицинскому факультету *Жадкевичъ* Василій.

Попечительство о недостаточныхъ студентахъ, въ засѣданіи 25 января, рассмотрѣвъ 19 прошеній студентовъ о пособіи, выдало пособія слѣдующимъ студентамъ: а) безвозвратно *Израилеву* Василію, *Сикорскому* Чеславу и *Евстенку* Петру по 20 руб., *Бляшевскому* Игнатію, *Базилевскому* Антону, *Иванову* Ивану и *Спиваку* Самуилу по 15 руб. и *Лозинскому* Арсенію 10 руб.; заимообразно *Савицкому* Станиславу-Корнвлію и *Пилиховскому* Алоизію по 20 руб., *Савченку* Фѣдору и *Стефановичу* Альберту по 15 руб. Пособія, выданныя *Израилеву* и *Сикорскому*, зачтены въ уплату за право слушанія лекцій за настоящій семестръ.

ПРАВИЛА

для студентскаго отдѣла университетской библіотеки и состоящей при немъ лекторіи.

§ 1. Студентскій отдѣлъ университетской библіотеки и состоящая при немъ лекторія предназначаются исключительно для пользованія студентовъ.

Примѣчаніе. — Наравнѣ со студентами, студентскимъ отдѣломъ библіотеки пользуются: посторонніе слушатели, окончившіе курсъ студенты и постороннія лица, удостоенные степени кандидата, до представленія диссертациі, студенты медикъ, выслушавшіе полный курсъ, до окончанія устнаго испытанія на званіе лекаря или на степень доктора.

§ 2. Завѣдываніе учебною частью студентскаго отдѣла университетской библіотеки возлагается на комитетъ, состоящій изъ членовъ, назначаемыхъ отъ каждаго факультета Совѣтомъ на одинъ годъ, и библіотекаря Университета. Одинъ изъ членовъ, по избранію комитета, занимаетъ въ немъ мѣсто предсѣдателя и созываетъ комитетъ по крайней мѣрѣ разъ въ мѣсяцъ, за исключеніемъ каникулярнаго времени, а сверхъ того по заявленію двухъ членовъ, избранныхъ отъ разныхъ факультетовъ.

§ 3. О каждомъ засѣданіи комитета извѣщается Ректоръ, который, если принимаетъ участіе въ совѣщаніяхъ комитета, то занимаетъ въ немъ мѣсто предсѣдателя.

§ 4. Къ обязанностямъ комитета относятся: 1) выписка книгъ для студентскаго отдѣла библіотеки; 2) опредѣленіе времени и порядка пользованія періодическими изданіями и книгами; 3) обсужденіе мѣръ къ лучшему устройству студентскаго отдѣла библіотеки.

§ 5. При выпискѣ сочиненій комитетъ принимаетъ во вниманіе требованія преподавателей и желанія, заявленныя студентами. Выписка книгъ и періодическихъ изданій производится чрезъ посредство Правленія Университета.

§ 6. Определеіе времени и порядка пользования періодическими изданіями и книгами утверждается Совѣтомъ.

§ 7. Наблюденіе за студентскимъ отдѣломъ библіотеки и за состоящею при немъ лекторіею возлагается на проректора и его помощниковъ, которые обязаны смотрѣть за сохраненіемъ въ библіотекѣ и въ лекторіе надлежащаго порядка.

§ 8. Въ часы, назначенные для занятій въ студентскомъ отдѣлѣ, долженъ безотлучно находиться дежурный педагогъ, который, между прочимъ, обязанъ требовать отъ студентовъ предъявленія билетовъ на слушаніе лекцій, наблюдать за цѣлостію и сохранностію положенныхъ въ лекторіи періодическихъ изданій и за тѣмъ, чтобы студенты входили безъ верхней одежды.

§ 9. Если кто-либо изъ лицъ, имѣющихъ право пользоваться студентскимъ отдѣломъ библіотеки, унесетъ выложенные на столѣ номера періодическихъ изданій или книгу, взятую для чтенія въ лекторіи, то, будучи обязанъ возвратить унесенное немедленно, подвергается штрафу равному полугодичной цѣнѣ изданія или книги.

§ 10. виновные въ нарушеніи правилъ, установленныхъ для студентскаго отдѣла, подвергаются, на основаніи правилъ, слѣдующимъ взысканіямъ: 1) денежнымъ штрафамъ, не свыше 20 коп. въ день, въ пользу студентской библіотеки, за каждую книгу или журналъ до возвращенія таковыхъ; 2) лишенію доступа въ библіотеку; 3) лишенію права на полученіе освобожденія отъ платы за ученіе, пособія и стипендіа, а также и дальнѣйшей отвѣтственности.

§ 11. Распоряженіе о наложеніи денежнаго штрафа и о запрещеніи посѣщать библіотеку дѣлается библіотекаремъ; прочія взысканія налагаются, по сообщенію комитета, Правленіемъ Университета, которое передаетъ дѣло на рѣшеніе университетскаго суда.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ

ГР. М. М. СПЕРАНСКАГО.

(ЧИТАНО НА ТОРЖЕСТВЕННОМЪ АКТѢ УНИВЕРСИТЕТА СВ. ВЛАДИМИРА 9-ГО
ЯНВАРЯ 1873 ГОДА, ПРОФ. РОМАНОВИЧЕМЪ-СЛАВАТИНСКИМЪ).

I.

День рожденія Сперанскаго. Данное ему имя. Столѣтняя годовщина дня его рожденія. Оваціи его памяти. Значеніе Сперанскаго для Университета Св. Владиміра, постановившаго помануть день его рожденія словомъ о его дѣятельности.—Неустановившіяся и разнорѣчивыя понятія о Сперанскомъ. Симпатіи къ нему людей 20-хъ и антипатіи людей 40-хъ годовъ. Отношеніе націи къ своимъ передовымъ людямъ—лучшее мѣрило степени ея гражданственности. Какъ относимся мы къ Сперанскому, и какъ относится къ своимъ общественнымъ дѣтелямъ Англія?—Недостаточная литературная разработка личности и дѣятельности Сперанскаго. Характеристика сочиненій о немъ. Взглядъ автора на свою работу и цель, которую онъ имѣетъ въ виду.

Въ ночь на 1-е января 1772 г. у убогаго, неизвѣстнаго даже родоваго прозвища, священника Владимірской губерніи и уѣзда, с. Чербутина, Салтыковской вотчины, у отца—Михаила, родился сынъ *Михаилъ*.

Дядя послѣдняго, *Богословскій*, отдавая подающаго надсѣды безфамиліальнаго мальчика во Владимірскую семинарію, назвалъ его *Сперанскимъ*. Это имя осталось за нимъ и впослѣдствіи: подъ нимъ онъ былъ записанъ въ ревизской сказкѣ воспитанниковъ Владимірской семинаріи, подъ нимъ онъ былъ записанъ и въ спискѣ графовъ Россійской Имперіи.

1-го января прошлаго года исполнилась столѣтняя годовщина для рожденія *Сперанскаго*, и всѣ просвѣщенные люди въ Россіи вспом-

нили этотъ день, и поманули усопшаго воспоминаніями о его дѣяніяхъ. Оправдались, такимъ образомъ, слова автора «*La Russie et les russes*», *Н. И. Туренева*, котораго никакъ нельзя заподозрѣть въ особенномъ пристрастіи въ *Сперанскому*, что «если только Россія когда-нибудь будетъ имѣть безпристрастную исторію, имя *Сперанскаго* упомянется въ ней съ нѣкоторою честію».

Оваціи памяти *Сперанскаго*, воспоминаніе о днѣ рожденія убогаго безфамильнаго поповича, сдѣлавшагося силой своихъ талантовъ и энергіей своего честнаго труда однимъ изъ лучшихъ государственныхъ людей Россіи—реформаторомъ нашихъ учрежденій и кодификаторомъ нашихъ законовъ, котораго нѣкоторые сравнивали съ прусскимъ министромъ *Штейномъ*—эти оваціи и воспоминанія, говоримъ, представляютъ у насъ явленіе рѣдкое.

Наша исторія полна именъ многихъ сановниковъ, подвизавшихся на равныхъ поприщахъ служенія русскому государству—сановниковъ, знатныхъ по происхожденію, которые при своей жизни пользовались и большими почестями, и большими богатствами, чѣмъ *Сперанскій*, и однакожъ имена эти исчезли безслѣдно, и потомство не чувствуетъ память ихъ воспоминаніями о ихъ дѣяніяхъ. Но *Сперанскій* составляетъ исключеніе: это имя всегда будетъ дорого и памятно каждому мыслящему гражданину русской земли; это имя приобрѣло у насъ почти національное значеніе. Чтò же выдвигаетъ *Сперанскаго* изъ нашихъ рядовыхъ сановниковъ; чтò дѣлаетъ его имя такимъ дорогимъ и национальнымъ?

Разрѣшеніе этого вопроса составляетъ задачу исторической записки «*О государственной дѣятельности графа Сперанскаго*», которую по порученію совѣта нашего университета, я буду имѣть честь представить вашему просвѣщенному вниманію.

Для Университета Св. Владиміра память о *гр. Сперанскомъ* особенно должна быть дорога: онъ принималъ близкое участіе въ организаціи его Императоромъ Николаемъ; онъ не только образовалъ, но, можно сказать, воспиталъ первоначальный персоналъ нашего юридическаго факультета. Его выбору мы обязаны такими учеными и наставниками, каковы были покойные *Неволинъ* и *Богородскій*—имена, которыми всегда будетъ гордиться нашъ университетъ, которые всегда будутъ занимать почетную страницу не только въ его исторіи, но и въ исторіи русскаго правовѣдѣнія.

Если мы запоздали помянуть столѣтнюю годовщину дня рожденія *Сперанскаго*, и ограничились только заупокойной молитвой о немъ, такъ только для того, чтобы, приурочивъ наше слово о немъ къ знаменательному сегодняшнему собранію, когда мы, съ отчетомъ въ нашей прошлогодней дѣятельности, являемся предъ обществомъ, чтобы, заручившись его одобреніемъ и довѣріемъ, съ обновленными силами снова приняты за нашъ трудъ — чтобы приурочивъ слово о *Сперанскомъ* къ этому собранію, придать нашему воспоминанію о немъ еще болѣе торжественности.

Едва-ли можно указать на другаго историческаго дѣятеля, о которомъ существовали-бы такіа неустановившіяся и разнорѣчивыя понятія, какъ о *Сперанскомъ*. Въ одно и то же время онъ былъ предметомъ хвалы и симпатіи, предметомъ порицанія и вражды. Для передовыхъ людей двадцатыхъ годовъ съ имепемъ *Сперанскаго* соединялась идея прогресса, гражданской свободы; ученики людей сороковыхъ годовъ, мы помнимъ, что они не любили *Сперанскаго*: они видѣли въ немъ олицетвореніе реакціи, сухаго и формальнаго бюрократизма, тормозящаго свободное развитіе народной жизни.

Лучшимъ мѣриломъ степени гражданственности, которой достигла нація, служитъ ея отношеніе къ своимъ передовымъ людямъ и общественнымъ дѣятелямъ. Чѣмъ выше эта степень, тѣмъ болѣе цѣнятся и понимаются націей ея передовые люди и дѣятели.

Наши воззрѣнія на *Сперанскаго* — шаткія; наша оцѣнка его дѣятельности — дешева; мы не знаемъ, считать его злымъ или добрымъ гениемъ Россіи. Въ Англіи такихъ государственныхъ людей хоронятъ въ Уэстминстерскомъ аббатствѣ; такимъ общественнымъ дѣятелямъ воздвигаютъ статуи, наряду съ статуями *Каннинговъ* и *Робертовъ Пилей*.

Шаткія и неустановившіяся воззрѣнія на *Сперанскаго* могутъ быть объяснены также недостаточной литературной разработкой его личности и дѣятельности.

Весьма многіе свои воззрѣнія на *Сперанскаго* заимствуютъ изъ сочиненія *Н. И. Тургенева* «*La Russie et les russes*». Но, высоко цѣняя благородство автора этой замѣчательной книги, мы все-таки думаемъ, что онъ былъ въ слишкомъ личныхъ отношеніяхъ къ *Сперанскому*, чтобы судить о немъ безпристрастно. Лучшее, что даетъ эта книга относительно этого предмета — извлеченія изъ проэктвовъ, составленныхъ *Сперанскимъ*.

Затронутое съ самой невыгодной стороны *Н. И. Тургенева*, имя *Сперанскаго* долгое время было у насъ забыто. Его вспомнилъ въ 1859 г. *Доминговъ*, которому принадлежитъ первый опытъ связанной біографіи его. Но опытъ г. *Доминова* отличается обыкновенными свойствами всѣхъ другихъ работъ этого трудолюбиваго бібліографа. Это не осмысленное повѣствованіе о личности и дѣятельности *Сперанскаго*, но сухой перечень однихъ фактовъ—его послужной списокъ.

Гораздо выше стоитъ книга г. *Корфа*. Авторъ «*Жизнь графа Сперанскаго*» лично зналъ его, собственными глазами наблюдалъ надъ его дѣятельностію. Онъ задался мыслию написать объ этой дѣятельности осмысленное повѣствованіе, представить психологическій анализъ личности *Сперанскаго*. Мы высоко цѣнимъ достоинства книги г. *Корфа*, которую считаемъ дорогимъ вкладомъ въ нашу историческую литературу. Но мы видимъ и ея существенные недостатки: не говоря о какомъ-то официальном отношеніи къ *Сперанскому*, въ этой книгѣ мы находимъ и пробѣлы и недомолвки. Однѣ стороны дѣятельности *Сперанскаго* пройдены съ должной обстоятельностью; другія затронуты только мимоходомъ. Недомолвками изобилуютъ особенно тѣ мѣста книги, въ которыхъ заключается повѣствованіе объ организаціонныхъ работахъ *Сперанскаго*. Здѣсь не обсужены даже тѣ данныя, которыя мы находимъ въ III т. соч. *Тургенева*.

На организаціонныя работы *Сперанскаго* болѣе вниманія обращено г. *Пыльницкимъ*. Авторъ «*Общественное движеніе при Александрѣ I*» въ талантливомъ очеркѣ анализируетъ значеніе этихъ работъ.

Для психологическаго этюда о *Сперанскомъ*, для характеристики его нравственной личности, существуетъ едва тронутый матеріалъ. Это его переписка, и особенно письма къ *Столытину*, помѣщенные въ Русскомъ Архивѣ. Это его посмертныя бумаги—дневникъ, размышленія и переписка—которыя были принесены въ даръ Императорской Публичной Библіотекѣ дочерью *Сперанскаго*, и изданы къ прошлогоднему его юбилею, подъ редакцію *Бѣжкова*.

Составленная нами историческая записка—безъ всякихъ притязаній на значеніе вполнѣ самостоятельной монографіи о *Сперанскомъ*. Она представляетъ собою болѣе сводъ тѣхъ свѣдѣній и данныхъ о немъ, которыя существуютъ въ нашей литературѣ. Главный предметъ этой записки—государственная дѣятельность *Сперанскаго*. Событія его жизни,

характеристика его нравственной личности затронуты нами въ той только мѣрѣ, въ какой онѣ соприкасаются съ этимъ главнымъ предметомъ. Мы хотѣли воспользоваться сегодняшнимъ торжественнымъ собраниемъ, чтобы по нашему крайнему разумѣнію выяснить настоящее значеніе одного изъ даровитѣйшихъ русскихъ государственныхъ людей. Наша цѣль будетъ вполне достигнута, если наши просвѣщенные слушатели вынесутъ отчетливое и опредѣленное представленіе о *Сперанскомъ*. Правильно цѣнить и понимать своихъ общественныхъ дѣятелей — наша нравственная обязанность предъ ними, наша признательность имъ за ихъ великіе труды.

Не скрываемъ: наша записка можетъ быть покажется слишкомъ длинна, но длинна и разнообразна была самая государственная дѣятельность *Сперанскаго*. Какъ-бы, впрочемъ, длинна она ни показалась, я смѣю надѣяться, что не утомлю ею вашего просвѣщенного вниманія. Намъ-ли, русскимъ, можетъ прискучить рассказъ о дѣяніяхъ одного изъ лучшихъ русскихъ государственныхъ людей? Намъ, русскимъ, желалось бы, чтобы у насъ побольше было такихъ государственныхъ людей, заговоря о которыхъ пришлось-бы рассказывать такъ много, какъ намъ придется, можетъ быть, рассказывать о государственной дѣятельности *Сперанскаго*.

II.

*Государственная дѣятельность Сперанскаго представляетъ два періода.
Характеристика ея въ каждый изъ этихъ періодовъ.*

Въ государственной дѣятельности *Сперанскаго* — два періода, которые разграничиваются годами его ссылки, губернаторствомъ въ Пензѣ и управленіемъ Сибирью. Не только государственная дѣятельность, но самая нравственная личность *Сперанскаго*, въ каждый изъ этихъ періодовъ носятъ особенный характеръ.

Въ первый періодъ *Сперанскій* мечтаетъ радикально преобразовать государственный строй Россіи. Всецѣло отдавшійся этой великой идеѣ, осуществленіе которой онъ считаетъ своей исторической миссіей, *Сперанскій*, среди придворной знати, живетъ отшельникомъ. Гордый

своей близостию къ Императору, онъ не только ни въ комъ не завсѣивается, но сознаетъ себя безконечно выше овружающихъ его родовыхъ дворянъ и сановниковъ, безъ дарованій и труда. Ни для чего, и ни для кого, онъ не отступаетъ отъ своихъ завѣтныхъ убѣжденій, строго слѣдуя имъ съ замѣчательною смѣлостію, забывая подчасъ о собственномъ самосохраненіи.

Главнымъ дѣломъ *Сперанскаго* въ эту молодую и свѣтлую пору его государственной дѣятельности — организационный планъ государственнаго устройства Россіи, который, къ сожалѣнію, извѣстенъ намъ только по тѣмъ отрывкамъ изъ него, которые мы находимъ въ III т. *«La Russie et les russes»* Н. Тургенева.

Совсѣмъ другимъ представляется намъ *Сперанскій* во второй періодъ. Горькимъ опытомъ убѣжденный въ томъ, что вѣковыя порядки не пересоздаются однимъ взмахомъ пера, онъ задается мыслию по крайней мѣрѣ сознать эти порядки, собрать въ единое цѣлое всѣ тѣ разбросанные законы и постановленія, на которыхъ они держатся. Разбитый и надломленный жизнію, онъ, наконецъ, понимаетъ, что нужно считаться съ силою не только въ интересѣ личнаго самосохраненія, но въ интересѣ самого дѣла: нужно поставить себя въ такія отношенія къ этой силѣ, чтобы она не помышала сдѣлать хоть что-нибудь для блага государства. И вотъ онъ усваиваетъ внѣшній видъ и приемы холоднаго бюрократа, рядоваго сановника. «Великій ипокрить» какъ называли его *гр. Канкринъ*, онъ дѣлается льстивымъ и искательнымъ съ сильными, для своего самосохраненія и карьеры жертвуетъ подчасъ самыми дорогими своими убѣжденіями.

Главнымъ дѣломъ *Сперанскаго* въ эту старческую пору его государственной дѣятельности была кодификація — составленіе Полнаго Собранія и свода Законовъ.

Этой двойственностію въ нравственномъ характерѣ и въ государственной дѣятельности *Сперанскаго* можно объяснить симпатіи и антипатіи къ нему, неустановившуюся и разнорѣчивую оцѣнку его.

Знакомые съ нравственнымъ характеромъ и государственною дѣятельностію *Сперанскаго* въ первый періодъ не могутъ не чувствовать къ нему самую глубокую симпатію, не могутъ отказать ему въ самомъ высокомъ уваженіи.

Сперанскій въ послѣдніе годы царствованія Александра и при Императорѣ Николаѣ — «великій ипокрить» и рядовой сановникъ, льстивый

и вкрадчивый, не всегда дорожающий своими завѣтными убѣждениями — справедливо вызываетъ чувство глубокой скорби и негодованія. *Н. И. Тургеневъ* зналъ его, вѣроятно, въ этотъ періодъ жизни: не отсюда-ли то «*peu de valeur de l'homme moral*», та «*pusilanimité*», которые онъ находилъ въ *Сперанскомъ*, которые привились къ нему жизни, но, несомнѣнно, были чужды его благородной натурѣ.

Мы разбили государственную дѣятельность *Сперанскаго* на два періода. Мы рассмотримъ ее въ каждый изъ этихъ періодовъ, обративши вниманіе въ особенности на то, что считаемъ важнѣйшими его дѣлами. Такими дѣлами мы считаемъ именно: въ первый періодъ — организаціонный планъ, а во второй — составленіе Полнаго Собранія и Свода Законовъ.

III.

Начало службы Сперанскаго. Учительство въ Главной семинаріи. Поступленіе домашнимъ секретаремъ къ кн. А. В. Куракину. Увольненіе изъ семинаріи и опредѣленіе въ канцелярію генераль-прокурора. Продолженіе службы въ этой канцеляріи, несмотря на частую смѣну генераль-прокуроровъ при Павлѣ. Генераль-прокуроръ Оболяининовъ. Преданіе о составленіи Сперанскимъ коммерческаго устава. — Значеніе генераль-прокурора въ 18 вѣкѣ, и значеніе, которое служба въ его канцеляріи могла имѣть на Сперанскаго

Сперанскій начинаетъ свою службу двадцатилѣтнимъ юношей: онъ былъ опредѣленъ въ 1792 г. учителемъ математики въ Главной семинаріи. Скорѣ послѣ того онъ поступилъ домашнимъ секретаремъ къ кн. *Алексѣю Борисовичу Куракину*. Когда, съ воцареніемъ Павла, послѣдній, какъ ближайшій любимецъ императора, былъ назначенъ генераль-прокуроромъ, *Сперанскій* подалъ митрополиту *Гавриилу* просьбу, въ которой онъ изъявлялъ, что «находить сообразнѣйшимъ съ своими склонностями и счастьемъ вступить въ статскую службу», а потому просить митрополита уволить его изъ Александровской семинаріи. Просьба *Сперанскаго* была уважена, и въ 1797 г. онъ поступилъ въ канцелярію генераль-прокурора экспедиторомъ. Благодаря своему такту и находчивости, онъ продолжаетъ эту службу, не смотря на частую смѣну генераль-прокуроровъ при Павлѣ. *Куракина* замѣняетъ кн. *Лопухинъ*, *Лопухина* — *Беклеишовъ*, а *Сперанскій* продолжаетъ быть экспе-

диромъ, переходя отъ одного генераль-прокурора къ другому. При *Беклешовѣ* сфера его служебной дѣятельности расширяется: его назначили правителемъ въ канцелярію комиссіи о снабженіи резиденціи припасами—учрежденія довольно важнаго.

Не долго держался и честный *Беклешовъ*, неумѣвшій ладить съ случайными людьми. Его замѣнилъ грозный *Оболяниновъ*. Истинный предшественникъ *Аракчеева*, натура грубая и вспыльчивая, почти безграмотный *Оболяниновъ* разогналъ всѣхъ прежнихъ чиновниковъ генераль-прокурорской канцеляріи; остался одинъ *Сперанскій*, какъ исключеніе. Изъ этого періода служебной дѣятельности *Сперанскаго* сохранилось одно преданіе, дѣйствительность котораго заподозрѣваетъ *г. Корфъ*, но которое въ нравахъ того времени, и во всякомъ случаѣ живо характеризуетъ ловкость и находчивость нашего будущаго кодификатора. Императоръ Павелъ приказалъ *Оболянинову* въ двѣ недѣли сочинить вомерческій уставъ. Безграмотный генераль-прокуроръ былъ въ крайнемъ затрудненіи. Онъ набралъ съ биржи 40 купцовъ, и всѣхъ ихъ, вмѣстѣ съ *Сперанскимъ*, заточилъ въ Гатчинѣ, приказавъ къ назначенному сроку непременно окончить уставъ. *Сперанскій*. Былъ тогда еще плохимъ законникомъ, не лучшими законниками были и купцы, у которыхъ никогда и въ помыслахъ не было писать законы. Положеніе импровизованныхъ законодателей было безвыходное. Но какъ быть? Воля императора во что-бы то ни стало должна быть исполнена. *Сперанскій* справился съ книгами, потюловалъ съ купцами, кое-что придумалъ самъ, и къ назначенному сроку уставъ былъ готовъ. Ловкій экспедиторъ выручилъ грознаго генераль-прокурора изъ бѣды, за что не былъ оставляемъ наградами послѣдняго.

Служба въ генераль-прокурорской канцеляріи могла быть отличной служебной школой для воспримчиваго и талантливаго молодого чиновника. Генераль-прокуроръ въ 18 вѣтѣ былъ настоящимъ *первымъ министромъ* и *хозяиномъ* цѣлой имперіи, въ рукахъ котораго соединялись всѣ нити государственнаго управленія. Въ генераль-прокурорскую канцелярію стекались дѣла почти всѣхъ нынѣшнихъ министерствъ, и даровитый экспедиторъ могъ познаться не только съ важнѣйшими вопросами, но даже съ деталями всѣхъ отдѣльныхъ вѣдомствъ. Во всякомъ случаѣ положеніе его было очень благопріятно для того, чтобы, съ его умомъ и развитіемъ, хорошо разсмотрѣть и понять недостатки тогдашней системы нашего управленія.

IV.

Вступленіе на престолъ императора Александра I. Взглядъ ново императора на порядки управленія 18 в. Его письмо къ В. П. Кочубею. Политическое настроеніе императора и стремленіе къ преобразованіямъ Россіи. Начало реформъ. Статсъ-секретарь Сперанскій при Троицкомъ. Начальство надъ 3-ей экспедиціей совѣта, образованною въ 1801 г. Направленіе Троицкаго дѣла преобладаніе его невозможнымъ.—Новые прогрессивные друзья и сотрудники императора. Преобладающее значеніе Новосильцева. Значеніе задуманныхъ реформъ. Преобразование сената и учрежденіе министерствъ въ 1802 г. Роль Сперанскаго въ этихъ реформахъ. Сперанскій переходитъ въ министерство внутреннихъ дѣлъ, подъ начальство гр. Кочубея. Докладъ 1803 г. Служба Сперанскаго въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. Ему поручается въ 1803 году составить планъ преобразованія судебныхъ и правительственныхъ жѣсть. Начало непосредственно сближенія государя съ Сперанскимъ, и то впечатленіе, какое послѣдній могъ произвести на императора. Первоначальные друзья и совѣтники императора начинаютъ отодвигаться на задній планъ, по жѣрь приближенія Сперанскаго. Государь съ Сперанскимъ въ Витебскъ въ 1807 году. Отставка гр. Кочубея и увольненіе Сперанскаго изъ министерства внутреннихъ дѣлъ. Державинимъ начинаются нападки на Сперанскаго.

Александръ I вступилъ на престолъ съ намѣреніемъ произвестъ въ Россіи самыя широкія реформы. Какъ смотрѣлъ новый императоръ на тѣ порядки управленія, которые сложились у насъ къ концу 18 вѣка, показываютъ слѣдующія слова изъ письма его къ *Виктору Павловичу Кочубею*, его задушевному другу, которое переслано было съ *Гаррикомъ*, въ маѣ 1796 г. »Въ нашихъ дѣлахъ господствуетъ неимоверный безпорядокъ; грабятъ со всѣхъ сторонъ; всѣ части управляются дурно; порядокъ кажется изгнанъ отовсюду«....

При такомъ отрицательномъ взглядѣ на существовавшіе порядки, императоръ, какъ извѣстно, увлекался политическими идеалами, рѣзко расходившимися съ исконными началами русскаго государственнаго строя, и мечталъ о преобразованіяхъ въ духѣ этихъ идеаловъ, созданныхъ западно-европейскою политическою мыслію 18 вѣка и великимъ революціоннымъ движеніемъ Франціи.

Реформы дѣйствительно начались съ первыхъ дней новаго царствованія, и коснулись служебной карьеры *Сперанскаго*, который, какъ мыслящій и развитый человекъ, не могъ не сочувствовать имъ. *Сперан-*

скому повелѣно состоять при *Троицкомъ*, съ званіемъ статсъ-секретаря. Когда-же, 30 марта 1801 г., по мысли *Троицкаго*, образованъ былъ совѣтъ, для разсмотрѣнія важнѣйшихъ государственныхъ дѣлъ, *Сперанскаго* опредѣлили начальникомъ 3-й экспедиціи этого совѣта, завѣдывавшей дѣлами духовными и гражданскими, оставивъ за нимъ званіе статсъ-секретаря.

Но *Троицскій* держался не долго. Его отсталыя идеи, его поклоненіе порядкамъ Еватеривическимъ, не могли согласоваться съ радикальнымъ направлениемъ новаго царствованія. Императоръ окружилъ себя людьми, раздѣлявшими его образъ мыслей, всбориленными на политическихъ ученіяхъ и государственныхъ порядкахъ запада. *Гр. Викторъ Павловичъ Кочубей*, *Николай Николаевичъ Новосильцевъ*, кн. *Адамъ Чарторыжскій* и *гр. Павелъ Александровичъ Строгановъ* дѣлаются интимными друзьями и совѣтниками Александра. Душою этого кружка былъ даровитый *Новосильцевъ*. Противъ него въ это время направились иронія и злословіе старинниковъ, какъ впоследствии противъ *Сперанскаго*.

Задуманныя реформы были широки и радикальны. Дѣло шло о томъ, чтобы «преобразовать» какъ выражался Александръ «безобразное зданіе управленія Имперіи»; чтобы выработать новое уложеніе и учрежденія, проникнутыя истиннымъ народнымъ духомъ.

Преобразование сената и учрежденіе министерствъ было первымъ дѣломъ реформаторовъ. Какою заднею мыслию были проникнуты они, видно изъ того, что сенатъ получилъ право дѣлать представленія на указы, а министерства хотѣли построить на началѣ отвѣтственности министровъ. *Сперанскій* пока былъ только зрителемъ и исполнителемъ этихъ преобразованій. Онъ, можно сказать, былъ главнымъ перомъ реформаторовъ: ему принадлежала редакція тѣхъ государственныхъ актовъ, которыми провозглашались новыя реформы. Но мысли и сердце его, какъ онъ выражался впоследствии въ своемъ пермскомъ письмѣ къ государю, всегда слѣдовали за реформаторами.

По ходатайству перваго министра внутреннихъ дѣлъ, *гр. Кочубей*, *Сперанскаго* опредѣлили въ этомъ министерствѣ сначала директоромъ внутреннихъ дѣлъ.

Наши первые министерства представляли смѣшеніе старыхъ коллегіальныхъ порядковъ съ новыми бюрократическими. Въ 1803 г. *Кочубей* представилъ государю знаменитый докладъ о необходимости

преобразовать вѣренное ему министерство, исключительно по началу бюрократическому. Докладъ этотъ былъ задуманъ и написанъ *Сперанскимъ*.

На основаніи его, министерство внутреннихъ дѣлъ раздѣлили на три экспедиціи, вѣривъ автору доклада экспедицію государственнаго благоустройства.

Первые годы министерства внутреннихъ дѣлъ—самая свѣтлая пора въ его исторіи. Душою его сдѣлался *Сперанскій*, и оно скоро опередило всѣ другія по своему прогрессивному направленію. По инициативѣ его изданы были такія важныя законоположенія, какъ учрежденіе класса свободныхъ хлѣбопашцевъ, какъ новое либеральное положеніе о евреяхъ; по его инициативѣ принимались мѣры, распространившія новыя отрасли народной промышленности и улучшившія старыя. Въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ, въ первые годы его существованія, мы замѣчаемъ то, чѣмъ такъ рѣдко отличались наши министерства впоследствии: въ немъ кипѣла жизнь, не было апатіи, но господствовало разумное, одушевленное служеніе дѣлу. Правда, во главѣ этого министерства стоялъ *гр. Кочубей*—одинъ изъ самыхъ просвѣщенныхъ и благородныхъ нашихъ сановниковъ. Но не слѣдуетъ забывать и того, что правою рѣвой его былъ *Сперанскій*. Весьма многія мѣропріятія министерства имъ самимъ придумывались, а редактировались почти всѣ прозеты. Такъ: *Сперанскій* самъ составлялъ тѣ отчеты министра государю, которые и теперь можно назвать образцовыми, и которые, по его мысли, печатались въ общее свѣдѣніе; такъ *Сперанскій* положилъ начало другому новому у насъ дѣлу: при министерствѣ стали издавать „С.-петербургскій журналъ“, дабы еще болѣе усилить принципъ гласности въ управленіи.

Государь тогда еще не зналъ лично *Сперанскаго*. Но несомнѣнно, что слухи о немъ уже начали доходить и до него. Въ особенности отъ *Кочубея*, чрезъ котораго государь поручилъ *Сперанскому* еще въ 1803 году составить планъ образованія судебныхъ и правительственныхъ мѣстъ въ имперіи.

Непосредственное же сближеніе государя съ *Сперанскимъ* началось въ 1806 году, когда *Кочубей*, удручаемый частыми недугами, началъ посылать его съ докладами. „Превосходный докладчикъ“ говоримъ словами *гр. Корфа*, ловкій и смѣтливый исполнитель принимаемыхъ повелѣній, умѣвшій на-лету ловить и угадывать каждое слово, *Сперанскій* съ первыхъ поръ очаровалъ государя....

Неизбалованный краснорѣчіемъ своихъ сановниковъ, впечатлительный императоръ немогъ не увлечься также и тѣмъ замѣчательнымъ даромъ слова, которымъ всегда отличался *Сперанскій*. Блестящій импровизаторъ, несодолимый діалектикъ, онъ не даромъ назывался *Златоустомъ*.

Между прочимъ, кружокъ прежнихъ интимныхъ друзей императора, съ *Новосильцевымъ* во главѣ, сталъ болѣе и болѣе отодвигаться на задній планъ, по мѣрѣ приближенія къ государю *Сперанскаго*. Отправляясь въ октябрѣ 1807 году въ Витебскъ для осмотра 1-й арміи, государь беретъ съ собою и своего новаго фаворита, что еще болѣе сближаетъ ихъ другъ съ другомъ.

Въ это время, *Кочубей* оставляетъ свое министерство, во главѣ котораго поставили прежняго покровителя *Сперанскаго*, *кн. Куркина*. Не задолго до этой перемѣны, *Сперанскій* также вышелъ изъ министерства и былъ оставленъ статсъ-секретаремъ при особѣ государя. Выдвигающійся впередъ *Сперанскій*, какъ самый даровитый представитель молодой прогрессивной партіи, начинаетъ уже вызывать противъ себя клевету и злословіе старинниковъ, какъ вызывалъ ихъ прежде его предшественникъ, *Новосильцевъ*. Въ запискахъ *Державина* мы встречаемъ самыя рѣзкіе и желчныя отзывы о личности *Сперанскаго*, которые не дѣлаютъ чести нашему поэту. Удары *Державина* продолжалъ потомъ *Карамзинъ*, пока они не поразили нашего лучшаго государственнаго человѣка.

Сперанскій съ государемъ въ Эрфуртѣ. Начало его преобладанія Слова ир. Корфа, характеризующія это преобладаніе. Иронія б. Розенкампа и сообщеніе своему королю Жозефа де-Местра. Что связывало Александра I съ Сперанскимъ. Сперанскій былъ больше способенъ комбинировать и провести реформа, задуманныя императоромъ. Любознательность и жажда просвѣщенія—прирожденныя свойства натуры Сперанскаго.—Работы надъ организаціоннымъ планомъ и значеніе его. Характеристика организаціоннаго плана, представленнаго государю въ октябрь 1809 г. Императоръ начинаетъ колебаться привести этотъ планъ въ исполненіе. Сперанскій предлагаетъ исполненіе постепенное. Осуществляются только нѣкоторыя части плана.—Значеніе преобразованія государственнаго совѣта.—Преобразование министерствъ.—Планъ преобразованія сената.—Другія работы Сперанскаго.—Комиссія законовъ, и участіе въ ея дѣятельности Сперанскаго.—Царскосельскій лицей.—Указы 1809 г. о придворныхъ званіяхъ и экзаменахъ на гражданскіе чины.—Возстановленіе свѣчаго сбора и участіе въ преобразованіи духовныхъ училищъ.—Другія занятія.—Финансовыя реформы и ихъ значеніе.

Въ 1808 году *Сперанскій* былъ съ государемъ въ Эрфуртѣ. Съ этого эрфуртскаго конгресса начинается время его высшаго значенія и величія—его «лѣто», какъ выражается *ир. Корфъ*. *Сперанскій* дѣлается первымъ лицомъ въ государствѣ, правой рукой государя. Вліяніе *Аракчеева* въ ту пору не могло быть сильно: между нимъ и государемъ стояли тѣ политическіе идеалы, которыми *Аракчеевъ* не только не могъ сочувствовать, но которыхъ онъ не могъ даже понимать. А эти-то идеалы и были главнымъ звѣномъ, связывавшимъ *Сперанскаго* съ государемъ. И вотъ въ руки своего новаго друга Александръ отдаетъ все управленіе государствомъ. Въ эту пору, какъ выражается *ир. Корфъ*, *Сперанскій* «представлялъ какъ-бы зажигательную точку, въ которую стекались всѣ разрозненные лучи государственнаго управленія». Не напрасно *Розенкампа*, ненавидѣвшій *Сперанскаго* всѣми силами своей души, называлъ его съ ироніей *sa tutto*; не напрасно Сардинскій посланникъ при нашемъ дворѣ, *Жозефъ де-Местръ*, писалъ своему королю «le grand et tout puissant Speransky, Secrétaire général de l'empire, et, dans le fait, premier ministre, peut-être même ministre unique».

Главнымъ звѣномъ, связывавшимъ *Сперанскаго* съ государемъ, сказали мы, были политическіе идеалы, въ которые они вѣровали обоѣ

и осуществить которые поручено было *Сперанскому*. Этимъ дѣломъ, какъ мы знаемъ, занимались и прежніе друзья государя. Люди несомнѣнно просвѣщенные и самыхъ либеральныхъ стремленій, они едва-ли стояли въ уровень съ такой задачей. Едва-ли были приготовлены серьезнымъ трудомъ и ученіемъ къ ея разрѣшенію. Они во всякомъ случаѣ были болѣе людьми салона, изъ котораго и наблюдали русскую жизнь, безъ непосредственнаго сопривосновенія съ нею. Идея реформы не могла овладѣть ими съ такой страстью и фанатизмомъ, какъ она могла овладѣть человѣкомъ, вышедшимъ изъ народа, который своимъ горькимъ опытомъ могъ извѣдать свойства существовавшихъ порядковъ, который изъ генераль-прокурорской канцеляріи могъ наблюдать надъ этими порядками. Такимъ человѣкомъ былъ *Сперанскій*, по своему образованію не уступавшій ни *Новосильцеву*, ни всѣмъ прежнимъ друзьямъ императора, но по своей учености и способности къ самому усидчивому труду далеко ихъ превосходившій. »Воспитанный въ монастырскомъ заключеніи« вспоминаемъ слова его недоброжелателя, б. *Розенкампа*, »онъ сворѣе всѣхъ соучениковъ своихъ успѣлъ усвоить себѣ все, что тамъ преподавали: языки латинскій, греческій, французскій, Баумейстерову логику и метафизику«. Замѣтимъ здѣсь кстати: любовь и жажда просвѣщенія составляли прирожденные свойства натуры *Сперанскаго*. Онъ и впослѣдствіи пользовался всякимъ случаемъ, чтобы обогатить свой умъ новыми познаніями, онъ неустанно учился до конца своей жизни. Такъ: подъ руководствомъ своей жены, англичанки *Стивенсъ*, онъ усвоилъ англійскій языкъ; изгнанникомъ, онъ изучалъ патристику, еврейскій языкъ по библии, отводилъ душу надъ перекладами *Тома Кемпійскаго*; губернаторомъ въ Пензѣ, приближаясь въ пятидесятилѣтнюю жизнь, беретъ у архіерея уроки еврейскаго языка и принимается за изученіе нѣмецкаго; въ снѣгахъ Сибири, обремененный массой дѣлъ, онъ пишетъ свои замѣчанія на *Шлегеля*, не разстается съ *Миллеромъ* и *Клопштокомъ*; съ нетерпѣніемъ ожидаетъ выхода въ свѣтъ IX т. Исторіи *Карамзина*; глубокимъ старцемъ, изучаетъ серьезные нѣмецкія юридическія сочиненія.

Человѣкъ такого закала, у котораго идея радикальной реформы превратилась въ фанатизмъ, дитя народа, съ умомъ высоко развитымъ и способностью ко всякой работѣ—черной и трудной—могъ быть лучшимъ сотрудникомъ и орудіемъ государя въ дѣлѣ обновленія политическаго бытія Россіи.

Работы по этому дѣлу начинаются вслѣдъ за возвращеніемъ Александра изъ Эрфурта. Государь поручаетъ *Сперанскому* преобразовать государственное управленіе сверху до низу «отъ кабинета государева до волостнаго правленія». На исполненіе такого порученія, которое представлялось *Сперанскому* его исторической миссіей, его святой обязанностію предъ отечествомъ, онъ положилъ всѣ силы своего не рядоваго ума, весь энтузіазмъ своей страстной натуры. Онъ весь ушелъ въ это дѣло, онъ превратился въ отшельника, оставлявшаго свой кабинетъ только для бесѣдъ съ государемъ о реформахъ. Онъ не обращалъ вниманія ни на интригу, ни на клевету, и быстро выработывалъ свой *организационный планъ*, задача котораго состояла въ томъ, чтобы обновить государственный строй Россіи новыми началами. «Весь разумъ сего плана» говорилъ самъ *Сперанскій* о своемъ трудѣ «состоялъ въ томъ, чтобы посредствомъ законовъ утвердить власть правительства на началахъ постоянныхъ, и тѣмъ самымъ сообщить дѣйствию сей власти болѣе достоинства и истинной силы».

Планъ *Сперанскаго* былъ мечтателенъ и пригоденъ болѣе для будущаго Россіи. Переходъ въ нему отъ существовавшихъ порядковъ былъ-бы, можетъ быть, болѣе рѣзкимъ скачкомъ, чѣмъ переходъ отъ московскихъ порядковъ въ Петру. Во всякомъ случаѣ переходъ этотъ требовалъ-бы не менѣе генія и энергіи, какъ и реформы, совершенныя великимъ обновителемъ Россіи. Но какъ-бы то ни было, этотъ планъ можетъ быть названъ *chef-d'oeuvre* омъ политической литературы своего времени. Правда, съ точки зрѣнія политическихъ идеаловъ, которые выработала современная мысль и практика, въ планѣ этомъ можно найти многія неудовлетворительныя стороны. Но если мы припомнимъ, что *Сперанскій* писалъ его до 1812 г., то согласимся съ *Н. И. Тургеневымъ*, что онъ является въ немъ однимъ изъ передовыхъ людей своего времени, не только для Россіи, но и для континентальной Европы. Въ этомъ планѣ нашли мѣсто всѣ ходячія политическія теоріи вѣка: великіе принципы революціи 1789 г., и ученіе о необходимости аристократіи, подобной англійской, которая, стоя между престоломъ и націей, охраняла-бы неприкосновенность политическихъ и гражданскихъ правъ послѣдней, и ученіе *Монтескье* о раздѣленіи государственныхъ властей, и сложная избирательная теорія *Сіэйеса*. *Тургеневъ* укоряетъ *Сперанскаго* только въ томъ, что въ его планѣ нѣтъ рѣшенія самаго капитальнаго для Россіи вопроса—объ отмѣнѣ крѣпостнаго права. Но

едва-ли укорь этотъ справедливъ. Правда, *Сперанскій* въ рѣшеніи этого вопроса относится слишкомъ осторожно, и дворянство въ предлагаемой имъ организаціи государства продолжаетъ владѣть крѣпостными крестьянами. Но, сознавая всѣ трудности отчужденія крѣпостнаго права, *Сперанскій* отвергаетъ его въ принципѣ, и прямо говоритъ: «крѣпостное право есть вещь, столь противорѣчащая здравому смыслу, что его нельзя считать иначе, какъ зломъ, которое неизменно должно имѣть свой конецъ». Онъ предлагаетъ даже свой планъ постепеннаго освобожденія крѣпостныхъ, которое должно составить двѣ эпохи: первую эпоху должны быть точно опредѣлены закономъ тѣ повинности, которыя владѣлецъ можетъ требовать отъ крестьянъ. Во вторую эпоху крестьянамъ должно быть возвращено ихъ древнее право свободнаго перехода отъ одного владѣльца къ другому. Освобожденіе крестьянъ отъ земли все таки не представляюсь *Сперанскому* возможнымъ.

Организаціонный планъ былъ представленъ государю въ августѣ 1809 году. Но мысли Александра объ этомъ вопросѣ уже измѣнились, онъ колебался привести планъ въ исполненіе. Замѣтивъ это, *Сперанскій* предложилъ приводить планъ въ исполненіе постепенно, но такъ, чтобы онъ окончательно былъ введенъ до 1-го сентября 1812 года. Въмѣсто этого осуществились только нѣкоторыя—менѣе существенныя части плана, а части болѣе существенныя подверглись важнымъ перемѣнамъ. Уцѣлѣла, между прочимъ, идея Монтевидео о раздѣленіи государственныхъ властей, изъ которыхъ каждая должна управляться отдѣльнымъ органомъ. Законодательная власть—государственнымъ совѣтомъ, исполнительная—правительствующимъ сенатомъ и министерствами, судебная—судебнымъ сенатомъ.

Прежде всего приступлено къ образованію государственнаго совѣта, цѣль котораго *Сперанскій* поставлялъ въ томъ, «чтобы онъ была законодательной, дотошъ разсѣянной и разнообразной, дать первыи шагъ къ первому очертанію правильности, постоянства, твердости и единообразія».

До государственнаго совѣта у насъ, дѣйствительно, не было такого учрежденія, главная функція котораго была-бы законодательная. Имѣли только Сенатъ Петра и Екатерины II, ни совѣтъ 1801 г. такого значенія не имѣли. Это послѣднее учрежденіе, упавшее очень низко, *Сперанскій* подымаетъ до первенствующаго въ государствѣ, называетъ его *верхнимъ*, хочетъ дать ему *публичныя формы*.

Едва-ли какое-нибудь другое учреждение въ Россіи открывалось такъ торжественно; едва-ли Петръ Великій открывалъ такъ свой *удра-
вительный* сенатъ, Екатерина II свою комиссію 1767 г., какъ Александръ I-го января 1810 г. открылъ комбинированный Сперанскимъ свой государственный совѣтъ. Творецъ этого учрежденія былъ назначенъ первымъ *государственнымъ секретаремъ*. Манифестъ о образованіи совѣта, *Сперанскимъ* же написанный, провозглашалъ такимъ начала и понятія, которыя до того не слышала Россія. Въ этомъ манифестѣ самодержавный императоръ говорилъ своему народу, что законы гражданскіе, сколько бы совершенны они ни были, не могутъ быть тверды безъ *государственныхъ установлений*; что положеніе государственныхъ доходовъ и расходовъ требуетъ неукоснительнаго разсмотрѣнія и опредѣленія; что разумъ всѣхъ государственныхъ усовершенствованій долженъ состоять въ учрежденіи образа управленія на твердыхъ и непремѣняемыхъ основаніяхъ закона. *Сперанскому*, какъ видно, удалось такъ отстоять дѣла, которыя начала своего организационнаго плана, несмотря на колебанія императора. Еще болѣе обнаруживается это изъ названія поваго учрежденія *сословіемъ*, напоминающаго названіе законодательныхъ седемюхъ западной Европы—*états, Stände*; изъ круга дѣлъ, подвѣдомственныхъ совѣту, которыя въ представительныхъ государствахъ разсматриваются въ парламентахъ; изъ новой формулы указовъ «внявъ мнѣнію совѣта» (*conseil d'état entendu*), которая, впрочемъ, не долго держалась на практикѣ. Справедливо замѣчаніе біографа *Сперанскаго*, что «новое образованіе совѣта, въ которомъ была особая глава, подъ названіемъ *коренныхъ его законовъ*, носило на себѣ явный отпечатокъ понятій и формъ, совершенно новыхъ въ нашемъ общественномъ устройствѣ».

Но *Сперанскій* не удовлетворялся организаціей одного только новаго учрежденія. Какъ видно изъ его общаго отчета государю за 1810 г., онъ продолжалъ еще надѣяться на полное осуществленіе задуманныхъ имъ реформъ, а на государственный совѣтъ смотрѣлъ, какъ на первый шагъ къ нимъ. Радуюсь успѣхамъ новаго учрежденія, онъ горько жалуется на его персоналъ, на недостатокъ людей въ Россіи, привыкшихъ заниматься вопросами государственнымъ, и надѣется на лучшее будущее, когда осуществятся *прочія политическія установленія*. Но надежды *Сперанскаго* не сбылись. Не только не были осуществлены *прочія политическія установленія*, но самый государственный совѣтъ, въ послѣдующемъ своемъ развитіи, далеко уклонился отъ перво-

начальной идеи *Сперанскаго*: государственныя власти опять перемѣшались. Совершенно по случайнымъ обстоятельствамъ въ государственному совѣту привлечены были дѣла судебныя, а сосредоточенное въ немъ законодательство опять разсѣялось.

Вслѣдъ за образованіемъ государственнаго совѣта, совершено преобразование министерствъ. Наши первыя министерства появились еще до *Сперанскаго*; они были установлены первыми совѣтомъ Александра, по манифесту 8 сентября 1802 г. *Сперанскій* могъ принимать въ этомъ дѣлѣ только отдаленное управленіе.

Первыя министерства можно назвать компромиссомъ между старыми коллегіальными порядками и новыми бюрократическими; они представляли собой учрежденія запутанныя и несовершенныя, а отвѣтственность министровъ была часто номинальною.

Подъ вліяніемъ *Сперанскаго*, какъ мы видѣли, еще въ 1806 г. преобразовано министерство внутреннихъ дѣлъ. Взавши же въ руки дѣло реформы, онъ задумалъ преобразовать и всѣ другія министерства. Въ 1810 году представлена государю пространная записка, въ которой разъяснялись всѣ недостатки министеріальной системы 1802 г. Недостатки эти состояли въ слѣдующемъ: 1) отвѣтственность министровъ не была должнымъ образомъ опредѣлена; управленія распредѣлялись между министерствами не точно; недостаточна была организація учрежденій, входившихъ въ составъ министерствъ. Для исправленія указанныхъ недостатковъ, записка предлагала: 1) болѣе точно опредѣлить отвѣтственность министровъ; 2) болѣе правильно распредѣлить между ними отдѣльныя части государственнаго управленія; 3) дать министерствамъ лучшую внутреннюю организацію.

Исполненіе предложенныхъ *Сперанскимъ* мѣръ раздѣлялось на три части:

1) Манифестомъ 25 іюля 1810 г. обнародовали новое раздѣленіе дѣлъ между министерствами, сходственно съ соображеніемъ *Сперанскаго*.

2) Манифестомъ 25 іюня 1811 г. издали общее учрежденіе министерствъ, въ двухъ частяхъ: 1) общее образованіе министерствъ; 2) общій наказъ министерствамъ. Въ этомъ послѣднемъ *Сперанскій* старался опредѣлить отвѣтственность министровъ самыми точными чертами.

Министерства стали во главѣ *администраціи*, подобно тому какъ государственный совѣтъ поставленъ во главѣ *законодательства*. *Сперанскій* всегда гордился этимъ своимъ созданиемъ. Въ пермскомъ письмѣ онъ говорилъ государю: «смѣю утверждать съ достовѣрностію, что ни одно государство въ Европѣ не можетъ похвалиться учрежденіемъ столь опредѣлительнымъ и твердымъ». Твердость министерствъ испытана временемъ, а ихъ внутренній строй показывается въ *Сперанскомъ* замѣчательный даръ организациі—отличительное свойство истиннаго государственнаго ума. Если же эти министерства стали въ послѣдствіи обильнымъ источникомъ бюрократизма и административныхъ злоупотребленій, если опека ихъ надъ свободнымъ развитіемъ государственныхъ и народныхъ силъ не всегда была благодѣтельною—то это не вина ихъ творца. Позднѣйшее ихъ развитіе, какъ справедливо замѣчаетъ *гг. Корфъ*, «совершалось не на тѣхъ нитяхъ, которыя приготовилъ *Сперанскій*». Отвѣтственность министровъ, которая, по его мысли, должна быть краеугольнымъ камнемъ и душой министерскаго управленія, сдѣлалась мертвой буквой, такъ какъ не существовало учреждений, которыя могли-бы привлекать министровъ къ этой отвѣтственности. Такимъ учрежденіемъ имѣла быть *государственная дума*, составленная изъ выбранныхъ народомъ депутатовъ, но, какъ извѣстно, эта *государственная дума* осталась только мечтой *Сперанскаго*. Не даромъ въ пермскомъ письмѣ съ такой горечью онъ говорилъ государю о своемъ учрежденіи министерствъ: «оно лежитъ теперь покрыто пылію и прахомъ, но время и опытъ возстановить его и оправдаютъ».

Послѣ образованія министерствъ на очередь стало преобразование сената. Сторонникъ идеи раздѣленія государственныхъ властей, *Сперанскій* задумалъ въ дѣятельности сената отдѣлить правительственныя функціи отъ судебныхъ. Сообразно тому и сенатъ долженъ былъ раздѣляться на два учрежденія: сенатъ *правительствующій*, стоящій надъ министерствами, какъ высшая *правительствующая* инстанція, и сенатъ *судебный*, стоящій надъ всѣми судебными мѣстами, какъ высшая инстанція для дѣлъ уголовныхъ и гражданскихъ. Правительствующій сенатъ, состоя изъ министровъ и равныхъ имъ сановниковъ, долженъ быть для цѣлой имперіи одинъ. А сенатъ судебный, состоя изъ сенаторовъ отъ короны и по *выбору дворянства*, долженъ размѣститься въ четырехъ районахъ: въ Петербургѣ, Москвѣ, Казани и Кіевѣ. Этотъ проектъ преобразованія сената былъ оконченъ въ 1811 году

и тогда же поступилъ на обсужденіе въ государственный совѣтъ. Здѣсь онъ вызвалъ горячія пренія и рѣзкія замѣчанія. Но авторитетъ *Сперанскаго* былъ слишкомъ силенъ: проектъ приняли большинствомъ голосовъ, которое утвердилъ государь. Все-же таки приведеніе его въ исполненіе не состоялось.

Разсмотрѣнное нами преобразованіе государственныхъ учрежденій было главнымъ дѣломъ *Сперанскаго* въ первый періодъ его государственной дѣятельности. Но этимъ не ограничивались его труды. *Розенкампфъ* не даромъ назвалъ его *fa tutto*: дѣйствительно, надъ каждымъ вопросомъ государственнымъ думалъ и работалъ тогда *Сперанскій*. Подъ его руководствомъ въ комиссіи законовъ составлялись новыя уложенія; по его инициативѣ производились измѣненія и дополненія въ законодательствѣ текущемъ; совершались весьма важныя финансовыя реформы. Обо всемъ этомъ обстоятельно говорится въ книгѣ *шр. Корфа*. Слѣдуя за нимъ, мы ограничимся немногими словами.

Главнымъ дѣятелемъ въ комиссіи составленія законовъ съ 1803 года былъ *Розенкампфъ*, совершенно незнавшій не только русской жизни и законодательства, но даже русскаго языка. Члены комиссіи, составлявшіе подъ руководствомъ нѣмца законы для Россіи, были также нѣмцы и французы. Дѣло шло вило. Въ августѣ 1808 г. *Сперанскаго* назначили присутствующимъ въ совѣтъ комиссіи, а по возвращеніи изъ Эрфурта, въ декабрѣ того же года, на мѣсто уволившагося *Новосильцева*, его назначили товарищемъ министра юстиціи. Велѣдствіе того все дѣло комиссіи перешло въ его руки. Когда же, съ образованіемъ государственнаго совѣта, комиссія обращена была въ установленіе, состоящее при совѣтѣ, *Сперанскаго* сдѣлали ея директоромъ. Въ рендантъ къ радикальной реформѣ государственнаго устройства, онъ задался мыслію радикально преобразовать и наше законодательство. Но юридическая подготовка его въ то время была еще слаба. Считая русскіе законы *варварскими*, онъ хотѣлъ сочинить для Россіи новое уложеніе, взявъ за образецъ кодексъ Наполеона. Дѣло было слишкомъ трудное, чтобъ пойти успѣшно. Въ этомъ самъ *Сперанскій* сознавался впоследствии. Въ своемъ пермскомъ письмѣ онъ говорилъ: «развлеченный множествомъ дѣлъ, я не могъ сей части дать того ходу, какого бы желалъ». Но тѣмъ не менѣе, въ сравненіи съ кропотельствомъ *Розенкампфа*, *Сперанскій* сдѣлалъ гораздо болѣе: при немъ составлены двѣ части гражданскаго уложенія и приготовлена третья; приступлено къ составленію

устава гражданского судопроизводства и уложеній уголовного или торгового.

По дѣламъ текущаго законодательства, можно сказать, что все содержаніе Полнаго Собранія Законовъ за это время—сочиненіе *Сперанскаго*.

Чтобы поднять уровень образованія административныхъ чиновниковъ, *Сперанскій* придумалъ царскосельскій лицей, въ которомъ, изъ закрытыхъ заведеній, впервые воспрещены тѣлесныя наказанія.

Особенное значеніе имѣли два указа 1809 г., принадлежащіе также инициативѣ и перу *Сперанскаго*: о *придворныхъ званіяхъ* и *экзаменахъ на гражданскіе чины*. Указы эти имѣли большое вліяніе на паденіе *Сперанскаго*, усиливъ партію недовольныхъ имъ новыми элементами. Указъ о придворныхъ званіяхъ оскорбилъ аристократію, указъ объ экзаменахъ на гражданскіе чины затронулъ интересы бюрократіи.

Со временъ Екатерины II званія камергера и камеръ-юнкера давали право на чины 4-го и 5-го классовъ. Молодые люди знатныхъ фамилій, не подготовившись серьёзнымъ трудомъ и ученіемъ къ службѣ, поступая на оную, занимали высшія мѣста, соотвѣтствовавшія ихъ чинамъ. Указъ 3-го апрѣля 1809 года постановилъ, чтобы впредь придворныя званія считать почетнымъ отличіемъ, не дававшимъ права ни на какой чинъ.

Аристократія возмущалась такимъ посягательствомъ на ея права. Она мстила дерзкому *поповичу*, какъ она называла *Сперанскаго*, клеветами и злословіемъ; она начала бовать противъ него интригу.

Второй указъ затронулъ другіе интересы. Чтобы поднять уровень образованія гражданскихъ чиновниковъ, онъ постановилъ: никого не производить въ чины коллежскаго асессора и статскаго совѣтника безъ университетскаго диплома. Указъ вызвалъ страшное негодованіе противъ *Сперанскаго* въ рядахъ бюрократіи—его естественной союзницы, на которую больше всего могъ онъ опираться.

Духовенство, напротивъ, вспоминаетъ съ благодарностію участіе *Сперанскаго* въ устройствѣ духовныхъ училищъ. Въ 1807 г. составленъ былъ особый комитетъ для изысканія средствъ поднять духовныя училища и улучшить содержаніе духовенства. Членомъ этого комитета былъ и *Сперанскій*. По его предложенію, возстановили исключительное право церкви на продажу церковныхъ свѣчей, которое было даровано еще

Петромъ Великимъ, но потомъ утратилось, вслѣдствіе постановленія таможеннаго устава 1755 г., дозволявшаго торговать церковными землями и крестьянамъ.

Возстановленіе этого права доставило духовному вѣдомству значительные капиталы, которые не мало содѣйствовали къ улучшенію средствъ какъ духовныхъ училищъ, такъ и пріята. Комитетъ вѣдствъ былъ преобразованъ въ комиссію духовныхъ училищъ, въ составъ которой *Сперанскій*, какъ членъ этой комиссіи, сочинилъ уставъ духовныхъ училищъ.

Мы обходимъ молчаніемъ участіе *Сперанскаго* въ дѣлахъ важныхъ: организацію управленія въ Финляндіи и участіе въ основаніи университета въ Гельсингфорсѣ, канцлеромъ котораго онъ назначенъ; положеніе объ управленіи областями Бѣлостокской и Польской, которая образовалась изъ присоединенной въ 1810 Россіи части древней Галиціи, къ сожалѣнію, снова возвращенной Австріи по вѣнскому трактату 1815 г.

Гораздо большее значеніе имѣли финансовыя реформы *Сперанскаго*. Положеніе нашихъ финансовъ въ то время, какъ *Сперанскій* пришелъ къ намъ, было самое бѣдственное. Государственные доходы, и на значительныя территоріальныя приращенія, значительно уменьшились въ сравненіи съ временами Екатерины II. По финансовой сметѣ 1809 г., когда *Голубцова* замѣстилъ *Гурьевымъ*, доходы были по сметѣ въ 125, расходы въ 280, а государственный долгъ въ 257 м. Финансовыя обстоятельства были крайне затруднительны. Въ 1809 г. государь поручилъ *Сперанскому* составить новый планъ финансовъ. При составленіи его были строго проведены идеи *Смита*, первымъ наставникомъ которыхъ у насъ былъ *Балуевъ*. Строго слѣдуя началамъ смитовой теоріи и не всегда считаясь съ трудностями русской практики, своей финансовой дѣятельностью *Сперанскій* вызвалъ всеобщія порицанія, а увеличеніемъ налоговъ въ то время дѣйствительно необходимымъ, онъ возбудилъ неудоовольствіе простаго народа, которое такъ искусно эксплуатировали его враги.

Но несмотря на возможные ошибки *Сперанскаго* по этому вопросу онъ привнесъ многія животворныя начала въ нашу финансовую администрацію: онъ первый призналъ наши ассигнаціи дѣйствующими государственными деньгами, обезпеченными «на всѣхъ богатствъ»

перим; призналъ необходимость постепеннаго пресѣченія выпуска новыхъ ассигнацій и погашенія государственныхъ долговъ; установилъ главной монетной единицей серебряный рубль. Онъ былъ близокъ къ идеѣ *Татаршова* о единствѣ кассы и сосредоточеніи контроля; онъ установилъ, что чрезвычайные расходы, по требованію министровъ, могутъ разрѣшаться не иначе, какъ по разсмотрѣніи государственнымъ совѣтомъ; онъ первый потребовалъ, чтобы роспись государственныхъ доходовъ и расходовъ возвѣщалась всенародно. Наконецъ, онъ составилъ въ 1810 году торговое положеніе и тарифъ, который былъ родоначальникомъ и моделью для всѣхъ позднѣйшихъ нашихъ тарифовъ. Положеніе и тарифъ, сообщивъ болѣе правильное устройство нашему таможенному управленію, оживили нашу торговлю и промышленность. Самъ *Розенкампфъ*, порицатель всѣхъ мѣръ *Сперанскаго*, сознается, что торговое положеніе 1810 г. составило новую эру въ развитіи нашей промышленности, и что съ этого только времени начинаютъ у насъ фабрики и мануфактуры.

Антитатинъ къ Сперанскому старорусской и аристократической партій. Недовольство бюрократіи и ропотъ народа.—Безсміе этихъ партій, пока государь въриль въ политическіе идеалы, осуществляемые Сперанскимъ. Необходимо было поколебать эту въру, чтобы поубить Сперанскаго.— Карамзинъ и его записка »О древней и новой Россіи«.—Интрики аристократіи и махинаціи бюрократіи.—Сперанскій начинаетъ понимать опасности своего положенія и проситъ государя объ увольненіи отъ должности государственнаго секретаря. Его письмо къ Столыпину. Дѣло интриги окончательно ведутъ гр. Армфельдъ и министръ полиціи Балашова Сперанскаго обвиняютъ въ государственной измѣнѣ.—Государь хочетъ разстрѣлять его, но, благодаря посредничеству Паррота, ограничивается только ссылкой.—Разказъ гр. Корфа о впечатлѣніи этой ссылки на самого государя.—Взглядъ провинціи на ссылку Сперанскаго. Оскорбленія, которыми онъ подвергался и претерпѣваемыя бѣдствія.—Письмо къ государю изъ Перми въ 1813 г.—Сперанскому дозволено переехать въ Великолукъ. Начало искательныхъ и мстивыхъ сношеній съ Аракчеевымъ. Сперанскаго назначили губернаторомъ въ Пензу. Искательная переписка продолжается.—Назначеніе Сперанскаго генералъ-губернаторомъ Сибири. Что сдѣлано имъ для этого края.

Мы видѣли, какъ разнообразна была дѣятельность Сперанскаго въ первый періодъ его служенія государству. Дѣятельность эта внезапно была оборвана его удаленіемъ и ссылкой.

Сперанскій, съ своими идеалами новаго политическаго бытія Россіи, съ своими мечтами о ихъ осуществленіи, стоялъ совершеннымъ особнякомъ въ окружавшей его правительственной и придворной средѣ, привычки, интересы и страсти которой стояли въ разрѣзъ съ этими идеалами. Попытки преобразовать эту среду не могли не вызвать въ ней отпора и противодѣйствія. Старорусская партія, идеалы которой были въ прошедшемъ, bona fide не могла простить Сперанскому его нововведеній. Партія аристократическая и придворная не могла примириться съ тѣмъ, что *высочка-поповичъ* сталъ во-главъ государства, и своими реформами посягнуть на ея исконныя права. Бюрократія также негодовала за экзамены на чины; простой народъ ропталъ за увеличенныя налоги.

Таково всегда положеніе реформатора. Таково, можетъ быть, было и положеніе Петра, котораго защищала корона.

Но всё враждебныя партіи были безсильны, пока государь вѣрилъ въ идеалы, осуществляемые *Сперанскимъ*. Нужно было поколебать эту вѣру, чтобы лишить его довѣрія и дружбы государя, чтобы потомъ погубить его.

Устами *Карамзина* заговорила партія старорусская. Въ знаменитой запискѣ «О древней и новой Россіи», нашъ исторіографъ шагъ за шагомъ разбиваетъ и чернитъ всё начинанія *Сперанскаго*. Какъ ни узки и отстали идеи этой записки, какъ ни неосновательны и несправедливы порицанія дѣятельности *Сперанскаго*—записка эта несомнѣнно произвела сильное впечатлѣніе на перѣшительный и колеблющійся умъ императора. Аристократія въ свою очередь неустанно злословила *Сперанскаго*, не оставиваясь ни предъ какой клеветой, лишь-бы избавиться отъ него. Бюрократія раздувала вражду простаго народа. Фраза «дереть этотъ поповичъ кожу съ народа, сгубить онъ государство» стала повторяться чаще и чаще.

Какъ ни погруженъ былъ *Сперанскій* въ свои работы, какъ ни мало считался онъ съ сплетнями и интригой, онъ началъ понимать опасности своего положенія. Въ отчетѣ государю за 1811 г. онъ весьма правильно опредѣлилъ это свое положеніе, и просилъ объ увольненіи отъ должности государственнаго секретаря. Утомленный борьбой съ мелкими страстями, онъ тогда же писалъ другу своему, *Столыпину*: «поѣздка въ деревню, и нѣче воздержаніе отъ излишнихъ затѣй по службѣ возвратили мнѣ почти все мое здоровье. Я называю излишними затѣями всё мои предположенія и желаніе двинуть *грубую толпу*, которую никакъ съ мѣста двинуть не можно. Пусть же она остается спокойна; а я не буду терять моего здоровья въ тщетныхъ усиліяхъ». *Сперанскій*, дѣйствительно, *толпу* не сдвинулъ, но она сгубила благороднаго патриота-мечтателя.

Интрига воспользовалась тѣмъ мрачнымъ состояніемъ духа, въ которомъ пахотился императоръ Александръ вначалѣ 1812 г., когда уже близилась война съ Наполеономъ. Дѣло интриги повели *гр. Армфельдъ* и министръ полиціи *Балашовъ*. *Сперанскаго* прямо обвинили въ *взмѣнѣ*. Государь хорошо зналъ неосновательность этого обвиненія, но все-таки пожертвовалъ своимъ благороднѣйшимъ слугой. Въ лицѣ его онъ хотѣлъ покварать иллюзіи своей молодости.

Какъ видно изъ письма *Паррота*, въ первую минуту гнѣва, государь хотѣлъ даже разстрѣлять *Сперанскаго*, но уступилъ настояніямъ благороднаго посредника, и ограничился только ссылкой его.

17-го марта 1812 г. въ полночь *Сперанскаго* умчалъ въ Нижній. Но какъ трудно все-таки было государю, разставаясь съ *Сперанскимъ*, разстаться и съ своими молодыми иллюзіями, видно изъ слѣдующаго разсказа *гр. Корфа*. »Въ понедѣльникъ, 18-го числа, кн. Голицынъ, являсь къ государю... засталъ его ходящимъ по комнатѣ, съ весьма мрачнымъ видомъ. »Ваше Величество нездоровы?« спросилъ Голицынъ.—»Нѣтъ, здоровъ«.—»Но вашъ видъ?« »Еслибы у тебя отсѣкли руку, ты вѣрно кричалъ-бы и жаловался, что тебѣ больно: у меня въ прошлую ночь отняли *Сперанскаго*, а онъ былъ моей правой рукою«.

Разставшись съ *Сперанскомъ*, государь разстался со всѣми иллюзіями своей молодости, и круто повернулъ къ *Аракчееву*, въ руки котораго отдалъ все государственное управленіе, который сдѣлался его вторымъ *fa tutto*.

Интересно очень то впечатлѣніе, которое ссылка *Сперанскаго* произвела на провинцію. Свидѣтельство объ этомъ мы встрѣчаемъ въ запискахъ *Вшеля*, бывшаго въ ту пору въ Пензѣ: »не знаю« говорить онъ »смерть лютаго тирана могла-ли бы произвестъ такую всеобщую радость«, какъ слухъ объ удаленіи *Сперанскаго*. Тамъ относилась провинція къ нашему реформатору, всѣ помыслы котораго были направлены на благо родной земли, и въ которомъ она скоро нашла одного изъ образцовыхъ своихъ правителей.

Оскорбляемый на пути всѣми встрѣчными, даже ямщиками, *Сперанскій* скоро былъ доставленъ въ Нижній, откуда его перевезли въ Пермь. Здѣсь положеніе его сначала было таково, что онъ нуждался въ насущномъ хлѣбѣ, и долженъ былъ закладывать царскіе подарки и пожалованные ему ордена, чтобъ добывать небольшія суммы денегъ. А его, имѣвшаго не задолго предъ тѣмъ на рукахъ своихъ всѣ финансы Имперіи, подозрѣвалъ даже *Кочубей* въ приобрѣтеніи большихъ богатствъ! Велики были и оскорбленія, которымъ подвергался въ Перми нашъ реформаторъ: враждебныя ему демонстраціи дѣлалъ архіерей, даже во время божественной литургіи, когда изгнанникъ отводилъ свою душу молитвой; уличные мальчишки дразнили его ерникомъ »измѣнникъ! измѣнникъ!«, и бросали въ него грязью.

• Нуждаясь въ средствахъ къ жизни, всѣми оскорбляемый, *Сперанскій* въ январѣ 1813 г. написалъ изъ Перми свое знаменитое письмо къ государю, полное достоинства и гордаго сознанія своей правоты ■

заслугъ предъ отечествомъ. Въ письмѣ этомъ онъ оправдывалъ совершенныя имъ реформы; вспоминалъ свои прежнія интимныя бесѣды съ государемъ: »что другое... вы слышали отъ меня, кромѣ указаній на достоинство человѣческой природы, на высокое ея предназначеніе, на законъ всеобщей любви яко единый источникъ бытія, порядка, счастья, всего изящнаго и высокаго?«

Государь дозволилъ *Сперанскому* переѣхать изъ Перми въ новгородское помѣстье, Великополье, принадлежавшее его дочери. Здѣсь начинаются искательныя и льстивыя сношенія *Сперанскаго* съ *Аракчеевымъ*, которыя, возрастая crescendo, такимъ пятномъ ложатся на свѣтлый образъ нашего реформатора.

Но *Аракчеевъ* былъ силой, отъ которой зависѣло возвращеніе его въ Петербургъ. А *Сперанскій* продолжалъ еще вѣрить въ лучшую мечту своей жизни: возвращеніемъ въ Петербургъ онъ дорожилъ, какъ возможностью довершить *политическое обновленіе Россіи*.

Но въ Петербургъ его не возвратили: благодаря посредничеству »добраго пустыльника грузинской обители«, какъ называлъ *Сперанскій* въ одномъ письмѣ своемъ *Аракчеева*, его назначили губернаторомъ въ Пензу. Въ Пензѣ искательная переписка съ сильными продолжается: говоря о финансовыхъ прозѣтахъ *Гурьева*, *Сперанскій* пишетъ ему »сіи превосходныя учрежденія ставятъ наше правительство на такой высотѣ финансовыхъ соображеній, къ которой и сама Англія доходила вѣвами«; о рѣчи, произнесенной тѣмъ же *Гурьевымъ*, при открытіи совѣта государственныхъ кредитныхъ установленій, говорится: »въ одной Англіи министръ можетъ говорить съ такимъ достоинствомъ, сказать столь много, и сказать одну правду«. Въ письмахъ къ *А. Н. Голицыну* и *Кочубею*, отвернувшихся отъ *Сперанскаго* при его паденіи—тотъ же вкрадчивый и льстивый тонъ. Онъ достигаетъ до безобразія въ пензенскихъ письмахъ къ *настоятелю грузинской обители*: »въ сей святой обители всѣ мысли идутъ отъ сердца чистаго, отъ побужденій благородныхъ«....

Такой дорогой цѣной *Сперанскій* выторговывалъ возвратъ въ Петербургъ и продолженіе своихъ реформъ. Безъ этихъ писемъ, *Сперанскій* въ нравственномъ отношеніи, конечно, много-бы выигралъ. Но выиграла-ли бы отъ того Россія: имѣли-бы мы преобразование Сибири, Полное собраніе и Сводъ Законовъ? Много-ли выиграла Рос-

сія отъ рѣзкой прямоты и правдолюбія *Ермолова*, гений и энергія котораго пропали непроизводительно для родной земли?

Въ мартѣ 1819 г. льстивый и вкрадчивый корреспондентъ въ рукахъ которыхъ были тогда судьбы Россіи, назначень ген-губернаторомъ Сибири. Предшественникомъ его на этомъ посту знаменитый *Пестель*, управлявшій Сибирью изъ Петербурга. При должительномъ отсутствіи главнаго начальника края, установились вопіющія злоупотребленія, для раскрытія которыхъ и составленія положеній объ устройствѣ новаго управления краемъ, былъ названъ *Сперанскій*. Его генераль-губернаторство въ Сибири, несомнѣнно ставляетъ эпоху въ исторіи этого края. *Уваровъ* хорошо это выразилъ словами, что исторія Сибири дѣлится на двѣ эпохи: 1) отъ *Ермолова* до *Пестеля* и 2) отъ *Сперанскаго*.

Сперанскій управлялъ Сибирью менѣе двухъ лѣтъ, но много для нея сдѣлать. Онъ положилъ начало тому отдаленію границы въ среднеазиатскія степи, которое ознаменовало наше царствованіе; онъ улучшилъ положеніе инородцевъ, страшно угнетенныхъ до него администраціей; онъ увѣковѣчилъ свое имя въ нашемъ уголовнаго законодательства, даровавъ дѣтямъ и потомкамъ торжннхъ право вступать въ свободныя сословія, тогда какъ по старымъ законамъ они навсегда оставались въ одномъ состояніи съ отцами; онъ организовалъ и возможно улучшилъ бытъ ссыльных каторжннхъ. По словамъ *г. Корфа*, сибирскіе прозеты, задушевные и написанные *Сперанскимъ*, заключали въ себѣ болѣе 3000 параграфовъ.

Обремененный такой массой дѣлъ, онъ все-таки находилъ время для размышленій о своемъ любимомъ предметѣ—о представительствѣ въ государственномъ строѣ Россіи. Замѣтки, набросанныя имъ въ это время объ этомъ предметѣ, показываютъ, что его мысли о немъ начались. «Россійское государство можетъ-ли избрать и представить высшихъ и среднихъ его сословіяхъ отъ 1500 до 2000 лицъ (депутатовъ) съ уважительнымъ степенемъ просвѣщенія, имущества и общаго вѣрія?» «Россійское государство можетъ-ли удѣлить отъ 5 до 10 миліоновъ дохода на учрежденіе и постоянное содержаніе законодательнаго сословія?» Разобравши тѣ общественные элементы, изъ которыхъ у насъ могли-бы избираться представители народа, *Сперанскій* выразилъ малую вѣроятность на сильное и просвѣщенное законодательное

віе. »Оно можетъ превратиться въ простое политическое зрѣлище, или по недостатку свѣдѣній принять ложное направленіе. Была-бы одна издержка безъ видимой пользы для государства«. Съ горечью заключаетъ онъ свои размышленія объ этомъ вопросѣ.

VII.

Возвращеніе въ Петербургъ.—Надежды Сперанскаго.—Надежды эти не сбываются.—Государь болѣе и болѣе отъ него отдаляется.—Какое вліяніе имѣло это на нравственное настроеніе Сперанскаго.

22 марта 1821 года *Сперанскій* возвратился въ Петербургъ. »Выѣхавъ 17 марта 12 года, воротился 1821 г. Странствовалъ 9 лѣтъ и 5 дней«, отмѣчаетъ онъ въ дневникѣ своемъ. По возвращеніи въ Петербургъ, *Сперанскій* сначала надѣялся занять прежнее мѣсто при государѣ и продолжать реформы. Но вышло иначе: государь далекъ былъ отъ своихъ прежнихъ намѣреній, и ему тяжело было видѣть чужбѣ, напоминавшаго иллюзіи его молодости.

Сперанскаго назначили членомъ государственнаго совѣта по департаменту законовъ, поручивши ему составленіе уложеній; приняли предложенную имъ новую организацію управленія Сибирью, съ раздѣленіемъ ея на Восточную и Западную; поручили составить планъ учрежденія въ нѣкоторыхъ областяхъ генераль-губернаторствъ—но ни одна изъ работъ *Сперанскаго* не утверждалась государемъ, безъ совѣщанія съ *Аракчеевымъ*.

Государь болѣе и болѣе отдалялся отъ *Сперанскаго*, такъ что въ послѣдніе годы своего царствованія онъ ни разу не принималъ его съ бумагами. *Сперанскій*, наконецъ, понялъ, что дѣло его жизни проиграно: онъ впалъ въ апатію, онъ *измѣнился*, какъ сказалъ Александръ *Карамзину*. *Сперанскій* въ это время, дѣйствительно, не только *измѣнился*, но и нравственно опустился. Жизнь и интрига разбили его идеалы; ему хотѣлось по крайней мѣрѣ подъ старость познать покойно и не быть снова сосланнымъ въ Нижній или Пермь: переписка его съ дочерью за это время показываетъ, что онъ

вошелъ въ обыденную колею жизни придворной знати. Онъ таскается по салонамъ, его занимаютъ сплетни петербургскаго бомонда, онъ интересуется даже костюмами аристократическихъ львицъ. Онъ, наконецъ, снисходитъ, до того, что пишетъ похвальное слово военнымъ поселеніямъ—чудовищному созданію *Аракчеева*, которое возмущало самого панегериста до глубины души.

VIII.

Второй періодъ государственной дѣятельности Сперанскаго. Первое сближеніе императора Николая съ Сперанскимъ. Императоръ относится къ нему недоверчиво и несочувственно. Роль и поведеніе Сперанскаго при осужденіи участниковъ въ происшествіи 14 декабря 1825 года.—Императоръ поручаетъ ему составленіе Полнаго собранія и Свода Законовъ.—Измѣнившійся взглядъ Сперанскаго на русскую кодификацію. Участіе Сперанскаго въ кодификаціонныхъ работахъ II отдѣленія.—Окончаніе этихъ работъ. Собраніе государственнаго совета 19 января 1833 года и наирада Сперанскаго. Между Сводомъ и организаціоннымъ планомъ можно найти некоторую филіацію—Недостатки и достоинства Полнаго собранія и Свода Законовъ.—Участіе Сперанскаго въ другихъ кодификаціонныхъ работахъ.—Онъ старается поднять уровень юридическаго образованія въ Россіи. Участіе его въ организаціи Училища Правовѣднѣя. Дѣятельность Сперанскаго въ комитетъ 6 декабря 1826 г. Преподаваніе курса юридическихъ наукъ наследнику престола.—Предсмертные дни Сперанскаго, которые посвящаетъ онъ занятію вопросами государственными. Смерть гр. Сперанскаго и впечатлѣніе, произведенное ею на императора Николая.

Во второй періодъ государственной дѣятельности *Сперанскаго* силы его опять воскресаютъ для совершенія одного изъ важнѣйшихъ дѣлъ его жизни—составленія Полнаго собранія и Свода Законовъ.

Императоръ Николай сближается съ *Сперанскимъ*, вслѣдъ за вступленіемъ своимъ на престолъ. Манифестъ объ этомъ вступленіи сначала поручили составить *Карамзину*. Но намѣреніе это было измѣнено: манифестъ написалъ *Сперанскій*. Несмотря на это, новый императоръ относился къ нему очень недоверчиво и несочувственно. Онъ даже считалъ его декабристомъ.

Можетъ быть поэтому его не назначали членомъ слѣдственной комиссіи, но для того, чтобъ испытать его, пригласили къ слушанію ея доклада. Какъ членъ государственнаго совѣта, *Сперанскій* долженъ былъ участвовать въ учрежденномъ 1 іюня 1826 г. Верховномъ уголовномъ судѣ.

Сперанскій зналъ рѣзкіе отзывы о немъ государя; ему могъ быть извѣстенъ и разговоръ послѣдняго съ *Балуцьянскимъ*, при назначеніи его начальникомъ II отдѣленія, высшее руководство которымъ было поручено *Сперанскому*: »смотри же, чтобы онъ не надѣлалъ такихъ же проказъ, какъ въ 1812 году: ты у меня будешь за него въ отвѣтъ». *Сперанскій* зналъ, что зоркій взоръ императора слѣдитъ за его дѣятельностью въ Верховномъ уголовномъ судѣ, а между прочимъ его избрали въ члены комитета, опредѣлившаго мѣру наказаній обвиненнымъ въ происшествіи 14 декабря. Положеніе *Сперанскаго* было ужасное, и дочь его рассказываетъ, что въ это мучительное время нерѣдко видѣла отца въ терзаніяхъ и со слезами на глазахъ, что онъ думалъ даже совсѣмъ оставить службу. Но жизнь сдѣлала *Сперанскаго* слишккомъ опытнымъ и ловкимъ, чтобы не перенести этого труднаго испытанія. Глотая слезы, онъ перенесъ его, и императоръ Николай поручилъ ему важнѣйшее дѣло своего царствованія—составленіе Полнаго собранія и свода Законовъ, и сдѣлалъ его графомъ Россійской имперіи.

Если ваше кодификаціонное дѣло шло такъ неуспѣшно въ первый періодъ дѣятельности *Сперанскаго*, оно пошло еще хуже по удаленіи его. Комиссіей продолжалъ управлять *кн. Лопухинъ*, но *Розенкампа* замѣнилъ *Балуцьянскій*. Это былъ одинъ изъ благороднѣйшихъ людей и добросовѣстнѣйшихъ тружениковъ, но не настолько талантливый, чтобы вести дѣло безъ руководителя. Какимъ же руководителемъ могъ быть *кн. Лопухинъ*, которымъ подъ старость овладѣло такое скопидомство, что онъ о томъ только и заботился, какъ-бы преувеличить экономическія суммы ввѣреннаго ему учрежденія?

Въ январѣ 1826 года *Лопухинъ* былъ удаленъ; комиссія преобразована во II отдѣленіе, а начальникомъ ея сдѣланъ *Балуцьянскій*, но высшее руководство отдѣленіемъ поручено *Сперанскому*, хотя и безъ титула главноуправляющаго.

Подъ вліяніемъ-ли господствовавшей тогда нѣмецкой исторической школы права, вслѣдствіе-ли личнаго опыта и размышленій, подъ руководствомъ-ли консервативнаго Императора, но прежній взглядъ

Сперанскаго на русскую кодификацію сильно измѣнился. Въ первый періодъ своей государственной дѣятельности, какъ мы знаемъ, онъ считалъ русскіе законы *варварскими*, и хотѣлъ замѣнить ихъ новымъ уложеніемъ, въ духѣ наполеонова кодекса. Теперь онъ говорилъ о нашемъ законодательствѣ: «все богатство наше въ семь родѣ есть наше собственное, благопріобрѣтенное, и справедливѣе можно дивиться тому, что мы имѣемъ, нежели тому, чего у насъ нѣтъ». Онъ задаясь мыслію собрать это благопріобрѣтенное богатство наше въ единое цѣлое, и извлечь изъ него догму дѣйствующаго права.

Интимнѣйшійся Сперанскій вдохновляется своей новой задачей и вдохновляетъ своихъ молодыхъ сотрудниковъ. *Гр. Корфъ*, принимавшій личное участіе въ этомъ дѣлѣ, живыми чертами изображаетъ, какъ, подъ вліяніемъ пріободрившагося *Сперанскаго*, безъ провѣрки котораго не пропускался ни одинъ № Полнаго собранія, ни одна строка во всѣхъ 15 томахъ Свода—какъ бойко закипѣла работа во II отдѣленіи. По мѣрѣ собиранія законовъ, изъ нихъ извлекалась догма дѣйствующаго права. *Сперанскій* самъ установилъ для нея систему, систему эту распредѣлилъ между томами, томы подѣлилъ на книги, раздѣлы, главы, отдѣленія. Самъ установилъ терминологию, далъ оглавленія рубрикамъ.

Правильнымъ пріемомъ работы объясняется ея быстрый ходъ. Благодаря *Сперанскому*, императору Николаю въ нѣсколько лѣтъ удалось совершить то, что его предшественники не могли совершить въ 126 лѣтъ, считая съ первой комиссіи, учрежденной для этого дѣла еще Петромъ Великимъ. Императоръ справедливо назвалъ подвигъ *Сперанскаго* *монументальнымъ*.

Полное собраніе, въ 45 огромныхъ томахъ, было окончено въ апрѣлѣ 1830 года, а Сводъ, въ 15 томахъ, содержащихъ болѣе 42000 статей, вышелъ изъ типографіи въ исходу 1832 г.

19 января 1833 года было чрезвычайное собраніе государственнаго совѣта, подъ предѣтельствомъ самого императора, на которомъ постановлено: обнародовать Сводъ и начать приводить его въ дѣйствіе съ 1 января 1835 года.

На одномъ изъ барельефовъ, украшающихъ пьедесталъ памятника, воздвигнутаго императору Николаю, на Исаіевской площади, увѣковѣченъ замѣчательнѣйшій эпизодъ этого достопамятнаго собранія: Императоръ Николай, обнявъ *Сперанскаго*, надѣваетъ на него тутъ же снятую съ себя Андреевскую ленту. За кодификацію законовъ, па во-

торыхъ держится нашъ государственный и гражданскій строй, *Сперанскаго* лучше вознаградили, чѣмъ за его мечты и работы по радикальному преобразованію этого строя.

Но едва-ли онъ вполне отрезся отъ этихъ мечтаній и въ этотъ періодъ: между Сводомъ и организаціоннымъ планомъ можно найти нѣкоторую філіацію. *Гр. Корфъ*, хорошо знавшій *Сперанскаго*, тонко замѣчаетъ: «черезъ извлеченіе нашихъ законовъ изъ прежняго хаоса и большую доступность ихъ, онъ думалъ перевоспитать умы, ввести народъ въ юридическую среду, расширить его понятія о правѣ и законности, и такимъ образомъ усилить его воспріимчивость къ высшему кругу идей и къ большому участию въ мѣрахъ, для него самого предприняемыхъ». Нѣтъ сомнѣнія, это дѣло было необходимо чтобы двинуть *грубую толпу*: безъ національнаго самосознанія, невозможно никакое преусиѣяніе. Нѣтъ сомнѣнія, Полное собраніе и Сводъ Законовъ безъ котораго должны были быть первымъ шагомъ, а организаціонный планъ вторымъ.

Дѣло рукъ человѣческихъ, какъ Полное собраніе, такъ и Сводъ—далеко не безукоризненны. Справедливо замѣчаютъ, что въ Полномъ сообраніи существуютъ весьма важные пробѣлы. Опущены, напримѣръ, такія существенныя постановленія, какъ указъ 21 марта 1736 года, прекратившій раздачу помѣстій, и много другихъ. Но при всемъ томъ, Полное собраніе—такой богатый архивъ данныхъ для изученія не только исторіи нашего права, но и всѣхъ нашихъ соціальныхъ отношеній, что безъ него не можетъ шагу ступить ни юристъ, ни историкъ.

Справедливо также укоряютъ Сводъ въ томъ, что въ немъ законы перемѣшаны съ постановленіями, что въ немъ нѣтъ опредѣленія нѣкоторыхъ существенныхъ правоотношеній и множество деталей и опредѣленій мелочныхъ; что онъ вызвалъ къ жизни много обвѣтшавшихъ началъ; что языкъ его, не всегда точный и опредѣлительный, замѣнилъ собою пластическія и ясныя старинныя юридическія формулы. Но зато Сводъ сдѣлалъ изученіе нашего права возможнымъ, и тѣмъ уменьшилъ монополію знанія законовъ одними подъячими; Сводъ, сгруппировалъ наше законодательство въ единое цѣлое, далъ возможность видѣть его недостатки; Сводъ, наконецъ, впервые юридически сформуловалъ такія существенныя стороны нашего государственнаго строя, какъ организація и существо Верховной власти; отношеніе владѣльцевъ къ вѣрностнымъ и т. д. Безъ Свода пронизанутаго истиннымъ народнымъ

духомъ мы не могли-бы надѣяться, что когда-нибудь, а можетъ и въ скоромъ времени, мы будемъ имѣть *уложение*. А это составляетъ настоящую потребность нашего времени, которая только ждетъ новаго *Сперанскаго* для своего удовлетворенія.

Составленіемъ Полнаго собранія и Свода Законовъ не исчерпывается государственная дѣятельность *Сперанскаго* во второй періодъ: возлѣ этой главной его работы, группируются другія — менѣе важныя.

Почти одновременно съ составленіемъ Общаго Свода, шли другія кодификаціонныя работы: составленіе Свода военныхъ постановленій; кодификація провинціальныхъ законовъ прибалтійскихъ губерній и западно-русскаго края; кодификація законовъ великаго княж. Финляндскаго. Во всемъ этомъ *Сперанскій* принималъ самое непосредственное участіе.

Кодифицировавъ наши законы, онъ старался поднять уровень нашего юридическаго образованія, улучшивъ юридическіе факультеты въ русскаихъ университетахъ. Для этого онъ вездѣ отыскивалъ даровитыхъ молодыхъ людей, чтобы приготовить ихъ къ профессорскому званію. Достойный профессоръ *П. Г. Рудкинъ* — живой свидѣтель этихъ заботъ *Сперанскаго*.

Въ pendant къ царскосельскому лицу, въ 1834 г. *Сперанскій* составилъ уставъ училища правовѣдѣнія — разсадника чиновниковъ по судебному вѣдомству. Если привилегированныя, аристократическя заведенія могутъ казаться теперь анахронизмомъ, а учрежденіе ихъ — большой непослѣдовательностію для автора указа 1809 г. о придворныхъ званіяхъ — то не таково было значеніе ихъ въ прежнее время, и во всякомъ случаѣ уважительны были мотивы ихъ образованія.

Весьма важна также дѣятельность *Сперанскаго* въ комитетѣ 6 декабря 1826 года, которымъ онъ совершенно овладѣлъ. Прежніе планы заговорили въ немъ съ новою силой. Онъ воскресилъ свою прежнюю мысль о раздѣленіи сената на правительствующій и судебный; онъ поднялъ вопросъ о реформѣ нашихъ состояній и порядка гражданской службы; онъ предложилъ уничтоженіе чиновъ.

Проекты комитета не имѣли дальнѣйшаго хода. Былъ обнародованъ только новый законъ о выборахъ и собраніяхъ дворянства въ концѣ 1831 года.

Свое служеніе Россіи *Сперанскій* заключилъ великимъ дѣломъ преподаванія курса юридическихъ наукъ наслѣднику престола. «Преподаватель» какъ выражается *гр. Корфъ* »вложилъ въ это дѣло всю свою душу, всѣ благороднѣйшія свои стремленія.... Здѣсь онъ могъ и дол-

женъ былъ говорить откровенно, свободно, смѣло, могъ быть *настоящимъ Сперанскимъ*. А *настоящій Сперанскій* по природѣ своей былъ реформаторъ. Въ благородную душу воспримчиваго Отрока онъ перелилъ ту жажду реформъ въ Россіи, которую было проникнуто все его существо. Уроки великаго наставника не пропали даромъ: Императоръ Александръ II обновилъ Россію такими реформами, о которыхъ, можетъ быть, не мечталъ и самъ *Сперанскій*.

Всю жизнь свою служа Россіи, этотъ по истинѣ лучшій гражданинъ и государственный человѣкъ ея предъ самой своей кончиной занимался все тѣми же вопросами государственными. Изнеможенный отъ болѣзни, онъ за нѣсколько дней до своей смерти обдумывалъ вопросъ объ уничтоженіи престопаднаго лажа на монету, просматривалъ проектъ сельскаго судебнаго и полицейскаго устава. Это было 8 февраля 1839 года, а чрезъ три дня нашъ великій реформаторъ и кодификаторъ, не задолго до своей смерти возведенный въ графы Россійской имперіи, опочилъ вѣчнымъ сномъ. »C'est une épreuve de plus et des plus pénibles pour moi....« вырвалось изъ груди Николая, когда онъ услышалъ о кончинѣ *Сперанскаго*. Этотъ крикъ Императора могла-бы повторить и вся Россія.

IX.

Заключеніе. Обвиненія Сперанскаго. Видерживаютъ-ли они критику. Сперанскій не былъ творцомъ бюрократизма и формализма нашего управленія, создавшихся всей нашей предшествовавшей исторіей.—Сперанскій задумалъ реформировать ихъ и создать противоязъ ихъ, призвавши къ участію въ управленіи общественныя силы. Но его планъ не былъ принятъ цѣлкомъ, и дѣлныя ея осуществленіе перешло въ руки Аракчеева. Въ политическо-нравственной онъ подлежитъ болшимъ упрекамъ, но искупаетъ ихъ своими дѣлами на благо Россіи. Въ частной нравственности онъ былъ безупреченъ. Заключительныя слова.

Какъ-бы ни злоупотреблялъ я вашимъ просвѣщеннымъ вниманіемъ, но, разставаясь съ *Сперанскимъ*, я позволю себѣ сказать еще нѣсколько словъ.

Въ государственной дѣятельности *Сперанскаго* обыкновенно обвиняютъ въ усиленіи бюрократизма и формализма въ управленіи, въ увеличеніи административной опеки надъ свободнымъ развитіемъ русскаго народа; въ нравственномъ отношеніи его укоряютъ въ инокритствѣ, въ измѣнѣ своимъ убѣжденіямъ, въ лъстивомъ и искательномъ поведеніи съ сильными.

Но *Сперанскій* не повиненъ ни въ бюрократизмъ и формализмъ нашего управленія, ни въ усиленную административную опеку. Эти порядки создались всей нашей предшествовавшей исторіей, которая естественно привела къ тому, что *бюрократія* сдѣлалась у насъ главной правительственной силой, при посредствѣ которой русскіе монархи собирали русскую землю, устраивали и преобразовывали ее. *Формализмъ* въ управленіи, неразлучный спутникъ *бюрократіи*, введенъ былъ еще московскими дѣятелими, а *административную опеку* установилъ еще Петръ Великій и усилила Екатерина II—наши лучшіе государи. Исторія показываетъ также, что бюрократія и правительственная опека не всегда были вредны для нашего преуспѣянія.

Но какъ исключительно господствующая сила, которая не находила противовѣса въ другой организованной общественной силѣ, *бюрократія* часто впадала въ злоупотребленія, *административная опека* не рѣдко эксплуатировала народъ въ своекорыстномъ интересѣ опекуновъ.

Сперанскій задумалъ эту исторически-сложившуюся силу поставить въ законные предѣлы, юридически опредѣлить всѣ детали ея проявленій. Онъ хотѣлъ создать противовѣсъ этой силѣ, призвавши въ участію въ управленіи на всѣхъ его ступеняхъ—отъ кабинета государя и до волостнаго правленія—организованныя силы русскаго общества. Принципъ *гласности* и *отвѣтственности* управленія проникъ весь организационный его планъ.

Не вина *Сперанскаго*, если планъ этотъ не былъ принятъ цѣльнымъ, а осуществлялись только его обломки. Не вина *Сперанскаго*, если государственное управленіе изъ его рукъ перешло въ руки *Аракчеева*, наложившаго печать своей мрачной личности на учрежденія, придуманныя *Сперанскимъ*. Эти учрежденія перешли въ намъ въ новомъ изданіи, исправленномъ и дополненномъ *Аракчеевымъ*.

Мы не скрывали, что въ нравственномъ отношеніи *Сперанскій* далеко не безукоризненъ. Мы читали его переписку съ *Гурьевымъ* и

Аракчеевъ; мы вспомнили его панегирикъ военнымъ поселеніямъ; прибавимъ еще, что при императорѣ Николаѣ онъ однажды внесъ въ государственный совѣтъ проектъ такой полицейской реформы, что отъ него отшатнулся, вмѣстѣ съ другими членами совѣта, Великій князь Михаилъ Павловичъ, видя въ немъ страшное посягательство на личную свободу и неприкосновенность гражданъ. *Сперанскому* приходилось также бывать «plus royaliste que le roi».

Все это ложится темными пятнами на его свѣтлый образъ; безъ этихъ пятенъ, этотъ образъ, несомнѣнно, былъ-бы еще свѣтлѣе, еще симпатичнѣе.

Но, положа руку на сердце, многіе-ли изъ насъ рѣшатся похвалиться нравственной своей безупречностію. По крайней мѣрѣ, многіе могутъ искупить своими дѣлами погрѣшности нравственныя. Но мы живемъ и дѣйствуемъ въ узкой сферѣ личныхъ и общественныхъ отношеній, а *Сперанскій* жилъ и дѣйствовалъ въ широкой сферѣ отношеній государственныхъ. Мы не сторонники ипокритства—даже политическаго; намъ милѣе историческіе дѣятели, если они совершали свои великія дѣла, оставаясь безупречно—нравственными и благородными людьми. Мы только думаемъ, что такихъ дѣятелей всегда было очень мало, что политика всегда заѣдала мораль. Мы только думаемъ, что точка зрѣнія для оцѣнки нравственной стороны историческихъ людей должна быть иная. Лытя и угождая *Гурьеву* и *Аракчееву*, надѣвая подчасъ маску реакціонера при императорѣ Николаѣ, *Сперанскій* заручался ихъ довѣріемъ, необходимымъ для того, чтобы дѣйствовать во-благо русскому государству.

Притомъ, оцѣнивая *Сперанскаго* съ нравственной стороны, слѣдуетъ считаться съ другими его чертами: его служебное безкорыстіе было таково, что въ Перми, какъ мы знаемъ, онъ закладывалъ ордена, чтобы покупать кусокъ насущнаго хлѣба, а умирая оставилъ наследникамъ такое имущество, что цѣнность его почти равнялась количеству лежавшихъ на немъ долговъ; его отношенія къ подчиненнымъ были до того кротки и гуманны, что послѣдніе называли его «старцемъ Божиимъ»; онъ былъ примѣрнымъ сыномъ и холилъ свою старушку—мать; примѣрнымъ отцомъ и боготворилъ свою дочь—*Лизу*; образцовымъ господиномъ для своихъ слугъ.

Ради великихъ дѣлъ, и еще болѣе великихъ намѣреній, простимъ же *Сперанскому* его человѣческія немощи. Пожелаемъ, чтобы наша родная, наша дорогая Россія побольше имѣла такихъ честныхъ гражданъ,

такихъ даровитыхъ труженниковъ. Для дѣятельности ихъ въ Россіи, обновленной великими реформами Вѣнценоснаго Ученика *Сперанскаго*, найдется болѣе широкое, болѣе свободное поприще: при Императорѣ Александрѣ II, *Николаю Алексѣевичу Милютину*, не бривя душой, не льсти и не заискивая, никогда не измѣняя своимъ убѣжденіямъ но всегда оставаясь безусловно честнымъ и нравственнымъ, удалось совершить великое дѣло, во славу нашего Обожаемаго Монарха и Его незабвеннаго сотрудника!

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ФИЗИОЛОГИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ И УСВОЕНИЯ БѢЛКОВЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ.

(Окончаніе).

II.

Наклонность пептоновъ, преимущественно предъ всѣми другими бѣлковыми тѣлами, къ разложенію на продукты обратнаго метаморфоза заставляеть уже а priori предположить, что это свойство не теряется ими и по переходѣ въ кровь и млечный сокъ, если только они на пути сюда не претерпѣваютъ измѣненія въ сывороточный бѣлокъ. Поступивъ же въ кровь, какъ среду благоприятную для процессовъ окисленія, пептоны при упомянутыхъ свойствахъ едва ли могутъ устоять отъ разложенія, а тѣмъ болѣе превратиться въ болѣе стойкія бѣлковыя тѣла. Но Леманнъ¹⁾ допускаеть, что достаточно пептонамъ пройти чрезъ систему клѣтокъ кишечной ткани, чтобы поступить въ млечные сосуды уже въ видѣ возстановленныхъ, свертывающихся бѣлковъ. Мнѣніе это основано на предположеніи, но оно гораздо послѣдовательнѣе, чѣмъ гипотеза Германна²⁾, будто возстановленіе пептоновъ въ другіе бѣлки совершается въ печени;— послѣднее положеніе нашло-бы оправданіе только въ томъ случаѣ, еслибы въ крови воротной вены, идущей отъ пищеварительныхъ органовъ къ печени, дѣйствительно содержалось болѣе пептоновъ, чѣмъ въ крови другихъ венъ, что еще никѣмъ не было доказано.

1) *Lehmann*. Lehrb. der physiol. Chem. Bd. 11 стр. 256.

2) *L. Hermann*. Ein Beitrag zum Verständn. der Verdau. und Ernährung. Zürich. 1869 г. стр. 26.

Въ послѣднее время Фойтъ ¹⁾ высказался о судьбѣ пептоновъ совершенно иначе чѣмъ его предшественники. Исходя изъ того, что бѣлковыя растворы могутъ всасываться изъ толстыхъ кишекъ безъ превращенія въ пептоны, онъ допускаетъ, что въ такомъ же видѣ они поступаютъ и изъ тонкихъ кишекъ въ млечный сокъ и кровь; далѣе онъ полагаетъ, что только такіе бѣлки и служатъ для пополненія убылей тѣла,—пептоны же, образующіеся при пищевареніи, по всасываніи быстро разлагаются. Но и эта гипотеза, при всей своей вѣроятности, могла-бы приобрести фактическую достовѣрность, еслибы было доказано, что животныя при кормленіи пептонами не въ состояніи сохранить свое *status quo*, а тѣмъ болѣе увеличиться въ вѣсѣ, что было-бы прямымъ слѣдствіемъ, еслибы пептоны не имѣли питательныхъ пластическихъ свойствъ. Для рѣшенія же этого вопроса потребовалось-бы изслѣдованіе метаморфозы тѣла, при исключительномъ питаніи пептонами, а такихъ изслѣдованій не существуетъ. Какъ подготовительный матеріалъ для такой работы я предпринялъ изученіе вліянія на пептоны различныхъ органовъ и тканей, какъ внѣ организма, такъ и при физиологическихъ условіяхъ.

Намъ извѣстны уже тѣ измѣненія, которымъ подвергаются пептоны подѣ вліяніемъ пищеварительныхъ соковъ, и потому мы приступимъ теперь послѣдовательно къ изученію вліянія на нихъ кишечной ткани, крови и пр. и уяснивъ претерпѣваемые ими при этомъ измѣненія, перейдемъ къ изслѣдованію крови и млечнаго сока животныхъ, накормленныхъ предѣ опытомъ пептонами.

Изъ элементовъ кишечной ткани изслѣдована мною слизистая оболочка, какъ заключающая въ себѣ органы воспріятія пищевыхъ веществъ и железистые элементы. Для этого тонкія кишки брались отъ только-что убитыхъ собакъ, чрезъ 10—15 часовъ послѣ корма, иногда же отъ голодавшихъ, въ теченіе 1—2 дней. Чтобы совершенно устранить ферменты панкреатическаго сока, которые могли задержаться въ складкахъ слизистой оболочки, я, кромѣ тщательной промывки, удалялъ всю слизь съ поверхности ея тупымъ краемъ ножа. Слизистая оболочка, такимъ образомъ очищенная, отдѣлялась отъ подлежащаго мышечнаго слоя, растиралась съ битымъ стекломъ и настаивалась дистиллированной во-

¹⁾ Voit und Bauer. Zeitschr. für Biolog. Bd. V стр. 562.

дою въ теченіе 10—15 минутъ¹⁾. Одну часть отфильтрованной чрезъ плотно вытяжки я смѣшивалъ съ пептонами, другую же оставлялъ для сравненія, съ цѣію убѣдиться, не происходитъ-ли въ первой порціи увеличенія свертывающагося бѣлка на счетъ пептоновъ. Обѣ порціи, послѣ 6—8 часовъ стоянія при температурѣ 38°—43°, я нейтрализовалъ уксуною кислотою и кипятилъ для удаленія свертывающагося бѣлка; послѣдній собирался на взвѣшенный фильтръ, промывался, высушивался и взвѣшивался. При всѣхъ опытахъ съ вытяжкою слизистой оболочки не найдено увеличенія ни свертывающагося бѣлка ни щелочнаго альбумината на счетъ пептоновъ. Между тѣмъ изъ фильтрата, послѣ выдѣленія бѣлка, выпареннаго до густоты сиропа, алкогolemъ осаждалась только незначительная часть употребленныхъ для опыта пептоновъ. Сначала я думалъ объяснить недочетъ въ пептонахъ переходомъ ихъ въ модификацію растворимую въ алкоголь, чему могло способствовать нагрѣваніе и присутствіе солей въ жидкости, но предположеніе это не оправдалось, такъ какъ по испареніи алкоголя я получалъ всегда кристаллизацию лейцина и тирозина; въ вѣкоторыхъ случаяхъ количество послѣднихъ было на столько достаточно, что можно было перекристаллизовать ихъ изъ амміачнаго раствора. Чистые кристаллы давали реакцію Гофманна и Пирія на тирозинъ и возгонку въ трубкѣ, въ видѣ тонкаго пушистаго налета, на лейцинѣ.

Чтобы убѣдиться, не составляютъ-ли лейцинъ и тирозинъ постоянной составной части слизистой оболочки кишекъ, какъ это найдено для вѣкоторыхъ железистыхъ органовъ, я обрабатывалъ слизистую оболочку тонкихъ кишекъ горячимъ алкогolemъ, —однако изъ послѣдней вытяжки по отгонѣ алкоголя ничего не выкристаллизовалось и оставшаяся масса только давала реакцію на клей.

Исслѣдованіе вліянія слизистой оболочки тонкихъ кишекъ на фибринъ и свернутый бѣлокъ привело къ отрицательному результату; послѣ 8—16 часовъ не происходило ни растворенія бѣлка ни образованія продуктовъ разложенія. Послѣдніе факты вполне согласны съ наблю-

¹⁾ Убѣдившись, что при этомъ пептоны не превращаются въ другія разновидности бѣлка, я не приготовляя предварительно вытяжки, смѣшивалъ слизистую оболочку, съ пептонами и потомъ уже наливалъ водою и ставилъ въ теплое мѣсто.

деніями Доброславина¹⁾ и Эйхгорста²⁾ о дѣйствиі кишечнаго сока на бѣлки,—они показали, вопреки мнѣнію Тири, что кишечный сокъ не превращаетъ бѣлковыхъ веществъ въ пептоны. Такое отношеніе искусственнаго кишечнаго сока къ неизмѣненнымъ бѣлкамъ само собою устраниваетъ участіе панкреатическаго фермента и указываетъ, что превращеніе пептоновъ произошло на счетъ фермента заложеннаго въ самой кишечной ткани. Но составляетъ-ли послѣдній постоянную составную часть кишечной ткани, или принадлежитъ слѣдамъ панкреатическихъ ферментовъ, всосавшихся вмѣстѣ съ пищевыми веществами и задержаннымъ въ моментъ смерти въ кишечной толщѣ—сказать трудно. То обстоятельство, что и кишечная ткань голодавшихъ животныхъ, у которыхъ всасываніе изъ кишечнаго капала не происходитъ, оказываетъ аналогическое дѣйствиіе на пептоны, повидимому говоритъ въ пользу того, что этотъ ферментъ принадлежитъ кишечной ткани. Изолировать, однако, ферментъ изъ слизистой оболочки тонкихъ кишекъ при помощи глицерина и послѣдовательно осажденія алкоголемъ мѣ не удалось. Студенистый осадокъ полученный при этомъ не оказывалъ разлагающаго дѣйствиія на пептоны; между тѣмъ кишечная ткань и послѣ обработки глицериномъ превращала пептоны въ лейцины и тирозинъ.

Факты вытекающіе изъ этихъ опытовъ далеко не согласуются съ предположеніемъ Лемалпа—относительно превращенія пептоновъ въ бѣлки при прохожденіи ихъ чрезъ стѣнки кишечнаго капала. Въ кишечной ткани нѣтъ элементовъ, превращающихъ пептоны въ другіе виды бѣлка; а напротивъ, при извѣстной продолжительности опыта, разлагающіе ихъ на болѣе простые тѣла. Конечно, нѣкто не станетъ утверждать, что пептоны, проходя чрезъ кишечную ткань, при физиологическихъ условіяхъ подвергаются подобнымъ же метаморфозамъ,—найденными фактами выясняется лишь отрицательное значеніе кишечной ткани, т. е. неспособность ея переводить пептоны въ болѣе стойкія бѣлковыя тѣла.

Допуская, на основаніи выше приведенныхъ фактовъ, индифферентное отношеніе кишечной ткани къ пептонамъ, въ смыслѣ теоріи Ле-

1) В. М. Журн. Ч. С. VII стр. III.

2) Flügers Archiv, Bd. IV, Heft 8, стр. 582.

манна, можно думать, что они поступают въ млечный сокъ и кровь, какъ таковыя Составныя части послѣднихъ могли-бы въ такомъ случаѣ оказывать на нихъ двоякое вліяніе,—или связывая ихъ въ болѣе стойкія бѣлковыя тѣла, или разлагая на дальнѣйшіе продукты обратнаго метаморфоза. Понятно, что при искусственномъ введеніи избытка пептоновъ въ кровь, увеличеніе въ ней сывороточныхъ видовъ бѣлка подтвердило-бы первое положеніе, увеличеніе же продуктовъ разложенія—второе. Я поставилъ своею задачею изслѣдовать первое изъ этихъ положеній, какъ составляющее основу теоріи усвоенія бѣлковъ, тѣмъ болѣе, что рѣшеніе его въ отрицательномъ или положительномъ смыслѣ само собою выяснило-бы и второй вопросъ.

Прежде чѣмъ изслѣдовать измѣненіе пептоновъ въ крови живыхъ животныхъ, я началъ съ изученія вліянія крови на нихъ внѣ организма. Для этого я бралъ или дефибрированную кровь и въ пей растворялъ отвѣшенное количество пептоновъ, или въ растворъ послѣднихъ прямо выпускалъ ее изъ артерій и ставилъ, одновременно съ кровью безъ всякихъ примѣсей, въ теплое мѣсто на 5—40 часовъ. По истеченіи этого времени сравнимыя порціи разбавлялъ равными количествами воды, кипятилъ и нейтрализовалъ уксусною кислотою для осажденія бѣлка; послѣдній собиралъ на взвѣшенный фильтръ, высушивалъ и взвѣшивалъ; изъ выпареннаго филтрата осаждалъ аikoголемъ пептоны, которые тоже высушивались и взвѣшивались. Изъ нѣсколькихъ параллельныхъ опытовъ, продолжавшихся отъ 4—25 часовъ, я убѣдился, что при этомъ не происходитъ ни увеличенія бѣлка, ни уменьшенія пептоновъ,—послѣднее если и наступаетъ, то обыкновенно гораздо позже, при начинающемся гніеніи крови.

Чтобы прослѣдить тоже вліяніе крови при условіяхъ болѣе близкихъ къ фізіологическимъ, я впрыскивалъ пептоны въ венозную систему и по прошествіи нѣкотораго времени опредѣлялъ содержаніе ихъ въ артеріальной крови. Выходя изъ утвердившагося мнѣнія, что пептоны по всасыванію изъ кишечнаго канала въ кровь и млечный сокъ мгновенно превращаются въ бѣлки встрѣчающіеся въ организмѣ, я въ правѣ былъ ожидать, что въ данномъ случаѣ въ силу той же метаморфозы пептоны тотъ-часъ исчезнутъ изъ крови,—увеличеніе же ихъ чрезъ нѣкоторое время послѣ впрыскиванія было-бы равносильно отсутствію въ организмѣ условій для превращенія ихъ въ другіе виды

бѣлка. Но такъ какъ въ крови послѣ свертыванія бѣлка и безъ того находятся слѣды пептоновъ, то нужно было опредѣлить, хотя приблизительно, количество ихъ при обыкновенныхъ условіяхъ. Опредѣленіе это я произвелъ надъ большими количествами собачьей и бычьей крови; послѣ удаленія свертывающагося бѣлка, пептоны остающіеся въ растворѣ я осаждалъ по выпариваніи послѣдняго алкоголямъ. Изъ 1000 в. с. собачьей крови, взятой въ періодъ пищеваренія, получается такого осадка средняго числомъ 0,120 гр., то же количество бычьей крови давало 0,153 гр. По высушиваніи этотъ осадокъ не весь однако растворялся въ водѣ, а только часть его, которую вмѣстѣ съ небольшимъ количествомъ перешедшимъ въ алкогольный растворъ и можно принять за пептоны,—нерастворимая же часть есть модификація обыкновеннаго бѣлка, находившаяся въ растворѣ, до выдѣленія алкогольемъ, вслѣдствіе присутствія большого количества среднихъ солей.

Опредѣливъ приблизительно количество растворимыхъ бѣлковыхъ модификацій въ крови, остающихся въ растворѣ послѣ удаленія свертывающихся бѣлковъ, при нормальныхъ условіяхъ, я перешелъ къ изслѣдованію вліянія крови на пептоны искусственно введенные живымъ животнымъ въ кровеносную систему; при этомъ, конечно, не исключалось и вліяніе другихъ органовъ, съ которыми пептоны неизбежно приходили въ соприкосновеніе. Отвѣшенное количество пептоповъ я растворялъ въ дистиллированной водѣ, въ отношеніи 1—3 гр. на 10 частей воды, и совершенно прозрачный растворъ буроватаго цвѣта впрыскивалъ въ бедреную или яремную вену; по прошествіи 3—15' выпускалъ кровь изъ сонной или бедренной артеріи и въ ней опредѣлялъ количество пептоновъ. Иногда отъ того же самаго животнаго бралась кровь и до впрыскиванія; въ такомъ случаѣ количество пептоновъ опредѣлялось въ обоихъ порціяхъ одновременно. Способъ изолированія пептоновъ состоялъ въ удаленіи свертывающагося бѣлка и въ осажденіи ихъ изъ выпареннаго фильтрата алкогольемъ; причемъ изъ крови послѣ впрыскиванія пептоновъ всегда получалось гораздо большее количество ихъ, въ видѣ бурого клейкаго осадка. Всушенный онъ представлялъ порошокъ желтоватаго цвѣта, обладавшій всѣми реакціями на пептоны. Относительное количество пептоновъ въ крови, послѣ искусственнаго введенія ихъ въ кровеносные сосуды, видно изъ слѣдующей таблицы:

№№ опытовъ.	Сколько впрыснуто пептоновъ.	Черезъ сколько минутъ выпущена кровь и какое во ичест.	Содержаніе въ ней пептоновъ.	Содержаніе пептоновъ на 1000 ч. крови.
1.	6 грм.	4' 69 в. с. 7' 47 " "	0,082 грм. 0,036 "	1,118 грм. 0,800 "
2.	8 "	5' 98 " "	0,118 "	1,204 "
3.	10 "	5' 115 " " 10' 72 " "	0,163 " 0,057 "	1,417 " 0,781 "
4.	10 "	4' 162 " " 15' 59 " "	0,358 " 0,038 "	2,209 " 0,644 "
5.	9 "	6' 95 " "	0,118 "	1,242 "

Сравнивая количество пептоновъ въ крови при нормальныхъ условіяхъ и послѣ впрыскиванія ихъ въ вены, мы видимъ, что въ послѣднемъ случаѣ количество ихъ значительно увеличивается. Явленіе это не могло-бы имѣть мѣста, еслибы въ крови, или, какъ предполагаетъ Германнъ, въ печени существовали условія способныя превращать пептоны въ другіе виды бѣлка. Но выяснивъ отчасти этими опытами неспособность пептоновъ возстановляться въ болѣе сложныя тѣла, я не могъ болѣе точно прослѣдить дальнѣйшія измѣненія въ крови, и въ этомъ отношеніи ссылаюсь на работу Фика¹⁾. Фикъ вполне соглашается съ мнѣніемъ Фойга относительно всасыванія бѣлковыхъ веществъ изъ кишечнаго канала, какъ таковыхъ. Считаю вполне вѣроятнымъ, что даже при усиленной дѣятельности тѣла разложеніе бѣлковыхъ веществъ самыхъ органовъ и тканей не значительно, онъ думаетъ, что бѣлковыхъ веществъ пици, поступающихъ изъ кишечнаго канала въ непептонизированномъ видѣ, совершенно достаточно для пополненія убылей тѣла, поступающіе же при этомъ пептоны не участвуютъ въ этомъ и разлагаются въ крови. Въ подтвержденіе этого онъ приводитъ рядъ опытовъ, произведенныхъ въ его лабораторіи Гольдштейномъ по слѣдующему плану. У кроликовъ, назначенныхъ для опытовъ, вырѣзывали почки съ цѣлью воспрепятствовать выходу изъ крови продуктовъ разложенія. Потомъ однимъ изъ нихъ впрыскивали въ яремную вену растворы пептоновъ, другимъ— растворы бѣлка, третьихъ же оставляли для сравненія съ одною

¹⁾ Archiv für gesammte Physiologie. Bd. V, Heft 5, стр. 46.

нефротомією. Черезъ нѣсколько времени животныхъ этихъ умерщвляли черезъ кровопусканіе, изъ крови приготовляли альбомульную вытяжку, выпаривали ее досуха, остатокъ снова растворяли въ водѣ и въ этомъ растворѣ опредѣляли азотистые продукты разложенія посредствомъ азотно-кислой окиси ртути. При этомъ ими найдено, что черезъ 4 часа послѣ экстирпаціи почекъ количество продуктовъ разложенія въ крови увеличивается само по себѣ, но оно становится болѣе значительнымъ при впрыскиваніи пептоновъ,—при вырыскиваніи же растворовъ бѣлка увеличеніе это едва замѣтно. Слѣдовательно и эти опыты дѣлаютъ весьма вѣроятнымъ, что поступивъ въ организмъ животного пептоны способны только къ обратному метаморфозу.

Выше мы уже видѣли, что нѣкоторые изъ фізіологовъ считаютъ въ настоящее время невозможнымъ, чтобы пептоны могли возстановиться въ болѣе стойкія бѣлковыя тѣла, съ чѣмъ согласуются также и найденныя мною факты. Если положеніе это вѣрно, то при замѣнѣ въ пищѣ бѣлка пептонами, количество послѣднихъ, вслѣдствіе неспособности ихъ превратиться въ другіе виды бѣлка, должно увеличиться въ млечномъ сокѣ и крови. Подобнаго рода опыты, съ искусственнымъ увеличеніемъ пептоновъ въ пищѣ, произведены мною; но прежде описанія ихъ я скажу нѣсколько словъ о млечномъ сокѣ вообще и о колебаніяхъ въ немъ, вызываемыхъ пищею.

Пищевыя вещества, замѣненные при помощи пищеварительныхъ соковъ въ своихъ физическихъ и химическихъ свойствахъ, всасываются изъ кишечнаго канала кровеносными и млечными сосудами. Та часть пищевой смѣси, которая всасывается млечными сосудами изъ тонкихъ кишекъ, называется млечнымъ сокомъ. Получить, однако, послѣдній въ томъ видѣ, въ которомъ онъ находится въ моментъ всасыванія, никому еще не удалось, да едвали и удастся, такъ какъ даже сокъ, полученный изъ мелкихъ млечныхъ сосудовъ брызжейки, по видимому болѣе приближающійся къ настоящему, уже содержитъ примѣсь лимфы изъ кишечной ткани. Но и количество такого сока, обыкновенно добываемаго при помощи тонкихъ, почти капиллярныхъ трубокъ, крайне ничтожно и служило лишь къ уясненію нѣкоторыхъ свойствъ млечнаго сока, а не для изученія взаимнаго отношенія входящихъ въ составъ его частей. Все же, что мы знаемъ о составѣ млечнаго сока, основано на изученіи содержимаго груднаго протока, т. е. смѣсп, состоящей

ственно изъ кишечнаго млечнаго сока и лимфы, плущей отъ нижнихъ конечностей и брюшныхъ органовъ. Не смотря, однако, на сравнительно большую легкость добыванія послѣдняго, свѣдѣнїя наши и о немъ крайне ограничены. До сихъ поръ еще мы не знаемъ, насколько главныя части этого сока принадлежатъ лимфѣ, какъ жидкости болѣе менѣе постоянной, и насколько млечному соку, поступающему изъ млечнаго канала. Мы извѣстна одна лишь попытка къ приблизительному разграниченію составныхъ частей, приходящихся въ немъ на лимфу и млечнаго сока,—или лучше сказать къ опредѣленію количествъ, вызываемыхъ въ немъ голоданіемъ и кормленіемъ. *Тидеманъ* и *Мелингъ*¹⁾, предполагая, что грудной протокъ во время голода содержитъ лимфу мало отличающуюся отъ лимфы другихъ частей тѣла, изслѣдовали содержимое груднаго протока у накормленныхъ и голодавшихъ жеребятъ; при этомъ они нашли, сверхъ ожиданія, что млечный сокъ у накормленныхъ жеребятъ содержалъ меньшее количество бѣлковыхъ веществъ, чѣмъ млечный сокъ голодавшихъ.

Подобныя наблюденія надъ плотоядными животными мы неизслѣдовали. Между тѣмъ при изученіи вліянія искусственнаго увеличенія количества пищи на составъ млечнаго сока необходимо было бы изслѣдовать, для сравненія, колебанія, вызываемыя въ немъ бѣлковою пищею. Для уясненія послѣдняго вліянія на количественныя отношенія бѣлка и въ особенности пептоновъ въ содержимомъ груднаго протока, я изслѣдовалъ съ одной стороны млечный сокъ собакъ голодавшихъ, а съ другой, обильно накормленныхъ мясомъ. Конечно, подобныя опыты имѣютъ лишь относительное значеніе, въ виду невозможности достигнуть передъ опытомъ совершеннаго сходства въ составѣ содержимаго груднаго протока у сравниваемыхъ животныхъ. Мы бы сколько-нибудь приблизиться, однако, къ послѣднему условію, изслѣдовали животныхъ приблизительно одинаковаго роста, извѣстныхъ намъ питавшихся мясомъ и потомъ голодавшихъ отъ 4 — 7 дней. Готовивши такимъ образомъ животныхъ, я однихъ изъ нихъ держалъ въ такомъ состояніи до самаго опыта, другихъ же за 24 часа предъ опытомъ кормилъ мясомъ или сырымъ куринымъ мясомъ. Млечный сокъ добывался отъ задушенныхъ животныхъ слѣдующимъ образомъ. По вскрытіи грудной кѣтки, лѣвое легкое и сердце вынимались въ правую сторону, грудной протокъ отдѣлялся отъ ову-

¹⁾ *Gorup Besanex*. Lehrbuch der physiolog. Chemie. 1862 г. стр. 370.

жающихъ тканей, и на него накладывались двѣ лигатуры,—одна постоянная, недалеко отъ впаденія въ подъялчичную вену, другая, снимавшаяся по укрѣпленіи шприца. Вытягиваніе сока шприцемъ я нашелъ, однако, неудобнымъ и всегда предпочиталъ перерѣзывать грудной протокъ не далеко отъ впаденія въ вену и свободно вытекающій сокъ изъ нижняго конца собиралъ въ чашечку. При такихъ условіяхъ отъ одного и того же животнаго, предъ опытомъ накормленнаго, удалось получить послѣдовательно двѣ порціи млечнаго сока, представлявшія нѣкоторыя особенности. Первая порція, вытекающая свободно изъ протока, молочнаго цвѣта, быстро свертывалась въ плотную массу, выдѣлявшую несмотря на долгое стояніе весьма мало сыворотки; окрашиванія млечнаго сока не появлялось ни въ началѣ, ни послѣ свертыванія, или въ рѣдкихъ случаяхъ очень слабое. Млечнаго сока, обладающаго такими свойствами, получается отъ 4—6 гр. Совершенно обратное явленіе представляетъ вторая порція, получаемая отъ того же животнаго при механическомъ надавливаніи на брюшные органы,—она окрашена очень ясно кровью, свертываніе хотя и наступаетъ одновременно съ прежде выпущенною порціею, но образующійся при этомъ свертокъ менѣе объемистъ, быстрѣ сокращается и выдѣляетъ нѣсколько больше окрашенной сыворотки. При подобныхъ же опытахъ надъ голодавшими животными мы замѣчаемъ значительную разницу. Уже первыя капли вытекающаго сока часто бываютъ окрашены кровью, примѣсь которой значительнѣе, чѣмъ въ млечномъ сокѣ накормленныхъ животныхъ; свертываніе наступаетъ быстрѣ, свертокъ скоро сокращается и выдѣляетъ значительное количество окрашенной сыворотки.

При микроскопическомъ изслѣдованіи кровяные шарикки были постоянно находимы какъ въ содержимомъ грудного протока, такъ и въ самыхъ млечныхъ сосудахъ брыжейки, но процессъ перехода ихъ сюда не уясненъ. При добываніи млечнаго сока у задушенныхъ животныхъ можно замѣтить, что количество примѣшанной къ нему крови находится въ извѣстной зависимости отъ степени наполненія грудного протока. Обыкновенно у голодавшихъ животныхъ, при слабомъ наполненіи грудного протока, количество перешедшихъ кровяныхъ шариковъ больше чѣмъ у накормленныхъ, у которыхъ грудной протокъ растянутъ и млечный сокъ вытекаетъ подъ болѣе значительнымъ давленіемъ. Можно предположить, что при задушеніи, вслѣдствіе воспрепятствованнаго оттока крови къ груднымъ органамъ, давленіе ея въ венозныхъ со-

судахъ брюшной полости значительно повышается и что кровяные шарикъ продавливаются въ промежуточную ткань, составляющую начала лимфатическихъ сосудовъ. Понятно, что при значительномъ наполненіи грудного протока и мелкихъ млечныхъ сосудовъ у накормленныхъ животныхъ, противодѣйствіе въ поступленію крови въ послѣдніе будетъ больше чѣмъ у голодныхъ, при значительно меньшемъ наполненіи млечной системы.

Количество млечнаго сока, получаемаго при указанныхъ выше условіяхъ, также представляетъ значительныя колебанія. Отъ животныхъ голодавшихъ и предъ опытомъ накормленныхъ получено мною среднимъ числомъ, при четырехъ опытахъ, 15,163 гр.; отъ совершенно голодавшихъ при томъ же числѣ опытовъ 7,480 гр. Пропорціоально количеству сока идетъ и увеличеніе въ немъ процентнаго содержанія бѣлка,—у накормленныхъ мясомъ на 1000 частей сока приходится среднимъ числомъ 39,135 гр. у голодавшихъ 37,678 гр. Такимъ образомъ при пищѣ богатой бѣлками, количество послѣднихъ повышается въ млечномъ сокѣ. Но происходитъ-ли это повышеніе на счетъ растворимыхъ бѣлковыхъ веществъ, поступившихъ, какъ таковыя, изъ кишечнаго канала, или на счетъ возстановленія изъ пептоновъ,—это можетъ выясниться послѣ изслѣдованія млечнаго сока животныхъ, накормленныхъ чистыми пептонами.

Теперь же обратимся въ другому важному вопросу относительно содержанія пептоновъ въ млечномъ сокѣ. Извѣстно, что при изслѣдованіи крови и млечнаго сока, послѣ свертыванія бѣлка кипяченіемъ, въ фильтратѣ всегда остается небольшое количество веществъ, дающихъ реакція на бѣлки. Основываясь на этихъ реакціяхъ и на свойствѣ этихъ тѣлъ оставаться въ растворѣ, не смотря на кипяченіе и нейтрализацію кислотою, ихъ принимаютъ за пептоны (*Кюне*¹⁾). Присутствіе ихъ въ млечномъ сокѣ не совпадаетъ, однако, съ періодомъ пищеваренія бѣлковыхъ веществъ, такъ какъ они найдены даже въ млечномъ сокѣ у продолжительно голодавшихъ животныхъ, когда, слѣдовательно, изъ кишечнаго канала ничего не поступаетъ (*Субботинъ*²⁾). Это обстоятельство въ связи съ тѣмъ, что растворимыя бѣлковыя тѣла, сходныя съ пептонами, находятся въ фильтратѣ послѣ свертыванія куринаго бѣлка,

1) *W. Kühne. Lehrbuch der physiolog. Chem. 1866 г. стр. 257.*

2) *Victor Subbotin. Zur Frage über die Anwesenheit der Peptone in Blut und Chylusserum. Zeitschrift für rat. Medicin Bd. XXXIII 1868 г. стр. 64.*

заставило припать ихъ за искусственный продуктъ обработки, неизбежно являющійся при кипяченіи бѣлокъ содержащихъ тканей и жидкостей. Количество остающихся, при такой обработкѣ, пептоновъ зависитъ какъ отъ массы бѣлка, такъ и отъ количества находящихся въ данной жидкости щелочей и солей. Вліяніе послѣднихъ легко наблюдать, если взять двѣ равныя порціи кровяной сыворотки или разбавленнаго уринаго бѣлка и къ одной изъ нихъ прибавить щелочи или средней соли. Послѣ нейтрализаціи и кипяченія въ порціи съ большимъ содержаніемъ солей остается растворимаго бѣлка больше. Вліяніе этихъ условій вполне примѣнимо и для млечнаго сока; увеличеніе въ немъ бѣлка и неорганическихъ солей, при мясной пищѣ, можетъ быть источникомъ разницы въ количествѣ пептоновъ, помимо возможности поступления изъ кишечнаго канала, сравнительно съ млечнымъ сокомъ голодавшихъ животныхъ. Определить, однако, содержаніе пептоновъ взвѣшиваніемъ не было возможности, такъ какъ изъ выпареннаго фильтрата отъ прибавленія алкоголя получались ничтожные осадки, въ видѣ слабого налета. Поэтому, о приблизительномъ количествѣ пептоновъ въ данномъ случаѣ я судилъ по качественнымъ реакціямъ и преимущественно по интенсивности окрашиванія сравниваемыхъ фильтратовъ отъ сѣрноводородной окиси мѣди, при щелочной реакціи, въ красноватый цвѣтъ. Различныя отбѣнки этого окрашиванія, отъ пурпуроваго до сянга, зависятъ какъ отъ количества пептоновъ, такъ и отъ количества употребленнаго для реакціи мѣднаго купороса. Но въ двухъ сравниваемыхъ растворахъ съ неодинаковымъ содержаніемъ пептоновъ, при известномъ минимумѣ сѣрноводородной окиси мѣди, можно достигнуть одинаковаго окрашиванія въ красноватый цвѣтъ,—при дальнѣйшемъ же прибавленіи реактива, растворъ, содержащій большее количество пептоновъ, только интенсивнѣе окрасится въ первоначальный цвѣтъ, между тѣмъ въ растворѣ съ меньшимъ содержаніемъ пептоновъ красноватое окрашиваніе измѣнится въ синее. Пользуясь этими реакціями, я нашелъ, что въ млечномъ сокѣ животныхъ, которыя были кормлены мясомъ, послѣ свертыванія бѣлка, въ фильтратѣ всегда остается больше растворимыхъ модификацій послѣдняго, чѣмъ въ фильтратѣ изъ такого же количества млечнаго сока голодавшихъ животныхъ. Эта разница обнаруживалась также и въ томъ случаѣ, когда изъ высушеннаго млечнаго соба, послѣ обработки алкоголемъ и эфиромъ, для удаленія жировъ, растворимые бѣлки извлекались дистиллированной водою. Но, во всякомъ

случаѣ, увеличеніе это было такъ ничтожно, что едвали оно зависѣло отъ пептоновъ, поступившихъ изъ кишечнаго канала, а не было вызвано разницею въ содержаніи бѣлка и солей въ сравниваемыхъ порціяхъ млечнаго сока.

Получивъ такимъ образомъ хотя нѣкоторыя свѣдѣнія о свойствахъ млечнаго сока при мясной нищѣ, я приступилъ къ изслѣдованію измѣненій въ немъ, вызываемыхъ искусственнымъ кормленіемъ пептонами. Въ виду того факта, что пептоны подъ вліяніемъ изслѣдованныхъ нами тканей и жидкостей не измѣняются въ сывороточныя модификаціи бѣлка, можно было думать, что они поступятъ въ млечный сокъ въ неизмѣненномъ видѣ. Конечно, не все принятое количество ихъ поступитъ въ систему млечныхъ сосудовъ, такъ какъ часть ихъ, можетъ быть даже и значительная, всосется кровеносными сосудами, другая же неизбежно разложится подъ вліяніемъ желудочнаго и панкреатическаго соковъ на болѣе простыя тѣла,—лейцины, тирозины и другіе мало извѣстные намъ продукты. Но предвидя напередъ эти потери, которыя несомнѣнно должны отражаться на количествѣ пептоновъ, поступающихъ въ питательные соки тѣла, я приступилъ къ опытамъ въ надеждѣ получить болѣе рельефныя результаты относительно содержанія пептоновъ въ этихъ сокахъ, чѣмъ при кормленіи мясомъ. Съ этой цѣлью животныя, какъ и въ предшествовавшихъ опытахъ, были подготовляемы предварительнымъ голоданіемъ. Потомъ ихъ кормили смѣсью изъ пептоновъ, жира и сахара; вещества эти по раствореніи въ теплой водѣ представляли эмульсію сѣровато-бураго цвѣта, не имѣвшую неприятнаго вкуса, которую животныя охотно пили.

Опытъ 1-й. Собака средней величины, голодавшая въ теченіе трехъ дней, на 4-й день, въ 8 ч. 30' утра накормлена смѣсью изъ 65 грм. пептоновъ, 10 грм. жира и 8 грм. сахара, растворенныхъ въ 400 к. с. дистиллированной воды. Въ 10 ч. 20' выпущено изъ сонной артеріи 180 к. с. крови; въ 11 ч. собака задушена. Млечный сокъ получался при тѣхъ же обстоятельствахъ, которыя описаны выше, т. е. грудной протокъ препарировался отъ окружающихъ тканей и послѣ перевязыванія въ верхней части перерѣзывался; сокъ, свободно вытекавшій изъ нижняго конца, собирался въ подставленную чашечку. Такимъ образомъ получено млечнаго сока 13,035 гр.; свертываніе его наступило не очень быстро. Послѣ разбавленія 8 частями воды, онъ былъ нагрѣтъ

до кипяченія и потомъ нейтрализованъ уксусною кислотою. После этого творожистый осадокъ бѣлка былъ собранъ на взвѣснѣйшій фильтръ и послѣ промывки алкоголемъ и эфиромъ, для удаленія жира, высушенъ и взвѣшенъ. Количество бѣлка оказалось при этомъ = 0,5 гм. Выпаренный фильтратъ, будучи обработанъ алкоголемъ, далъ и послѣ этого осадокъ, плотно приставшій къ стѣнкамъ сосуда, но количество осадка все-таки было слишкомъ недостаточно для взвѣшивания. При кипяченіи же въ водѣ онъ давалъ очень ясныя реакціи на пептоны. По интенсивности этихъ реакцій, можно думать, что въ данномъ случаѣ количество пептоновъ было увеличено на счетъ поступившихъ изъ кишечнаго канала. Въ крови я тоже опредѣлялъ содержаніе пептоновъ, осаждая ихъ, но удаленіи свернушагося бѣлка, изъ выпареннаго фильтрата алкоголемъ и потомъ высушивая и взвѣшивая. 180 к. дали 0,084 грм. сухихъ пептоновъ. Не все принятое количество пептоновъ всосалось изъ желудочно-кишечнаго канала, — въ крови оказалось 59 к. с. свѣтло-бурой прозрачной жидкости; въ двѣнадцатой перстной кишкѣ около 12 к. с. густоватой массы окрашенной желтымъ. Желудочная жидкость имѣла ясно кислую реакцію, легко фильтровалась сквозь бумагу, отъ кипяченія и нейтрализаціи щелочью не оставалась; азотная кислота производила окрашиваніе въ оранжевый цветъ реактивъ Миллона — творожистый осадокъ, при нагреваніи давалъ фиолетовый цветъ, сѣрно-кислая азотная кислота давала сѣдую окраску при кипяченіи. Изъ этого раствора по выпариваніи до $\frac{1}{10}$ первоначальнаго объема алкоголемъ осаждено 4,683 грм. чистыхъ пептоновъ. Оставшійся фильтратъ по выпариваніи досуха снова растворился въ водѣ и къ нему прибавлялся растворъ уксусно-кислаго серебра; послѣ осадка хлористаго серебра, въ оставшійся растворъ я пропускалъ водородъ для удаленія избытка серебра; свѣтлый фильтратъ по выпариваніи до небольшого объема. На другой день при микроскопическомъ изслѣдованіи найдены кристаллы лейцина и тирозина. Соединеніе изъ кишечнаго канала по разбавленіи водою трудно фильтровалось на бумагу, опалесцирующій фильтратъ при подкисленіи мутился и при кипяченіи давалъ осадокъ въ видѣ хлопьевъ. Осадокъ этотъ происходилъ отъ бѣлка панкреатическаго сока, такъ и отъ желчныхъ кислотъ, осажденных отъ нейтрализаціи кислотою. После удаленія свернушагося бѣлка изъ выпареннаго фильтрата осаждено 1,726 грм. пептоновъ; по выпариваніи же въ водѣ и выпариваніи алкоголя появилась обильная кристаллизація лейцина и тирозина.

Опытъ 2-й. Большая собака, послѣ четырехдневнаго голоданія на 5-й день, въ 9 часовъ утра, накормлена смѣсью изъ 86 гр. пептоновъ и 15 гр. жира, разбавленныхъ 600 к. с. дистиллированной воды, въ 10 ч. 20' выпущено 190 к. с. крови, въ 12 часовъ собака задушена. Млечнаго сока изъ грудного протока получилось 14,379 гр.; свертываніе его наступило довольно быстро. Все это количество я, не разбавляя водою, нейтрализовалъ слабою соляною кислотою и потомъ выпаривалъ досуха. Послѣ обработки алкогелемъ и эфиромъ, для удаленія жировъ, изъ сухаго остатка пептоны и вообще растворимые бѣлки извлекалъ холодною водою. По выпариваніи этого раствора отъ прибавленія алкогеля выдѣлялся и въ этомъ случаѣ незначительный осадокъ; водный растворъ его, также какъ и въ первомъ опытѣ, давалъ очень ясныя реакціи на пептоны. За исключеніемъ жира, пептоновъ и неорганическихъ солей, въ остаткѣ оказалось сухого бѣлка 0,444 гр. Изъ 190 к. с. крови получено пептоновъ 0,079 гр. Въ желудкѣ, какъ и въ предшествовавшемъ опытѣ, осталось 68 к. с. прозрачной бурой жидкости, изъ которой по выпариваніи осаждено алкогелемъ 6 гр. пептоновъ, изъ алкогольнаго фильтрата по выпариваніи его и послѣ удаленія хлора ничего ~~не~~ выкристаллизовалось. Изъ 14 к. с. кишечнаго содержимаго, получено 1,080 гр. пептоновъ; въ алкогольпомъ же фильтратѣ по выпариваніи появилась кристаллизація лейцина и тирозина.

Опытъ 3-й. Собака средняго роста накормлена смѣсью изъ 52 гр. пептоновъ и 10 гр. жира съ 280 к. с. воды; чрезъ 2 часа выпущено изъ сонной артеріи 235 к. с. крови; животное умерщвлено вдуваніемъ воздуха въ вену. Грудной протокъ оказался совершенно пустымъ. Въ 235 к. с. крови найдено 0,125 гр. пептоновъ. Изъ 38 к. с. жидкости, оставшейся въ желудкѣ, получено 2,720 гр. пептоновъ; по обработкѣ же алкогольнаго фильтрата изъ него выкристаллизовались лейцинъ и тирозинъ. Но такъ какъ при этомъ слизистая оболочка желудка была окрашена желчью, то можетъ быть эти продукты, найденныя также и въ этомъ случаѣ въ содержимомъ кишечнаго канала, поступили отсюда въ желудокъ въ моментъ смерти животнаго. Кромѣ лейцина и тирозина, изъ содержимаго двѣнадцатиперстной кишки получено 1,403 гр. пептоновъ.

Въ послѣднихъ двухъ опытахъ я изслѣдовалъ также и мочу съ цѣлью убѣдиться, не переходятъ-ли въ нее пептоны. Моча послѣ уда-

ленія изъ нея кіануровой и мочевоі кислоты, посредствомъ соляной кислоты, и послѣ долгаго стоянія, нейтрализовалась углекислымъ натромъ и выпаривалась до появленія въ осадкѣ неорганическихъ солей. Послѣ удаленія послѣднихъ фильтрованіемъ, въ раствору приливался алкоголь, причемъ получался бурый клейкій осадокъ. По высушиваніи онъ растворялся въ водѣ и давалъ слѣдующія реакціи: основной уксуснокислый свинецъ—незначительный осадокъ, реактивъ Миллона при нагрѣваніи—окрашиваніе въ красный цвѣтъ, какъ осадокъ, такъ и отстоявшейся жидкости; азотная кислота—желтое окрашиваніе, сѣрно-кислая окисъ мѣди въ щелочномъ растворѣ—фіолетовое окрашиваніе. Означенныя реакціи указываютъ на нѣкоторыя свойства осадка, характеризующія бѣлковыя тѣла, и принадлежація по всей вѣроятности пептонамъ; по крайней мѣрѣ при подобномъ же изслѣдованіи собачьей мочи при другихъ родахъ пищи мнѣ не удавалось получать осадокъ съ подобными свойствами.

Подведя итогъ результатамъ этихъ опытовъ, мы видимъ,—что пептоны, введенныя въ желудокъ, всасываются очень быстро,—среднимъ числомъ 24,450 грм. въ часъ. Но это количество будетъ значительно больше дѣйствительнаго, такъ какъ въ нему отнесена и та часть пептоновъ, на счетъ которой образовались лейцинъ и тирозинъ, постоянно находимые нами при этихъ опытахъ въ желудочно-кишечномъ каналѣ. Не смотря, однако, на сравнительно большее количество пептоновъ, всасываемыхъ млечными и кровеносными сосудами, увеличеніе ихъ количества въ млечномъ сокѣ и крови очень ничтожно (среднимъ числомъ на 1000 к. с. крови 0,470 гр. и по всей вѣроятности число близкое къ этому и въ млечномъ сокѣ). Невозможность увеличить содержаніе пептоновъ въ этихъ жидкостяхъ, соотвѣтственно количеству пептоновъ, исчезающихъ изъ кишечнаго канала, можно объяснить или возстановленіемъ ихъ въ другіе виды бѣлка, или разложеніемъ на дальнѣйшіе продукты, тотчасъ по вступленіи въ кровь. Положительнаго отвѣта нельзя дать пока ни на одно изъ этихъ предположеній. Незначительное же увеличеніе пептоновъ въ крови и переходъ ихъ въ мочу можетъ указывать лишь на то, что пептоны, поступившіе изъ кишечнаго канала въ кровь, подвергаются дальнѣйшимъ измѣненіямъ не вдругъ, а остаются нѣкоторое время какъ таковыя, по крайней мѣрѣ хотя известная часть ихъ.

Теперь, на основаніи фактовъ, вытекающихъ изъ настоящаго из-

слѣдованія, а также и на основаніи наблюденій, сдѣланныхъ другими, намъ остается рѣшить, — составляютъ-ли пептоны единственную форму бѣлка способную къ ассимиляціи, или это свойство принадлежитъ еще и другимъ членамъ этой группы. Можно-ли пептоны, согласно съ установленнымся въ наукѣ мнѣніемъ, считать единственнымъ источникомъ для всѣхъ другихъ видовъ бѣлка, находящихся въ организмѣ.

Въ краткомъ очеркѣ постепеннаго развитія вопроса объ усвоеніи бѣлковыхъ веществъ приведенъ рядъ фактовъ, подрывающихъ въ значительной степени основныя положенія пептонной теоріи, исключавшей до сихъ поръ возможность всасыванія бѣлковъ въ какой бы то ни-было другой формѣ. Фойтъ ст. Бауеромъ, и потомъ Эйхгорстъ, путемъ опыта доказали, что всѣ почти виды бѣлка, входящіеся какъ въ естественныхъ, такъ и въ искусственныхъ растворахъ, могутъ поступать въ систему соковъ, не подвергаясь предварительному превращенію въ пептоны. Наблюденія ихъ, правда, касаются только всасыванія бѣлковыхъ веществъ въ толстыхъ кишкахъ, но едвали можно отказать въ этой способности и другимъ частямъ пищеварительнаго канала. Въ тонкихъ кишкахъ, въ періодъ пищеваренія бѣлка, мы постоянно встрѣчаемъ растворимыя модификаціи послѣдняго, еще не утратившія своихъ первоначальныхъ свойствъ — свертыванія отъ жару и нейтрализаціи. Было-бы непослѣдовательно предполагать, что эти бѣлковые растворы, будучи поставлены въ одинаковыя физическія условія съ таковыми же, введенными чрезъ прямую кишку, всасываются лишь послѣ полного превращенія въ пептоны. Это бы значило совершенно произвольно ограничивать всасывательную способность тонкихъ кишекъ, въ то время, когда результаты повѣйшихъ изслѣдованій значительно расширили ее для толстыхъ кишекъ, которымъ въ дѣлѣ всасыванія бѣлка, при введеніи его чрезъ прямую кишку, не придавали до сихъ поръ почти никакого значенія. Подобное ограниченіе не согласовалось-бы ни съ физическими условіями, ни съ анатомическимъ строеніемъ тонкихъ кишекъ, слизистая оболочка которыхъ покрыта спеціальными органами для всасыванія — ворсинками. Если послѣднія способны воспринимать мелко раздробленныя частицы жира и другія порошкообразныя тѣла, то странно было бы исключить эту способность для настоящихъ растворовъ, какими представляются сырой куриный и другіе растворимыя бѣлки, если не утратившіе еще нѣкоторыхъ первоначальныхъ свойствъ, то значительно измѣненные въ физическомъ отношеніи подъ вліяніемъ желудочнаго и

панкреатическаго соковъ Кромѣ того, есть и другіе факты, говоря въ пользу всасыванія бѣлковыхъ веществъ изъ кишечнаго канала въ непептонизированномъ видѣ. Выше мы видѣли, что подъ влияніемъ желудочнаго и панкреатическаго соковъ сырой куриный бѣлокъ труднѣе и въ меньшемъ количествѣ превращается въ пептоновый бѣлокъ свернутый. Казалось-бы, что это свойство жидкаго бѣлка значительно замедлитъ всасываніе его изъ кишечнаго канала. Тѣмъ, при вскрытіи животныхъ, накормленныхъ одновременно и варенымъ бѣлкомъ, мы находили, что въ первомъ случаѣ, въ одно и того же времени, бѣлокъ всасывается быстрѣе, чѣмъ во второмъ; а это было-бы немыслимо, еслибы для всасыванія не требовалось превращеніе въ пептоны всего принятаго бѣлка.

Вышеприведенные факты отчасти рѣшаютъ и второй вопросъ, а именно, что растворимые бѣлки могутъ всасываться изъ кишечнаго канала въ всей вѣроятности, согласно съ мнѣніемъ Фика и Фойта, служа лучшимъ матеріаломъ для пополненія бѣлковыхъ убылей животнаго организма. Что же касается вопроса, могутъ-ли и пептоны всасываться въ тѣхъ же цѣляхъ, то мы видѣли уже, что попытка найти въ этомъ условія, благопріятствующія превращенію ихъ въ болѣе стойкіе бѣлки, не привела къ положительному результату. Напротивъ, изъ самыхъ разнообразныхъ вліяній, какъ вѣтъ, такъ и отчасти изъ жизни организма, найдено мною, что пептоны имѣютъ гораздо большее стремленіе къ измѣненіямъ въ нисходящемъ порядкѣ. Чтобы доказать это прямыми опытами, при искусственномъ кормленіи пептономъ мнѣ пока не удалось, такъ какъ для изслѣдованія физиологическихъ послѣдствій требуются болѣе продолжительныя опыты, обнищавшіе крайней мѣрѣ наблюденія надъ азотистою метаморфозою тѣла; въ ближайшемъ будущемъ, имѣя уже достаточный запасъ пептоновъ.

Признавая вполне доказаннымъ возможность усвоенія бѣлковыхъ веществъ и въ непептонизированномъ видѣ, никто не оспариваетъ существованіе пептоновъ при пищевареніи, — они образуются и какъ продуктъ неизбѣжный при всякомъ процессѣ, связанномъ съ перевареніемъ бѣлка. Возникающее въ настоящее время ученіе о бѣлковыхъ веществахъ, несогласное съ прежнимъ, полагаетъ, что нѣтъ никакого основанія предполагать, что образующіеся въ значительномъ количествѣ, рядомъ съ пептонами другіе растворимыя

ны непременно превращаться въ пептоны, какъ въ конечный продуктъ пищеваренія; оно полагаетъ, что растворимыя видоизмѣненія, находясь въ одинаковыхъ физическихъ условіяхъ съ пептонами, выкаются изъ кишечнаго канала, какъ таковыя, въ неизмѣненномъ . Надѣлать же ихъ способностью выждать своей очереди для предельнаго превращенія въ пептоны было-бы по меньшей мѣрѣ про-
льно.

Этимъ я заканчиваю свое изслѣдованіе. Вполнѣ сознавая его недостатки, я рѣшилъ напечатать его въ такомъ неполномъ видѣ лишь тому, что въ скоромъ времени надѣюсь представить болѣе подробную работу о метаморфозѣ пептоновъ въ организмѣ, которая, надѣюсь, отчасти, пополнитъ пробѣлы настоящей моей работы.

В. Кистяновскій.



ЛЕКЦІИ ПО ПОЛИЦЕЙСКОМУ ПРАВУ.

III. Кредитныя учрежденія первостепенныхъ державъ.

I. *Очеркъ исторіи англійскихъ кредитныхъ учреждений и въ особенности Банка Англии.*

До учрежденія Банка Англии, по проекту Вильяма Паттерсона, въ 1694 г., банкирскими оборотами въ Англии занимались золотыхъ дѣлъ мастера, которые подѣ обзеченія ссужали депьгами какъ частныхъ лицъ, такъ и правительство. Вклады на храненіе принимались сначала казначействомъ; но когда Карль I въ 1640 г. позволилъ себѣ захватъ купеческихъ вкладовъ, тогда распространился обычай держать свои кассы у банкировъ, которые выдавали квитанціи или билеты (Goldsmith's notes), обращавшіеся какъ деньги. Эти баньеры платили 4⁰/₀ по вкладамъ, и свободныя суммы раздавали въ ссуды за высшій процентъ. Но это не защитило свободные капиталы отъ захвата правительствомъ—Карль II, прокламаціею 2 января 1672 г., приостановилъ уплату займовъ, сдѣланныхъ казпою у баньеровъ, на сумму въ 1.328,526 фунтовъ стерлинговъ!

Среди такихъ неурядицъ возникли проекты объ устройствѣ банка Чамберлена, Лѣ и Паттерсона. Первые два проводили мысль о выпускѣ бумажныхъ денегъ, обезпеченныхъ землею; послѣдній, болѣе практической, былъ принятъ и прошелъ въ парламентѣ подѣ названіемъ: билль *»о сборахъ—матовыхъ, съ пива, эля и др. напитковъ и для обезпеченія извѣстныхъ вознагражденій и выгодъ лицамъ, согласившимся дать правительству 1¹/₂ мил. фунт. стер. для войны съ Франціею.* Такъ возникла корпорація *»Управляющаго и компаніи Банка Англии* съ капиталомъ въ 1.200,000 фунт. стерл., отданныхъ правительству за 8⁰/₀ (остальные недостающіе 300,000 фунт. стерл. положено было занять подѣ пожизненныя ренты).

Банкъ былъ основанъ на авціяхъ съ ограничленною отвѣтственностію авціонеровъ. Ему предоставлено было право приобрѣтать имущество, выдавать ссуды подѣ залогъ товаровъ до размѣра своего скла-

дочного капитала (переступая этот предѣлъ, акціонеры подлежали неограниченной отвѣтственности), учитывать векселя, выпускать банковые билеты, съ уплатою предъявителю по предъявленіи, но на сумму не свыше складочнаго капитала. По Г'юбнеру, Банкъ могъ принимать вклады на проценты. Банку запрещено было заниматься торговлею (кромя торговли золотомъ, серебромъ и векселями), а по дополнительному постановленію, ссужать деньгами правительство, безъ разрѣшенія парламента. Привилегіи выдана была Банку на 11 лѣтъ.

Изъ предыдущаго явствуется, что весь основной капиталъ Банка съ самаго начала поступилъ въ руки правительства, которое обязалось уплачивать ежегодно, сверхъ 96,000 фун. стерл. процентовъ, еще 4,000 фун. стер. на расходы по управленію. Такимъ образомъ, для своихъ операций, Банкъ могъ располагать только билетами на 1 200,000 ф. стер., да 100,000 фун. стерл., ежегодно получаемыми отъ правительства.

Черезъ два года послѣ учрежденія Банка, правительство приступило къ перечеканкѣ монеты. Оно вносило въ Банкъ старую монету, брало за нее билеты и за тѣмъ, по мѣрѣ приготовленія новой монеты, замѣняло ею старую. Замедленіе въ полученіи новой монеты и възгорья другія обстоятельства поставили Банкъ въ затруднительное положеніе, относительно размѣна билетовъ на монету, и билеты теряли до 20 процентовъ.

Банкъ счелъ нужнымъ упрочить свое положеніе увеличеніемъ своего капитала подпискою, которая доставила 1.001,171 фун. стер. и 10 шил. Изъ этой суммы $\frac{4}{5}$ были внесены билетами государственнаго казначейства и облигациями, а $\frac{1}{5}$ банковыми билетами, и за тѣмъ вся подписанная сумма увеличила долгъ правительства. Съ этихъ поръ правительство не разъ прибѣгаю къ безсрочнымъ займамъ въ Банкъ, которые дѣлались, по примѣру предыдущихъ, по подпискѣ; въ настоящее время долгъ правительства составляетъ 11 мил. ф. стерл.

Этимъ не ограничивались впрочемъ услуги, которыя Банкъ оказывалъ казначейству; онъ давалъ и временныя ссуды и даже денежные подарки, конечно не безмездныя—каждый разъ, передъ наступленіемъ срока данной ему привилегіи, онъ выговаривалъ себѣ или продолженіе послѣдней, или новыя льготы. Такъ, по акту 1697 г., Банку предоставлены были корпоративныя права и отвѣтственность его ограничена складочнымъ капиталомъ. Въ 1709 г. запрещено было товариществу, состоящему болѣе чѣмъ изъ шести лицъ, выпускать билеты на предъ-

явители и уплачиваемые или по предъявленію, или въ срокъ менѣе 6 мѣсяцевъ. Постановленіе это ограждало Банкъ отъ соперничества другихъ учреждений съ значительнымъ капиталомъ, но не предупредило банковыхъ кризисовъ.

Первый значительный кризисъ, испытанный Банкомъ Англіи, относится къ 1745 г., когда претендентъ принцъ Эдуардъ поднялъ знамя возстанія. Банкъ испыталъ то, что англичане называютъ *run upon the bank*. Паденіе курса билетовъ, терявшихъ болѣе 100/0, было остановлено деклараціею, подписанною 1600 купцами и негоціантами, которые за себя и за своихъ кліентовъ обязались принимать банковые билеты, а еще болѣе роковою для претендента битвою при Куллодепѣ.

Второй кризисъ разразился въ 1793 г., вслѣдствіе банкротства значительнаго числа частныхъ банковъ, которые возпѣли въ большомъ числѣ во время французско-американской войны, и начали выпускать банковые билеты. Потрясеніе это было ничтожно, сравнительно съ разразившимся въ 1797 г. Причина кризиса была чисто финансовая. Биллями 1694 и 1697 г. запрещено было Банку ссужать деньги казначейству, безъ разрѣшенія парламента, но законы эти не соблюдались строго. Въ 1793 г. управляющій Банкомъ Боссанке, желая узаконить фактъ, предложилъ въ парламентѣ разрѣшить Банку дѣлать авансы правительству не свыше 100 т. фун. стерл. Питтъ поддержалъ это предложеніе, но напелъ болѣе удобнымъ обойти вопросъ о суммѣ. Устраненіе ограниченія въ законѣ развязало руки министерству, которое начало выдавать векселя, по которымъ Банкъ обязанъ былъ производить платежи, и въ шесть мѣсяцевъ, съ августа 1794 г. по февраль 1795, банковое обращеніе увеличилось съ 10 на 14 мил. фунт. стерл. Уплаты субсидій потребовали отправки золота на континентъ, персельный курсъ сдѣлался невыгоднымъ и банковая касса начала истощаться, потому что отпускъ металловъ сдѣлался болѣе выгоднымъ. Частные банки снова испытали *the run*, и всѣ средства для предупрежденія кризиса—какъ-то: ограниченіе учета краткосрочными векселями, ограниченіе суммъ, на которыя производился учетъ, и наконецъ ограниченіе времени, въ теченіи котораго обмѣнивались билеты на звонкую монету въ Банкѣ, оказались недостаточными. Къ 25 февраля 1794 г. металлическая наличность составляла въ Банкѣ 1,272,000 ф. ст., между тѣмъ какъ по счету 10 февраля, подающему министерству, казначейство было должно Банку 7,585,655 ф. ст. Объ уплатѣ этой суммы не могло быть

и рѣчи. Тогда рѣшеніемъ тайнаго совѣта приостановлены были металлическіе платежи, впредь до рѣшенія парламента. Купечество приняло эту мѣру лучше, чѣмъ ожидали, что впрочемъ совершенно понятно, потому что она позволила Банку расширить свой учетъ. Подобно тому какъ въ 1745 г., 27 февраля 1797 г. собраніе лондонскихъ негоціантовъ опредѣлило принимать неразмѣнные банквые билеты въ платежи, и употреблены всѣ усилія для приѣма ихъ другими лицами въ уплату.—Назначенная парламентомъ комиссія представила ему вскорѣ банквыи балансъ, изъ котораго оказывалось, что активъ, не считая даже постоянные долги правительства, превышалъ пассивъ или обязательства Банка на 3,825,890 фун. ст. О десяти мил. фун. ст., ссуженныхъ правительству, о томъ что по активу нельзя было въ скоромъ времени что-либо получить, тогда какъ по пассиву платежи предстояли по востребованію—не было рѣчи. Парламентъ утвердилъ рѣшеніе министерства относительно приостановленія платежей, освободилъ Банкъ отъ отвѣтственности за послѣдствія этой мѣры и разрѣшилъ употребленіе монеты только въ томъ случаѣ, когда платежъ не превышаетъ 20-шил. или когда потребуется возвратъ металлическаго вклада не менѣе 500 ф. ст., внесеннаго въ обмѣнъ на билеты. Въ послѣднемъ случаѣ $\frac{3}{4}$ возвращались монетою, а $\frac{1}{4}$ банквыми билетами. Билеты Банка не были объявлены законною денежною единицею, но они de facto получили принудительный курсъ. Въ первые три года выпускъ билетовъ былъ очень ограниченъ, билеты ходили at par и даже съ небольшою премією; но въ 1810 году билетовъ было выпущено на сумму въ 2 раза большую чѣмъ въ 1797 г. Лажъ, который въ теченіи 7 предъидущихъ лѣтъ составлялъ немного болѣе 2 $\frac{0}{10}$, возвысился почти до 13 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{10}$. Въ 1810 г. и парламентъ назначилъ комитетъ для изслѣдованія, извѣстный подъ названіемъ Bullion Committee. Комитетъ и составители его отчета Горнеръ, Гэсвиссонъ и Тсорнтонъ утверждали, что возвышеніе цѣны на золото, а равнымъ образомъ дороговизна всѣхъ предметовъ и упадокъ вексельнаго курса происходятъ отъ слишкомъ большаго выпуска банквыхъ билетовъ, что при свободномъ размѣнѣ билетовъ на монету, количество денегъ, находящихся въ обращеніи, не можетъ быть чрезмѣрнымъ и что паденіе вексельнаго курса служить указателемъ для Банка относительно возвышенія учетнаго процента.

Несмотря на очевидность истины, высказанныхъ парламентскимъ комитетомъ, поборники бумажно-денежнаго обращенія доказывали, что

не банковые билеты упали въ цѣнѣ, а что возвысилась цѣна на металлическіе слитки, и Парламентъ большинствомъ 151 голоса противъ 75 принялъ слѣдующее предложеніе Ванситтара (впослѣдствіи лорда Бексли): *банковые билеты были и въ нѣстоящее время остаются равноцѣнными монетѣ.* Между членами большинства находился знамени-тый впослѣдствіи сэръ Робертъ Пиль. Такимъ образомъ, замѣчаетъ Маклеодъ, парламентъ торжественно провозгласилъ что 21=27!. Опро-верженіе этой нелѣпости доставило почетную извѣстность Д. Рикардо.

Между тѣмъ число провинціальныхъ банковъ продолжало размно-жаться: въ 1797 г. ихъ было около 280, въ 1813 г.—до 900. Цѣна на хлѣбъ, частію вслѣдствіе упадка цѣнности билетовъ и легкости учета, а еще болѣе вслѣдствіе неурожаевъ и затрудненій, которые были противопоставлены вывозу войною, достигла чрезвычайной высоты въ пятнадцатіе, оканчивающееся 1813 годомъ. Но жатва этого года была необыкновенно обильна, а возобновленіе торговыхъ сношеній съ кон-тинентомъ произвело кризисъ, который отразился въ упадкѣ курса бан-ковыхъ билетовъ на 25⁰/₀, въ разореніи фермеровъ и банкротствѣ частныхъ банковъ. Въ 1814, 1815 и 1816 г. не менѣе 240 частныхъ банковъ прекратили платежи и открыто 89 конкурсовъ по банковымъ банкротствамъ.—Произшедшее вслѣдствіе сего уменьшеніе количества билетовъ провинціальныхъ банковъ, подняло курсъ билетовъ Банка Англіи—въ 1817 г. билеты эти теряли немного болѣе 2¹/₂ ⁰/₀, и Банкъ объявилъ, что онъ будетъ выдавать монету или новые банковые биле-ты за прежніе мелкіе достоинствомъ въ 1 и въ 2 фунта, а вслѣдъ за тѣмъ, въ октябрѣ того же года, объявилъ, что онъ будетъ размѣнивать на золото билеты всякаго достоинства, выпущенные до 1 января 1817 года. По первому приглашенію потребовано было золота на 1 мил. фун. стерл.; по второму приглашенію—на 5 мил. фун. стерл., которые тотчасъ же были отправлены на континентъ.—Вслѣдствіе этого, ак-томъ парламента запрещено было Банку размѣнивать на монету биле-ты высокаго достоинства. Наконецъ, по настоянію директоровъ Бап-ка, былъ назначенъ комитетъ для возобновленія металлическихъ пла-тежей. Заключенія комитета привели къ внесенію сэромъ Робертомъ Пилемъ знаменитаго билля, по которому, съ 1 февраля по 1-е октября 1820 г., Банкъ обязанъ былъ обмѣнивать свои билеты на слитки, вѣсомъ не менѣе 60 унцій, считая унцію золота, изъ котораго чеканилась монета, за 4 ф. 1 шил. Съ 1 октября 1820 по 1 октября 1821 г. Банкъ обд-

запѣ былъ производить такой же размѣнъ, выдавая унцію золота за 3 фун. 19 шил. и 6 пенс.; съ 1 октября 1821 по 1 мая 1823 г. за 3 фун. 17 шил. $10\frac{1}{2}$ пенсовъ, а съ 1 мая 1823 г. обмѣнъ долженъ былъ производиться на монету.

Равнымъ образомъ Банку разрѣшалось выдавать золото, между 1 февр. и 1 окт. 1820 г., по цѣнѣ между 4 ф. и 1 шил. и 3 ф. 19 шил. и 6 пенс., а съ 1 окт. 1820 по 1 мая 1821, по цѣнѣ между 3 фун. 19 ш. и 6 п. и 3 ф. 17 шил. $10\frac{1}{2}$ п. монетою или слитками въ 60 унцій. Банку дозволено было также съ 1 мая 1820 г. платить монетою. Этимъ же биллемъ отмѣнены законы, которые ограничивали отпускъ монеты и запрещали ея славъ. Банкъ, однакоже, не воспользовался правомъ, предоставленнымъ ему биллемъ, и вслѣдствіе значительнаго накопленія металлическаго фонда, началъ свободный размѣнъ по нарицательной цѣнѣ, съ 1 мая 1821 года. Такъ окончился періодъ неразмѣнности банкковыхъ билетовъ, длившійся около 25 лѣтъ. Банкъ прекратилъ выпускъ мелкихъ билетовъ достоинствомъ выше 5 ф. ст. Правомъ этимъ пользовались за тѣмъ только провинціальныя банки.

Билль 1819 г. о возобновленіи металлическихъ платежей имѣлъ много поклонниковъ и противителей. Тѣ и другіе не совѣмъ правы. Возстановленіе размѣна было необходимо; по предложенный способъ, впушенный теоріею Рикардо о размѣнѣ банкковыхъ билетовъ на слитки, оказался неудобнопримѣнимымъ на практикѣ.—Равнымъ образомъ и постепенное уравненіе нарицательной цѣнности билетовъ съ монетою нельзя признать удачнымъ.—Чтоже касается вліянія билля на цѣны и на общее экономическое положеніе страны, то потрясеніе, въ которомъ обвиняли его противники этой мѣры, произошло отъ другихъ обстоятельствъ. Банковыя билеты теряли въ 1818 г. съ непогимъ $2\frac{1}{2}$ 0/0, въ 1819 г. $4\frac{1}{2}$ 0/0; поэтому возобновленіе свободнаго размѣна билетовъ на монету по нарицательной цѣнѣ не могло оказать замѣтнаго вліянія на цѣны и на народное хозяйство. Спекуляція, закончившаяся кризисомъ 1826 г., была слѣдствіемъ разнообразныхъ причинъ. Цѣны на хлѣбъ, которыя были низки въ 1821 и 1822 годахъ, возвысились въ 1823 году; правительство понизило проценты по государственнымъ займамъ, и капиталы, отыскивая болѣе выгодное помѣщеніе, устремились въ промышленныя предпріятія и во внѣшніе займы. Въ это время явились проекты 624 компаній съ капиталомъ въ 372 мил. фун. стерл., внѣшніе займы 1824 года потребовали 32 мил. фун.

стерл. Къ этому присоединилась спекуляція товарами. Банкъ Англіи и провинціальныя банки не только не противодѣйствовали этимъ увлеченіямъ, но способствовали имъ. Въ первомъ наконился громаднѣйшій металлическій фондъ до 14,2 мил. фун. стерл. (въ январѣ 1824 года). Банкъ искалъ помѣщенія для своихъ свободныхъ средствъ, между тѣмъ въ концѣ года начался отливъ металловъ за границу; Банкъ однократно неограничилъ выпуска банксовыхъ билетовъ и не возвысилъ учетнаго процента.

Вслѣдствіе этого металлическій фондъ Банка понизился къ 31 августа 1825 г. на 3,6 мил. фун. ст. Требованія на деньги продолжали возрастать, какъ для платежей по заграничнымъ займамъ, такъ и по вселяемъ частныхъ банковъ. Для противодѣйствія этому Банкъ попытался ограничить свои учеты, по это повлекло только къ банкротству множества провинціальныхъ банковъ.

Тогда Банкъ Англіи обратился къ смѣлой, по словамъ Тука, нѣсколько эмпирической мѣрѣ, составляющей опасный примѣръ для будущаго, потому что она увѣнчалась успѣхомъ. Банкъ увеличилъ свой учетъ въ 5 $\frac{1}{2}$ педѣль на 7 $\frac{1}{2}$ мил. фун. стерл., а вмѣстѣ съ тѣмъ и выпустилъ банксовыхъ билетовъ. Его металлическая наличность къ 17 дек. упала на 1,027,000 ф. ст. — по увѣренію Лорда Эшбортона въ кладовыхъ находилось монеты только на нѣсколько тысячъ фунтовъ. Тогда правительство разрѣшило Банку выкупить находившійся у него запасъ билетовъ низкаго достоинства въ 1 и 2 ф. ст. Банкъ обязанъ былъ извлечь ихъ изъ обращенія съ 1829 года. Это средство, по мнѣнію многихъ экономистовъ, оказалось необыкновенно дѣйствительнымъ. Банкъ получалъ также позволеніе раздать въ ссуды, подъ обезпеченіе товаровъ, до 3 мил. фун. стер. Одно оглашеніе состоявшася распоряженія подѣйствовало очень благотворно. — Кредитъ быстро возстаповился, металлическая наличность къ 1 августу 1826 г. поднялась до 6,75 мил. фун. ст., а банковое обращеніе уменьшилось.

Погромъ провинціальныхъ банковъ и кризисъ 1825 года привели къ измѣненію, съ согласія Банка Англіи, закона 1708 г., которымъ число участивковъ въ частныхъ банкахъ ограничено было 6-ю лицами, именно разрѣшено было учреждать банки за чертою Лондона, на разстояніи 65 миль, произвольному числу лицъ, съ правомъ выпуска банксовыхъ билетовъ, такъ что прежес ограниченіе удержано было только для Лондона и для района около него въ 65 англ. миль

(около 100 верст). Банкъ, съ своей стороны, открылъ въ разстѣяхъ королевства 13 конторъ.—Выпускъ банковыхъ билетовъ инствомъ менѣе 5 фун. былъ запрещенъ всѣмъ банкамъ.

При возобновленіи банковской привилегіи, въ 1834 г., Банкъ возложено въ обязанность уплачивать банковые билеты монетою по воленію. Билеты составляютъ *законное платежное средство* и не могутъ быть достоинствомъ ниже 5 фун. стерл.—Закопные проценты отменены, для векселей на срокъ менѣе 3-хъ мѣсяцевъ; банки, выпускающіе банковые билеты, съ уплатою до востребованія въ Лондонѣ и въ районѣ 65 мил. около города, не могутъ быть болѣе какъ изъ 6-ти лицъ. Въ это же время, не смотря на селеніе Банка Англіи, было признано, что и въ Лондонѣ и въ районѣ 65 миль могутъ быть основаемы банки съ числомъ участниковъ болѣе 6-ти, но безъ права выпуска банковыхъ билетовъ.

Такимъ образомъ установилась банковая система, которая существовала до 1844 года. Кромѣ Банка Англіи законъ допускалъ рода банковъ.

1) Банки складочнаго капитала—акціонерные (*joint stock banks*) съ правомъ выпуска банковыхъ билетовъ за предѣлами 100-верстъ около Лондона, и безъ этого права въ Лондонѣ и въ упомянутыхъ мѣстахъ. Участники этихъ банковъ подлежали неограниченной ответственности—они составляли полныя товарищества.

2) Банки частныя (*private banks*), съ правомъ выпуска билетовъ, дозволенные къ учрежденію во всѣхъ частяхъ Англіи въ правахъ полнаго товарищества, состоящіе не болѣе какъ изъ 6-ти лицъ.

Эта система обезпечила Банку Англіи его первостепенную роль, но не сообщила желаемой прочности кредитной системѣ и предупредила кризисовъ. Неограниченная отвѣтственность товариществъ банковыхъ предпріятій, заставляя банки быть болѣе осторожными, удалила отъ нихъ людей смѣлыхъ, которые предпочитали играть на свой счетъ и на свой рискъ, а за тѣмъ эта мѣра, разныя другія ограниченія, препятствовали возникновенію банковыхъ предпріятій, въ особенности въ столицѣ; между тѣмъ размноженіе акціонерныхъ банковъ шло своимъ чередомъ: въ 1825 г. ихъ было 55, въ 1835 — 36 г.—100. — Спекуляція фондами и банковыхъ предпріятій, въ 1835 г., сопровождалась банкротствами банками учетнаго процента, отливомъ золота и серебра и пр.

Въ виду этихъ событій, мысль о необходимости регулировать банкнотное обращение сдѣлалось господствующею и была проведена с. Р. Миллемъ въ знаменитомъ актѣ 1844 г., который продолжая дѣйствовать и теперь, доставилъ торжество теоріи денежнаго обращения (currency principle) надъ банковую теорію (banking principle). Первая развита Лойдомъ, (въ послѣдствіи Лордомъ Оверстономъ), Норманомъ и др.; вторая считается въ числѣ своихъ послѣдователей большинство замѣчательнѣйшихъ экономистовъ—въ томъ числѣ Туза, Фуллертонна, Милтона и др.

По теоріи банковской, достаточно соблюсти свободный размѣнъ банкнотныхъ билетовъ. Для достиженія этой цѣли, Банкъ обязанъ слѣдить вмѣненіями вексельнаго курса, приливомъ и отливомъ монеты изъ банкнотнаго фонда. Сообразуя съ рыночнымъ свой учетный процентъ, Банкъ долженъ возвышать его, если уменьшается металлическій фондъ неблагоприятномъ вексельномъ курсѣ, который указываетъ на значительный спросъ на монету. Банкъ долженъ оцѣнивать совокупность факторовъ, могущихъ имѣть вліяніе на усиленіе отпуска металловъ за границу, и на увеличеніе спроса на монету, по обмѣну банкнотныхъ билетовъ.

Послѣдователи системы денежнаго обращения (currency principle) требуютъ также свободный размѣнъ банкнотныхъ билетовъ на монету словно необходимымъ, но полагаютъ, что эта мѣра, сама по себѣ, недостаточна. Денежное обращение должно быть регулировано такъ, чтобы денежное обращение смѣшанное (состоящее изъ банкнотныхъ билетовъ и монеты), всегда равнялось металлическому, т. е. не превышало бы того, сколько было бы въ странѣ, если бы въ обращеніи находилась одна монета; произвольные выпуски банкнотныхъ билетовъ роняютъ цѣнность денегъ вообще, поднимаютъ искусственнымъ образомъ цѣны на товары и вызываютъ спекуляцію. Металлическій фондъ составляетъ только часть банкнотной монеты, которая находилась бы въ обращеніи, если бы не было банкнотныхъ билетовъ. Поэтому для того, чтобы смѣшанное обращение равнялось металлическому, необходимо, чтобы по мѣрѣ уменьшенія металлическаго фонда, уменьшалось бы и количество обращающихся банкнотныхъ билетовъ. Это имѣло бы своимъ послѣдствіемъ возвышеніе цѣности денегъ и пониженіе цѣнъ на товары. Очевидно, что изложенное ученіе восходитъ къ эпохѣ 1810 г. къ bullion report theory и къ доктринамъ Рикардо. На практикѣ теорія денежнаго обращения была

примѣнена въ слѣдующемъ видѣ. Банкъ Англіи раздѣляется на департаментъ выпуска билетовъ (of issue) и департаментъ банковый (banking). Въ департаментъ выпуска билетовъ передаются на 14 мил. фун. стер. обеспеченій, 11 мил. составляютъ долгъ государства, а 3 мил. резервъ—*reser*, которые служатъ Банку для уравненія дивидендовъ. На эту сумму Банкъ имѣетъ право выпустить билеты, безъ соотвѣтствующаго металлическаго обеспеченія, за симъ Банкъ можетъ выпускать билеты только на суммы, соотвѣтствующія находящемуся у него металлическому фонду. Если билетовъ находится въ обращеніи на сумму меньшую, противъ металлическаго фонда, то эта разность составляетъ *резервъ банковыхъ билетовъ*.

Учрежденіе новыхъ банковъ, выпускающихъ билеты, а также выпускъ билетовъ банкирами, которые не пользовались этимъ правомъ, запрещается съ 16 мая 1844 г. Банки и банкиры, пользовавшіеся правомъ выпуска билетовъ, сохраняютъ его въ размѣрѣ не свыше средняго числа за 12 недѣль до 27 апрѣля 1844. Этотъ размѣръ выпуска исчисляется, по среднему выводу, за четыре недѣли.

Право выпуска билетовъ прекращается для банкира, въ случаѣ его банкротства, для частныхъ и акціонерныхъ банковъ—въ случаѣ если они сами перестанутъ выпускать билеты, а также если, при соединеніи 2-хъ или нѣсколькихъ банковъ, число участковъ будетъ превышать шесть человекъ.

Въ случаѣ прекращенія выпуска билетовъ провинціальными банками, Банкъ Англіи получаетъ право на увеличеніе своего выпуска на $\frac{2}{3}$ суммы этихъ билетовъ.

Наконецъ, Банку Англіи предоставлено было выдать всѣмъ банкирамъ, которые выпускали свои билеты, билеты Банка съ уплатою 1% въ годъ съ этой суммы по 1856 годъ.

Для предупрежденія соперничества векселей на предъявителя съ банковыми билетами, въ Лондонѣ и въ 100-верстной его чертѣ, запрещено банкамъ выдавать, подписывать и акцентовать векселя, по которымъ уплата слѣдуетъ по предъявленію.

Законъ 1844 года, какъ сказано будетъ далѣе, получилъ примѣненіе съ нѣкоторыми измѣненіями въ Шотландіи. Онъ не только постановилъ предѣлъ для выпуска банковыхъ билетовъ, но сдѣлать этотъ выпускъ достояніемъ Банка Англіи. Противники закона оспаривали какъ начало, на которомъ онъ основанъ, такъ и самый способъ при-

мѣненія этого начала. Съ одной стороны Тукъ своими обширными изслѣдованіями доказалъ, что цѣны товаровъ и развитіе спекуляціи не въ такой степени зависели отъ выпуска банковыхъ билетовъ, какъ обыкновенно полагаютъ; съ другой стороны, ссылались на то, что отказъ въ кредитъ, по самымъ благонадежнымъ векселямъ (потому только, что существующее отношеніе между металлическимъ фондомъ и банковымъ обращеніемъ не соотвѣтствуетъ установленному закономъ), ничѣмъ деоправдывается—если вексельный курсъ благопріятенъ, или если оказаніе кредита предписывается необходимостію. Что же касается примѣненія currency principle въ законѣ 1844, то замѣтали, не безъ основанія, что выпускъ билетовъ на 14 мил. подъ обезпеченія не согласенъ съ этою теоріею.

Нельзя однакоже не признать, что и защитники банковаго акта 1844 несовсѣмъ неправы. Установленіе опредѣленнаго отношенія между металлическою наличностію и банковымъ обращеніемъ, и находящійся передъ глазами резервъ банковыхъ билетовъ, которымъ, въ силу закона 1844, Банкъ Англіи можетъ располагать для своихъ операцій, даютъ указанія для заблаговременнаго принятія мѣръ, требуемыхъ положеніемъ кредитнаго и денежнаго рынка. Наконецъ, нѣкоторое отступленіе отъ начала чисто металлическаго обращенія заключаетъ въ себѣ совершенное разумное признаніе существующаго факта, который и былъ принятъ за точку отправленія въ банковской реформѣ.

При всемъ томъ, опытъ показалъ, что законъ 1844, на практикѣ непримѣнимъ, и что установленіе механическаго порядка въ кредитномъ обращеніи составляетъ дѣло невозможное. Чрезмѣрная желѣзно-дорожная спекуляція, начавшаяся съ 1844 г., потребовала огромныхъ капиталовъ, между тѣмъ неурожай 1846 г., происшедшія колебанія въ хлѣбныхъ цѣнахъ, упавшихъ съ 102 мил. (въ апрѣлѣ 1847) на 74 (въ іюлѣ) и 49 мил. (въ сентябрѣ), и отливъ монеты изъ Банка истощили денежный рынокъ, произвели множество банкротствъ. Несмотря на возвышеніе учетнаго процента и на отказы въ учетѣ векселей, въ резервъ оставалось билетовъ всего на 1.547.000, тогда какъ металлическій фондъ составлялъ 8.760.000 ф. с.! Министерство вынуждено было разрѣшить Банку приостановленіе дѣйствія закона 1844. Въстали ли о возможности разширить банковый кредитъ, или естественное наступленіе развязки кризиса, подѣйствовали благотворно на возстановленіе

довѣрія; но болѣе 400 торговыхъ фирмъ погибли въ этой катастрофѣ, съ пассивомъ свыше 15 мил. фун. стер.

Второе приостановленіе дѣйствій банковаго акта относится къ ноябрю 1857 г. Кризисъ разразился сначала въ Соединенныхъ штатахъ въ октябрѣ, потомъ, въ ноябрѣ, въ Англіи. Несмотря на металлическій фондъ въ 7 мил. ф. с. Банкъ не могъ, безъ нарушенія акта, оказывать содѣйствіе своимъ кредитомъ.

Наконецъ 1861, 1863—64 и 1866 г. ознаменовались новыми кризисами и окончательно убѣдили въ томъ, что актъ 1844 нисколько не предохраняетъ рынка отъ потрясеній, происходящихъ отъ разнообразныхъ причинъ и не всегда по винѣ банковъ, на которыхъ отражаются послѣдствія чрезмѣрной спекуляціи, неурожаевъ, прилива и отлива монеты.

Законъ, который регулировалъ банковое обращеніе и предоставилъ Банку Англіи, съ немногими ограниченіями, исключительное право выпуска банковыхъ билетовъ, заставилъ обратиться къ употребленію кредитныхъ орудій обращенія другаго рода—именно чековъ и къ развитію системы текущихъ счетовъ. Банки, учитывая векселя, ставятъ причитающіяся по учету суммы на текущіе счета своихъ кліентовъ, и послѣдніе располагаютъ кредитомъ, по этимъ текущимъ счетамъ, посредствомъ выдачи чековъ. Платежи, слѣдующіе по чекамъ, не всегда выдаются наличными деньгами, а ставятся также на текущіе счета получателей. Такимъ образомъ чеки сдѣлались господствующимъ платежнымъ средствомъ, посредникомъ, обращаемость котораго зависитъ не только отъ довѣрія къ Банку, на который выданы чеки, но и отъ довѣрія къ лицу, которое выдаетъ такіе чеки. Отсюда очевидно, что въ періодъ паники, обращеніе чековъ быстро уменьшается, и является усиленный спросъ на билеты Банка, пользующіеся большимъ кредитомъ, а это въ особенно слѣдуетъ сказать о билетахъ Банка Англіи.

Новѣйшія измѣненія, произшедшія въ англійской банковской системѣ, относятся къ 1855 и къ 1862 г. Въ 1855 г. былъ отмѣненъ законъ о неограниченной отвѣтственности акціонеровъ, и какъ свидѣтельство Нобакъ (Epsyclopaedie) былъ примѣненъ къ 3-мъ банкамъ въ Лондонѣ. Но, въ 1857 г., для банковъ сдѣлано было исключеніе изъ этого правила, и только въ 1858 году акціонернымъ банкамъ дано было формально право неограниченной отвѣтственности. Послѣдовавшій затѣмъ законъ 1862 г. значительно облегчилъ учрежденіе акціонерныхъ

банковъ, которые возникли въ большомъ числѣ и начали впервые за-
ниматься разнообразными кредитными операціями, въ томъ числѣ обо-
ротами движимаго кредита.—(О дѣйствующемъ законодательствѣ см.
т. 1 стр. 291 и слѣд.). Ниже слѣдующія данныя дають понятіе о со-
стояніи и объ оборотахъ англійскихъ банковъ.

Балансъ Банка Англи въ $\frac{4}{16}$ октября 1872 г.

Департаментъ выпуска билетовъ.

Выпущенные билеты 34.328.780 ф.с.	Долгъ государства 11.015.100 ф. с.
	Другія обезпеченія 3.984.900 —
	Золото—монета и слитки. 19.328.780 —
	Серебро въ слиткахъ.
<hr/> 34.328.780.	<hr/> 34.328.780.

Банковый департаментъ.

Капиталь основной 14.553.000 ф.с.	Правительственный
-- запасный (rest.) 3 145.478 —	обезпеченія 13.256.546 ф. с.
Публичные вклады— казначейства сбере- гательныхъ кассъ, коммисіонеровъ го- суд. долга и счетъ дивиденда 5.510.196 —	Другія обезпеченія 21.330.271 —
Прочіе вклады . . 19.465.772 —	Билеты 7.889.125 —
Вексели, по коимъ до уплаты остается семь дней и пр. 463.352 —	Золотая и серебр. монеты 621.856 —
<hr/> 43.137.798.	<hr/> 43.137.798.

По старой формѣ, банковый балансъ можетъ быть представленъ въ
слѣд. видѣ:

Д е б е т ъ.	К р е д и т ъ.
Обезпеченія . . 35.033.817 ф. с.	Банковые билеты . 26.903.007 ф. с.
Золото и серебро 19.990.636 —	Публичные депозиты 5,510.196 —
	Частные депозиты . 19.465.772 —
	Запасъ (rest). . . 3.145.478 —
<hr/> 55.024.453 ф.с.	<hr/> 55.024.453 ф. с.

Одиннадцать акціонерныхъ банковъ въ Лондонѣ, къ 1 января 1872 года ¹⁾:

Имѣли: 1) Складочнаго, внесеннаго и запаснаго капитала	10,93	млн. ф.с.
2) Вкладовъ	84,73	— —
3) Чистой прибыли на капиталъ	15 ⁰ / ₁₀	— —

Три учетныя компаніи съ ограниченной отвѣтственностію имѣли:

1) Подписаннаго капитала	6,3	млн. ф.с.
2) Вкладовъ	20,5	— —
3) Въ кассѣ и правительственныхъ обезпеченій	2,5	— —
4) Чистой прибыли на внесенный капиталъ	12 ¹ / ₂ ⁰ / ₁₀	—

Кромѣ этихъ учрежденій существуетъ еще много частныхъ банковъ и банковскихъ домовъ.

Общее понятіе о коммерческихъ операціяхъ Лондона можно составить по оборотамъ расчетной палаты лондонскихъ банкировъ, Clearing house, въ которой выплачено въ 1871 г. на 4,826,034,000 фун. стер. т. е. на 30 миллиардовъ руб. векселей и чековъ! — (Economist, 1872, March, 16 Suppl).

II. Шотландскіе Банки.

Въ Шотландіи существуетъ система акціонерныхъ банковъ, которые издавна пользовались правомъ ограниченной отвѣтственности акціонеровъ ²⁾, правомъ выпуска банковыхъ билетовъ, даже мелаго достоинства, и при сравненіи съ кредитными учрежденіями Англіи, представляютъ много особенностей.

Первый банкъ—Банкъ Шотландіи былъ основанъ Джономъ Голландомъ въ 1695 г., съ капиталомъ въ 1,200,000 шотланд. фунтовъ, или въ 100,000 фун. стер., раздѣленныхъ на 1200 акцій (этотъ капиталъ доведенъ нынѣ до 1¹/₂ мил. фун. стер., изъ коихъ уплаченъ 1

¹⁾ Всѣхъ акціонерныхъ банковъ въ концѣ 1871 г. числилось въ Лондонѣ 21. Въ 1872 г. основано въ Лондонѣ 6 новыхъ банковъ. (Revue des deux Mondes, 1872, Nov. 15).

²⁾ Право это, по мнѣнію Мавлеода, подвержено сомнѣнію (Dictionary of pol. economy, p. 131).

милліонъ) и съ исключительнымъ правомъ на 20 лѣтъ. По прекращеніи привилегіи, возникли сначала акціонерныя банки, а во второй четверти настоящаго столѣтія и частныя банки. Послѣднихъ въ 1864 г., по свидѣтельству Воловскаго, не существовало; акціонерныхъ же (joint stock banks) въ тому же времени числилось 12, съ 591 конторъ или агентствъ въ разныхъ частяхъ королевства.

Законодательство почти не виѣшивалось въ банковое устройство Шотландіи до 1844 г. Единственное постановленіе парламента, 1765 года, вызвано было тѣмъ обстоятельствомъ, что нѣкоторые шотландскіе банки для того, чтобы избѣгнуть затрудненій по размѣну билетовъ (впервые такое затрудненіе испыталъ Банкъ Шотландіи, когда соперникъ его королевскій Шотландскій Банкъ потребовалъ у него уплаты значительной суммы монетою по его билетамъ), постановили правиломъ, что они размѣниваютъ свои билеты на монету по предъявленію, или въ 6-ти мѣсячный срокъ, съ назначеніемъ законныхъ пяти процентовъ. Вызванныя этимъ неудобства, заставили парламентъ издать законъ, по которому банки съ 15 мая 1766 г., подъ опасеніемъ штрафа въ 500 ф. с. по каждой жалобѣ, обязаны были обмѣнивать свои билеты на монету по предъявленію. При этомъ запрещено было выпускать билеты достоинствомъ ниже 1 фун. стер., тогда какъ прежде находилось въ обращеніи много билетовъ въ 5 шил. и ниже (по Маклеоду были билеты въ 1 пенни). Послѣднее ограниченіе, при недостаткѣ размѣнныхъ денегъ, не было соблюдаемо съ 1797 по 1814 годъ.

По пилевскому акту 1844, примѣненному къ Шотландіи въ 1845 г., выпускъ билетовъ предоставленъ былъ только тѣмъ банкамъ, которые пользовались этимъ правомъ до 1 мая 1845 г. Размѣръ выпуска не долженъ былъ превышать средняго количества билетовъ, находившихся въ обращеніи, въ теченіи года по 1 мая 1845, въ сложности съ тою суммою, которую банкъ имѣлъ въ металлической пачинности, съ тѣмъ однакоже, чтобы въ размѣнномъ фондѣ серебро не превышало $\frac{1}{4}$ -ой части золота. Въ случаѣ сліянія двухъ акціонерныхъ банковъ, соединенному банку разрѣшалось выпускать билеты на сумму, предоставленную по закону обоимъ, до ихъ сліянія.

По замѣчанію Джильбара, отличіе шотландской системы отъ англійской состоятъ въ нижеслѣдующемъ:

Всѣ шотландскіе банки суть банки акціонерныя; частныхъ бан-

ковъ на правахъ Partnership'овъ въ Шотландіи не существуетъ; всѣ шотландскіе банки суть оборотные; всѣ имѣютъ конторы и агентства (тогда какъ англійскіе частные и акціонерные банки, по большей части, не имѣютъ конторъ, или имѣютъ, по въ болѣе ограниченномъ числѣ); всѣ шотландскіе банки платятъ проценты по вкладамъ, тогда какъ Банкъ Англійи и многіе лондонскіе банки по вкладамъ вовсе не платятъ процентовъ.

Господствующая форма кредита—cash account, cash credit. Кредитъ отърывается подъ обезпеченія, состоящіи въ недвижимыхъ имуществахъ, (что облегчается существующею гипотечною системою) и подъ поручительства. Поручители имѣютъ право разсматривать счета тѣхъ лицъ, за которыхъ они ручаются, и не отвѣчаютъ свыше той суммы, на которую они дали поручительство. Лицу, пользующемуся кредитомъ, выдается расчетная книжка (pass book), въ которую записываются всѣ суммы, какъ полученныя, такъ и уплаченныя имъ, и книжка чековъ, по которымъ даются приказы банку на производство платежей. Проценты по долгу насчитываются по днямъ. Текущему счету по дебету (займамъ) соответствуетъ текущій счетъ по кредиту (drawing account), т. е. по принятымъ вкладамъ. Суммами, вносимыми на текущій счетъ по вкладамъ, клиентъ банка располагаетъ также по чекамъ, и проценты на суммы, должныя банкамъ, насчитываются также по днямъ.

На вклады выдаются и особые билеты, но на суммы не свыше 5 фунтовъ стер.; уплата по симъ билетамъ производится по подписанію на оборотѣ. Кромѣ этихъ операцій, банки производятъ учетъ векселей, даютъ переводы и пр.

Система шотландскихъ банковъ дала блистательные результаты. Не имѣя надобности прибѣгать къ выпуску банковыхъ билетовъ и располагая вкладами на сумму свыше 76 мил. фун. стер. (къ 1872) при населеніи въ 3,8 мил., шотландскіе банки нашли возможнымъ сдѣлать кредитъ доступнымъ для всѣхъ классовъ общества, начиная отъ мелкаго ремесленника, фермера и лицъ, занимающихся свободными промыслами, и оканчивая богатыми фабрикантами и купцами; они связали устройство коммерческихъ банковъ съ сберегательными кассами; они, по замѣчанію Маклеода, позволили промышленнымъ классамъ затратить въ производство тѣ суммы, которыя въ Англійи хранятся въ наличности

скупщикъ расплатъ. Маклеодъ говорить, что система національнаго обвѣянія и банки вывели Шотландію изъ того состоянія варварства, въ которомъ находилась эта страна въ концѣ XVII вѣка. Банки Шотландіи обладаютъ такою же оплодотворяющею силою, какою служатъ и къ счастію, что эти основы благоденствія были положены твердо и глубоко, прежде чѣмъ возникло гигантское заблужденіе, что количество банковыхъ билетовъ долженъ быть ограниченъ вытѣсняемою изъ обращенія металлическою наличностію.

При всемъ томъ, шотландскіе банки испытывали также потрясенія, которыя были однакоже болѣе частными, нежели общими явленіями. Точно замѣтить, что приостановленіе платежей съ 1797 г. въ Англіи пространилось на шотландскіе банки, и изъ всѣхъ кризисовъ только одинъ, ознаменовавшій 1857 г., произвелъ болѣе замѣтныя бѣдныя. Впрочемъ изъ 2 банковъ—Western Bank и City of Glasgow bank, первый возобновилъ свои операціи, а первый овазался несостоятельнымъ на громадную сумму, которая почти равнялась внесенному капиталу въ 1½ мил. фунтовъ стерлинговъ. Банкротство это было слѣдствіемъ дурнаго веденія операцій, а не выпуска банковыхъ билетовъ.

Въ Шотландіи существуютъ нынѣ 11 акціонерныхъ банковъ, основанныхъ на основаніи акта 1845 г. имѣютъ право выпустить билетовъ, соответствующаго металлическаго фонда, на 2¾ мил. фун. стер. Выпуска билетовъ свыше этой суммы, требуется соответствующая металлическая наличность въ кладовыхъ банковъ. Шотландскіе акціонерные банки имѣютъ 780 агентствъ, 9,397 м. ф. с. внесеннаго капитала и 3,696 резервнаго капитала. Вклады 11-ти банковъ въ 1871 г. достигли до 76,270 ф. с., а средства которыми они располагали до 10 м. ф. с.

Дивидендъ 10 банковъ колебался между 8½ и 16⁰/₁₀, средний же доходъ 10⁰/₁₀.—(Economist 1872. March 16).

Очеркъ исторіи французскихъ кредитныхъ учрежденій и Банка Франціи въ особенности.

Первый банкъ во Франціи былъ учрежденъ шотландцемъ Лобомъ, въ 1717 г. съ капиталомъ въ 6 мил. ливровъ. Банкъ обѣщавъ вести счетъ банковымъ акціямъ, неподверженнымъ колебаніямъ, вслѣдствіе повышенія

нарипательной цѣнности монеты правительствомъ, и имѣлъ вначалѣ большой успѣхъ. Но этотъ успѣхъ для Лѳ былъ недостаточенъ: Банкъ, въ его глазахъ, долженъ былъ служить средствомъ для замѣна металлическихъ денегъ бумажными, обезпеченными землею, съ цѣлію сдѣлать государство главнымъ раздавателемъ дешеваго кредита. Въ этихъ видахъ Лѳ принялъ въ свое вѣдѣніе въ 1717 компанію Западную, которая владѣла Луизианою; потомъ банкъ былъ объявленъ королевскимъ; въ 1718 компанія Западная взяла въ содержаніе табачный откупъ, и по соединеніи съ компаніею Сенегальскою, въ 1719 г., приобрѣла правъ компаніи Китайской и Восточной Индіи, усвоивъ себѣ наименованіе Компаніи обѣихъ Индій. Наконецъ, въ томъ же году, компанія приобрѣла право чеканки монеты и взяла на откупъ государственные доходы. Въ началѣ 1720 г. Лѳ сдѣланъ былъ генеральнымъ контролеромъ финансовъ и послѣдовало сліяніе банка съ компаніею. Такимъ образомъ осуществлена была такъ-называемая Система. Учрежденіе и сліяніе разныхъ компаній, а также и всѣ финансовыя предпріятія Компаніи обѣихъ Индій сопровождались каждый разъ выпускомъ аціи, которыя еслѣдствіемъ ловкихъ биржевыхъ спекуляцій и искусно распушенныхъ слуховъ, быстро поднимались въ цѣнѣ и въ концѣ 1719 продавались по 13.500 ливр. за ацію въ 500 ливровъ. Эти фонды, по мысли Лѳ, должны были обезпечивать банковые билеты и свободно размѣниваться на послѣдніе; но количество банковыхъ билетовъ, въ началу 1720 г., доходило до миллиарда, а нѣсколько позднѣе простиралось до 2.696 мил. ливровъ. На золото и серебро появился даже стремленіе къ сбыту аціи сомнительной цѣнности сдѣлалось всеобщимъ, и несмотря на всѣ искусственныя средства, которыми Лѳ старался поддержать свою систему, она рухнула еще въ 1720 г. и Лѳ вынужденъ былъ оставить Францію. Система Лѳ привела Францію къ всеобщему банкротству, которое лучше всего характеризуется слѣдующимъ фактомъ самоубійства: лицо, посланное благотворительнымъ обществомъ для оказанія пособія одному раззорившемуся богачу, нашло все семейство убитымъ, отца повѣсившимся, а въ домѣ 6 су монетою и на 200,000 ливр. въ банковыхъ билетахъ! Цогромъ система Лѳ на долго затормозила банковое дѣло во Франціи. Учетная касса, открытая лишь въ 1776, погибла во время революціи. Въ 1796 возникло первое кредитное учрежденіе — Касса текущихъ счетовъ (Caisse des comptes courants), которая удовлетворяла настоятельнымъ потребностямъ торговли

и производила всѣ банковыя операціи, не исключая выпуска билетовъ. Учрежденная банкирами, касса заставляла себѣ дорого платить за оказываемыя услуги, а потому въ 1798 г., купцы и мануфактуристы основали Коммерческую учетную кассу (*Casse d'escompte du commerce*), замѣчательную по своему устройству. Касса не имѣла опредѣленнаго капитала; подобно новымъ кооперативнымъ обществамъ, она была постоянно открыта для новыхъ членовъ, которые, вступая въ нее, увеличивали ея основной капиталъ. Пай былъ опредѣленъ въ 10.000 франковъ, изъ коихъ 5000 вносились наличными деньгами, а на остальные 5000, членъ подписывалъ десять пятисотъ-франковыхъ билетовъ. Эти билеты, снабженные надписью кассы, разбѣивались въ ней по предъявленію, и отличались отъ обыкновенныхъ банковыхъ оборотныхъ билетовъ тѣмъ, что они представляли дополнительное обезпеченіе въ подписи члена. Само собою разумѣется, что членъ могъ взять не одинъ, а нѣсколько паевъ, и что такимъ образомъ увеличивались средства, которыми касса производила учетъ. Товарищество, которое открыло свои дѣйствія при 12 участникахъ и съ капиталомъ изъ 47 паевъ, въ концѣ перваго года имѣло уже 103 члена и 251 пай, черезъ два года послѣ сего—355 членовъ и 1446 паевъ. Въ слѣдующемъ году, при открытой подпискѣ на акціи Банка Франціи, въ ней было 596 членовъ съ 2400 паями, т. е. съ капиталомъ въ 12 мил. франковъ монетою и съ обращеніемъ тоже въ 12 мил. фр. По примѣру этой кассы, мелкіе торговцы основали коммерческую контору (которую называли *Caisse Jabach*), составлявшую сколовъ съ Коммерческой учетной кассы.

Послѣ переворота 18 брюмера, возникла мысль объ учрежденіи центральнаго публичнаго Банка Франціи. Первые начатки этого дѣла были медленны и соединены съ большими затрудненіями, несмотря на сильную поддержку со стороны правительства. Банкъ предположено было учредить съ капиталомъ въ 30 мил.; но капиталъ этотъ не могъ быть собранъ и первыя средства его состояли изъ половины суммъ, внесенныхъ въ качествѣ залоговъ сборщиками податей. Такимъ образомъ Банкъ помѣстилъ въ 1800 году 5000 акцій, на сумму въ 5 мил. франковъ. Вслѣдъ за тѣмъ въ Банку была присоединена Касса текущихъ счетовъ. На ряду съ Банкомъ существовали Учетная касса и Коммерческая контора, которыя имѣли также право выпуска банковыхъ билетовъ на предъявителя. Этотъ порядокъ вещей длился до 1803 года.

По закону 1803 г. капиталъ Банка былъ увеличенъ до 45 мил.;

ему предоставлено было *исключительное* право выпуска банкнотъ. Такое же право могло быть впрочемъ дано и банкамъ департаментскимъ, съ ограниченіемъ суммы выпуска правительственными актами не могли быть достоинствомъ ниже 500 фр.—для Банки Парижа и 250 фр. — для банковъ департаментскихъ. Банку при этомъ учеть векселей и др. коммерческихъ бумагъ, и торговля и серебро. Дивидендъ, начиная съ 1805 г., опредѣлялся свыше 6⁰/₀; весь излишекъ прибыли подлежалъ обращенію (5⁰/₀ consolidés), проценты съ коихъ предназначались для бавочнаго дивиденда. Банковое управленіе пользовалось, по закону 1806 года, нѣкоторою независимостію. Привилегія дана была Банку Парижа въ 1806 г.

Исключительное право на выпускъ банковыхъ билетовъ принадлежало Банку Франціи монопольнымъ учрежденіемъ. Касса учетная и депозитная контора ликвидировали свои дѣла, акціонеры ихъ перешли къ акціонерамъ Банка. Несмотря на то, что Банкъ Франціи с самаго начала въ сильной зависимости отъ правительства, по закону 1806 года находило ее достаточною, а главное—неудовлетворялось тѣмъ, что правительство оказывало ему Банкъ. Распространившійся въ Парижѣ слухъ, что металлическій фондъ былъ употребленъ на военныя нужды, вызвалъ сильныя востребованія монеты по размѣну билетовъ, и правительство было вынуждено ограничить выпуски, правительство же въ этомъ предлогъ для того, чтобы измѣнить устройство Банка.

Закономъ 1806 и декретомъ 1808 года дано было новое устройство Банку Франціи. Привилегія его была продолжена до 25 лѣтъ до 1843. Капиталь увеличенъ съ 45 на 90 миліоновъ фр. Въ дивидендъ дозволено было обращать сверхъ 6⁰/₀ прибыли; $\frac{1}{3}$ этого остатка должна была поступать въ фондъ для обезпеченія акціонерамъ въ дивидендъ. Управляющій и директоръ назначались Императоромъ.

Банку предоставлено было: принимать въ учету тѣ векселя съ тремя подписями, или съ двумя, но съ обезпеченіемъ банкомъ и 5⁰/₀ облигаціями, принимать во вклады золото и серебро въ храненіе, открывать текущіе счета, выдавать ссуды на покупку драгоцѣнныхъ металловъ и процентныхъ бумагъ. Наконецъ позволено открывать конторы, чѣмъ впрочемъ Банкъ почти и пользовался—конторы были открыты въ Ліонѣ и Руанѣ. Дѣла

Последние годы Империи, шли довольно вяло, и вступление союзных войск в Париж, в 1814, привело к приостановке дела, которая походила на ликвидацию. Банк, порученный временному заведыванию Лафитта, длившемуся до 1820 г., снова начал действовать, ограничивая, впрочем, круг своих операций. Он уменьшил свой капитал до 67.900.000 фр., закрыл единственные конторы в Руане и Лионе, отказался от операций вне столицы, и не препятствовал прежнему департаментских банков в Руане, Нанте и Бордо (в 1817 и 1818 г.). Во время июльского правительства, в течение 4-х лет, возникло еще 6 новых департаментских банков — в Лионе, Марсели (1835), Лилле, Орлеане (1836), Гавре (1837), Тулузе 1838. В 1838 г. по 1848 г. их учет возрос от 351,8 до 851,6 мил. фр. В 1840 г. Банк Франции вспомнил, что он имеет право открывать конторы, а департаментские банки показали, что это дело может быть выгодно. К 1848 году Банк имел 14 контор (succursales). Неограничиваясь конкуренцией с департаментскими банками, Банк Франции сумел провести в закон в 1840 г., которым продолжена его привилегия до 1868 г., правило, по которому требовался специальный закон, вместо королевского повеления, для открытия департаментских банков. Этого было достаточно, чтобы учреждение последних прекратилось.

В 1846 и 1847 годах, вследствие значительных заграничных закупок хлеба, металлический фонд Банка, составлявший 313 мил. фр. в начале 1845 г. (27 марта) упал на 70 мил. к концу марта 1847 г. — Банк продал на 50 мил. 5% ренты русской Экспедиции государственных кредитных билетов и впервые после 27 лет, в течение которых учет держался на 4%, возвысил его на 5%. Но продажа ренты состоялась тогда, когда фонд возрос до 110 мил. фр., и когда опасность миновала. С этого времени Банк начал изменять учет, согласно с требованием на капиталы. Февральская революция 1848 г. произвела новое потрясение кредита во Франции и вызвала переворот в банковской системе. Огромное востребование монеты по билетам, которые теряли 10 и более %, заставило Банк просить разрешения о приостановлении размена билетов, которым декрет 15 марта привнес обязательный курс, с ограничением всей суммы выпуска 350 мил., но с разрешением выпускать билеты достоинством в 200 фр. привилегия принудительного курса дана была и билетам департамент-

скихъ банковъ, но только въ предѣлахъ того департамента, въ кото-
 они находились. Неудобство разнообразныхъ бумажныхъ денегъ и
 къ слитію департаментскихъ банковъ съ Банкомъ Франціи (27 а
 и 2 мая) и къ увеличенію капитала послѣдняго до 91.250.000
 Банку дозволено было увеличить свое обращеніе до 452 мил. ф
 въ 1849 г. до 520 мил. Въ августѣ 1850 г. отиѣпенъ принуди
 ный курсъ, который уже гораздо ранѣе былъ только номиналь
 Такимъ образомъ, привилегированный Банкъ сдѣлался дѣйствитель
 Банкомъ Франціи. Закономъ 9 іюня 1857 г., которымъ продо
 его привилегія до 1897 г., удвоенъ его капиталъ и разрѣшенъ вы
 билетовъ въ 50 фр. Кризисы 1857 и 1861 г. ставили его лишь вре
 въ пѣкоторыя затрудненія. Число его конторъ доходитъ нынѣ д
 изъ нихъ 61 производятъ оуерациа.

Война Франціи съ Германіею имѣла сильное вліяніе на по
 ніе Банка Франціи: размѣцъ билетовъ на монету былъ снова пр
 щенъ, и Банку разрѣшено не только увеличить выпускъ билето
 сумму до 3200 мил. фр., но также понизить ихъ до 25,10 и 5
 коваго достоинства. На золото появился лажъ въ $6\frac{1}{2}\%$.

Къ 21 ноября 1872 балансъ Банка представляется въ слѣдующемъ

А к т и в ъ.		ми.
Монета и слитки		79
Векселей, по которымъ наступилъ срокъ платежа		?
Портфель въ Парижѣ векселя		48
— — — срочныя облигаціи Парижа		8
— — — билеты казначейства		1.31
Портфель конторъ		46
Авансы подъ золото, серебро, фонды и облигаціи		12
— — — Казначейству, по соглашенію 10 іюня 1857 г.		6
Ренты, составляющія резервъ		1
— въ распоряженіи Банка		6
— иммобилизованныя по закону 9 іюня 1857.		10
Имущество
Расходы
Авансъ г. Парижу		1
Разныя		4
		3.50

1) Металлическая наличность въ апрѣлѣ 1870 г. составляла 1.316

П а с с и в ь.

Капиталъ Банка Франціи	182,5
Прибыли въ дополненіе къ капиталу по зак. 9 Іюня 1857 г.	7,6
Резервъ изъ движимостей	22,1
Резервъ изъ недвижимаго имущества	4
Резервъ специальный	24,3
Билеты, находящіеся въ обращеніи	2.606,3 ¹⁾
Переводы и платежи по приказу	7,4
Текущій счетъ казначейства	368,8
Текущій счетъ част. лицъ	223,3
Дивидендъ, подлежащій выдачѣ	1,6
Предстоящіе платежи по переведеннымъ и внесеннымъ суммамъ	3,7
Проценты по операціямъ	29,4
Переучетъ за послѣднее полугодіе	3,0
Резервъ по просроченнымъ векселямъ	14
Разные	5,1
	<hr/>
	3.503,7

Банкъ господствуетъ въ Парижѣ Франціи, за исключеніемъ колоній, въ силу дарованной ему привилегіи на выпускъ билетовъ, которая ставитъ его въ тѣсную связь съ правительствомъ. Защитникъ банковской централизаціи, Боловскій, сознается, что правительство перебрало въ годъ аустерлицкой битвы и въ слѣдовавшій за тѣмъ около 300 мил. фр. и брало до 86 мил. фр. сразу; въ 1812—14 позанмствованія составляли до 844 мил. Въ 1830 г. Банкъ далъ правительству 86, въ 1831 г. 107, всего перебрано въ два года 600 мил. Въ 1848 займы простирались до 200 мил. Этотъ послѣдній долгъ въ 1850 г. былъ сокращенъ до 75 мил. Наконецъ возобновленіе привилегіи въ 1857 г. было куплено обращеніемъ въ ренты всего капитала, который былъ собранъ въ этомъ году по подпискѣ. Въ настоящее время, правительство и городъ Парижъ должны Банку $1\frac{1}{2}$ миллиарда франковъ.

Февральскій переворотъ 1848, доставившій Банку Франціи неограниченное господство, намъ Банку оборотному, вызвалъ однакоже рядъ новыхъ кредитныхъ учрежденій—банки учетные, движимаго и поземельнаго кредита.

¹⁾ Обращающихся билетовъ въ апрѣлѣ 1870 г. было на 1,410 мил. фр.

Въ 1848 г., въ видахъ оказанія содѣйствія промышленности и торговлѣ, была учреждена Національная учетная контора — Comptoir National d'escompte съ капиталомъ въ 20 мил. Одна треть этого капитала собрана по подпискѣ, другая посредствомъ выпуска облигацій города Парижа, третья состояла изъ билетовъ казначейства — bons du trésor. Последнія двѣ трети даны были только какъ гарантія. Для составленія капитала прибѣгли даже въ удержанію 5⁰/₁₀ при учетѣ, обращая удержанныя суммы въ акціи, которыя выдавались кредитующимся лицамъ. Начало этого учрежденія, немедленно приступившаго къ дѣлу, было очень скромно. При открытіи своихъ операцій, Національная учетная контора имѣла въ своемъ распоряженіи около 1¹/₂ мил. фр. собранныхъ по подпискѣ. Потребность въ банкѣ, который учитывалъ-бы векселя съ двумя подписями, или присоединяя на вексель свою третью подпись, удовлетворялъ-бы условіямъ учета въ Банкѣ Франціи, была очень сильна въ 1848 г., когда исчезло большинство бапвирскихъ фирмъ, дававшихъ такую подпись, поэтому операціи конторы получили очень быстрое развитіе. Въ 1854 г. общество окончательно устроилось на 30 лѣтъ по 1887 г. съ капиталомъ въ 80 мил. фр., безъ участія города и государства. Къ операціямъ его относятся: 1) учетъ 3-хъ мѣс. векселей съ двумя подписями; вторая подпись можетъ быть дана т. н. sous-comptoir'омъ, который по закону 1848 г. можетъ быть устроенъ для различныхъ отраслей промышленности; обезпеченіемъ для sous-comptoirs могутъ служить вѣтанціи, выданныя товарными складами. 2) Ссуды подъ залогъ рентъ, акцій и облигацій, въ размѣрѣ ²/₃ биржевой ихъ цѣнности, срокомъ на 90 дней, на сумму, не превышающую въ сложности ¹/₅ основнаго и ¹/₂ резервнаго капитала; 3) приѣмъ платежей, уплата купоновъ, коммиссіонная торговля фондами; 4) подписки на займы; 5) вклады на текущій ⁰/₁₀ счетъ, не превышающіе въ 1¹/₂ раза складочнаго капитала; 6) вклады на храненіе.

Независимо отъ Учетной Конторы существуютъ еще (со включеніемъ Общества движимаго кредита) 12 другихъ банковъ, занимающихся коммерческимъ кредитомъ, съ нарицательнымъ капиталомъ въ 730 мил. фр. и съ резервнымъ въ 17 мил. фр.

Гипотекарныя кредитныя учрежденія возникли во Францію по закону 28 февраля 1852, но вскорѣ всѣ эти предпріятія были поглощены однимъ монопольнымъ банкомъ — Поземельнымъ кредитомъ

Л Е К Ц И И

ПО

ИСТОРИИ РИМСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,

ЧИТАННЫЯ ВЪ УНИВЕРСИТЕТѢ СВ. ВЛАДИМИРА

ОРДЕНАРИЕМЪ ПРОФЕССОРОМЪ

В. И. М о д е с т о в ы м ъ.

КУРСЪ ПЕРВЫЙ.

Отъ начала римской литературы до эпохи Августа.

(Продолженіе).



ЛЕКЦІЯ 29-я.

СОДЕРЖАНІЕ ЛЕКЦІИ: Лукрецій и его поэма *О природѣ*. Недостатокъ сужденій объ его жизни. Задача и содержаніе поэмы. Талантъ Лукреція и достоинство его поэмы. Мнѣнія о Лукреціи въ древней литературѣ. Языкъ и стихъ. Источники, которыми онъ пользовался. Новая литература о Лукреціи. Списки. Изданія.

Въ то время, какъ римская поэтическая литература въ лицѣ Катутула, Кальва, Цинны, Тициды и пр. усиливалась обработать на всѣ лады латинскую лирику, отдавая предпочтеніе эпиграммѣ и эротическимъ стихотвореніямъ въ нескромномъ духѣ александрійской поэзіи, въ то время, когда на римскую республику, потрясенную въ самомъ основаніи своемъ междуусобной войной Марія и Суллы, или демократіи съ аристократіей, сыпался ударъ за ударомъ въ видѣ заговора Катилины, безчинствъ демагога Клодія, въ видѣ перваго триумвирата и разныхъ замысловъ честолюбцевъ, въ это самое время умираетъ въ Римѣ во цвѣтѣ лѣтъ Лукрецій, оставляя послѣ себя поэму, въ которой отъ перваго стиха до послѣдняго звучитъ струна, не имѣющая ничего общаго ни съ сладострастной и шаловливой поэзіей Катутула, ни съ политическими обстоятельствами времени, когда, по видимому, всего менѣе можно было говорить о величій и спокойной силѣ человѣка, просвѣщеннаго знаніемъ. Въ этой поэмѣ все необыкновенно и поразительно: и своеобразный талантъ автора, и самое содержаніе произведенія, и высокая поэтическая форма, въ которую такъ смѣло облечено философское сочиненіе, и возвышенный характеръ поэмы, и страстный проповѣдническій тонъ, и такъ мало свойственное римскому характеру увлеченіе. Ея заглавіе: *О природѣ* (*De rebus natura*).

Мы почти совсѣмъ не имѣемъ свѣдѣній о жизни *Т. Лукреція Кара*. Иеронимъ относитъ годъ его рожденія къ 171 олимпіадѣ и тутъ же сообщаетъ, что онъ, пришедши въ бѣшенство отъ любовнаго напѣтка, положилъ на себя руки на 44-мъ году жизни. По этому расчету время жизни Лукреція падаетъ на 659—703 годы отъ основанія Рима (95 — 51 до Р. X.). Но такъ какъ Донатъ въ жизнеописаніи Виргилія (Vit. 2) говоритъ, что Виргилій въ тотъ самый день надѣлъ тогу совершеннолѣтняго человѣка (*virilem togam*), въ который Лукрецій умеръ, и относитъ эти факты ко второму консульству Помпея и М. Лидинія Красса, т. е. въ 699 году отъ основанія города (55 до Р. X.), то, принимая во вниманіе извѣстіе Иеронима о смерти Лукреція на 44-мъ году, приходится годомъ его рожденія считать 655 годъ Рима (99), а не 659 (95), показанный Иеронимомъ. Если мы къ этимъ свѣдѣніямъ прибавимъ еще странное сообщеніе Иеронима, что поэтъ написалъ нѣсколько книгъ своей поэмы въ промежуткахъ между припадками сумасшествія (*per intervalla insaniae*), сообщеніе, легко объяснимое впрочемъ отношеніемъ христіанскаго писателя къ атеистическому ученію поэта, то будемъ уже въ правѣ сказать, что мы сообщили всѣ данныя, какія передала намъ древняя литература для біографіи Лукреція.

Единственнымъ памятникомъ литературной дѣятельности Лукреція осталась намъ его дидактическая поэма *De rerum natura* въ шести книгахъ, которую авторъ посвятилъ извѣстному намъ уже по отношеніямъ къ Катуллу (стр. 411 и 414), Г. Меммію Гемеллу, человѣку, получившему очень хорошее литературное образованіе, особенно близко знакомому съ греческой литературой (*Cic. Brut. 70*) и писавшему эротическіе стихи въ духѣ господствовавшаго направленія (*Pl. Ep. V, 3; Gell. XIX, 9*). Идея этого необыкновеннаго сочиненія состоитъ въ изложеніи ученія Эпикура, которое, освобождая человѣка отъ всего того, что наиболѣе мѣшаетъ человѣческому счастью, отъ предразсудковъ и религіознаго страха, приводитъ его, какъ думаетъ Лукрецій, къ полной независимости внутренней жизни и тѣмъ дѣлаетъ истинно-счастливымъ. Проникнутый убѣжденіемъ въ необыкновенной высотѣ этого ученія, Лукрецій поставилъ себѣ задачей распространить его между своими соотечественниками; но понимая, что оно въ своей догматической сухости никакъ не могло-бы привлечь къ себѣ вниманіе толпы, поэтъ признается, что онъ хотѣлъ подсластить пилюли и въ великолѣпныхъ стихахъ (I, 935 — 960) заявляетъ, что онъ, подобно медикамъ, которые, давая дѣтямъ

неприятныя, но полезныя лекарства, обмазываютъ края стакана медомъ, облакаетъ трудное для массы ученіе въ поэтическую форму.

Начинается поэма воззваніемъ къ Венерѣ, родоначальницѣ племени Энея, наслажденію людей и боговъ

Aeneadam genetrix, hominum divomque voluptas,
Alma Venus,

которою начинается всякая жизнь и наслаждается солнечнымъ свѣтомъ, при появленіи которой бѣгутъ вѣтры и исчезаютъ облака, для которой земля производитъ цвѣты, которой улыбается морская пучина, для которой блестятъ небеса различнымъ свѣтомъ и которая наполняетъ любовью всякое сердце затѣмъ, чтобы живыя созданія съ охотой распространяли свой родъ по землѣ во вѣки вѣковъ. Этой-то владычницѣ природы молится поэтъ, прося ее быть союзницей ему въ созданіи поэмы, въ которой онъ желаетъ объяснить Меммію то, что называется природой. Ее онъ проситъ погрузить въ глубокой оудѣ войны, свирѣяствующія на сушѣ и на морѣ. Она одна въ силахъ возстановить миръ между людьми, такъ какъ властелинъ войны, сильный оружіемъ Марсъ, часто поконитъ на ея груди свою голову, будучи привязанъ къ ней неизлѣпимой раной любви. Къ этому, покоющемуся въ ея объятіяхъ, Марсу, пусть она, наклонившись всѣмъ своимъ божественнымъ тѣломъ, льетъ изъ устъ своихъ сладкія слова, прося, чтобы онъ даровалъ безматейный миръ римскому народу. Иначе и самъ поэтъ не можетъ съ покойнымъ духомъ предаться своему труду, да и знаменитый потомокъ Мемміевъ, для котораго онъ пишетъ, не въ состояніи оторваться для его поэмы отъ дѣлъ государственныхъ.

Этого Меммія проситъ поэтъ посвятить все свободное время его произведенію. Ибо онъ хочетъ говорить о природѣ неба и боговъ, хочетъ раскрыть предъ нимъ начала вещей, откуда природа творитъ, умножаетъ и питаетъ всѣ созданія и куда ихъ снова возвращаетъ по ихъ уничтоженіи, — будетъ говорить о томъ, что мы, восходя къ основаніямъ вещей, называемъ матеріей, производительными тѣлами и сѣменами вещей, а также первоначальными тѣлами, такъ какъ изъ нихъ происходитъ все остальное.

Передавая вамъ содержаніе поэмы, я съ трудомъ могу оторваться отъ этихъ, гениальной рукою начерченныхъ стиховъ, гдѣ жалко про-

пустить даже малѣйшую черту—такъ сильна, могуча и привлекательна рѣчь Лукреція! Много - ли вы найдете подобной мощи въ новой литературѣ?

Вотъ вслѣдъ за обѣщаніемъ изложить начала вещей, поэтъ переходитъ къ Эпикуру и сильнымъ, мужественнымъ стихомъ очерчиваетъ роль въ человѣческой цивилизаціи основателя того ученія, которое съ такимъ воодушевленіемъ онъ взялся проповѣдывать.

Въ то время, говоритъ Лукрецій, когда человѣкъ постыдно лежалъ на землѣ подъ тяжкимъ гнетомъ религіи, наводившей сверху своимъ грознымъ и страшнымъ видомъ ужасъ на смертныхъ, явился Грекъ, который рѣшился поднять прямо на нее глаза и стать противъ нея въ сраженіе. Его не могли испугать ни слава боговъ, ни молніи, ни громоносное небо; напротивъ, все это еще больше возбудило мужество его духа, и онъ рѣшился сокрушить запоры у воротъ Природы. Осмотрѣвши все міровое пространство своимъ умственнымъ окомъ, онъ, въ знакъ побѣды, приписитъ намъ познанія о томъ, что можетъ произойти, что нѣтъ, какія границы положены каждой силѣ. Тогда онъ уже самъ въ свою очередь попираетъ ногами вѣру въ боговъ, и такая побѣда сдѣлала насъ равными небу (I, 79).

Приступая къ изложенію самой философской системы, онъ выставляетъ принципъ, что ничто никогда не творится божествомъ изъ ничего (I, 150):

Nullam rem e nilo gigni divinitus unquam.

Одинъ только страхъ заставляетъ людей, не могущихъ объяснить себѣ разумно многого изъ того, что происходитъ на небѣ и на землѣ, думать, что это производится божественной силой. Лукрецій обѣщаетъ показать, какъ вещи происходятъ въ мірѣ и какъ это дѣлается безъ труда боговъ (I, 157)

unde queat res quaeque creari

Et quo quaeque modo fiant opera sine divom,

и вслѣдъ за тѣмъ излагаетъ ученіе объ атомахъ, которые суть элементы всѣхъ вещей и изъ которыхъ все происходитъ. Эти атомы движутся въ пустомъ безграничномъ пространствѣ, такъ что вся природа состоитъ въ сущности изъ атомовъ и изъ этого пустого безграничнаго пространства (I, 419):

Omnis, ut est, igitur per se natura duabus
 Constitit in rebus: nam corpora sunt et inane,
 Haec in quo sita sunt, et qua diversa moventur.

Опровергнувши ученіе Гераклита, проповѣдывавшаго, что начало всѣхъ вещей есть огонь, и другихъ философовъ, по ученію которыхъ этимъ началомъ служить или воздухъ, или вода, или земля, сдѣлавши возраженіе Эмпедоклу, по ученію котораго природа состоитъ изъ четырехъ основныхъ элементовъ, и опровергнуши Анаксагора, учившаго, что предметы образуются изъ малыхъ подобныхъ одна другой частичекъ, приведенныхъ въ порядокъ божественнымъ умомъ, Лукрецій доказываетъ, что вселенная безгранична и смѣется надъ тѣми (стоиками), которые думаютъ, что существуетъ какой-то центръ во вселенной, къ которому стремятся сверху тяжелыя тѣла и поднимаются снизу легкія.

Вторая книга *О природѣ* начинается всякою извѣстнымъ мѣстомъ, гдѣ поэтъ въ могучихъ стихахъ прославляетъ силу знанія и безконечное превосходство философа передъ толпой. Я постараюсь передать вамъ ихъ въ стихотворномъ переводѣ:

Сладко, въ то время какъ вѣтры бунуютъ на морѣ великомъ,
 Съ суши спокойно смотрите на большую опасность другого;
 Не потому, чтобъ въ несчастія чужомъ было намъ наслажденье,
 Но сладко намъ сознавать, что мы сами избѣгли тѣхъ бѣдствій.
 Сладко намъ также смотрите на большое сраженье двухъ ратей,
 Бьющихся въ полѣ, межъ тѣмъ какъ опасности ихъ ты не дѣлишь.
 Но ничего нѣтъ пріятнѣй, какъ жить въ укрѣпленныхъ и свѣтлыхъ
 Храмахъ, какіе воздвигла наука мудрѣйшихъ изъ смертныхъ:
 Съ ихъ высоты ты взираешь на прочихъ и видишь, какъ люди
 Бродятъ туда и сюда, въ разсыпную, ища пути жизни,
 Какъ состязанье талантомъ ведутъ, спорять о благородствѣ,
 Какъ они денно и ночью хлопочутъ съ чрезмѣрнымъ усильемъ
 Выспихъ достигнуть богатствъ и владѣть всей вселенной и т. д.

Доказавши пользу философіи, освобождающей духъ отъ ложнаго страха, Лукрецій пристукаетъ къ разсужденію о томъ, какъ образуются изъ атомовъ различныя тѣла. Дѣло начинается движеніемъ атомовъ, которое происходитъ или въ силу собственной ихъ тяжести, или черезъ толчокъ отъ другихъ атомовъ. При движеніи атомовъ образуется сдѣвленіе однихъ изъ нихъ съ другими такимъ образомъ, что атомы,

гнѣнѣйшимъ образомъ соединяющіеся между собой, образуютъ тѣла, а не плотно соединяющіеся образуютъ мягкія тѣла. Есть которые никогда же образуютъ соединеній, но наводятся въ нѣмъ движеніи по пустому пространству, сталкиваясь съ другими и сообщая имъ движеніе. Такимъ-то образомъ происхожденіе міра, приписываемое невѣждами (ignari) божеской движеніе атомовъ, отъ вѣка существующее, постоянно образуетъ тѣла. Форма атомовъ различна. Это служитъ причиной различія (figura) тѣлъ. Количество атомовъ, вращающихся въ безграницахъ пространства, бесконечно. Они образуютъ безчисленные міры, также точно, какъ растенія и животныя, рождаются, возмужаютъ и наконецъ погибаютъ.

Третью книгу Лукреціи начинаеть похвалою Эпикуру греческаго народа (gratae gentis decus), который первый провозгласилъ что міръ произошелъ не отъ бога, а отъ случайнаго столкновенія атомовъ и который первый освободилъ умъ человѣческій отъ страха передъ богами, смертію и посмертными наказаніями. Затѣмъ переходитъ къ разсужденію о свойствахъ духа (animus) и души (anima) человека. Духъ человѣческій, animus, иначе называемый умомъ (mens), управитель жизни и составляетъ такую же отдѣльную часть организма какъ руки, ноги, глаза и т. п. (III, 94, слѣд.). Онъ имѣетъ свое пребываніе въ сердцѣ, отсюда происходятъ всѣ душевныя движенія. Душа же человека, anima, разлита по всему тѣлу и повинна природѣ какъ духа, такъ и души тѣлесна. Духъ дѣйствуетъ и приводитъ ее въ движеніе, а душа—тѣло: такого рода соединеніе можетъ существовать только между тѣлами. Духъ и душа состоятъ изъ самыхъ малыхъ, легкихъ и притомъ круглыхъ атомовъ. Душа такъ тѣсно соединена между собою, что раздѣленіе ихъ влечетъ за собою уничтоженіе той и другого. Чувствительностью обладаетъ душа, но и тѣло, или лучше та и другое совокупно, такъ какъ состоитъ вмѣстѣ изъ тѣла и души. Опровергнувъ Демокритово ученіе котораго каждой части тѣла соответствуетъ отдѣльная душа, онъ приводитъ двадцать восемь доказательствъ въ подтвержденіе того, что духъ и душа рождаются и умираютъ вмѣстѣ съ тѣломъ. Этимъ онъ касается ученія Пифагора о переселеніи душъ и о смерти. Смерть есть уничтоженіе души и тѣла и ея бояться не должно даже и въ томъ случаѣ, еслибы душа, какъ учатъ нѣкоторые

(Платонъ), и была бессмертна, такъ какъ, отдѣлившись отъ тѣла, душа не можетъ помнить о своемъ прежнемъ существованіи. Смерть не есть зло, такъ какъ мертвые, не пользуясь благами живыхъ людей, не испытывая ихъ радостей, въ то же время не знаютъ и тѣхъ страданій, какия испытываютъ живые. Адъ же и загробныя мученія суть выдумки поэтовъ. Сокрушаться о смерти не слѣдуетъ, такъ какъ самые могущественные и мудрейшіе люди подвержены необходимости умереть. Умеръ Аниъ Марцій, Ксерксъ, Сципіонъ, Гомеръ, Демокритъ, умеръ самъ Эпикуръ. Напрасно люди стараются всѣми средствами о сохраненіи жизни, которая не можетъ намъ доставить никакого новаго удовольствія, а подвергаетъ лишь безчисленнымъ опасностямъ и страданіямъ.

Въ четвертой книгѣ, начинающейя восторженными стихами о величіи своего подвига, Лукрецій старается объяснить, какимъ образомъ человѣкъ пріобрѣтаетъ познанія предметовъ, т. е. какимъ образомъ происходятъ впечатлѣнія. Говоритъ, что отъ поверхности предметовъ отдѣляются ихъ образы (*simulacra*) и дѣйствуютъ на чувства. Эти образы двоякаго рода: есть образы, произвольно рождающіеся въ воздухѣ, какіе мы видимъ иногда въ облакахъ въ видѣ исполиновъ, горъ, дикихъ звѣрей; другіе отдѣляются отъ дѣйствительныхъ предметовъ и суть какъ-бы ихъ тончайшіе покровы, которые рождаются постоянно и движутся въ воздухѣ со скоростью, превосходящею движеніе солнечнаго свѣта. Важнѣйшее чувство, зрѣніе, объясняется именно дѣйствіемъ этихъ образовъ на глаза. Вопреки скептикамъ, Лукрецій утверждаетъ, что мы видимъ истинные предметы и зрѣніе насъ не обманываетъ. Звукъ и голосъ суть тѣлесные образы, дѣйствующіе на слухъ. Объяснивши затѣмъ происхожденіе вкуса, запаха и обонянія, — почему вкусъ нищи у разныхъ людей бываетъ различенъ, почему запахъ дѣйствуетъ на однихъ сильнѣе, а на другихъ слабѣе, почему звукъ однихъ устрашаетъ, а другимъ пріятенъ, онъ старается объяснить представленіе и мышленіе тѣми же образами, которые, дѣйствуя на чувства, вѣдряются въ умъ. Объясняетъ далѣе сновидѣнія и видѣнія людей умершихъ, присутствіе образовъ предметовъ во время нашего мышленія объ нихъ, возможность мышленія о предметахъ всякій разъ, какъ мы того пожелаемъ, и представленія себя во снѣ дѣйствующими. Сказавши о происхожденіи языка, глазъ, ушей, ноздрей, онъ обращается къ разсужденію о снѣ и сновидѣніи и по поводу любовныхъ во снѣ образомъ говоритъ о любви, плодородіи и бесплодіи.

Пятую книгу Лукрецій начинаетъ опять похвалою Эпику, которому люди обязаны гораздо болѣе, чѣмъ Церерѣ, Вакху, Гераклу и другимъ богамъ, почитаемымъ людьми, и затѣмъ приступаетъ къ космогоніи. Обѣщаетъ показать, какимъ образомъ появилась земля, міръ, какъ образовались земля, небо, моря, звѣзды, солнце, какъ произошли на землѣ животныя, какъ люди придумали различныя названія предметовъ и стали говорить между собой, какъ происхожденіе сердца ихъ страхъ къ богамъ, заставившій населить ими горы, оврага, рощи и воздвигнуть жертвенники и идоловъ, какъ природа управляетъ движеніемъ свѣтилъ, которыя не движутся произвольно или по волѣ боговъ, ведущихъ безпечную жизнь. Наконецъ такимъ образомъ планъ этой книги, онъ приступаетъ къ самой главнѣйшей. Земля, небо, солнце, звѣзды — не бессмертны и не служатъ обиталища боговъ, какъ думаетъ народъ, и не суть, какъ думаютъ стоики, одушевленные тѣла, части божества. Міръ не могъ бы существовать, данъ богами, какъ это показываетъ уже его несовершенство. Онъ лежитъ уничтоженію, какъ и все, что рождается на свѣтѣ; тѣло, которое онъ существуетъ не отъ вѣка, то и не можетъ быть вѣчнымъ. Небо движется, а земля неподвижна. Она впрочемъ не стоитъ на какомъ либо фундаментѣ. Солнце, луна, звѣзды величиной не болѣе, чѣмъ какъ намъ кажутся. Затѣмъ Лукрецій говоритъ о фазахъ солнца, о фазахъ луны, о солнечномъ и лунномъ затмѣніяхъ. Образованіе землѣ, Лукрецій объясняетъ происхожденіе растений, животныя, людей. Всѣ эти созданія произошли изъ земли, которая первоначально дала большой произрастательной силой, какою потомъ утрачена. На свѣтѣ рождаются разные уроды, по химеры, кентавры, Сциаллы и подобныя явленія суть вымыслы поэтовъ. Родъ человѣческой сна въ дикомъ состояніи. Но когда былъ принесенъ съ неба на землю, жизнь человѣческая стала принимать болѣе мягкія формы: люди заключать между собой договоры и союзы, раздѣлили поля, города, царей, которые впоследствии вооружили противъ себя паразитическую тираннію и были низвергнуты, люди стали сами выбирать себѣ законы, которые составляли законы и творили судъ. Вѣра въ боговъ произошла изъ страха и незнанія законовъ природы. Въ заключеніи поэтъ говоритъ о томъ, какъ люди научились употреблять металлы, ткать, обрабатывать землю, музыкѣ и другимъ художествамъ и

Шестая книга начинается похвалою Аеннамъ, произведшимъ буру, второго слава доходить до небесъ. Воздавши новую похвалу буру, поэтъ изъясляетъ намѣреніе говорить о разныхъ небесныхъ явленіяхъ, какъ молнія, громъ и тому подобныя метеорологическія явленія, и смѣется надъ людьми, которые полагаютъ, что громъ и молнія ялаеть Юпитеръ. Предлагаетъ объясненія происхожденія грома, молніи, дождя, радуги, вѣтра, снѣга, града и льда. Затѣмъ говоритъ о морѣ, объ Этнѣ и вулканахъ, объясняетъ равливу Нила, говоритъ о юдцяхъ и замѣчательныхъ источникахъ, предлагаетъ теорію магнетизма, копецъ ведетъ рѣчь о болѣзняхъ и моровыхъ язвахъ и оканчиваетъ кавіемъ по Фукидиду эпидемію, свирѣпствовавшую въ Аеннахъ во время пелопонеской войны.

Лукрецій есть истинный поэтъ, который по поэтическому дарованію не имѣетъ себѣ равнаго во всей римской литературѣ. Лишь сила какого таланта помогла ему одолѣть сухость предмета и наполнить философское произведеніе картинами истинно-поэтической красоты. Въ его произведеніемъ всюду вѣетъ обаяніе сильного духа, того же, того же, мощнаго, всениспровергающаго духа, съ какииъ поэтъ Лукреція мы встрѣчаемся только въ произведеніяхъ Байрона и какой значительной отчасти и нашей литературѣ по безсмертнымъ стихотвореніямъ Монтюва, у котораго Мцпри говорить о себѣ:

Глазами тучи я слѣдилъ,
Рукою молнія ловилъ.

такое могущество таланта, которое невольно покоряетъ читателя и удерживаетъ его вниманіемъ въ автору, какъ-бы кто ни относился въ философскимъ воззрѣніямъ. Что особенно подкупаетъ современнаго читателя Лукреція, это — возвышенность души человѣка, всѣмъ существамъ своимъ преданнаго проповѣди ученія, которое, какъ ему кажется, можетъ облагородить родъ человѣческій, это — восторженнаго въ могущество науки и ничѣмъ несокрушимое убѣжденіе въ истинности своего призванія.

Въ римской литературѣ поэма Лукреція имѣетъ громадное значеніе. Въ ней вѣтъ произведенія, которое-бы разомъ вносило въ сознаніе народа такую массу свѣдѣній, касающихся всевозможныхъ предметовъ мірозданія и которое-бы въ то же время обличало въ авторѣ исполненскую силу поэтическаго таланта. Можно поэтому пред-

ставить себѣ, какъ велико было впечатлѣніе, произведенное этимъ произведеніемъ на римскую публику въ такой образованный вѣкъ, каково было время Цицерона и Ю. Кесаря. Это видно не столько изъ прямыхъ свидѣтельствъ современниковъ, сколько изъ сочиненій того поколѣнія, которое, воспитавшись на поэтахъ времени Цицерона, представило собой золотой вѣкъ римской поэзіи. Еслибы мы вздумали ограничиться въ этомъ случаѣ отзывами современниковъ, то встрѣтили - бы въ настоящее время лишь скромную похвалу Цицерона въ письмѣ его къ брату (ad Quint. II, 11), въ которомъ упоминается о Лукреціѣ, быть можетъ, по поводу его смерти (письмо это отъ 700 [54]), да глухую замѣтку Корнелія Непота въ жизнеописаніи Аттика (Att. 12) по поводу упоминенія о неизвѣстномъ намъ поэтѣ Л. Юліѣ Калидѣ, который, если вѣрить Корнелію, *послѣ смерти Лукреція и Катулла* былъ лучшимъ поэтомъ времени. Къ этому можно, пожалуй, еще прибавить свидѣтельство Иеронима о томъ, что поэма Лукреція послѣ скоропостижной смерти поэта была редактирована и издана Цицерономъ, хотя въ подтвержденіе этого факта мы не имѣемъ никакихъ положительныхъ данныхъ. Но если я сказала о силѣ впечатлѣнія, произведеннаго поэмой *О природѣ* на современниковъ, то при этомъ я имѣла въ виду главнымъ образомъ дѣйствіе ея на молодое поколѣніе, представители котораго, Вергилій и Горацій, воспитались подъ сильнѣйшимъ обаяніемъ поэмы Лукреція и обнаруживаютъ въ своихъ произведеніяхъ самое тщательное ея изученіе. Наибольше замѣтные слѣды этого изученія Вергилій оставилъ въ *Георікахъ*, а Горацій въ сатирахъ, гдѣ мы не только встрѣчаемъ подражанія въ мысляхъ, но и употребленіе тѣхъ же выраженій. Относительно отношенія Вергилія къ Лукрецію еще древніе замѣчали, что въ его сочиненіяхъ цѣлыя мѣста и стихи заимствованы у Лукреція (Gell. I, 21). Тщательное указаніе этихъ мѣстъ вы можете найти въ *Риббековомъ* изданіи Вергилія, гдѣ указаны, какъ вамъ должно быть извѣстно, не только мѣста авторовъ, изъ которыхъ Вергилій что-либо заимствовалъ, но и мѣста писателей, подражавшихъ великому творцу Энеиды. Отъ Вергилія и Горація въ почитаніи таланта Лукреція не отставали и Овидій, который съ своей обычной откровенностью прямо заявляетъ, что возвышенныя стихотворенія Лукреція не утратятъ своего значенія до скончанія вѣка (Am. I, 15, 23):

Carmina sublimis tunc sunt peritura Lucreti,
Exitio terras cum dabit una dies.

Обаяніе геніальнаго автора поэмы *О природѣ* упорно держалось и въ продолженіе всего перваго вѣка нашей эры, какъ можно судить съ одной стороны по выраженію объ немъ Стація (Silv. II, 7, 76: *dosti furor arduus Lucreti*), а съ другой по заявленію Тацита (Dial. 23), что многіе въ его время предпочитаютъ Лукреція Виргилію (*Lucretium pro Virgilio legunt*).

Я сказалъ, что по силѣ таланта Лукрецій не имѣетъ себѣ равнаго во всей римской литературѣ. Но нельзя того же сказать относительно литературной стороны его поэмы, въ отдѣлкѣ которой онъ далеко уступаетъ поэтамъ Августова времени. Его стихъ нерѣдко грубъ, шероховатъ и сильно напоминаетъ Эннія; выраженіе страдаетъ нерѣдко архаизмомъ, недостаткомъ благозвучія и неудачной разстановкой словъ. При этомъ, конечно, мы должны взять во вниманіе то обстоятельство, что автору поэмы *О природѣ* предстояла на каждомъ шагу борьба съ неприготовленностью латинскаго языка къ употребленію въ философскихъ сочиненіяхъ, и онъ долженъ былъ составлять новыя слова и по неволѣ прибѣгать къ употребленію греческихъ словъ, не получившихъ еще въ латинскомъ языкѣ права гражданства. Это обстоятельство не мало смущало и самого поэта, который откровенно сознается, что ему трудно неясныя идеи Греховъ изложить ясно въ латинскихъ стихахъ, *illustrare latinis versibus*, въ особенности когда нужно составлять новыя слова, по причинѣ бѣдности латинскаго языка и новости понятій (I, 138):

Multa novis verbis praesertim cum sit agendum
Propter egestatem linguae et rerum novitatem.

При всемъ томъ постоянно чувствуется, что въ этомъ нѣсколько архаистическомъ и трудномъ языкѣ есть сила и выразительность, чувствуется, что съ трудностями рѣчи борется рука мастера, которому нерѣдко удается рельефное и истинно-поэтическое выраженіе. Что это такъ, видно уже изъ того, что свѣтила золотого вѣка литературы—Виргилій и Горацій заимствуютъ у него сплошь да рядомъ не только слова, но и цѣлыя обороты, даже цѣлыя стихи, какъ это замѣчали еще древніе относительно Виргилія (см. выше). Объ языкѣ Лукреція я могу вамъ указать нѣсколько дѣльныхъ сочиненій, принадлежащихъ исключительно

нѣмецкимъ ученымъ. Такъ: *Altenburg*, De usu antiquae loci
Lucretii de rerum natura carmine obviae. Gotha, 1857; *Proll*, De
antiquis Lucretianis. Bresl., 1859; *Polle*, De artis vocabulis q
Lucretianis. Dresd., 1868; *Holtze*, Syntaxis Lucretianae lineamen
1868; *Kühn*, Quaestiones Lucr. grammaticae et metricae. Br
и др.

Основнымъ матеріаломъ поэмы Лукреція служило сочине
кура *О природѣ* (*περί φύσεως*), которому онъ слѣдовалъ
вѣрно, что почти всѣ положенія, прочтенныя въ геркуланскомъ
этого сочиненія, находятся и въ поэмѣ Лукреція, иногда въ
номъ переводѣ. Но не подлежитъ и то сомнѣнію, что онъ такъ
вался поэмой о природѣ Эмпедокла. Лукрецій прославляетъ этого
(I, 716 слѣд.), какъ человѣка, выше котораго Сицилія не
ничего. Независимо отъ этихъ философовъ, Лукрецій при со
своей поэмы могъ располагать всѣми средствами, какія пре
ему греческая философская наука. Поэтическая сторона по
надлежитъ, безспорно, самому Лукрецію. Въ этомъ отношеніи
имѣлъ себѣ образца ни въ римской, ни въ греческой ли
Правда, прежде него писалъ о природѣ стихами Эмпедоклъ, но,
тельству Аристотеля (*Poet.* 1), въ этомъ сочиненіи не было ниче
ческаго, кромѣ стихотворной формы. Лукрецій сознавалъ впо
значеніе человѣка, провладывающаго новый путь для лите
прекрасно высказалъ это въ слѣдующихъ стихахъ, которые, б
много потеряли-бы въ переводѣ (I, 926):

Avia Pieridum peragro loca nullius ante
Trita solo: juvat integros accedere fontis
Atque haurire juvatque novos decerpere flores
Insignemque meo capiti petere inde coronam,
Unde prius nulli velarint tempora musae.

Необыкновенный поэтический талантъ Лукреція, глубо
софское міросозерцаніе его поэмы, всюду просвѣчивающая
рѣдкая нравственная энергія, наконецъ, своеобразный характ
издавна возбуждали къ Лукрецію особый интересъ въ средѣ
и образованныхъ людей новой Европы. Этимъ объясняется
ученая литература, относящаяся къ этому поэту. Если мы
только вниманіе на труды, относящіяся къ Лукрецію, по

двадцати лѣтъ, то и въ этомъ случаѣ мы будемъ имѣть литературу, которая могла-бы считаться почтенною, еслибы она касалась даже какого-либо изъ первоклассныхъ поэтовъ нашего столѣтія. Въ *Philologus* 1867 г. (XXV и XXVI) *Полле* представилъ списокъ *спеціальныхъ* трудовъ, относящихся къ Лукрецію за періодъ времени отъ 1850 по 1867 г., и этотъ списокъ обнимаетъ 68 номеровъ ученой литературы Германіи, Франціи и Англии¹⁾. Статья *Полле* носитъ заглавіе: *Die Lucrezialiteratur seit Lachmann und Bernays* (Литература о Лукреціи со времени Лакмана и Бернайса). Но, какъ великъ былъ интересъ въ Лукрецію въ предъидущее время, объ этомъ вы можете судить потому, что въ нашей университетской библіотекѣ находится шесть цѣльныхъ французскихъ переводовъ поэмы *О природѣ*, относящихся почти исключительно къ 16, 17 и 18-му столѣтіямъ. Это обстоятельство даетъ вамъ вмѣстѣ съ тѣмъ понятіе и о томъ, какъ должна быть сильна образованность въ странѣ, гдѣ въ продолженіе трехъ столѣтій не перестаютъ переводить писателя, о которомъ у насъ образованные люди знаютъ только по наслышкѣ. Вы, можетъ быть, еще больше удивитесь, если я вамъ скажу, что въ перечнѣ трудовъ о Лукреціи, представленныхъ *Полле* за 17 лѣтъ, находятся два новыхъ перевода на французскій языкъ — одинъ, отдѣльный стихами, а другой въ прозѣ.

Между общими сочиненіями о Лукреціи я считаю важнымъ указать вамъ прежде всего на статью *Бейля* (Bayle) въ его *Dictionnaire historique et critique*, которая послужила исходнымъ пунктомъ для многихъ другихъ работъ. Въ новѣйшее время обращаетъ на себя особенное вниманіе сочиненіе сорбонскаго профессора *Марты* (Martha): *Le poëme de Lucrèce. Morale, religion, science*. Paris, 1869. Съ большимъ удовольствіемъ можно прочесть также извлеченія изъ лекцій о Лукреціи *Панона* въ первомъ томѣ его *Études sur la poésie latine* (Paris, 1868).

¹⁾ Въ недавно вышедшемъ каталогѣ *Меллова*, изданномъ имъ подъ именемъ *Истории Русской и всеобщей словесности* (Спб., 1872), указано до 300 №№ сочиненій, изданій, статей и замѣтокъ, хотя-бы самыхъ мелкихъ, считая тутъ же и замѣтки о Пушкинѣ въ другихъ сочиненіяхъ, какъ напр. въ запискахъ Витела, въ воспоминаніяхъ Панаева и т. п. Эти указанія относятся къ литературѣ отъ 1855 до 1870 включительно. Очевидно однако, что дѣлать сравненіе между этими двумя перечнями, какъ построенными на разныхъ началахъ, нельзя.

Сочиненіе *Montée*, *Études sur Lucrèce considéré comme moraliste* (Paris, 1861) мнѣ незнакомо. Дальнѣйшее см. въ поименованной статьѣ *Полле*, который не только даетъ перечень сочиненій, но и показываетъ ихъ результаты.

О спискахъ Лукреція см. у *Лакмана* въ его классической книгѣ: In T. Lucretii Cari de rerum natura libro commentarius. Berol., 1855 (2-е изд.). Затѣмъ статью *Гѣбеля* въ *Rheinisches Museum* (XII и XV), статью *Полле* въ *Philologus* (XXV), изданіе *Мэнро* (Munro) и др. Всѣ существующіе списки дѣлятся на три семейства, которыя ведутъ свое начало отъ списковъ 9-го столѣтія, происходящихъ изъ общаго для всѣхъ ихъ основнаго списка (archetypus) 4-го или 5-го столѣтія нашей эры. Представителемъ перваго семейства служитъ знаменитый лейденскій списокъ, такъ-называемый *Oblongus* (Продолговатый). Къ другому семейству принадлежатъ итальянскіе списки, между которыми важнѣе всѣхъ № 30 медичейской (Laurentiana) библіотеки во Флоренціи, писанный рукою флорентинскаго гражданина Niccolò Niccoli, умершаго въ 1437 г. Къ этому жѣ семейству относится и мюнхенскій списокъ *Victorianus*, дошедшій до насъ въ весьма испорченномъ видѣ. Третье семейство, представителемъ котораго служитъ 2-й лейденскій списокъ, называемый *Quadratus*, состоитъ изъ неполныхъ рукописей, по преимуществу вѣнскихъ и копенгагенскихъ.

Первымъ изданіемъ считается *Брешианское* (Brescia, древ. Vrixia) изданіе 1473. Въ 1500 Лукреціи былъ изданъ въ Венеціи у *Альда*; въ 1515 вышло въ Болоньѣ изданіе съ примѣчаніями *Ж. Б. Пия*. Въ 1564 вышло въ Парижѣ изданіе съ примѣчаніями *Ламбина*, которое въ то же время есть и первое критическое изданіе; къ 1583 относится франкфуртское его изданіе. Далѣе слѣдуетъ упомянуть изъ старинныхъ изданій: *Гифанія* (Антверп. 1566), *Крича* (Оксфордъ, 1695), наконецъ *Эйхштедта* (Лейпц., 1801) и *Форбнера* (Лейпцигъ, 1828). Рядъ новыхъ изданій въ духѣ методической критики нашего времени начать *Лакманомъ* (Берлинъ, 1850), непосредственно за которымъ слѣдовалъ *Бернайсъ* (Лейпц., 1852) и затѣмъ *Мэнро* (Кембриджъ, 1860, 2-е изд. 1866). Обзоръ результатовъ критики текста сдѣланъ *Полле* въ *Philologus* 1867 (XXV). Я привожу Лукрецію по изданію *Бернайса* 1862 (Лейпцигъ, Тэйбнеръ).

ЛЕКЦІЯ 30-я.

СОДЕРЖАНІЕ ЛЕКЦІИ: Новый видъ драматической поэзии, выработанный въ вѣкъ Цицерона—*Мима*. Отличительный характеръ Мима и отношеніе его къ Ателланиамъ. Представители Мима въ Цицероново время: Д. Лаверій и Публилій Сиръ. Сохранившіеся отрывки ихъ произведеній. Последующая судьба Мима. Состояніе драматической поэзии въ вѣкъ Цицерона.

Въ Цицероново время римская литература получила во всѣхъ своихъ родахъ и видахъ столь широкое развитіе, что намъ лишь въ самомъ концѣ обзора литературы этого періода приходится говорить о драматической поэзии, которая играла первенствующую роль въ нашихъ обзореніяхъ предыдущихъ періодовъ художественной литературы. Высокое развитіе краснорѣчія, исторіи и другихъ видовъ прозы, имѣвшей своими главными представителями такихъ писателей, какъ Цицеронъ, Юлій Кесарь и Саллустій, появленіе первостепенныхъ талантовъ въ лирической и дидактической поэзіи, каковы Катуллъ и Лукрецій, наконецъ, необыкновенное обиліе второстепенныхъ дѣятелей во многихъ отрасляхъ литературы, которыя не имѣютъ ничего общаго съ драматической поэзіей, все это естественно должно было отодвинуть въ нашихъ глазахъ эту послѣднюю на второй планъ, тѣмъ болѣе, что она по своему внутреннему значенію въ Цицероново время далеко уступала другимъ видамъ литературы, въ которыхъ наиболѣе выразился характеръ литературной жизни цицероновскаго времени.

Когда исторія литературы заводитъ рѣчь о драматической поэзии въ эпоху Цицерона, то не для того, чтобы говорить о трагедіи, развитіе которой въ римской литературѣ заключилось вполнѣ еще въ періодъ Павувія и Аттія (см. стр. 179) и которая въ это время не

представляла ничего сколько-нибудь заслуживающаго вниманія, хотя и не было недостатка въ людяхъ, занимавшихся этимъ видомъ литературной дѣятельности (Кв. Цицеронъ, Кассій Пармскій, Ю. Бесарь); равнымъ образомъ и не для того, чтобы разсуждать о подражательной комедіи *плагга* или національной комедіи *тоги* — та и другая заключили свое развитіе въ предшествовавшіе періоды; даже и не для того, чтобы продолжать бесѣду объ *Ателланахъ*, чрезъ разработку которыхъ римская комедія сдѣлала новый шагъ въ національномъ направленіи: нѣтъ, въ разсматриваемый нами періодъ драматической поэзіи возможна рѣчь лишь о томъ видѣ римской комедіи, который подъ именемъ *Мима* овладѣлъ римской сценой въ концѣ республики и получилъ столь же удачную литературную обработку, какой подверглись въ предшествующій періодъ согнанныя теперь имъ со сцены Ателланы.

Слово *мимъ*, *mimus*, какъ это видно съ перваго раза, есть греческое (*μῖμος*, *μῖμομαι*, *μῖμοσις*) и этимологически означаетъ *подражаніе*. Сообразно съ этимъ значеніемъ слова, Діомедъ (III, р. 487 ed P.) такъ опредѣляетъ мимъ, какъ родъ представленія: «мимъ есть подражаніе всякой рѣчи и движенію безъ стыда или неприличнымъ дѣйствіямъ, соединенное съ сладострастіемъ». Цѣль этого воспроизведенія словъ и неприличныхъ дѣйствій заключается, какъ объясняютъ древніе (Quint. VI, 3, 8; Jo. Lydus I, 41) въ томъ, чтобы вызвать смѣхъ въ публикѣ. Но мимами какъ у Грековъ, такъ и у Римлянъ назывались не только эти карикатурныя воспроизведенія смѣшныхъ явленій жизни, но и сами лица, занимавшіяся такого рода воспроизведеніями. Нѣтъ нужды приводить вамъ доказательства въ пользу того, что люди, занимавшіяся этимъ ремесломъ въ Римѣ, не составляютъ исключительной принадлежности древнихъ классическихъ народовъ, а существуютъ у всякаго народа въ видѣ балаганныхъ шутовъ, паясниковъ, плясунговъ и т. п. Понятно, что и въ Римѣ они появились не въ концѣ республики, а составляли исконное явленіе народной жизни, происхождение котораго, конечно, было бы странно выводить изъ Греціи или изъ греческихъ колоній Италіи лишь потому, что повдвѣйшее названіе ихъ было греческое. Какъ народныя сценическія представленія, мимы существовали издавна, хотя положительныя указанія на это не заходятъ дальше 542 (212) или 543 (211) гг., къ которымъ Фестъ (ed. M. p. 326) приурочиваетъ извѣстіе о мимѣ, плясавшемъ подъ звуки флейты въ театрѣ во время игры Аполлона, о *libertinus mimus magno natu, qui*

ad tibicinem saltaret. Латинское названіе мимовъ, какъ актеровъ, было *bosononie, planipedes*, и подѣ этимъ именемъ мы встрѣчаемъ пляшущаго для удовольствія публики мима въ одномъ отрывкѣ извѣстнаго коміа Атты (см. стр. 230), гдѣ говорится: *Daturin estis aurum? Exultat planipes* (Дадите-ль золота? Пляшетъ босоногій). Атта принадлежитъ своею литературною дѣятельностью къ половинѣ 7-го столѣтія Рима. Извѣстно также, что около этого времени трагикъ Аттій имѣлъ процессъ съ мимомъ, который назвалъ его на сценѣ по имени (*Auct. ad Neger. I, 14; II, 13*). Изъ Плутарха (*Sull. 2 и 36*) мы знаемъ объ *архимимѣ*, т. е. о главѣ труппы мимовъ, Сорникѣ (*Σώριξ*), бывшемъ въ близкихъ отношеніяхъ къ Суллѣ. Изъ Плинія (*N. II. VII, 49*) мы знаемъ о выступленіи на сцену одной мимы, относящемся къ 672 (82). Однимъ словомъ мы видимъ во времени Суллы вполне сформировавшимся искусство мимовъ, которое мало по малу получило извѣстное право гражданства на римской сценѣ въ качествѣ дивертиссента и уже обладало персоналомъ, въ составѣ котораго мы встрѣчаемъ и главнаго и второстепенныхъ актёровъ и даже женщинъ — явленіе, совершенно новое въ исторіи римскаго театра. Подробности объ этомъ см. у *Гризара* (*Grysar*) въ статьѣ его о *римскомъ мимѣ* (*Der römische Mimus*), помѣщенной въ *Sitzungsberichte* философско-историческаго отдѣленія вѣнскаго академіи наукъ 1854 (т. XII).

Въ свое время мы говорили о томъ, какъ изъ импровизированныхъ фарсовъ, представлявшихся на римской сценѣ въ заключеніе спектакля вмѣсто дивертиссента, Ателланы, народная римская комедія съ характерными осскими масками, сдѣлались вполне литературнымъ видомъ латинской комедіи и заняли на римской сценѣ важное мѣсто — въ родѣ того, какое принадлежитъ въ наше время водевилю, безъ котораго обыкновенно не обходится у насъ ни одно, драматическое представленіе. Это значеніе Ателланы приобрѣли въ началѣ второй половины 7-го столѣтія города, т. е. за сто лѣтъ до Р. Х., когда, уроженецъ Болоньи, Помпоній приступилъ къ ихъ литературной обработкѣ и представилъ цѣлый рядъ пьесъ, которыя, удерживая прежнее названіе и основной характеръ Ателланъ, какъ драматическихъ представленій съ неизмѣнными характерными масками, были въ сущности по своему содержанію такими же римскими комедіями въ національномъ духѣ, каковыми до того времени были комедіи *тоги*. Вслѣдъ за Помпоніемъ выступилъ Новій, который успѣлъ также написать цѣлые

десятки пьесъ въ этомъ родѣ, и вотъ такимъ образомъ образовался новый видъ литературной римской комедіи подъ названіемъ Ателланъ. Какъ велико было литературное развитіе этой комедіи, можно судить по тому, что намъ извѣстны заглавія *ста одиннадцати* Ателланъ, принадлежащихъ лишь перу Помпонія и Новія. Наибольшій расцвѣтъ этой комедіи совпадаетъ со временемъ юности Цицерона и могущества Суллы, который, по видимому, и самъ занимался составленіемъ подобныхъ комедій (Ath. VI, 261).

Что случилось съ Ателланой во второй половинѣ 7-го столѣтія Рима, то произошло въ началѣ слѣдующаго столѣтія съ мимомъ. Карикатурное, шутовское, исполненное циническихъ жестовъ и пляски представленіе, которому даже не давалось въ театрѣ мѣста, назначеннаго собственно для драматическихъ представлений, а удѣлялась лишь передняя часть сцены (podium, pulpitum, proscaenium), вдругъ является въ это время въ полномъ литературномъ развитіи и вытѣсняетъ со сцены Ателлану, еще такъ недавно бывшую любимицею публики. Даже въ самомъ концѣ 7-го столѣтія (въ 690) мы видимъ эту послѣднюю, какъ еще обычный дивертиссментъ, exodium, дававшійся въ заключеніе трагедій (Cic. ad fam. VII, 1), но въ началѣ 8-го уже этого не существуетъ: обычнымъ дивертиссментомъ дѣлается мимъ, а не Ателлана, которая, видимо, вышла изъ моды. Въ 708 (46) Цицеронъ, отвѣчая Папирію Пету (ad fam. IX, 16), который, въ письмѣ своемъ къ нему, въ разсужденіи объ *Эноманъ*, трагедіи Аттія, прибавилъ еще нѣсколько шутковъ, говоритъ: »Теперь я приступаю къ твоимъ шуткамъ, такъ какъ ты послѣ *Эномая* Аттія представилъ не Ателлану, какъ это прежде былъ обычай (ut olim solebat), но, какъ это теперь дѣлается, мимъ. Этой столь быстрой и рѣшительной побѣдой мима надъ Ателланой римское общество обязано было двумъ замѣчательнымъ комическимъ писателямъ: *Дециму Лаберию* и *Публицію Сиру*, которые своей талантливой обработкой мимическихъ сюжетовъ возвели мимъ на степень литературной комедіи и умѣли такъ приспособить его къ испорченному вкусу утонченно-развращенной публики, что она охотно оставила уморительную комедію характерныхъ масокъ и всю свою симпатію перенесла на новый, болѣе пикантный и тоньше-нескромный видъ комедіи, въ которой въ добавокъ во всему участвовали и женщины, иногда совершенно обнаженныя. Покровительство этому новому фарсу, явно оказываемое всемогущимъ диктаторомъ, Кесаремъ, могло только усилить

расположеніе въ нему публики и такимъ образомъ театральнѣйшій переворотъ совершился.

Жизнь творца литературнаго мима, *Децима Лаберія*, дѣлается намъ вполнѣ извѣстною лишь съ шестидесятилѣтняго возраста, когда онъ, римскій всадникъ, былъ заставленъ Кесаремъ, обѣщавшимъ ему 500,000 сестерцій въ награду и золотое кольцо въ знакъ возвращенія ему всадническаго званія, выйти на сцену и состязаться съ другимъ мимомъ, который былъ вмѣстѣ и мимическимъ актѣромъ; *Публиемъ Сиромъ* (Сирийцемъ). Это было въ 709 (45) г., когда Кесарь, возвратившись изъ Испаніи, давалъ всевозможныя увеселенія самодержавному римскому народу. Обстоятельства этого печальнаго столкновенія Кесаря съ Лаберіемъ намъ разсказаны не только другими писателями, какъ Светоніемъ (Caes. 39) и Макробіемъ (Sat. II, 7, 2), но и самимъ Лаберіемъ въ прекрасномъ прологѣ, въ которомъ онъ трогательными чертами изобразилъ свое положеніе, въ какое поставила его, римскаго всадника, воля всемогнутаго диктатора. Я постараюсь передать вамъ этотъ замѣчательный прологъ въ возможно-точномъ переводѣ:

Судьба, противнаго теченія которой

Хотѣли многіе избѣгнуть, а могли немногіе,

Куда меня низвергла на закатѣ дней моихъ!

Меня, котораго ни просьбы, ни подарки не могли

Ни страхъ, ни принужденіе, ни власть какаязъ ни было,

Въ дни юности поколебать въ своемъ рѣшеніи, —

Вотъ какъ легко поколебала въ старости

Рѣчь мужа славнаго, которую ко мнѣ направилъ онъ,

Прося меня привѣтливо, ласкательно!

Кому и боги не могли ни въ чемъ отказывать,

Возможно-ль, чтобъ я, человекъ, отказывалъ?

Итакъ, проживши безпорочно дважды тридцать лѣтъ

И вышедши изъ дому римскимъ всадникомъ,

Домой я долженъ воротиться мимою! Въ этотъ день,

Въ одинъ день больше прожилъ я, чѣмъ мнѣ осталось жить!

Судьба, ты, что границъ не знаешь въ счастья и въ несчастія,

Коли тебѣ угодно было славу сокрушить мою,

Которая цвѣла въ моихъ занятіяхъ поэзіей,

Зачѣмъ, когда я въ силахъ былъ и гибокъ членами,

Когда я могъ народу угождать и мужу столь великому
 Меня тогда ты не нагнула, чтобъ сорвать свой плодъ?
 Куда теперь меня ты низвергаешь? Чтò же въ силахъ
 На сцену принести? Красивый видъ или осанку гордую
 Геройство духа или звукъ пріятный голоса?
 Какъ плющъ ползучій силы дерево лишаетъ,
 Меня объятъемъ лѣтъ такъ старость умерщвляетъ.
 Я, какъ гробница, има лишь пустое сохраняю ¹⁾.

Этотъ прологъ, открывающій намъ столь интересную
 римской исторіи послѣдняго времени республики, служить
 въ то же время исходнымъ пунктомъ при разсужденіи о Ла-
 беріа. Прежде всего мы отсюда узнаемъ, что ему въ 709
 шестьдесятъ лѣтъ отъ роду и что, слѣдовательно, онъ род-
 принимать это обозначеніе шестидесятилѣтняго возраста (*annis actis*) въ буквальномъ смыслѣ, въ 649 (105). Далѣе
 изъ словъ Лаберіа, что литературная слава его началась еп-
 юности и что, слѣдовательно, только случайность, именно са-
 выходка противъ него диктатора, заставляетъ насъ приуро-
 чить его литературнаго значенія къ концу перваго десяти-
 вѣка Рима. Далѣе, съ этимъ прологомъ связанъ фактъ состо-
 беріа съ возникшимъ въ то время ему сильнымъ соперникомъ

¹⁾ *Necessitas, cujus cursus transversi impetum
 Voluerunt multi effugere, pauci potuerunt,
 Quo me detrusit paene extremis sensibus!
 Quem nulla ambitio, nulla unquam largitio,
 Nullus timor, vis nulla, nulla auctoritas
 Movere potuit in juvena de statu:
 Ecce in senecta ut facile labefecit loco
 Viri excellentis mente clemente edita
 Summissa placide blandiloquens oratio!
 Etenim ipsi di negare cui nil potuerunt,
 Hominem me denegare quis posset pati?
 Ego bis tricenis annis actis sine nota
 Eques Romanus e Lare egressus meo
 Domum revertar mimus. Nimirum hoc die
 Uno plus vixi, mihi quam vivendum fuit.*

Публилія Сира, который, какъ передають древніе писатели, и одержалъ надъ нимъ побѣду. »Кесарь, говоритъ Макробій, улыбаясь сказавъ: *не смотря на мое покровительство ты, Лаберій, побѣжденъ Сиромъ* и тотчасъ далъ Публилію пальму, а Лаберію золотое кольцо и 500,000 сестерцій (25,000 руб. сер.). Съ этой исторіей принужденнаго выхода Лаберія на сцену связано еще нѣсколько замѣтокъ въ древней литературѣ, которыхъ нельзя не передать вамъ. Такъ риторъ Сенека (Controv. III, 18), а за нимъ и Макробій (Sat. VII, 3) рассказываютъ такой случай. Когда Лаберій, окончивши свое состязаніе съ Сиромъ, съ золотымъ кольцомъ на рукѣ отправился еще до окончанія спектакля со сцены въ четырнадцати рядахъ мѣстъ, гдѣ сидѣли всадники, чтобы занять между ними свое мѣсто, и когда всадники не желали его пустить къ себѣ, дѣлая видъ, что и безъ того тѣсно сидѣть, то Цицеронъ, возлѣ котораго Лаберій хотѣлъ сѣсть, замѣтилъ ему: »Я далъ - бы тебѣ мѣсто, еслибъ мнѣ не было тѣсно сидѣть« (recepissem te, nisi anguste sederem). Лаберій, съ свойственнымъ ему остроуміемъ, намекая на нѣсколько двуличныи характеръ Цицерона, отвѣчалъ на это слѣдующее: »Но вѣдь ты обыкновенно сидишь на двухъ стульяхъ« (atqui soles duabus sellis sedere). Очень охотно древніе передають также то обстоятельство, что Лаберій не оставилъ и Кесаря безъ наказанія за его деспотическую выходку. Въ самомъ мимѣ, который былъ имъ поставленъ на сцену для состязанія съ Сиромъ, онъ, играя роль раба, по имени Сира и будучи наказываемъ въ этой роли плетью, вдругъ воскликнулъ: »Эй, Квириты, мы теряемъ свободу,«

Fortuna immoderata in bono aequè atque in malo,
 Si tibi erat libitum, litterarum laudibus
 Florens cacumen nostrae famae frangere,
 Cur cum vigebam membris praeviridantibus,
 Satis facere populo et tali cum poteram viro,
 Non me flexibilem concurvasti, ut carperes?
 Nuncine me deicis? Quo? Quid ad scenam adfero?
 Decorem formae an dignitatem corporis?
 Animi virtutem an vocis jocundae sonum?
 Ut hedera serpens vires arboreas necat,
 Ita me vetustas amplexu anorum enecat:
 Sepulcri similis nil nisi nomen retineo.

Ribb. Com. lat. reliqu. p. 251.

Porro, Quirites, libertatem perdimus;

а нѣсколько далѣ прибавилъ: »Необходимо долженъ бояться не тотъ, кого бояться многіе«

Necesse est multos timeat, quem multi timent¹⁾.

Наконецъ Макробій (II, 7) сообщаетъ еще слѣдующее обстоятельство. Когда состязаніе было рѣшено въ пользу Сира, то этотъ поэтъ обратился къ Лаберію съ просьбой не оставить своей поддержки качества зрителя того, съ кѣмъ онъ только что состязался въ сочинителя; на что Лаберій затѣмъ отвѣчалъ слѣдующими стихами:

Не могутъ всѣ всегда быть первыми.

Когда дойдешь до верхней ты ступени знаменитости,
Держаться трудно, и падешь скорѣй мгновенія.

Паль я, за мной падеть другой: почеть для всѣхъ отъ

Вотъ почти всѣ данныя, оставленныя намъ древними писателями въ біографіи Лаберія. Единственное, что намъ остается упомянуть, сообщаемый Макробіемъ (Sat. II, 6) отвѣтъ его извѣстному и демагогу Клодію, разсердившемуся на то, что Лаберій не доставилъ ему мима для представленія: »Можешь - ли ты мнѣ что-нибудь больше того, что я долженъ буду пойти въ Директорію и воротиться оттуда?« Отвѣтомъ этимъ, какъ вамъ понятно, мѣтилъ на то, чтобы колнуть Клодія неудачнымъ исходомъ борьбы съ Цицерономъ, который былъ по его интригамъ изгнанъ изъ отечества, но скорѣй приглашенъ былъ народомъ въ Римъ и вскорѣ съ необыкновеннымъ триумфомъ (см. стр. 285). Умеръ Лаберій по свидѣтельству Иеронима (ad Eus. Chr. ol. 184, 2), на десятомъ мѣсяцѣ смерти Ю. Кесаря, т. е. въ самомъ началѣ 711 (43) года, въ ПUTEOLI (древ. Puteoli).

¹⁾ Sen. de ira II, 11, 3; Macrob. Sat. II, 7; Gell. VIII, 15. V. Comic. lat. rel. p. 253.

²⁾ Non possunt primi esse omnes omni in tempore.
Summum ad gradum cum claritatis veneris,
Consistes aegre, nictu citius decidas.
Cecidi ego, cadet qui sequitur: laus est publica.
Ribb. ibid.

До насъ дошло болѣе сорока заглавій его мимовъ съ очень маловажными отрывками. Тѣ отрывки, которые я вамъ привелъ уже, принадлежать къ самымъ длиннымъ, но не извѣстно, какими они принадлежать мимамъ. Сохранившіяся заглавія пьесъ Лаберія показываютъ, что содержаніе ихъ онъ заимствовалъ изъ того же самаго міра, откуда брали его Ателланы и еще раньше многія пьесы комедіи тоги, особенно принадлежавшія къ разряду *fabula tabernaria*. Это — быть ремесленниковъ, какъ валяльщики суконъ, красильщики, рыбаки, веревочники, это — сцены народныхъ празднествъ, какъ Сатурналіи, Компиталіи, Париліи, празнество въ честь Анны Перенны, это — картины соблазнительныхъ нравовъ жизни на водахъ, сцены изъ жизни публичныхъ женщинъ, всякаго рода безстыдства въ жизни семейной и т. п. Иногда пьесы называются именами инородцевъ, какъ *Галлы*, *Туска*, *Критяне*, иногда именами животныхъ, какъ *Баранъ*, *Быкъ*, *Ракъ*, иногда даже отвѣченными именами, какъ *Блѣдность*. Но какъ-бы эти пьесы ни назывались, содержаніемъ ихъ обыкновенно служили картины безстыдства и разврата, которыя составляли специальную особенность мимовъ, какъ извѣстнаго рода драматическихъ представленій. Какъ ни ничтожны сохранившіеся отрывки мимовъ Лаберія, но и они изобилуютъ выраженіями самаго циническаго свойства. Можно однако между этими отрывками найти и такіе, которые я смѣло могу предложить вашему вниманію. Таковъ напр. сообщаемый намъ Гелліемъ (X, 17) отрывокъ изъ мима *Restio* (Веревочникъ), гдѣ скупой, соболѣзнуя о томъ, что его состояніе достается расточительному сыну, говорить слѣдующее:

Философъ-физикъ, родомъ изъ Абдеры, Демокритъ
 Поставилъ щитъ насупротивъ восхода солнца,
 Чтобъ блескомъ мѣди выколотъ глаза себѣ.
 За тѣмъ исторгнулъ онъ лучами солнца зрѣніе,
 Чтобы дурныхъ не видѣть гражданъ въ благоденствіи.
 Такъ точно я хочу, чтобъ блескъ моего золота
 Лишилъ меня въ концѣ моихъ дней зрѣнія,
 Чтобъ невидать мнѣ негодая сына въ счастья¹⁾.

¹⁾ Democritus Abderites physicus philosophus
 Clipeum constituit contra exortum Hyperionis,
 Oculos effodere ut posset splendore aereo.
 Ita radiis solis aciem effodit luminis,

Въ мимѣ *Paupertas* (Бѣдность) говорится:

. . Нѣтъ нужды, носишь-ли ты платье мягкое
Изъ шерсти Аттики, или изъ ковьѣ волоса ¹⁾.

Изъ пьесы *Virgo* (Дѣвственница) Ноній приводитъ слѣдующій стихъ:

Упалъ я отъ любви, какъ тараканъ въ лоданъ ²⁾.

Изъ пьесы *Alexandrea* Геллій (XVI, 7) приводитъ такой забавный стихъ:

Что такое влатва? пластырь противъ долга ³⁾.

Въ приведенныхъ отрывкахъ нельзя не замѣтить несомнѣннаго комическаго таланта Лаберія, который умѣетъ сказать всегда кстати бойкое слово и вездѣ блестяще остроуміемъ. Къ тому же, на всѣхъ сохранившихся отрывкахъ лежитъ печать литературной ловкости и весьма обработаннаго языка. Только такой писатель и могъ возвести мимъ на степень особаго литературнаго вида комедіи и заставить изящную публику предпочесть ему Ателланы, которымъ, при живости ихъ юмора, не доставало той развязной бойкости и того свѣтскаго лоска, какихъ требуетъ столичная публика отъ всего, что имѣетъ въ виду доставить ей легкое удовольствіе. Ателланы съ своими чудовищными и уморительными масками также точно не могли удовлетворять вкусу утонченной публики, какъ балаганныя представленія ни въ какомъ случаѣ не могутъ заинтересовать нашу изящную публику. Мимы явились для этой публики тѣмъ самымъ, чѣмъ въ наше время утонченно-циническія

Malis bene esse ne videret civibus.
Sic ego fulgentis splendorem pecuniae
Volo elucidicare exitum aetati meae,
Ne in re bona esse videam nequam filium.

Ribb. Com. p. 247.

¹⁾ . . Nil refert, mollem e lanitia Attica
An pectore ex hircorum * vestitum geras.
Ribb. Com. p. 246.

²⁾ Amore cecidi, tanquam blatta in pelvim.
Ribb. Com. p. 250. Въ изданіи *Кинира* p. 634 (*Мерсье* p. 543).

³⁾ Quid est jusjurandum? emplastrum aeris alieni.
Ribb. Com. p. 237.

* У *Кинира* въ изданіи Нонія (p. 229) читается такъ: An ex hircino pectore и т. д.

оперетки Оффенбаха. Лаберій, это — Оффенбахъ древняго Рима. Само собою разумѣется, что цѣнить его произведеній не могли люди строгіе, какъ Цидеронъ, который выражается о мимахъ не иначе, какъ съ презрѣніемъ (de orat. II, 59 и 60; Ep. ad fam. XII, 18); а литературные критики слѣдующаго поколѣнія отказывались признавать за ними и названіе поэтическихъ произведеній (Hor. Sat. I, 10, 6): тѣмъ не менѣе неоспоримо, что Лаберій, какъ создатель новаго вида національной комедіи, занимаетъ важное мѣсто въ литературѣ. Грамматики позднѣйшаго времени, которымъ не было большого дѣла до вопросовъ о художественности и морали, обращали особенное вниманіе на его смѣлое словообразование, на употребленіе архаизмовъ и выраженій простонародной рѣчи. Геллія ставятъ въ тупикъ (XVI, 7) такіи смѣлыя по образованію слова Лаберія, какъ mendicimonium, moechimonium, adulterio и adulteritas вм. adulterium, depudicavit вм. stupravit, abluvium вм. diluvium, manuatus est вм. furatus est, manuarius вм. fur, или такія выраженія простонароднаго языка, какъ elutriare lintea, coicior in fullonicam, malas malaxavi и т. п. Ноній обращаетъ вниманіе на такія вольныя слова, какъ adulescenturige, deleritas (у Кипра deliritas) и т. п. Тертуліанъ (de pall. 1) приводитъ нѣсколько словъ, показывающихъ съ какою смѣлостью Лаберій образовывалъ сложныя слова, въ составленію которыхъ латинскій языкъ былъ всего менѣе способенъ, каковы геогросогнис, laniculis, testitrahus.

О современникѣ и соперникѣ Лаберія *Публии Сиръ* мы имѣемъ также очень мало біографическихъ свѣдѣній. Извѣстно, что онъ еще въ дѣтствѣ привезенъ былъ въ Римъ въ качествѣ раба изъ Сиріи (Plin. N. H. XXXV, 17, 58; Macr. Sat. II, 7), понравился своему господину за свое остроуміе и благообразіе, былъ имъ за это отпущенъ на волю, тщательно воспитанъ; выросши, сталъ слагать мимы и представлять ихъ по разнымъ городамъ Италіи, скоро вошелъ въ извѣстность и получилъ даже, какъ мы видѣли, пальму первенства надъ Лаберіемъ (Macr. ibid.), по смерти котораго совершенно завладѣлъ сценой, какъ сообщаетъ Иеронимъ въ указанномъ мѣстѣ (стр. 440). Родовое имя его *Публии* окончательно утверждено за нимъ вмѣсто прежняго *Публия* швейцарскимъ ученымъ Эд. Вольфлиномъ (Wölflin) въ замѣчательной статьѣ его «Der Mimograph Publilius Syrus» (въ Philologus 1865 p. 437 слѣд.), которую слѣдуетъ рекомендовать, какъ капитальный трудъ, относительно всѣхъ вопросовъ, касающихся этого представителя римской литературы. Что

же касается до придаваемого ему Плинием прозвища *Lochius*, О. Яномъ *Antiochius*, то на этотъ счетъ наука еще не можетъ предложить окончательнаго слова.

Литературная дѣятельность Публилія Сира извѣстна менѣе, чѣмъ его біографія. До насъ не дошло ни одного замимовъ, на которое можно-бы было указать положительнымъ. Приводимыя *Риббекомъ* (*Comic. p. 258*) два заглавія — Присціана, а другое изъ Ноціа — крайне сомнительны. Мнѣ *Вельфлингъ* совершенно правъ, когда говоритъ, что Сиръ, столь громкую извѣстность не столько какъ писатель, сколько замѣчательный актёръ, обладавшій необыкновеннымъ даромъ заціи, который составлялъ, какъ бы природное свойство племени. Этимъ талантомъ актёра, одареннаго къ тому же редкой импровизаціи, и объясняется побѣда его надъ Лаберторій, никогда не исправлявши обязанности актёра, естественно былъ уступить сопернику на этомъ, столь знакомомъ *Вельфлингъ* полагаетъ, что мимы Сира, не имѣя значенія для новыхъ произведеній, не распространялись посредствомъ книгопродавца. Это обстоятельство совершенно согласно съ тѣмъ, что какъ риторъ Сенека (*Contr. III, 18*), философъ Сенека (*Ep. 8*) цитуютъ его на память, по театральнымъ воспоминаніямъ видимые Петроніемъ (*Sat. 55*) два отрывка изъ Публилія въ всякомъ случаѣ сомнительнаго происхожденія, хотя, какъ до *Вельфлингъ* (*p. 447*), не заключаютъ въ себѣ ничего, что не къ современнику Сира.

Пьесы Сира отличались особеннымъ обиліемъ изреченій (которые въ очень раннее время (вѣроятно еще въ 1-мъ вѣкѣ) были собраны въ отдѣльный сборникъ и, какъ сокровище практической мудрости, вѣроятно, служили воспитательной книгой, что можно заключить изъ словъ Сенеки (*Ep. 33*) о томъ, что въ давности дѣтамъ изреченія для выучиванія наизусть (*pueris ediscendas datus*). Сборникъ этихъ изреченій Публилія Сира извѣстенъ еще Геллію, который (*XVII, 14*) отзываясь о немъ лестнымъ образомъ (*Hujus Publilii sententiæ feruntur pleraequæ ad summum sermonum usum commendatissimæ*) и приводитъ на счетомъ *четырнадцать*, которыя потомъ повторяетъ за нимъ въ (*II, 7*). Вотъ нѣкоторыя изъ рекомендуемыхъ Гелліемъ сент

Дурной совѣтъ, который измѣнить нельзя ¹⁾.

Помогъ тотъ самъ себѣ, кто далъ достойному ²⁾.

Сноси, не обвиняй того, что измѣнить нельзя ³⁾.

Наслѣдникъ плачетъ, это смѣхъ подъ маскою ⁴⁾.

Имѣя друга, помни, что онъ можетъ стать врагомъ тебѣ ⁵⁾.

Въ чрезмѣрномъ спорѣ истина теряется ⁶⁾.

Риторъ Сенека (Contr. III, 18) цитуетъ слѣдующія сентенціи Сира:

Есть-ли у скупого, нѣтъ-ли, онъ равно бѣднякъ ⁷⁾.

У роскоши во многомъ недостатокъ, но во всемъ у скупости ⁸⁾.

Не мало приводитъ ихъ также философъ Сенека, которому эти краткія сентенціи были, какъ нельзя болѣе, по душѣ и который даже ввелъ въ моду между своими современниками манеру писать сентенціями. Вотъ нѣкоторыя изъ приводимыхъ имъ изреченій Публилія Сира:

Все то не наше, что приходитъ по желанію ⁹⁾.

Скупой не добръ во всякому, всего же хуже для себя ¹⁰⁾.

Что съ кѣмъ-нибудь могло случиться, то со всякимъ можетъ быть ¹¹⁾.

До насъ дошло весьма значительное собраніе такого рода изреченій, которыя однако далеко не всѣ принадлежать Публилію Сиру, но перемѣшаны съ большимъ количествомъ подобныхъ же сентенцій, частію заимствованныхъ изъ другихъ писателей, а частію прибавленныхъ въ средніе вѣка и носящихъ заглавіе: *Proverbia Senecae*. По

¹⁾ Malum consilium, quod mutari non potest.

²⁾ Beneficium dando accepit, qui digno dedit.

³⁾ Feras, non culpes, quod mutari non potest.

⁴⁾ Heredis fletus sub persona risus est.

⁵⁾ Ita amicum habeas, posse ut facile fieri hunc inimicum putes.

⁶⁾ Nimum altercando veritas amittitur.

⁷⁾ Tam deest avaro quod habet, quam quod non habet.

⁸⁾ Desunt luxuriae multa, avaritiae omnia.

⁹⁾ Alienum est omne, quicquid optando evenit.

Sen. Ep. 8.

¹⁰⁾ In nullum avarus bonus est, in se pessimus.

Sen. Ep. 108.

¹¹⁾ Cuius potest accidere, quod cuiquam potest.

Sen. De tranqu. anim. 11; Consol. ad Marc. 9.

ислѣдованіямъ *Вельфлина* число подлинныхъ изреченій Сира превышаетъ число 650 (Philol. 1865, p. 449). *Риббекъ* въ своемъ изданіи отрывковъ римскихъ комиковъ приводитъ 545 подлинныхъ, по его мнѣнію, изреченій Сира; затѣмъ приводитъ 269 сомнительныхъ (mixtae probatae) и наконецъ 43 изреченія, какъ сохранившіяся въ одномъ цюрихскомъ спискѣ. Но здѣсь мы должны оговориться, что трудъ *Риббека*, на который мы постоянно ссылались, приводя отрывки римскихъ комиковъ, по отношенію къ изреченіямъ Сира оказывается весьма несостоятельнымъ. *Риббекъ* не озаботился ни новымъ сличеніемъ фрейзингенскаго списка, ни ближайшимъ знакомствомъ съ цитатами этихъ изреченій у средневѣковыхъ писателей, упустилъ совсѣмъ изъ виду старинныя изданія *Панталеона* (1544 г.), *Ингольштадтское* (1603 г.) и *Грутера*, приписалъ *Скамперу* различныя измѣненія и прибавленія, сдѣланныя *Питу* и т. п. (Вельфлинъ, Philol. 1865, p. 437). Какъ бы то ни было, но мы имѣемъ въ настоящее время значительное собраніе изреченій, которыя—встаети сказать—расположены въ алфавитномъ порядкѣ. Главный списокъ, въ какомъ дошли до насъ изреченія Сира, есть *фрейзингенскій*, находящійся въ мюнхенской библиотекѣ (№ 6292). Онъ принадлежитъ 10-му или 11-му столѣтію и отличается отъ другихъ старѣйшихъ списковъ (нѣсколько парижскихъ отъ 8-го до 10-го ст., цюрихскій 9-го ст., базельскій 10 ст.) тѣмъ, что содержитъ въ себѣ изреченія на всѣ буквы алфавита, тогда какъ эти послѣдніе заключаютъ въ себѣ сентенціи Сира и вообще стихотворныя сентенціи лишь подъ буквами отъ А до N, а начиная съ N представляютъ около 150 прозаическихъ сентенцій, ложно приписываемыхъ Сенекаѣ. Что касается до повднѣйшихъ списковъ (14 и 15 ст.), то въ нихъ примѣсь чуждыхъ Сирѣ сентенцій приняла огромные размѣры, что отразилось и на печатныхъ изданіяхъ. Первое изъ нихъ сдѣлано *Эразмомъ* въ 1515. За нимъ слѣдовали изданія *Панталеона*, *Ингольштадтское*, *Грутера* и др. Въ нашемъ столѣтіи извѣстны изданія *Орелли* (Лейпц., 1822), *Ботъ* въ его извѣстномъ намъ (стр. 101) собраніи отрывковъ римскихъ комиковъ, *Целля* (Штутг., 1829) и нѣкоторыхъ другихъ издателей, мало или ничего не сдѣлавшихъ въ критическомъ отношеніи. Значительный шагъ впередъ въ этомъ отношеніи принадлежитъ *Риббеку*, но честь возстановленія изреченій Публилія Сира досталась *Вельфлину*, изданіе котораго вышло въ Лейпцигѣ у Тэйбнера въ 1869 году.

Основанный *Лаберіемъ* и *Сиромъ* новый видъ римской комедіи

продолжалъ существовать во все время римской имперіи, пользуясь общественнымъ вниманіемъ и находя писателей, продолжавшихъ дѣло его основателей. Кто изъ васъ интересуется судьбой мима во время имперіи, того я отсылаю къ упомянутой мною статьѣ *Гризара*, помѣщенной въ *Sitzungsberichte* вѣнской академіи 1854 г. Здѣсь же я долженъ лишь сказать вамъ, что дѣйствіе его на общество было развращающее и по содержанію и по исполненію. Какіе сюжеты служили для него содержаніемъ, съ этихъ всего лучше знакомитъ насъ Овидій въ своей извѣстной элегіи къ Августу (Trist. II), гдѣ онъ старается примѣрами римской литературы оправдать нескромность своихъ произведеній, служившую одной изъ причинъ его изгнанія. Жалуясь на несправедливость къ нему Августа, Овидій говоритъ (ст. 497):

Чтожь было-бъ, еслибъ я мимы писалъ, гдѣ забава—безстыдство,
 Гдѣ сочиняются лишь сцены преступной любви,
 Гдѣ выступаютъ предъ нами изыщныя прелюбодѣи,
 Гдѣ надуваетъ хитро мужа жена дурака?
 Взрослая смотреть на это дѣвица, и мать съ своимъ мужемъ,
 Сынъ, и присутствуетъ здѣсь большею частью сенать.
 Мало того, что нечистая рѣчь оскверняетъ здѣсь уши:
 Глазь привыкаетъ спосить бездну нескромныхъ вещей.
 Если любовникъ надулъ какъ-нибудь новымъ способомъ мужа,
 Весь рукоплещетъ театръ, пальму поэту даютъ.

Къ нескромному содержанію мимовъ, какъ видно и изъ этого мѣста Овидія, присоединялось крайне нескромное исполненіе, такъ что нѣтъ ничего мудренаго, если серьезныя люди, въ особенности отцы церкви, смотрѣли на мимическія представленія, какъ на настоящую школу разврата и безнравственности. Лактанцій (*Inst. div. VI, 20*) называетъ ихъ *disciplina corruptelarum* и говоритъ, что они подъ видомъ вымышленныхъ картинъ учатъ истинному разврату и спрашиваетъ: »Что должны дѣлать юноши и дѣвицы, когда видятъ, что подобныя вещи совершаются безъ стыда и охотно смотрятся всѣми?«
 Донатъ въ своихъ примѣчаніяхъ къ *Виргилію* выражается прямо на этотъ счетъ (*ad Aen. V, 64*): »Мимы нравятся однимъ безчестнымъ людямъ и развратникамъ; ибо посредствомъ ихъ узнается, какъ совершаются недозволенные вещи (*illicita*)«. Вотъ почему городъ Марсель (*Massilia, Μασσαλία*), славившійся въ древности строгостью своихъ нравовъ (*Tac. Agr. 4*), не допускалъ у

себя представленія мимическихъ пьесъ, чтобы, какъ замѣчаетъ Валерій Максимъ (II, 6, 7), привычка смотрѣть на подобныя безстыдства не возбуждала охоты къ подражанію. Но жители Марсела не находили себѣ подражателей въ римской публикѣ, которая издавна привыкла къ самымъ безстыднымъ зрѣлищамъ. Еще въ періодъ республики во время весенняго празднества въ честь Флоры мимическія актрисы сбрасывали съ себя по требованію публики одежду и исполняли неприличныя жесты въ состояніи чистой наготы (Val. Max. II, 10, 8). Само собою разумѣется, что во время имперіи безстыдство такихъ представленій могло только усиливаться. Объ этихъ представленіяхъ во время празднествъ въ честь Флоры (*ludi Florales*) схолиастъ Ювенала (*ad Sat. VI, 250*) выражается такъ: . . . *ludi Florales, in quibus meretricibus nudatis corporibus per varias artes ludendi discurrunt*. Лактанцій (*Inst. 1, 20*) также говоритъ объ *omnis lascivia*, съ какою въ его время играютъ мимическія актрисы и замѣчаетъ, что, когда народъ требовалъ этого обнаженія, являлись *meretrices* и совершали нескромныя тѣлодвиженія «до пресыщенія безстыдныхъ глазъ». До какой степени срамоты могла доходить игра на сценѣ мимическихъ актрисъ, объ этомъ можетъ дать понятіе только Проконій (Апост. 9 слѣд.), когда онъ рассказываетъ о первоначальной карьерѣ Теодоры, сдѣлавшейся изъ мимической актрисы женой византійскаго императора Юстиніана.

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

КЪ ИЗУЧЕНІЮ

АНГЛІЙСКАГО ЯЗЫКА.

СОСТАВИТЕЛЬ

В. В. ДАНИЕЛЬ,

*Лекторъ англійскаго языка при Императорскомъ Университетѣ Св.
Владимира и Кіевской духовной академіи.*

(Продолженіе).



Handwritten text at the top of the page, mostly illegible due to fading and bleed-through.

Handwritten text in the upper middle section of the page, also illegible.

Handwritten text at the bottom of the page, likely a signature or date, mostly illegible.

The princess=принцесса
 ,, visitor=посѣтитель
 ,, spectator=зритель
 delightful=восхитительно
 by water=водою
 by land=сухимъ путемъ
 on foot=пѣшкомъ
 as far as=до, такъ далеко какъ
 till, until=до

The success=успѣхъ
 ,, holiday=праздникъ
 tedious=докучивый
 single=одинъ, холостой
 sure=вѣрно, вѣрный
 by night=ночью
 by day=днемъ
 on horseback=верхомъ

Примѣчаніе. As far as относится только въ пространству, till, until употребляется только въ отношеніи времени, напр. He will travel as far as Moscow=онъ будетъ путешествовать до Москвы; We shall remain here till to morrow=мы останемся здѣсь до завтра.

„But that is all gone, too“, said David, sobbing aloud.

„Never mind“! said the old man again“, there is plenty of good bread; and you will fetch me a pitcher of fresh water from the spring“.

David sprang up in an instant, and, hurrying out, filled his pitcher as full as if a double quantity of water could supply the want of something better.

Phebe was now obliged to place her father's supper on the table; and very sorry she felt that it was nothing better than bread and water, with a bone, and a piece of cheese which a beggar would hardly have picked up by the roadside; yet the old man sat down to the table without complaining, and even asked for a blessing on his repast; as he was always accustomed to do, even when it was ever so poor.

When David returned from the spring, he sat down and watched his father. Phebe sat down too; but they felt very differently. David had been selfish and greedy, but he had told the truth when tempted to tell a falsehood; and though truly humbled in his own esteem, and sorry for what he had done, there was nothing up on

his conscience which hindered his making a good resolution, never to do the like again. His sister sat beside, him; and how different were her feelings from his!

What was all gone too?

Who said it was all gone?

How did he say this?

What did the old man say?

How was the bread?

What did he say David would do?

Where did David fetch the water?

What was Phebe now obliged to do?

Why did she feel very sorry?

What was there besides bread?

What did the old man do without complaining?

Why did he do this?

When did David sit down?

Whom did he watch?

Who else sat down?

How did they feel?

How had David been?

But what had he done?

What had he been tempted to do?

How did David feel?

For what was he sorry?

Was there anything on his conscience to hinder his resolving not to do the like again?

Where was his sister?

How were her feelings?

Phebe's milk.

David said so.

He said it sobbing about.

He said there was plenty of bread.

It was good.

Fetch him a pitcher of fresh water.

From the spring.

She was obliged to place her father's supper on the table.

That it was only bread and water.

A bone and a piece of cheese.

He sat down to the table, and asked for a blessing on his repast.

Because he was always accustomed to do so.

When he returned from the spring.

He watched his father.

Phebe.

Very differently.

Both selfish and greedy.

He had told the truth.

To tell a falsehood.

Truly humbled in his own esteem.

For what he had done.

No, there was nothing to hinder his making a resolution not to do the like again.

She sat beside him.

Very different from his.

We shall probably spend to-morrow in Carlsbad, and the day after to-morrow in Dresden. Where does the prince intend to pass the summer? The prince wishes to pass the summer in the country, but the princess prefers staying in town. How far do you intend travelling? We shall probably go as far as Vienna, where we shall perhaps spend the remainder of the year. How long will your cousin remain at St.-Petersburg? He will remain there till you arrive there. Did you see M^{rs} French, in Berlin? No, she departed a few days before we arrived. Have you translated the exercise which I gave you? No, sir, I have not, I endeavoured to translate it, but found it too difficult for me. Where did you breakfast this morning? I breakfasted with M^r Tanner, and have been invited to dine with M^r and M^{rs} Smith. To whom did the servant deliver my letter. He delivered it this afternoon to cousin Jane. What an amiable man M^r Sadler is! Yes, he really is, and is esteemed by all who know him. Shall you travel by land or by water? I am not certain as yet, but if I travel by land, I shall go on horseback. As I was walking along the roadside, I found a purse full of money. My aunt's visitor, was very dull, and seemed to have something on his conscience. The temptation was too strong for the children to resist. The race was quite a success, and the spectators expressed themselves highly delighted. Can you guess the cause of his failure? I am not sure that I can. There was a general belief in his innocence, in spite of the numerous proofs to the contrary. Has not the merchant a great quantity of cotton, in his store house? Yes, he has, and silk too. Though the repast was poor and scanty, yet the old man asked a blessing on it, as he was accustomed to do. They felt the want of good mechanics to complete the road. You could hardly expect me to say that he was guilty of offending her. Seeing the danger she was in, he flew to her assistance.

Какой прекрасный замокъ! Да, это дѣйствительно прекрасный замокъ, во всемъ государствѣ нѣтъ подобнаго. Гдѣ вы думаете провести ваши праздники? Я думаю, что мы проведемъ ихъ въ

Неаполь. Въ какой гостинницѣ вы останавливаетесь, когда бываете въ Мюнхенѣ? Въ самой лучшей. Какъ вы будете путешествовать: водой или сухимъ путемъ? Мы поѣдемъ сухимъ путемъ, а нашъ дядя и тетя поѣдутъ водой, на пароходѣ. Сколько денегъ вы наѣмаетесь издержать? Мы думаемъ издержать не болѣе восьмисотъ рублей. Можеть быть, я приѣду къ вамъ въ Вѣну завтра, или послѣ завтра. Вѣроятно, я сдѣлаю путешествіе въ Австрію, Швейцарію и Францію въ этомъ году, а въ будущемъ году я надѣюсь посѣтить Англію, Бельгію, Данію, Швецію и Россію, гдѣ вѣроятно проживу всю зиму. Гдѣ вы думаете встрѣтить вашего конторщика? Я надѣюсь встрѣтить его въ Лондонѣ, куда онъ долженъ прибыть около пятнадцатаго сего мѣсяца. Когда вы наѣмаетесь посѣтить насъ? Мы думаемъ заѣхать къ вамъ на дачу завтра. Я не поѣду съ вами, потому что вы поѣдете водой, а я боюсь ѣхать водой. Увѣрены-ли вы, что найдете вашего дядю въ Женевѣ? Да, увѣренъ, ибо онъ обѣщалъ ожидать меня тамъ. Долго-ли вы думаете путешествовать? До зимы. Далеко-ли вы думаете ѣхать? Только до Гамбурга, гдѣ пробудемъ все лѣто, а потомъ воротимся домой. Во всемъ этомъ городѣ нѣтъ ни одной хорошей гостинницы. Скоро-ли обѣдъ будетъ готовъ? Скоро, можеть быть, черезъ пятнадцать минутъ. Этотъ переводъ такъ труденъ, что я сомнѣваюсь, буду-ли въ состояніи сдѣлать его. Ниръ былъ великолѣпный, и болѣе чѣмъ двѣсти лицъ участвовали въ немъ.

The Thirty First Lesson. Тридцать первый урочъ.

Глаголь *to be* часто имѣеть мѣстоименіе *it* передъ собой, употребляемое какъ безличное подлежащее, и въ такомъ случаѣ глаголь бываетъ въ единственномъ числѣ, напр. *It is six weeks ago. It is James and John who are wrong.*

Нарѣчіе *there* часто употребляется такимъ-же образомъ, но дозволяетъ глаголу согласоваться въ числѣ съ слѣдующимъ существительнымъ, напр. *There are apples on the tree.*

It употребляется передъ безличными глаголами, напр. It rains =идеть дождь, it snows=снѣгъ идетъ, it happened=случилось, it dawns=разсвѣтаетъ.

It употребляется безличнымъ образомъ для всѣхъ родовъ, чисель и лицъ, напр. It is I=это я, it was you=это были вы, it will be they=это будутъ они.

Неправильные глаголы. Irregular verbs.

Настоящее время.	Прошед. несовер. время.	Прошед. причастіе.
I keep=я берегу	I kept=я берегъ	kept
I wear=я ношу	I wore=я носилъ	worn.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To call for=звать, заходить за	To disturb=безпокоить, тревожить
„ call upon=посѣщать	„ pronounce=произносить
„ laugh at=смѣяться надъ	„ remember=помнить
„ clear up=разъяснять	„ regret=сожалѣть
„ sign=подписывать	„ practise=упражняться
„ fear=бояться	„ spell=складывать, читать по складамъ
„ honour=читать	„ thank=благодарить
„ subscribe=подписывать на	„ repair=починять, исправлять
„ repent=раскаиваться	The stranger=чужой, незнакомый
The sincerity=искренность	„ brother-in-law=шуринъ
„ evil=зло	„ sister-in-law=свояченица, золовка
„ inhabitant=житель	„ interpreter=переводчикъ
„ step-mother=мачиха	„ victim=жертва
„ pedestrian=пѣшеходъ	„ disease=болѣзнь
„ equestrian=ѣздокъ	„ seat=сидѣніе
„ custom=обычай, навикъ	„ song=пѣсня
„ noise=шумъ	„ idleness=лѣность
„ pronunciation=произношеніе	
„ ounce=унція	
„ hogshead=оксофть (бочка)	

The ream=стопа
 ,, quire=десть
 ,, sheet=листъ
 God=Богъ
 To put on=надѣвать
 ,, put off=откладывать
 ,, take off=снимать
 inconsiderate=необдуманный
 temperate=умѣренный
 distinctly=ясно
 direct=прямой
 slightly=слегка

The promise=обѣщаніе
 a couple=пара
 ,, pair=пара
 ,, brace=пара птицъ
 ,, flock=стадо
 ,, score=двадцать штукъ
 ,, proof=доказательство
 ,, disposition=расположеніе
 intemperate=неумѣренный
 constant=постоянный
 inconstant=непостоянный

Phebe, too, had been selfish and greedy, for she had taken what was not properly her own, but she had in addition told a guilty falsehood, if not in the direct words of a lie she had done what too many people deceive themselves by. She had allowed her brother to make a wrong guess, with her him right and she had done this to make herself appear better than she really was.

Now until this fault was repented of, confessed, and made up, was it possible that she should feel any right desposition to do the same again? No. The surest proof of our sincerity when we say we wish to do well, is to set about repairing, as far as possible, the evil that is past, and if we will not confess that we have deceived, it is not likely that God will give us strength to determine never to deceive again.

What had Phebe been?
 What had she taken?
 What had she done besides?
 Who had told a falsehood?
 How had she told a falsehood?

She had been selfish and greedy.
 What was not her own?
 She had told a guilty falsehood.
 Phebe Jones.
 Not in the direct words of a lie, but
 a guilty falsehood.

How then?

What did she not do?

Why had she done this?

What was impossible she should feel?

What was necessary for her to do, before she could feel a right disposition?

What is a sure proof of our sincerity when we wish to do well?

What will God give us strength to do?

When will God give us this strength?

By allowing David to make a wrong guess.

She did not set him right.

To appear better than she really was.

A right disposition not to do so again.

To repent of her fault, confess it, and clear up all.

Setting about repairing, as far as possible, the wrong we have done.

Never to deceive again.

When we confess our faults and repent of them.

Your uncle's gardener keeps the garden and the orchard in excellent order, you never see any rubbish about. Which coat will you wear on the voyage to America? I shall wear my warm black frock coat. What did M^r James call for? He called for the books and pictures, which Mary promised to lend his sister. When did you call upon the attorney? I called upon him yesterday evening, but did not find him at home. You ought to call again. I shall call on him this evening, if I have time. Jane, take off that cotton gown, and put on your silk gown, for we shall have company this evening. Cousin William has put off calling on his lawyer so long, that now it is no use doing so. Why did you go to the bookseller? I called on him, to subscribe for some journals and news papers. Did your neighbour sign his will in the presence of the lawyer? Yes, he did. John you really must promise not to laugh at your sister. Do you remember the promise you gave him before he departed? Yes, I do, and repent having given it. Do not regret

promising to practise as much as you can. What is your uncle repairing in his house? He is having the stoves repaired. The amiable disposition of my friend Charles, is the cause of his being loved by all his neighbours. The pronunication of that man is better than yours, but not so good as your sister's. How is the climate in that country? It is temperate and mild; but rather rainy. The beautiful daughter of our architect, fell a victim to the disease. Is her stepmother kind to her? Yes, very kind. Who was interpreter to the party? If you endeavour to please, you will be sure to succeed. He ought to honor those who teach him, and give him good advice. What did your aunt buy in town? She bought a great many things; viz: a hogshead of wine, five reams of paper, ten quires of postpaper, four ounces of pepper, two couples of ducks, a brace of partridges, a score of eggs, and two sheets of drawing paper. Did not your father-in-law buy a flock of sheep last week? Yes, he did, and a pair of beautiful horses too. London contains above three millions of inhabitants. James, tell the children not to make such a noise, it disturbs me. You ought not to laugh at the manners and customs of foreigners. Sir, farmer B. is below, and wishes to see you. Ask him to take a seat, I shall be with him in a few minutes. Idleness is the root of all evil. Will you promise me never to be selfish and intemperate again? Yes, I will.

Не навѣщайте меня завтра, потому что меня не будетъ дома: я отправлюсь рано утромъ въ деревню. Когда вы читаете въ слухъ, то произносите слова болѣе внятно. Зачѣмъ вы носите эту пару старыхъ сапогъ? У меня нѣтъ другихъ сапогъ. Кто этотъ человекъ? Онъ одинъ изъ моихъ друзей, иностранецъ. Не подписывайте никакой бумаги, не прочитавши ее сперва. Подписался-ли вашъ товарищъ на этотъ журналъ? Да, подписался и на Всемирную Иллюстрацію также. Поѣдьте на лѣто въ окрестности С.-петербурга. Попросите вашего друга взойти сюда на верхъ. Сойди внизъ и принеси мнѣ стаканъ свѣжей, холодной воды. Что прислалъ вамъ генералъ В? Онъ прислалъ мнѣ оксооть (бочку) вина.

десять стоъ писчей бумаги, пару гусей и пару куропатокъ. Будьте такъ добры, спойте мнѣ эту пѣсню. Какъ вы поживаете, сударыня? Благодарю васъ, я совершенно здорова. Потрудитесь войти въ гостинную, тамъ намъ никто не помѣшаетъ. Сколько вы платите за вашъ домъ въ годъ? Я плачу за свой домъ около двухъ тысячъ рублей въ годъ. Это не очень дорого, моя свояченица платитъ гораздо больше. Далеко-ли отъ С.-петербурга до вашего имѣнія? Около пятнадцати верстъ по прямой линіи. Дай Богъ ему 'постоянный успѣхъ въ его торговлѣ. Въ паркѣ всегда можно видѣть много пѣшиходовъ и ѣздоковъ. Бойтесь Бога и чтите короля. Не надѣвайте этотъ сюртукъ: онъ слишкомъ старъ. Почему вы не кончили вашъ переводъ? Я бы кончилъ его сегодня утромъ, еслибъ господинъ С. не помѣшалъ мнѣ. Зачѣмъ онъ приходилъ къ вамъ? Онъ приходилъ, чтобъ разъяснить мнѣ дѣло, и увѣрить меня, что нельзя сомнѣваться въ успѣхѣ нашего предпріятія. Удалось-ли ему увѣрить васъ? Несовсѣмъ. Прощайте, сударь. Я никогда не забуду вашъ ласковый приемъ.

The Thirty Second Lesson. Тридцать второй урокъ.

Повелительное наклоненіе=Imperative mood.

Второе лицо этого наклоненія образуется изъ неопредѣленнаго наклоненія безъ предлога *to*, первое-же лицо и третье посредствомъ глагола *let*, напр. *Write the letter*=напишите письмо, *sleep if you can*=спите, если можете, *let me sing*=позвольте мнѣ пѣть.

При отрицаніи употребляется вспомогательный глаголъ *do*, напр. *do not tell him what you have heard*=не говорите ему, что вы слышали, *do not sing so loud*=не пойте такъ громко, *do not let them run so much*=не позволяйте имъ бѣгать такъ много.

Правильные глаголы.=Regular verbs.

To burn=жечь

„ applaud=восхвалять

To help=помогать

„ behead=обезглавливать

To banish=отсылать въ ссылку
 „ govern=управлять
 „ maintain=поддерживать
 „ remove=устранять, удалять
 „ treat=обходиться, угощать
 „ weigh=вѣсить, отягощать
 „ murder=убивать

The saint=святой
 „ exile=ссылный
 „ spirit=духъ
 „ commander=предводитель
 „ driver=вучеръ
 „ spy=шпіонъ
 „ banishment=ссылка
 „ element=элементъ
 „ slipper=туфля
 „ labour=трудъ, работа
 „ bosom=грудь
 „ arsenal=арсеналъ
 „ gun=ружьё
 „ pistol=пистолеть
 „ cannon=пушка
 credulous=легковѣрный
 profligate=развратный
 indeed=дѣйствительно, въ са-
 момъ дѣлѣ
 delicate=деликатный

To clothe=одѣвать
 „ command=приказывать
 „ defeat=побѣждать
 „ destroy=разрушать
 „ rock=качать
 „ curl=завивать локоны
 „ assassinate=умерщвлять

The ally=союзникъ
 „ subject=подданный
 „ youth=юноша
 „ sultan=султанъ
 „ chimney-sweep=трубочистъ
 „ guide=проводникъ
 „ pasteboard=папка
 „ hemp=пенька, пакля
 „ Engine=машина
 „ shoulder=плечо
 „ knee=колѣно
 „ admiralty=адмиралтейство
 „ sword=шпага, сабля, шашка
 „ dagger=кинжалъ
 „ powder=порохъ
 surprised=удивленный
 aloof=въ отдаленіи
 just=праведный, справедливый
 unjust=несправедливый

Thus Phebe sat in sullen silence, and when her father had finished his supper, and called his children to him, as he always did, and laid his hand upon her curling hair, and looked into her face, and was about to ask that a blessing might rest upon her for the night, she neither raised her eyes to meet the kind look

of his eye, nor leaned her head upon his shoulder, but stood aloof, and turned away her head, as if she would rather have gone to bed without her father's blessing that night.

„My poor girl“, said he, in his most affectionate tone, you have worked too hard to day. I am sorry, but I cannot help it, for labour weighs heavily upon the spirits of youth. Little did your poor mother think, when she rocked you to sleep on her bosom, that you would so soon have to act the part of a mother to us all. But never mind, dear child; God's blessing is with those who do his will, and who knows but your mother sees you all the day long?—sweet and sainted spirit though she be, who knows but she still watches over you with a mother's love?

How did Phebe sit?

Who sat in sullen silence?

When did the father call his children?

Whom did he call to him?

What did he lay upon her curling hair?

Into what did he look?

What was he about to do?

What did she not raise?

On what did she not lean her head?

How did she stand?

What did she turn away?

What did it seem she wished to do?

What weighs heavily?

On what does labour weigh?

How does it weigh?

What did Phebe's mother little think?

In sullen silence.

Phebe Jones.

When he had finished his supper.

He called his children.

He laid his hand upon her hair.

Into her face.

To ask for a blessing on her.

Her eyes.

Upon his shoulder.

She stood aloof.

Her head.

To go to bed without her father's blessing.

Labour.

On the spirits of youth.

It weighs heavily.

The she would soon have to act the part of a mother to them all?

When did she little think this?
 What rests on those who do well?
 Who, did he say, was watching
 her?
 Where was Phebe's mother?

When she rocked Phebe to sleep.
 God's blessing.
 Her mother.
 She was dead.

The profligate man is very seldom found to be a good father, a good son, or a good neighbour. The order for the fleet to weigh anchor was sent from the admiralty. The cannons, guns, swords, pistols, and powder, for the sultan's fleet, were supplied by the British arsenals. The defeat of the enemy's fleet was complete. Treat your servants well, and they will probably love and esteem you. Do not destroy what I have made with so much labour. The nurse rocked the child to sleep on her bosom. The emperor is beloved by all his subjects, for he governs the empire with goodness. The unhappy exiles were ordered to remove to another place. The duke was beheaded, and the count and countess were banished. The commander maintains that the battle was lost, before the allies arrived. The sultan does not maintain his army well, for the soldiers are both ill-fed and ill-clothed. The youth who had climbed up the tree, fell and hurt his shoulder and knee very much. The spy being caught, was hanged on the nearest tree. He has become old and grey during his long banishment. Do not be too credulous, or you will often be deceived. The man was murdered during the night, whilst passing through the forest. Several towns and villages were burned during the war. The chimney sweep was punished for not cleaning the chimney as he ought to have done. Napoleon was defeated by the allies at Leipsic in 1813. I fear your friends were offended at it. The seamen were applauded by their officers for their bravery. The engine is too small for the work it has to do. Russia produces much hemp. The coach was stopped by robbers, who killed the driver and the travellers. Follow the advice of your guide, he is experienced in these matters, and you are not. Her mother's health is very delicate, and I shall not be surprised if she goes abroad for her

health. The English, helped by their allies, beat the French at the battle of Waterloo. Was not Henry the fourth of France assassinated in 1610? Yes, he was, by a man named Ravailac.

Какія это прекрасныя туфли! чьи онѣ? Онѣ принадлежатъ г-жѣ Браунъ. Правда-ли, что вашъ двоюродный братъ потерялъ свой кинжалъ? Да, правда. Правда-ли, что вашъ сосѣдъ, генералъ К. несправедливый человѣкъ? Нѣтъ, это ложь; онъ одинъ изъ самыхъ справедливыхъ людей, какихъ можно найти. Дѣйствительно это очень занимательная книга. Это дѣло не можетъ быть покончено на этой недѣлѣ. Колумбъ открылъ Америку въ 1492 году:

Правда-ли, что вашъ учитель наказалъ васъ вчера? Нѣтъ, неправда, онъ не насъ наказалъ, а нашего товарища Георга. Кто-то взялъ мои книги, которыя я оставилъ здѣсь на столѣ; не знаете-ли вы кто ихъ взялъ? Много-ли вашъ знакомый нажилъ денегъ? Нѣтъ, онъ не много нажилъ, онъ могъ-бы нажить больше, еслибы онъ былъ осторожнѣе. Любилъ-ли бы васъ вашъ дядя, еслибы вы не были такъ добры? Нѣтъ, не любилъ-бы. Онъ такой справедливый человѣкъ, что крестьяне его считаютъ святымъ. Переплетчикъ не имѣетъ болѣе папки и проситъ васъ купить ему 30 листовъ. Гдѣ ваши гости, иностранцы? Они теперь въ своей комнатѣ, но вы ихъ увидите къ обѣду. Ступайте домой и скажите вашему гостю, что я его приглашаю сегодня на чай. Я спѣшу исполнить ваше приказаніе. Трубочистъ, который чистилъ наши трубы, на прошлой недѣлѣ, укралъ золотыя часы моего друга. Много-ли пеньки англичане привозятъ изъ Россіи? Да, они привозятъ много пеньки, и ввозятъ много каменнаго угля и стальныхъ вещей. Нашъ арсеналъ наполненъ ружьями, пистолетами, пушками и порохомъ. Ихъ садовникъ былъ убитъ кинжаломъ. Не знаете-ли вы, пойманъ-ли убійца? Нѣтъ, не знаю.

The Thirty Third Lesson. Тридцать третій урокъ.

Настоящее причастіе дѣйствительнаго залога употребляется тоже какъ существительное, и тогда передъ нимъ находится членъ,

напр. The seeking of gold is hard work, но если дѣйпрчастіе употребляется какъ существительное въ общемъ смыслѣ, то членъ опускается, напр. hunting is a pleasant occupation=охота пріятное занятіе.

Правильные глаголы Regular Verbs.

To bark=лаять	To explain=объяснять
„ blush=краснѣть	„ invade=нападать
„ look at=смотреть на	„ smoke=курить, дымить
„ smile at=улыбаться чему	„ prepare=приготовлять
„ educate=воспитывать, обра- зовывать	„ wait for=ждать
„ wander=скитаться, стран- ствовать	„ print=печатать
„ reign=царствовать	„ look for=искать
	„ cry=плакать, кричать
	„ melt=расплавлять, таять

Неправильные глаголы. Irregular verbs.

To go on=продолжать	To drive by=проѣзжать мимо
The answer=отвѣтъ	The neighbourhood=сосѣдство
„ bible=библия	„ looking glass=зеркало
„ card=карта	„ Outline=очеркъ
„ change=перемѣна	„ snuff=нюхательный табакъ
„ chess=шахматы	„ team=упряжка
„ corner=уголъ	„ war=война
„ cry=плачь, крикъ	„ repentance=раскаяніе
„ greatcoat=пальто	„ siege=осада
„ castle=крѣпость, замокъ	„ surrender=сдача
„ fortress=фортъ	„ check=ассигнація, чекъ
„ moat=ровъ	„ enclosure=огороженное мѣсто
„ boundary=граница	„ verandah=крытая галлерей
„ ocean=океанъ	„ diamond=алмазь
„ channel=проливъ	„ ruby=красный яхонтъ
„ lace=кружева	„ pearl=жемчугъ

The fur=мѣхъ
 ,, smoke=дымъ
 continually=безпрестанно
 oval=овальный

The ceiling=потолокъ
 square=квадратный
 flat=плоскій
 The result=послѣдствіе

By this time Phebe's heart was melted. „Not over me“, she said in broken accents—„Oh, not over me“, and then she knelt, beside her father's knees, and looking up into his face once more, she told him all that she had done, and she told it with tears of true repentance.

What was melted by this time?
 By what was it melted?
 What did she say?
 What did she then do?
 Where did she kneel down?
 Into what did she look?
 Looking into his face what did she do?
 How did she tell it?
 How was her repentance?
 How did she say „Not over me“.
 How was Phebe's heart?
 What was the result of her heart being melted?

The heart of poor Phebe Jones.
 By her father's kind words.
 „Not over me, oh not over me“.
 She knelt down.
 Beside her father's knees.
 Into her father's face.
 She told him all that she had done.
 With tears of true repentance.
 It was sincere.
 In broken accents.
 It was melted.
 The result was that she confessed her fault, and repented of it.

What is the dog barking at? He is barking at the stranger, who has just entered the yard. He always barks at strangers. What are your guests looking at? They are looking at the large painting of M' Jonson's farm. Do not drink your tea yet, wait till the sugar is melted. She spends very much money on her dress, especially for lace and furs. Will you have a pinch of snuff? No, thank you. I do not take snuff. Jane is very vain; she continually looks at herself in the looking glass. To whom does that superb team belong? It

belongs to M^r Wood, the rich farmer. Has the servant
 my stick? He has, but he could not find it, probably you
 the road. The siege of that important fortress was long and
 and was at last given up. The castle was surrounded by a
 moat, which made it very difficult to take. The great fore
 back of our park, forms the boundary of the nobleman's estate.
 enemy's ships sailed about in the channel, making it very
 to cross over. This square frame does not please me, give
 oval one. The lawyer's country-house is surrounded by a
 the roof of which being flat, serves as a balcony. In one
 of the enclosure, there was a small pond, which was much
 by the ducks and geese. During the war many castles were
 dered to the enemy. Have you ever crossed the ocean?
 several times. The evening was so dark that we could only
 outline of the building. Do you believe in his repentance?
 cannot say that I do. I cannot give you any ready money
 here is a check for fifty pounds, on my banker in Liverpool.
 a splendid collection of diamonds, rubies and pearls! Does
 intend to have the ceilings repainted? Yes, she does, for
 anything but clean. Changes are constantly taking place
 manners and opinions. As we were preparing to go out,
 came in, and told us that somebody wished to see us. While
 reading the letter, the girl began to cry bitterly. Printing
 art. At the waving of the enchanter's wand, the figure disappeared.
 He said what he had to say in the hearing of the judge.
 physician says that her mind is wandering, and that she
 As it was raining very fast, and I could not go out, I went
 window and looked at the people as they were going to
 Wandering through the field, we came up with two young
 girls. While the old woman was preparing the supper, he
 was reading his bible, and explaining it to his children.
 smoke sir? Yes, I do, I often smoke my cigar of an evening.
 Charles the fifth was at war with Francis the first of France.
 turks invaded Hungary. Do you know that my sister is b

cated in London? Yes, I do, your father told me all about it. Have you many acquaintances in the neighbourhood? Yes, a great many, and some are very pleasant people. What are the guests playing at in the next room? Cards are being played at one table, and chess at another. What is miss Waters smiling at? She is smiling at what Peter has just said.

Прогуливаясь по лѣсу, я услышалъ крикъ и, подойдя ближе, увидѣлъ женщину на землѣ. Онъ царствуетъ надъ великой имперіей и обожаемъ своимъ народомъ. Пожалуйста, продолжайте, я нетерпѣливо хочу узнать все. Часто-ли вы проѣзжаете мимо нашего дома! Да, часто. Онъ только-что проѣхалъ мимо вашихъ окошекъ. Зачѣмъ ваша собака такъ громко лаетъ? Я не знаю, она уже долго лаетъ. Что эти женщины дѣлаютъ тамъ? Они разговариваютъ и смѣются вмѣстѣ. Чему вы улыбаетесь? Я улыбаюсь тому, что дядя сказалъ, когда вы вошли въ комнату. Гдѣ вашъ другъ? Онъ въ кабинетѣ. Что онъ тамъ дѣлаетъ? Онъ читаетъ газету. Тебѣ дѣлать до того, что я дѣлаю. Въ то время, о которомъ я говорю, король Георгъ царствовалъ въ Англии. Что вы ищете, сударь? Я ищу свою палку и свое пальто. Она любитъ прогуливаться въ саду вечеромъ, когда соловьи поютъ. Что дѣлаетъ вамъ новое пальто? Вашъ портной. Гдѣ ея племянница воспитывается? Въ С.-петербургѣ. Этотъ дворецъ строится уже пять лѣтъ. Признаюсь, я никогда не встрѣчалъ такую любезную и ученую даму, какъ г-жа Д. Когда вы прощались съ вашей теткой, я видѣлъ слезы на ея глазахъ. Увѣрены-ли вы, что Яковъ проѣхалъ мимо нашего дома? Да, совершенно увѣренъ; ибо я стоялъ у дверей, когда онъ проѣхалъ, и видѣлъ его хорошо. Всегда-ли вашъ братъ курить такъ много? Я болѣе часу старался объяснить ему это дѣло, но не имѣлъ успѣха. Такъ какъ ея братъ пришелъ за ней, то она одѣлась и отправилась съ нимъ. Куда они пошли? Я думаю, они пошли въ театръ. Эта дама славится своей красотой и своимъ музыкальнымъ талантомъ. Крѣпость сда-лась? Да.

The Thirty Fourth Lesson. Тридцать четвертый урокъ.

Когда подлежащее въ предложениі неизмѣняется, то неопредѣленное склоненіе съ частицею *to* ставится послѣ словъ *such— as, so—as, too, when, where, who, which, what, how, last, first*, напр. *Is fortune always to be trusted because she smiles? He is much too old to undertake such an enterprise—онъ слишкомъ старъ для предпріятія такого предпріятія, he stood in such a posture as to hinder me from looking into the street—онъ стоялъ въ такомъ положеніи, что препятствовалъ мнѣ смотрѣть на улицу, his conduct was so bad as to make me despair of reforming him—его поведеніе было такъ худо, что я отчаявался въ его исправленіи, they did not know which road to take—они не знали, какую дорогу выбрать, he does not know where to find such a friend—онъ не знаетъ, гдѣ найти такого друга, you must tell her what to do—вы должны сказать ей, что ей надо дѣлать, he was the first to break about it—онъ былъ первый, который говорилъ объ этомъ, she was the last to come—она была послѣдняя, которая пришла, tell me when to go—скажите мнѣ, когда идти, the boys know how to amuse themselves.*

Неопредѣленное склоненіе часто употребляется какъ подлежащее, напр. *to see the sun is pleasant.*

Правильные глаголы.

To dazzle=ослѣплять

„ row=грести

„ plant=садить

„ sow=сѣять

„ plough=пахать

„ pave=мостить

The bishop=епископъ

„ archbishop=архіепископъ

„ weaver=ткачъ

„ cooper=бочаръ

To gear=жать

„ mow=косить

„ drain=осушать

„ consent=соглашаться

„ pray=молиться

„ publish=публиковать, изда-
вать

The angel=ангелъ

„ pilgrim=богомалець

„ senator=сенаторъ

The judge = судья
 ,, miner = рудокопъ
 ,, giant = великанъ
 ,, settler = поселенецъ
 ,, oar = весло
 ,, mountain, hill = гора
 ,, thunder = громъ
 ,, lightning = молнія
 ,, promenade = прогулка
 ,, current = течение
 ,, sand = песокъ
 ,, trout = форель
 ,, pike = щука
 ,, cod = треска
 ,, sturgeon = осетръ
 ,, turbot = палтусъ
 ,, herring = сельдь
 ,, sole = камбала
 ,, eel = угорь
 ,, whale = китъ
 ,, shark = акула
 ,, dolphin = дельфинъ
 rough = шаршавый, грубый

The oculist = окулистъ
 ,, jury = присяжные
 ,, islander = островитянинъ
 ,, overseer = смотритель
 ,, jew = жидъ
 ,, lawn = лугъ
 ,, lane = долина
 ,, padlock = височий замокъ
 ,, marble = мраморъ
 ,, carp = карпъ, созанъ
 ,, opera = опера
 rapid = быстрый
 open = открытый
 extravagant = расточительный
 influential = влиятельный
 barren = бесплодный
 voracious = обжорливый, жадный
 graceful = граціозный
 poetical = поэтичный
 the quiet = тишина
 ,, exterior = наружность
 superficial = поверхностный

Her father did not tell her not to mind again. He only used that expression when he was the one to suffer for their faults, or when he thought they had done wrong without knowing that they did so, and were sufficiently sorry for the consequences. He did not tell her not to mind now, but he talked to her a long while very kindly, and very seriously.

What did her father not tell her not to do?

When did he only use that expression?

He did not tell her not to mind.

When he was the one to suffer for their faults.

When else did he use that expression?

When did he use this expression besides?

What did he do now?

To whom did he talk?

How did he talk to her?

When he thought they had done wrong without knowing it.

When they were sufficiently sorry for the consequences.

He talked to her very long.

To his daughter Phebe.

Very kindly and very seriously.

Did you go to see the boat race yesterday? Yes, we did, it was a very fine sight. Did the rowers handle the oars well? Yes, very well. I met the archbishop on the promenade last night, and asked his consent to the marriage of his niece. Did she consent to give you the farm for £ 500 a year? No, she did not, she intends to drain the marsh, and then hopes to get more. What is being done to the bishop's yard? It is being paved. The settler's cottage stood in such a position, as to shut out the view of the lake. The senator ordered the overseer to have some trees planted along the drive. Has your farmer ploughed up his fields? Yes, he has, and he has even sown the seed. Come let us go and see the labourers mow the grass on the lawn. I think it is time to reap the wheat. No, not yet, the corn is hardly ripe. He is a perfect giant. The miner's daughter is too weak to visit the mountain, but her cousins often go there. They were so frightened by the thunder, as not to see our approach. The cooper was so idle, that he was the last to come to work. The lightening was such as to dazzle our eyes. The mother prayed for her poor son, who was far away in foreign lands. I advised him to publish his poems. The river is full of fish, and my boys are constantly fishing in it. Have they caught any? Yes, they have. Yesterday they caught a fine trout. Is the current rapid? No, not very rapid, and as the bottom is sandy, it is very pleasant to bathe in the river. Our fish-market is well supplied with pikes, cod, sturgeons, turbot, soles, carps, eels and other fish. The shark is a most voracious fish. It was very pleasant to see the whales and dolphins swimming about. Is there a good

oculist in your city? Yes, there is; a very clever one lives in the next street. Are these islanders expert anglers? Yes, they are uncommonly expert anglers. Have you a good lock to your trunk? No, I have only a padlock to it. This is a poor estate, for the soil is barren and produces little or nothing. Your niece is very extravagant, she spends all her money on trifles. The superb marble staircase in his country house, cost him a large sum of money. Where did he meet you? In the lane, near the open space in the wood. The quiet of the spot is quite delightful. Your friend has so many influential acquaintances in the metropolis, that it cannot be difficult for him to get the situation. Where did you see his bride? I saw her with her bridegroom at the opera. She is a graceful girl and much too good for him. Do you not think so too? No, I do not I think he is quite worthy of her.

Король приказалъ, чтобъ судьи были избраны изъ самыхъ благородныхъ гражданъ города. Епископъ не хочетъ имѣть полную власть надъ твоей сестрой. Генералъ Вильдъ слишкомъ хороший солдатъ, чтобъ не знать, что ему слѣдуетъ дѣлать. Ея братъ былъ такъ веселъ, что остался тамъ весь вечеръ. Почва въ его имѣніи была столь плодородна, что онъ скоро обогатился. Теченіе этой рѣки весьма быстро. Богомолецъ былъ слишкомъ усталый, чтобъ идти далѣе. Эти островитяне производятъ очень значительную торговлю, и почти всѣ богаты. Ходить въ оперу есть удовольствіе, которое мои дочери часто доставляютъ себѣ. Между его знакомыми есть много весьма вліятельныхъ людей, которые легко могутъ доставить ему выгодное мѣсто въ столицѣ. Гдѣ вы купили эти сельди? они очень вкусны. Я купилъ ихъ на рынкѣ. Скошена-ли у васъ трава? Да, скошена. Когда вы думаете мостить вашу улицу? На будущей недѣли. Его жена посадила двѣ яблони въ своемъ саду, и онѣ растутъ очень хорошо. Любите-ли вы камбалу? Да, люблю, но моя тетка любитъ осетрину и шугъ. Гдѣ вы встрѣтили г-жу Брайнъ? Я встрѣтилъ ее у сенатора С. Когда она пріѣхала изъ деревни? Двѣ недѣли тому назадъ. Ваши

друзья не умѣютъ грестъ: надо грестъ такъ, чтобъ весла разомъ падали въ воду. Согласенъ-ли вашъ опекунъ на вашъ бракъ съ дочерью онулиета? Да, согласенъ. Женились-ли бы вы на ней, еслибы она не была такъ мила, любезна, граціозна и богата? Не знаю навѣрно, но не думаю, что женился-бы. Это семейство великановъ. Скажите вашей теткѣ, что бочаръ пришелъ. Пусть онъ подождетъ, она скоро выйдетъ къ нему.

The Thirty Fifth Lesson. Тридцать пятый урокъ.

Нарѣчіе *while* должно быть соединено съ глаголомъ, напр. *While I was doing that*—пока я это дѣлалъ, *While he was working she was playing*—пока онъ работалъ, она играла.

Предлогъ *during* можетъ только употребляться съ существительнымъ, напр. *During her whole life*—въ продолженіи ея жизни, *During this time*—въ продолженіи этого времени.

Правильные глаголы. Regular verbs.

To excite=возбуждать	To reduce=уменьшать
„ alter=передѣлывать	„ reside=жить, имѣть жи-
„ presume=дерзать, предпола-	„ . тельство
„ . гать	„ sacrifice=жертвовать
„ astonish=удивлять	„ whisper=шептать
„ borrow=занимать	„ wonder=удивляться
„ celebrate=праздновать	„ exhaust=истощать
„ disgrace=срамить	„ accomplish=исполнять
„ imitate=подражать	„ terminate=прекращать
„ insist=настаивать	„ contradict=противорѣчить
„ protect=защищать	„ prevent=препятствовать
„ propose=предлагать	„ pretend=притворяться
„ recognize=узнавать	„ milk=доить
„ mend=чинить	„ introduce=представлять
„ overturn=опрокидывать	„ lower=опускать, унижать
„ oppose=противиться	„ join=соединять

To jump==прыгать
 „ ascend==подниматься
 „ alarm==тревожить, пугать
 „ bathe==купаться
 „ congratulate==поздравлять
 sufficient==достаточный
 serious==серьезный
 The North==сѣверъ
 „ south==югъ
 „ compass==компасъ
 „ saloon==каюта большая
 „ appetite==аппетитъ

To justify==оправдывать
 „ appoint==назначать
 „ interrogate==вопросить
 „ confine==заключать, запереть
 „ correspond==переписываться
 sufficiently==достаточно
 seriously==серьезно
 The East==востокъ
 „ West==западъ
 „ log==лагъ
 „ hold==трюмъ
 „ deck==палуба

He then prayed for her, that she might be forgiven this sin, and preserved in the right path for the future.

It is sufficient to say, that both Phebe and David retired to rest that night, determined, that what ever they might suffer in days to come, they would neither rob their father of his needful refreshment, nor, if possible, destroy his peace of mind.

What did he then do?

He prayed for her.

What did he ask in his prayer?

That she might be forgiven this sin.

What else did he pray for?

That she might be preserved in the right path for the future.

What did Phebe & David do that night?

They determined to be good and dutiful.

What did they determine not to rob their father of?

Of his needful refreshment nor destroy his peace of mind.

When did they determine this?

Before they retired to rest.

The captain ordered the frigate to be steered to the North, at which we wondered very much, as we supposed she would go to the West. The banker proposed to the young lady, and was accepted. The sight of the delicious salmon, excited our appetite and we made

a hearty dinner. The country has been so much altered by new buildings, that I could scarcely recognize it again. While the maid Jane was milking the cows, Thomas was mending the spade. The long continued war nearly exhausted the resources of the colony. The lawyer's clerk invented the story, in order to get introduced to the architect's family. Our neighbour's eldest son, disgraced both himself and his family by marrying that profligate woman. The admiral commanding the fleet, ordered all the sails to be lowered, and the order was accomplished, in a very short time. During the voyage, the passengers amused themselves with playing cards in the saloon. I should have imitated their example, but was prevented by my friend, who insisted on my not touching cards during the voyage. It is time that the taxes should be reduced. Where is your young student now? He is gone to reside with my client, who has been appointed governor of that town. On the 25-th of last month, my brother-in-law, celebrated his daughter's 15-th birthday. She received the congratulations of her friends, who had arrived early in the morning. Why did the count call upon you? He came to borrow some money. You astonish me very much, for I always supposed that he was very rich. The watchman alarmed the neighbourhood, with cries for assistance. The noise soon ceased, and we were again able to sleep. The governess was justified in punishing the pupil. The army opposed the march of the enemy, and prevented his taking the town. He pretends to love her, but I am sure he only loves her money. He sacrificed himself for the good of his family. Our journey terminated well. Children, do not whisper together.

Любите-ли вы купаться? Да, очень; только въ морѣ, а не въ рѣкѣ. Они поднялись по лѣстницѣ и вошли въ залу, гдѣ их встрѣтилъ владѣтель дома и представилъ своей женѣ. Часто-ли ваша племянница переписывается съ своей подругой, которая теперь въ Бельгii. Да, почти каждую недѣлю она получаетъ отъ нея письмо и посылаетъ ей отвѣтъ. Вашъ сосѣдъ Смитъ несносный

ИСТОРИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ
ПРИМѢНЕНІЯ АТОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КЪ ХИМИИ
И СИСТЕМЪ ФОРМУЛЬ,
ВЫРАЖАЮЩИХЪ СТРОЕНИЕ СОЕДИНЕНІЙ.

Сочиненіе

С. Б А Н Н И Ц Ц А Р О.

Переводъ съ итальянскаго

Профессора Алексѣева.


(Продолженіе).



ды, а Дальтонъ во второмъ томѣ своей Философіи химіи даже говоритъ, что ѣдкое кали содержитъ одинъ атомъ воды и 1 атомъ находящаго основанія, сѣрная кислота при наибольшей степени сгущенія — 1 атомъ воды на 1 кислоты, а кристаллизующійся гидратъ киты — вдвое болѣе воды.

Берцеліусъ яснѣе и точнѣе, чѣмъ было это сдѣлано прежде, предѣлилъ различныя функціи воды, и доставилъ болѣе точныя данныя относительно количества ея въ различныхъ соединеніяхъ. Въ продолженіи изслѣдованій надъ пропорціями, въ какихъ соединяются элементы неорганической природы (Annales de Chimie, 1812, т. 81, р. 978), онъ выражается такъ:

»Въ предыдущемъ я высказалъ мысль, что вода съ кислотами тиосится какъ основаніе, а съ основаніями какъ кислота. Я сказалъ также, что кристаллизаціонная вода въ соляхъ должна постоянно одержать кислорода, количество, представляющее цѣлое кратное кислорода основанія. Слѣдующими опытами я постараюсь выяснить лучше это ученіе.»

Результаты изслѣдованій были дѣйствительно согласны съ тѣмъ, о было предъугадано имъ, и ранѣе его Дальтономъ и Томсономъ.

»Вода, соединенная съ кислотами, говоритъ онъ въ заключеніе сихъ изслѣдованій, выполняетъ функцію основанія, и количество, заключающаяся въ ней кислорода одинаково съ тѣмъ, которое находится въ какомъ-бы то ни было другомъ основаніи, насыщающемъ ту же кислоту. Вода, играющая роль основанія, соединена съ кислотами иначе, нежели кристаллизаціонная вода — съ нѣкоторыми кристаллизующимися кислотами. Эти послѣднія могутъ быть разсма- риваемы какъ кристаллическія соли, имѣющія основаніемъ воду и одержація кромѣ того кристаллизаціонную воду.»

»Вода, соединенная съ соляными основаніями, выполняетъ функцію кислоты и потому эти соединенія навываются гидратами; между прочимъ вода содержитъ такое же количество кислорода, какъ и основаніе. Иногда кислородъ воды есть цѣлое кратное кислорода основанія. Это суть гидраты, содержащіе кристаллизаціонную воду подобно солямъ съ основаніемъ воды и съ кристаллизаціон- ной водой.»

»Въ соляхъ среднихъ и соляхъ съ избыткомъ кислоты, кислородъ кристаллизационной воды есть цѣлое кратное кислорода основанія; въ соляхъ съ избыткомъ основанія — есть кратное кислорода или кислоты или основанія.«

Послѣ этихъ первыхъ работъ Берцеліуса, и послѣ изслѣдованій Гэ-Люссака, помощію особеннаго метода, получившаго важные результаты также и относительно соединеній по вѣсу, настало время завершить трудъ такъ прекрасно начатый и продолжаемый Томсономъ, т. е. дать большее развитіе атомической теоріи Дальтона и ввести ее въ употребленіе какъ средство для резюмированія, связи и провѣрки экспериментальныхъ данныхъ, относительно состава солей, чрезъ вычисленіе количества веществъ, которыя должны быть взяты для различныхъ реакцій и продуктовъ, которые при этомъ должны быть получены.

Это сдѣлано съ одной стороны Воластономъ своей *Синоптической шкалой химическихъ эквивалентовъ*, напечатанной въ Philosophical Transactions, 1814 г., а съ другой — Берцеліусъ многочисленнымъ рядомъ мемуаровъ и трактатовъ; первый произвелъ это примѣненіе въ болѣе узкихъ границахъ съ частной и практической цѣлью, тогда какъ второй — въ болѣе обширныхъ размѣрахъ и съ болѣе общими и болѣе теоретическими видами, которые онъ постоянно все болѣе распространялъ и расширялъ во время своей продолжительной научной карьеры.

Воластонъ, не придавая особеннаго значенія факту (правда, еще не особенно выясненному) существованія солей обоихъ основаній, даваемыхъ желѣзомъ и, ограничиваясь разсмотрѣніемъ солей только перваго окисла вѣстѣ съ солями болѣе энергическихъ основаній, слѣдуетъ стремленію Дальтона и Томсона и рассматриваетъ средними солями, соли, образованныя изъ одного атома основанія и одного атома кислоты. Желая, кромѣ того, дать болѣе простое объясненіе закона Берцеліуса, т. е. что въ соляхъ, кислородъ основанія есть единица, цѣлое кратное которой — кислородъ кислоты, онъ рассматриваетъ атомы основаній, принимаемыхъ имъ во вниманіе, содержащими одинъ атомъ кислорода, а атомы кислотъ — нѣсколько атомовъ кислорода; количество горючаго радикала (металлъ или вѣтъ), существующаго въ одномъ атомѣ основанія или кислоты, онъ принимаетъ за одинъ атомъ, за исключеніемъ ртутистой и быть можетъ мѣдистой окиси, въ которыхъ онъ принужденъ былъ принять 2 атома металла на 1 кисло-

рода. Что почти всё наиболее обыкновенныя кислоты содержатъ нѣсколько атомовъ кислорода, вытекало не только изъ закона Берцеліуса, но также и изъ изученія ряда двойныхъ соединеній, образуемыхъ кислородомъ съ радикалами. Такъ Дальтонъ, придававшій большое значеніе, послѣднему критерию для вывода числа атомовъ, входящихъ въ составъ сложнаго атома, воспользовавшись экспериментальными данными Гэ-Люссака, уже принималъ, какъ выше замѣчено, въ своей химической философіи, въ угольной кислотѣ 2 атома кислорода, въ сѣрнистой 2, а въ сѣрной 3, на одинъ атомъ углерода или сѣры. Согласіе между вѣсомъ сложнаго атома, опредѣленнымъ этимъ путемъ, и вѣсомъ, опредѣленнымъ изъ соединенія съ основаніемъ, было уже съ удовольствіемъ замѣчено тѣмъ же Дальтономъ (*A New system of chemical Philosophy, Part. II, by John Dalton. Manchester, 1810, стр. 398*).

Пересматривая изслѣдованія и разсужденія Воластопа относительно соединеній кислорода, мы видимъ, что самый ходъ вычисленій привелъ его къ принятію за единицу атомныхъ вѣсовъ простыхъ и сложныхъ тѣлъ, атомный вѣсъ кислорода, который онъ предположилъ равнымъ 10.

Вотъ въ общихъ чертахъ ходъ простаго вычисленія при вышеуказанныхъ гипотезахъ и допущеніяхъ.

Если изъ опыта извѣстно отношеніе между составными частями окисла, напр. окисла свинца, то атомный вѣсъ металла опредѣляется количествомъ его, соединяющимся съ 10 кислорода; складывая этотъ атомный вѣсъ металла съ 10 кислорода, будемъ имѣть вѣсъ сложнаго атома основанія; этотъ вѣсъ можетъ быть также прямо опредѣленъ количествомъ, соединяющимся съ уже извѣстнымъ вѣсомъ атома кислоты, и тогда при вычитаніи 10 изъ атомнаго вѣса основанія, узнаемъ атомный вѣсъ металла даже и тогда, когда основаніе еще не разложено, или когда не могло быть сдѣлано количественнаго анализа его прямымъ способомъ. Обратнo, атомный вѣсъ кислоты опредѣляется количествомъ ея, которое соединено въ средней соли съ извѣстнымъ уже атомнымъ вѣсомъ основанія; зная потомъ элементарный составъ кислоты, можно вычислить количество кислорода и горючаго радикала, содержащееся въ сложномъ атомѣ кислоты; количество кислорода, раздѣленное на 10, должно постоянно давать цѣлое частное, т. е. число атомовъ кислорода; количество радикала разсматривалось какъ его атомный вѣсъ. Съ другой стороны, зная число атомовъ кислорода въ кислотѣ, изъ положенія ея въ ряду братныхъ, и ея элементарный со-

ставъ, вычислялся атомный вѣсъ сложнаго атома чрезъ сложеніе вѣсовъ атомовъ кислорода, съ соотвѣтствующимъ вѣсомъ радикала съ нимъ соединеннаго.

Вѣсъ сложнаго атома соли равнялся суммѣ вѣсовъ атомовъ кислоты и основанія, слѣдовательно и суммѣ вѣсовъ элементовъ, заключающихся въ той и другомъ.

Тотъ же самый вѣсъ могъ быть выведенъ изъ количества соли, образуемаго однимъ атомомъ основанія, или атомомъ кислоты, или атомомъ металла, или атомомъ радикала кислоты. Такъ, на примѣръ, зная изъ опыта отношеніе между вѣсомъ сѣры и вѣсомъ, образующагося изъ нея сѣрновислаго свинца, мы имѣемъ отношеніе между вѣсомъ атома первой и вѣсомъ сложнаго атома второй, а поэтому зная одинъ можно вычислить другой. Подобнымъ образомъ превращая одну соль въ другую и опредѣляя опытомъ соотношеніе между вѣсомъ первой и второй, получимъ отношеніе между вѣсами ихъ атомовъ, и поэтому, зная численную величину одного изъ нихъ, можемъ вычислить и величину другаго атома (повѣтно отнесенную къ той же самой единицѣ). Последнему пути, преимущественно и слѣдовалъ Волластонъ при вычисленіи таблицы атомныхъ вѣсовъ, названныхъ имъ эквивалентами.

Условившись называть 10 атомнымъ вѣсомъ кислорода, принимая, что атомъ угольной кислоты содержитъ 2 атома или 20 кислорода и 1 атомъ углерода, и зная изъ опыта, что въ угольной кислотѣ вѣсъ кислорода къ вѣсу углерода относится какъ 20 : 7,54, имѣемъ вѣсъ сложнаго атома этой кислоты $= 20 + 7,54 = 27,54$.

Принимая за тѣмъ, что углекислая известь содержитъ одинъ атомъ кислоты и одинъ извести, и находя при опытѣ, что 27,54 угольной кислоты соединены съ 35,46 основанія, имѣемъ въ этомъ числѣ атомный вѣсъ извести.

Принимая далѣе, что известь содержитъ одинъ атомъ кислорода и одинъ кальція, получимъ атомный вѣсъ этого металла $= 35,46 - 10 = 25,46$.

Вѣсъ сложнаго атома углекислой извести долженъ быть равенъ суммѣ атомныхъ вѣсовъ его составныхъ частей, т. е.

35,46 атомъ извести	+	27,54 атомъ уголь- ной кислоты=	= 63,00 атомный вѣсъ углекислой извести
= 10 атомъ ки- слорода		20 вѣсъ 2 ато- мовъ кислорода	
+ 25,46 атомъ кальція	+	7,54 атомъ углерода	

Принимая за тѣмъ, что каждый атомъ углекислой извести можетъ образовывать только одинъ атомъ какой-либо другой соли того же самаго основанія, или какого-либо другаго соединенія того же металла, и находя изъ опыта, что 63 (вѣсъ одного атома) углекислой извести, растворенной въ соляной кислотѣ, даютъ 69,56 солянокислой извести (*хлористаго кальція*), имѣемъ въ этомъ числѣ атомный вѣсъ этой послѣдней соли; если за тѣмъ изъ этой цифры вычесть атомный вѣсъ кальція 25,66, то разность 44,1 должна выражать атомный вѣсъ хлора, если соляновислая известь есть двойное соединеніе хлора и кальція, или сумму вѣса атома кислорода и атома кислоты, если на оборотъ соль эта есть соединеніе окисла и кислоты. Такъ, Волластонъ и помѣщаетъ въ своей таблицѣ атомныя вѣса солянокислой извести и другихъ солянокислыхъ солей, *» не входл, какъ говорить онъ, въ рассу- » жденіе о простой или сложной природѣ ихъ, такъ какъ до сихъ поръ » нтъ еще ни одного убѣдительнаго доказательства относительно » этого.»*

Для углекислыхъ солей кали и натра, онъ принималъ за атомныя вѣса тѣ количества этихъ солей, которыя растворяются въ томъ же вѣсѣ кислоты, въ которомъ растворяется 63 углекислой извести, т. е. такія количества, которыя эквивалентны этому вѣсу. Взвѣсивъ полученныя хлористыя соединенія (соляновислая соли), имѣемъ атомныя вѣса послѣднихъ. Изъ атомныхъ вѣсовъ углекислыхъ солей выводились атомныя вѣса щелочныхъ окисловъ, а изъ нихъ еще и атомныя вѣса свободныхъ металловъ. Послѣдніе вѣса, должны были за тѣмъ получаться подобнымъ же образомъ и изъ сѣрновислыхъ солей, и наконецъ, также изъ хлористыхъ соединеній при вычитаніи изъ вѣса сложныхъ атомовъ этихъ солей 44,1, не заботясь о томъ, представляетъ-ли это число атомный вѣсъ простаго тѣла или суммы всего того, что въ соли соединено съ металломъ.

Сказаннаго выше быть можетъ даже болѣе, чѣмъ достаточно для того, чтобы понять каковыми различными путями могъ Волластонъ коп-

тролировать свои числа; само собою разумѣется, что я не буду приводить всѣ эти вычисленія, которыя впрочемъ и самъ онъ не считалъ нужнымъ излагать со всѣми подробностями. Кромѣ того понятно, что въ этой системѣ вѣсовъ сложныхъ атомовъ, вѣсъ атома воды находился въ тѣсной связи съ совокупностью ихъ, въ особенности благодаря экспериментальнымъ даннымъ Берцеліуса; дѣйствительно, протѣйшее объясненіе этихъ послѣднихъ данныхъ было то, что атомъ воды соединяется съ однимъ атомомъ кислоты и однимъ основанія, и, что въ гидратныхъ соляхъ съ однимъ атомомъ соли не рѣдко бываетъ соединено нѣсколько атомовъ кристаллизаціонной воды.

Важный шагъ сдѣланъ былъ Воластономъ установленіемъ различными путями въ соотношеніи съ его системой, атомныхъ вѣсовъ азотнокислыхъ солей, азотной кислоты, свободного азота и амміака; такъ онъ нашелъ, что надо принять въ азотной кислотѣ 5 атомовъ водорода на 1 атомъ азота, а въ амміакѣ 3 атома водорода на одинъ атомъ азота; въ послѣднемъ онъ отступилъ отъ Дальтона. Этихъ результатовъ онъ достигъ навѣрное потому, что для него не существовали препятствія, представляемая гипотезой Берцеліуса относительно состава азота и его соединеній. Легко предвидѣть, что будучи принужденъ принять за атомный вѣсъ азота, количество его, заключающееся въ одномъ атомѣ кислоты, а за атомный вѣсъ амміака, количество его, соединенное въ соляхъ съ однимъ атомомъ кислоты и воды, онъ былъ вынужденъ оставить ту конституцію для амміака, какую ему придавалъ Дальтонъ, и отказаться отъ предположенія, что единственное соединеніе двухъ тѣлъ должно содержать по одному атому того и другаго. Воластонъ не былъ на столько же счастливъ въ опредѣленіи состава фосфорной кислоты и фосфорнокислыхъ солей; правда, для этого необходимо было большее развитіе науки и большая точность въ анализахъ.

Такъ Воластонъ положилъ основу системы атомныхъ вѣсовъ и конституціи неорганическихъ соединеній, руководясь примѣненіемъ теоріи Дальтона сдѣланнымъ Томсономъ и согласуясь съ дуалистическими идеями относительно конституціи окисолой. За тѣмъ не трудно было уже повѣрять числа при помощи болѣе точныхъ изслѣдованій и присоединять атомные вѣса тѣлъ вновь открытыхъ или лучше изученныхъ: такъ и составила таблица атомныхъ вѣсовъ вообще, принятыхъ англійскими химиками Томсономъ, Прутомъ, Дэви и т. д., хотя и называемыхъ

одними атомными, другими эквивалентными вѣсами, а третьими пропорціональными числами.

Если результаты этой таблицы выразить помощію тѣхъ символовъ, которые вошли потомъ въ употребленіе, то и получатся тѣ формулы, называемыя эквивалентными, которыя были приняты большинствомъ химиковъ. Въ дѣйствительности, если такъ сдѣлать, то это не будетъ большимъ анахронизмомъ, такъ какъ Дальтонъ и его послѣдователи выражали атомы простыхъ тѣлъ символами, а конституцію сложныхъ тѣлъ соединеніемъ этихъ символовъ. Предположите, что будучи признаны придать всѣмъ простымъ тѣламъ особенные символы, означая ихъ различно отмѣченными кружками, какъ это дѣлалъ Дальтонъ (быть можетъ для того, чтобы напомнить о круглой формѣ, каковую онъ приписывалъ атомамъ), встрѣчаются затрудненія, какъ это неперемѣнно бы и было, когда число простыхъ тѣлъ увеличилось; не нашли-ли-бы вы сами болѣе простымъ оставить символы Дальтона и вмѣсто того брать ихъ между начальными буквами каждаго элемента. Тогда вы сдѣлали-бы не что иное, какъ ввели-бы общепринятыя теперь знаки: я не буду вступать въ разсмотрѣніе того, появилась-ли таковая идея впервые у Томсона или у Берцелиуса; послѣдній безспорно распространилъ употребленіе символовъ и ввелъ тѣ точки, помощію которыхъ онъ означалъ атомы кислорода, спеціально для удобства выраженія состава минераловъ.

Воластопъ свои атомные вѣса называетъ эквивалентами. Это выраженіе было внушено вѣсами сложныхъ атомовъ среднихъ солей, которые на самомъ дѣлѣ были эквивалентны (равноцѣнны) одному при различныхъ реакціяхъ, когда всѣ кислоты разсматривались одноосновными, а также чисто прагматической цѣлью его мемуара, найти количества солей эквивалентныя данному количеству углекислой извести. Атомные вѣса простыхъ тѣлъ, оснований и кислотъ, находившіеся въ его таблицѣ, служили ему лишь средствомъ для вычисленія атомныхъ вѣсовъ эквивалентовъ солей.

Но если цѣль Воластова и была узкая и прагматическая, то все-таки это была теорія Дальтона, введенная Томсономъ, которая внушала ему методы сравненія и расположенія чиселъ и постоянно руководила его вычисленіями. Онъ самъ говорить это слѣдующими словами:

«Составляя нѣсколько разъ для моего частнаго употребленія рядъ предполагаемыхъ атомовъ (atomi supposti), я принималъ кислородъ за

»децимальное основаніе моеѣ шкалы для обозначенія вычисленія мнѣно-численныхъ соединеній его съ другими тѣлами.«

Слѣдовательно, нельзя перевести мысль Воластона, называющаго эквиваленты, предполагаемыми атомными вѣсами, такъ что тогда лучше было объяснять составъ и реакціи тѣлъ, руководясь дуалистической теоріею строенія солей.

Воластонъ сначала былъ защитникомъ основаній атомической теоріи и приводилъ физическія доказательства для показанія границы дѣйствительной дѣлимости вещества; онъ старался убѣдить Дэви въ важности и пользѣ новой гипотезы Дальтона; нельзя сказать, чтобы онъ никогда не вѣривалъ своего мнѣнія, но строгій умъ не могъ не оцѣнить трудностей, которыя встрѣчали Бертолетъ и Дэви не столько относительно элементарныхъ атомовъ, одаренныхъ различными вѣсами, которые, будучи сгруппированы, образуютъ сложные атомы, сколько относительно того предположенія, которое дѣлаетъ Дальтонъ для вычисленія числа ихъ, существующихъ въ сложномъ атомѣ; и поэтому не будучи обязанъ, вслѣдствіе спеціальной цѣли своего мемуара, затрогивать теоретическіе вопросы, онъ старается избѣгнуть ихъ, называя эквивалентами, предполагаемые атомные вѣса, опредѣленные имъ для его частнаго употребленія. Я приведу здѣсь нѣсколько словъ изъ его мемуара, подтверждающихъ то, что я сейчасъ сказалъ. Сказавъ о законахъ Венцеля и Рихтера и изложивъ гипотезу Дальтона и законъ кратныхъ отношеній, въ соединеніяхъ перваго и втораго порядка, онъ выражается такъ:

»Согласно теоріи Дальтона, прекрасно объясняющей всѣ эти факты, химическое соединеніе въ случаѣ нейтрализаціи, происходитъ между единичными атомами, соединяющихся веществъ, въ случаѣ же когда есть избытокъ одного изъ элементовъ, то два или больше атомовъ послѣднѣя соединены только съ однимъ атомомъ другаго.

»Слѣдую этой идее, Дальтонъ предположилъ, что, когда мы опредѣляемъ относительные вѣса эквивалентовъ, то мы опредѣляемъ атомные вѣса даннаго числа атомовъ, и слѣдовательно пропорціи, которымъ слѣдуютъ послѣдніе одни по отношенію къ другимъ. Но въ некоторыхъ случаяхъ, когда извѣстно только два соединенія тѣлъ же самыхъ элементовъ, бываетъ невозможно узнать, которое изъ нихъ должно быть разсматриваемо состоящимъ изъ двухъ простыхъ атомовъ; кромѣ того рѣшеніе подобныхъ вопросовъ есть чисто

»теоретическое и вовсе не необходимо для составленія таблицы, пред-
 »назначенной для практическаго употребленія; такимъ образомъ я и
 »не искалъ выразить числа для атомической теоріи, но старался
 »руководиться практическими удобствами и разсматривалъ ученіе о
 »простыхъ кратныхъ, на которомъ основано ученіе объ атомахъ, только
 »какъ хорошее пособіе для опредѣленія чрезъ простое дѣленіе суммы
 »тѣхъ количествъ, которыя могутъ находиться въ связи съ опредѣленными
 »исключеніями изъ закона Рихтера« (Annales de Chimie, т. 90, стр. 146
 и 147).

Послѣ этого слѣдуетъ тотъ вышеприведенный отрывокъ, въ кото-
 ромъ онъ говоритъ, что въ сущности эта таблица эквивалентовъ была
 не что иное, какъ таблица *предполагаемыхъ атомовъ*, составленная
 имъ для облегченія вычисленія соединеній.

Выраженіе эквивалентъ, по отношенію къ атомнымъ вѣсамъ сред-
 нихъ солей въ области, разсматриваемыхъ тогда реакцій, было подхо-
 дящимъ, но вовсе не шло къ атомнымъ вѣсамъ элементовъ, которые
 самъ Волластонъ ввелъ въ свою таблицу, какъ средство для вычисленія
 атомныхъ вѣсовъ солей. Потомъ оно стало чрезвычайно неудобнымъ,
 когда желѣзной сѣрнокислой соли придали формулу $Fe_2O_3 \cdot 3SO_3$, между
 тѣмъ какъ для желѣзистой сѣрнокислой соли сохранили — $FeOSO_3$;
 неудобство еще болѣе возрасло, когда введены были формулы много-
 основныхъ кислотъ и формулы органической химіи, основанныя чаще
 всего на теоретическихъ соображеніяхъ.

Слѣдовательно, англійскіе химики и Гмелинъ имѣли основаніе,
 когда они, идя по стопамъ Дальтона, Томсона и Волластона, вернулись
 къ выраженію »атомные вѣса.«

Я уже сказалъ, что Берцелиусъ, едва повончилъ первый рядъ сво-
 ихъ вышеизложенныхъ, экспериментальныхъ изслѣдованій, принялся
 въ свою очередь продолжать трудъ Томсона. Принявъ основныя на-
 чала теоріи Дальтона, онъ, руководясь своими собственными правилами,
 сталъ примѣнять ее къ соединеніямъ органической и неорганической
 химіи, принимая въ нихъ извѣстное число элементарныхъ атомовъ и
 такимъ образомъ вычисляя, при посредствѣ данныхъ анализа, вѣса
 элементарныхъ и сложныхъ атомовъ.

Съ 1813 года, когда онъ опубликовалъ въ журналѣ Томсона
 опытъ о причинѣ химическихъ пропорцій и о нѣкоторыхъ обстоятель-
 ствахъ сюда относящихся, и почти до послѣднихъ лѣтъ своей жизни,

постоянно принималъ участіе въ обсужденіи и примѣненіи атомической теоріи, то доставляя новыя экспериментальныя данныя, то снова повѣряя и поправляя помощію все болѣе и болѣе точныхъ методовъ свои собственныя старыя изслѣдованія, или новыя изслѣдованія другихъ, то обсуждая доказательства, приводимыя въ защиту того или другаго числа атомовъ, тѣхъ или другихъ атомныхъ вѣсовъ, принимаемыхъ для различныхъ соединеній, то энергично отстаивая свои предположенія, то видоизмѣняя, или же вполне мѣняя ихъ, всегда готовый склониться предъ прогрессомъ науки, за исключеніемъ того, что не согласовалось съ дуалистической электрохимической системой, которой онъ постоянно руководился.

Я не буду шагъ за шагомъ слѣдовать за Берцеліусомъ на этомъ длинномъ и утомительномъ пути его; теперь я хочу только обрисовать общими чертами исторію движенія его идей, тѣ только части, которыя выясняютъ мотивы и значеніе атомическаго строенія, придаваемого имъ для главнѣйшихъ классовъ неорганическихъ соединеній, а поэтому и атомныхъ вѣсовъ, вычисленныхъ для простыхъ и сложныхъ тѣлъ, т. е. системы формулъ, принимаемыхъ имъ въ различные періоды научной дѣятельности. Я воспользуюсь случаемъ сравнить эти системы формулъ съ тѣми, которыми выражается способъ примѣненія атомической теоріи послѣдователями Дальтона, Томсона и Воластона.

Для краткости я буду постоянно выражать атомы простыхъ тѣлъ знаками, подразумѣвая подъ ними также и численныя величины, соответствующія той или другой системѣ формулъ, помощію которыхъ выражаютъ число элементарныхъ атомовъ въ атомахъ сложныхъ.

Берцеліусъ, согласно своей дуалистической электрохимической системѣ ¹⁾, принявъ, что и соединенія между сложными тѣлами происхо-

¹⁾ Я хочу еще разъ привести одинъ отрывокъ изъ *Nouveau Système de Mineralogie* Берцеліуса (Paris, 1819, стр. 146), чтобы рельефнѣе показать какъ онъ постоянно считалъ *дуализмъ* за доказанное основаніе своей химической системы.

Сказавъ о томъ, что согласно механическимъ принципамъ можно было бы предположить, что строеніе изъ многихъ атомовъ, образующее одинъ сложный атомъ, происходитъ подобно тому «какъ строится домъ, причемъ обращается вниманіе только на точность математическаго построенія, онъ продолжаетъ, «но тутъ лучше, чѣмъ идъ-либо выясняется нестроеніе, этихъ взглядовъ потому, что тогда получился-бы безконечный рядъ соединеній въ почти несчетномъ числѣ пропорцій. Опытъ показываетъ, что это не имѣетъ мѣста; и болѣе широкій взглядъ приводитъ насъ къ

дять такъ же, какъ между тѣлами простыми, т. е. что въ соединеніи втораго или третяго порядка, непосредственныя составныя части—соединенія перваго или втораго порядка—находятся въ нихъ въ состояніи подобномъ тому, въ которомъ находятся элементы, въ двойныхъ соединеніяхъ перваго порядка; чрезъ это онъ и не могъ называть различно частички простыхъ тѣлъ и частички сложныхъ, которыя, какъ онъ принималъ, соплагаются цѣлыми въ послѣдовательныхъ соединеніяхъ, почему и назвалъ атомами какъ тѣ, такъ и другія; если иногда онъ и употребляетъ слово «частица» (*molecola*), то придавая ей то же самое значеніе какъ и слову атомъ.

Разсматривая кислородъ какъ *всеобщее мѣрило въ ученіи о химическихъ пропорціяхъ* ¹⁾, онъ взялъ, подобно Волластону, атомный вѣсъ его за общую мѣру для атомныхъ вѣсовъ простыхъ и сложныхъ тѣлъ, выразивъ его числомъ $100 = O$.

То, что онъ называетъ *емкостью насыщенія кислоты, т. е. частное n кислорода кислоты въ средней соли на кислородъ основанія*, прямо показываетъ ему число n атомовъ кислорода, находящихся въ одномъ атомѣ кислоты. Складывая вѣсъ атомовъ кисло-

»принятію во вниманіе силъ, подъ вліяніемъ которыхъ образуются
»соединенія. Мы знаемъ, что элементы неорганической природы стре-
»мятся соединяться по причинѣ ихъ электрохимической противополо-
»жности, и уже по одному этому всѣ соединенія могутъ соеди-
»няться только по два тѣла одно съ другимъ, такъ какъ не можетъ
»существовать третья, одновременно дѣйствующая сила. Сперва соеди-
»няется съ кислородомъ, а также и натрій; каждое изъ этихъ ве-
»ществъ послѣ соединенія должно быть разсматриваемо какъ обра-
»зующее одно тѣло, т. е. серную кислоту и натръ; оба тѣла могутъ
»теперь соединяться, но не какъ три, т. е. какъ сера, кислородъ и
»натрій, но только какъ два, т. е. какъ серная кислота и натръ; и
»ва тѣмъ когда соединеніе ихъ уже произошло, т. е. когда уже ис-
»чезли противоположныя электрическія состоянія, то они снова
»образуютъ только одно тѣло. Последнее въ свою очередь можетъ
»соединяться съ водой, образуя кристаллическій сернокислый натръ,
»не какъ три тѣла, серная кислота, натръ и вода, но только какъ два,
»т. е. сернокислый натръ и вода. Подобнымъ образомъ сернокислый
»натръ соединяется съ серноводородомъ, вследствие противо-
»положности перваго, какъ электроположительнаго, и втораго какъ
»электроотрицательнаго. Образующееся при этомъ одно сложное тѣло,
»въ свою очередь, можетъ соединяться съ водой.»

1) *Nouv. Syst. de Min.* Paris, 1809, стр. 99.

рода ($O_n = n \times 100$) съ количествомъ радикала, соединеннаго съ этимъ вѣсомъ кислорода, онъ получалъ вѣсъ сложнаго атома кислоты. Количество радикала, заключающееся въ одномъ атомѣ кислоты, онъ разсматривалъ то какъ вѣсъ одного, то какъ вѣсъ двухъ атомовъ.

Не трудно видѣть, что число атомовъ кислорода и вѣса сложныхъ атомовъ кислотъ, отнесенные къ вѣсу атома кислорода, одинаковы, какъ въ системѣ Берцеліуса, такъ и въ системѣ Волластона; обѣ системы разнятся только объясненіемъ, которое дается относительно количества радикала (элемента электроположительнаго), содержащагося въ сложномъ атомѣ кислоты: послѣдователи Дальтона постоянно разсматривали его за одинъ элементарный атомъ, Берцеліусъ же не рѣдко принималъ его за сумму двухъ, и поэтому вѣсъ атома многихъ металлоидовъ для него былъ вдвое менѣе вѣса, принимаемаго первыми. Позже я скажу на чемъ основывалось это мнѣніе. Въ ряду кислотъ Берцеліусъ поставилъ также и воду, въ сложномъ атомѣ которой онъ принялъ поэтому одинъ атомъ кислорода, такъ какъ въ гидратахъ = 1 квоціентъ кислорода воды, выполняющей функцію кислоты на кислородъ основанія; количество водорода, соединеннаго съ этимъ однимъ атомомъ, онъ разсматриваетъ какъ сумму двухъ атомовъ, тогда какъ послѣдователи Дальтона принимали за одинъ атомъ. Слѣдовательно, согласно взгляду послѣднихъ, формула воды должна быть $HO = 112,50$, если $O = 100$, а $H = 12,50$; Берцеліусъ же принималъ формулу H^2O , вѣсъ которой равенъ также 112,50, если $O = 100$; только при этомъ значеніи H становится = 6,25 ¹⁾).

Изъ состава алюминатовъ, въ которыхъ кислорода въ глиноземѣ въ три раза болѣе нежели въ щелочи, онъ, примѣняя то же правило, вывелъ, что не смотря на то, что глиноземъ есть единственный окисель, онъ содержитъ 3 атома кислорода; для металла, за неимѣніемъ доказательствъ противнаго, онъ принялъ одинъ атомъ и поэтому до 1825 г. изображалъ глиноземъ формулой AlO_3 , подобной формулѣ SO_3 сѣрной кислоты.

1) Не ищите исторической точности этой цифры, въ особенности въ десятичныхъ доляхъ, такъ какъ онѣ варьируются въ различныхъ трудахъ Берцеліуса, по мѣрѣ усовершенствованія анализа. Впрочемъ, въ данномъ случаѣ безразлично, равенъ ли H 6,25, или же 6,64, какъ это приведено въ одной изъ таблицъ Берцеліуса.

Это правило для вывода числа атомовъ кислорода и атомнаго вѣса кислотъ, которому онъ оставался постоянно вѣренъ, и которому онъ постоянно отдавалъ предпочтеніе, какъ важнѣйшему примѣненію открытаго имъ закона соотношенія между кислородомъ кислотъ и оснований, было краеугольнымъ камнемъ зданія его формулъ и постояннымъ руководителемъ, поддерживавшимъ единство направленія при послѣдовательномъ развитіи и измѣненіи его идей. Съ перваго взгляда казалось-бы, что въ этомъ правилѣ непосредственно заключаются также два предположенія Томсона и другихъ послѣдователей Дальтона, что въ настоящихъ основаніяхъ находится только одинъ атомъ кислорода, а въ среднихъ соляхъ одинъ атомъ основанія и одинъ кислоты.

Такое объясненіе даль-бы, быть можетъ, и самъ Берцеліусъ своему закону кратнаго отношенія между кислородомъ кислотъ и оснований, еслибы всѣ металлы образовали только одно основаніе. Но, наблюдая два основанія, образуемыя желѣзомъ, причѣмъ невозможно было допустить въ обонхъ по одному атому кислорода, когда тѣмъ болѣе надо было принять 3 атома кислорода въ глиноземъ, и наблюдая, что въ среднихъ сѣрноокислыхъ соляхъ этихъ оснований, какъ въ средней сѣрновислой минимальной окиси желѣза (*ossido al minimum*), такъ и въ такой же соли максимальной окиси желѣза (*ossido al maximum*), постоянно кислородъ сѣрной кислоты въ три раза болѣе кислорода основанія, онъ представилъ себѣ, что каждый атомъ кислорода основнаго окисла притягиваетъ одинъ атомъ кислоты для образованія средней соли; и поэтому правило вывода числа атомовъ кислорода, содержащихся въ сложномъ атомѣ кислоты изъ квочента, найденнаго въ нихъ кислорода на кислородъ основанія, всегда оставалось для него постояннымъ и примѣнимымъ, каково-бы ни было число атомовъ кислорода принятое въ основаніи, и даже въ случаѣ когда неизвѣстно было таковое число.

По этой причинѣ формулы, принятія Берцеліусомъ для выраженія числа элементарныхъ атомовъ, заключающихся въ сложномъ атомѣ кислотъ, оставались постоянными и независимыми отъ различныхъ измѣненій, какимъ подвергались формулы оснований, въ различные періоды его научной дѣятельности

Изъ того, что сказано выше о постоянномъ предпочтеніи, оказываемомъ Берцеліусомъ своему правилу нахождения числа атомовъ ки-

слорода въ кислотахъ изъ емкости насыщени¹⁾, не должно однако заключать, что это единственный и исключительно употребляемый имъ критеріумъ и единственная точка опоры его идей относительно этого предмета.

Уже съ самаго начала онъ замѣтилъ и за тѣмъ все болѣе и болѣе убѣждался, что для вывода числа элементарныхъ атомовъ, существующихъ въ сложномъ атомѣ, нельзя ограничиваться примѣненіемъ только одного критерія, но необходимо: принимать во вниманіе всѣ экспериментальныя данныя, всѣ аналогіи, обсуждать всѣ соображенія и считать достаточно вѣроятнымъ только то заключеніе, къ которому приходятъ, исходя изъ различныхъ точекъ зрѣнія.

Онъ ясно высказываетъ это въ введеніи въ французскому изданію своего *Опыта теоріи химическихъ пропорцій* (Парижъ, 1819), въ которомъ онъ соединяетъ и развиваетъ всѣ свои мысли относительно атомической теоріи и примѣненія ея съ болѣе подробностями и съ болѣе зрѣлымъ взглядомъ, нежели онъ это сдѣлалъ въ своемъ *Опытѣ о причинѣ химическихъ пропорцій*, опубликованномъ въ журналѣ Томсона.

Вотъ какъ онъ выражается относительно этого предмета:

Я старался опредѣлить число элементарныхъ атомовъ въ сложныхъ тѣлахъ и относительный вѣсъ атома каждаго простаго тѣла. Некоторые химики дѣлали подобныя попытки совершенно произвольнымъ образомъ, что я считаю противнымъ духу науки. Но когда, съ другой стороны, я хотѣлъ отыскать опредѣленныя точки исхода, то я не нашелъ ни одной, которая дала-бы мнѣ возможность положительно опредѣлить хоть что-либо. Я былъ, слѣдовательно, принужденъ принимать во вниманіе массу косвенныхъ соображеній и выводить изъ нихъ заключеніе, которое въ данное время казалось наиболѣе подходящимъ ко вѣсью. Легко понять, что методъ этотъ не приводитъ къ результатамъ вполне несомненнымъ, и что не рѣдко приходится оставлять не рѣшеннымъ вопросъ о выборѣ между силами одинаково вѣроятными, изъ которыхъ нужно было однако при-

¹⁾ Подъ ёмкостью насыщени^я я понимаю отношеніе между количествами кислорода кислоты и основанія, хотя иногда даже и Берцеліусъ называлъ ёмкостью насыщени^я отношеніе между вѣсомъ всей кислоты и вѣсомъ кислорода основанія.

»нять одно при составленіи таблицы, приложенной въ концѣ этго сочиненія.«

Не надо забывать, что это было написано имъ въ 1818 г.; въслѣдствіи, съ развитіемъ науки, располагая большими данными и большимъ числомъ, согласующихся между собою соображеній, онъ относился съ большимъ довѣріемъ къ методу, которому онъ слѣдовалъ.

Методъ этотъ вызываетъ у Дюма ¹⁾ слѣдующія слова: *»Берцеліусъ, котораго продолжительное изученіе наиболее сложныхъ химическихъ явленій сдѣлало очень хорошо знакомымъ съ каждымъ тѣломъ (avea reso familiare il facies di ciascun corpo) безъ особенныхъ правилъ, чутьемъ опредѣляетъ атомный вѣсъ каждо тѣла, и вообще руководится аналогіями, которыя послѣдующими работами постоянно лишь подтверждаются.*

Послѣ этого краткаго отступленія я напомнимъ теперь и о другихъ критеріяхъ, которые были примѣняемы Берцеліусомъ, и о другихъ правилахъ, кромѣ основаннаго на составѣ среднихъ солей, которымъ онъ слѣдовалъ для вычисленія *больше впроятнаго числа атомовъ кислорода въ кислотахъ*, а чрезъ это и вѣса ихъ сложныхъ атомовъ.

Число атомовъ кислорода принимаемыхъ въ кислотѣ должно удовлетворять тому условію, чтобы съ достаточной простотой выражался составъ не только среднихъ солей, но также солей съ избыткомъ кислоты и съ избыткомъ основанія, а равно и двойныхъ солей; и *результаты этихъ различныхъ данныхъ должны все согласоваться для того, чтобы они заслуживали быть принятыми.* Это правило оказывало ему особенную помощь въ случаѣ нѣкоторыхъ веществъ, которыя хотя и соединяются съ нѣкоторыми металлическими окислами, но тѣмъ не менѣе не имѣютъ опредѣленнаго характера кислотъ, и между солями, изъ которыхъ не знаешь какія назвать средними; также въ случаѣ кислотъ фосфора и мышьяка, такъ какъ для нихъ ему не удалось найти солей, которыя можно было-бы назвать средними, и которыя въ то же самое время отвѣчали-бы закону цѣлаго кратнаго отношенія между количествами кислорода кислоты и основанія.

1) Разсужденіе о плотности пара нѣкоторыхъ простыхъ тѣлъ. Annales de Chimie et de Physique, томъ 50, 2 серія, 1832, стр. 170.

Будучи обязанъ пояснить на нѣкоторыхъ примѣрахъ способъ при-
мѣненія этого правила, я воспользуюсь случаемъ болѣе подробно из-
ложить основанія, выше вскользь приведеннаго числа атомовъ кисло-
рода, принимаемыхъ въ глиноземѣ и въ только- что упомянутыхъ ки-
слотахъ фосфора и мышьяка, такъ какъ это бросаетъ большой свѣтъ
на происхожденіе и значеніе всей системы формулъ, употребляемыхъ
Берцеліусомъ.

Я хочу изложить его собственными словами мотивы, по которымъ
онъ принимаетъ въ глиноземѣ 3 атома кислорода.

*»Глиноземъ¹⁾ по своимъ свойствамъ принадлежитъ къ окисламъ,
»содержащимъ болѣе одного атома кислорода, и мы должны заклю-
»чить, что онъ содержитъ три атома изъ того факта, что въ сво-
»ихъ соединеніяхъ съ другими болѣе энергичными основаніями, отно-
»сительно которыхъ онъ электроотрицателенъ, онъ содержитъ въ три
»раза большее количество кислорода; такъ напр. въ двойныхъ соляхъ
»съ кали и натромъ; и въ соединеніяхъ, въ которыхъ онъ находится
»въ другихъ пропорціяхъ, отношеніе его кислорода къ кислороду дру-
»гихъ оснований въ большей части случаевъ есть кратное 3, какъ 6,
»9, 12 и т. д.; такъ въ галитѣ и шпинелли, соединеніяхъ глинозема
»съ окисью цинка (первый) и магнезію (последняя), въ которыхъ гли-
»ноземъ играетъ роль кислоты, кислородъ его въ 6 разъ болѣе
»кислорода оснований²⁾. Но въ соединеніи съ алюциной, которая,
»какъ мы видѣли, содержитъ впрямую 3 атома кислорода, глиноземъ
»содержитъ въ двѣе болѣе кислорода нежели алюцина: все это, какъ
»кажется, указываетъ, что глиноземъ содержитъ три атома кислорода.»*

Завлюченіе это съ одной стороны служить основаніемъ многихъ
разсужденій объ атомическомъ строеніи нѣкоторыхъ другихъ тѣлъ, съ

1) Essai sur la théorie des proportions chimiques, Paris, 1819, стр. 148.

2) Такого мнѣнія придерживался Берцеліусъ до 1832 г., основыва-
ясь на анализахъ, сдѣланныхъ въ 1804 г. Въ 1832 г. Абихъ показ-
залъ, что въ шпинелли, въ галитѣ и во всѣхъ другихъ изоморфныхъ
алюминатахъ, кислородъ въ глиноземѣ въ три раза болѣе нежели въ
основаніи. Результатъ этотъ не измѣняетъ, но напротивъ подтверж-
даетъ мнѣніе Берцеліуса относительно числа атомовъ кислорода, при-
нимаемыхъ въ глиноземѣ. (См. Poggendorf's Annalen XXIII, стр. 305
и Jahresbericht von Berzelius, нѣмецкій переводъ. Тюбингенъ, 1833,
стр. 183 и 184).

другой, по мѣрѣ развитія науки постоянно все болѣе подтверждается различными путями, какъ это мы увидимъ ниже въ этомъ сочиненіи.

Что касается кислотъ мышьяка и фосфора, то Берцеліусъ, послѣ неоднократныхъ попытокъ подвести составъ ихъ солей подъ свой законъ, долженъ былъ уступить фактамъ и убѣдиться, что въ фосфорнокислыхъ и мышьяковокислыхъ соляхъ, относящихся какъ среднія соли, кислородъ безводной кислоты къ кислороду металлическихъ окисловъ стоитъ какъ 5 : 2, а въ фосфористокислыхъ и мышьяковистокислыхъ соляхъ нерѣдко какъ 3 : 2. Надо замѣтить, что до появленія работы Грэма, онъ принималъ за кристаллизационную, ту воду, которая, какъ показалъ послѣдній, играетъ роль основанія; (да не удивляется читатель, что будучи обязанъ излагать мысли Берцеліуса я и самъ выражаю факты дуалистическимъ языкомъ). Но такъ какъ отношеніе 5 : 2 или 3 : 2, не можетъ быть выражено болѣе простыми цѣлыми числами, то онъ и принужденъ былъ принять въ кислотахъ фосфорной и мышьяковой 5 атомовъ кислорода и 3 въ кислотахъ фосфористой и мышьяковистой, даже и независимо отъ другихъ фактовъ, которые, какъ я покажу ниже, приводили къ тому же самому заключенію. Когда, за тѣмъ въ 1833 г. Грэмъ показалъ, что существуетъ три различныхъ класса фосфорнокислыхъ солей, именно нормальная фосфорнокислая, пирофосфорнокислая и метафосфорнокислая соли, и что отношеніе между кислородомъ безводной фосфорной кислоты и суммою кислорода оснований, считая въ числѣ ихъ и основную воду, равно въ первыхъ 5 : 3, во вторыхъ 5 : 2, и въ третьихъ 5 : 1, то это послужило подтвержденіемъ числа атомовъ кислорода, принятыхъ уже въ безводной фосфорной кислотѣ; при этомъ сомнѣніе относительно того, слѣдуетъ ли нѣкоторыя изъ солей назвать средними или основными, имѣло весьма мало значенія.

Исключеніе, представляемое двумя кислотами фосфорной и мышьяковой изъ закона цѣлаго кратнаго отношенія между кислородомъ кислоты и основанія въ среднихъ соляхъ, было встрѣчено Берцеліусомъ съ удивленіемъ и скажу даже враждебно. Сначала ему и другимъ химикамъ пришло на мысль, что быть можетъ, мышьякъ и фосфоръ содержать атомъ кислорода, и тогда фосфорная и мышьяковая ¹⁾ ви-

1) *»Весьма знаменательно, что предположивъ радикалы этихъ кислотъ, содержащими одну пятую кислорода необходимаго для полу-*

слоты содержать не 5, а 6 атомовъ, т. е. въ три раза болѣе основанія. Это предположеніе подкрѣплялось той другой гипотезой, оставленной Берцеліусомъ однимъ изъ послѣднихъ, помощію которой онъ выѣстъ съ другими объяснялъ основныя свойства амміака, а именно, принимая, что азотъ есть не простое тѣло, но первый окисель, не полученнаго еще въ свободномъ состояніи элемента; при этомъ безводная азотная кислота содержала-бы этотъ элементъ въ соединеніи съ 6 атомами кислорода.

Когда вышеупомянутое предположеніе оказалось неосновательнымъ, Берцеліусъ назвалъ кислоты фосфора и мышьяка *единственными аномальными кислотами*; аномалію эту онъ выражаетъ, говоря, или что, названныя кислоты имѣютъ особенное стремленіе образовывать даже со щелочами основныя соли, обладающія характеромъ среднихъ, или что кислоты эти образуютъ среднія соли, *подчиненныя особымъ законамъ*, и дѣлаетъ различныя соображенія для отысканія въ атомахъ этихъ кислотъ строенія отличнаго отъ всѣхъ другихъ кислотъ, чему и могла-бы быть приписана причина таковой аномаліи.

Я приведу слѣдующія слова изъ *Опыта теоріи химическихъ пропорцій* (Paris, 1819, стр. 34), могущія яснѣе всего выразить его мысль объ этомъ предметѣ.

»Соединенія сложныхъ атомовъ слѣдуютъ другому закону, который ихъ ограничиваетъ въ еще большей степени. Законъ этотъ былъ замѣченъ мною при моихъ первыхъ изслѣдованіяхъ надъ химическими пропорціями, и такъ какъ въ послѣдствіи, въ продолженіи многолѣтнихъ трудовъ, я не нашелъ ни одного исключенія, то я и смелъ его общить. Я замѣтилъ, что въ соединеніи двухъ окисленныхъ тѣлъ, отношеніе между ними равно кратному на 1, 2, 3 и т. д., т. е. на цѣлое число кислорода другаго.

»Если соединеніе происходитъ между двумя сернистыми соединеніями (сульфурами), то и тутъ сера одного изъ нихъ есть цѣлое кратное серы другаго. Изъ этого я вывелъ заключеніе, что соединеніе между двумя сложными тѣлами, имѣющими общій электро-

»ченія кислотъ фосфорной, мышьяковой и т. д., большая часть аномальной исчезаетъ, и эти три вещества подчиняются тому же самому закону, какъ и всѣ другія. Тѣмъ не менѣе, такъ какъ это не доказано опытомъ, то и необходимо придерживаться известныхъ фактовъ. (Essai sur la théorie etc. стр. 36).

трицательный элементъ, происходитъ всегда въ такомъ отношеніи, что электроотрицательный элементъ одного есть цѣлое кратное электроотрицательнаго элемента другаго.

Но хотя законъ этотъ и управляетъ большимъ числомъ соединеній сложныхъ атомовъ между окисленными тѣлами, тѣмъ не менее однако существуютъ нѣкоторыя исключенія, не встрѣчающіяся тамъ и сямъ между окислами вообще, но ограничивающіяся извѣстными кислотами, имѣющими то общее, что радикалы ихъ даютъ по дѣль кислоты, въ которыхъ различныя количества кислорода относятся какъ 3 : 5. Это суть кислоты фосфора, мышьяка и азота, если разсматривать послѣдній какъ простое тѣло. Но также и для этихъ кислотъ есть законъ, которому подчиняются соединенія ихъ съ другими окислами, такъ что число атомовъ кислорода въ окислѣ есть одна или нѣсколько пятыхъ, гораздо рѣже одна или нѣсколько десятыхъ, т. е. $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, числа атомовъ кислорода въ кислотахъ на—ой и $\frac{1}{3}$ и $\frac{2}{3}$ того же самаго числа въ кислотахъ на—истой. Если, слѣдовательно, законъ, обуславливающий предѣлы соединенія этихъ кислотъ съ другими окислами, въ настоящее время оказывается не тотъ, который управляетъ соединеніями другихъ окисленныхъ тѣлъ, то это потому, что онъ исключителенъ для этихъ кислотъ.»

Вскорѣ за тѣмъ оказалось, что азотная кислота подходитъ подъ общій законъ и потому аномалія ограничивалась кислотами фосфора и мышьяка, если принимать во вниманіе только ясно кислотные окислы. За тѣмъ изслѣдованія Грэма въ 1833 г. подтвердили и лучше опредѣлили эту аномалію.

Теперь я приведу слова Берцеліуса относительно того общаго критерія, который ему служилъ болѣе другихъ для вывода числа атомовъ кислорода во всѣхъ безчисленныхъ двойныхъ соединеніяхъ, образуемыхъ этимъ элементомъ, а также и кислотъ.

«Если горючій элементъ можетъ соединяться съ кислородомъ во многихъ пропорціяхъ, то отыскиваются эти пропорціи, сравниваются и результаты этого изслѣдованія, сводятся къ возможно болѣе простому числу атомовъ. Тогда и получается впрямьность, что числа эти указываютъ атомы кислорода въ каждой изъ различныхъ степеней окисленія.»

Правило это, какъ легко можно видѣть, есть не что иное, какъ переводъ на языкъ атомической теоріи того самаго правила, которое

руководило его первыми экспериментальными исследованиями, мною вышеупомянутыми, для проверки и применения по следам Дальтона и Волластона, закона кратных отношений къ соединениямъ кислорода. То, что тогда напр. онъ выражалъ, говоря: сѣрнистая кислота есть вторая, а сѣрная кислота третья степень окисленія, за тѣмъ онъ выражалъ, говоря: первая содержитъ 2, а послѣдняя 3 атома кислорода. Поэтому также, когда точныя изслѣдованія показали, что кислородъ въ двухъ кислотахъ мышьяка и въ двухъ—фосфора находится въ отношеніи 3 : 5, то для Берцелиуса не оставалось никакого сомнѣнія въ томъ, что въ кислотахъ мышьяковистой и фосфористой нужно принять 3 атома кислорода, а въ фосфорной и мышьяковой 5. Относительно этого онъ говоритъ: *«что за неизмѣнимъ возможной альтернативой остается рѣшить только одно, находится-ли радикала одинъ атомъ или два»* ¹⁾.

И такъ, относительно числа атомовъ кислорода въ кислотахъ мышьяка и фосфора, приходили къ тому же самому результату, какъ чрезъ сравненіе двухъ степеней окисленія одного и того же элемента, такъ и чрезъ выраженіе болѣе простыми цѣлыми числами отношенія между кислородомъ кислоты и кислородомъ основаній въ различныхъ соляхъ, образуемыхъ этими кислотами.

«Но, говоритъ онъ, если случается, что результатъ, полученный изъ ряда окисленій, согласуется съ числомъ, выведеннымъ изъ ёмкости насыщенія, то можно принять съ достаточной увѣренностью, что число это истинно» ²⁾.

Берцелиусъ при опредѣленіи числа атомовъ кислорода, находящагося въ сложномъ атомѣ неорганическихъ кислотъ, какъ кислотъ азота, хлора и т. д., постоянно приходитъ къ одному и тому же заключенію, двумя указанными путями, когда обоими ими можно бываетъ воспользоваться. Къ тому еще онъ нашель, что всѣ другія неорганическія кислоты, за исключеніемъ кислотъ фосфора и мышьяка, подчиняются его любимому закону, т. е. образуютъ среднія или нормальныя соли, въ которыхъ кислородъ безводной кислоты, дѣленный на кислородъ основанія, даетъ цѣлое частное, и это частное именно

¹⁾ *Traité de Chimie par Berzelius, 4-е изд., переводъ Валериуса, Bruxelles, 1838, т. 2, стр. 259.*

²⁾ *Loc. cit., стр. 259.*

и указываетъ, то число атомовъ кислорода, которое приходится принять въ кислотѣ, изъ сравненія различныхъ степеней окисленія горючаго элемента, который онъ называлъ радикаломъ кислоты.

Этотъ фактъ подтвердилъ его довѣріе въ методу выведенія изъ одной ёмкости соединенія, числа атомовъ кислорода кислоты, органической или неорганической, состоящей изъ двухъ или болѣе элементовъ, когда другіе критеріи не могли быть примѣнены; чрезъ это и происходитъ то, что въ системѣ Берцеліуса сложные атомы всѣхъ энергичныхъ безводныхъ кислотъ, болшею частію выражаютъ количества эквивалентныя, т. е. количества, соединяющіяся съ однимъ и тѣмъ же количествомъ воды, или какого-бы то ни было основанія, за исключеніемъ только безводныхъ кислотъ фосфора и мышьяка, обозванныхъ аномальными, сложные атомы которыхъ были равноцѣнны 1, 2 или 3 атомамъ другихъ кислотъ, соединяясь съ 1, 2 или 3 кратнымъ количествомъ воды или другаго основанія, сравнительно съ тѣмъ количествомъ, съ каждаго соединяются атомы кислотъ сѣрной, сѣрнистой, угольной, азотной, хлорноватой, хлорной, уксусной, щавелевой и т. д.

За тѣмъ сложные атомы всѣхъ солей, считая въ томъ числѣ и соли воды, т. е. обыкновенныя кислоты, должны были, по его мнѣнію, содержать *соположенными*, нетронутые атомы безводныхъ кислотъ и основаній, а поэтому вѣса атомовъ солей равнялись суммѣ вѣсовъ атомовъ безводныхъ кислотъ и основаній, каково-бы ни было число элементарныхъ атомовъ, принимаемыхъ въ тѣхъ и въ другихъ. Относительно этого Берцеліусъ никогда не имѣлъ ни малѣйшаго сомнѣнія, ни малѣйшаго колебанія, и даже не понималъ, что тутъ можетъ требоваться доказательство, такъ какъ это составляло основаніе и скажу даже суть дуалистической теоріи, которая неразрывно связана была со всѣми его идеями и мнѣніями.

Во время своей продолжительной научной дѣятельности, онъ постоянно остается при той мысли, которая была выражена, въ слѣдующихъ словахъ, въ первомъ его изложеніи атомической теоріи и за тѣмъ буквально повторяема въ послѣдующихъ трактатахъ:

»Когда атомы двухъ различныхъ тѣлъ соединены между собою, то получается сложный атомъ, въ которомъ, какъ мы предполагаемъ, сила, обуславливающая соединеніе, безконечно превосходитъ эффектъ всѣхъ обстоятельствъ, старющихся механически разъединить соединенные атомы.

»Этот сложный атомъ долженъ быть разсматриваемъ на столько жъ: недѣлимымъ механически, какъ и элементарный атомъ.

»Эти сложные атомы соединяются съ другими сложными атомами, образуя атомы еще болѣе сложные. Когда же послѣдніе соединяются между собою, то получаютъ атомы еще болѣе сложнаго состава. Мы подравдѣлимъ ихъ на атомы первого, второго, третьего порядка и т. д.» (Essai sur la théorie des proportions, Paris, 1819, стр. 26).

Кромѣ двухъ главныхъ только-что указанныхъ критериумовъ для нахождения числа атомовъ кислорода, существующихъ въ безводныхъ кислотахъ, Берцелиусъ не рѣдко прибѣгалъ къ другимъ вспомогательнымъ, въ особенности когда два первые не могли быть примѣнены одновременно, или были недостаточны для взаимной проверки.

Такъ, въ случаѣ нѣкоторыхъ безводныхъ кислотъ, которыя или будучи единственными степенями окисленія, соответствующихъ радикаловъ, или по другимъ причинамъ, не представляли данныхъ для вывода прямо изъ ряда окисленій, вѣроятнаго числа атомовъ, находящихся въ ихъ сложныхъ атомахъ, онъ прибѣгаетъ, иногда, къ изученію ряда соединеній сѣры, между которыми не рѣдко оказываются существующими члены, соответствующіе тѣмъ, которыхъ не хватаетъ въ ряду соединеній кислорода, чаще же къ аналогіи, представляемой этими кислотами съ другими, въ которыхъ возможно было опредѣлить число атомовъ кислорода, твердо основываясь одновременно на различныхъ соображеніяхъ. Онъ старается уменьшить неопредѣленность оцѣнки подобныхъ аналогій, выводя изъ извѣстныхъ фактовъ, болѣе или менѣе вѣроятныхъ соображеній, нѣкоторыя общія правила, относительно ограниченнаго числа атомовъ, могущихъ соединяться, и относительно соотношенія между этимъ числомъ и свойствами образующихся соединеній.

Съ первыхъ шаговъ въ примѣненіи атомической теоріи къ объясненію химическихъ фактовъ, ясно было какъ недостаточно еще показывать, что *тѣла суть соединенія недѣлимыхъ атомовъ*, потому что, продолжаетъ онъ, *»изъ этого еще не слѣдовало-бы, что явленія химическія пропорцій. и въ особенности тѣ, которыя нами замѣчены въ неорганической природѣ, некрѣпко должны имѣть мѣсто. Необходимо еще существованіе извѣстныхъ законовъ, регулирующихъ соединенія атомовъ и обуславливающихъ извѣстные предѣлы числа ихъ;*

» потому что очевидно, еслибы неопредѣленное число атомовъ одного
 » элемента могло-бы соединяться съ одинаково неопредѣленнымъ чи-
 » сломъ атомовъ другаго элемента, то получилось-бы бесконечное чи-
 » сло соединеній, между которыми разница въ относительномъ количе-
 » ствѣ составныхъ частей была-бы такъ незначительна, что усколь-
 » зала-бы отъ нашихъ изслѣдованій. Въ познаніи законовъ, ко-
 » торыми въ неорганической природѣ ограничиваются соединенія какъ
 » простыхъ, такъ и сложныхъ атомовъ, и заключается теорія хими-
 » ческихъ пропорцій.

» Мы не знаемъ причины предѣловъ, существующихъ для соедине-
 » ній атомовъ между собою, и еще не можемъ сдѣлать сколько-нибудь
 » впрямую предположенія относительно этого предмета. Быть мо-
 » жетъ въ будущемъ предметъ этотъ разъяснится изученіемъ геоме-
 » трической формы сложныхъ атомовъ.»

Изъ послѣдняго періода легко замѣтить, что идеи Воластона, выраженные въ словахъ мною приведенныхъ на стр. 17, и содержащіяся въ томъ мемуарѣ, изъ котораго Берцеліусъ впервые узналъ объ атомической теоріи, не остались безъ вліянія на его умъ¹⁾. Онъ кромѣ

1) Я хочу привести тутъ замѣтку Берцеліуса, помѣщенную имъ на стр. 24 его *Опыта теоріи химическихъ пропорцій* (Парижъ, 1819), чтобы показать, какъ онъ разсматривалъ съ различныхъ сторонъ, высказанную Воластономъ (см. стр. 17) геометрическую, атомическую мысль и обращалъ вниманіе химиковъ на изученіе тѣхъ фактовъ, которые за тѣмъ привели къ открытію изоморфизма и отношенія между атомными объемами, и быть можетъ, въ скоромъ времени приведуть къ теоріи, которая покажетъ связь атомическаго строенія съ кристаллической формою каждаго соединенія.

» Что касается до относительной величины простыхъ атомовъ, то мы не имѣемъ никакихъ твердыхъ опоръ, на которыхъ мы могли-бы основать наше предположеніе. Возможно, что всѣ они одной и той же величины, но въ такомъ случаѣ трудно понять, почему они не имѣютъ и одинаковую вѣса, тѣмъ болѣе, что изслѣдованія Ньютона надъ маятникомъ показываютъ, что одинаковыя количества вещества вѣсятъ одинаково, и въ атомахъ различіе не можетъ быть объяснено пористостью вещества. Возможно также, что они и различной, въ известныхъ предѣлахъ, величины, чѣмъ и можетъ обусловливаться различіе въ правильныхъ формахъ, принимаемыхъ большею частью неорганическихъ соединеній; потому что, еслибы всѣ атомы имѣли-бы одну и ту же величину, то необходимо было-бы, чтобы одинаковое число различныхъ атомовъ, соединенныхъ сходнымъ обра-

того былъ убѣжденъ, что эти законы относительно числа соединяющихся атомовъ должны содержать и объяснять связь, существующую между свойствами соединеній и ихъ строеніемъ, »число простыхъ атомовъ въ сложномъ атомѣ, говоритъ онъ, необходимо должно вліять на форму таково сложнаго атома и слѣдовательно на его свойства; »позволительно предполагать, что окислы, содержащіе одно и то же число атомовъ кислорода, имѣютъ некоторыя общія свойства, отличающія ихъ отъ содержащихъ больше или меньше; на основаніи этихъ общихъ свойствъ, за отсутствіемъ другихъ данныхъ, и можно съ достаточной вѣроятностью дѣлать предположенія, объ числѣ атомовъ кислорода, содержащихся въ некоторыхъ соединеніяхъ».

Строгая индуктивная логика конечно требовала-бы, чтобы сначала было-бы хорошо установлено на солидныхъ основаніяхъ число атомовъ, существующихъ въ большемъ числѣ соединеній, дабы за тѣмъ можно было-бы выводить и примѣнять къ новымъ случаямъ законы регулирующія таковыя числа и отношенія ихъ со свойствами тѣлъ. Но состояніе науки въ тотъ моментъ, когда Берцелиусъ началъ примѣнять атомическую теорію, не позволяло ему слѣдовать этому строгому методу. Не будучи въ состояніи найти ни одной определенной мѣры

»золь, придавало-бы сходную форму сложнымъ атомамъ; такъ что, напр. цѣлыя частицы (molecole) безводной сернокислой извести, сернокислаго барита и сернокислаго стронціана, всѣ должны были-бы имѣть одну и ту же форму, такъ какъ по всей вѣроятности въ нихъ одинаковое число атомовъ соединено одинаковымъ образомъ.

»Въ то же самое время, интересно знать, находится-ли величина этихъ атомовъ въ отношеніи ихъ въсовъ, но какъ кажется это трудно допустить, потому что тогда атомъ платины былъ-бы въ $182\frac{1}{2}$ раза, а атомъ кислорода въ 15 разъ больше атома водорода. Наоборотъ, мы находимъ, что когда вода, которую мы разсматриваемъ состоящую изъ 2 атомовъ водорода и 1 атома кислорода, кристаллизуется, то она принимаетъ форму, имѣющую тѣ же самыя узлы, какіе получились-бы при соположеніи трехъ сферъ одинаковой величины, или какіе находятся въ кристаллической формѣ, образовавшейся чрезъ соединеніе многихъ частицъ, состоящихъ изъ одинаковыхъ сферъ. Если, слѣдовательно, мы вазотимъ взвѣсить различныя соображенія, могущія служить основаніемъ нашимъ предположеній объ этомъ предметѣ, то мы не найдемъ ни одного, которое вставило-бы вѣсы перекинуть на одну сторону; послѣдующее изученіе формъ первоначальныхъ и формъ частицъ, входящихъ въ составъ, безъ сомнѣнія обогатитъ наши познанія въ этомъ отношеніи.»

СОЧИНЕНІЯ

ДАВИДА РИКАРДО.

Переводъ подъ редакцію и съ примѣчаніями

ЗИБЕРА.

(Продолженіе).

REPORT

ON THE

PROGRESS OF THE

WORK

(1880-1881)

Пища и одежда, потребляемая рабочимъ, зданія, въ которыхъ онъ работаетъ, орудія, облегчающія его трудъ, все это вещи, подлежащія уничтоженію. Существуетъ, тѣмъ не менѣе, громадная разница въ количествѣ времени, въ теченіи котораго служатъ эти различныя капиталы: паровая машина служить гораздо долѣе, чѣмъ корабль, корабль долѣе, чѣмъ платье рабочаго, платье рабочаго долѣе, нежели потребляемая имъ пища.

Смотря потому, быстро-ли исчезаетъ и требуетъ-ли частаго возобновленія капиталъ, или же онъ потребляется медленно, въ немъ различаются двѣ категоріи: постоянный и оборотный капиталъ¹⁾. Пивоваръ, зданія и машины котораго имѣютъ значительную цѣнность и прочность, употребляетъ большое количество постоянного капитала; напротивъ того, башмачникъ, капиталъ котораго расходуется главнымъ образомъ на задѣльную плату, дающую возможность рабочему приобрести себѣ пищу и платье—товары менѣе прочныя, нежели зданія и машины, употребляетъ значительную часть своего капитала въ формѣ капитала оборотнаго.

Слѣдуетъ также замѣтить, что оборотный капиталъ можетъ оставаться въ обращеніи или возвращаться къ своему владѣльцу въ теченіи весьма неодинаковыхъ промежутковъ времени. Пшеница, которую фермеръ покупаетъ для посѣва, есть постоянный капиталъ въ сравненіи съ пшеницей, которую покупаетъ булочникъ для приготовленія хлѣба. Первый ввѣряетъ его землѣ и выручаетъ обратно не ранѣе, чѣмъ по истеченіи года; второй можетъ обратить его въ муку, продать потребителямъ въ видѣ хлѣба и въ концѣ недѣли имѣть его снова въ готовности для возобновленія того же предпріятія или для обращенія на другое.

Можетъ случиться, что въ двухъ отрасляхъ промышленности затрачена одинаковая сумма капитала, но этотъ капиталъ можетъ быть подраздѣленъ весьма неодинаково на доли постоянную и оборотную. Въ одной изъ этихъ отраслей можетъ быть употреблена лишь весьма незначительная часть капитала въ формѣ капитала оборотнаго, иными словами, въ формѣ заработной платы: главнѣйшая же часть можетъ быть обращена въ машины, орудія, зданія, въ пред-

¹⁾ Дѣленіе мало существенное и не вполнѣ точное. *Дет.*

меты, представляющіе капиталъ сравнительно постояннаго и прочнаго характера. Въ другой отрасли, напротивъ того, точно такая же сумма капитала будетъ, быть можетъ, посвящена оплатѣ труда и лишь остатокъ обратится въ зданія, орудія и машины. Возвышеніе задѣльной платы несомнѣнно подѣйствуетъ не одинаковымъ образомъ на товары, произведенные при столь различныхъ обстоятельствахъ.

Еще болѣе, два предпринимателя могутъ употреблять одинаковую сумму капитала постояннаго и капитала оборотнаго, и, тѣмъ не менѣе, прочность какъ постояннаго капитала можетъ быть весьма различна. У одного могутъ быть паровыя машины, стоящія 10,000 ф. стерл., у другого — корабли той же цѣнности.

Еслибы люди обходились въ производствѣ вовсе безъ машинъ, а употребляли-бы одинъ только трудъ, и еслибы продолжительность труда, отъ начала производствъ до доставки товаровъ на рынокъ, была одинакова, то мѣсовая цѣнность товаровъ въ точности соответствовала-бы количеству затраченнаго труда.

Точно также, еслибы употребляли капиталъ одной и той же цѣнности и одной и той же прочности, то и въ этомъ случаѣ цѣнность произведенныхъ товаровъ была-бы одинакова и измѣнялась-бы только дождь вліяніемъ большаго или меньшаго количества труда, посвященнаго на ихъ производство.

Хотя товары, произведенные при сходныхъ обстоятельствахъ, не будутъ подвергаться измѣненіямъ, зависящимъ отъ какихъ-либо другихъ причинъ, кромѣ увеличенія или уменьшенія количества труда, потребнаго на производство того или другаго изъ нихъ, но при сравненіи ихъ съ другими товарами, которые не были произведены съ помощью относительно одинаковаго количества постояннаго капитала, они станутъ испытывать вліяніе другой причины, о которой я уже упоминалъ, — именно, возвышенія цѣнности труда; и эта причина существовала-бы даже въ томъ случаѣ, когда на производство каждаго изъ нихъ употреблялось-бы труда не болѣе и не менѣе. Ячмень и овесъ, баковы бы, ни были измѣненія въ задѣльной платѣ, всегда оставались-бы въ одинаковомъ отношеніи другъ къ другу. Тоже самое было-бы съ бумажными и шерстяными тканями, еслибы и онѣ производились при одинаковыхъ обстоятельствахъ; но если бы произошло повышеніе или пониженіе задѣльной платы, то ячмень могъ-бы подняться или упасть относительно бумажныхъ тканей, а овесъ относительно суконъ.

Предположимъ, что изъ двухъ лицъ, каждое употребляетъ ежегодно по 100 человекъ на постройку машинъ, и что третье лицо употребляетъ тоже самое число рабочихъ на разведеніе хлѣба: цѣнность каждой изъ машинъ будетъ въ концѣ года столь же велика, какъ и цѣнность хлѣба, потому что каждый изъ этихъ товаровъ будетъ произведенъ одинаковымъ количествомъ труда. Предположимъ, теперь, что владѣлецъ одной изъ машинъ, въ теченіи слѣдующаго года, употребляетъ ее, при участіи 100 рабочихъ, на выдѣлку сукна, что владѣлецъ другой машины изготовляетъ, при ея помощи, такимъ же числомъ рукъ, бумажныя матеріи, и что фермеръ продолжаетъ, по прежнему, употреблять трудъ 100 рабочихъ на воздѣлываніе хлѣба. Въ теченіи втораго года онѣ они употребятъ одинаковую сумму труда: но товары и машины фабриканта бумажныхъ матерій и фабриканта суконъ составятъ результатъ труда двухсотъ человекъ, работавшихъ одинъ годъ, или ста человекъ, работавшихъ два года, между тѣмъ, какъ хлѣбъ потребуетъ усилій ста рабочихъ въ теченіи года; такъ что, если цѣнность хлѣба простирается на 500 ф., то машины и продукты двухъ фабрикантовъ стоить вдвое дороже хлѣба. Они будутъ стоить даже болѣе чѣмъ вдвое, потому что, какъ фабрикантъ бумажныхъ матерій, такъ и фабрикантъ суконъ присоединять къ своему капиталу прибыль за первый годъ, между тѣмъ какъ фермеръ израсходуетъ или потребитъ свою. И такъ, произойдетъ то, что въ отношеніи къ болѣе или меньшей прочности капиталовъ или, что тоже самое, въ отношеніи къ времени, которое должно пройти, пока различные сорта товаровъ могутъ быть доставлены на рынокъ, цѣнность ихъ не будетъ вполне соответствовать количеству труда, служащаго для ихъ производства. Цѣнность эта превзойдетъ нѣсколько отношеніе 2:1, чтобы вознаградить за болѣе продолжительное время, которое должно пройти прежде, чѣмъ наиболѣе дорогой продуктъ можетъ быть пущенъ въ продажу.

Предположимъ, что трудъ рабочаго стоить ежегодно 50 ф., или, что употребляется 5000 ф. капитала; въ такомъ случаѣ, при уровнѣ прибыли въ 10%, цѣнность каждой машины, точно также, какъ и хлѣба, будетъ въ концѣ перваго года равна 5500 ф. Въ теченіи втораго года, какъ фабриканты, такъ и фермеръ, затратятъ снова по 5000 ф. каждый на задѣльную плату, и снова продадутъ, слѣд., свои товары за 5500 ф. Но чтобы быть въ равныхъ условіяхъ съ фермеромъ, фабриканты должны получить не только 5500 ф. взаимнъ равнаго ка-

питала въ 5000 ф., употребленнаго на вознагражденіе за трудъ: дуетъ получить, сверхъ того сумму въ 550 ф., какъ прибыль и истраченныхъ на машины, слѣд., этихъ товары должны бытъ за 6050 ф. ст. И такъ, ясно, что капиталисты могутъ посвящать годно совершенно одинаковое количество труда на производствъ, и, тѣмъ не менѣе, цѣнность этихъ товаровъ будетъ не вслѣдствіе того, что не одинаковы употребляемые ими количества капитала или накопленнаго труда. Цѣнность сукна и цѣнныхъ матерій не будутъ различаться между собою, потому что такъ и другое составляютъ результатъ одного и того же труда и постоянного капитала; но цѣнность хлѣба отличается отъ цѣнности этихъ товаровъ, потому что, въ отношеніи въ постоянному капиталу, хлѣбъ производился при другихъ условіяхъ.

Но каковымъ образомъ возвышеніе задѣльной платы можетъ вліять на ихъ относительную цѣнность? Очевидно, что различіе между цѣнностью сукна и бумажныхъ матерій не измѣнится, какъ мы предположили, то, что дѣйствуетъ на одинъ изъ этихъ товаровъ, точно такъ же дѣйствуетъ и на другой; относительная цѣнность золота, равнымъ образомъ, не потерпитъ никакого измѣненія, если оба эти товара произведены при одинаковыхъ условіяхъ, по крайней мѣрѣ въ постоянному, такъ и въ оборотному капиталу: но между хлѣбомъ и сукномъ или бумажными матеріями различіе измѣнится, подъ вліяніемъ возвышенія цѣнности труда.

Всякое увеличеніе цѣнности труда необходимо влечетъ за собою пониженіе прибыли. Такъ, если хлѣбъ распределяется между фабрикантомъ и рабочимъ, то чѣмъ больше достанется послѣднему, тѣмъ меньше придется на долю перваго. Точно такъ же, если сукно и бумажныя матеріи раздѣляются между хозяиномъ и рабочимъ, то доля перваго растаетъ не иначе, какъ въ ущербъ долѣ втораго. Предположимъ, что, благодаря увеличенію заработной платы, прибыль фабриканта уменьшится съ 10 на 9%; вмѣсто того, чтобы присоединить къ средней цѣнѣ товаровъ (въ 5500 ф.), въ качествѣ прибыли на постоянный капиталъ сумму въ 550 ф., фабриканты присоединили-бы къ ней въ томъ числѣ только 9% на эту сумму или 495 ф., такъ что цѣнность товаровъ составила бы 5995 ф., вмѣсто 6050. Но такъ какъ цѣна хлѣба оставалась бы неизмѣняемая, т. е. 5500 ф., то цѣнность мануфактурныхъ продуктовъ, по сравнению съ цѣною постояннаго капитала, понизилась-бы относительно

или всякаго другого товара, на который затрачивается менѣе постояннаго капитала. Степень измѣненія въ относительной цѣнности товаровъ, подъ вліяніемъ увеличенія задѣльной платы, зависѣла-бы отъ пропорціи между постояннымъ капиталомъ и общемою суммою затраченнаго капитала. Относительная цѣнность всѣхъ товаровъ, произведенныхъ болѣе цѣнными машинами, въ дорого стоящихъ постройкахъ, иными словами, понизилась бы цѣнность всѣхъ товаровъ, которые требуютъ много времени прежде, чѣмъ могутъ быть доставлены на рынокъ, между тѣмъ, какъ повысилась бы цѣнность тѣхъ, которые производятся, главнымъ образомъ, посредствомъ труда, или могутъ быть быстро пущены въ оборотъ.

Однако, читатель можетъ замѣтить, что эта причина оказываетъ самое слабое вліяніе на цѣнность товаровъ. Увеличеніе задѣльной платы, которое повлекло-бы за собою пониженіе прибыли на одинъ процентъ, отозвалось-бы на относительной цѣнности продуктовъ, произведенныхъ при предположенныхъ мною условіяхъ, уменьшеніемъ только на 1⁰/₀; цѣнность ихъ, при такомъ пониженіи прибыли, упала-бы съ 6050 ф. ст. на 5995. Самое ощутительное дѣйствіе, которое могло-бы быть произведено возвышеніемъ задѣльной платы на относительную цѣнность этихъ товаровъ, не могло-бы превзойти 6 или 7⁰/₀, потому что, при какихъ бы-то ни было обстоятельствахъ, прибыль, вѣроятно, не стала-бы подвергаться болѣе значительному, общему и долговременному пониженію.

Не то слѣдуетъ сказать относительно другой великой причины колебаній въ цѣнности товаровъ, именно, относительно увеличенія или уменьшенія количества труда, необходимаго на производство ихъ. Еслибы на производство хлѣба потребовалось-бы 80 человекъ, вмѣсто 100, то цѣнность хлѣба упала-бы съ 5500 ф. на 4400, т. е. на 20⁰/₀; цѣна сѣквн понизилась-бы, при томъ же предположеніи, съ 6050 ф. на 4950. Всякое глубокое измѣненіе въ постоянномъ уровнѣ прибыли зависитъ отъ причинъ, которыя дѣйствуютъ только въ теченіи цѣлаго ряда лѣтъ, между тѣмъ какъ измѣненія, происходящія въ количествѣ труда, необходимаго на производство товаровъ — суть явленія повседневныя. Каждое улучшеніе въ машинахъ, орудіяхъ, постройкахъ и въ производствѣ сыраго матеріала — сберегаетъ трудъ, облегчаетъ производство товара и, слѣд., ведетъ къ пониженію его цѣнности. И такъ, перечисляя здѣсь всѣ причины, измѣняющія цѣнность товаровъ, было-бы несправедливо, безъ сомнѣнія, совершенно пренебречь вліяніемъ увеличенія или уменьшенія задѣльной платы; но также

несправедливо было-бы придавать ему и слишкомъ большую важность. На этомъ основаніи, если я и буду на слѣдующихъ страницахъ случайно упоминать объ этой причинѣ измѣненія, то, тѣмъ не менѣе, всѣ большія колебанія, которыя испытываетъ относительная цѣнность товаровъ, я буду разсматривать какъ результаты увеличенія или уменьшенія количества труда, потребнаго на ихъ производство.

Едвали нужно прибавить, что товары, на производство которыхъ затрачены одинаковыя количества труда, будутъ имѣть различную мѣрную цѣнность, если они не могутъ быть доставлены на рынокъ въ теченіи одного и того же времени.

Предположимъ, что я посвящаю въ теченіи года 1000 ф. на производство товара, и что въ концѣ года я нанимаю на слѣдующій годъ двадцать рабочихъ за новыя 1000 ф., съ цѣлью окончательной обработки и улучшенія того же товара; при уровнѣ прибыли въ 10%, мой товаръ, доставленный на рынокъ по прошествіи двухъ лѣтъ, долженъ быть проданъ за 2,310 ф., потому что въ теченіи перваго года я затратилъ на него капиталъ въ 1000 ф., и въ теченіи втораго года капиталъ въ 1100 ф. Другое лицо затрачиваетъ совершенно такое же количество труда, но въ теченіи одного перваго года оно платитъ 2000 ф. ст. задѣльной платы 40 рабочимъ и въ концѣ года продаетъ свой товаръ съ прибылью въ 10%, или за 2200 ф. ст. И такъ, вотъ два товара, произведенные совершенно одинаковымъ количествомъ труда, и, между тѣмъ, одинъ изъ нихъ продается за 2,310 ф. ст., а другой за 2,200 ф. ст.

Этотъ послѣдній случай, повидимому, отличается отъ предъидущаго, но въ сущности онъ вполне съ нимъ однороденъ. Въ обоихъ случаяхъ болѣе высокая цѣна товара зависитъ отъ большей продолжительности времени, которое должно пройти прежде, чѣмъ товаръ можетъ быть привезенъ на рынокъ.

Въ нашей первой гипотезѣ, цѣнность машины и сукна болѣе нежели вдвое превышала цѣнность хлѣба, хотя на нихъ пошло только вдвое больше труда; во второмъ случаѣ, цѣнность одного товара превышаетъ цѣнность другого, хотя сумма труда одна и та же. Различіе въ цѣнности товаровъ, въ обоихъ случаяхъ, происходитъ отъ того, что прибыль накапливается въ качествѣ капитала и составляетъ единственное справедливое вознагражденіе за время, въ теченіи котораго она не расходовалась.

Изъ всего этого слѣдуетъ, что раздѣленіе капитала въ разныхъ пропорціяхъ на постоянный и оборотный, въ различныхъ отрасляхъ промышленности, вносить значительное ограниченіе въ правило, примѣненіе котораго универсально въ тѣхъ случаяхъ, когда производство требуетъ почти исключительно труда. Это общее правило требовало, чтобы колебанія цѣнности товаровъ зависѣли единственно отъ большаго или меньшаго количества труда, посвященнаго на ихъ производство; но въ этомъ отдѣленіи было показано, что безъ всякихъ измѣненій въ количествѣ труда, одно повышеніе задѣльной платы въ состояніи произвести пониженіе въ мѣншовой цѣнности тѣхъ благъ, на производство которыхъ употребленъ постоянный капиталъ; чѣмъ больше будетъ доля постояннаго капитала, тѣмъ значительнѣе будетъ и пониженіе.

ОТДѢЛЕНІЕ ПЯТОЕ.

Закономъ, по которому цѣнность не измѣняется подъ вліяніемъ повышенія или пониженія задѣльной платы, терпитъ также ограниченіе, вслѣдствіе неодинаковой прочности капитала и болѣе или менѣе быстраго, съ которой возвращается онъ къ предпринимателю.

Въ предъидущемъ отдѣленіи мы предположили, что два одинаковые капитала, затраченные въ двѣ различныя отрасли промышленности, неравномѣрно подраздѣлены на постоянный и оборотный капиталъ; предположимъ теперь, что это подраздѣленіе будетъ равномѣрно, но что прочность капиталовъ будетъ не одинакова. Чѣмъ быстрѣ капиталъ потребуется, тѣмъ болѣе онъ приближается, по природѣ своей, къ капиталамъ оборотнымъ. Онъ самъ уничтожается, но цѣнность его воспроизводится въ короткій срокъ, и фабрикантъ выручаетъ его снова. Мы только что видѣли, что, при возвышеніи задѣльной платы, цѣнность товаровъ, произведенныхъ на фабрикахъ, гдѣ преобладаетъ постоянный капиталъ, оказывается ниже въ соразмѣрности съ этимъ капиталомъ, чѣмъ цѣнность товаровъ, произведенныхъ на фабрикахъ, гдѣ преобладаетъ капиталъ оборотный. Таже причина произведетъ тѣже слѣдствія по отношенію къ менѣе прочному постояннаго капитала и въ соответствіи съ тѣмъ, на сколько онъ, по своей природѣ, приближается къ капиталамъ оборотнымъ.

Если постоянный капиталъ долговѣченъ, то потребуются ежегодно многого труда, чтобы поддержать его въ первоначальномъ состояніи; но

затраченный такимъ образомъ трудъ можетъ разсматриваться, какъ дѣйствительно израсходованный на производство товаровъ, и долженъ войти въ составъ ихъ цѣнности. Еслибы у меня была машина въ 20,000 ф. ст. способная производить извѣстные товары при самомъ слабомъ участіи труда, и еслибы постепенное поврежденіе этой машины было маловажно, а общій уровень прибыли простирался-бы на 10%, то я удовольствовался-бы прибавкой 2,000 ф. ст. къ цѣнѣ товаровъ, въ вознагражденіе за употребленіе моей машины. Но еслибы поврежденіе было велико, еслибы требовалось для ея поправки каждый годъ по пятидесяти человѣкъ, то я бы потребовалъ точно такой же прибавки къ цѣнѣ моихъ товаровъ, какую получалъ-бы всякій другой фабрикантъ, у котораго не было-бы машинъ и который употреблялъ-бы по пятидесяти человѣкъ на производство другихъ товаровъ.

Но увеличеніе задѣльной платы дѣйствовало-бы не одинаково на цѣнность товаровъ, произведенныхъ при помощи машинъ, потребляемыхъ быстро, и товаровъ, произведенныхъ машинами долговѣчными. Въ производствѣ первыхъ на продуктъ переносилась-бы значительная доля труда, въ производствѣ вторыхъ труда переходило-бы на продуктъ весьма мало. Поэтому, всякое увеличеніе задѣльной платы, или, что тоже самое, всякое пониженіе прибыли ведетъ къ уменьшенію относительной цѣнности товаровъ, произведенныхъ при помощи прочнаго капитала, и, наоборотъ, къ соответственному возвышенію цѣнности тѣхъ продуктовъ, которые произведены посредствомъ капитала менѣ долговѣчнаго. Уменьшеніе задѣльной платы имѣло-бы дѣйствіе въполнѣ противоположное.

Я уже сказалъ, что постоянный капиталъ можетъ имѣть большую или меньшую долговѣчность. Предположимъ теперь, что машина, дающая въ извѣстной отрасли промышленности трудъ ста человѣкъ, разрушается въ теченіи года. Положимъ, что машина стоитъ 5000 ф. ст., и что задѣльная плата ста рабочихъ составляетъ также 5,000 ф. ст., очевидно, что въ такомъ случаѣ фабриканту будетъ все равно, купить ли машину или употребить въ дѣло сто человѣкъ. Но представимъ себѣ, что цѣна труда возвышается и достигаетъ, 5,500 ф. ст., тогда нѣтъ никакого сомнѣнія, что фабриканту выгодно будетъ купить машину и сберечь, такимъ образомъ, 500 ф. ст. Но, подъ вліяніемъ возвышенія заработной платы, не возвысится-ли и цѣна машины, не достигнетъ-ли и она 5,500 ф. ст.? Это и дѣйствительно случилось-бы,

еслибы она не потребовала никакихъ предварительныхъ затратъ, и еслибы не нужно было заплатить строителю известную сумму прибыли. Еслибы, напримѣръ, цѣнность машины, бывшей произведеніемъ труда ста рабочихъ, занятыхъ и получающихъ въ продолженіи года по 50 ф. ст. каждый, будетъ—5,000 ф. ст., то при возвышеніи задѣльной платы до 55 ф. ст., цѣна машины должна-бы дойти до 5,500 ф. ст.; но этого не можетъ быть: или должно быть употреблено больше ста рабочихъ, или машина не можетъ быть продана за 5,000 ф. ст., потому что, сверхъ 5,000 ф. ст., должна быть уплачена прибыль на капиталъ, встраченный на содержаніе рабочихъ. И такъ, предположимъ что только 85 человекъ были употреблены въ дѣло съ платою по 50 ф. ст. въ годъ, т. е. всего за 4,250 ф. въ годъ, и что 750 ф. ст., доставляемые продажей машинъ, за вычетомъ и сверхъ издержекъ на задѣльную плату, составляютъ прибыль строителя машины. При возвышеніи задѣльной платы на 10%, послѣдній былъ-бы принужденъ употребить добавочный капиталъ въ 425 ф. ст., и, слѣдовательно, издержалъ-бы 4,675 ф. ст., вмѣсто 4,250 ф. ст., капиталъ, на который онъ получалъ-бы только 325 ф. ст. прибыли, еслибы продолжалъ продавать свою машину за 5,000 ф. ст.; но именно таково же положеніе всѣхъ другихъ фабрикантовъ и капиталистовъ—возвышеніе задѣльной платы настигаетъ ихъ всѣхъ безразлично. И такъ, еслибы, слѣдовательно, фабрикантъ машинъ возвысилъ цѣны, подъ предлогомъ возвышенія задѣльной платы, капиталъ быстро сталъ-бы притекать въ эту отрасль производства, пока цѣны не возвратились-бы къ обыкновенному уровню прибыли ¹⁾. Мы видимъ также, что возвышеніе задѣльной платы не повлекло-бы за собою увеличенія цѣнности машинъ.

Тѣмъ не менѣе, такой фабрикантъ, который, среди всеобщаго возвышенія задѣльной платы, располагалъ-бы машиною, которая не уве-

¹⁾ Это показываетъ намъ, почему старыя общества постоянно стремятся къ употребленію машинъ, а молодыя къ употребленію труда. При каждомъ затрудненіи, которое представляетъ добываніе пищи и содержаніе людей, трудъ необходимо возвышается, и это возвышеніе всегда служитъ стимуломъ для употребленія въ дѣло все новыхъ и новыхъ машинъ. Такое затрудненіе постоянно дѣйствуетъ у передовыхъ націй, между тѣмъ какъ въ странѣ ноюй, населеніе можетъ быстро возрастать, нисколько не возвышая задѣльной платы. Здѣсь можетъ быть столь же легко снабдить средствами существованія 7-й, 8-й и 9-й милліонъ населенія, какъ и 2-й, 3-й и 4-й. *Авт.*

личивала-бы его издержекъ производства, необходимо воспользовалась бы особенными выгодами, еслибы могъ продолжать продавать свои товары по прежней цѣнѣ; но, какъ мы уже показали, онъ былъ бы принужденъ понизить цѣны, потому что, въ противномъ случаѣ, капиталъ притекалъ-бы въ его промыселъ до тѣхъ поръ, пока прибыль не упала-бы до общаго уровня. Такимъ-то образомъ пользуется общество введеніемъ машинъ: эти нѣмны дѣятели всегда составляютъ продуктъ менѣе значительнаго труда, нежели тотъ, который замѣщается ими, даже въ томъ случаѣ, когда и тотъ и другой имѣютъ одинаковую денежную цѣнность. Благодаря имъ, возрастаніе цѣнности средствъ существованія, возвысившее задѣльную плату, настигаетъ меньшее число людей. Въ приведенномъ выше примѣрѣ, это возрастаніе простирается только на 85 рабочихъ, вмѣсто 100, и вытекающая отсюда экономія въ трудѣ проявляется въ уменьшенной цѣнѣ произведеннаго товара. Ни машинныя продукты, изготовленные съ помощію машинъ, не возвышаются въ дѣйствительной цѣнности; всѣ товары, произведенные машинами, падаютъ, и притомъ пропорціонально прочности машинъ.

И такъ, отсюда слѣдуетъ, что на первыхъ ступеняхъ общественной жизни, прежде нежели употребляется въ дѣло большое количество машинъ или прочнаго капитала, товары, произведенные при помощи равныхъ капиталовъ, имѣютъ почти одинаковую цѣнность, и поднимаются или падаютъ единственно въ отношеніи къ большому или меньшему количеству труда, требуемаго на ихъ производство; но, по введеніи этихъ дорогихъ и прочныхъ орудій, товары, произведенные посредствомъ одинаковыхъ капиталовъ, будутъ имѣть весьма различную цѣнность, и хотя они постоянно будутъ стремиться ко взаимному возвышенію или пониженію, смотря по тому, болѣе или менѣе труда требуется на ихъ производство, но они будутъ также подлежать другому правду, менѣе значительному, измѣненію, подъ влияніемъ возвышенія или пониженія задѣльной платы и прибыли. Пока товары, продажная цѣна которыхъ 5,000 ф. ст., составляютъ продуктъ капитала, равнаго тому, который служитъ производству другихъ товаровъ, продаваемыхъ по 10,000 ф. ст., прибыль фабрикантовъ—одинакова; но эта прибыль стала-бы не равна, еслибы цѣна продуктовъ не измѣнилась вмѣстѣ съ возвышеніемъ или пониженіемъ уровня прибыли.

Ясно также, что относительная цѣнность товаровъ, на производство которыхъ посвященъ долговѣчный капиталъ, измѣняется въ при-

момъ отношеніи къ прочности этого капитала и въ обратномъ отношеніи къ движенію задѣльной платы; эта цѣнность поднимется въ то время, когда понизится задѣльная плата; она упадетъ въ тотъ моментъ, когда возрастетъ цѣна труда; и, на оборотъ, цѣнность товаровъ, которые были произведены съ помощію, главнымъ образомъ, труда и незначительнаго количества постояннаго капитала, или, по крайней мѣрѣ, съ помощію постояннаго капитала меньшей прочности, нежели мѣрило цѣнностей,—такая цѣнность понижается и возвышается въ прямомъ отношеніи къ задѣльной платѣ.

О т д ѣ л е н і е ш е с т о в .

О неизмѣнномъ мѣрилѣ цѣнностей.

Такъ какъ товары измѣняются въ своей относительной цѣнности, то было-бы желательно найти способъ для опредѣленія того, какихъ именно товаровъ дѣйствительная цѣнность упала и какихъ возрасла; но единственное для этого средство состояло-бы въ сравненіи каждаго изъ нихъ съ неизмѣнной единицей, мѣриломъ цѣнности, которое само было-бы недоступно ни одному изъ колебаній, испытываемыхъ другими товарами. Но найти такое мѣрило нѣтъ возможности, потому что нѣтъ товара, который не былъ-бы самъ подверженъ всѣмъ такимъ же измѣненіямъ, какъ и предметы, цѣнность которыхъ должна быть опредѣлена; иными словами, нѣтъ ни одного товара, производство котораго не требовало-бы то большаго, то меньшаго количества труда. Но если-бы даже было возможно устранить эту причину колебаній цѣнности для одного опредѣленнаго мѣрила, еслибы было, напримѣръ, возможно, чтобы производство нашихъ денегъ всегда требовало одинаковой суммы труда, то и въ такомъ случаѣ они не могли-бы быть совершенно точною единицею, неизмѣннымъ мѣриломъ цѣнности. Какъ я уже старался объяснить, такое мѣрило было-бы подвержено относительнымъ измѣненіямъ, вслѣдствіе возвышенія или паденія задѣльной платы, если въ производствѣ монеты и другихъ предметовъ, измѣненія цѣнности которыхъ должны быть опредѣлены, участіе постояннаго капитала было неодинаково. Сверхъ того, мѣрило можетъ, по той же причинѣ, подвергаться колебаніямъ, зависящимъ отъ большей или меньшей долговѣчности постояннаго капитала, затраченнаго на производство, какъ его, такъ и сравниваемыхъ товаровъ; или же время, потребное для доставки

на рынокъ одного товара, можетъ быть продолжительнѣе или короче времени, потребнаго для доставки другихъ предметовъ, колебанія которыхъ должны быть опредѣлены; всѣ эти обстоятельства отнимаютъ у всякаго предмета, на которомъ можно-бы остановиться для означенной цѣли, возможность служить совершенно точнымъ мѣриломъ цѣнности.

И такъ, нельзя было-бы, напр., принять золото за мѣрило цѣнности, потому что производство золота подвержено такимъ же случайностямъ, какъ и производство всѣхъ другихъ товаровъ, и требуетъ труда и постояннаго капитала. Какъ при производствѣ другихъ товаровъ, могутъ быть введены улучшенія, сберегающія трудъ въ способахъ добыванія золота, и, слѣдовательно, относительная цѣнность его можетъ упасть единственно подъ вліяніемъ большей легкости его производства.

Даже если предположить, что эта причина колебанія устранена, и что требуется всегда одно и то же количество труда для добыванія одного и того же количества золота, все-таки золото не могло-бы служить точнымъ мѣриломъ цѣнности, посредствомъ котораго мы могли-бы правильно опредѣлять колебанія цѣнности всѣхъ другихъ вещей; потому что могла-бы, во-первыхъ, различаться въ производствѣ золота и другихъ товаровъ комбинація постояннаго и оборотнаго капитала; во-вторыхъ, могла-бы быть неодинакова долговѣчность постояннаго капитала; въ-третьихъ, доставка на рынокъ золота и другихъ товаровъ требовала-бы различныхъ промежутковъ времени. Золото было-бы отличнымъ мѣриломъ цѣнностей для всѣхъ предметовъ, произведенныхъ при такихъ же точно условіяхъ, какъ и оно само, но только для такихъ. Еслибы, напримеръ, оно было добыто при тѣхъ же условіяхъ, какія, по нашему предположенію, требуются производствомъ сукна и бумажныхъ матерій, то оно опредѣляло-бы весьма точно цѣнность этихъ предметовъ; но для хлѣба, для угля, для другихъ продуктовъ, добытыхъ при производствѣ большаго или меньшаго количества постояннаго капитала, оно было-бы не способно служить мѣриломъ. Въ самомъ дѣлѣ, мы уже показали, что всякое измѣненіе въ постоянномъ уровнѣ прибыли оказываетъ нѣкоторое вліяніе на относительную цѣнность всѣхъ товаровъ, независимо отъ количества труда, посвященнаго на ихъ производство. Еслибы золото было произведено при совершенно сходныхъ условіяхъ съ производствомъ хлѣба, еслибы даже эти условія нивогда не измѣнялись, то, по той же самой причинѣ, оно не могло-бы во всѣ времена служить точ-

нымъ мѣриломъ цѣнности сукна и бумажныхъ матерій. Отсюда слѣдуетъ, что ни золото, ни какой-либо другой предметъ не можетъ служить точнымъ мѣриломъ цѣнности всѣхъ товаровъ; но я уже замѣтилъ, что измѣненія, происходящія въ уровнѣ прибыли, оказываютъ лишь слабое вліяніе на относительныя цѣны вещей, что наиболѣе сильное дѣйствіе принадлежитъ различнымъ количествамъ труда, необходимымъ на производство: такимъ образомъ, еслибы мы допустили, что эта важная причина измѣненія устранена, то мы, вѣроятно, приобрѣли бы критерій, столь близко подходящій къ неизмѣнному мѣрилу цѣнности, какой только можно пожелать въ теоріи. Въ самомъ дѣлѣ, нельзя-ли смотрѣть на золото, какъ на товаръ, произведенный при посредствѣ такой комбинаціи капиталовъ того и другого рода, какая наиболѣе приближается къ среднему количеству, посвященному на производство большей части товаровъ? И нельзя-ли предположить при этомъ, что эта комбинація равно удалена отъ обѣихъ крайностей, то-есть, какъ отъ случая, когда затрачено мало постоянного капитала, такъ и отъ другого, когда, напротивъ, требуется незначительное количество труда, и что она занимаетъ средину между ними?

Еслибы, при всѣхъ этихъ условіяхъ, я могъ считать себя обладателемъ мѣрила цѣнности, которое весьма близко къ неизмѣнному, то я имѣлъ-бы ту выгоду, что могъ-бы говорить объ измѣненіяхъ другихъ предметовъ, не заботясь безпрерывно о возможныхъ колебаніяхъ въ цѣнности товара, служащаго къ измѣренію цѣны и цѣнности.

Чтобы облегчить предметъ настоящаго изслѣдованія, я буду считать золото постояннымъ мѣриломъ, не переставая признавать, что монета, сдѣланная изъ этого металла, подвержена большей части тѣхъ измѣненій, которыя постигаютъ и другіе предметы. И такъ, всѣ измѣненія цѣны я буду считать происходящими отъ нѣкоторыхъ колебаній въ цѣнности того товара, который буду разсматривать.

Прежде нежели я оставлю этотъ предметъ, я считаю нужнымъ замѣтить, что, какъ *Адамъ Смитъ*, такъ и всѣ послѣдователи его, безъ всякаго исключенія, поддерживали ту мысль, что всякое повышеніе въ цѣнѣ труда имѣетъ необходимымъ послѣдствіемъ возвышеніе цѣны товаровъ. Надѣюсь я успѣлъ доказать, что это мнѣніе ни на чемъ не основано, и что единственные предметы, способные къ повышенію, будутъ тѣ, которые потребуютъ менѣе постоянного капитала, чѣмъ мѣрило, которымъ измѣряются цѣны. Что же касается тѣхъ товаровъ,

производство которых потребует его болѣе, то цѣна ихъ понижается, по мѣрѣ возвышенія задѣльной платы. Противное этому будетъ имѣть мѣсто въ случаѣ уменьшенія задѣльной платы.

Необходимо замѣтить еще, что я не думалъ утверждать, будто цѣнность одного товара будетъ 1000 ф. ст., а другого 2000 ф. ст., на томъ основаніи, что на первый товаръ потребовалось такое количество труда, которое стоитъ 1000 ф. ст., а на второй такое, которое стоитъ 2000 ф. ст.; я просто сказалъ, что цѣнность ихъ будетъ находится въ отношеніи 1 къ 2, и что въ такомъ отношеніи будутъ обмѣниваться эти товары. Справедливость моей теоріи насколько не нарушается тѣмъ обстоятельствомъ, что одинъ изъ этихъ продуктовъ продается за 1,100 ф., а другой за 2,200 ф. ст., или одинъ за 1500 ф. ст., а другой за 3,000 ф. ст.; я даже не изслѣдую теперь этого вопроса. Я утверждаю только, что относительная цѣнность этихъ товаровъ опредѣляется относительными количествами труда, посвященнаго на ихъ производство ¹⁾.

ОТДѢЛЕНІЕ СЕДЬМОЕ.

О различіяхъ послѣдствій колебаній въ цѣнности денегъ,—орудія, служащаго обыкновенно для выраженія цѣны,—или колебаній въ цѣнности товаровъ, которые покупаются за деньги.

Рѣшившись вообще признавать за деньгами постоянную цѣнность, чтобы имѣть возможность опредѣлять яснѣе причины измѣненій, кото-

¹⁾ *Г. Мальтусъ* замѣчаетъ по поводу этой доктрины: «мы, въ самомъ дѣлѣ, имѣемъ право назвать, если захотимъ, трудъ, употребленный на товаръ, дѣйствительною его цѣнностью; но, поступая такимъ образомъ, мы употребляемъ слова въ смыслѣ отличномъ отъ того, въ которомъ они обыкновенно употребляются; мы смѣшиваемъ при этомъ весьма важное различіе между стоимостью (cost) и цѣнностью (value), и, вслѣдствіе этого, становится почти невозможнымъ съ точностью указать на главный стимулъ производства богатства, который въ дѣйствительности зависитъ отъ этого различія». Кажется, *г. Мальтусъ* думаетъ, что отождествленіе стоимости и цѣнности составляетъ часть моего ученія; это справедливо, если онъ разумѣетъ подъ стоимостью «издержки производства», со включеніемъ прибыли. Но именно этого-то онъ и не хотѣлъ сказать въ приведенной цитатѣ, и, слѣдовательно, онъ не ясно меня понялъ. *Авт.*

рымъ подвергается цѣнность прочихъ товаровъ, а все-таки долженъ указать здѣсь на различныя послѣдствія, производимыя колебаніями цѣнности, вслѣдствіе различныхъ воличествъ труда, потребнаго на производство товаровъ, и вслѣдствіе измѣненій въ цѣнности самихъ денегъ.

Такъ какъ деньги суть товаръ непостоянный, то повышение денежной задѣльной платы должно часто имѣть поводомъ пониженіе цѣнности денегъ. Увеличеніе задѣльной платы, происшедшее по этой причинѣ, непременно должно сопровождаться соотвѣтственнымъ повышеніемъ цѣны товаровъ; но въ подобныхъ случаяхъ легко замѣтить, что трудъ и другіе товары не потерпѣли взаимнаго измѣненія, и что измѣненіе касается только денегъ.

Деньги подвержены непрестаннымъ колебаніямъ вслѣдствіе того, что представляютъ товаръ, получаемый изъ другихъ странъ, что онѣ общее орудіе мѣны между цивилизованными странами, что онѣ распредѣляются между этими странами въ пропорціяхъ, измѣняющихся постоянно, подѣ вліяніемъ каждаго улучшенія въ торговлѣ и въ машинахъ, и каждаго возрастанія затрудненій при добываніи пищи и другихъ предметовъ необходимости для возрастающаго населенія. Опредѣляя начала, регулирующія мѣновую цѣнность и цѣны, намъ придется тщательно различать между такими измѣненіями, которыя зависятъ отъ самихъ товаровъ, и такими, которыя причиняются колебаніями орудія мѣны, служащаго для опредѣленія цѣнности и для выраженія цѣны.

Повышеніе задѣльной платы, происходящее отъ измѣненія цѣнности денегъ, оказываетъ вообще дѣйствіе на цѣны и, вслѣдствіе этого, не имѣетъ никакого дѣйствительнаго вліянія на прибыль. Напротивъ того, повышение задѣльной платы, зависящее отъ того, что рабочему было дано болѣе значительное вознагражденіе, или отъ большей трудности добыванія предметовъ необходимости, на которое расходуется задѣльная плата, за исключеніемъ нѣкоторыхъ случаевъ, не имѣетъ слѣдствіемъ возвышенія цѣны, но оказываетъ большое вліяніе на возвышеніе прибыли. Въ первомъ случаѣ, страна не посвящаетъ болѣе значительной доли труда на содержаніе рабочихъ, во второмъ—она посвящаетъ ее.

Судить о возвышеніи или паденіи ренты, прибыли и задѣльной платы мы можемъ по раздѣленію всего продукта страны или продукта какой-либо отдѣльной фермы между тремя классами лицъ—землевладѣльцемъ,

капиталистомъ и рабочимъ; но невозможно судить объ этомъ по цѣнности, какую имѣлъ-бы этотъ продуктъ, еслибы его сравнивали съ мѣриломъ, непостоянство котораго считается доказаннымъ.

Только по количеству труда, потребнаго на производство продукта, а не по абсолютному количеству продукта, достающагося каждому классу общества, можно судить точно объ уровнѣ прибыли, ренты и задѣльной платы. Улучшенія въ машинахъ или въ земледѣліи могутъ удвоить количество продукта; но если задѣльная плата, рента и прибыль тоже удвоились, то онѣ сохраняютъ между собою прежнее отношеніе, и ни объ одной изъ этихъ частей дохода нельзя будетъ сказать, что она относительно измѣнилась. Но еслибы случилось, что задѣльная плата не увеличивалась-бы въ томъ же размѣрѣ; еслибы, вмѣсто удвоенія, она увеличилась-бы только на 50⁰/₀, и еслибы рента возрасла только на 75⁰/₀, а остальное возрастаніе пришлось-бы на долю прибыли, то въ такомъ случаѣ было-бы, кажется, вполне правильно сказать, что рента и задѣльная плата понизились, между тѣмъ какъ прибыль возвысилась. Дѣйствительно, еслибы мы имѣли неизмѣнное мѣрило, посредствомъ котораго могли-бы измѣрить цѣнность этого продукта, то мы бы увидѣли, что часть, доставляемая рабочимъ и землевладѣльцамъ, уменьшилась, а часть, полученная капиталистомъ, увеличилась въ сравненіи съ прежнею. Мы нашли-бы, на примѣръ, что, хотя общее количество товаровъ и удвоилось, но они составляютъ въ точности продуктъ прежней суммы труда. Еслибы каждая сотня шляпъ, платьевъ и кварталеровъ хлѣба распредѣлялась предварительно въ слѣдующей пропорціи:

Рабочимъ поступало-бы	25
Землевладѣльцамъ	25
Капиталистамъ	50
	<hr/>
	100;

и, еслибы, по удвоеніи количества товаровъ, изъ каждой ста единицъ приходилось-бы на долю:

Рабочихъ	22
Землевладѣльцевъ	22
Капиталистовъ	56
	<hr/>
	100

то я заключилъ-бы изъ этого, что задѣльная плата и рента упали, между тѣмъ какъ прибыль, наоборотъ, увеличилась: и это было-бы справедливо

даже при томъ предположеніи, что, вслѣдствіе увеличенія количества товаровъ, доли рабочаго и землевладѣльца возрасли въ отношеніи 44 къ 25. Задѣльную плату должно опредѣлять по ея дѣйствительной цѣнности, то-есть, по количеству труда и капитала, посвященныхъ на ея производство, а не по номинальной ея цѣнности—платью, шляпамъ, деньгамъ или хлѣбу. При предположенныхъ мною обстоятельствахъ, товары потеряли-бы половину своей прежней цѣнности, и еслибы цѣнность денегъ измѣнилась, то и половину своей прежней цѣны. Еслибы денежная задѣльная плата понизилась, то при условіи, что цѣнность денегъ не измѣнилась, это ни въ какомъ случаѣ не было-бы дѣйствительнымъ пониженіемъ, потому что новая задѣльная плата могла-бы доставить рабочему болѣе значительное количество дешевыхъ товаровъ, нежели прежняя.

Но хотя-бы измѣненіе цѣнности денегъ и было велико, все-таки оно не имѣетъ никакого вліянія на *уровень* прибыли: ибо, если предположимъ, что продукты фабриканта возвысились отъ 1000 ф. ст. до ст. до 2000 ф. ст., или на 100⁰/₀, если его капиталъ, на которомъ точно также отозвались колебанія цѣнности денегъ, какъ и на цѣнности этихъ продуктовъ, если его машины, постройки и торговый капиталъ возвысились также на 100⁰/₀, то уровень его прибыли остался-бы прежній, и онъ былъ-бы въ состояніи располагать прежнимъ количествомъ продуктовъ страны, ни больше, ни меньше.

Если, при капиталѣ известной цѣнности, онъ ~~можетъ~~, сберегая ручной трудъ, удвоить массу продуктовъ и понизитъ цѣны на половину, то между капиталомъ и продуктомъ удержатся прежнія отношенія, и, слѣдовательно, уровень прибыли не измѣнится.

Если въ то самое время, когда удваивается количество продукта при помощи прежняго капитала, цѣнность денегъ, подъ вліяніемъ какого-нибудь событія, понижается на половину, то денежная продажная цѣна этого продукта удвоится, но и денежная цѣнность капитала, посвященнаго на ихъ производство, также увеличится вдвое, а, слѣд., и въ этомъ случаѣ отношеніе между цѣнностью продукта и цѣнностью капитала останется прежнее, и хотя количество продукта возрастетъ вдвое, но рента, прибыль и задѣльная плата будутъ слѣдовать лишь тѣмъ измѣненіямъ, какимъ подвергаются пропорціи, въ которыхъ этотъ двойной продуктъ распредѣляется между тремя классами.

ГЛАВА II.

О поземельной рентѣ.

Остается еще разсмотрѣть, не причиняетъ-ли обращеніе въ собственность земель и слѣдующее за нимъ возникновеніе ренты какихъ-либо измѣненій въ относительной цѣнности товаровъ, независимо отъ количества труда, необходимаго на ихъ производство. Чтобы хорошо понять эту часть нашего предмета, пужно изучить природу ренты и законовъ, которые управляютъ ея повышеніемъ и пониженіемъ.

Рента есть та часть земледѣльческаго продукта, которая уплачивается землевладѣльцу за пользованіе первоначальными и неистощимыми свойствами почвы. Но ренту смѣшиваютъ часто съ процентомъ и съ прибылью на капиталъ, а въ обыкновенной рѣчи подъ рентою разумѣютъ весь годичный платѣжъ фермера землевладѣльцу.

Представимъ себѣ двѣ смежныя фермы, равныя по пространству и обладающія одинаково-плодородною отъ природы почвой, изъ которыхъ одна, снабженная всѣми земледѣльческими постройками, хорошо осушена и упавожена, и, какъ слѣдуетъ, огорожена изгородами, заборами и стѣнами; другая же ничего подобнаго не имѣетъ. Естественно, что одна ~~изъ~~ нихъ будетъ арендоваться дороже, нежели другая, но въ обоихъ случаяхъ ~~рентой~~ стали-бы называть вознагражденіе, уплачиваемое за нихъ землевладѣльцу. Очевидно, однако, что только часть ежегодной арендной платы за улучшенную ферму будетъ дана за первоначальныя и неистощимыя свойства почвы; другая же будетъ заплачена за пользованіе капиталомъ, который былъ употребленъ на улучшеніе качества земли и на сооруженіе построекъ, необходимыхъ для сохраненія продукта. *Адамъ Смитъ* иногда придаетъ слову «рента» строгое значеніе, которымъ я хочу ограничить его, но чаще онъ употребляетъ его въ томъ смыслѣ, который придаютъ ему въ обыкновенной рѣчи. Такъ, онъ говоритъ, что постоянно возрастающій спросъ на строевой лѣсъ въ южныхъ странахъ Европы, повывивъ цѣны, былъ причиною того, что стали платить ренту за лѣса въ Норвегій, которые до тѣхъ поръ не приносили ея. Не ясно-ли, однакоже, что тѣ, которые согласились платить такъ-называемую здѣсь ренту, не имѣли другой цѣли, какъ пріобрѣсти дорогія деревья, находившіяся на участкѣ, для того, чтобы черезъ продажу ихъ, выручить затраченныя деньги съ большею

выгодою. Если бы и послѣ срубки и своза деревьевъ продолжали платить собственнику вознагражденіе за право воздѣлывать участокъ, для насажденія-ли новыхъ деревьевъ, или для другой цѣли, въ виду новаго спроса, то конечно, это вознагражденіе можно было-бы назвать рентой, такъ какъ оно уплачивалось-бы за производительныя силы земли; но въ случаѣ, приведенномъ у *Адама Смита*, это вознагражденіе уплачивалось за право своза и продажи лѣса, а никакъ не за право разводить новыя деревья. Говоря также о рентѣ, получаемой съ каменноугольныхъ копей и каменоломень, къ которымъ примѣняются тѣже самыя наблюденія, онъ утверждаетъ, что вознагражденіе, уплачиваемое за нихъ, представляетъ цѣнность угля и камня, добытаго изъ нихъ, и не имѣетъ никакого отношенія къ первоначальнымъ и неистощимымъ свойствамъ почвы. Это различіе очень важно во всякомъ изслѣдованіи о рентѣ и прибыли, потому что, какъ увидимъ впослѣдствіи, причины, которыя имѣютъ вліяніе на повышеніе ренты, совершенно отличны отъ тѣхъ, которыя опредѣляютъ увеличеніе прибыли, и рѣдко дѣйствуютъ въ одномъ и томъ же направленіи. Во всѣхъ передовыхъ странахъ вознагражденіе, уплачиваемое ежегодно поземельному владѣльцу и принадлежащее, въ одно и тоже время, какъ къ категоріи ренты, такъ и къ категоріи прибыли, остается иногда неизмѣннымъ подъ вліяніемъ противодѣйствующихъ причинъ, а иногда увеличивается или уменьшается, смотря потому, какія господствуютъ причины. Поэтому я прошу читателя обратить вниманіе на то, что, когда я буду говорить на слѣдующихъ страницахъ о рентѣ, этимъ словомъ я буду означать только то вознагражденіе, которое уплачиваетъ фермеръ владѣльцу за пользованіе первоначальными и неразрушимыми свойствами почвы.

Когда люди въ первый разъ населяютъ страну, въ которой находится много богатой и плодородной земли, небольшого количества которой достаточно для прокормленія существующаго народонаселенія, или гдѣ обработка требуетъ не большаго капитала, тѣмъ тотъ, которымъ владѣетъ населеніе, то ренты не существуетъ; ибо, никто не сталъ-бы платить за право пользоваться землею, когда есть столько земли, никому не принадлежащей и, слѣдовательно, такой, которую можно обработывать каждый, кто захочетъ.

По общему закону спроса и предложенія, ренты за такую землю никто не платитъ точно также, какъ не платятъ ея за право пользованія воздухомъ, водою и всѣми тѣми благами, которыхъ количество

въ природѣ не ограничено. Посредствомъ нѣкотораго количества матеріаловъ и съ помощію давленія воздуха и упругости пара, машины совершаютъ извѣстную работу и значительно облегчаютъ человѣческій трудъ; но вѣдь никто не платитъ за пользованіе этими неразрушимыми естественными дѣятелями, потому что количество ихъ неистощимо, и всякій можетъ ими пользоваться. Точно также пивоваръ, винокуръ, красильщикъ, постоянно употребляютъ воздухъ и воду на производство своихъ продуктовъ; но такъ какъ источникъ этихъ дѣятелей неистощимъ, то и они не имѣютъ цѣны. Еслибы земля обладала повсюду одинаковыми свойствами, селибы пространство ея было безгранично, а качество однородно, нельзя было-бы ничего требовать за пользованіе ею, за исключеніемъ развѣ такихъ мѣстностей, гдѣ она, по своему положенію, пользуется нѣкоторыми преимуществами. Ренту начинаютъ платить единственно потому, что количество земли ограничено, а качество разнообразно, и что съ увеличеніемъ населенія становится неизбежна обработка участковъ худшаго сорта или расположенныхъ менѣе удобно.

Когда, при возрастаніи населенія, принимаются за обработку земель второстепеннаго плодородія, немедленно возникаетъ рента для земель первостепеннаго плодородія, и размѣръ ея зависитъ отъ различія въ качествахъ земли этихъ двухъ категорій.

Когда поступаетъ въ обработку земля третьяго сорта, то немедленно является рента на земляхъ второстепеннаго качества, и опредѣляется, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, различіемъ въ производительныхъ свойствахъ той и другой почвы. Рента земель перваго сорта возвышается въ тоже время, такъ какъ она должна быть постоянно выше ренты съ земель втораго сорта, вслѣдствіе различія въ количествахъ продуктовъ, которое производятъ эти участки, при данной затратѣ капитала и труда. При всякомъ увеличеніи населенія, побуждающемъ приниматься за земли низшаго плодородія, для увеличенія количества пищи, рента за всѣ болѣе плодородныя земли возрастаетъ.

Предположимъ, что участки № 1, 2, 3, при одинаковой затратѣ капитала и труда, даютъ чистый продуктъ въ 100, 90 и 80 четвертей хлѣба. Въ странѣ новой, гдѣ существуетъ, пропорціонально населенію, множество плодородныхъ участковъ, и гдѣ, слѣдовательно, достаточно обработать участки № 1 для прокормленія народонаселенія, весь чистый доходъ поступитъ въ распоряженіе земледѣльца, и составитъ при-

ль на затраченный имъ капиталъ. Какъ только увеличеніе народоселенія потребуеъ обработки участка № 2, дающаго, за вычетомъ цѣльной платы, 90 кварталовъ, рента начнется для участка № 1, по- му что въ противномъ случаѣ, или должны быть два уровня прибыли земледѣльческой капиталъ, или изъ дохода № 1 должны быть выч- ны 10 кварталовъ или ихъ эквивалентъ для какаго-нибудь другого отребленія. Землевладѣлецъ-ли или другое лицо обрабатываетъ № 1, и 10 кварталовъ все равно составляютъ ренту, такъ какъ лицо, рабатывающее участокъ № 2, получить одну и ту же выручку, какъ томъ случаѣ, когда возьмется за воздѣлываніе № 1, платя 10 квар- ровъ хлѣба, въ видѣ ренты, такъ и въ томъ, когда будетъ продол- ать обработку участка № 2, не платя ренты. Точно такъ же ясно, что гда поступаетъ въ дѣло № 3, рента № 2 будетъ 10 кварталовъ, гда какъ рента № 1 возрастетъ до 20 кварталовъ; лицо, воздѣлы- ющее № 3 будетъ имѣть одинаковую прибыль какъ въ томъ случаѣ, гда обрабатываетъ участокъ № 1, платя за него 20 кварт. ренты, въ и тогда, когда воздѣлываетъ № 2, платя 10 кварт. ренты, такъ ли когда приступаетъ къ обработкѣ № 3, не платя ренты.

Часто случается, что вмѣсто обработки № 2, 3, 4, т. е. участ- овъ низшаго плодородія, капиталъ съ большею пользою употребляется а воздѣлываніе земель, уже обработанныхъ. Иногда бываетъ, что при двоенія первоначальнаго капитала, затраченнаго на № 1, продуктъ ожно, если не удвоить, не увеличить до 100 кварталовъ, то все-таки овести до 85 кварталовъ, — количество, большее того, которое получалось- ы при употребленіи придаточнаго капитала на обработку участка № 3.

Въ этомъ случаѣ капиталъ былъ-бы затраченъ преимущественно а старомъ участкѣ и доставилъ-бы также ренту, такъ какъ рента все- аки остается разностию между количествами продукта, полученными слѣдствіе употребленія двухъ равныхъ количествъ капитала и труда. Если, при помощи капитала въ 1000 ф., фермеръ получалъ съ земли 100 кв. пшеницы, и если, затративъ еще 1000 ф., онъ получилъ доба- ючнаго продукта 85 кварт., то землевладѣлецъ имѣлъ-бы право по истеченіи срока найма требовать отъ него 15 кварт. или равную имъ цѣнность, подъ видомъ увеличенія ренты, такъ какъ не можетъ быть два разныхъ уровня для прибыли. Если фермеръ согласенъ платить 15 кварт. хлѣба, въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ продукта, полученнаго отъ употребленія капитала въ 1000 ф., то потому только, что не мо-

жетъ найти болѣе выгодной затраты для своего капитала. Таковъ былъ бы общій уровень прибыли, и еслибы прежній фермеръ не принялъ этого условія, то явился-бы вскорѣ другой, готовый уплатить землевладѣльцу весь излишекъ надъ уровнемъ прибыли, которую онъ могъ бы извлечь изъ земли.

Въ этомъ случаѣ, какъ и въ предъидущемъ, послѣдній употребленный въ дѣло капиталъ не даетъ ренты. Фермеръ платитъ 15 кварт. ренты за болѣе производительную силу первыхъ 1000 ф. ст., но за употребленіе вторыхъ 1000 ф. онъ не платитъ ренты. Еслибы онъ затратилъ на ту-же землю еще 1000 ф. и получилъ-бы 75 кв. больше, то сталъ-бы платить на второй капиталъ въ 1000 ф. ренту, равную разности между продуктомъ этихъ двухъ капиталовъ, т. е. 10 кварталовъ, и въ то же время рента первыхъ 1000 ф. возрасла-бы отъ 15 до 25 кв., между тѣмъ какъ послѣдніе 1000 ф. со всѣмъ не платили-бы ренты.

Еслибы, слѣд., земель хорошаго качества было гораздо больше, чѣмъ требуется возрастающимъ населеніемъ, или, еслибы можно было въ теченіи неопредѣленнаго времени употреблять капиталъ безъ уменьшенія выручки на старыхъ земляхъ, то рента вовсе не могла-бы возрастать, потому что она постоянно возникаетъ вслѣдствіе употребленія большаго количества труда съ относительно меньшею выручкою.

Наиболѣе плодородныя и всѣхъ лучше расположенныя земли обрабатываются прежде другихъ, и мѣновая цѣнность ихъ продуктовъ, подобно цѣнности другихъ товаровъ, опредѣляется по количеству труда, необходимаго въ различныхъ формахъ, какъ на ихъ производство, такъ и на провозъ къ мѣсту сбыта. Когда поступаетъ въ обработку земля низшаго качества, мѣновая цѣнность сыраго продукта возвышается, потому что требуется болѣе труда на производство его.

Наименьшее количество труда, достаточное на производство товара, будь то произведеніе мануфактуры, земли или рудника,—при обстоятельствахъ болѣе благопріятныхъ, которыми пользуются тѣ, въ чьемъ распоряженіи находятся особенно легкіе способы производства, никогда не опредѣляетъ мѣновой цѣнности. Она опредѣляется, напротивъ, наибольшимъ количествомъ труда, какое вынуждены употреблять тѣ, кто для производства товара долженъ бороться съ самыми неблагоприятными обстоятельствами; подъ болѣе неблагоприятными обстоятельствами мы подразумѣваемъ самыя неблагоприятныя изъ тѣхъ, подъ вліяніемъ которыхъ добывается необходимое количество продукта.

Такъ въ благотворительныхъ учрежденіяхъ, гдѣ заставляютъ бѣдныхъ работать при помощи пожертвованій, общая цѣна товаровъ, составляющихъ продуктъ такого труда, будетъ опредѣляться не тѣми особыми преимуществами, какими пользуются эти рабочіе, но обыкновенными и естественнымъ затрудненіями, которыя должно преодолѣть всякому другому промышленнику. Фабрикантъ, не пользующійся такими выгодами, былъ-бы вытѣсненъ изъ рынка, еслибы эти рабочіе, поставленные въ особенно благоприятное положеніе, могли удовлетворить всѣмъ потребностямъ общества, такъ какъ еслибы онъ продолжалъ свой промыселъ, то это произошло-бы лишь при такихъ условіяхъ, что онъ могъ-бы извлекать него обычный или общій уровень прибыли на капиталъ; но для этого ему абсолютно необходимо продавать свои товары по цѣнѣ, пропорціональной количеству труда, потраченному на ихъ производство ¹⁾).

Въ самомъ дѣлѣ, лучшіе участки продолжали-бы давать прежній продуктъ на прежній трудъ, но цѣнность этого продукта возрасла-бы въ слѣдствіе того, что съ менѣе плодородныхъ участковъ на тотъ же трудъ и

1) Не забываетъ-ли г. Сэй въ слѣдующей цитатѣ, что цѣны, въ концѣ концовъ, опредѣляются издержками производства: «продукты земледѣльческой промышленности», говоритъ онъ, «имѣютъ то особенное свойство, что они не дорожаютъ, становясь болѣе рѣдкими, потому что населеніе всегда уменьшается, въ соотвѣтствіи съ уменьшеніемъ пищи, и, слѣд., *спросъ* уменьшается одновременно съ *предложеніемъ*. Сверхъ того, не было замѣчено, чтобы хлѣбъ былъ дороже въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ много необработанной земли, нежели въ странахъ, вполнѣ обработанныхъ. Англія и Франція воздѣлывались гораздо хуже въ средніе вѣка, чѣмъ въ настоящее время; онѣ производили гораздо меньше сырыхъ продуктовъ, и, однакоже, на сколько о томъ можно судить по сравненію съ цѣнностью нѣкоторыхъ другихъ вещей, хлѣбъ не продавался по болѣе дорогой цѣнѣ. Если производство было менѣе значительно, то меньше было и населеніе: незначительный спросъ соотвѣтствовалъ столь-же незначительному предложенію (L. III, ch. 8)». Г. Сэй, убѣжденный, что цѣна труда опредѣляетъ цѣну съѣстныхъ припасовъ и справедливо полагая, что благотворительныя учрежденія стремятся увеличить населеніе болѣе того, на сколько оно возрасло-бы, еслибы было предоставлено само себѣ, и, слѣд., стремятся понизить задѣльную плату, говоритъ: «я предполагаю, что дешевизна товаровъ, получаемыхъ изъ Англіи, происходитъ отчасти отъ множества благотворительныхъ учрежденій въ этой странѣ (L. III, ch. 6)». Это мнѣніе очень солидно для челоука, который утверждаетъ, что задѣльная плата опредѣляетъ цѣну. *Авт.*

капиталь получалось-бы меньше продукта. И такъ, не смотря на то, преимущества плодороднаго участка передъ другимъ менѣе плодурнымъ не были-бы никогда утрачены, но были-бы только перенесены лица воздѣлывающаго почву, или съ потребителя на землевладѣльцѣмъ не менѣе, какъ только явилась-бы потребность въ обработкѣ мель низшаго сорта болѣе значительнымъ трудомъ, и какъ только бавочное снабженіе сырья стало-бы доставляться исключительно поч этого сорта, то относительная цѣнность этого сырья начала-бы не рывно возвышаться надъ своимъ прежнимъ уровнемъ и выразалась болѣеиъ количествомъ шляпъ, башмаковъ, платья и т. п., для производства которыхъ не требовалось бавочнаго количества труда.

Такимъ образомъ, причина возвышенія цѣнности естественнаго произведенія лежитъ въ необходимости приложить къ землѣ, по другихъ поступившей въ обработку, излишнее количество труда, а въ томъ, что землевладѣльцу платится рента. Цѣнность хлѣба опредѣляется количествомъ труда, употребленнаго на его производство участкахъ такого качества или при помощи той части капитала, въ рья не платятъ ренты. Хлѣбъ становится дороже не вслѣдствіе того что платится рента, напротивъ, рента платится вслѣдствіе того, что хл дорожаетъ, и даже было правильно замѣчено, что цѣнность пшен не понизилась-бы и въ томъ случаѣ, еслибы землевладѣльцы отказались отъ ренты. Слѣдствіемъ подобной мѣры было только то, что нѣкоторые фермеры стали-бы жить господами, но нисколько не уменьшилось количество труда, необходимое для производства сырыхъ продуктовъ участкахъ всего менѣе плодородныхъ.

Нѣтъ мнѣнія болѣе распространеннаго какъ то, что земледіе приноситъ болѣеиыя выгоды, нежели всякій другой источникъ полезнаго производства, и это вслѣдствіе того, что земля даетъ излишекъ въ видѣ ренты. Тѣмъ не менѣе, въ ту эпоху, когда земли наиболѣе плодородны, наиболѣе изобильны, ренты не платятъ вовсе, и уже въ время, когда плодородіе уменьшается, когда на прежній трудъ выходитъ меньше продукта, начинаютъ удѣлять часть продукта участкахъ болѣе плодородныхъ на уплату ренты. Странно также, что свой земли, которое должно-бы было считаться убыточнымъ, въ сравненіи съ природою въ фабричномъ дѣлѣ, тѣмъ не менѣе признаемъ за особенное ея преимущество. Еслибы воздухъ, вода, эластичность и имѣли разныя свойства и находились въ ограниченномъ количествѣ

ЗЛИЦА

СКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ.

OLOGISCHE

NGS-TABELLE.



УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ виходять в 1873 году ежемѣсячно, въ концѣ каждого мѣсяца, книжкы, содержащия отъ пяти до двадцати печатныхъ листовъ. Цѣна 12 книжекъ **ИЗВѢСТІЙ** *безъ приложенья* четыре рубли серебромъ съ пересыкою и три рубля пятьдесятъ коп. безъ пересылки. Цѣна *приложеньямъ*, въ случаѣ выхода ихъ, будетъ назначаться особо.

Подписка принимается въ канцеляріи Правленія Университета. Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое **ИЗВѢСТІЙ** 1 руб. 50 коп. сер.; за отдѣльные выпуски, остающіеся за удовлетвореніемъ годовыхъ подписчиковъ, по 30 коп. сер. за книжку.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета А. Ѳ. Баунову въ С.-петербургъ, на Невскомъ проспектѣ, у Казанскаго моста, въ домъ Ольхиной, или же непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра въ Кіевъ.

Редакціи журналовъ, желающія получать **УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** въ замѣнъ своихъ изданій, обращаются также въ Правленіе Университета.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ

МАРТЪ.

№ 3.

К І Е В Ъ.

1872.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

М а р т ъ.

№ 3.

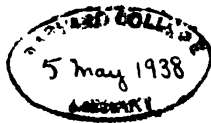
КІЕВЪ.

ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФІИ.

1873.

PRINTED IN RUSSIA

Digitized by Google



A.C. Coolidge Fund

**Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владимира
Ректоръ Н. Буме.**

СОДЕРЖАНІЕ КНИЖКИ.

ОТДѢЛЪ I-й.

I. Протоколъ засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра 19-го января 1873 года.

ОТДѢЛЪ II-й.

- II. О дѣйствиі солода на крахмалъ.—Статья *профес. Н. А. Буме*.
- III. Лекціи по исторіи Римской литературы, читанныя въ Университетѣ Св. Владиміра *профес. Модестовымъ* (продолженіе).
- IV. Основанія теоретической динамъи.—Сочиненіе *профес. Рахманова* (продолженіе).
- V. Лекціи по полицейскому праву.—III. Кредитныя учрежденія первостепенныхъ державъ.—*Профес. Н. Х. Буме* (продолженіе).
- VI. Практическое руководство въ изученію англійскаго языка, составленное *лекторомъ Даніелемъ* (продолженіе).
- VII. Историческій обзоръ примѣненія атомической теоріи въ химіи и проч.—Сочиненіе *Канницаро*, переводъ *профес. Алексѣева* (продолженіе).
- VIII. Холерныя эпидеміи въ Индіи.—Сочиненіе Петтенюфера, переводъ *профес. Субботина* (продолженіе и пять раскрашенныхъ картъ).
- IX. Начала политической экономіи.—Сочиненіе *Рикардо*, переводъ подъ редакцію *маист. Зибера* (продолженіе).

ПРИБАВЛЕНІЕ.

X. Таблица метеорологическихъ наблюденій, произведенныхъ на метеорол. обсерваторіи Университета Св. Владиміра въ февраль мѣсяцѣ 1873 года.

ОБЪ ИЗДАНІИ
УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1873 году.

Университетскія Извѣстія въ 1873 году издадутся по прежней программѣ.

Цѣль этого изданія остается также прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ 1873 года печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для получения ученыхъ степеней, для соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п. а также, по мѣрѣ средствъ, и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя и пробныя лекціи; если же представятся средства, то и отдѣльные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.

Сочиненія значительнаго объема могутъ быть печатаемы въ видѣ особыхъ приложений къ Университетскимъ Извѣстіямъ.

Редакція.

Протоколи засѣданій Совѣта.

19-го января 1873 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владимира, 19 января 1873 года, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. Х. Бунге, присутствовали: проректоръ А. П. Матвѣевъ; деканы: А. И. Селянъ, И. И. Рахманиновъ и В. А. Незабитовскій; ординарные профессеры: В. А. Караваевъ, С. С. Гогоцкій, С. М. Ходецкій, К. М. Теофилактовъ, Ю. И. Мадонъ, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, Ф. Ф. Мерингъ, Г. Д. Сидоронко, Н. К. Ренвенкампфъ, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенариусъ, В. Б. Томса, В. Т. Повровскій, М. Е. Ващенко-Захарченко, А. О. Ковалевскій, А. В. Романовичъ - Славатинскій, В. А. Бецъ, В. И. Модестовъ, И. Г. Борщовъ, М. Ѳ. Хандриковъ и Ѳ. М. Гарничъ-Гарничій; экстраординарные профессеры: А. В. Ивановъ, Н. А. Бунге, В. А. Субботявъ и В. Я. Яроцкій. Не присутствовали: А. П. Вальтеръ, К. А. Мятъковъ, Н. А. Ѳаворовъ, П. И. Перемежко, П. П. Алексѣевъ и А. С. Шляревскій—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. Ѳ. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ; Н. А. Хржонцевскій, П. П. Сущянскій и В. Г. Демченко—по неизвѣстной причинѣ.

1. Слушали: чтеніе протоколовъ предшествовавшихъ засѣданій Совѣта Университета, 15 и 23 декабря 1872 года.—Подписавъ эти протоколы, — Опредѣлили: представить ихъ г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа и просить его разрѣшенія напечатать только протоколъ засѣданія 13 декабря.

2. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 16 декабря 1872 года за № 10504, слѣдующаго содер-

жавія: „На представленіе Совѣта отъ 19 ноября за № 1579, итию честь увѣдомить, что въ виду положительнаго указанія г. Управлявшаго Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія, изложеннаго въ предложеніи его высокопревосходительства отъ 6 мая за № 4565, что *Гетманчук* можетъ быть принять въ Университетъ по повѣрочному экзамену въ такомъ только случаѣ, ежели окажетъ удовлетворительныя познанія въ русскомъ языкѣ, я не могу удовлетворить просьбы его о зачисленіи въ число студентовъ Университета при неудовлетворительной отиѣткѣ, полученной имъ на испытаніи по этому предмету: но принимая во вниманіе ходатайство Университета, я полагаю возможнымъ дозволить г. Гетманчуку оставаться еще одинъ годъ постороннимъ слушателемъ Университета, въ томъ предположеніи, что въ теченіе этого времени онъ можетъ приобрѣсти необходимыя для него познанія въ русскомъ языкѣ. Прошеніе г. Гетманчука при семъ возвращаю. Вмѣстѣ съ симъ объ окончательномъ утвержденіи изложеннаго выше мнѣнія моего я вхожу съ представленіемъ въ г. Министру Народнаго Просвѣщенія“.

Опредѣлили: объ изложенномъ объявить г. Гетманчуку.

3. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 30 декабря 1872 года за № 10853, слѣдующаго содержания: „Вслѣдствіе представленія отъ 22 декабря за № 1789, я разрѣшаю принять отъ стипендіата Университета. Св. Владиміра Павла *Петровскаго*, окончившаго курсъ медицинскаго факультета, затраченныя на его содержаніе въ Университетѣ 916 руб. 64 коп. и за тѣмъ, по внесеніи имъ таковыхъ денегъ, уволить его, на основаніи примѣчанія въ § 195 правилъ Университета Св. Владиміра, изъ числа стипендіатовъ, съ освобожденіемъ отъ обязательной службы по назначенію отъ правительства“.

Опредѣлили: копію настоящаго предложенія передать въ Правленіе Университета, для зависящаго распоряженія.

4. Слушали: предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 19 декабря 1872 года за № 10552, слѣдующаго содержания: „Вслѣдствіе представленія отъ 16 сего декабря за № 1753, и согласно опредѣленію Совѣта Университета, состоявшемуся 7 апрѣля 1872 года, раз-

рѣшаю Совѣту Университета Св. Владиміра выдать ординарному профессору г. *Гарничъ-Гарничюму*, за чтеніе имъ въ первомъ полугодіи 1872²/₃ учебнаго года публичныхъ лекцій химіи, вознагражденіе, въ размѣрѣ ста шестидесяти руб. шестидесяти пяти коп. изъ суммы 971 р. 45 коп., назначенной по прилож. № 3, къ 5 ст. 2 смѣты доходовъ и расходовъ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1872 года, на расходы при чтеніи публичныхъ лекцій техническихъ наукъ въ Университетѣ.“

Справка: предложеніе это уже исполнено.

Опредѣлили: объ этомъ записать въ протоколъ настоящаго засѣданія Совѣта.

5. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 30 декабря 1872 года за № 10866, слѣдующаго содержанія: „Херсонская казенная палата, отъ 19 декабря за № 8123, увѣдомила меня, что удостоенный медицинскимъ факультетомъ Университета Св. Владиміра степени аптекарскаго помощника, херсонскій мѣщанинъ *Ефимъ Волошиновъ*, исключенъ, въ одной мужескаго пола душѣ, изъ числа мѣщанъ г. Херсона, съ повинностями съ 1873 года. Увѣдомляя объ этомъ Совѣтъ Университета, въ послѣдствіе представленія отъ 10 ноября за № 1585, покорнѣйше прошу взыскать съ г. Волошинова гербовыхъ пошлинъ, за употребленную по сему дѣлу казенною палатою вмѣсто гербовой простую бумагу, 1 р. 20 коп. и деньги эти отослать въ Кіевское губернское казначейство.“

Опредѣлили: выдать г. Волошинову дипломъ на степень аптекарскаго помощника, по внесеніи имъ гербовыхъ пошлинъ 1 р. 20 к. въ Кіевское губернское казначейство.

6. С л у ш а л и: предложеніе г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 22 декабря 1872 года за № 10721, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе представленія Совѣта отъ 18 декабря за № 1760, я рѣшаю принять отъ стипендіата Университета Св. Владиміра *Загорскаго-Шулдинера*, окончившаго курсъ медицинскаго факультета, затраченныя на его содержаніе въ Университетѣ 650 рублей, и за тѣмъ, по взносѣ имъ таковыхъ денегъ, исключивъ его изъ числа стипендіатовъ, освобо-

дать, на основаніи примѣчанія къ § 195 правилъ Университета, отъ обязательной службы по назначенію отъ правительства“.

Опредѣлили: копию настоящаго предложенія передать въ Правленіе Университета, для зависящаго распоряженія.

7. Слушали докладъ: Въ 1873 году на строительныя надобности по финансовой смѣтѣ можно отчислить . . . 8410 руб.

По смѣтѣ специальныхъ средствъ назначено . . . , 5309

Всего 13,719.

Предстоитъ расходовъ въ 1873 году:

На обыкновенный ремонтъ 5000

На водопроводы въ главномъ зданіи и въ зданіи анатомическаго театра . . . 1500

На водопроводы въ новой химической лабораторіи 461

На устройство забора около ботаническаго сада отъ 6,500 до 12,500

На теплицы 650

На устройство аудиторій и лабораторій по гистологій и общей патологій отъ . 8000 до 15000

На устройство физической лабораторіи 2000

На устройство помѣщенія для кафедры гигиены 1000

На передѣлку помѣщенія для минцъ-кабинета 500

На перенесеніе зоотомической лабораторіи 250

На устройство паропроводныхъ трубъ химической лабораторіи 2000

Дополнительныя на проведеніе газа . 1500

Дефицитъ отъ 15,642 р. до 23,642 р.

Если въ 1873 году, по примѣру прежнихъ лѣтъ, дозволено будетъ перечислить на хозяйственныя надобности остатки отъ личнаго состава, то первый дефицитъ еще можетъ быть покрытъ, хотя отчасти; но для покрытія втораго, остатки отъ личнаго состава, составляющіе отъ 8,000 до 10,000 р. сер. въ годъ, положительно не достаточны.

По выслушаніи изложеннаго, Правленіе, въ засѣданіи 15 января 1873 года, опредѣляло означенное распределеніе представить на утвержденіе Совѣту Университета, присовокупивъ, что относительно употребленія остатковъ отъ личнаго состава на уазавныя хозяйственныя надобности, Правленіе полагаетъ испросить разрѣшеніе Министерства по истеченіи январской трети сего года, когда болѣе или менѣе возможно будетъ опредѣлить остатки личнаго состава, и за полученіемъ разрѣшенія отнести на счетъ означенныхъ остатковъ производство работъ по устройству аудиторій въ зданіи анатомическаго театра, сумму же, вмѣющуюся уже въ распоряженіи Правленія въ настоящее время, именно 8410 руб., назначенные по штату, и 5309 р., назначенные по смѣтѣ специальныхъ средствъ, предвазначить на производство остальныхъ работъ, поименованныхъ выше въ настоящемъ докладѣ.

Совѣтъ Университета, по выслушаніи настоящаго доклада Правленія, — Опредѣлилъ: утвердить предложенія Правленія, съ тѣмъ, однакоже, чтобы ограда ботаническаго сада со стороны бульварной улицы была сдѣлана на каменномъ фундаментѣ съ желѣзною рѣшеткою; если же эта постройка не можетъ быть выполнена въ настоящемъ году, то ограничиться необходимыми исправленіями существующей ограды.

8. С л у ш а л и: докладъ Правленія Университета, слѣдующаго содержанія:

Отъ 1871 года процентовъ отъ университетскихъ капиталовъ оставалось	10002 р. 4 $\frac{1}{4}$ к.
На счетъ этого остатка произведено расходовъ въ 1872 году.	3546 р. 30 к.
Осталось къ 1872 году.	6455 р. 74 $\frac{1}{4}$ к.
Въ 1872 году поступило	36296 р. 39 $\frac{1}{2}$ к.
Всего съ остаткомъ	42752 р. 13 $\frac{3}{4}$ к.

Въ счетъ этой суммы произведено расходовъ	26791 р.	11 коп.
Предстоитъ расходовъ	11561 р.	89 ¹ / ₂ в.
А за исключеніемъ	38353 р.	00 ¹ / ₂ в.
Остается свободнаго остатка къ 1873 году	4399 р.	13 ¹ / ₂ в.

На эту сумму предстоитъ отнести:

1) Подъемныя деньги вновь опредѣленнымъ доцентами Университета Св. Владимира гг. Фортинскому и Коломняну, по 300 руб. ср. каждому 600 р.

2) Денежныя пособія, которыя предполагаются къ выдачѣ въ текущемъ году, какъ лицамъ отправляющимся въ заграничныя командировки съ научными цѣлями, такъ равно и находящимся уже въ подобныхъ командировкахъ, и именно:

а) Профессору Иконникову	1000 р.
б) Профессору Боцу	1000 р.
в) Доценту Горецкому.	600 р.
г) Приватъ-доценту Драгоманову	530 р.
д) Прозектору Кистяковскому	500 р.
е*) Доценту Фортинскому.	400 р.
ж) Хранителю физическаго кабинета Заіончевскому	400 р.
з) Лаборанту Бобрецкому.	350 р.
Всего	5380 р.

А за исключеніемъ изъ этой суммы 3200 р. ежегодно назначенныхъ по смѣтѣ специальныхъ средствъ на путешествія и командировки 2180 р.

3) *Расходы по ученымъ и учебнымъ потребностямъ:*

а) На выписку книгъ для каведры всеобщей исторіи по заявленію доцента Фортинскаго 346 р.

*) Эту сумму (400 р.) въ томъ случаѣ, если Министерство Народнаго Просвѣщенія не найдетъ возможнымъ принять расходы по командировкѣ г. Фортинскаго на свой счетъ.

Примѣчаніе. Совѣтъ Университета, назначая настоящую сумму, имѣлъ въ виду, что нѣкоторыя изъ сочиненій, предлагаемыя къ выпискѣ г. Фортянскимъ, могутъ быть приобретены антиварнымъ путемъ.

б) На приобретение микроскопа и другіе расходы по гистологической лабораторіи	400 р.
в) На учебныя потребности и работы въ лабораторіи при кафедрѣ гигиены	400 р.
г) На расходы по фармакологической лабораторіи въ дополненіе къ штатному назначенію	380 р.
д) На содержаніе въ хирургической госпитальной клиникѣ 10 больныхъ не военнаго вѣдомства съ интересными болѣзнями и на расходы по кабинету при этой клиникѣ	275 р.
е) На составленіе систематическаго каталога книгъ университетской бібліотеки	118 р.
ж) На покрытіе расходовъ по практическимъ занятіямъ студентовъ въ технической лабораторіи	400 р.
з) На расходы по преподаванію сверхштатнымъ профессоромъ Вальтеромъ прикладной анатоміи	100 р.
<hr/>	
Всего ,	2219 р.

По выслушаніи изложеннаго, Правленіе Университета, въ засѣданіи 15 января 1873 года, опредѣлило: означенное распредѣленіе остатка специальныхъ средствъ за 1872 годъ представить на утвержденіе Совѣта Университета, прося при этомъ разрѣшенія удовлетворить нѣкоторыя изъ означенныхъ выше учебныхъ потребностей изъ специальныхъ средствъ въ такомъ только случаѣ, когда не представится возможности удовлетворить ихъ изъ остатка отъ штатныхъ суммъ по 2-й статьѣ финансовой смѣты 1873 года.

Совѣтъ Университета, по выслушаніи настоящаго доклада Правленія, — **О п р е д ѣ л и л ѣ:** разрѣшить вопросы о предстоящихъ командировкахъ въ слѣдующемъ засѣданіи; что же касается расходовъ по учебнымъ и учебныхъ потребностямъ, то одобрить ихъ и предоставить Правленію разрѣшать ихъ по мѣрѣ надобности, установленнымъ для сего порядкомъ.

9. Слушали: докладъ о выдачѣ, по ходатайству Правленія Университета, основанному на заявленія г. Ректора, секретарю Совѣта В. В. Виндингу, въ награду 300 руб. сереб. изъ остатковъ отъ спеціальныхъ средствъ Университета за 1872 годъ.

Совѣтъ Университета подвергнулъ В. В. Виндинга баллотированію для сказанной дѣли; приче́мъ оказалось 24 положительныхъ и 6 отрицательныхъ шаровъ.

Опредѣлили: на основаніи § 51 (лит. а, п. 1) устава университетовъ, просить Правленіе Университета о выдачѣ В. В. Виндингу вышепоказанной награды, изъ указанного источника.

10. Слушали: докладъ г. Ректора, слѣдующаго содержанія: „Университетскія Извѣстія закрываютъ 12 годъ своего существованія, сохранивъ въ теченіи всего этого времени прежнюю программу. Дѣло, принятое Совѣтомъ Университета Св. Владимира, имѣло несомнѣнный успѣхъ: подобныя изданія появились въ другихъ университетахъ; журналъ, издаваемый нами, благодаря сотрудничеству преподавателей и воспитанниковъ Университета и заботамъ редакціи о своевременномъ выходѣ книгъ, становится съ каждымъ годомъ не только полнѣе, разнообразнѣе, но и представляетъ много задатковъ для большаго распространенія.

Къ сожалѣнію, число подписчиковъ и выручка отъ Университетскихъ Извѣстій далеко не соотвѣтствуютъ расходамъ и самый обмѣнъ этого изданія на другія заставляетъ желать большаго.

Въ виду вышеизложеннаго было-бы кажется не бесполезно подвергнуть обсужденію слѣдующіе вопросы: 1) не слѣдуетъ-ли въ 1874 году принять мѣры къ выполненію той части программы журнала, которая упоминаетъ объ особыхъ приложеніяхъ къ Университетскимъ Извѣстіямъ; 2) не слѣдуетъ-ли подвергнуть пересмотру списокъ лицъ и ученыхъ учреждений, которымъ высылаются даромъ Университетскія Извѣстія; 3) не слѣдуетъ-ли установить правила для обмѣна Университетскихъ Извѣстій на другія изданія; 4) какія мѣры могли-бы способствовать распространенію Университетскихъ Извѣстій“.

Опредѣлили: объ изложенномъ сообщить на предварительное заключеніе редакціоннаго комитета по изданію Университетскихъ Извѣстій;

прося, вмѣстѣ съ тѣмъ, г. Ректора Университета принять участіе въ этомъ комитетѣ.

11. Слушали докладъ: Кіевскій городской голова Г. И. Эйманъ, въ письмѣ къ Ректору отъ 8 января 1873 года за № 159, изложилъ слѣдующее: „По § 17 контракта, заключеннаго Городскою Думою съ инженеръ-полковникомъ Струве, Дума имѣетъ право, чрезъ приглашенныхъ ею техниковъ, испытывать качество и степень давленія текучаго газа, а по 2-му примѣчанію въ тому же §, Струве и К^о, въ помѣщеніи указанномъ Думою, обязаны устроить на свой счетъ всѣ аппараты, пужные для подобныхъ испытаній качества газа и силы газоваго свѣта.

Находя, что было-бы всего удобнѣе устроить контрольную станцію въ зданіи Университета, имѣю честь покорнѣйше просить васъ не отказать въ вашемъ содѣйствіи относительно изысканія въ Университетѣ мѣста, удобнаго для устройства станціи, и указанія самаго лица, которое готово было-бы принять на себя, за особое вознагражденіе, постоянное наблюденіе за качествомъ и силою газоваго освѣщенія“.

Правленіе Университета, по обсужденіи настоящаго заявленія, совмѣстно съ гг. профессорами М. П. Авенариусомъ, Ф. М. Гарничъ-Гарничкимъ и Н. А. Бунге, завѣдывающими учебно-вспомогательными учрежденіями, въ помѣщеніи которыхъ могла-бы быть устроена проектируемая контрольная станція для испытанія газа, пришло къ заключенію, что къ устройству означенной станціи въ одной изъ университетскихъ лабораторій, смотря потому гдѣ общество признаетъ болѣе удобнымъ, не встрѣчается никакого препятствія, съ тѣмъ только, чтобы устройство сказанной станціи было сдѣлано Думою по предварительному согласію съ лицомъ, завѣдывающимъ однимъ изъ упомянутыхъ учрежденій, а выборъ лица для наблюденія послѣдовалъ-бы съ согласія Университета, а потому опредѣлило: означенное заключеніе Правленія сообщить на утвержденіе Совѣта и, по утвержденіи такового, увѣдомить объ изложенномъ г. Кіевского городского голову.

Совѣтъ Университета, находя, что устройство контрольной станціи будетъ полезно въ научномъ отношеніи и не потребуетъ притомъ никакихъ расходовъ отъ Университета, согласился съ изложеннымъ заклю-

ченіємъ Правленія и—Опредѣлялъ: увѣдомить объ этомъ заключеніи Кіевскаго городского голову, а также Правленіе Университета.

12. Слушали: 1) предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 18 января 1873 года за № 479, слѣдующаго содержанія: „Государь Императоръ, по всеподданнѣйшему докладу г. Министра Народнаго Просвѣщенія, отношенія г. Министра Внутреннихъ Дѣлъ, въ 30 день декабря 1872 года Высочайше соизволилъ на учрежденіе при одномъ изъ высшихъ учебныхъ заведеній Россіи, на счетъ процентовъ съ пожертвованія Тираспольскаго уѣзднаго земскаго собранія стипендіи въ 300 руб., съ наименованіемъ оной »стипендію князя Павла Александровича Абамелика«, и съ предоставленіемъ Министру Народнаго Просвѣщенія права утвердить положеніе объ этой стипендіи.

Получивъ нынѣ предложеніе г. Министра Народнаго Просвѣщенія, отъ 6 текущаго января за № 219, о такомъ Высочайшемъ повелѣніи, доведенномъ имъ, г. Министромъ, 6 сего января до свѣдѣнія Правительствующаго Сената, а также сообщенномъ г. Министру Внутреннихъ Дѣлъ,—я имѣю честь увѣдомить обо всемъ этомъ Совѣтъ Университета Св. Владиміра и препроводить при семъ копію съ утверждаемаго положенія о сказанной стипендіи, къ надлежащему исполненію, въ случаѣ поступленія стипендіата князя Абамелика въ сей Университетъ“.

2) Вышеозначенное положеніе о стипендіи князя Павла Александровича Абамелика, слѣдующаго содержанія:

§ 1. По единогласному постановленію Тираспольскаго уѣзднаго земскаго собранія 29 марта 1872 года, учреждается на счетъ Тираспольскаго уѣзднаго земства одна постоянная стипендія въ триста руб. имени князя Павла Александровича Абамелика, въ признательность земства за его труды по введенію въ дѣйствіе земскихъ учреждений и за шестилѣтнюю его дѣятельность по земству какъ гласнаго и какъ предсѣдателя земскаго собранія.

§ 2. Для содержанія стипендіата имени князя П. А. Абамелика отчисляется изъ смѣтныхъ остатковъ уѣзднаго земскаго сбора особая капиталъ, дающій ежегодно 300 руб. процентовъ.

§ 3. Стипендія назначается для образованія воспитанника въ одномъ изъ высшихъ учебныхъ заведеній Россіи.

§ 4. Воспитанникъ этотъ, на основаніи Высочайшаго повелѣнія 30 декабря 1872 года, именуется «стипендіатомъ князя Павла Александровича Абамелика».

§ 5. Выборъ какъ воспитанника, такъ и заведенія и факультета производится самимъ княземъ Абамеликомъ. Въ случаѣ же отказа его отъ указанія заведенія и лица, а также по смерти князя Павла Александровича Абамелика, выборъ заведенія, факультета и стипендіата его представляется уѣздному земскому собранію изъ жителей Тираспольскаго уѣзда.

§ 6. Въ случаѣ выгнѣнія воспитанника, за смертію его, болѣзнію или по какимъ-либо другимъ причинамъ, а также по окончаніи имъ курса, на его мѣсто опредѣляется другой на тѣхъ же самыхъ основаніяхъ.

§ 7. Всѣ распоряженія по опредѣленію воспитанника въ заведеніе и содержанію его лежатъ на обязанности уѣздной управы, которая также наблюдаетъ за его ученіемъ и поведеніемъ посредствомъ сношеній съ начальствомъ заведенія, въ коемъ воспитанникъ находится.

§ 8. Для содержанія воспитанника имени князя Павла Александровича Абамелика въ одномъ изъ высшихъ учебныхъ заведеній, выдается стипендіату чрезъ правленіе того заведенія или непосредственно изъ уѣздной управы ежемѣсячно по 25 руб. впередъ.

§ 9. По окончаніи курса въ избранномъ для того учебномъ заведеніи, воспитанникъ не несетъ никакихъ обязанностей по отношенію къ земству Тираспольскаго уѣзда.

§ 10. Во время пребыванія воспитанника въ учебномъ заведеніи, уѣздная земская управа сообщаетъ князю Павлу Александровичу Абамелику свѣдѣнія объ успѣхахъ въ ученіи и поведеніи стипендіата его имени, по окончаніи каждаго учебнаго года».

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію и руководству, и для этой цѣли записать объ изложенномъ въ книгу общихъ постановленій по Университету.

13. Слушали: представленіе историко-филологическаго факультета,

отъ 18 января 1873 года, на имя г. Ректора Университета, слѣдующаго содержанія: „Имѣю честь просить распоряженія вашего превосходительства о назначеніи аудиторіи для чтенія членами историко-филологическаго факультета публичныхъ лекцій.

При этомъ имѣю честь присовокупить, что чтеніе лекцій будетъ: по понедѣльникамъ, вторникамъ, сердамъ, пятницамъ и субботамъ, въ вечернее время, отъ 6 до 7 и отъ 7 до 8 часовъ“.

Опредѣлили: дозволить гг. членамъ историко-филологическаго факультета публичныя лекціи въ аудиторіи № 3, въ указанное выше вечернее время; о чемъ и сдѣлать по сему предмету зависящее распоряженіе.

14. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета, отъ 17 января 1873 года за № 2, слѣдующаго содержанія: „Физико-математическій факультетъ, въ засѣданіи своемъ сего 17 января, опредѣлилъ ходатайствовать передъ Совѣтомъ Университета о командированіи стипендіата по предмету физической географіи *Кравченка*, въ Петербургъ на главную физическую обсерваторію, на три мѣсяца, для ознакомленія съ устройствомъ метеорологическихъ наблюденій въ Россіи“.

Опредѣлили: на основаніи 10 § положенія о профессорскихъ стипендіатахъ, командировать г. Кравченко Николая въ С.-петербургъ, для научныхъ занятій на главной физической обсерваторіи, срокомъ на три мѣсяца, о чемъ и сообщить г. директору той обсерваторіи.

15. С л у ш а л и: представленія факультетовъ: историко-филологическаго и медицинскаго, о выдачѣ подъемныхъ денегъ вновь опредѣленнымъ въ Университетъ Св. Владиміра доцентамъ: *Ө. Я. Фортинскому* и *С. П. Коломнину*, по 300 р. сер. каждому.

Опредѣлили: сказанное ходатайство разрѣшить въ слѣдующемъ засѣданіи Совѣта закрытой подачей голосовъ.

16. С л у ш а л и: отношеніе Правленія Университета Св. Владиміра, отъ 9 января 1873 года за № 46, слѣдующаго содержанія: „Въ теченіи 1872 года, произведены Правленіемъ, сверхъ штатнаго назначенія, на счетъ общаго остатка въ концу года, денежныя выдачи по слѣдующимъ учебно-вспомогательнымъ учрежденіямъ: а) по астрономической

обсерваторіи 79 р. 8 к. б) по зоологическому кабинету 148 руб. 50 к. в) по технологической лабораторіи 196 руб. 44 коп. г) по гистологической лабораторіи 42 руб. 5 к. д) по клавишкамъ 1 р. 92 $\frac{1}{2}$ к. е) на приобретение книгъ для библіотеки по технологіи 173 р. 30 коп. ж) за доставку рисунковъ къ сочиненію г. профессора Субботина, помещенному въ Университетскихъ Извѣстіяхъ, 15 р. 91 коп. и з) на расходы по прикладной анатоміи, сверхъ 100 р., отпущенныхъ Совѣтомъ въ началѣ года, еще 3 руб. 24 коп.; а всего произведено выдачь, сверхъ штатнаго назначенія, на сумму 661 руб. 44 $\frac{1}{2}$ коп.

Сообщая объ изложенномъ, Правленіе Университета имѣетъ честь покорнѣйше просить Совѣтъ объ утвержденіи означенныхъ выдачь“.

Опредѣлили: утвердить выше прописанные расходы.

17. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета, согласно постановленію своему 15 декабря 1872 года, подвергалъ баллотированію г. *Тимофьева* Владиміра, для оставленія его профессорскимъ стипендіатомъ при Университетѣ еще на полгода, т. е. до 11 июня 1873 года. По окончаніи баллотированія оказалось шаровъ избирательныхъ 21 и неизбирательныхъ 9.

Опредѣлили: производить г. Тимофьеву получаемую имъ стипендію до 11 июня 1873 года, о чемъ увѣдомить для зависящаго распоряженія Правленіе Университета, а также физико-математическій факультетъ, въ отвѣтъ на его представленіе за № 109, г. ординарнаго профессора Боршова, наблюдающаго за научными занятіями г. Тимофьева, библіотекаря Университета для продолженія выдачи г. Тимофьеву книгъ и, наконецъ, самого Тимофьева.

18. Слушали: докладъ о выдачь нижепоименованнымъ лицамъ, по ходатайству Правленія Университета, основанному на заявленіи г. Ректора, слѣдующихъ наградъ: секретарю Правленія И. О. *Тупицы* 250 р., секретарю по студентскимъ дѣламъ К. К. *Божовскому* 200 руб., бухгалтеру Н. Г. *Стрижевскому* 250 руб. и архивариусу И. А. *Иванченку* 160 руб., всего на сумму 860 руб. сер. изъ остатковъ отъ специальныхъ средствъ Университета за 1872 годъ.

Совѣтъ Университета, по выслушаніи этого доклада, подвергалъ баллотированію всѣхъ поименованныхъ лицъ, для сказанной цѣли; при

чемъ оказалось, что получили: И. О. Тупица 26 избир. 4 неизб. К. К. Божовскій 24 избир. 6 неизб. И. Г. Стрижевскій 26 избир. 4 неизб. И. А. Иванченко 30 избир. 0 неизб.

Опредѣлили: на выдачу поименованнымъ лицамъ награды изъ указаннаго выше источника, всего на сумму 860 руб., испросить разрѣшеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа.

19. Слушали докладъ: помощникъ прозектора анатоміи В. Н. Проценко былъ уволенъ въ отпускъ въ С.-петербургъ, срокомъ съ 28 декабря 1872 по 10 января 1873 г., прибылъ же къ мѣсту служенія 15 января, слѣдовательно просрочилъ 5 дней, по болѣзни, въ удостовѣреніе которой представилъ медицинское свидѣтельство.

Опредѣлили: причину просрочки г. Проценко отпуска признать уважительною, о чемъ и отмѣтить въ его послужномъ спискѣ.

20. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, отъ 15 декабря 1872 года за № 546, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, на основаніи правилъ испытанія врачей, фармацевтовъ, ветеринаровъ и проч., Высочайше утвержденныхъ въ 18/30 день декабря 1845 года, въ торжественномъ засѣданіи своемъ 18 декабря 1872 года, удостоилъ помощника прозектора анатоміи при Университетѣ Св. Владиміра, лекаря *Проценка* Василія, выдержавшаго установленное испытаніе и публично защитившаго написанное имъ разсужденіе подъ заглавіемъ: »Расположеніе губчататаго вещества въ нижнемъ концѣ бедра«, степени доктора медицины“.

Опредѣлили: выдать г. Проценкѣ Василію дипломъ на степень доктора медицины, и объ удостоеніи его въ сказанной степени отмѣтить въ послужномъ его спискѣ.

21. Слушали: представленіе куратора профессорской лекторіи Университета Св. Владиміра, исправляющаго должность экстраординарнаго профессора Яроцкаго, отъ 13 сего января за № 56, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе заявленія нѣкоторыхъ гг. профессоровъ о томъ, что умѣстно было-бы выписывать для профессорской лекторіи по мѣрѣ выхода въ свѣтъ „Русскій Энциклопедическій Словарь“, издаваемый И. Н. Березинымъ, съ тѣмъ чтобъ этотъ Словарь за тѣмъ оставался настоль-

ною книгою въ лекторіи, честь имѣю просить Совѣтъ о предписаніи г. бібліотекарю подписаться отъ имени бібліотеки Университета на полное изданіе Словаря г. Березина. Пока подписка открыта (а это продолжится до 1 февраля 1873 г.) подписавшіеся за полное изданіе Словаря, который будетъ состоять отъ 15 до 17 томовъ, платять 42 руб. 50 коп., уплачивая эту сумму по мѣрѣ выхода каждаго тома, за томъ по 2 р. 50 к., съ пересылкою 3 руб. По закрытіи же подписки цѣна каждому тому будетъ не менѣе 3 руб. 50 к. Во избѣжаніе возможной проволочки времени, въ виду того, что 1 февраля скоро наступитъ, честь имѣю представить при семъ доставленную мнѣ бібліотекаремъ справку по этому предмету“.

О п р е д ѣ л я л и: распорядиться о выпискѣ «Русскаго Энциклопедическаго Словаря», издаваемого И. Н. Березинимъ, для профессорской лекторіи. Копію настоящаго журнала сообщить для исполненія Правленію Университета и бібліотекарю.

22. С л у ш а л и прошенія: ординарнаго профессора Ю. И. *Мацона* и лектора нѣмецкаго языка, пастора А. Э. *Свенсона*, объ увольненіи ихъ въ отпускъ за границу на лѣтнее вакаціонное время и сверхъ того на 28 дней, изъ коихъ втораго по болѣзни.

О п р е д ѣ л я л и: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа объ удовлетвореніи просьбъ гг. Мацона и Свенсона.

23. С л у ш а л и: представленіе декана историко-филологическаго факультета, отъ 19 сего января, слѣдующаго содержанія: „Честь имѣю донести Совѣту Университета Св. Владиміра о перемѣщеніи двухъ левцій въ росписаніи лекцій историко-филологическаго факультета: лекція по исторіи Литовской Русі, читанная В. Б. Антоновичемъ въ пятницу отъ 10 до 11, переносится на слѣдующій часъ (11—12), а второй часъ практическихъ занятій В. Б. Антоновича переносится со вторника (2—3) на пятницу же, отъ часа до двухъ.“

Сверхъ того г. профессоръ Гогоцкій будетъ читать педагогію въ пятницу отъ 10 до 11 часовъ (а не отъ 1 часу до 2-хъ, какъ было прежде)“.

О п р е д ѣ л я л и: согласно 83 § университетскаго устава, одобрить

упомянутое въ настоящемъ представленіи измѣненіе въ росписаніи леядіи и сдѣлать по сему зависящее распоряженіе.

24. С л у ш а л и докладъ: казеннокоштный воспитанникъ медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра Викторъ-Томашъ *Салатко-Петрище* (состоящій нынѣ на 9 семестрѣ) вошелъ съ прошеніемъ объ освобожденіи его вовсе отъ обязательной службы за казенное содержаніе, во вниманіе къ тому, что по болѣзненному своему состоянію, онъ не можетъ нести служебныхъ обязанностей врача.

Имѣя въ виду, что на основаніи распоряженія его сіятельства г. Министра Народнаго Просвѣщенія, отъ 6 мая 1872 года, допускается освобожденіе казеннокоштныхъ воспитанниковъ до окончанія курса наукъ во возвратѣ ими полученныхъ въ стипендію денегъ и то единственно *лишь по болѣзненному остоянію, удостовѣренному медицинскимъ актомъ, съ особаго каждый разъ разрѣшенія Министерства Народнаго Просвѣщенія, и принимая во вниманіе заявленіе г. Салатко-Петрище о томъ, что онъ вовсе не можетъ нести обязанностей врача по болѣзни, я обращался во врачебное отдѣленіе Кіевского губернскаго управленія съ просьбою освидѣтельствовать состояніе здоровья г. Салатко-Петрище, при бытности депутата со стороны Университета Св. Владиміра, которымъ мною былъ назначенъ помощникъ проректора Сасько, и о послѣдующемъ меня уведомить, для дальнѣйшаго распоряженія. При отношеніи отъ 30 декабря 1872 года за № 4127, упомянутое врачебное отдѣленіе препроводило составленный имъ актъ о состояніи здоровья студента Салатко-Петрище, слѣдующаго содержанія: »По отношенію Ректора Университета Св. Владиміра отъ 4 ноября за № 2117, произведено сіе свидѣтельство казеннокоштному воспитаннику медицинскаго факультета Салатко-Петрище, въ присутствіи врачебнаго отдѣленія Кіевского губернскаго управленія, при бытности депутата, на предметъ опредѣленія, можетъ-ли онъ по болѣзненному своему состоянію нести служебныя обязанности врача. По свидѣтельству оказалось: Салатко-Петрище, отъ роду 20 лѣтъ, тѣлосложенія и росту посредственнаго. На обѣихъ роговицахъ замѣчается помутненіе, особенно въ центральной части. Способность зрѣнія оказывается при изслѣдованіи уменьшенною: она равняется на правомъ глазу $\frac{1}{5}$, а*

на львомъ $\frac{1}{13}$. Другіе органы здоровы. Изъ этого слѣдуетъ заключить, что Салатко-Петрище не можетъ заниматься тѣми отраслями медицины, которыя требуютъ микроскопа, офтальмоскопа и ларингоскопа, а также не можетъ производить глазныхъ и вообще болѣе важныхъ операцій, а потому не можетъ имѣть вполнѣ достаточныхъ свѣдѣній, необходимыхъ для врача. Въ означенномъ выше распоряженіи г. Министра Народнаго Просвѣщенія сказано: „Что же касается до казеннокоштныхъ медицинскихъ стипендіатовъ университетовъ, не окончившихъ еще курса наукъ, то они хотя и могутъ быть увольняемы отъ обязательной службы съ возвратомъ въ казну полученныхъ ими въ стипендію денегъ, но не иначе однакоже какъ единственно лишь по болѣзненному состоянію, удостоверенному какъ университетскимъ начальствомъ, такъ и медицинскимъ актомъ, съ особаго каждый разъ разрѣшенія Министерства Народнаго Просвѣщенія“. За тѣмъ было доложено Совѣту, что профессоръ Университета Св. Владиміра по глазнымъ болѣзнямъ Ивановъ, тоже свидѣтельствовавшій состояніе здоровья Салатко-Петрище, нашель, что онъ по болѣзненному состоянію глазъ не можетъ исполнять обязанности врача.

Опредѣлили: въ виду изложенныхъ обстоятельствъ, представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа объ освобожденіи студента Салатко-Петрище отъ обязательной службы по медицинскому вѣдомству, присовокупивъ, что Салатко Петрище, по своей несостоятельности, не можетъ возвратитъ выданныхъ ему въ стипендію денегъ и готовъ поступить на историко-филологическій факультетъ, о чемъ онъ заявлѣ въ своемъ прошеніи.

25. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета, отъ 17 января 1874 года за № 10, слѣдующаго содержанія: „Вслѣдствіе предложенія вашего превосходительства, отъ 9 января за № 34, медицинскій факультетъ, имѣя въ виду, что бывшій студентъ медицинскаго факультета *Нестеровскій* Макарій, не подвергался испытанію въ Университетѣ Св. Владиміра на степень лекаря по болѣзни, и что ему, по домашнимъ обстоятельствамъ, необходимо было отправиться въ С.-петербургъ, а также принимая во вниманіе несостоятельность г. Нестеровскаго и его прілежныя занятія науками въ бытность его студентомъ,

по опредѣленію 16 января сего года, имѣть честь покорнѣйше просить распоряженія вашего превосходительства о продолженіи г. Нестеровскому стипендіатскаго содержанія впредь до выдержанія имъ испытанія на степень лекаря въ С.-петербургской медико-хирургической академіи“.

Опредѣлили: продолжать выдачу стипендіатскаго содержанія г. Нестеровскому, въ теченіи одного полугодія; о чемъ сообщить С.-петербургской медико-хирургической академіи и медицинскому факультету, въ отвѣтъ на изложенное представленіе его отъ 17 сего января за № 10; копію настоящаго журнала передать для зависящаго распоряженія въ Правленіе Университета и въ канцелярію проректора для объявленія стипендіату Нестеровскому.

26. Слушали: докладъ г. Ректора Университета о нижеслѣдующемъ: Физико-математическій и медицинскій факультеты ходатайствуютъ о командированіи за границу съ ученою цѣлью:

1) Ординарнаго профессора по кафедрѣ анатоміи В. А. Беца, срокомъ на пять мѣсяцевъ съ 1 мая 1873 года, съ пособіемъ по усмотрѣнію Совѣта.

2) Доцента по кафедрѣ частной терапіи Л. К. Горецкаго, срокомъ съ 1 іюня по 1 сентября 1873 года, съ пособіемъ въ 600 руб. сер.

3) Ординарнаго профессора по кафедрѣ медицинской химіи и физики А. А. Шеффера, срокомъ съ 1 мая 1873 года по 1 мая 1874 года, безъ пособія.

4) Исправляющаго должность прозектора при кафедрѣ медицинскій химіи В. Θ. Кистяковскаго, срокомъ съ 1 апрѣля 1873 по 1-е сентября 1874 года, съ выдачею ему на это время въ пособіе 1000 руб. сереб.; при чемъ факультетъ донесъ, что на время командированія г. Кистяковскаго, завѣдываніе лабораторіею медицинской химіи и присмотръ за занятіями въ ней студентовъ будутъ поручены доценту Гейбелю, на что онъ изъявилъ свое согласіе.

5) Лаборанта зоотомической лабораторіи, магистра зоологій Н. В. Бобрецкаго, срокомъ на два года и съ пособіемъ по 600 руб. въ годъ въ добавокъ къ штатному его содержанію по званію лаборанта.

6) Консерватора физическаго кабинета В. И. Заіончевскаго, сро-

комъ на лѣтнее вакаціонное время и съ пособіемъ въ 400 руб. сер.

Кромѣ того въ настоящемъ засѣданіи Совѣта былъ возбужденъ вопросъ, по заявленію историко-филологическаго факультета, о назначеніи денежнаго пособія ординарному профессору по кафедрѣ Русской исторіи Иконникову, командированному уже за границу на годъ съ 1 сентября 1872 года.

Основанія, по которымъ вышепоименованнымъ лицамъ испрашиваются командировки, суть слѣдующія:

1) Относительно г. Беца, деканъ медицинскаго факультета, въ рапортѣ своемъ этому факультету, изложилъ:

На предложеніе г. Ректора Университета, приглашавшее медицинскій факультетъ оказать свое содѣйствіе устраивающейся въ Вѣнѣ всемірной выставкѣ, профессоръ В. А. Бецъ изъявилъ желаніе принять участіе въ качествѣ экспонента съ своими извѣстными препаратами по анатоміи человѣческаго мозга. Какъ деканъ факультета, я считаю своею обязанностію обратить на это вниманіе членовъ факультета. Представительство нашего товарища на всемірной выставкѣ интересно не только для него лично, не только для нашего Университета, но оно интересно для всѣхъ занимающихся анатоміею и въ особенности анатоміей мозга. Профессоръ Бецъ отправляется въ Вѣну не въ качествѣ простаго экспонента, представляющаго искусные образцы спеціальнаго техническаго производства, но онъ везетъ въ своихъ препаратахъ цѣлый рядъ новыхъ и весьма интересныхъ положеній разработанной имъ анатоміи мозга, которыя будутъ демонстрировать въ демонстративной залѣ выставки и въ аудиторіи профессора Брюля. Положенія эти, частію уже напечатанныя и печатающіяся, измѣняющія ученіе объ анатоміи мозга и вносящія новыя направленія для его разработки, вызвали общее вниманіе заграничныхъ ученыхъ къ препаратамъ Беца во время его путешествія въ текущемъ году.

Я позволяю себѣ привести мѣста изъ отзыва о препаратахъ Беца, напечатаннаго въ газетѣ Вѣнскихъ врачей, стр. 114 № 9: »Die Schnitte Betz's alles weit übertreffen, was bisher geleistet wurde. Ihre Feinheit und Klarheit gestatten aber auch den Zusammenhang von Theilen mit einer Sicherheit zu verfolgen, die die bisherigen Arbeiten vermis-

sen liessen. Wichtige Entdeckung Betz's über die Faserung des Opticus für die Lehre der Neuroretinitis epochemachend seien. Betz's Demonstrationen und Präparate erregten die Bewunderung der Anwesenden und der Vorsitzende gab unter allgemeinem Applause diesem Gefühle Ausdruck, in dem er dem Vortragenden für die Vorzeigung der Präparate dankte, welche den grössten Fortschritt der anatomischen Technik repräsentiren, und denselben aufforderte eine Sammlung derselben im künftigen Jahre auszustellen. Такимъ образомъ профессоръ Бецъ уже въ Вѣнѣ получилъ общее приглашеніе представить свои препараты на выставку. Обращаю вниманіе членовъ факультета еще на одно обстоятельство: изслѣдованія и препараты свои Бецъ демонстрировалъ на бывшемъ съѣздѣ врачей и натуралистовъ въ Лейпцигѣ. Общее вниманіе, вызванное этими демонстраціями, высказалось предложениемъ профессоровъ Людвигъ и Дюбуа-Реймонда издать изслѣдованія Беца за счетъ Дрезденской академіи. Въ виду всего вышесказаннаго, я считалъ-бы справедливымъ ходатайствовать передъ Совѣтомъ Университета о назначеніи Бепу пособия для его пребыванія на выставкѣ, прибавивъ, что еслибы Совѣтъ Университета затруднялся назначеніемъ надлежащаго пособия, то обратиться съ ходатайствомъ объ этомъ къ г. Министру Народнаго Просвѣщенія.

2) Г. Горещкій, ходатайствуя предъ медицинскимъ факультетомъ о заграничной командировкѣ, высказалъ слѣдующее: „Во время командировки моей за границу въ 1861 году, поставляя главною своей задачей ознакомиться съ теоретическимъ преподаваніемъ частной патологіи и терапіи, равно какъ клинической медицины въ университетахъ Германіи, Австріи и Франціи, я посѣщалъ не только клиники внутреннихъ болѣзней вообще, но и клиническія заведенія специально назначенныя для болѣзней кожи, въ Берлинѣ, Вѣнѣ и Парижѣ. Въ то время я не предполагалъ, что дерматологія сдѣлается предметомъ моихъ специальныхъ занятій и что мнѣ суждено будетъ преподавать исключительно этотъ отдѣлъ патологіи въ нашемъ Университетѣ. Поэтому, изучая важные болѣзни въ клиникахъ Гебры, фонъ-Береншпрунга, Гарди и другихъ, я вникалъ подробно въ устройство самыхъ клиническихъ заведеній, и

врачей шире на столько, на сколько это было необходимо будущему преподавателю-дерматологу, на котораго легла въ послѣдствіи обязанность устроить дерматологическую клинику для Университета Св. Владиміра.

Со времени возвращенія моего изъ-за границы прошло одиннадцать лѣтъ. Дерматологія не только сдѣлала въ это время громадныя успѣхи, но получила другое направленіе; понятно, что и способ преподаванія ея долженъ былъ измѣниться. При такихъ обстоятельствахъ, желая быть вполнѣ представителемъ моей специальности при нашемъ Университетѣ, я не считаю достаточнымъ слѣдить за успѣхами ученія о навозныхъ болѣзняхъ по журнальнымъ статьямъ и специальнымъ сочиненіямъ, но нахожу необходимымъ, для самого дѣла преподаванія, обмѣняться мыслями съ представителями моей специальности при личномъ съ ними свиданіи, вновь посѣтить извѣстнѣйшія дерматолого-клиническія заведенія за границей, вникнуть подробно въ приспособленіе ихъ для педагогическихъ цѣлей и, наконецъ, осмотрѣть разныя коллекціи, для изученія навозныхъ болѣзней служащія.

Кромѣ этого, извѣстно, что въ будущемъ 1873 году, въ мѣсяцѣ, открывается всемірная выставка въ Вѣнѣ и во время ея назначенъ международный конгрессъ врачей. На этомъ конгрессѣ, по собранымъ мною свѣдѣніямъ, предполагаются къ обсужденію многіе вопросы, имѣющіе важное значеніе для врача вообще, а для дерматолога въ особенности, какъ напримѣръ вопросы: объ оспрививаніи въ медико-полицейскомъ отношеніи, объ отношеніи настоящей оспы къ такъ-называемой вѣтреной (*variola*) и другіе. Едвали слѣдуетъ говорить, что присутствовать при преніяхъ по подобнымъ вопросамъ, было-бы для меня въ высшей степени полезно и интересно. Чтобы воспользоваться этимъ удобнымъ случаемъ, имѣя въ виду вышесказанныя цѣли, честь имѣю покорнѣйше просить факультетъ командировать меня въ 1873 году за границу, а именно: въ Германію, Австрію, Италію и Францію, срокомъ на три мѣсяца (съ 1 юня по 1-е сентября).

Я предполагалъ-бы употребить каникулярное время для этой командировки и потому также, что отъ моего отсутствія ни сколько бы не по-

терпѣло преподаваніе дерматологіи въ нашемъ Университетѣ, а 15 дней сверхъ вакацій легко вознаградить въ продолженіи годичнаго курса.

Наконецъ, что касается матеріальныхъ средствъ на эту командировку, то я долженъ откровенно сознаться, что не обладаю ими въ изобиліи; поэтому ежели служба моя при Университетѣ заслуживаетъ вниманія членовъ факультета, то я бы просилъ всходатайствовать мнѣ на эту командировку денежное пособіе, которымъ во время всей моей службы я разъ только пользовался отъ Университета въ размѣрѣ 300 руб. сереб. когда ѣздилъ за границу въ 1864 году; но еслибы по какому-либо причинамъ дать мнѣ денежное пособіе оказалось невозможнымъ, въ такомъ случаѣ прошу командировать меня на мои собственные средства“.

3) Относительно г. Бобрецкаго, ординарный профессоръ по кафедрѣ зоологіи А. О. Ковалевскій сдѣлалъ въ Совѣтѣ Университета слѣдующее заявленіе: „Г. Бобрецкій въ теченіи прошлаго года приготовилъ докторскую диссертацию подъ заглавіемъ: „Къ эмбриологіи членистоногихъ“, съ 6 табличками рисунковъ, и уже въ сентябрѣ мѣсяцѣ сообщивъ полученные имъ результаты въ засѣданіи общества естествоиспытателей, приступилъ въ печати своего труда. Диссертациа его должна была быть представлена на разсмотрѣніе факультета еще въ концѣ прошлаго года, но литографъ не успѣлъ приготовить таблицъ, такъ что сочиненіе выйдетъ въ свѣтъ только въ теченіи февраля.

Кромѣ труда представленнаго г. Бобрецкимъ для полученія степени доктора зоологіи, имъ еще произведены и уже приготовлены къ печати три новыхъ изслѣдованія: 1) Наблюденія къ исторіи развитія аннелидъ; 2) Анатомическое описаніе представителя новаго семейства аннелидъ, *Sagittella*, и 3) Систематическое описаніе аннелидъ Краснаго моря, въ которомъ описано до 20 новыхъ видовъ“.

Кромѣ этого изъ дѣлъ Совѣта видно, что по представленіямъ физико-математическаго факультета, Совѣтъ три раза ходатайствовалъ о командированіи г. Бобрецкаго за границу для приготовленія къ профессорскому званію; насчетъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія; но ходатайства эти не были удовлетворены въ виду того, что Министерствомъ

признано необходимымъ доставлять назначаемыя имъ для командировокъ средства лицамъ, занимающимся по такимъ предметамъ, по которымъ Университеты наши наиболѣе нуждаются въ замѣщеніи преподавательскихъ должностей, именно по предметамъ юридическаго и историко-филологическаго факультетовъ. Подробныя научныя основанія къ упомянутымъ ходатайствамъ Совѣта о командированіи г. Бобрецкаго за границу изложены въ протоколахъ Совѣта 6 ноября 1870 года, 15 февраля и 17 декабря 1871 года, напечатанныхъ въ Университетскихъ Извѣстіяхъ. Что же касается до гг. Шеффера, Кистяковскаго и Заіончевскаго, то мотивы, по которымъ испрашиваются имъ означенныя выше командировки, уже были въ виду Совѣта Университета и подробно изложены въ протоколѣ онаго 15 декабря 1872 года, въ статьяхъ 17 и 31.

Послѣ доклада приведенныхъ ходатайствъ и послѣ подлежащаго обсужденія, Совѣтъ Университета пришелъ къ заключенію, что испрашиваемыя денежныя пособія слѣдуетъ назначить гг. Иконникову и Бецу въ размѣръ 1000 руб. сер. каждому, г. Бобрецкому по 700 руб. въ годъ, въ добавокъ къ 800 руб. штатнаго содержанія, что и составитъ 1500 руб. сер. въ годъ, т. е. ту сумму, которая обыкновенно назначается молодымъ ученымъ, командируемымъ за границу на два года, для приготовленія къ профессорскому званію. Что же касается гг. Горецкаго, Кистяковскаго и Заіончевскаго, то испрашиваемое имъ денежное пособіе оставить въ указанномъ выше размѣрѣ.

О п р е д ѣ л и л и: 1) просить ходатайства г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о командированіи г. профессора Шеффера за границу, на указанный срокъ.

2) Что же касается вопросовъ о командированіи остальныхъ поименованныхъ лицъ и о выдачѣ пособій, именно: гг. Бецу 1000 руб. Горецкому 600 руб. Иконникову 1000 руб. Кистяковскому 1000 руб. Бобрецкому 700 руб. и Заіончевскому 400 руб. сер., то вопросы сіи вѣрить закрытой подачей голосовъ, въ слѣдующемъ засѣданіи Совѣта.

27. Въ настоящемъ засѣданіи, по докладу г. Ректора, — **О п р е д ѣ л и л и:** размѣръ денежныхъ пособій, которыя имѣютъ быть выдаемы недостаточнымъ студентамъ по примѣчанію § 145 правилъ Уни-

верситета, оставить на 1873—74 годъ безъ измѣненія; о чемъ сдѣлать зависящее распоряженіе.

28. Слушали: адресованное къ г. Ректору Университета письмо инженеръ-коллежскаго секретаря И. М. Скальскаго, учредившаго, съ Высочайшаго соизволенія, въ Университетъ Св. Владимира стипендію имени брата его, Н. М. Скальскаго. Письмо это слѣдующаго содержанія: „При пожертвованіи стипендіи я устранилъ себя отъ вмѣшательства при назначеніи ея. По заявленію студентовъ, воспитанниковъ Могилевской гимназіи, въ настоящее время возникли недоразумѣнія, кому назначать стипендію: воспитанникамъ-ли Могилевской гимназіи или вообще уроженцамъ Могилевской губерніи? Поэтому я счелъ своею обязанностью разъяснить этотъ вопросъ. При совѣщаніи съ вами, я выразилъ желаніе, чтобы студенты, воспитанники Могилевской гимназіи принимали участіе въ назначеніи стипендіи; но такъ какъ это недозволено, то я и выразилъ желаніе, чтобы дирекція Могилевскихъ гимназій принимала участіе. Слѣдовательно только воспитанники Могилевской гимназіи и имѣютъ право на нее. Обращаюсь къ вамъ, милостивый государь, съ просьбою дать именно такое значеніе назначенной стипендіи“.

О п р е д ѣ л и л и: согласно изложенному заявленію, принимать въ будущее время въ стипендіаты Н. М. Скальскаго только уроженцевъ Могилевской губерніи, воспитанниковъ Могилевской гимназіи, по удостовѣреніи дирекціею послѣдней, что липо подавшее прошеніе заслуживаетъ принятія въ число стипендіатовъ.

29. Слушали: представленіе г. проректора Университета Св. Владимира А. П. Матвѣева, отъ 16 января 1873 года за № 56, слѣдующаго содержанія: „Имѣю честь при семъ представить вашему превосходительству вѣдомость о лекціяхъ, пропущенныхъ гг. профессорами преподавателями сего Университета въ октябрѣ, ноябрѣ и декабрѣ 1872 года. Находяшіеся въ командировкѣ или отпуску не внесены въ вѣдомость.“

О п р е д ѣ л и л и: упомянутую вѣдомость напечатать въ Университетскихъ Извѣстіяхъ.

Вѣдомость о лекціяхъ, пропущенныхъ и профессорами и преподавателями Унивѣрситета Св. Владиміра въ октябрѣ, ноябрѣ и декабрѣ мѣсяцахъ 1872 года.

А. П. Матвѣевъ 2, Н. А. Фаворовъ 3, В. А. Караваевъ 3, Ѳ. Ѳ. Мерингъ 10,—по болѣзни; А. П. Вальтеръ 8,—6 по болѣзни и 2 по неявкѣ слушателей; К. А. Митюковъ 15, К. М. Теофилактовъ 1, А. И. Селинъ 3, И. И. Рахманиновъ 3, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ 1,—по болѣзни; Н. К. Ренненкампфъ 5,—4 по болѣзни и 1 по случаю исполненія другихъ служебныхъ обязанностей; А. В. Романовичъ-Славатинскій 8,—6 по болѣзни и 2 по семейнымъ обстоятельствамъ; М. Е. Ващенко-Захарченко 1, И. Г. Борщовъ 1, А. О. Ковалевскій 3, В. Б. Томсъ 1, В. И. Модестовъ 3, П. П. Алексѣевъ 3, О. М. Гарничъ-Гарницкій 2, В. Г. Демченко 5,—по болѣзни; М. О. Хандриковъ 2,—1 по случаю исполненія другихъ служебныхъ обязанностей, а другую по неявкѣ слушателя; М. П. Авенаріусъ 6,—4 по болѣзни и 2 по независящимъ причинамъ; А. А. Шефферъ 1, А. С. Шкляревскій 2, Н. А. Бунге 3,—по болѣзни; В. А. Субботинъ 2,—1 по болѣзни, а другую по случаю присутствованія въ мировомъ судѣ; В. Я. Яродній 1, П. П. Сушинскій 2, А. И. Ланниченко 4,—по болѣзни; Э. Г. Неметти 4,—3 по болѣзни и 1 по неявкѣ слушателей, О. М. Паульсонъ 2, В. Б. Автоновичъ 3,—по болѣзни; А. И. Базаровъ 1,—по семейнымъ обстоятельствамъ; С. П. Коломявинъ 1,—по случаю испытанія студентовъ; И. П. Хрущовъ 2,—1 по болѣзни, а другую по семейнымъ обстоятельствамъ; В. В. Сокольскій 1,—по болѣзни; Ѳ. Г. Мищенко 2,—1 по болѣзни, а другую по неизвестной причинѣ.

30. Слушали: представленіе юридическаго факультета, отъ 10 января 1873 года за № 1, слѣдующаго содержанія: „Дѣйствительный студентъ *Рогозинъ* Николай, имѣющій право на степень кандидата по представленіи диссертациі, нынѣ представилъ таковую подъ заглавіемъ: „О покушеніи на преступленіе“. Находя означенное разсужденіе удовлетворительнымъ, юридическій факультетъ имѣетъ честь просить объ утвержденіи Николая Рогозина въ степени кандидата законовѣднія“.

Опредѣлили: согласно удостоенію юридическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвердить г. Рогозина Николая въ степени кандидата юридическихъ наукъ и выдать ему дипломъ на эту степень.

31. С л у ш а л и: представленіе историко-филологическаго факультета, отъ 20 декабря 1872 года за № 49, слѣдующаго содержанія: „Историко-филологическій факультетъ, въ засѣданіи 20 декабря 1872 года, слушалъ одобрителный отзывъ доцента Антоновича о кандидатскомъ разсужденіи: >Царевичъ Алексѣй Петровичъ и его отношенія къ партіи старинны<, которое подалъ дѣйствительный студентъ Юсифъ Кузьменко, и на основаніи того отзыва допустилъ г. Кузьменка къ установленному colloquium'у въ томъ же засѣданіи. Такъ какъ факультетъ призналъ удовлетворительнымъ colloquium г. Кузьменка, вмѣстѣ съ его диссертацией, то честь имѣетъ просить Совѣтъ объ утвержденіи г. Кузьменка въ степени кандидата историко-филологическаго факультета“.

Опредѣлили: объявить г. Кузьменку, что дипломъ на степень кандидата будетъ ему выданъ Совѣтомъ, по полученіи разрѣшенія объ исключеніи его изъ податнаго оклада, о чемъ сдѣлано представленіе г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, отъ 11 ноября 1872 года за № 1590.

32. С л у ш а л и: представленіе декана историко-филологическаго факультета А. И. Селина, адресованное г. Ректору Университета, слѣдующаго содержанія: „Честь имѣю донести вашему превосходительству, что профессорскій стипендіатъ по русской словесности Никифоръ Засадковичъ, зачисленный Совѣтомъ въ стипендіаты на два года, считая съ 1-го января 1872 года, на счетъ суммъ Министерства, и порученный моему руководству, добросовѣстно исполнялъ всѣ возложенныя на него обязанности, т. е. представлялъ за каждое полугодіе письменныя работы, занимался сверхъ того приготовленіемъ къ магистерскому испытанію, о чемъ, на основаніи положенія о стипендіатахъ, я довелъ до свѣдѣнія историко-филологическаго факультета“.

Опредѣлили: принять къ свѣдѣнію.

33. С л у ш а л и: докладъ о выдачѣ ниже поименованнымъ лицамъ

наградъ: а) по ходатайству Правленія Университета, основанному на заявленіи г. Ректора, назначаю Университета *Б. В. Княжинскому* 250 р., б) по ходатайству физико-математическаго факультета, лаборанту *Т. И. Лоначевскому-Петрунякъ*, 150 руб. и в) по ходатайству медицинскаго факультета, ординатору клиники *Ө. Т. Штангеву* 100 руб., а всего на сумму 500 руб. сер., изъ остатковъ отъ специальныхъ средствъ Университета за 1872 годъ.

Совѣтъ Университета, по выслушаніи этого доклада, подвергалъ баллотированію поименованныхъ лицъ для сказанной цѣли, при чемъ оказалось, что получили: *Б. В. Княжинскій* 28 избир. 2 неизб. *Т. И. Лоначевскій* 21 избир. 9 неизб. *Ө. Т. Штангевъ* 20 избир. 10 неизб.

Опредѣлили: просить г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа о разрѣшеніи выдать поименованнымъ лицамъ награды, всего на сумму 500 руб. сер. изъ указаннаго источника.

34. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета, отъ 18 декабря 1872 года за № № 543, 544 и 545 и отъ 10 января 1873 года за № 2, объ удостоеніи, въ 5 и 18 день декабря 1872 года, бывшихъ студентовъ: *Петровскаго* Павла, *Загорскаго-Шумдинера* Юселя и *Варшавера* Гирша, степени лекаря съ отличіемъ, и *Социна* Фишеля степени лекаря.

Опредѣлили: 1) выдать г. Петровскому дипломъ на степень лекаря съ отличіемъ и 2) просить сношенія г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, объ исключеніи изъ подушнаго овлада гг. *Загорскаго-Шумдинера* Юселя, *Варшавера* Гирша и *Социна* Фишеля.

35. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета, отъ 15 сего января за № 6, объ удостоеніи, въ засѣданіи 19 октября 1872 года, аптекарскаго ученика *Маевскаго* Игнатія-Маріана, степени аптекарскаго помощника.

Опредѣлили: выдать г. Маевскому дипломъ на степень аптекарскаго помощника.

36. С л у ш а л и: представленія медицинскаго факультета, отъ 20 декабря 1872 года за № № 572, 573 и 574, объ удостоеніи, 8 ноября и 5 декабря 1872 года, аптекарскихъ помощниковъ: *Запайскаго* Ивана-

Станислава степени провизора съ отличіемъ, *Копилевскаго* Николая и *Кретовича* Марьяна степени провизора.

Опредѣлили: 1) выдать дипломы на степень провизора Заграйскому съ отличіемъ, а Копилевичу и Кретовичу на эту же степень безъ отличія.

37. Слушали: представленія медицинскаго факультета, отъ 20 декабря 1872 года за №№ 565, 566, 564, 576, 577, 578, 579, 570, 571, 561, 562, 563, 570, 569, 569, 568 и 567, объ удостоеніи, 21 марта, 27 сентября и 5 декабря 1872 года, аптекарскихъ учениковъ: *Свидзинскаго* Сигизмунда-Феофила-Виталія, *Слущкаго* Зейлика, *Соколовскаго* Франца, *Раупаха* Александра, *Мурашко* Григорія-Іосифа, *Калевскаго* Эдуарда, *Гольдвуга* Іосифа-Гирша, *Гвинчевскаго* Феликса, *Латкера* Гирша, *Понтуса* Адольфа, *Варшавскаго* Ілью и *Шульговскаго* Георгія, степени аптекарскаго помощника; *Новицкаго* Феликса-Генриха, *Порадовскаго* Іосафата, *Вольскаго* Антова и *Осткевича-Рудницкаго* Франца-Ксаверія—степени аптекарскаго помощника съ отличіемъ.

Опредѣлили: 1) выдать дипломы: гг. Соколовскому Францу, Раупаху Александру, Мурашку Григорію, Калевскому Эдуарду, Понтусу Адольфу и Шульговскому Георгію—на степень аптекарскаго помощника, и Новицкому Феликсу-Генриху—на степень аптекарскаго помощника съ отличіемъ; 2) просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа объ исключеніи изъ подушнаго оклада: гг. Свидзинскаго Сигизмунда-Феофила-Виталія, Слущкаго Зейлика, Гольдвуга Іосифа-Гирша, Латкера Гирша, Варшавскаго Ілью, Порадовскаго Іосафата, Вольскаго Антова и Осткевича-Рудницкаго Франца-Ксаверія—по случаю удостоенія ихъ степени аптекарскаго помощника; 3) объявить Гвинчевскому Феликсу, что впредь до пополненія документовъ дипломъ на степень аптекарскаго помощника ему не можетъ быть выданъ.

38. Слушали: докладъ о выдачѣ нижепоименованнымъ лицамъ наградъ: а) по ходатайству Правленія Университета, основанному на заявленіи г. Ректора, помощнику бухгалтера И. Г. *Пасхалову* 159 руб. 20 коп.; б) по ходатайству бібліотекаря, помощникамъ его: И. Г. *Савенку* 100 руб. и О. С. *Гавриленку* 60 руб. сер.; в) по ходатайству

куратора профессорской лекторіи, профессора В. Я. Яроцкаго, помощнику библіотекаря В. О. Вольскому 60 р.; г) по ходатайству медицинскаго факультета, фельдшерамъ: *Студенкову* 60 руб., *Луцкевичу* 60 руб., *Шней* 60 руб. и фельдшерницъ Левицкой 60 руб. сереб., и д) по ходатайству г. профессора Борщова, завѣдывающаго ботаническимъ садомъ, садовнику *Шней* 100 руб.; всего на сумму 719 руб. 20 коп.

Совѣтъ Университета, по выслушаніи этого доклада, подвергалъ баллотированію всѣхъ поименованныхъ лицъ, для сказанной цѣли; причемъ оказалось, что получили: И. Г. Паскаловъ 27 избир. 3 неизб., И. Г. Савенко 30 избир. 0 неизб., І. С. Гавриленко 30 избир. 0 неизб., В. О. Вольскій 29 избир. 1 неизб., фельдшера: Студенковъ 27 избир. 3 неизб., Луцкевичъ 28 избир. 2 неизб., Шней 27 избир. 3 неизб., фельдшерница Левицкая 27 избир. 3 неизб., садовникъ Шней 28 избир. 2 неизб.

Опредѣлили: просить г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о выдачѣ поименованнымъ лицамъ награды, въ указанномъ выше размѣрѣ, съ отношеніемъ сего расхода на остатки отъ штатныхъ суммъ Университета по снѣтъ 1872 года, именно отъ содержанія личнаго состава.

Прибавленіе къ протоколамъ Совѣта Университета Св. Владимира о перемѣнахъ въ составъ студентовъ въ теченіи февраля 1873 года.

Приняты въ студенты Университета Св. Владимира, бывшіе студенты здѣшняго Университета, именно: *Янковскій* Борисъ и *Жадковскій* Василій, оба по медицинскому факультету, первый въ 5-й семестръ и послѣдній въ 6-й.

Исключены изъ студентскаго списка: а) уволенные изъ Университета, по прошеніямъ, слѣдующіе студенты: по естественному отдѣлу физико-математическаго факультета: *Нейманъ* Игнатій, *Черняковъ* Есель; по юридическому факультету: *Гвоздевъ* Александръ, *Зубковскій* Василій, *Михновъ* Павелъ, и по медицинскому факультету: *Покровскій* Петръ; б) уволенный за неявку въ сровъ изъ отпуска, студентъ медицинскаго факультета *Томашевскій* Павелъ, и в) за смертію, студентъ юридическаго факультета *Конопля* Георгій.

О ДѢЙСТВИИ
СОЛОДА НА КРАХМАЛЪ.

ТЕОРІЯ

приготовленія заторовъ при помощи солода на винокуренныхъ заводахъ.

М. А. БУНГЕ.

Не смотря на важное экономическое и техническое значеніе винокуренія, химическіе процессы этого производства очень мало разработаны. Въ огромномъ числѣ руководствъ, которыя мы имѣемъ по этому производству, ограничиваются обыкновенно чисто описательнымъ изложеніемъ винокуренія, мало заботясь о томъ, чтобы сопоставить всѣ важнѣйшіе результаты, добытыя научными изслѣдованіями, и вывести изъ нихъ опредѣленныя заключенія.

Желая сколько-нибудь пополнить этотъ пробѣлъ, я рѣшился напечатать одну изъ моихъ лекцій спеціального курса по винокуренію, — «О дѣйствиі солода на крахмаль», — читанную въ 187 $\frac{1}{2}$ г. Статья эта, быть можетъ, снова обратитъ вниманіе специалистовъ на этотъ предметъ и послужитъ къ тому, что научная часть процесса затиранія при помощи солода будетъ излагаться въ руководствахъ по винокуренію подробнѣе и основательнѣе, чѣмъ это дѣлалось до сихъ поръ.

Кіевъ 1873 г.
Январь.

О ДѢЙСТВІИ СОЛОДА НА КРАХМАЛЪ.



1. Способность крахмала проросшихъ хлѣбныхъ зеренъ превращаться въ вещество, способное давать спиртъ при броженіи, было извѣстно съ самыхъ древнихъ временъ. Уже египтяне приготовляли изъ проросшаго ячменя и сыраго хлѣба родъ пива,—приготовляли, слѣдовательно, напитокъ, содержащій спиртъ, тѣмъ же самымъ способомъ, при помощи котораго мы въ настоящее время приготовляемъ брагу, дающую при отгонкѣ спиртъ.

Но прошло много времени прежде, чѣмъ этотъ процессъ подготовленія крахмала и полученія изъ него спирта получилъ сколько-нибудь удовлетворительное разъясненіе. Иначе, впрочемъ, и не могло быть. Научное изученіе органическихъ веществъ могло начаться только съ того времени, когда *Лавуазье* указалъ способъ анализа органическихъ тѣлъ, и когда былъ выработанъ методъ изслѣдованія органическихъ соединений. Только съ установленіемъ метода анализа и изслѣдованія органическихъ тѣлъ, органическая химія стала дѣлать большія успѣхи. Огромное число органическихъ тѣлъ было изучено и подвергнуто изученію, въ томъ числѣ и крахмалъ, извѣстный уже древнимъ.

Вокеленз (1811 г.) показалъ способность крахмала превращаться при нагрѣваніи въ растворимое камедообразное тѣло—декстринъ; *Кирхгофъ* показалъ способность крахмала превращаться въ крахмальный сахаръ подъ вліяніемъ сѣрной кислоты (1811) и клейковины (1814); *Фогель* подтверждалъ первое изъ наблюденій *Кирхгофа* и показалъ, что кромѣ сахара при этой реакціи образуется также вещество, раствори-

мое въ водѣ и нерастворимое въ спиртѣ; *Сосюръ* (1814) сдѣлалъ первую попытку объяснить на основаніи анализомъ отношеніе, существующее между крахмаломъ и крахмальнымъ сахаромъ, и пришелъ къ тому совершенно вѣрному заключенію, что крахмальный сахаръ по своему составу тождественъ съ винограднымъ сахаромъ, отличаясь отъ крахмала большимъ содержаніемъ воды; *Дюбрёнфò* (1823 и 30) старался объяснить дѣйствіе солода на крахмалъ и высказалъ мысль, что солоды содержатъ особенное дѣйствующее на крахмалъ начало, которое не находится ни въ сыромъ ячменѣ, ни въ другихъ хлѣбныхъ зернахъ; *Сосюръ* (1833) пытался ближе опредѣлить это начало, которое, наконецъ, было выдѣлено *Пайэномъ* и *Персозомъ* (1833) и названо имъ *діастазомъ*. Начало это, дѣйствуя на крахмалъ, образуетъ, кромѣ сахара, декстрины.

Такимъ образомъ въ первый разъ было *сознательно* познано дѣйствіе солода на крахмалъ и вмѣстѣ съ тѣмъ положено первое основаніе для научнаго изученія процесса затиранія, цѣль котораго, какъ извѣстно, состоитъ въ превращеніи крахмала въ глюкозу, дающую спиртъ при броженіи.

2. Что же такое діастазъ, каковы его свойства, какимъ образомъ онъ дѣйствуетъ на крахмалъ?

Вещество, которое мы называемъ діастазомъ не находится въ зерновомъ хлѣбѣ; оно образуется лишь во время процесса проростанія зерна на счетъ азотистыхъ веществъ зерна, да и то только вокругъ самаго зародыша: корешокъ же и сѣмядоли не содержатъ его. Трудность отдѣленія этого вещества отъ сопровождающихъ его въ зернѣ азотистыхъ веществъ составляетъ причину, почему до сихъ поръ еще не удалось получить діастазъ въ чистомъ видѣ и опредѣлить его химическій составъ.

Кромѣ въ проросшихъ хлѣбныхъ зернахъ, діастазъ былъ найденъ въ проросшемъ картофелѣ (около мѣстъ прикрѣпленія корешковъ), а также въ почкахъ *Alyanthus glandulosa*.

Проросшія ячменные зерна, или такъ - называемый ячменный солодъ, содержатъ болѣе всего діастаза, а потому служатъ главнымъ матеріаломъ для его полученія. *Пайэнь* и *Персозъ* приготовляли его слѣдующимъ образомъ:

Свѣже-приготовленный солодъ растирался въ ступкѣ, смачивался половиннымъ по вѣсу количествомъ воды и полученная смѣсь сильнѣ

отжималась; мутная жидкость разбавлялась за тѣмъ такимъ количествомъ спирта, чтобъ она потеряла свою вязкость и чтобъ изъ нея осѣла большая часть бѣловыхъ веществъ. Отстоявшаяся жидкость процеживалась; изъ полученнаго фильтрата осаждался, наконецъ, диастазъ прибавленіемъ новаго количества спирта. Для полученія диастаза въ чистомъ видѣ, полученный такимъ образомъ осадокъ очищался трехкратнымъ раствореніемъ его въ водѣ и осажденіемъ спиртомъ, послѣ чего осѣвшее въ послѣдній разъ вещество собиралось на фильтру, высушивалось въ струѣ сухаго воздуха (45—50°Ц.) и сохранялось въ хорошо закупоренной банкѣ.

Въ послѣднее время, однако, убѣдившись, что спиртъ уменьшаетъ отчасти силу диастаза, *Паизенъ* совѣтуетъ готовить диастазъ слѣдующимъ образомъ:

Прежде всего необходимо, чтобы солодъ, назначенный для приготовления диастаза, былъ приготовленъ равномернымъ проростаніемъ ячменныхъ зеренъ послѣдняго сбора и притомъ одной и той же разновидности. Когда проростаніе достигло надлежащей степени, т. е. когда сѣмядоли достигли почти длины зерна, проросшія зерна должны быть быстро высушены при температурѣ не выше 50°Ц. Когда корешки высохли на столько, что стали ломкими, ихъ удаляютъ, отдѣливши предварительно проросшія зерна отъ непроросшихъ. Полученный такимъ образомъ солодъ растираютъ въ крупный порошокъ, вымачиваютъ въ двойномъ объемѣ воды, при 30°Ц., и отдѣляютъ жидкость сначала выжиманіемъ, а за тѣмъ и фильтрованіемъ черезъ промытую и еще влажную фильтру. Фильтратъ нагрѣваютъ до 70°Ц. на водяной банѣ, температура которой не должна превышать 75°Ц., послѣ чего, когда свернулись бѣловыя вещества, жидкость снова фильтруется и при постоянномъ взбалтываніи разбавляется достаточнымъ количествомъ крѣпкаго, но не абсолютнаго спирта. Образующійся при этомъ осадокъ собирается на фильтру, за тѣмъ еще влажный снимается съ фильтры, раскладывается тонкимъ слоемъ на стеклянную или фарфоровую пластинку и быстро сушится при возможно низкой температурѣ или подъ колоколомъ воздушнаго насоса, или въ струѣ воздуха. Наконецъ, высушенный такимъ образомъ осадокъ размельчается и сохраняется въ хорошо закупоренныхъ банкахъ.

Не смотря, однако, на предварительное удаление бѣловыхъ веществъ посредствомъ нагрѣванія, полученный выше-описаннымъ спо-

собою діастазъ всегда содержитъ большее или меньшее количество азотистыхъ веществъ. Такой діастазъ есть тѣло твердое, бѣлое, аморфное, нерастворимое въ крѣпкомъ спиртѣ, но растворимое въ водѣ и слабомъ спиртѣ; водный растворъ его имѣетъ нейтральную реакцію и не осаждается основнымъ уксуснокислымъ свинцомъ. Главное, однако, характеристическое свойство діастаза, — это способность превращать крахмалъ въ глюкозу и декстрины. По *Пайэну* одна часть діастаза способна растворить 2000 ч. крахмала и превратить его за тѣмъ въ глюкозу. Способность эту діастазъ теряетъ при продолжительномъ сохраненіи. По *Пайэну*, діастазъ, сохранявшійся въ банкѣ, которая откупоривалась нѣсколько разъ, потерялъ всю свою силу въ теченіе 2-хъ лѣтъ. Водные растворы діастаза скоро окисають и перестаютъ дѣйствовать на крахмалъ. *Бушарда* показалъ кромѣ того, что одни вещества ¹⁾ препятствуютъ дѣйствию діастаза на крахмалъ, другія же ²⁾ только замедляютъ дѣйствіе, третія ³⁾, наконецъ, оказываютъ или едва замѣтное дѣйствіе, или никакого дѣйствія ⁴⁾.

Таковы свойства діастаза, полученнаго по способу *Пайэна* и *Персоза*.

Новѣйшія изслѣдованія *Дюбрѣнфо* показали, однако, что діастазъ, полученный по этому способу, представляетъ дѣйствующее на

1) Азотная, сѣрная, фосфорная, соляная, щавелевая, виннокислая и лимонная кислоты, ѣдкое кали, ѣдкій натръ, ѣдкая известь, двойная соль хлористаго золота и хлористаго натрія, азотнокислое серебро, сѣрноокислое желѣзо, хлоръ, бромъ.

2) Муравьиная кислота, танинъ, жженая магнезія, амміакъ, углекислыя щелочи, іодъ, сѣрноокислыя и уксуснокислая мѣдь, сулема, окисъ ртути, синеродистая ртуть, основной уксуснокислый свинецъ, квасцы, іодистый калий, мышьяковокислыя щелочи, стрихнинъ, морфій, хининъ и ихъ соли.

3) Синильная и уксусная кислоты, хлористый барій, хлористый кальцій, хлористый стронцій, хлористый аммоній, сѣрноокислый калий, сѣрноокислый натръ, сѣрноокислая магнезія, среднія уксуснокислыя соли, каломель, салицилъ, мочевины и всѣ среднія органическія соединенія, горчичное, розмариновое, мятное, терпентинное, лимонное, анисовое и гвоздичное масла, креазоль, спиртъ, эфиръ сѣрной и уксусной кислотъ.

4) Всѣ свои опыты *Бушарда* производилъ съ 10% крахмальнымъ клейстеромъ, прибавляя въ 100 грм. его сначала 1 грм. изслѣдуемаго вещества, а за тѣмъ 0,5 грм. діастаза или 5 грм. измельченнаго сода. Реакція производилась при 60°C.

чало солода далеко не во всей первоначальной силѣ, но значительно видоизмѣненное уже подѣ влияніемъ спирта.

Если обработать солодъ водою при температурѣ $+40^{\circ}\text{C}$., то вода извлекаетъ все дѣятельное начало солода, и полученный при этомъ настой дѣйствуетъ на крахмаль столь же сильно, какъ и самый солодъ.

Приливая къ водному настою солода крѣпкого спирта, получается осадокъ, который не обладаетъ уже всею первоначальною силою настоя; явленіе это можно объяснить только ослабленіемъ дѣйствующаго начала солода подѣ влияніемъ спирта, такъ какъ въ спиртовомъ растворѣ нельзя доказать присутствія еще какого-нибудь другаго вещества, которое дѣйствовало-бы на крахмаль. Полученный вышеуказаннымъ образомъ осадокъ состоитъ изъ двухъ веществъ,—растворимаго и нерастворимаго въ водѣ, которыя могутъ быть отдѣлены другъ отъ друга посредствомъ промывки водою.

Если осадокъ, полученный послѣ прибавленія спирта къ водной вытяжкѣ, растворить въ водѣ (причемъ растворится только извѣстная часть осадка) и полученный растворъ обработать снова спиртомъ, тогда получается осадокъ, содержащій 6—7% азота и дѣйствующій на крахмаль слабѣе, чѣмъ осадокъ, полученный при первомъ осажденіи. Растворяя этотъ осадокъ въ водѣ и снова обрабатывая его спиртомъ, можно снова получить небольшой осадокъ, который окажется, однако, еще менѣе дѣйствительнымъ и будетъ содержать еще менѣе азота, чѣмъ всѣ предыдущіе осадки. Слѣдовательно, способъ очищенія діастаза посредствомъ двухъ—или трехкратнаго осажденія спиртомъ водныхъ его растворовъ ведетъ къ уменьшенію его количества, къ ослабленію способности его превращать крахмаль въ сахаръ и къ уменьшенію въ немъ содержанія азота. Это послѣднее обстоятельство повело, вѣроятно, лицъ, открывшихъ діастазъ, къ тому предположенію, что діастазъ, вполне чистый, не содержитъ азота.

Для выдѣленія изъ настоя солода почти всего содержащагося въ немъ дѣйствующаго начала достаточно, по *Дюбрѣнфо*, обработать водную вытяжку двойнымъ или тройнымъ количествомъ (по объему) спирта въ 90°C . Образующійся при этомъ клочковатый осадокъ, хотя и слабѣе дѣйствуетъ на крахмаль, чѣмъ первоначальный настой солода, но можетъ быть употребляемъ во всѣхъ случаяхъ вмѣсто самого солода. Вещество это *Дюбрѣнфо* предлагаетъ назвать *мальтиномъ*.

Мальтинъ *Дюбрѣнфо* есть, впрочемъ, также не вполне чистый продуктъ, содержащій кромѣ начала, дѣйствующаго на крахмалъ, еще другое вещество, богатое азотомъ и нерастворимое въ водѣ.

Существенныя свойства мальтина слѣдующія:

1) Одна часть мальтина способна превратить 100,000—200,000 ч. крахмала въ растворимое состояніе; мальтинъ дѣйствуетъ, слѣдовательно, несравненно сильнѣе на крахмалъ, чѣмъ діастазъ, одна часть котораго способна превратить въ растворимое состояніе только 2000 ч. крахмала.

2) Мальтинъ сильно отклоняетъ плоскость поляризаціи влѣво.

3) Съ дубильной кислотой онъ образуетъ осадокъ нерастворимый въ водѣ и содержащій около 8% мальтина. Дубильное соединеніе это дѣйствуетъ на крахмалъ при нагрѣваніи столь же сильно какъ и чистый мальтинъ. Этимъ свойствомъ *Дюбрѣнфо* предлагаетъ воспользоваться для полученія мальтина на винокуренныхъ заводахъ¹⁾. Кромѣ мальтина, *Дюбрѣнфо* нашелъ въ настоѣ солода еще и другое вещество, не дѣйствующее на плоскость поляризаціи, но способное, хотя и слабѣе мальтина, превращать крахмалъ.

Вещество это можетъ быть выдѣлено, если жидкость, оставшуюся послѣ выдѣленія мальтина спиртомъ изъ воднаго настоя солода, обработать новымъ количествомъ болѣе крѣпкаго спирта.

Вещество это—

- 1) растворимо въ водѣ безъ остатка,
- 2) одна часть его растворяетъ 2000 ч. крахмала,
- 3) содержитъ 3—4% азота и
- 4) не дѣйствуетъ на поляризованный лучъ.

Въ спиртовомъ растворѣ, послѣ выдѣленія изъ него мальтина и оптически нейтральнаго вещества, остается только крахмальный сахаръ, который при броженіи превращается въ спиртъ.

Что касается количественнаго отношенія другъ къ другу главнѣйшихъ составныхъ частей солода, дѣйствующихъ на крахмалъ, то 1000 ч. солода, изъ котораго извлечены водою при обыкновенной температурѣ всѣ растворимыя составныя части, даютъ при обработкѣ спиртомъ:

- | | |
|--|------|
| 1) азотистаго вещества нерастворимаго въ водѣ и слабо дѣйствующаго на крахмалъ | 5 ч. |
|--|------|

¹⁾ См. прибавленіе 1-е.

- 2) вещества весьма сильно дѣйствующаго на крахмалъ, растворимаго въ водѣ, нерастворимаго въ 68% спиртѣ и дѣйствующаго на поляризованный лучъ. 10 ч.
- 3) вещества слабо дѣйствующаго на крахмалъ, растворимаго въ водѣ и въ 68% спиртѣ, нерастворимаго въ 88% спиртѣ и оптически нейтральнаго 16 ч.
31 ч.

Эти числа показываютъ, что солодъ содержитъ до 1% мальтина и до 3% всѣхъ вообще веществъ, дѣйствующихъ на крахмалъ, между тѣмъ какъ на основаніи прежнихъ изслѣдованій принимали обыкновенно, что солодъ содержитъ только 0,1—0,2% дѣйствующаго на крахмалъ начала (діастаза). Кромѣ того изъ выше сазаннаго необходимо слѣдуетъ заключить, что діастазъ *Пайэна* и *Персоза* есть, одно изъ двухъ,—или оптически нейтральное вещество *Дюбрѣмфо*, или смѣсь этого послѣдняго съ мальтиномъ.

Какъ-бы тамъ ни было, одно лишь не подлежитъ сомнѣнію, что солодъ содержитъ особенное (вѣроятно азотистое) вещество, способное превращать огромное количество, сравнительно съ собственнымъ своимъ вѣсомъ, крахмала въ растворимыя соединенія.

Разсмотримъ теперь, какимъ образомъ вещество это дѣйствуетъ на крахмалъ.

Крахмалъ, какъ извѣстно, представляетъ твердыя крупинки, состояція изъ поперемянныхъ слоевъ болѣе плотнаго и менѣе плотнаго веществъ, расположенныхъ концентрически вокругъ одной точки, какъ около центра, который, однако, въ большей части случаевъ не совпадаетъ съ центромъ всего зерна; слои эти состоятъ главнымъ образомъ изъ двухъ различныхъ веществъ,—изъ такъ-называемой гранулѣзы и целлулѣзы. При нагрѣваніи крахмальныхъ зеренъ съ водою, выше 50°C., зерна разбухаютъ, растрескиваются и, наконецъ, окончателно превращаются въ влочковатую массу, причемъ получается такъ-называемый клейстеръ. Какое же дѣйствіе оказываетъ на этотъ процессъ прибавленіе діастаза?

Герѣмъ - Варри изслѣдовалъ это дѣйствіе, нагрѣвая при различныхъ температурахъ въ теченіе часа смѣсь изъ 1 части крахмала и 50 частей воды сначала безъ діастаза, а потомъ съ прибавленіемъ къ означенной смѣси 2 частей діастаза.

Опыты его показали, что при температурѣ 50—53°Ц., ни чистая вода, ни вода, содержащая діастазъ, не измѣняетъ крахмальныхъ зеренъ. Послѣ нагреванія въ продолженіе цѣлаго часа, зерна сохраняли первоначальный свой видъ, отфильтрованная жидкость не давала реакціи на іодъ и не содержала глюкозы.

При температурѣ 54—55°Ц. небольшая часть крахмальныхъ зеренъ (приблизительно $\frac{1}{200}$) какъ тѣхъ, которыя нагревались съ чистою водою, такъ и тѣхъ, которыя нагревались съ водою, содержащей діастазъ, получили трещины, жидкость, полученная нагреваніемъ крахмалъ съ водою, давала реакцію на крахмалъ, а въ жидкости, полученной при нагреваніи съ діастазомъ, обнаружилась слабѣе броженіе, послѣ прибавленія дрожжей.

При температурѣ 55—64°Ц., число треснувшихъ и разорванныхъ зеренъ увеличилось. Въ той части крахмала, которая нагревалась съ чистою водою, зерна превратились даже въ клочковатую массу; въ другой части, которая нагревалась съ діастазомъ, зерна въ большой степени удержали свою первоначальную форму, но известная часть содержаемаго ихъ перешла въ растворъ. Жидкость, полученная нагреваніемъ крахмала съ чистою водою, окрашивалась іодомъ въ густой синій цвѣтъ. Жидкость, полученная при нагреваніи крахмала съ водою, которая содержала діастазъ, не давала окрашивания съ іодомъ, но переходила въ броженіе послѣ прибавленія пивныхъ дрожжей.

Наконецъ, при температурѣ 64—65°Ц. всѣ крахмальные зерна, нагревавшіяся съ чистою водою, превратились въ клочковатую массу или клейстеръ, тогда какъ крахмальные зерна, которыя нагревались съ діастазомъ, сохранили еще и при этой температурѣ въ большей или меньшей степени свою первоначальную форму, хотя содержаемое ихъ почти все растворилось въ жидкости.

Изъ этихъ опытовъ слѣдуетъ заключить, что діастазъ дѣйствуетъ только на гранулёзу крахмала и не только не дѣйствуетъ на целулёзу, но не способенъ даже и проникать ее. Для того, слѣдовательно, чтобы діастазъ могъ дѣйствовать на гранулёзу крахмала, необходимо, такъ-сказать, обнажить ее, что и достигается превращеніемъ крахмала въ клейстеръ. *Папэнъ* и *Персоузъ* еще прежде замѣтили, впрочемъ, что діастазъ не дѣйствуетъ на целулёзу, а въ пользу того же говорить еще и слѣдующій опытъ *Гернъ-Варри*.

Въ трубку, опривнутую надъ ртутью, было введено 4,08 грм. крахмала и 1,00 грм. діастаза, раствореннаго въ 50,00 грам. воды.

Спустя 63 дня послѣ начала опыта въ трубкѣ образовалось небольшое количество угольной кислоты (вѣроятно вслѣдствіе разложенія діастаза), жидкость имѣла кислую реакцію и не содержала сахара; самыя крахмальные зерна, будучи изслѣдованы подь микроскопомъ, оказались неизмѣненными. Температура во время выше приведеннаго опыта была 20—26°Ц.

Такимъ образомъ мы видимъ, что діастазъ не дѣйствуетъ на цѣльные крахмальные зерна, и потому, говоря о дѣйствіи діастаза на крахмаль, мы будемъ подразумѣвать дѣйствіе его на крахмальный клейстеръ или, вѣрнѣе, на обнаженную гранулёзу.

Для болѣе полнаго разъясненія дѣйствія діастаза на крахмаль, намъ слѣдуетъ рассмотретьъ теперь слѣдующіе вопросы:

1) какое вліяніе имѣетъ концентрація растворовъ или количество воды, употребляемой при реакціи, на способность діастаза превращать крахмаль въ растворимое состояніе;

2) какое вліяніе оказываетъ на это превращеніе количество употребленнаго діастаза;

3) какое вліяніе на ходъ реакціи имѣетъ температура, при которой происходитъ превращеніе крахмала въ растворимое состояніе и, наконецъ,

4) какое вліяніе оказываютъ на эту реакцію вещества, встрѣчающіяся обыкновенно въ заторѣ или прибавленныя въ нему умышленно.

1. Что касается до *вліянія количества воды на превращеніе крахмала*, то въ настоящее время нѣтъ, къ сожалѣнію, положительныхъ данныхъ относительно этого вопроса. Нѣкоторые изъ прежнихъ опытовъ (*Дюбрѣнфо, Геренъ-Варри*) говорятъ, повидимому, въ пользу того, что превращеніе крахмала въ сахаръ происходитъ тѣмъ полнѣе, чѣмъ жиже растворъ, но опыты эти не отличаются надлежащею точностью. Тоже самое нужно сказать и объ опытахъ, произведенныхъ недавно въ Германіи цѣлою комиссіею съ цѣлью опредѣлить вліяніе густоты затора на выходъ спирта. А между тѣмъ было-бы въ высшей степени важно основательно изслѣдовать этотъ вопросъ, такъ какъ изслѣдованія эти могли-бы показать, насколько рационально, съ точки зрѣнія сахаризаціи, приготовленіе густыхъ заторовъ, и гдѣ собственно начинается предѣлъ, далѣе котораго еще большая концентрація заторовъ можетъ оказаться невыгодною для успѣшнаго хода операціи.

2. *Вліяніе количества діастаза на превращеніе крахмала* изслѣдовано также весьма неполно. Последніе опыты *Дюбрѣнфо* пока-

таеть за такую температуру 75°Ц., *Отто* 65—69°Ц., *Габиэх* температуру 69°Ц.

Только въ послѣднее время вопросъ этотъ былъ подробнѣе изученъ *Шварцеромъ*. Опыты его показали, что дѣйствіе діастаза на крахмальный клейстеръ происходитъ, говоря вообще, тѣмъ быстрѣе, чѣмъ больше взято діастаза и чѣмъ выше температура, при которой происходитъ реакція. При 65°Ц. или даже при 60°Ц. энергія діастаза начинается, однако, ослабѣвать и тѣмъ значительнѣе, чѣмъ выше температура и чѣмъ долѣе продолжалось нагрѣваніе. При достаточно долгомъ нагрѣваніи водной вытяжки солода при 70°Ц., діастазъ можетъ потерять всю свою силу. Это постепенное ослабленіе способности водной вытяжки солода превращать крахмалъ въ растворимое состояніе, начинающаеся при 60° или 65°Ц., ограничиваетъ поэтому благоприятное вліяніе возвышенной температуры на ходъ реакціи извѣстными предѣлами. Реакція происходитъ быстрѣе при болѣе высокой температурѣ (65—70°), только въ томъ случаѣ, если берется значительный избытокъ діастаза, или если реакція идетъ такъ быстро, что наступающее во время реакціи ослабленіе діастаза не успѣваетъ оказать вреднаго вліянія на ходъ реакціи. Если же будетъ взято незначительное количество діастаза, то хотя реакція при 65°Ц. будетъ идти сначала нѣсколько быстрѣе, чѣмъ при 50°Ц., но потомъ она непремѣнно замедлится, вслѣдствіе ослабленія дѣйствія діастаза и можетъ быть обогнана реакціею, введенной при 50°Ц. Предварительное нагрѣваніе водной вытяжки солода до 70°Ц. передъ прибавленіемъ ея въ клейстеръ, нагрѣтый до 70°Ц., также значительно замедляетъ ходъ реакціи и притомъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ продолжительнѣе было нагрѣваніе. Это ослабленіе дѣйствія вытяжки солода (діастаза) подъ вліяніемъ предварительнаго нагрѣванія ея, проявляется не только при дѣйствіи ея на крахмальный клейстеръ, нагрѣтый до 70°Ц., но также и на клейстеръ, нагрѣтый до болѣе низкой температуры.

Выводы *Шварцера* подтверждаются такъ числами приведенными выше, такъ и тѣми данными, которыя собраны въ нижеслѣдующей таблицѣ :

	Колич. экстракта на 100 ч. брахмала.	Экстрактъ былъ нагрѣтъ до температуры:	Продолжительность предварительнаго нагрѣван.	Температура, при которой была ведена реакція.	Реакція съ іодомъ.		
					Фиолетовый ц. спустя:	Красный ц. спустя:	Отсутствіе реакціи спустя:
I.	20	неб.	—	70	—	—	8 м.
	20	неб.	—	50	—	5 м.	20 м.
	20	неб.	—	30	10 м.	15 м.	60 м.
	20	неб.	—	15	50 м.	80 м.	6 ч. Еще немного оранжевый ц.
	20	неб.	—	0	1½ м.	—	неб. наблю.; спустя 18 ч, однако, не было реакціи.
II.	24	70	1 ч.	70	—	15 м.	45 м.
	24	70	2 ч.	70	—	1¼ ч.	3½ ч.
	20	неб.	—	70	—	—	8 м.
	20	70	3 м.	70	—	3 м.	25 м.
III.	8	60	45 м.	50	—	10 м.	30 м.
	8	неб.	—	50	—	10 м.	30 м.
	8	65	1 ч.	50	—	30 м.	80 м.
IV.	20	70	1 ч.	50	30 м.	50 м.	90 м.
	8	65	1 ч.	50	—	30 м.	80 м.
	2	неб.	—	50	20 м.	30 м.	65 м.
V.	4	неб.	—	50	10 м.	20 м.	30 м.
	4	неб.	—	70	10 м.	1¾ ч.	—

Первая группа опытов (I) показываетъ, что діастазъ способенъ дѣйствовать при всѣхъ температурахъ отъ 0° до 70°Ц. и притомъ, если взято достаточное количество его, тѣмъ быстрее, чѣмъ выше температура.

Вторая и третья группы опытовъ (II и III) указываютъ замедленіе хода реакціи подѣ влияніемъ предварительнаго нагрѣванія вытяжки солода; изъ опытовъ третьей группы, кромѣ того, видно, что предварительное нагрѣваніе при 60° не оказываетъ замѣтнаго вліянія на ходъ реакціи.

Четвертая группа опытовъ (IV) даетъ намъ нѣкоторое понятіе о количественномъ измѣненіи дѣйствія діастаза подѣ влияніемъ предварительнаго нагрѣванія. Они показываютъ, что 20% вытяжка солода дѣйствуютъ сильнѣе 8% вытяжки, предварительно нагрѣтой въ теченіе часа до 65° и 20% вытяжки, нагрѣтой при 70°.

Пятая группа опытовъ (V) показываетъ, наконецъ, что при употребленіи небольшого количества діастаза реакція при 70° идетъ сначала быстро, но потомъ остается позади реакціи, которая ведена при 50° Ц.

Опыты были произведены надѣ картофельнымъ крахмаломъ, который превращался предварительно въ клейстеръ кипяченіемъ его съ 12 и иногда съ 17 ч. (по вѣсу) воды. Клейстеръ охлаждался за тѣмъ до надлежащей температуры.—Водныя вытяжки солода приготовлялись безъ нагрѣванія при обыкновенной комнатной температурѣ. Реакція съ іодомъ наблюдалась каждыя 5 и 10 минутъ.

Опыты Дюбрѣнфо, менѣе, впрочемъ, обстоятельные, чѣмъ опыты *Шварцера*, привели къ подобнымъ результатамъ.

И такъ, измѣняя количество діастаза, температуру, при которой происходитъ реакція, а также, вѣроятно, и количество воды можно измѣнять скорость превращенія крахмала въ растворимое состояніе.

Посмотримъ теперь путемъ какихъ реакцій происходитъ это превращеніе.

Долгое время предполагали, что крахмалъ подѣ влияніемъ солода превращается предварительно въ изомерный ему декстринъ, который за тѣмъ, присоединяя къ себѣ элементы воды, переходитъ въ глюкозу.

Прямой опытъ показываетъ, однако, что при какихъ условіяхъ не происходила-бы реакція, при дѣйствіи діастаза на крахмалъ *никогда*

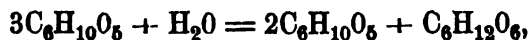
не удастся получить все то количество глюкозы, которое требуется теоретическимъ уравненіемъ:



Обстоятельство это было замѣчено уже *Дюрбэнфо*, который въ своей работѣ надъ сахаризаціею крахмала говоритъ, что количество глюкозы, получаемое при дѣйствіи 25 частей солода на 100 ч. крахмалъ нисколько не увеличивается отъ прибавленія большаго количества солода.

Къ подобному заключенію пришелъ и *Геринг-Варри*. Жидкость, уже содержащую декстринъ и сахаръ, онъ подвергалъ дальпѣйшему дѣйствію избытка діастаза при 65°Ц, но количество сахара нисколько отъ этого не измѣнилось.

Новѣйшіе опыты *Мускулуса* показали далѣе, что при нагрѣваніи крахмального клейстера съ діастазомъ при 70—75°Ц. количество сахара въ жидкости увеличивается до тѣхъ поръ, пока въ жидкости содержится еще неизмѣненный крахмалъ. Послѣ же исчезновенія крахмала изъ жидкости, образованіе сахара прекращается, хотя жидкость содержитъ еще большое количество декстрина. Прибавленіе новаго количества діастаза не измѣняетъ дѣла. Если же въ жидкости прибавить новое количество крахмала, то снова начинается образованіе сахара, которое прекращается съ исчезновеніемъ крахмала изъ жидкости. Изъ этихъ фактовъ *Мускулусъ* заключаетъ, что глюкоза и декстринъ образуются одновременно, а анализъ приводитъ его къ заключенію, что оба тѣла образуются въ эквивалентныхъ количествахъ, что, именно, на одинъ пай глюкозы, образуются два пая декстрина:



такъ, что мы могли-бы разсматривать крахмалъ какъ родъ глюкозида.

Мнѣніе *Мускулуса* вызвало возраженія со стороны *Пайэна*. Последній утверждаетъ, что при дѣйствіи діастаза на крахмалъ количество глюкозы постепенно увеличивается пропорціоально времени, въ теченіе котораго производится реакція. Въ одномъ опытѣ, продолжавшемся 2½ часа, *Пайэнъ* 4 раза опредѣлялъ количество глюкозы и нашелъ, что количество глюкозы, непревосходящее сначала 17,9%, увеличивалось за тѣмъ послѣдовательно до 20,9%, 25,83 и, наконецъ, до 26,03 на 100 ч. сухаго вещества. Такимъ образомъ, говорятъ

Пайэнз, декстринь мало - по - малу превращается въ глюкозу до тѣхъ поръ, пока этому превращенію не воспрепятствуютъ условія реакціи, т. е. накопленіе въ растворѣ извѣстнаго количества самой глюкозы. *Пайэнз* утверждалъ кромѣ того, что ему удалось получить изъ 100 ч. крахмала 52,71 ч. глюкозы, между тѣмъ какъ уравненіе *Мускулуса* допускаетъ образованіе только 37,04% глюкозы. *Пайэну* не удалось, однако, ни превратить весь декстринь въ глюкозу, ни получить изъ крахмала одинъ только декстринь. При всѣхъ условіяхъ, при которыхъ онъ работалъ, изъ крахмала получались подъ вліяніемъ діастаза декстринь и глюкоза одновременно.

Противъ мнѣнія *Мускулуса* говоритъ, повидному, и цѣлый рядъ изслѣдованій, произведенныхъ надъ составомъ пивнаго сусла. *Гемсендлеръ*, напримѣръ, въ довольно обширной работѣ, посвященной этому вопросу, приводитъ цѣлый рядъ чисель, доказывающихъ, что отношеніе между количествомъ декстрина и глюкозы, содержащихся въ пивномъ суслѣ, измѣняется, смотря по способу приготовленія пивнаго сусла. Такъ на одну часть глюкозы приходится

- | | |
|--|--------------------|
| 1) въ суслѣ, приготовляемомъ съ прибавленіемъ крахмала. | 1,170 ч. декстрина |
| 2) въ суслѣ для приготовленія «ббкка». | 1,211 » » |
| 3) въ суслѣ, приготовляемомъ по инфузионному способу | 1,270 » » |
| 4) въ суслѣ, приготовляемомъ по декокціонно-баварскому способу | 1,286 » » |
| 5) въ суслѣ, приготовляемомъ по англійскому способу | 1,540 » » |
| 6) въ суслѣ, приготовляемомъ по декакціонно-шабскому способу. | 1,740 » » |

Теорія *Мускулуса* требуетъ на одну часть глюкозы 1,8 декстрина.

Изъ этого очевидно слѣдуетъ, что діастазъ не въ состояніи превратить весь крахмаль въ глюкозу, и что въ жидкости, образующейся при дѣйствіи діастаза на крахмаль, содержится всегда вмѣстѣ съ глюкозой и декстринь, въ количествѣ, однако, измѣняющемся, смотря по обстоятельствамъ.

Чѣмъ же обусловливается образованіе ббльшаго или меньшаго количества глюкозы ?

Исслѣдованія *Шварцера* разъясняютъ и этотъ вопросъ. Опыты его показали, что при дѣйствіи діастаза на крахмалъ количество сахара увеличивается только до тѣхъ поръ, пока въ жидкости находится еще неизмѣненный крахмалъ, послѣ чего, когда жидкость не даетъ болѣе съ іодомъ реакціи на крахмалъ, сахаризація должна считаться оконченною, такъ какъ при дальнѣйшемъ дѣйствіи діастаза образуется лишь очень незначительное количество глюкозы. Въ одномъ опытѣ, напр., полное превращеніе крахмала послѣдовало въ теченіе часоваго нагрѣванія жидкости, причеиъ образовалось 50⁰/₀ глюкозы; при дальнѣйшемъ нагрѣваніи еще въ теченіе 3¹/₂ часовъ количество сахара увеличилось только на два процента.

Результаты эти совершенно согласны съ опытами *Мускулуса* и съ новѣйшими опытами *Лермера* (*Liebig, Ueber Gährung, über Quelle der Muskelkraft und Ernährung. 1870, p. 58*), которые также показали, что при благопріятныхъ условіяхъ превращается въ глюкозу только половинное количество крахмала.

Что касается отношенія между количествомъ глюкозы и декстрина, то опыты *Шварцера* показали, что отношеніе это измѣняется смотря по температурѣ, при которой происходитъ реакція. Если температура не превышаетъ 0⁰—60⁰Ц., въ такомъ случаѣ въ жидкости образуется количество глюкозы равное 50—53⁰/₀ взятаго крахмала; при температурѣ 70⁰Ц. получается количество глюкозы очень близкое къ 27⁰/₀ и, наконецъ, при температурѣ 60—70⁰ получаютъ различные количества глюкозы въ предѣлахъ отъ 27⁰/₀—53⁰/₀.

Вотъ числовыя данныя, подтверждающія только-что связанное.

Т а в л и ц а П.

	Количество крахмала въ граммахъ.	Количество воды на одинъ граммъ крахмала.	Количество экстракта солода на 100 гр. крахмала.	Температура, при которой велась реакція.	Время, въ течение котораго жидкость была нагреваема.	Изчезновение реакціи на крахмалъ.	Количество глюкозы въ % взятаго крахмала.
I.	3	15	7	65°Ц.	60 м.	30 м.	48,5
II.	3	20	20	60°Ц.	30 м.	10 м.	52,1
	3	17	7,5	60°Ц.	30 м.	10 м.	49,7
III.	10 высуш.	16	4,4	50—55°Ц.	3 ч.	не было опредѣл.	51,5
IV.	3	17	2,57	50°Ц.	1 ч.	1 ч.	50,7
	3	17	21,2	50°Ц.	10 м.	10 м.	51,0
V.	2,5	14	5,7	40°Ц.	4 ¹ / ₂ ч.	65 м.	53,2
VI.	2	23	23,5	35°Ц.	40 м.	40 м.	51,5
	3	23	19,5	30°Ц.	1 ч.	1 ч.	52,6
VII.	3	23	19,5	0°Ц.	23 ч.	не было опредѣл.	52,7

Изъ этой таблицы видно, что при различныхъ количествахъ воды и солода, количество образующейся глюкозы остается довольно постояннымъ. Если мы примемъ, что при этой реакціи крахмалъ расщепляется на 1 эквивалентъ глюкозы и 1 эквивалентъ декстрина, въ такомъ случаѣ количество глюкозы, которое должно образоваться при

этомъ должно быть равно 52,6%. Приведенныя выше числа дѣйстви- тельно довольно близко подходят къ числамъ, которыя требуются теоріею. Наиболѣе подходящія къ теоріи числа получены изъ опытовъ, въ которыхъ употреблено было наибольшее количество солода или же гдѣ самая операція велась медленно, вслѣдствіе чего діастазъ могъ показать наиболѣе полное дѣйствіе. Количество глюкозы, полученное изъ 1-го опыта всего болѣе уклоняется отъ теоретическаго числа, такъ какъ опытъ этотъ производился при температурѣ 65°C., при которой дѣйствіе діастаза на крахмалъ ослабѣваетъ.

Таблица III показываетъ дѣйствіе діастаза на крахмалъ при тем- пературахъ выше 60°C.

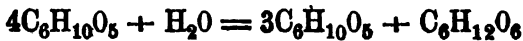
Т а б л и ц а III.

	Колич. крах- мала въ грам- махъ.	Колич. воды на 1 грм. крах- мала.	Колич. со- лодянаго экстракта на 100 ч. крахмала.	Продолжи- тельность предвари- тельнаго на- грѣванія со- лодянаго эк- стракта.	Темпера- тура, при которой произво- дилась реакція.	Продол- житель- ность на- грѣванія.	Исчезно- вение ре- акціи на крахмалъ спустя:	Колич. глюкозы въ % азотаго крах- мала.
I.	10	16	4,5	неб.	65—70	1/4 ч.	неб. опредѣл.	35,9
	3	20	20	неб.	70	8 м.	8 м.	45,6
II.	3	20	20	3 м.	70	40 м.	25 м.	28,0
	3	20	15	нагрѣт. только до 70°	70	60 м.	30 м.	28,4
III.	3	20	10	3/4 ч.	70	1 ч.	1 ч.	26,9
	3	21	20	3/4 ч.	70	1 ч.	30 м.	29,8
	3	34	40	3/4 ч.	70	3/4 ч.	15 м.	28,8
IV.	3	25	20	1/2 ч.	70	30 м.	30 м.	28,4
	3	20	24	1 ч.	70	45 м.	45 м.	28,9
	3	20	24	2 ч.	70	3 1/2 ч.	3 1/2 ч.	28,7

Эта таблица показываетъ намъ, что при температурѣ выше 60°C. образуется меньшее количество глюкозы, чѣмъ при температурѣ 0°—60°. При температурѣ 70°C., когда исчезаетъ реакція на крахмалъ, коли- чество образующагося сахара уменьшается до 27%, и если при этомъ

позаботиться о томъ, чтобы вытяжка солода также была нагрѣта до 70°, то тогда получаются всегда количества сахара довольно близко подходящія къ 27% (опыты II—IV); въ противномъ случаѣ получается количество сахара, измѣняющееся въ предѣлахъ отъ 27—53% (I).

Если принять во вниманіе, что одинъ и тотъ же результатъ получается при употребленіи различныхъ количествъ діастаза и различныхъ количествъ воды, то приходится прійти къ заключенію, что дѣйствіе солода на крахмалъ при температурѣ ниже 60° иное, чѣмъ при температурѣ выше 60°. Особенно замѣнительно при этомъ то, что разница на какихъ-нибудь 5° обусловливаетъ разницу въ количествѣ получаемого сахара болѣе, чѣмъ на 50%. Этотъ фактъ, замѣчаетъ *Шварцбергъ*, говоритъ въ пользу того предположенія, что превращеніе крахмала происходитъ въ эквивалентныхъ пропорціяхъ. Распаденіе крахмала при температурѣ 70° можетъ быть выражено приблизительно слѣдующимъ уравненіемъ:



Уравненіе это требуетъ 27% глюкозы.

Чтобы покончить съ опытами *Шварцера*, я долженъ замѣтить еще, что по его изслѣдованіямъ, продолжительное нагрѣваніе вытяжки солода при температурѣ 70° производитъ въ ней такого рода измѣненіе, что она дѣйствуетъ на крахмалъ ниже 60—65° Ц. такъ же точно, какъ и при 70°, и что въ жидкости, полученной при дѣйствіи діастаза на крахмалъ при 70° и содержащей около 27% сахара, количество послѣдняго можетъ быть увеличено до 52%, если дѣйствовать на нее новымъ количествомъ солода при температурѣ 60° Ц.

Опыты *Шварцера*, я думаю, вполне разъясняютъ, почему различные изслѣдователи пришли къ столь различнымъ заключеніямъ относительно количества глюкозы, образующагося при дѣйствіи діастаза на крахмалъ; очевидно, что они изучали эту реакцію при различныхъ условіяхъ, т. е. при различныхъ температурахъ. Происходить-ли, однако, распаденіе крахмала подъ вліяніемъ солода дѣйствительно въ эквивалентныхъ пропорціяхъ, какъ это думаетъ *Мускулусъ* и считаетъ вѣроятнымъ *Шварцбергъ*?

Я думаю, что вопросъ этотъ едва-ли можетъ быть рѣшенъ въ настоящее время. Можетъ статься, что теорія *Пайэна* окажется болѣе вѣрною; быть можетъ окажется, что крахмалъ дѣйствительно сначала

переходить въ декстринь и затѣмъ уже мало-по-малу превращается въ глюкозу до тѣхъ поръ, пока продуть самой реакціи, т. е. сахаристое вещество, накапливающееся въ растворѣ, не станетъ противодѣйствовать дальнѣйшему превращенію декстрина въ сахаръ: это тѣмъ болѣе вѣроятно, что мы имѣемъ прямыя опыты, доказывающіе, что декстринь, взятый отдѣльно, въ состояніи переходить въ сахаръ подъ вліяніемъ діастаза, и что этому переходу препятствуетъ присутствіе въ растворѣ глюкозы. Нагляднымъ подтвержденіемъ этого можетъ служить слѣдующій опытъ *Герѣнз-Варри*:

Жидкость, содержащую глюкозу и декстринь, онъ раздѣлилъ на 3 равныя части А, В и С.

Первая порція этой жидкости (А), будучи подвергнута броженію, дала количество угольной кислоты, соотвѣтствующее 1,71 грм. глюкозы.

Вторая порція (В) подверглась предварительно дѣйствию избытка діастаза при 65°, послѣ чего, охлажденная и приведенная въ броженіе, дала количество угольной кислоты, соотвѣтствующее 1,73 грм. глюкозы, т. е. она содержала такое же количество глюкозы, какъ въ первомъ случаѣ.

Третья порція (С) подверглась слѣдующей обработкѣ: декстринь, содержавшійся въ жидкости, былъ осажденъ спиртомъ, затѣмъ растворенъ въ водѣ и обработанъ избыткомъ діастаза при 65° Ц. Жидкость, приведенная послѣ охлаждения въ броженіе, дала количество угольной кислоты, соотвѣтствующее 0,91 глюкозы.

Хотя способъ, употребленный *Герѣнз-Варри* для опредѣленія количества глюкозы не можетъ считаться въ настоящее время точнымъ, тѣмъ не менѣе факты эти позволяютъ намъ заключить, что въ жидкости, содержащей декстринь и глюкозу въ извѣстномъ отношеніи другъ къ другу, количество глюкозы не увеличивается отъ дальнѣйшаго дѣйствія діастаза и что, по удаленіи глюкозы изъ жидкости, діастазъ можетъ снова превратить извѣстное количество декстрина въ глюкозу. И дѣйствительно, выдѣляя глюкозу изъ жидкости по мѣрѣ ея образованія, *Герѣнз-Варри* удалось превратить весь декстринь или, что тоже, весь крахмалъ въ глюкозу. Фактъ этотъ былъ также подтвержденъ въ болѣе новое время *Пайэномъ*.

4) Я перехожу теперь къ разсмотрѣнію *вліянія примѣси различныхъ веществъ на ходъ превращенія крахмала* подъ вліяніемъ діастаза. Говоря о свойствахъ діастаза *Пайэна* и *Персоза*, я перечислилъ

цѣлый рядъ тѣлъ, которыя, по *Бушарда*, оказываютъ болѣе или менѣе сильное вліяніе на дѣйствіе діастаза на крахмалъ. Опыты эти носятъ, однако, на себѣ характеръ поверхностно наблюденныхъ качественныхъ реакцій и, кромѣ того, были произведены въ то время, когда аналитическіе приемы были мало разработаны. Опыты *Бушарда* необходимо требуютъ поэтому тщательной повѣрки.

Въ новѣйшее время, вопросъ этотъ былъ изучае́мъ, подъ руководствомъ проф. *Линтнера*, *Гехтленомъ*, *Флуреромъ* и *Лейзеромъ*. Названные изслѣдователи старались опредѣлить вліяніе сѣрновислаго кали, сѣрной кислоты, ѣдлага кали, виннокислотной кислоты, роданистаго кали, кофеина, гипса, уксуснокислаго стрихнина, креозота, сѣрновислаго хинина, молочной кислоты и никотина на дѣйствіе солода на крахмалъ. Для этой цѣли они нагрѣвали опредѣленное количество солода (обыкновенно 50—25 грм.) съ опредѣленнымъ количествомъ воды (обыкновенно 50 С.С.) при температурѣ 70—75°Ц. и затѣмъ опредѣляли какое количество экстракта и глюкозы ¹⁾ получается при превращеніи крахмала солода безъ прибавленія постороннихъ веществъ (нормальный заторъ) и съ прибавленіемъ ихъ. Результаты этихъ опытовъ собраны въ нижеслѣдующихъ таблицахъ:

Т а б л и ц а I V.

Въ 200 С.С. затора прибавлено сѣрновислаго кали.	Изъ 100 ч. сухого солода получено глюкозы.	Уменьшеніе колич. глюкозы на 100 ч. солода.
0,0 грам.	25,7	—
1,0	21,5	4,2
3,5	20,0	5,7
3,5 } сред.	20,3	5,4
3,5	20,6	5,1
4,5	19,7	6,0
6,0	19,8	5,9

(Höchtlen).

¹⁾ Глюкоза опредѣлялась при помощи фелинговой жидкости.

ТАБЛИЦА V.

Къ 10,000 ч. воды прибавлено:	Изъ 100 ч. сухого солода получено глюкозы.	Изъ 100 ч. сухого солода получено экстракта.	На 1 ч. глюкозы приходится остального экстракта.
0,0 сѣрной кислоты (SO_2)	26,25	70,38	1,681
1,3 " " "	29,67	65,25	0,900
2,7 " " "	34,42	71,47	0,826
4,0 " " "	29,99	67,72	1,003
5,3 " " "	23,14	62,83	1,468
6,6 " " "	20,76	62,25	1,747
3,1 ѣдкаго кали (K_2O)	24,91	59,47	1,133
6,2 " " "	18,58	54,47	1,682
10,0 виннокаменной кислоты - - -	25,17	63,10	1,256
0,433 роданистаго кали	28,38	66,83	1,355
2,30 кофеина	28,37	66,41	1,339
35,0 гипса ($\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$)	27,05	63,23	1,087

(Leiser).

ТАБЛИЦА VI.

Къ 200 СС. воды прибавлено:	Изъ 100 ч. солода, высушенномъ при 100°C ., получ. глюкозы.	Количество получ. глюкозы уменьшилось на:
Нормальный заторъ - -	24,523	—
1 гр. уксуснок. стрихнина	23,656	0,867
$4\frac{1}{2}$ С.С. креозота - -	23,042	1,481
1 гр. сѣрновисл. стрихнина	22,982	1,541
0,907 гр. никотина - - -	8,807	15,716
2,5 грам. молочной в. - -	—	почти полное.

(Fluhrer).

Эти опыты, если результаты ихъ окажутся вѣрными, не лишены интереса для теоріи затиранія. Они показываютъ, что молочная кислота, образуемая въ заторѣ, оказываетъ очень вредное вліяніе на сахаризацію крахмала (VI); они показываютъ, что для правильного хода реакціи необходимо отсутствіе щелочей (V), что гипсъ, присутствіе котораго въ заторѣ такъ опасалось одно время, не оказываетъ замѣтнаго вліянія на превращеніе крахмала (V) и, наконецъ, что сѣрная кислота въ извѣстныхъ предѣлахъ оказываетъ благоприятное вліяніе на ходъ

сахаризаціи, увеличивая въ заторѣ количество глюкозы на счетъ остальныхъ составныхъ частей экстракта (V).

Тѣмъ не менѣе слѣдуетъ замѣтить, что всѣ только-что приведенные опыты грѣшатъ въ одномъ, именно—въ нихъ не опредѣлялся моментъ полного исчезновенія крахмала изъ жидкости. Правда, нагрѣваніе производилось въ этихъ опытахъ довольно долго, но это все-таки не можетъ служить достаточнымъ ручательствомъ, что опредѣленіе глюкозы въ этихъ жидкостяхъ производилось именно въ моментъ окончанія сахаризаціи. Кромѣ того, одинъ изъ опытовъ *Флурера*, касательно вліянія сѣрной кислоты, рѣзко противорѣчитъ опытомъ *Лейзера*. Желая опредѣлить то вліяніе, какое оказала-бы сѣрная кислота, заключающаяся въ 1 грам. сѣрновислого хинина, еслибы она была прибавлена въ затору въ свободномъ состояніи, *Флуреръ* прибавилъ 2,29 С.С. нормальной сѣрной кислоты (слѣд. 0,0916 грам. SO_3) къ 200 С.С. воды и заторъ этую подкисленную водою 25 гр. солода, причеиъ замѣтилъ, что сахаризаціи не произошло. Если, слѣдовательно, въ 202,29 С.С. содержится 0,0916 гр. SO_3 , то въ 10,000 С.С. воды содержалось-бы до 4,5 гр. сѣрной кислоты, т. е. такое количество, которое по *Лейзеру*, не только не препятствуетъ, но папротивъ способствуетъ сахаризаціи; чѣмъ объяснить подобное противорѣчіе, не замѣченное, какъ кажется, самимъ авторомъ.

Выше указанное обстоятельство и дѣлаетъ весьма желательнымъ, чтобы опыты надъ вліяніемъ сѣрной и молочной кислотъ,—какъ самыя интересныя для винокуренія,—были-бы вновь повѣрены со всевозможною тщательностію.

Чтобы покончить съ описаніемъ вліянія различныхъ веществъ на затираніе, мнѣ нужно сказать еще о вліяніи сѣрнистой кислоты на этотъ процессъ. Все, что мы знаемъ по этому вопросу, собрано въ изслѣдованіяхъ *Гемиліана* и *Мельникова*, подтверждающихъ прежнія изслѣдованія гг. *Флейшманъ*, которые показывали, что сѣрнистая кислота способствуетъ затиранію и броженію всѣхъ зерновыхъ хлѣбовъ, а въ особенности кукурузы.

»Новый способъ винокуренія изъ хлѣба съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты, говорятъ *Гемиліанъ* и *Мельниковъ*, состоитъ въ слѣдующемъ: смѣсь муки и солода подвергается замачиванію на холодѣ въ водѣ, подкисленной сѣрнистой кислотой (0,1—0,13% по вѣсу употребл. муки и солода) въ теченіе 5—6 часовъ; затѣмъ производится затираніе и прочія манипуляціи,⁹ какъ въ обыкновенномъ способѣ винокуренія,

безъ всякаго измѣненія. Изъ произведенныхъ нами работъ слѣдуетъ, что сѣрнистая кислота, подобно многимъ другимъ кислотамъ, даже въ самыхъ незначительныхъ количествахъ, уменьшаетъ обсахаривающую способность діастаза, особенно при температурѣ 70—75° Ц. т. е. при температурѣ осахариванія (?); слѣдовательно при этомъ новомъ способѣ винокурения часть употребленнаго діастаза въ солодѣ теряетъ свою способность превращать въ глюкозу крахмалъ муки.

Съ другой стороны опыты показали, что при продолжительномъ замачиваніи муки въ водѣ съ сѣрнистой кислотой крахмалъ дѣлается болѣе доступнымъ дѣйствию діастаза солода. Очень вѣроятно, что при этомъ сѣрнистая кислота, растворяя медленно глутень (оболочки клѣточекъ, содержащихъ крахмалъ—*Флейшманъ*), какъ извѣстно, хорошо растворимый въ кислотахъ, какъ-бы обнажаетъ крахмальные зерна, способствуя такимъ образомъ послѣдующему дѣйствию на нихъ діастаза. Изъ этихъ фактовъ видно, что эффектъ, произведенный сѣристой кислотой во время замачиванія, состоитъ изъ разности двухъ противоположныхъ вліяній: вліянія отрицательнаго, уменьшающаго степень дѣвствія діастаза солода, и вліянія положительнаго, благоприятнаго для винокурения, способствующаго болѣе полному обсахариванію крахмала.

Въ теченіе періода замачиванія, сѣрнистая кислота не окисляется въ сѣрную, а образуетъ съ веществами засыпи соединенія, изъ которыхъ, при дѣйстви кислотъ, снова освобождается сѣрнистая кислота, безъ выдѣленія сѣры.

Красящія вещества солода и муки разрушаются при дѣйстви сѣрнистой кислоты во время замачиванія. Продукты измѣненія сѣрнистой кислоты во время замачиванія не уменьшаютъ обсахаривающей способности діастаза солода; поэтому мы предлагаемъ измѣнить новый способъ винокурения такимъ образомъ, что подвергать замачиванію одну муку, безъ солода, и прибавлять солодъ только передъ началомъ обсахариванія въ массѣ нагрѣтой до 50° Ц. При этой температурѣ свободная сѣрнистая кислота, не успѣвшая измѣниться, измѣняется. Количество сѣрнистой кислоты можетъ быть взято 25 грм. на пудъ сухаго вещества. Изъ ряда сравнительныхъ опытовъ, произведенныхъ нами, видно, что выходъ глюкозы, при примѣненіи сѣрнистой кислоты, превышаетъ на 2⁰/₀—3⁰/₀ (по вѣсу употребленныхъ матеріаловъ) выходъ глюкозы при обыкновенномъ способѣ обсахариванія, безъ сѣрнистой кислоты.

Что касается до вліянія сѣрнистой кислоты на ходъ броженія,

то изъ нашихъ опытовъ оказалось, что свободная сѣрнистая кислота, даже въ самыхъ незначительныхъ количествахъ (0,2% по вѣсу сахара), останавливаетъ броженіе, между тѣмъ какъ продукты измѣненій, образующіеся во время замачиванія, ни сколько не вліяютъ на него. Во время броженія затора, полученнаго съ примѣненіемъ сѣрнистой кислоты, вмѣстѣ съ угольной кислотой выдѣляется сѣрнистый водородъ, но въ весьма незначительномъ количествѣ, и въ перебродившей жидкости образуются соединенія, изслѣдованіе которыхъ, по недостатку времени, не было нами произведено. Весьма интересно и важно для практики то, что при броженіи жидкости, содержащей продукты измѣненія сѣрнистой кислоты, образуется почти вдвое менѣе свободныхъ кислотъ, чѣмъ при броженіи жидкости того же состава, не содержащей соединеній сѣры¹⁾.

Изъ всего выше приведеннаго видно, слѣдовательно, что сѣрнистая кислота сама по себѣ уменьшаетъ дѣятельность діастаза, но употребленная какъ средство для болѣе полнаго отдѣленія крахмала отъ веществъ, сопровождающихъ его въ хлѣбныхъ зернахъ, и тѣмъ облегчая дѣйствіе діастаза на крахмалъ, оказываетъ хорошее вліяніе. Въ этомъ смыслѣ дѣйствуетъ, вѣроятно, и сѣрная кислота (см. опытъ *Leisner'a*).

3. Мы познакомились, такимъ образомъ, съ дѣйствіемъ діастаза (мальтина) на крахмалъ. Мы видѣли, что діастазъ весьма энергично превращаетъ крахмалъ въ глюкозу и декстринъ, причемъ изъ 100 ч. крахмала при температурѣ 0—60° или даже до 65°, образуется 50—53% глюкозы. Но чѣмъ обуславливается это дѣйствіе діастаза, какія измѣненія претерпѣваетъ самъ діастазъ?

Нужно сознаться, что все, что мы объ этомъ знаемъ, сводится лишь къ тому, что при дѣйствіи діастаза на крахмалъ не происходитъ ни поглощенія кислорода воздуха, ни выдѣленія какихъ-либо газовъ (*Геренъ-Варри*), и что процессъ этотъ не сопровождается образованіемъ организованныхъ ферментовъ. При дѣйствіи діастаза на крахмалъ никому изъ изслѣдователей, заслуживающихъ довѣрія, въ томъ числѣ и *Бушарда*, специально обратившаго вниманіе на этотъ вопросъ, не удалось открыть въ продуктахъ реакціи присутствіе микроскопическихъ грибовъ. Далѣе извѣстно, что синильная кислота, эфиръ, креозоль, трепентинное масло, прекращаютъ спиртовое броженіе, между тѣмъ какъ вещества эти, какъ

1) Что употребленіе сѣрнистой кислоты при затираніи предотвращаетъ дикое броженіе и уменьшаетъ образованіе молочной и уксусной кислотъ, было уже замѣчено *Флейшманомъ*.

показалъ *Бушарда*, не оказываютъ замѣтнаго вліянія на дѣйствіе діастаз.

Не одному только діастазу присуща, однако, способность превращать крахмалъ въ растворимое состояніе, —этой способностью обладаетъ и клейковина, равно какъ и цѣлый рядъ другихъ тѣлъ, какъ это было показано уже *Бушарда* въ 1832 г., хотя тѣла эти дѣйствуютъ на крахмалъ гораздо слабѣе діастаза или солода.

Кромѣ того, *Менз-Мурье*, извѣстный специалистъ въ дѣлѣ хлебопеченія, открылъ въ зародышномъ слоѣ пшеничнаго зерна особенное вещество, церезинъ, также способное при извѣстныхъ условіяхъ превращать крахмалъ въ глюкозу.

Такъ какъ діастазъ или мальтинъ не полученъ до сихъ поръ въ чистомъ видѣ, то только-что приведенные факты наводятъ на мысль, что діастазъ или мальтинъ не самостоятельныя вещества, а только, быть можетъ, видоизмѣненія клейковины.

Мнѣніе это относительно природы діастаза въ настоящее время господствующее и было защищаемо главнымъ образомъ *Мумдериомъ*.

Разсмотримъ же тѣ основанія, которые привели *Мумдера* къ подобному заключенію.

Въ настоящее время едва-ли можно сомнѣваться, что вещество, называемое діастазомъ или мальтиномъ, есть смѣсь неопредѣленнаго химическаго состава. Если тѣмъ не менѣе предположить, что вещество, дѣйствующее на крахмалъ, есть опредѣленное химическое соединеніе, то діастазъ, содержащій это вещество, долженъ быть смѣсью этого вещества съ растворимымъ бѣлкомъ, декстриномъ и солями нерастворимыми въ спиртѣ. Сопоставляя, однако, всѣ извѣстныя свойства, характеризующія діастазъ, легко убѣдиться, что можно насчитать значительное число тѣлъ, способныхъ, подобно діастазу, превращать крахмалъ въ сахаръ, которые нерастворимы въ спиртѣ и не осаждаются основнымъ уксуснокислымъ свинцомъ.

Киртгофъ, показавшій, что клейковина способна превращать крахмалъ въ глюкозу, сдѣлалъ вмѣстѣ съ тѣмъ очень интересное наблюденіе, что при этой реакціи клейковина, служившая уже для превращенія крахмала, утрачиваетъ эту способность. Изъ этого слѣдуетъ, что только незначительная часть клейковины обладаетъ способностью переводить крахмалъ въ растворимое состояніе, но какая именно?

Вопросъ этотъ, годъ спустя, старался разрѣшить *Сосюръ*.

Берцелиус, тщательно изслѣдовавшій клейковину, нашелъ, что она состоитъ изъ трехъ различныхъ тѣлъ:

- 1) Изъ растительнаго бѣлка, вполне не растворимаго въ спиртѣ.
- 2) Изъ клейковины собственно (глутина), растворимой въ спиртѣ, но почти нерастворимой въ водѣ.
- 3) Изъ слизистаго вещества, названнаго *Сосюра* или *муциномъ* и отличающагося отъ глутина большою растворимостью въ водѣ.

Дѣйствуя всѣми этими веществами порознь на крахмалъ, *Сосюра* показалъ, что всего энергичнѣе дѣйствуетъ муцинъ, всего менѣе нерастворимый бѣлокъ. Сто частей крахмала, смѣшаннаго съ 50 ч. каждаго изъ названныхъ веществъ и съ водою, при нагреваніи 40—60° R. въ теченіе 10 часовъ дали:

	Глутенъ (сырая клейковина).	Муцинъ.	Глутинъ.	Нераствор. бѣлокъ.
Декстрина	16,5	15	6	2
Глюкозы	14,5	22	1,75	$\frac{1}{400}$.

Мумдеръ, считая муцинъ бѣлкомъ въ состояніи разложенія и при вода только-что приведенныя числа, говорить:

»Результаты опытовъ *Сосюра* показываютъ, слѣдовательно, что вещество, въ которомъ всего слабѣе выражена наклонность къ разложенію (а такимъ тѣломъ слѣдуетъ, безспорно, считать нерастворимый бѣлокъ), обладаетъ наименьшею способностью превращать крахмалъ въ растворимое состояніе; вещество же, которое уже весьма значительно подвинулось на пути къ разложенію и къ тому же растворимое въ холодной водѣ, обладаетъ этою способностью въ весьма высокой степени. Такое вещество есть *муцинъ*. Правда, муцинъ дѣйствуетъ гораздо слабѣе діастаза, но различіе заключается только въ степени, но не въ сущности дѣйствія».

• Что же касается за тѣмъ химическаго состава такъ-называемаго діастаза, продолжаетъ *Мумдеръ*, то онъ не представляетъ для насъ большаго интереса, такъ какъ діастазъ есть вещество, находящееся въ постоянномъ превращеніи, и потому, подобно содержимому броидальной клѣточки, не можетъ имѣть постояннаго состава. Первоначальное вещество, изъ котораго образуется такъ-называемый діастазъ, намъ извѣстно,—это нерастворимыя бѣлковыя вещества зеренъ, но съ того момента, когда когда бѣлковыя вещества эти подъ вліяніемъ теплоты и влаги соединяются съ кислородомъ и образуютъ такъ-называемый діа-

стаеъ, существованіе ихъ, какъ опредѣленныхъ химическихъ соединеній, прекращается. Наступаетъ цѣлый рядъ превращеній, которыя переносятся на крахмалъ, переходящій при этомъ въ декстринъ и сахаръ. Это тотъ же процессъ, заключаетъ *Мюльдеръ*, который происходитъ при дѣйствіи дрождей на сахаръ, съ тѣмъ только различіемъ, что въ этомъ случаѣ подъ вліяніемъ разлагающагося вещества не происходитъ распада ізмѣняемаго вещества, а только перегруппировка его частицъ.

Очевидно, что только-что приведенное мнѣніе *Мюльдера* не разъясняетъ намъ сущности дѣла. Принять-ли діастазъ за опредѣленное химическое соединеніе или за бѣлковое вещество въ состояніи разложенія,—все равно мы не въ состояніи дать себѣ яснаго отчета въ томъ, какимъ образомъ незначительное количество этого тѣла въ состояніи превращать огромное количество крахмала въ растворимое состояніе.

Мы знаемъ, слѣдовательно, что подъ вліяніемъ извѣстныхъ веществъ (діастаза, мальтина и т. д.) крахмалъ очень легко превращается въ сахаръ и декстринъ; намъ удалось прослѣдить вліяніе различныхъ условій на это превращеніе, но сущность самаго процесса, равно какъ и цѣлаго ряда ему аналогичныхъ превращеній органическихъ веществъ подъ вліяніемъ растворимыхъ неорганизованныхъ ферментовъ,—намъ пока совершенно непонятна.

4. Намъ остается рассмотретьъ еще одинъ вопросъ, именно, на сколько процессъ затиранія достигаетъ своего назначенія. Цѣль затиранія, какъ извѣстно, состоитъ въ томъ, чтобы превратить крахмалъ, содержащійся въ матеріалахъ, употребляемыхъ для винокурения, въ вещество, способное бродить и превращаться въ спиртъ. Глюкоза и есть именно такое вещество. Въ процессъ затиранія, какъ мы видѣли, изъ 100 г. крахмала получается 50—53% глюкозы, остальная часть крахмала превращается въ декстринъ. Способенъ-ли декстринъ, подобно крахмалу, бродить? Если нѣтъ, то процессъ затиранія при помощи солода неизбежно долженъ сопровождаться громадною потерей крахмала и, слѣдовательно, былъ-бы крайне несовершененъ.

Въ настоящее время мы должны принять, что декстринъ, какъ таковой, не способенъ бродить. Это доказываютъ не только опыты *Пайэна*, но и новѣйшіе опыты *Лермера*, произведенные въ лабораторіи *Либиха*, которые показали, что водный растворъ декстрина, смѣшанный съ дрожжами не бродить.

Эти-то факты и привели, вѣроятно, *Мускулуса* къ тому заключенію, что въ винокурняхъ $\frac{2}{3}$ крахмала пропадаютъ даромъ, такъ какъ по его теоріи только $\frac{1}{3}$ всего крахмала превращается въ глюкозу.

Мнѣніе это, однако, какъ было замѣчено *Пайэнэ*, совершенно несогласно съ дѣйствительностью. На винокурняхъ получается количество спирта далеко превышающее то количество, которое должно-бы получиться согласно съ мнѣніемъ *Мускулуса*. Кроме того цѣлый рядъ опытовъ *Рейшауера*, *Гешендлера*, *Лермера* и друг. надъ пивнымъ сусломъ неоспоримо показываютъ, что часть декстрина при броженіи превращается въ спиртъ.

Декстринъ, смѣшанный съ дрожжами, говоритъ *Лермеръ*, самъ по себѣ не бродитъ, но если къ этой смѣси прибавить глюкозы, то тогда извѣстная часть декстрина превращается въ угольную кислоту и спиртъ. Вотъ опыты, подтверждающіе эти положенія:

1) 300 С.С. заторяго сусла, содержавшихъ 8,449 грам. глюкозы, были смѣшаны съ 10 С.С. дрожжами и предоставлены броженію при температурѣ $+18^{\circ}$; когда спустя 6 дней вся глюкоза исчезла, жидкость содержала 6,942 спирта. Глюкоза, содержавшаяся въ жидкости, должна была дать только 4,317 грам. спирта.

2) Изъ 385 С.С. пивнаго сусла, содержавшихъ 22,86 грам. глюкозы, получено послѣ броженія 18,0 грам. спирта. Глюкоза, содержавшаяся въ суслѣ, должна бы дать только 11,683 грам. спирта.

Излишекъ спирта, полученнаго въ обоихъ этихъ опытахъ, могъ образоваться только на счетъ декстрина, причемъ количество декстрина, разлагающагося при броженіи, зависитъ, какъ кажется, отъ температуры, при которой происходитъ броженіе. Такъ, напр., 500 С.С. пивнаго сусла, приведенныхъ въ броженіе при $+8^{\circ}$ С., дали *Лермеру* 13,897 грм. спирта. Количество глюкозы, содержавшейся въ суслѣ, было 28,125 грм. и, следовательно, должна была дать 14,37 грам. спирта.

Выше приведенные опыты *Лермера* ставятъ внѣ всякаго сомнѣнія, что при броженіи смѣси глюкозы и декстрина часть этого послѣдняго превращается въ спиртъ. Но какая именно часть, и возможно-ли весь декстринъ, содержащійся въ суслѣ, превратитъ въ спиртъ? На эти вопросы мы въ настоящее время отвѣтить не можемъ; мы не имѣемъ даже положительныхъ данныхъ, которыя разъясняли-бы намъ какимъ путемъ декстринъ превращается при броженіи въ спиртъ. *Дюбрансо* и, въ особенности, *Пайэнэ*, полагаютъ, что декстринъ при броженіи пе-

реходить сначала въ глюкозу подъ вліяніемъ находящагося въ жидкости діастаза. По *Пайену*, какъ было уже сказано выше, крахмалъ подъ вліяніемъ діастаза превращается сначала въ декстрины, а этотъ послѣдній въ сахаръ, до тѣхъ поръ, пока навопившаяся въ жидкости глюкоза не прекращаетъ дальнѣйшаго образованія глюкозы. При броженіи часть глюкозы превращается въ спиртъ, діастазъ вступаетъ въ свои права и превращаетъ постепенно декстрины въ глюкозу. *Пайенъ* считаетъ, по этому, необходимымъ, чтобы діастазъ не былъ-бы разрушенъ въ заторѣ.

Мнѣніе это, однако, нельзя считать вѣрнымъ; оно противорѣчитъ цѣлому ряду изслѣдованій надъ пивнымъ сусломъ, декстрины котораго какъ было сказано выше, также превращается отчасти въ спиртъ при броженіи. Извѣстно же, что пивное сусло передъ броженіемъ подвергается продолжительному кипяченію, которое необходимо должно разрушить находящійся въ немъ діастазъ.

Какъ бы тамъ ни было, не подлежитъ никакому сомнѣнію, что извѣстная часть декстрина, содержащаяся въ суслѣ, превращается въ спиртъ.

Не обладаетъ-ли тою же способностью и крахмалъ?

Вопросъ подобнаго рода вызванъ изслѣдованіями *Грувена*, по которымъ крахмалъ способенъ превращаться въ спиртъ при броженіи въ присутствіи избытка дрожжей. Опыты эти, однако, какъ это было вполне вѣрно замѣчено *Габисомъ*, не заслуживаютъ довѣрія.

Анализируя сусло, *Грувенъ* хотѣлъ, говорить *Габисъ*, опредѣлить сначала количество одной глюкозы; съ этою цѣлью онъ осаждалъ изъ сусла основнымъ уксуснобислымъ свинцомъ всѣ углеводы, не растворившіеся въ глюкозу, и опредѣлялъ количество оставшейся въ жидкости глюкозы (А).

Затѣмъ въ другой пробѣ (В), для опредѣленія количества неизмѣненныхъ углеводовъ, онъ досахаривалъ помощію сѣрной кислоты все, что было выдѣлено имъ какъ не глюкоза, и опредѣлялъ затѣмъ общее количество глюкозы въ суслѣ. Разница въ количествахъ глюкозы, полученныхъ въ А и В, образовалась, очевидно, вновь изъ углеводовъ, находившихся въ суслѣ не въ видѣ глюкозы. Но можно-ли считать углеводы эти, безъ дальнѣйшихъ разсужденій, крахмаломъ? Безспорно нѣтъ. Между крахмаломъ и глюкозой существуетъ еще цѣлый рядъ другихъ тѣлъ, надъ изслѣдованіемъ которыхъ придется еще долго работать, прежде чѣмъ мы будемъ вправѣ похвалиться, что вполне узнали ихъ

природу. Необсахарившіяся углеводы, какъ декстрины, такъ и крахмальный клейстеръ, осаждаются основ. уксуснокислымъ свинцомъ. Это ясно показываетъ, что вещества, принятая *Груссомъ* за крахмаль, ни какимъ образомъ не могутъ быть разсматриваемы какъ таковой».

«Но переходятъ-ли всё эти непревратившіяся въ сахаръ углеводы во время самаго броженія и въ присутствіи избытка дрожжей въ глюкозу? Нашъ собственный опытъ и опытъ другихъ, отвѣчаетъ на этотъ вопросъ полнымъ отрицаніемъ».

«Мы имѣли случай приводить въ броженіе пивное сусло, содержащее крахмаль. Броженіе шло правильно, но полученное пиво содержало крахмаль, который давалъ реакцію съ іодомъ. Далѣе *Антонъ* обратилъ вниманіе на тотъ подтвержденный многими фактъ, что крахмальный сахаръ, встрѣчающійся въ продажѣ, содержитъ значительное количество какого-то углевода, не способнаго бродить».

Эти факты показываютъ, слѣдовательно, что крахмаль или, вѣрнѣе, гранулоза во время броженія не переходитъ въ глюкозу и неспособна претерпѣвать броженіе, а потому самый процессъ затиранія, — полное превращеніе крахмала въ декстрины и глюкозу, необходимъ.

5. Какія же практическія заключенія можно вывести изъ всего выше сказаннаго?

1) Мы видѣли, что дѣйствующее начало солода (діастазъ, мальтинъ) теряетъ мало-по-малу свою способность превращать крахмаль въ растворимое состояніе при продолжительномъ сохраненіи, въ особенности въ влажномъ воздухѣ. Этотъ фактъ прямо указываетъ, что рациональный винокуръ долженъ употреблять по возможности свѣжій солодъ и сохранять его въ сухомъ помѣщеніи.

2) Мы видѣли, что солодъ не дѣйствуетъ на неизмѣненныя крахмальные зерна, а дѣйствуетъ только на клейстеръ, и что дѣйствующее начало солода теряетъ свою способность превращать крахмаль при нагрѣваніи, и тѣмъ скорѣе и легче, чѣмъ выше температура, и продолжительнѣе нагрѣваніе. Изъ этого мы въ правѣ заключить, что солодъ при затираніи слѣдуетъ помѣщать въ затирный чанъ не передъ прибавленіемъ хлѣба или вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ, какъ это обыкновенно дѣлаютъ, а только тогда, когда крахмаль превращенъ уже въ клейстеръ, тѣмъ болѣе, что *Германъ-Варри* показавъ, что діастазъ не способствуетъ превращенію крахмала въ клейстеръ. Кромѣ того температура, при которой крахмаль всего лучше превращается въ клейстеръ, есть 75°Ц.,

между тѣмъ какъ при этой температурѣ, дѣйствующая способность солода значительно уменьшается.

3) Мы видѣли, что, при избыткѣ солода, превращеніе крахмала при 70° Ц. происходитъ быстрѣе, чѣмъ при 60° Ц., но, что въ первомъ случаѣ не только теряется бесполезно извѣстное количество солода, но образуется менѣе сахара и болѣе декстрина, чѣмъ во второмъ, а потому отвариваніе затора должно происходить при температурѣ 60° Ц. и не выше 65° Ц.

4) Мы видѣли, что при дѣйствіи солода на крахмалъ (безъ постоянного выдѣленія глюкозы, образующейся въ жидкости) получается изъ 100 ч. крахмала максимумъ 50—53% сахара, и что окончаніе сахаризаціи совпадаетъ съ исчезновеніемъ крахмала изъ жидкости (іодъ ее болѣе не окрашиваетъ). Поэтому мнѣніе практиковъ о значеніи «соложенія» невѣрно, и самая операція не имѣетъ научнаго оправданія, если только отвариваніе затора было произведено надлежащимъ образомъ.

5) Мы видѣли, далѣе, что превращеніе крахмала происходитъ тѣмъ быстрѣе, чѣмъ болѣе было взято солода, и этимъ обстоятельствомъ практикъ можетъ пользоваться, чтобы ускорить самую операцію, хотя нельзя не замѣтить, что этотъ вопросъ, равно какъ и вліяніе количества воды на превращеніе крахмала, еще очень мало изслѣдованы.

6) Мы знаемъ, наконецъ, что дѣйствіе діастаза на крахмалъ происходитъ тѣмъ легче, чѣмъ непосредственнѣе прикосновеніе діастаза съ крахмаломъ. Поэтому винокуръ, имѣющій дѣло не съ чистымъ крахмаломъ, а съ матеріаломъ, содержащимъ кромѣ крахмала еще другія вещества, долженъ заботиться объ увеличеніи поверхности соприкосновенія крахмала съ діастазомъ. Предварительная обработка затираемыхъ матеріаловъ сѣрнистою кислотою или другими дѣятелями, для достиженія выше означенной цѣли, должна считаться, поэтому, рациональною, если только не влечетъ за собою дурныхъ послѣдствій для самаго процесса затиранія (т. е. превращенія крахмала въ глюкозу и декстрины) и послѣдующаго броженія.

Вотъ заключенія, которыя въ настоящее время можно сдѣлать изъ цѣлаго ряда изслѣдованій касательно превращенія крахмала подъ вліяніемъ солода; практикѣ остается рѣшить на сколько они удобопримѣнны.

ПРИБАВЛЕНІЕ I.

ПРИГОТОВЛЕНІЕ МАЛЬТИНА ДЛЯ ВИНОКУРЕННЫХЪ И ПИВОВАРЕННЫХЪ ЗАВОДОВЪ.

Дюбрэнфъ предлагаетъ два способа для приготовленія мальтина въ большихъ размѣрахъ, именно приготовленіе мальтина при помощи дубильной кислоты и при помощи спирта.

1. *Приготовленіе мальтина при помощи дубильной кислоты.* Предварительно обрабатываютъ солодъ въ деревянныхъ чанахъ въ четыре или въ пять разъ большимъ количествомъ воды, производя эту операцію или при обыкновенной температурѣ, или при температурѣ не выше 30°Ц. Послѣ часоваго стоянія спускаютъ прозрачную жидкость, затѣмъ солодъ вторично выщелачиваютъ такимъ же количествомъ воды, которую спускаютъ по истеченіи 1/2 часа. Полученныя такимъ образомъ вытяжки обрабатываютъ настоемъ какаго-нибудь дубильнаго матеріала; образующійся при этомъ осадокъ, послѣ надлежащаго осажденія, помѣщаютъ въ мѣшки изъ густаго и плотнаго холста и отжимаютъ подъ прессомъ, послѣ чего продуктъ высушиваютъ при невысокой температурѣ. Остатки солода, полученные послѣ выщелачиванія и отжиманія, и содержащіе много крахмала, могутъ служить для приготовленія спирта.

Солодъ даетъ отъ 10—11% дубильнаго соединенія мальтина.

2. *Полученіе мальтина помощью спирта.* Солодъ превращаютъ при помощи воды въ тѣсто; тѣсто это нѣсколько разъ выжимаютъ и стекающую жидкость процѣживаютъ или черезъ густое полотно, или черезъ тайлорову фильтру. Изъ полученной жидкости осаждаютъ мальтинъ, прибавляя къ ней 3 об. 90° спирта, и полученный осадокъ сушатъ. Изъ спиртовой жидкости алкоголь можно отогнать, а остатки, содержащіе сахаръ, превратить броженіемъ въ спиртъ. Разумѣется, этотъ способъ полученія мальтина примѣнимъ только на винокуренныхъ заводахъ. Оба эти способа приготовленія мальтина, а въ особенности послѣдній, едва-ли приобретутъ серьезное значеніе въ практикѣ.

ПРИБАВЛЕНИЕ II.

ЛИТЕРАТУРА.

1833. *Payen et Persoz*. Ann. Chim. Phys. LIII, 73.
1834. *Payen et Persoz*. Ann. Chim. Phys. LVI, 337.
Chevreul. N. Ann. du Muséum III. 239. Сводъ работъ надъ брахма-
ломъ до 1834 г.
1835. *Guérin-Varry*. Ann. Chim. Phys. LX, 32.
Payen. Ann. Chim. Phys. LX, 441.
1836. *Guérin-Varry*. Ann. Chim. Phys. LXI, 222.
Payen. Ann. Chim. Phys. LXI, 351.
1845. *Boucharlat*. Ann. Chim. Phys. (3) XIV, 61.
1858. *Habich*. Ding. Journ. CXLVIII, 211, CL, 303.
Mulder. Die Chemie des Bieres.
1860. *Musculus*. Ann. Chim. Phys. (3) LX, 203.
Mége-Mouriès. Comp. rend. L, № 10.
1861. *Payen*. Comp. rend. LIII, 1217.
Chevreul. Comp. rend. LIII, 1224.
1866. *Payen*. Ann. Chim. Phys. (4) VII, 382.
1868. *Dubrunfaut*. Comp. rend. XLVI, 274. Подробнѣе въ Ding. J.
Bd. 187 p. 491.
1869. *Musculus*. Comp. rend. LXIX, 1311.
1869. *Höchstlen*. Bayer Bierbr. v. Lintner, 1869, 97. *Fluhrer*. Diastase p. 209.
Leiser. Bayer. Bierbr v. Lintner. 1869. *Fluhrer* Diastase, p. 264.
Fluhrer. Die Diastase, p. 277.
1870. *Fluhrer*. Die Diastase. Eine ausführliche Zusammenstellung der Untersur-
chungen über die Vorgänge beim Maischen. München. 1870.
Очень полное извлечение изъ всѣхъ работъ, напечатанныхъ
по этому предмету до 1869 г.
Schwarzer. Journ. pract. Chem. N. F. I, 212.
1872. *Геммлянъ и Мельниковъ*. Ж. Русск. Хим. Общ. IV, 280.

Л Е К Ц И И

П О

ИСТОРИИ РИМСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,

ЧИТАННЫЯ ВЪ УНИВЕРСИТЕТѢ СВ. ВЛАДИМИРА

ОРДИНАРНЫМЪ ПРОФЕССОРОМЪ

В. И. М о д е с т о в ы м ъ .



КУРСЪ ПЕРВЫЙ.

Отъ начала римской литературы до эпохи Августа.



(Продолженіе).

Л Е К Ц І Я 31-я.

СОДЕРЖАНІЕ ЛЕКЦІИ: М. Теренцій Варронъ Реатинскій. Его жизнь. Его необыкновенная литературная плодовитость. Поэтическія, философскія, историческія, историко-литературныя, грамматическія, юридическія и другія сочиненія Варрона. Сохранившееся сочиненіе *О латинскомъ языкѣ*. Сочиненіе *О сельскомъ хозяйствѣ*.

Списки и издавія сохранившихся сочиненій. Новая литература о Варронѣ.

Намъ приходится заключить курсъ этого года обзорніемъ литературной дѣятельности писателя, который принадлежитъ тремъ періодамъ римской литературы и считается плодовитѣйшимъ изъ всѣхъ римскихъ писателей. Мы говоримъ о Варронѣ, котораго молодость юшла въ до-цицероновскій періодъ, зрѣлый возрастъ совпадаетъ съ литературнымъ движеніемъ эпохи Цицерона, а старость была свидѣльницей высшаго процвѣтанія поэтической литературы вѣка Августа.

М. Теренцій Варронъ родился въ сабинскомъ городѣ *Reate* (нынѣ *Rieti*) въ 638 (116) г. и происходилъ изъ богатой плебейской семьи. Будучи ученикомъ извѣстнаго филолога Л. Элія Стилона, онъ по потучить охоту къ литературнымъ и ученымъ занятіямъ и отправля для окончанія своего образованія въ Грецію, гдѣ, въ Афинахъ, яду прочимъ посѣщаль школу академика Антіоха, одного изъ вѣднѣйшихъ представителей философіи своего времени. По возвращеніи въ отечество, Варронъ ревностно продолжалъ свои литературныя и научныя занятія, хотя и не былъ чуждъ всецѣло общественной дѣятельности. Извѣстно, что онъ былъ военнымъ трибуномъ, участвовалъ съ императоромъ въ экспедиціи противъ пиратовъ въ 687 (67), за которую

получилъ необыкновенное отличіе—*корабельный вѣнокъ* (corona navalis), дававшійся въ награду лишь за самые смѣлые подвиги въ морскихъ сраженіяхъ (Fest. ed. M. p. 162), былъ, далѣе, членомъ комиссіи, назначенной въ 695 (59) для приведенія въ исполненіе аграрнаго закона Кесаря и командовалъ въ качествѣ Помпеева легата войскомъ въ Испаніи при началѣ междуусобной войны Помпея съ Кесаремъ, но долженъ былъ сдаться этому послѣднему (705 = 49), который затѣмъ (707 = 47) защитилъ его отъ преслѣдованій Антонія и поручилъ ему организацію публичныхъ библиотекъ въ Римѣ. Послѣ этого Варронъ отказался отъ участія въ дѣлахъ политическихъ, что однако не спасло его, по смерти Кесаря, отъ новыхъ преслѣдованій Антонія, которымъ онъ также, какъ и Цицеронъ, внесенъ былъ въ списокъ проскрипціи (711=43), но сохранилъ жизнь, благодаря самоотверженнымъ услугамъ одного изъ своихъ друзей, спрятавшаго его на своей дачѣ, и былъ вскорѣ помилованъ Октавіаномъ. Предвѣпись затѣмъ своимъ обычнымъ ученымъ занятіямъ, онъ прожилъ не тревожимый уже политическими гоненіями до 727 (27) включительно, пользуясь всеобщимъ уваженіемъ, и умеръ, достигши, по свидѣтельству Иеронима, почти девяностолѣтняго возраста (prope nonagenarius). Подробности біографіи Варрона вы найдете въ недавно вышедшемъ сочиненіи г. *Помяловскаго*: М. Теренцій Варронъ Реатинскій и Мениппова сатура (С.-Петербургъ, 1869) и въ сочиненіи извѣстнаго вамъ уже французскаго филолога, *Гастона Буассе*: Étude sur la vie et les ouvrages de M. T. Varro. Paris, 1861. Въ немецкой литературѣ біографіи Варрона посвящена брошюра базельскаго ученаго *Рота* (Ueber das Leben de M. Terentius Varro. Ein biographischer Versuch. Basel, 1857), но она мнѣ лично неизвѣстна.

Говорить о литературной дѣятельности Варрона—не легкое дѣло. Варронъ въ продолженіе своей долгой жизни обнаружилъ такую необыкновенную литературную плодовитость, что еще въ древности удивлялись тому, какъ могъ написать одинъ человекъ столько, что едва можно прочесть написанное имъ (Aug. de civ. Dei VI, 2). И въ самомъ дѣлѣ все литературное наслѣдство, оставленное Варрономъ, превышало 600 книгъ (по Ричлю, около 620), относящихся къ 74 различнымъ сочиненіямъ. Все это было-бы невѣроятно, еслибы мы не имѣли съ одной стороны свидѣтельства Авзонія (Profess. 20, 9) о *шестистахъ* книгахъ (sexcenta volumina), въ которыхъ умѣстилась литературная дѣятельность Варрона, а съ другой — еслибы до насъ не дошелъ

списокъ его сочиненій, помѣщенный Иеронимомъ въ письмѣ къ Павлѣ, которое было открыто въ 1828 въ одной arrasской (Arras, во Франціи) рукописи толкованій Оригена на книгу Бытія, опубликовано *Ричлемъ* въ *Rheinisches Museum* 1848 г., затѣмъ въ объявленіи о лекціяхъ въ Боннѣ на зимній семестръ 1849 — 50 (въ видѣ факсимиле рукописи), еще разъ было издано въ 1855 въ Парижѣ *Питра* и, наконецъ, слѣдующее въ 1856 съ двумя парижскими списками *Шаттотъ* (Charpuis), было приложено къ его изданію *Сентенцій* Варрона (Sentences de M. Ter. Varron etc. Par. 1856). Въ этомъ письмѣ, факсимиле котораго съ arrasской рукописи приложилъ и г. *Помяловскій* въ упомянутомъ нами сочиненіи (стр. 59), Иеронимъ перечисляетъ 39 сочиненій, изложенныхъ въ 486 книгахъ, но, не желая продолжать этого перечня до конца, замѣчаетъ, что онъ перечислилъ едва половину (vix medium descripsi indicem). Послѣ такого полновѣснаго свидѣтельства, заявленіе Авзонія о шестистахъ книгахъ Варрона приобретаетъ фактическое значеніе даже и въ томъ случаѣ, если числительное *sexcenti* и не принимать въ буквальный значеніи, а въ томъ общемъ, означаемомъ трудно исчислимымъ множествомъ, значеніи, какъ оно сплошь да рядомъ употреблялось въ латинскомъ языкѣ. Еслибы всѣ эти сочиненія сохранились до нашего времени, то, конечно, для историка литературы было-бы дѣломъ громаднаго труда рассказать ихъ содержаніе и оцѣнить достоинство; но каковъ долженъ быть трудъ его тогда, когда эти сочиненія, за ничтожными исключеніями, потеряны и ему приходится по сохранившимся отрывкамъ возстановлять ихъ содержаніе, опредѣлять иногда ихъ заглавіе, а иногда, что въ особенности имѣетъ мѣсто по отношенію къ Варрону, даже рѣшать вопросъ о существованіи или несуществованіи того или другого сочиненія! Само собою разумѣется, что это дѣло не общаго курса исторіи литературы, а специальныхъ сочиненій. Но все-таки нужно взять во вниманіе, каково положеніе историка литературы, когда онъ вмѣсто содержанія и оцѣнки произведеній автора принужденъ передавать споры ученыхъ о принадлежности этихъ сочиненій, о количествѣ книгъ того или другого сочиненія, о существованіи того или другого заглавія и т. п.! Естественное дѣло, что намъ въ данномъ случаѣ ничего не остается, какъ, оставивши въ сторонѣ подробности, въ которыхъ запутываются изслѣдователи литературной дѣятельности Варрона, сдѣлать очеркъ не отдѣльныхъ его сочиненій, а цѣлыхъ ихъ разрядовъ, къ чему мы непосредственно и обращаемся.

Къ самымъ раннимъ сочиненіямъ Варрона, какъ въ этомъ трудно сомнѣваться, принадлежатъ поэтическія его произведенія, во главѣ которыхъ стоятъ такъ-называемыя *Менипповы сатиры* (Saturae Menippeae). Такое названіе придавъ Варронъ тѣмъ изъ своихъ сочиненій, въ которыхъ онъ, переимѣнивая поэзію съ прозой, переходя отъ однихъ стихотворныхъ размѣровъ къ другимъ и, въ добавокъ ко всему, примѣшивая къ латинскимъ словамъ и стихамъ греческіе, трактовалъ вольнымъ, шутливымъ тономъ о разныхъ вопросахъ философіи, стараясь, какъ самъ онъ выражается у Цицерона (Acad. I, 2), завлечь такой формой къ чтенію своихъ произведеній людей непосвященныхъ и способствовать ихъ разумѣнію философіи (quo facilius minus docti intelligerent). Названіе же *Менипповыхъ* эти сатиры получили потому, что Варронъ въ этомъ случаѣ слѣдовалъ извѣстному цинику Мениппу (Menippum imitati, non interpretati), который, относясь скептически ко всему на свѣтѣ и въ особенности въ разнымъ философскимъ системамъ, предавалъ ихъ безпощадному посмѣянію, осязательное доказательство чего мы видимъ въ «Разговорахъ» Лукіана, гдѣ иногда выводится Мениппъ, какъ одно изъ дѣйствующихъ лицъ. Отъ сочиненій этого Мениппа до насъ не дошло ничего, и свѣдѣнія, сообщаемыя о нихъ древними, имѣютъ противорѣчивый характеръ (см. у *Помяловскаго* стр. 172 слѣд.); но не подлежитъ сомнѣнію, что подражаніе Варрона состояло лишь въ усвоеніи этой манеры говорить о серъезныхъ предметахъ шутливымъ образомъ, писать разными стихотворными размѣрами и мѣшать прозу со стихами. О болѣе близкой зависимости Варрона отъ Мениппа не позволяетъ намъ говорить уже прямое заявленіе Варрона у Цицерона (Acad. I, 2), что онъ *подражалъ* Мениппу, а не *переводилъ* его, Menippum imitati, non interpretati, не говоря уже о томъ, что присутствіе ѣдкой насмѣшки надъ всѣмъ на свѣтѣ и въ особенности надъ философіей, чѣмъ отличались, какъ это видно изъ «Разговоровъ» Лукіана, сочиненія Мениппа, не подтверждается ни отрывками произведеній Варрона, ни характеромъ его, какъ серъезнаго ученаго, желавшаго распространить въ публикѣ философское образованіе, а не подорвать къ нему уваженіе (см. Cic. Acad. I, 3). Поэтому подражаніе въ содержаніи, въ виду заявленія, влагаемаго Цицерономъ въ уста самому Варрону, можно допустить лишь въ томъ смыслѣ, что Варронъ также какъ и Мениппъ обыкновенно разсуждали на философскія темы, хотя и каждый разнымъ образомъ — Варронъ, какъ академикъ, а Мениппъ, какъ циникъ. Въ такомъ случаѣ выра-

женіе Геллія о соревнованіи римскаго сатирика съ греческимъ (II, 18; Menippus fuit, cujus libros M. Varro in satiris aemulatus est) нисколько не противорѣчитъ нашему мнѣнію о самостоятельной обработкѣ Варрономъ своихъ сатиръ. Чтò же касается приводимаго Гелліемъ (ibid.) названія этихъ сатиръ не только *Менипповыми*, но и *циническими* (alii Cynicas, ipse appellat Menippeas), то не подлежитъ сомнѣнію, что это уваживаеть не на характеръ философіи Варрона, а лишь на генеалогическую связь этихъ сатиръ съ произведеніями *циника* Мениппа.

Въ списокѣ сочиненій Варрона, приводимомъ Іеронимомъ, считается 150 книгъ Менипповыхъ сатиръ. Если считать каждую книгу соответствующею одной сатирѣ—а это ни въ чемъ не находитъ противорѣчія, то мы можемъ сказать, что имѣемъ свѣдѣнія о 95 заглавіяхъ этихъ книгъ. Заглавія эти, то латинскія, то греческія, то простыя, то двойныя, то состояція изъ именъ историческихъ, то мифологическихъ, перѣдко изъ пословицъ и поговорокъ, иногда изъ какихъ-нибудь вычурныхъ словъ и т. д. Вотъ для примѣра: *Mutuum muli scabunt*; *Γυῶδι σκαυτόν, ὄνος λύρα*; *Age modo, Nescis quid vesper serus vehat, Pariaparae, Sesqueulixes* и т. п. Содержаніе сатиръ, на сколько его показываютъ сохранившіеся, большею частію ничтожнѣйшіе, отрывки, касается разныхъ вопросовъ практической философіи по отношенію къ общественной, домашней, нравственной и религіозной жизни, а равно и разныхъ метафизическихъ и вообще философскихъ воззрѣній, высказанныхъ греческими философскими школами, какъ на сущность человѣческой природы, на безсмертіе души, на религію, на физическую природу и т. п. Но что главнѣйшимъ содержаніемъ сатиръ служили предметы нравственной философіи, это видно уже изъ множества пояснительныхъ греческихъ заглавій сатиръ, какъ «Объ удовольствіи» (*περὶ ἡδονῆς*), «О славѣ» (*περὶ δόξης*), «О зависти» (*περὶ φθόνου*) и др. Такого рода заглавій чисто нравственнаго свойства сохранилось счетомъ 33. Изложеніе сатиръ носитъ мало слѣдовъ діалогической формы.

Время не позволяетъ мнѣ познакомить васъ ближе съ существующими отрывками подобно тому, какъ я это дѣлалъ, разбирая отрывки и сохранившихся произведеній трагедіи, комедіи или сатиръ Луцилія. Желающіе могутъ обратиться за этимъ къ книгѣ г. *Помяловскаго*, гдѣ много изъ отрывковъ приведены въ русскомъ переводѣ (стр. 197 слѣд.). Что касается до разнообразія стихотворныхъ размѣровъ, которое такъ сильно привлекало на себѣ вниманіе древнихъ, то сохранившіеся отрывки

вполнѣ подтверждають выраженія Цицерона (Acad. I, 3: omni fere numero poeta fecisti), Квинтиліана (X, 1, 95: non sola carminum varietate) и Проба (ad Virg. Ecl. VI, 31, гдѣ говорится о Мениппѣ, что онъ также какъ и Варронъ omnigeno carmine satiras suas excoliverat) объ этомъ разнообразіи. Но больше всего въ сохранившихся отрывкахъ встрѣчается шестистопный ямбъ, которымъ по счету *Riese* (*Riese*, M. Terenti Varronis satirarum Menippearum reliquiae. Lips., 1865, p. 80), написаны 80 отрывковъ, содержащихъ въ себѣ болѣе 150 стиховъ. Затѣмъ слѣдуютъ семистопный трохей, семистопный и восьмистопный ямбъ, хромой ямбъ (*σχαζων*), семистопный хромой трохей, экзаметръ, элегическій стихъ, анапесты, сотадеи, галліямбы, кретивы, бакхіи, хоріямбы и гликоническій стихъ. Отрывки менипповыхъ сатиръ Варрона какъ стихотворные, такъ и прозаическіе, собраны *Элеромъ* (*Oehler*, M. Terentii Varronis satirarum Menippearum reliquiae. Praemissa est *Commentatio* de M. T. V. Satira Menippea. Quaedl. et Lips. 1844) и затѣмъ въ недавнее время *Riese* въ только-что упомянутой книгѣ, въ предисловіи къ которой вы найдете обстоятельное изложеніе разныхъ вопросовъ, касающихся этого вопроса.

Вромѣ Менипповыхъ сатиръ каталогъ Иеронима приписываетъ Варрону еще 4 книги сатиръ безъ обозначенія ихъ вида, что даетъ поводъ думать, что это были сатиры, которыя, какъ и сатиры Лукреція, Горация и другихъ представителей этого рода произведеній, имѣли уже чисто-стихотворную форму, безъ примѣси прозы. Впрочемъ разсуждать о нихъ мы не можемъ, такъ какъ не имѣемъ отъ нихъ ни малѣйшихъ остатковъ.

Но поэтическая дѣятельность Варрона не ограничивалась только сатирическимъ родомъ литературы. Варронъ указываетъ напр. на 10 книгъ поэтическихъ произведеній (*Poematum libros X*), о которыхъ мы также не имѣемъ никакого понятія, хотя Варронъ и опредѣляетъ въ одномъ отрывкѣ, сохранившемся у Нонія (M. p. 128; Q. p. 499), самое слово *роета*, указывая для примѣра на двустипную эпиграмму. Упоминаются въ каталогѣ Иеронима также *трагедіи* въ 6 книгахъ, или *псевдо-трагедіи*, какъ онѣ обозначены въ парижскихъ его спискахъ. Уже существованіе этого послѣдняго названія показываетъ, что трагедіи Варрона были лишь пародіями на трагедіи въ томъ родѣ, какъ эти послѣднія были разработаны сицилійскимъ драматургомъ *Ринеономъ*, откуда они и получили названіе *ринеоническихъ* или *иларотрагедій* (*ιλαροτραγωδία*). Трагедія Ринеона отличалась, какъ вамъ извѣстно,

тѣмъ, что она боговъ и героевъ, дѣйствующихъ лицъ всякой трагедіи, выставяла въ смѣшномъ положеніи и обрабатывала трагическіе сюжеты въ шутиломъ, имъ несвойственномъ тонѣ, такъ что, будучи трагедіей лишь съ внѣшней точки зрѣнія, она была въ сущности комедіей не высокаго разбора. Какъ на образецъ такого рода трагедіи, я указывалъ вамъ (стр. 136) на Плавтову комедію *Amphitruo*, гдѣ Юпитеръ съ Меркуріемъ ведутъ себя, какъ настоящіе проказники. Слѣды пародій на трагическіе сюжеты сохранились въ достаточной степени въ отрывкахъ, относимыхъ къ Менипповымъ сатирамъ Варрона. Таковы заглавія: *Argutum iudicium* — заглавіе, съ которымъ мы встрѣчаемся въ сохранившихся отрывкахъ трагедій Пауuvia и Аттiа, *Ajax stramenticius*, *Ἄλλος οὗτος Ἡρακλῆς*, *Hercules Socraticus*, *Sesqueulixes* и др. Эти заглавія и соединенные съ ними отрывки представляютъ героевъ трагедіи разсуждающими и дѣйствующими, какъ обыкновенные смертные, которымъ позволяется выходить изъ себя въ спорѣ и выражаться подчасъ тривіальнымъ языкомъ. Чтѣ въ подобнаго рода сохранившихся заглавіяхъ принадлежитъ сатирамъ и чтѣ псевдо-трагедіямъ, рѣшить трудно и даже едва-ли возможно при настоящемъ положеніи дѣла. — Упоминается далѣе дидактическая поэма Варрона *О природѣ* и упоминается обыкновенно въ связи съ именами Эмпедокла и Лукреція, какъ авторовъ подобныхъ произведеній (Quint. I, 4, 4; Lact. Inst. div. II, 13; ср. Vell. II, 36, 2). Наконецъ, къ поэтическимъ произведеніямъ Варрона принадлежали его стихотворныя подписи (*epigrammata*) къ изображеніямъ замѣчательныхъ людей, какія составлялъ также, какъ вамъ извѣстно, Аттiкъ (стр. 361). Геллій (III, 11) приводитъ эпиграмму, составленную къ изображенію Гомера.

Поэтическія произведенія Варрона составляли лишь самую малую часть его литературной производительности. Сила и значеніе его въ латинской литературѣ основывается по преимуществу на прозаическихъ его сочиненіяхъ, которыя касались всѣхъ предметовъ знанія и представили собой римскому обществу цѣлую энциклопедію, изъ которой впоследствии черпали полными горстями римскіе писатели въ особенности тамъ, гдѣ дѣло касалось италійской древности, литературной исторіи и языка.

Наиболѣе близкое отношеніе къ Менипповымъ сатирамъ Варрона имѣетъ тотъ рядъ сочиненій, которыя были у него озаглавлены общимъ именемъ *Logistorici* (*Λογιστορικοί*) и состояли, согласно указанію въ

спискѣ Иеронима, изъ 76 книгъ. То, что сохранилось до нашего времени изъ этихъ сочиненій, гораздо незначительнѣе того, что мы имѣемъ отъ *Менипповыхъ сатуръ*; тѣмъ не менѣе характеръ этихъ сочиненій для насъ ясенъ. Это были серьезныя философскіе трактаты, въ томъ родѣ, какъ ихъ писалъ въ послѣдствіи Цицеронъ, въ особенности о предметахъ, которыми въ древности любила заниматься практическая философія, какъ: о воспитаніи дѣтей, о здоровьѣ, о безуміи, о мирѣ, о цѣломудріи и т. п. Серьезность тона и отсутствіе стихотворной формы вполнѣ отличали ихъ отъ Менипповыхъ сатуръ, главною задачей которыхъ, какъ мы говорили, были также разсужденія практической философіи, но излагавшіяся въ юморстической и стихотворной формѣ, впрочемъ не безъ примѣся прозы. Изъ 76 книгъ *Логисториковъ* намъ извѣстны заглавія и сохранились отрывки лишь отъ 18 или отъ 19-ти, если причислять къ нимъ же сочиненіе *De philosophia*, отъ котораго у Августина (*De civ. Dei* XIX, I слѣд.) сохранились значительные отрывки. Эти заглавія обыкновенно двойныя, изъ которыхъ одно есть лицо, отъ имени котораго, по видимому, авторъ вѣлъ разсужденіе о философскомъ предметѣ, а другое обозначаетъ самое содержаніе. Такимъ образомъ мы имѣемъ заглавія: *Катъ, или о воспитаніи дѣтей* (*Catus, De liberis educandis*), *Мессала, или о здоровьѣ* (*Messala, De valetudine*), *Туберонъ, или о происхожденіи людей* (*Tubero, De origine humana*), *Куріонъ, или о почитаніи боговъ* (*Curio, De deorum cultu*), *Марій, или о судьбѣ* (*Marius, De fortuna*), *Аттикъ, или о числахъ* (*Atticus, De numeris*), *Орестъ, или о безуміи* (*Orestes, De insania*), *Пій, или о мирѣ* (*Pius, De pace*), *Сизенна, или объ исторіи* (*Sisenna, De historia*), *Галлъ Фунданій, или о чудесномъ* (*Gallus Fundanius, De admirandis*). Изъ остальныхъ сохранившихся заглавій мы имѣемъ по одному для каждаго сочиненія, а другое — первое или второе — потеряно. Наибольшее количество отрывковъ, благодаря Нонію, сохранилось изъ трактата: *Катъ, или о воспитаніи дѣтей*. Отрывки эти, правда, крайне малы, но тѣмъ не менѣе могутъ дать понятіе о томъ, какъ смотрѣлъ Варронъ на важное дѣло воспитанія. Онъ начинается свои наставленія относительно воспитанія дѣтяти съ самаго появленія его на свѣтъ или даже съ момента, когда дитя выходитъ изъ утробы матери, и даетъ наставленія относительно бабки, дѣйствующей при рожденіи дитяти, кормилицы, гувернёра и учителя (*Non. ed. M. 447; Q. 519*): *Educit enim obstetrix, educat nutrix, instituit paedagogus, docet magister*).

Разсуждая о кормилицахъ, онъ говоритъ, что «кормилица должна быть молода, ибо у старухъ какъ кровь хуже, такъ и молоко. Молоко же, какъ говорятъ физики, есть пѣна крови» (Non. M. 494; Q. 575). Новій (M. 81, Q. 82) приводитъ замѣчаніе Варрона о томъ, что дѣти возуть питье *буа*, хлѣбъ *папой*, мать *мамой*, а отца *татой* (Quum sibi. n. ac rationem *bias* ac *rappas* vocent, et matrem *tamtat*, patrem *tutam*). Относительно дѣтей отроческаго возраста Варронъ замѣчаетъ, что если имъ позволять много ѣсть и долго спать, то они дѣлаются тупыми, вялыми и плохо растутъ (Gell. IV, 19). При обученіи дѣтей грамотѣ онъ запрещаетъ (Non. M. 363; Q. 416) дѣйствовать страхомъ, считая его всего болѣе вреднымъ для ученія (*remotissimum ad discendum*). Совѣтуетъ удалять изъ среды дѣтей такихъ, которые способны своими дурными наклонностями заразить другихъ, какъ поступаютъ пастухи съ негодными овцами, называемыми *выбросными*, *rejiculae* (Non. M. 168, Q. 178). Рекомендуетъ не позволять дѣтямъ заниматься играми, пріучающими къ жестокости (Non. M. 133, Q. 140). Интересенъ совѣтъ учить дѣвочекъ рисованью, такъ какъ женщина, «которая не училась рисовать, не можетъ вполнѣ судить о томъ, хорошо-ли вышелъ рисунокъ у вышивателя узоровъ или у твача на подушечныхъ коврикахъ» (Non. Mer. 162, Q. 173).

Отрывки изъ *Логисториковъ* приведены въ упомянутой книгѣ *Ризе* (M. Ter. Varronis saturarum Menippearum reliquiae, p. 247 слѣд.) и у *Шанпоу* (Chappois) въ его *Fragments des ouvrages de Varron, intitulés Logistorici, Hebdomades etc.* Paris, 1868.

Трудно сказать принадлежало-ли сюда его сочиненіе *О философіи* (*De philosophia*), которое разбираетъ Августинъ въ первыхъ главахъ 19-й книги своего извѣстнаго трактата *De civitate Dei*. *Римль* (Rhein. Mus. VI, p. 503) считаетъ это за одно съ тѣмъ, которое въ каталогѣ Иеронима показано подъ заглавіемъ: *De forma philosophiae libri III*. Подъ этимъ послѣднимъ именемъ однако намъ не сохранилось ни одной цитаты у древнихъ писателей. Относительно же книги, цитуемой Августиномъ просто *De philosophia*, мы знаемъ, что Варронъ, трактуя въ ней о высшемъ благѣ, нашель, что этотъ вопросъ до такой степени различно обсуждался философами, что можно было-бы составить 288 сектъ; далѣе мы знаемъ, что эти 288 сектъ Варронъ сводитъ къ 12 и за тѣмъ въ дѣль, изъ которыхъ онъ слѣдуетъ тому ученію, по которому верховное благо, такъ какъ человѣкъ состоитъ изъ двухъ субстанцій, слагается

изъ блага не только души, но и тѣла (De civ. Dei XIX, 1—3). Философская школа, которой онъ въ этомъ отношеніи слѣдовалъ, была шкою древней академіи и въ особенности ученіе академика - электика, Антиоха Аскалонскаго, который былъ его учителемъ въ Афинахъ.

Какъ ни добросовѣстны были труды Варрона по философіи, но они далеко не играютъ той замѣтной роли въ латинской литературѣ, каковую играютъ труды Цицерона, и служили, по выраженію этого послѣдняго (Acad. I, 3), достаточно въ побужденію заниматься ею, но мало къ наученію, ad impellendum satis, ad edocendum parum. Въ то время, когда издавалъ свои философскіе трактаты Варронъ, римская публика еще мало чувствовала потребности въ философскихъ занятіяхъ. Чтобы заставить ее вникнуть въ задачи философіи, требовалось или обличье изложеніе въ блестящую поэтическую форму, какъ это сдѣлалъ Лукрецій, или же по крайней мѣрѣ нуженъ былъ литературный талантъ Цицерона, чтобы сдѣлать философское изложеніе не только удобочитаемымъ, но и привлекательнымъ. Но Варронъ ни сильнаго поэтическаго, ни блестящаго литературнаго таланта не имѣлъ. Онъ былъ по природѣ своей ученый изслѣдователь и неутомимый собиратель всякаго рода интересныхъ фактовъ, относящихся къ области исторіи, древностей, природы, языка и даже философіи. Изложеніе для него дѣло второстепенное. Въ своихъ поэтическихъ произведеніяхъ онъ спокойно мѣшалъ стихи съ прозою, одни стихотворные размѣры съ другими, латинскія слова съ греческими, а въ прозѣ писалъ языкомъ, сухость, вычурность и негармоничность котораго могли быть выносимы въ ученыхъ трактатахъ, но мало были пригодны для сочиненій общественнаго характера, въ особенности въ такое время, когда Цицеронъ приучилъ публику къ фразѣ, гдѣ полнота, округленность и изящество оборота свидѣтельствовали о высокомъ развитіи литературнаго языка въ Римѣ.

Мы переходимъ теперь къ тому разряду сочиненій Варрона, гдѣ онъ превзошелъ всѣхъ своихъ соотечественниковъ и гдѣ было истинное его призваніе, къ сочиненіямъ, имѣвшимъ своимъ содержаніемъ древность Рима и Италиі. Во главѣ этихъ сочиненій стоитъ его колоссальный, къ великому сожалѣнію образованнаго міра потерявшійся трудъ, — *Древности человѣческія и божественныя* (Antiquitates rerum humanarum et divinarum). Сочиненіе это состояло изъ 41 книги и, какъ показываетъ самое заглавіе, раздѣлялось на двѣ части, изъ которыхъ первая, касавшаяся *человѣческихъ* древностей, заключала въ себѣ

25 книгъ, а вторая, трактовавшая о *божественныхъ*, т. е. о религіозныхъ древностяхъ, 16. Первая часть подраздѣлялась на четыре отдѣла, изъ которыхъ каждый въ свою очередь состоялъ изъ 6 книгъ, что вмѣстѣ съ вступительной книгой и составляло сумму 25 книгъ. Эти четыре отдѣла первой части древностей трактовали: одинъ о людяхъ, другой о мѣстахъ, третій о временахъ и четвертый о вещахъ. Такъ передаетъ намъ содержаніе ихъ Августинъ (*De civ. Dei VI, 4*), изъ котораго мы и почерпаемъ эти подробности. Сколько можно видѣть изъ ссылокъ на Варрона у Сервія и Діонисія Галикарнасскаго, въ первомъ отдѣлѣ (о людяхъ) авторъ излагаетъ древнѣйшую исторію римскаго народа, начиная съ разрушенія Трои и бѣгства оттуда Энея съ пенатами, и довелъ ее по крайней мѣрѣ до взятія Рима Галлами. Второй отдѣлъ имѣлъ своимъ содержаніемъ географію Италіи, которую Варронъ считалъ за лучшую по климату и производительности страну въ мірѣ. Въ третьемъ отдѣлѣ Варронъ разрабатывалъ римскую хронологію и результатомъ этихъ изслѣдованій было установленіе римскаго лѣтосчисленія (*Aera Varroniana*), по которому основаніе Рима падаетъ на *третій* годъ *шестой* олимпіады (754 — 753 до Р. X.). Въ четвертомъ отдѣлѣ шла рѣчь о государственныхъ учрежденіяхъ, законахъ и объ всемъ томъ, что касалось матеріальнаго устройства римскаго государства, какъ напр. оружія, флота и т. п. Вторая часть сочиненія о древностяхъ, именно касающаяся религіи, состояла, какъ мы свазали, изъ 16 книгъ. Планъ этого сочиненія передаетъ намъ обстоятельно тотъ же Августинъ. Онъ говоритъ (*De civ. Dei VI, 3*), что расположеніе содержанія въ этой части сочиненія было такое же, какъ и въ первой. Она раздѣлялась также на четыре отдѣла, изъ которыхъ каждому были посвящены три книги и изъ которыхъ первый также трактовалъ о людяхъ, второй о мѣстахъ, третій о временахъ и четвертый о вещахъ. Къ этимъ четыремъ отдѣламъ былъ прибавленъ пятый, который говорилъ о богахъ и состоялъ также изъ трехъ книгъ. Сверхъ всего этого одна книга, какъ и въ первой части, составляла вступленіе. Такимъ образомъ *божественныя древности* составили пять отдѣловъ изъ 15 книгъ съ одной вступительной книгой во главѣ. Передавши эту внѣшнюю схему сочиненія, Варронъ сообщаетъ подробнѣе его содержаніе и говоритъ, что изъ трехъ книгъ, имѣвшихъ своимъ предметомъ людей, первая говорила о понтификахъ, вторая объ авгурахъ, а третья о *квиндецемвирахъ* (коллегія 15 мужей для справокъ въ сивилинскихъ

книгахъ). Изъ трехъ книгъ второго отдѣла — о мѣстахъ — первая говорила о небольшихъ алтаряхъ или часовняхъ (de sacellis), вторая о храмахъ и третья о другихъ священныхъ мѣстахъ (de locis religiosis). Въ отдѣлѣ трехъ книгъ о временахъ, т. е. о праздничныхъ дняхъ, первая говорила о феріяхъ, другая о цирковыхъ и третья о театральныхъ игрищахъ. Въ отдѣлѣ о вещахъ, т. е. о жертвоприношеніяхъ, одна книга вела рѣчь объ освященіяхъ, другая о частныхъ и третья объ общественныхъ жертвоприношеніяхъ. Затѣмъ въ отдѣлѣ о богахъ ⁽¹⁾ шла рѣчь въ первой книгѣ о богахъ извѣстныхъ ⁽²⁾ 1), во второй о богахъ неизвѣстныхъ и въ третьей о главныхъ или объ отдѣльныхъ богахъ. Отрывковъ, относящихся сюда, сохранилось много и по нимъ можно составить довольно ясное понятіе о части *Древностей*, имѣвшей своимъ содержаніемъ римскую религію. Но разборъ ихъ завель-бы насъ далеко за предѣлы общаго курса исторіи литературы. Поэтому я почитаю за лучшее отослать васъ къ специальнымъ сочиненіямъ, напр. къ сочиненію *Кранера* (Krahnér) Specimen commentationis de M. Terentii Varronis Antiquitatibus etc. Halle, 1834, къ сочиненію *Франкена*, Dissertatio exhibens fragmenta Terentii Varronis, quae inveniuntur in libris S. Augustini de civitate Dei. Lugd. Bat. 1836, и въ особенности къ упомянутому сочиненію о Варронѣ *Гастона Буассэ*, откуда вы получите наиболѣе отчетливое понятіе о содержаніи и характерѣ религиозныхъ *Древностей* Варрона.

Сверхъ сочиненія о *Древностяхъ* Варрономъ былъ изданъ цѣлый рядъ историческихъ сочиненій, частію относящихся къ изслѣдованію исторіи и учрежденій древнѣйшаго періода, частію имѣющихъ своимъ содержаніемъ современную исторію. Къ первымъ относится: *Сокращеніе* (*Эпитомѣ*) *Древностей* въ 9-ти книгахъ; *De vita populi Romani* въ 4-хъ книгахъ (отрывки собраны *Кеттнеромъ* въ его M. T. Varronis de vita populi Romani quae extant. Halle, 1863); *De gente populi Romani* въ 4-хъ книгахъ (отрывки у *Кеттнера* въ Varronische Studien. Halle, 1865); *De familiis Trojanis*; *Rerum urbanarum libri III*, исторія города Рима; *Аѣсія*, изложеніе причинъ или основаній римскихъ обычаевъ, которое служило источникомъ для Плутарха въ его *Αἰτια Ῥωμαϊκά* (см. *Lagus*, Plutarchus Varronis studiosus. Helsingfors, 1847; *Thilo*, De Varrone

¹⁾ См. о нихъ въ моемъ изслѣдованіи: «Римская письменность въ періодъ царей», стр. 61—80.

Plutarchi Quaestionum Romanarum auctore praecipuo. Bonn, 1853); *Tribuum liber*, сочиненіе о римскихъ трибахъ, на которое самъ Варронъ ссылается въ своемъ трудѣ *О латинскомъ языкѣ* (De lingua latina, V, § 56), и наконецъ *Annalium libri III*, гдѣ, какъ полагаетъ *Римль* (Rhein. Mus. VI, 508), излагалась ввратцѣ римская исторія подобно тому, какъ это было въ книгѣ *Аттика* (см. стр. 361) и въ хроникѣ *Корнелія Непота* (стр. 397). Къ сочиненіямъ по современной исторіи принадлежали: *Legationum libri III*, *De Pompejo libri III* и *De vita sua III* — сочиненія, извѣстныя намъ по каталогу *Иеронима*. Можетъ быть сюда-же слѣдуетъ причислить и сочиненіе о первомъ триумвиратѣ, на которое ссылается *Аппианъ* (de bell. civ. II, 9) и которое называлось *Τριχάρανος* (трехглавый, трехглавое чудовище), хотя по заглавію его скорѣе можно отнести къ сатирическимъ, чѣмъ къ историческимъ сочиненіямъ.

Какое значеніе имѣли для Римлянъ изслѣдованія Варрона о римскихъ древностяхъ, это всего лучше высказано *Цицерономъ* въ его сочиненіи объ академической философіи, гдѣ онъ обращается къ Варрону съ слѣдующими словами (Acad. I, 3): «Твои сочиненія привели насъ, которые въ своемъ городѣ странствовали и блуждали какъ иностранцы, какъ-бы домой, такъ что мы можемъ наконецъ узнать, кто мы и гдѣ мы находимся. Ты открылъ намъ древность отечества и его хронологію, постановленія о богослуженіи и о жрецахъ, порядки мирнаго и военнаго времени, положеніе областей и урочищъ, имена, роды, отиравленія и причины всѣхъ предметовъ божественныхъ и человѣческихъ».

Изучая древнюю жизнь, политическія учрежденія, религію, Варронъ съ неменьшимъ рвеніемъ посвящалъ себя и изученію древней литературы и оставилъ послѣ себя цѣлый рядъ сочиненій, относящихся къ литературѣ или ея исторіи. Наибольшее вниманіе оказано было имъ драматической литературѣ и театральному искусству. Сюда относились упоминаемыя *Иеронимомъ* сочиненія: *De originibus scenicis* въ 3-хъ книгахъ; *De scenicis actionibus* (о сценическихъ представленіяхъ) въ 3-хъ или въ 5-ти книгахъ; *De actibus scenicis* (объ актахъ драматическихъ сочиненій) въ 3-хъ книгахъ; *De descriptionibus* (объ изображеніи характеровъ) въ 3-хъ книгахъ; *De personis* (о маскахъ) въ 3-хъ книгахъ. Но кромѣ того намъ извѣстны по заглавіямъ два сочиненія, относящіяся специально къ комедіямъ *Плавта*. Одно изъ нихъ носило заглавіе *De comoediis Plautinis* (о *Плавтовыхъ комедіяхъ*), а другое—*Quaestiones*.

Plautinae. Въ первомъ рѣшался вопросъ о числѣ подлинныхъ комедій Плавта, которое, какъ мы объ этомъ говорили въ свое время (стр. 133), Варронъ опредѣлялъ въ 21 (Gell. III, 3); содержаніе же второго намъ съ точностью не извѣстно; да впрочемъ еще и нельзя непремѣнно утверждать, что сочиненіе, указываемое Иеронимомъ въ 5-ти книгахъ и также цитуемое грамматиками (Ноніемъ, Діомедомъ) подъ именемъ *Quaestiones Plautinae*, было дѣйствительно особымъ отъ перваго сочиненіемъ (см. *Ричлевы* Pargerga etc. p. 178 слѣд). Но кромѣ драматической литературы и театра Варрону принадлежать и другія изслѣдованія, имѣвшія своимъ предметомъ разнаго рода литературу. Таковы упоминаемыя Иеронимомъ сочиненія: *De bibliothecis* въ 3-хъ книгахъ, — сочиненіе, о содержаніи котораго трудно что-либо сказать по ничтожнымъ цитатамъ Харизія (p. 131 и 146 ed. K.), но которое, по всей вѣроятности, вызвано было возложеннымъ на Варрона Кесаремъ порученіемъ объ организованіи латинскихъ и греческихъ бібліотекъ въ Римѣ (Suet. Caes. 44), *De poetatis* въ 3-хъ книгахъ, *De proprietate scriptorum* въ 3-хъ книгахъ и *De lectionibus* въ 3-хъ книгахъ — сочиненіе, имѣвшее своимъ содержаніемъ, по всей вѣроятности (Ричль, Rhein Mus. VI, p. 521), разсужденіе о чтеніи литературныхъ произведеній (recitationes). Кромѣ того Геллій (I, 24; XVII, 21) ссылается на первую книгу историко-литературнаго сочиненія *De poetis*, а Ноній (M. p. 67) приводитъ цитату изъ сочиненія *De compositione saturarum*, о содержаніи котораго мы не можемъ сказать ничего опредѣленнаго. Отъ всѣхъ поименованныхъ сочиненій, относящихся къ литературѣ и ея исторіи, не осталось почти никакихъ слѣдовъ.

Но не много осталось намъ и отъ того сочиненія Варрона, которое составляло родъ иллюстрированной энциклопедіи замѣчательныхъ людей и называлось *Седьмицы* или *Изображенія* (Hebdomades vel de Imaginibus). Это сочиненіе состояло изъ 15 книгъ и заключало въ себя, по свидѣтельству Плинія (N. H. XXXV, 2, 11), 700 изображеній замѣчательныхъ въ какомъ-либо отношеніи людей, которыя сопровождался краткимъ пояснительнымъ текстомъ и стихотворными подписями (epigrammata), о которыхъ мы уже говорили, разсматривая поэтическую дѣятельность Варрона (стр. 455). Названіе *Седьмицъ* сочиненіе это какъ это видно изъ Геллія (III, 10), получило въ силу особеннаго значенія, какое придавалъ Варронъ числу 7. Число это играло въ глазахъ его важную роль и въ созвѣдіяхъ свѣтилъ небесныхъ, и въ движеніи

солнца и луны, и при образованіи во чревѣ матери дитяти, и въ величинѣ человѣческаго роста, и въ семи чудесахъ міра, и въ семи вожжахъ подъ Ѡивами и т. п. Такія объясненія далъ Варронъ въ первой книгѣ этого сочиненія, которая служила ему введеніемъ, и сверхъ всего этого прибавилъ, что онъ вступилъ въ двѣнадцатую седмицу жизни (78 годъ) и написалъ до этого дня семьдесятъ седмиць книгъ (490). Въ связи съ такимъ вѣрованіемъ въ особенную силу седмиричнаго числа, конечно, стоитъ и число 700 портретовъ, которые были помѣщены въ этой энциклопедіи изображеній замѣчательныхъ людей. Изъ ссылокъ древнихъ писателей на это сочиненіе видно, что содержаніе его составляли замѣчательные люди разныхъ странъ и разныхъ родовъ дѣятельности. Сюда входили и поэты (Gell. III, 11), и художники (Aus. Mosell. 305), и философы (Symm. I, 4), и миеологическія лица, какъ Эней (Lyd. I, 12), и разные замѣчательные римскіе дѣятели, какъ Катонъ, Сципюнъ, Курій Дентать и всѣ триумфаторы (Symm. I, 4), равно какъ и греческія историческія лица, между которыми встрѣчается имя Димитрія Фалеронскаго (?), двустипіе къ портрету котораго передано намъ Ноніемъ (M. p. 528, Q. p. 617). Въ какомъ порядкѣ размѣщены были въ *Седьмицахъ* портреты замѣчательныхъ людей, или какъ 700 портретовъ или 100 седмиць расположены были въ 15 книгахъ сочиненія — дѣло темное и я не стану даже входить въ изложеніе относящихся сюда мнѣній ученыхъ, тѣмъ болѣе, что вы можете ознакомиться съ этимъ вопросомъ на русскомъ языкѣ въ книгѣ г. Помяловскаго (стр. 143). Не берусь равнымъ образомъ рѣшать и другого вопроса, о которомъ много было споровъ въ нашемъ столѣтіи, именно, какимъ техническимъ способомъ, изобрѣтеннымъ, по словамъ Плинія (N. H. XXXV, 2, 11), самимъ Варрономъ, портреты его сочиненія могли быть распространяемы въ многихъ экземплярахъ сочиненія. Разныя мнѣнія, высказанныя на этотъ счетъ учеными, вы найдете въ той же книгѣ (стр. 146 слѣд.). Впослѣдствіи Варронъ сдѣлалъ сокращеніе изъ *Седмицъ* и пздаль его въ 4-хъ книгахъ, какъ это указывается каталогомъ Иеронима.

Новый рядъ сочиненій, которыми Варронъ занимался съ особенною любовью, представляютъ намъ его изслѣдованія о латинскомъ языкѣ и его грамматикѣ. Сюда принадлежали кромѣ извѣстнаго намъ въ своей значительной части сочиненія *О латинскомъ языкѣ* (De lingua latina) еще слѣдующія сочиненія, указываемыя каталогомъ Иеронима:

Сокращеніе (*Эпитомі*) сочиненія *De lingua latina* въ 9-ти книгахъ, *De sermone latino* въ 5-ти книгахъ, *De origine linguæ latinæ* въ 3-хъ книгахъ, *De similitudine verborum* въ 3-хъ книгахъ. Къ нимъ нужно причислить указываемыя грамматиками сочиненія: *De antiquitate litterarum*, на 2-ю книгу котораго ссылается Присцианъ (I, p. 8 Hertz) и къ которому *Ричль* (Rhein. Mus. VI, p. 530) относитъ указаніе грамматика Помпея, комментировавшаго Доната (см. Keil, Gram. lat. V, 1 p. 108), о книгахъ, посвященныхъ Аттію (quos ad Attium scripsit), и сочиненіе *De utilitate sermonis*, на 4-ю книгу котораго ссылается Харизій (p. 123 K.). О всѣхъ этихъ сочиненіяхъ см. изслѣдованіе Ав. Вильманса: *De M. Terenti Varronis libris grammaticis*. Berolini, 1864. Въ этомъ трудѣ собраны и сохранившіеся грамматическіе отрывки, исключая дошедшихъ до насъ книгъ сочиненія *De lingua latina*, о которомъ мы будемъ говорить ниже.

Не маловажную роль играли между сочиненіями Варрона изслѣдованія по римскому праву. Такъ Иеронимъ указываетъ въ своемъ каталогѣ на сочиненіе *De jure civili* въ 15 книгахъ, которое *Саніо* считаетъ важнымъ источникомъ для римскихъ юристовъ послѣдующаго времени (*Varroniana in den schriften der römischen Juristen etc.* Leipzig, 1867). Вопросы, касающіеся разныхъ сторонъ римскаго государственнаго права, служили однимъ изъ предметовъ его такъ-называемыхъ у Геллія (XIV, 7) *Epistolicae quaestiones*, какъ это видно изъ сохранившихся отрывковъ (см. объ этомъ *Ричль* въ Rhein. Mus. VI, p. 537 слѣд.).

Извѣстенъ рядъ сочиненій, трактовавшихъ о морѣ и мореплаваніи, каковы: *Libri navales*, посвященные Помпею, для котораго написаны были и трактатъ подъ заглавіемъ:—*Ephemeris navalis*, если только здѣсь дѣло идетъ не объ одномъ и томъ-же сочиненіи (первое заглавіе цитируется Вегеціемъ V, 11, а второе Ноніемъ 71 ed. M. et Q.); да же сочиненіе *De aestuariis* (О морскихъ приливахъ и отливахъ), на которое ссылается самъ Варронъ въ книгѣ *О латинскомъ языкѣ* (IX, 20); *De ora maritima* (о морскомъ берегѣ)—сочиненіе, указываемое Сервіемъ (ad Aep. I, 108 и 111; V, 19; VIII, 700) и быть можетъ составлявшее одно съ *Littoralia*, которое указывается Солиномъ (гл. 11).

Цѣлый рядъ трактатовъ, излагавшихъ сущность разныхъ наукъ, находился въ энциклопедіи, носившей названіе *Disciplinarum libri* (въ 9-ти книгахъ), о которыхъ упоминается и въ каталогѣ Иеронима. *Ричль* полагасть, что здѣсь положено было основаніе для семи *Artes liberales* средннихъ

вѣковъ, что науки, о которыхъ трактовалъ въ этой энциклопедіи Варронъ, были: грамматика, діалектика, риторика, геометрія, ариметика, астрологія, музыка, къ которымъ присоединялись въ двухъ послѣднихъ книгахъ медицина и архитектура (см. *Quaestiones Varroianae*. Bonn, 1845).

Изъ отдѣльныхъ трактатовъ по наукамъ, входившимъ въ составъ энциклопедіи, мы, кромѣ указанныхъ раньше грамматическихъ сочиненій, имѣемъ извѣстія о его риторикѣ, *Rhetoricorum libri* (Prisc. IX, p. 489 Herz), о трактатѣ *De principis numerorum* въ 9 книгахъ—сочиненіи, стоящемъ въ каталогѣ Іеронима и содержавшемъ въ себѣ ученіе о числахъ, быть можетъ, какъ думаетъ *Римль*, въ духѣ пифагорейской философіи, о сочиненіи *De mensuris* (Prisc. VIII, p. 420 H., Boeth. de geom. p. 1234), относящемся, по видимому, къ области землемѣрія и о нѣк. др.

Писалъ Варронъ и въ ораторскомъ родѣ. Іеронимъ указываетъ на 22 книги его рѣчей, *Orationes*, и на 3 книги увѣщательныхъ рѣчей, *Suasiones*, а Цицеронъ (Ep. ad Att. XIII, 48) — на *Похвалу Порціи* (*laudatio Porciae*).

Извѣстны были, далѣе, въ древности его письма латинскія и греческія, отъ которыхъ намъ ничего не осталось, кромѣ нѣсколькихъ ничтожныхъ отрывковъ. Они собраны въ прежде указанной книгѣ *Рисе* (p. 259).

Наконецъ Іеронимъ указываетъ на какіе-то 10 книгъ, называемыхъ имъ *Singulares*, но объ нихъ мы не имѣемъ ровно никакихъ свѣдѣній.

Изъ всего этого множества ученыхъ трудовъ до насъ дошли, да и то въ неполномъ видѣ, только два: *О латинскомъ языкѣ* (*De lingua latina*) и *О сельскомъ хозяйствѣ* (*De re rustica*).

Изъ двадцати пяти книгъ, отмѣченныхъ въ каталогѣ Іеронима для трактата *De lingua latina*, до насъ дошло лишь шесть, именно отъ 5-ой до 10-ой включительно, да и то съ разными пропусками, то въ началѣ, то въ концѣ отдѣльныхъ книгъ; отъ остальныхъ книгъ не осталось ничего, кромѣ самыхъ жалкихъ отрывковъ. Но благодаря самому Варрону, который въ сохранившихся книгахъ не разъ возвращается къ плану своего сочиненія, мы знаемъ, чтѣ составляло содержаніе его въ цѣломъ. Такимъ образомъ въ концѣ 7-й книги (§ 109 и 110) мы читаемъ, что все сочиненіе *О латинскомъ языкѣ* онъ раздѣлилъ на три части (*tris feci partes*), изъ которыхъ въ первой шла рѣчь о проис-

ходженіи в образованіи словъ (*quemadmodum vocabula improbita essent
 rebus*). Эта часть состояла изъ *шести* книгъ, изъ которыхъ первая
 три — 2-я 3-я 4-я (первая была вступительная книга) были посвящены
 П. Септимию, бывшему квестору Варрона, и содержали въ себѣ изло-
 женіе общихъ началъ этимологіи, а послѣдующія три, сохранившіяся
 до нашего времени — 5-я, 6-я и 7-я, были посвящены, какъ и всё по-
 слѣдующія, Цицерону и содержатъ въ себѣ разсужденіе объ этимологіи
 въ изложеніи ея въ частностяхъ, именно къ наименованіямъ мѣстъ
 и вещей, существующихъ въ мѣстахъ, въ словахъ, какими обозначаются
 времена и предметы, существующіе во времени и наконецъ въ прило-
 женіи къ словамъ, употребляемымъ у поэтовъ. Каждому изъ этихъ не-
 большихъ отдѣловъ посвящена особая книга. Вторая часть сочиненія
 состояла также изъ *шести* книгъ, какъ заявляетъ объ этомъ Варронъ
 въ 8-й книгѣ (§ 24) и заключала въ себѣ ученіе о флексіи словъ
 (*quemadmodum ea in casus declinantur*. VII, § 110). Первая три книги
 этой части — 8-я, 9-я и 10-я, сохранившіяся до нашего времени, раз-
 сматриваютъ это ученіе съ теоритической стороны и разсуждаютъ о такъ
 называемой *аналогіи* (*ἀναλογία*, *similitudo*) и *аномалии* (*ἀνωμαλία*,
disanimitas), т. е. о двухъ грамматическихъ противоположенныхъ тео-
 рій, изъ которыхъ первая, принадлежавшая александрійской школѣ,
 утверждала, что въ языкѣ господствуетъ начало правильности, повторяющейся
 въ отдѣльныхъ случаяхъ флексіи, а вторая, усвоенная пергамской школой,
 находила въ языкѣ господствующимъ принципъ неправильности и припи-
 сывала большое значеніе употребленію. Въ слѣдующихъ трехъ книгахъ
 — 11-й, 12-й и 13-й, которыхъ мы не имѣемъ, включалось уже самое
 ученіе о флексіи (склоненіяхъ и спряженіяхъ) въ латинскомъ языкѣ.
 Третья часть сочиненія состояла изъ 12 книгъ, заключавшихъ въ себѣ
 ученіе о сочетаніи словъ (*quemadmodum coniunguntur*), т. е. о синтаксисѣ.
 Остатки, сохранившіеся отъ этихъ книгъ, до такой степени ничтожны,
 что мы не можемъ составить по нимъ никакого понятія о ходѣ содер-
 жанія этой части сочиненія. Подробное, на сколько можно, изложеніе
 содержанія сочиненія *О латинскомъ языкѣ* вы найдете у Вильманна,
 въ его равныи упомянутомъ нами изслѣдованіи: *De M. Terentii Varronis
 libris grammaticis* (р. 22 слѣд.), гдѣ собраны и описаны потерянные
 книги (р. 141 слѣд.). О собраніи сочиненія, слѣжанномъ въ 8 книгахъ,
 мы сказали раньше. Существованіе этого собранія, вышедшаго изъ
 рукъ самого Варрона, прямо говоритъ противъ мнѣнія тѣхъ, которые

какъ *О. Миллеръ* (пред. въ изданію), полагають, что сочиненіе *De lingua latina* не было означено авторомъ.

Списковъ, дошедшихъ до насъ *шесть* книгъ этого сочиненія достаточно. Важнѣйшій изъ нихъ, *codex Florentinus* (I), иначе называемый *Laurentianus*, находится во Флоренціи въ медичейской библиотекѣ (*Laurentiana*) и относится къ 11 столѣтію. Остальные суть копія послѣдняго и принадлежатъ позднѣйшему времени. Перечень ихъ вы найдете въ изданіяхъ *Шенкеля* и *О. Миллера*. Первое печатное изданіе вышло въ Римѣ подъ редакціей знаменитаго *Юммонія Лета* въ 1471. За нимъ слѣдовалъ цѣлый рядъ изданій, изъ которыхъ извѣстны относятся еще къ 15 столѣтію и многія къ 16-му. Между этими послѣдними важнѣйшее мѣсто принадлежитъ изданію величайшаго изъ филологовъ прежняго времени, *Иосифа Скампера*. Оно вышло въ Паризѣ 1573. Въ нашемъ столѣтіи вышли изданія *Шенкеля* въ Берлинѣ 1826, *О. Миллера* въ Лейпцигѣ 1833 и *Эггеръ* (Egger) въ Паризѣ 1837 (сдѣлано по изданію Миллера). Для британскаго текста имѣетъ важное значеніе статья *Шенкеля* въ *Abhandlungen* мюнхенской академіи 1854 (VII), p. 429 слѣд.

Сочиненіе *De re rustica*, какъ оно находится въ каталогѣ Иеронима, *Regum rusticarum libri III*, дошло до насъ почти вполнѣ. Каждая изъ трехъ книгъ его посвящена особому роду сельскаго хозяйства: *Первая* земледѣлію, *вторая* скотоводству, а *третья* содержанію разной домашней живности и поэтому озаглаживается *De villaticis pastionibus*. Форма сочиненія диалогическая. Хотя нельзя не замѣтить, что діалогъ здѣсь болѣе внѣшнимъ образомъ связанъ съ содержаніемъ сочиненія, чѣмъ какъ это выходитъ у Цицерона, но тѣмъ не менѣе сочиненіе носить живой характеръ и пріятно для чтенія. Цѣль Варрона была—пробудить въ своихъ согражданахъ любовь къ тому простому образу жизни, который постоянно давалъ Риму людей здоровыхъ тѣломъ и сильныхъ любовью къ отечеству. Ему, уроженцу сабинскихъ горъ, больно было видѣть, какъ запускается въ Италію земледѣліе и она должна прокармливаться хлѣбомъ Сардиніи и Африки, какъ деревенскіе жители, оставая восу и плугъ, стремятся селиться въ городахъ, и своими здоровыми руками, созданными для работъ въ полѣ и виноградникахъ, предпочитаютъ дѣйствовать въ циркѣ и театрѣ. Написано сочиненіе въ большой старости Варрона и, согласно его указанію на восьмидесятый годъ своей жизни (предисловіе къ 1-й кн.),

можетъ быть отнесено къ 717 (37) г. Посвящено оно женѣ автора Фунданіѣ (ibid.), хотя въ предисловіяхъ ко 2-й и 3-й книгамъ мы видимъ обращеніе автора и къ другимъ лицамъ — во 2-й къ Тураннію Нигру, а въ 3-й къ Кв. Пиннію и даже прямое заявленіе въ предисловіи въ 3-й книгѣ (III, 1) о томъ, что первая книга посвящена Фунданіѣ, вторая Тураннію Нигру, а третья посвящается Пиннію.

Списки сочиненія *О сельскомъ хозяйствѣ* принадлежатъ позднѣйшему времени. См. о нихъ у *Кэйля* (Keil) въ *Observationes criticae in Catonis et Varronis de re rustica libros*. Halle, 1849. Печатныя изданія сочиненія принадлежатъ по преимуществу сборникамъ *Scriptorum rei rusticae*, большая часть которыхъ (сборниковъ) относятся къ 16-му столѣтію. Новѣйшій изъ нихъ принадлежитъ *Шнейдеру*, у котораго сочиненіе Варрона помѣщено въ 1-мъ томѣ вмѣстѣ съ Катониемъ (Лейпцигъ, 1794). Въ сборникахъ сочиненій Варрона оно издано было нѣсколько разъ въ 16 столѣтіи въ Парижѣ знаменитымъ *Генрихомъ Стефаномъ* (Henri Étienne); къ 1601 относится изданіе *Попмы* въ Лейденѣ. Последнее изъ такого рода изданій, *Бипонтинское*, относится къ 1788 г.

Съ именемъ Варрона дошло до насъ болѣе полоторныхъ сотъ изреченій (*Sententiae Varronis*), которыя въ большинствѣ случаевъ принадлежатъ среднимъ вѣкамъ и носятъ слѣды варварской латыни, хотя между ними можно найти и такія, за которыми нѣтъ трудности признать возможность происхожденія и изъ сочиненій Варрона. Полное собраніе ихъ издано *Шарлемъ Шантоу* въ книгѣ: *Sentences de M. Terentius Varro et liste de ses ouvrages d'après les différents manuscrits*. Paris, 1856. Перепечатку ихъ вы найдете и въ известной вамъ книгѣ *Ризе* (*M. T. V. Saturarum Menippearum reliquiae*).

Важное значеніе Варрона въ римской литературѣ, вполне сознаваемое въ древности, не переставало вызывать въ новое время ученыя изслѣдованія, стремившіяся уяснить содержаніе и значеніе какъ потерянныхъ, такъ и сохранившихся его сочиненій. Особенно много было посвящено вниманія Варрону въ нашемъ столѣтіи. Во главѣ изслѣдованій, съ которыми необходимо познакомиться всякому, кто пожелаетъ войти въ болѣе близкое знакомство съ ученѣйшимъ изъ Римлянъ, стоятъ изслѣдованія *Ричля*. Между ними первое мѣсто занимаетъ статья его въ *Rheinisches Museum* 1848 (VI) подъ заглавіемъ: *Die Schriftstellerei des M. Terentius Varro*, которая должна служить исходнымъ пунктомъ

для всякаго рода работъ, относящихся къ литературной дѣятельности Варрона. Рядъ другихъ его работъ вы найдете въ томъ же журналѣ, въ особенности въ XII и XIII томахъ. Послѣ трудовъ *Ричля* первое мѣсто должно быть отдано сочиненію *Гастона Буассе*: *Étude sur la vie et les ouvrages de M. T. Varron*. Paris, 1861, авторъ котораго вмѣстѣ съ тщательнымъ изученіемъ предложенной задачи обнаруживаетъ широкое знакомство съ литературою и исторіей классическихъ народовъ древности и въ то же время плѣняетъ читателя зрѣлостью мысли и твердостью сужденія¹⁾. Рядъ другихъ работъ новѣйшаго времени, частію указанный нами въ продолженіе лекціи, перечислеть въ статьѣ *Риве*: *Die Varronische Litteratur seit dem J. 1858* въ *Philologus* 1868 (р. 287). Предъидущая же литература о Варронѣ указана *Мерклиномъ* въ XIII т. того же *Philologus*. Напа литература недавно приобрѣла о Варронѣ солидное сочиненіе въ извѣстномъ вамъ изслѣдованіи г. *Помяловскаго*: «Маркъ Теренцій Варронъ Ресатинскій и Мениппова сатура». С.-Петербургъ, 1869.



¹⁾ *Г. Благовѣщенскій*, разбирая въ Журналѣ Мин. Народ. Просв. (1870, 1) диссертацию г. *Помяловскаго*, заявилъ (стр. 98), что она имѣетъ «значительное преимущество передъ французскими сочиненіями о Варронѣ, напримѣръ, *передъ книжкою Гастона Буассе*, которая ровно девять лѣтъ тому назадъ была увѣнчана Академіей надписей». Книга г. *Помяловскаго* имѣетъ не малыя достоинства и не нуждается ни въ какой натянутой похвалѣ. Но говорить, что трудъ его имѣетъ *значительное преимущество* передъ сочиненіемъ такого ученаго, какъ *Буассе*, и при этомъ легко отозваться о преміи Академіи надписей, гдѣ заседаютъ такіе ученые, какъ *Элже*, *Патэнь*, *А. Морі*, по меньшей мѣрѣ легкомысленно.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИСПРАВЛЕНИЯ.

- Къ стран. 4. 5-е издание *Grundriss der römischen Litteratur* *Bernhardi* окончено въ 1872.
- Къ стр. 5. Въ 1872 вышло 2-е издание *Geschichte der römischen Literatur* *Tzschiballa* (Leipzig, Teubner).
- Къ стр. 15. Въ № 2 своихъ *Mittheilungen* 1872 *Tzschibner* заявилъ о предстоящемъ выходе сочиненія *Korssena: Ueber die Sprache des Etrusker*, которое стремится доказать, что этрусскій языкъ есть «чисто италійскій языкъ, связанный кровнымъ родствомъ съ латинскимъ, умбрскимъ и осскимъ». Заявленіе это сколько важно, столько и неожиданно. Не исходи оно отъ имени такого лица, какъ Корссенъ, его можно было-бы считать произведеніемъ сумасбродной фантазіи. Если результатъ изслѣдованій Корссена будетъ признанъ наукой, то онъ будетъ столь важнымъ шагомъ въ филологіи, равнаго которому, при всѣхъ своихъ успѣхахъ, она еще не дѣлала въ нашемъ столѣтіи.
- Къ стр. 28. Что знакъ †, придуманный Клавдіемъ, могъ означать и, это есть сообщенное мнѣ устно мнѣніе *А. А. Иванова*.
- Къ стр. 46. *Г. Викторъ Генъ* въ своемъ замѣчательномъ изслѣдованіи «Культурныя растения и домашнія животныя въ ихъ переходѣ изъ Азіи въ Грецію и Италію» и пр. Спб. 1872 стр. 85 заявляетъ, что *libri lintei* были писаны не на полотнѣ, а на льнѣ. «О настоящемъ полотнѣ, говоритъ онъ, здѣсь не можетъ быть и рѣчи уже потому, что древніе не ткали полотна такъ, какъ мы, длинными кусками, которые свертываются и изъ которыхъ впоследствии выкраивается что нужно, а прямо выпрядали изъ льна цѣлыя готовые платья, платки и т. д.»
- Къ стр. 49. *Gnaivod Korssena* (Ueber Aneersprache, Vocalismus etc. 2-е изд. I, p. 79) считаетъ древнѣйшей формой творит. падежа собственнаго имени *Speus* или *Gneus*.

- Къ стр. 50. Т. Ливій (VI, 4) упоминаетъ о патерахъ съ подишою имени Камилла, находившихся въ храмѣ Юпитера Капитолійскаго.
- Къ стр. 64. Предположеніе объ образованіи пов. накл. *ferre* изъ *ferite* должно быть считаемо ошибочнымъ, какъ это ясно видно изъ статьи *Бреала* въ *Revue critique d'histoire et de littérature* 1871 № 32.
- Къ стр. 97. *Fr. Dor. Gerlach*, Griechischer Einfluss in Rom im 5 Jahrhundert der Stadt. Basel, 1872. Маслитый ученый посвятилъ это изслѣдованіе моему имени. Не чувствуя за собой заслугъ, дающихъ мнѣ право на такое лестное вниманіе, къ которому меня совсѣмъ не приучила отечественная литература, я тѣмъ не менѣе считаю своею обязанностью засвидѣтельствовать здѣсь многоуважаемому ученому самую теплую благодарность.
- Къ стр. 132. (прим. 3). Дополненіе къ этой статьѣ составляетъ *Nachtrag* въ *Rheinisches Museum* XXVII, 1 (1872, p. 186 слѣд.).
- Къ стр. 176. Отрывки не-трагическихъ произведеній Аттія см. у *Луціана Мюллера* въ приложеніи къ его изданію отрывковъ *Луцілія* (Лейпц. 1872).
- Къ стр. 201 (прим. 2) *K. W. Nitzsch*, Die Römische Annalistik von ihren ersten Anfängen bis auf Valerius Antias. Kritische Untersuchungen zur Geschichte der älteren Republik. Berlin, 1873.
- Къ стр. 205. Histoire de l'éloquence latine depuis l'origine de Rome jusqu'à Cicéron d'après les notes de M. *Adolphe Berger*, réunies et publiées par M. *Victor Cucheval*. Paris (Hachette), 1872.
- Къ стр. 218. C. Lucili saturarum reliquiae emendavit et adnotavit *Lucianus Mueller*. Accedunt Acci (praeter scaenica) et Sueti carminum reliquiae. Lipsiae, 1872.
- Къ стр. 246 (прим. 4). Книга «Опытъ исторіи театра у древнихъ народовъ» (Москва, 1849) принадлежитъ *М. Кублицкому*, какъ онъ самъ заявляетъ объ этомъ, разбирая книгу г. *Веселовскаго* «Старинный театръ въ Европѣ» въ *Бесѣдѣ* V, 1872.
- Къ стр. 260. *Горданъ* въ *Hermes* VI (1872) p. 496 предлагаетъ читать у Геллія (X, 3) вмѣсто Липсіева *in Asiam*, принятаго мной при переводѣ, *Venisiat*. Это чтеніе слѣдуетъ считать за лучшее.
- Къ стр. 264. См. выше прибавленіе къ стр. 205.
- Къ стр. 346. M. Tullii Ciceronis Epistolae. Recognovit *Alb. Sad. Wesenberg*. Leipzig, 1872.

О С Н О В А Н І Я
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ.



Профессора Рахманинова.



(Продолженіе).

Приложимъ эту формулу къ опредѣленію сопротивленія, претерпѣваемаго шаромъ или полушаромъ, движущимся выпуклою своею стороною такъ, что ось фигуры полушара совпадаетъ съ направлениемъ движенія. Пусть уравненіе круга, образующаго сферическую поверхность, въ плоскости xu есть:

$$(x-a)^2 + y^2 = a^2,$$

гдѣ слѣдовательно a есть радіусъ окружности; изъ этого уравненія выѣдемъ:

$$\frac{dy}{a-x} = \frac{dx}{y} = \frac{ds}{a}$$

и слѣдовательно:

$$\left(\frac{dy}{ds}\right)^2 = \frac{(a-x)^2}{a^2} = \frac{a^2-y^2}{a^2}.$$

Вставляя найденную величину въ выраженіе (29), и интегрируя его въ предѣлахъ отъ 0 до $y_1 = a$, находимъ сопротивленіе для сферической поверхности равнымъ:

$$\frac{1}{2} \rho \pi a^2 v^2.$$

Пусть кривая OA (черт. 16) есть парабола, выражаемая уравненіемъ:

$$y^2 = 2px,$$

тогда

$$\frac{dy^2}{ds^2} = \frac{p^2}{y^2+p^2}$$

и сопротивленіе среды согласно формулѣ (29) будетъ

$$2\rho v^2 p^2 \int_0^{y_1} \frac{y \cdot dy}{y^2+p^2} = \rho v^2 p^2 \cdot \log \left(\frac{y_1^2+p^2}{p^2} \right).$$

Еслибы поверхность вращенія, подвергающаяся сопротивленію, была конусъ, и еслибы уравненіе образующей линіи конуса въ плоскости xu было $y = \operatorname{tg} \alpha \cdot x$, то сопротивленіе среды на конусъ, движущійся вою вершиною впередъ такъ, что ось фигуры совпадаетъ съ направлениемъ движенія, будетъ по формулѣ (29) равнымъ:

$$\sin^2 \alpha \cdot \rho \cdot \pi y_1^2 \cdot v^2.$$

§ 11. Мы не станемъ болѣе распространяться въ приведеніи примѣровъ приложенія теоріи сопротивленія: выведенныя формулы только при извѣстныхъ условіяхъ могутъ выражать, и то приблизительно, законъ сопротивленія среды. Явленіе соударенія движущагося тѣла и среды, въ которой оно движется, происходитъ не такъ просто, какъ мы это предположили въ началѣ. Частицы жидкости, составляющей сопротивляющуюся среду, уступая свое мѣсто движущемуся тѣлу, отклоняются по сторонамъ тѣла, сообщая движеніе также и ближайшимъ частицамъ; если тѣло имѣетъ значительную длину въ направленіи движенія, то должно было-бы принимать во вниманіе еще и треніе движущагося тѣла о частицы сопротивляющейся среды; такъ напр. сопротивленіе тонкому кружку, движущемуся по направленію, перпендикулярному къ его плоскости, не одинаково съ сопротивленіемъ, претерпѣваемымъ цилиндромъ, движущимся по направленію своей оси. Сзади движущагося тѣла образуется пустота, которая замѣщается ближайшими частицами среды, и форма задней поверхности движущагося тѣла также имѣетъ нѣкоторое вліяніе на величину сопротивленія: округленная форма задней поверхности, способствуя обтеканию частицъ сопротивляющейся среды сзади тѣла и препятствуя непосредственному ихъ столкновенію, уменьшаетъ отчасти величину сопротивленія.

Многочисленные опыты, произведенные надъ сопротивленіемъ жидкостей, воздуха и воды, показываютъ, что сопротивленіе среды на тонкія пластинки, движущіяся перпендикулярно къ ихъ плоскости, притомъ со скоростями не очень малыми и не очень большими, получится, если теоретическую формулу сопротивленія

$$\rho \omega v^2$$

помножимъ на извѣстный коэффициентъ k , меньшій единицы; такимъ образомъ сопротивленіе

$$R = k\rho\omega v^2.$$

Этотъ коэффициентъ для воздуха, напр., равняется приблизительно 0,64; коэффициентъ нѣсколько возрастаетъ съ увеличеніемъ пластинки. Если же полученныя въ предыдущихъ параграфахъ теоретическія формулы сопротивленій для полушара и конуса помножить на тотъ же коэффициентъ k , который получается для тонкихъ пластинокъ, и по-

лученные такимъ образомъ результаты сравнить съ опытами надъ сопротивленіемъ воды и воздуха, то находимъ, что сопротивленіе тѣлъ, имѣющихъ округленную поверхность (напр. шаровая поверхность) будетъ въ дѣйствительности меньше вычисленнаго, т. е. что числовой коэффициентъ k при теоретической формулѣ для нихъ будетъ нѣсколько меньше нежели для тонкихъ пластинокъ, и что наоборотъ сопротивленіе тѣлъ, представляющихъ острые углы (напр. конусъ, движущійся впередъ своею вершиною) будетъ больше вычисленнаго, т. е. коэффициентъ, на который должно помножить теоретическую формулу, будетъ нѣсколько больше того, который принимается для пластинокъ. Это явленіе можетъ быть объяснено тѣмъ, что округленная форма передней части движущагося тѣла заставляетъ струи сопротивляющейся средины постепенно, а не вдругъ принимать направленіе, параллельное боковой поверхности тѣла и такимъ образомъ уменьшаетъ потерю живой силы отъ удара.

Предъидущія замѣчанія относятся къ случаямъ среднихъ скоростей движенія тѣла. Когда скорость очень мала, то опыты показываютъ, что къ выраженію сопротивленія, нами выведенному, нужно прибавить еще членъ, независимый отъ скорости; этимъ членомъ можно пренебрегать, когда скорость перестаетъ быть малою. Когда скорость движенія тѣла очень значительна, то коэффициентъ, на который помножается найденное нами выраженіе сопротивленія, становится зависимымъ отъ скорости и можетъ быть выраженъ двумя членами, изъ которыхъ одинъ есть постоянная величина, а другой есть функція отъ скорости; для скоростей не очень большихъ этимъ членомъ можно пренебрегать. Но мы не будемъ долѣ останавливаться на сопротивленіи срединъ, отсылая читателя къ болѣе специальнымъ сочиненіямъ по этому предмету, и замѣтимъ только, что приблизительно сопротивленіе можетъ быть выражено формулою:

$$k \rho \omega v^2,$$

гдѣ ρ означаетъ плотность сопротивляющейся среды, ω — проложеніе сопротивляющейся поверхности на плоскость, перпендикулярную къ направленію движенія, или площадь наибольшаго сѣченія, сдѣланнаго въ движущемся тѣлѣ перпендикулярно къ направленію движенія, v — скорость движенія и наконецъ k есть числовой коэффициентъ, имѣю-

щій различныхъ величины согласно формѣ движущаго тѣла и скорости его движенія.

Раздѣливши предъидущее выраженіе на массу движущаго тѣла, получимъ ускорительную силу сопротивленія; отсюда видимъ, что чѣмъ больше будетъ плотность движущаго тѣла въ сравненіи съ плотностію сопротивляющейся среды, тѣмъ меньше будетъ ускорительная сила сопротивленія и тѣмъ меньшее дѣйствіе будетъ оказывать сопротивленіе на измѣненіе движенія тѣла.

Г Л А В А 4.

I. Примѣры прямолинейнаго движенія матеріальной точки при дѣйствіи силы постоянной и силы, зависящей отъ разстоянія.

§ 1. Мы видѣли въ § 2 второй главы, что когда на матеріальную точку массы m дѣйствуетъ постоянная сила F , тогда скорость

$$v = v_0 + \frac{F}{m} t$$

и пройденное матеріальною точкою пространство

$$x - x_0 = v_0 t + \frac{F}{m} \cdot \frac{t^2}{2},$$

гдѣ v_0 и x_0 суть величины v и x , соответствующія моменту начала движенія, когда $t = 0$. Если въ началѣ движенія, въ моментъ $t = 0$, начальныя величины v и x суть

$$v_0 = 0, \quad x_0 = 0,$$

то

$$v = \frac{F}{m} t, \quad x = \frac{F}{m} \cdot \frac{t^2}{2}. \quad (1)$$

Такимъ образомъ полученныя величины для v и x показываютъ скорость, приобретаемую матеріальною точкою, и пространство ею про-

ходимое въ продолженіе времени t только въ слѣдствіе дѣйствія постоянной силы. Изъ предъидущихъ выраженій видимъ, что если сила будетъ постоянна во время движенія, то 1) приобретаемыя скорости будутъ пропорціональны времени, въ продолженіе котораго онѣ приобретены; 2) пройденныя отъ начала движенія пространства пропорціональны квадратамъ временъ, въ которыя они пройдены, и 3) пространство пройденное въ продолженіе первой единицы времени отъ начала движенія по числовой величинѣ равняется половинѣ ускорительной силы.

Обратно, уравненія (1) показываютъ, что если тѣла различныхъ массъ, разсматриваемыя какъ матеріальныя точки, при своемъ прямолинейномъ движеніи приобретаютъ одинаковыя скорости и проходятъ одинаковыя пространства въ продолженіе одного и того же времени, то ускорительныя силы на нихъ дѣйствующія будутъ равны между собою; если скорости, приобретаемыя матеріальною точкою, будутъ пропорціональны временамъ, въ которыя онѣ приобретены, или если пространства, проходимыя матеріальною точкою, будутъ пропорціональны квадратамъ временъ, въ продолженіе которыхъ эти пространства пройдены, то сила, дѣйствующая на матеріальную точку, будетъ *постоянна*.

Галилей, производя опыты надъ паденіемъ тѣлъ, которыхъ плотность сравнительно съ плотностію воздуха очень велика и при движеніи которыхъ сопротивленіемъ воздуха можно пренебрегать, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: 1) тѣла, падая по вертикальной къ поверхности земли линіи, приобретаютъ одинаковыя скорости и проходятъ одинаковыя пространства въ одно и то же время; слѣдовательно, на нихъ дѣйствуетъ *одна и та же ускорительная сила*, имѣющая вертикальное къ поверхности земли направленіе. Силу эту называютъ *силою тяжести* или *просто тяжестью*. 2) Тѣло, падая, проходитъ пространства, пропорціональныя квадратамъ временъ, соотвѣтствующихъ продолженію паденія; это повело къ заключенію, что ускорительная сила тяжести, въ опредѣленномъ мѣстѣ земной поверхности, имѣетъ постоянную величину, по крайней мѣрѣ для тѣхъ небольшихъ сравнительно съ радіусомъ земли высотъ, на которыхъ производились опыты.

Получаемая изъ подобныхъ опытовъ для даннаго мѣста на земной поверхности величина ускорительной силы тяжести есть, какъ

увидимъ въ послѣдствіи, составная изъ силы притяженія земли и изъ силы инерціи, развивающейся въ падающемъ тѣлѣ при вращательномъ его движеніи вмѣстѣ съ землею около ея оси.

Означимъ чрезъ g ускорительную силу тяжести для данного мѣста на поверхности земли. Подставляя g вмѣсто $\frac{F}{m}$ въ уравненія (1), находимъ формулы:

$$v = gt, \quad x = \frac{gt^2}{2}, \quad v^2 = 2gx \quad (2)$$

выражающія законы паденія тѣлъ и обыкновенно помѣщаемыя въ элементарныхъ физикахъ.

Предполагая теперь, что на матеріальную точку дѣйствуетъ сила тяжести, которой ускорительную силу для высотъ весьма малыхъ сравнительно съ радіусомъ земной поверхности можно принимать постоянною величиною, рассмотримъ случай движенія матеріальной точки брошенной вверхъ по вертикальной линіи къ поверхности земли со скоростью, положимъ, равную v_0 . Если ось координатъ x мы будемъ считать направленною по вертикальной линіи снизу вверхъ и начая координату въ точкѣ, отъ которой матеріальная точка брошена вверхъ, то замѣчая, что въ уравненіи

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = \frac{F}{m}$$

подъ F и v должно подразумѣвать не самостоятельныя величины силы и скорости, а проложенія ихъ на ось координатъ, для выраженія движенія матеріальной точки брошенной вверхъ получаемъ уравненіе:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -g.$$

Отсюда

$$\frac{dx}{dt} = v = -gt + C.$$

Если при $t = 0$ скорость равняется v_0 , то $C = v_0$ и мы имѣемъ:

$$\frac{dx}{dt} = v_0 - gt. \quad (3)$$

Интегрируя это выраженіе находимъ:

$$x = C_1 + v_0 t - \frac{gt^2}{2}.$$

Такъ какъ при $t = 0$ координата $x = 0$, то $C_1 = 0$ и слѣдовательно

$$x = v_0 t - \frac{gt^2}{2} \quad (4)$$

Приравнивая нулю выраженіе, стоящее во второй части уравненія (3), получаемъ время

$$t = \frac{v_0}{g},$$

въ концѣ котораго матеріальная точка потеряетъ свою скорость и послѣ котораго она начнетъ свое обратное движеніе сверху внизъ; подставляя найденную величину для t въ уравненіе (4), находимъ наибольшую высоту

$$x = \frac{v_0^2}{2g},$$

на которую поднимется матеріальная точка.

Вставляя эту величину для x въ третье изъ уравненій (2), находимъ $v = v_0$, т. е. матеріальная точка при обратномъ своемъ движеніи, достигая той точки, съ которой была брошена, приобретаетъ по числовой величинѣ ту же самую скорость, съ которою была брошена, но только противоположно направленную.

§ 2. До сихъ поръ мы принимали, что ускорительная сила тяжести для небольшихъ высотъ, на которыхъ производились опыты, постоянна для известнаго мѣста на земной поверхности; но Ньютонъ изъ наблюденій Кеплера надъ движеніемъ планетъ пришелъ къ заключенію, что сила тяжести должна быть рассматриваема обратно-пропорціоальною квадратамъ разстоянія притягиваемой матеріальной точки отъ центра земли. Посему рассмотримъ случай, когда падающее тѣло удалено на столь значительную высоту отъ поверхности земли, что величиною этой высоты передъ величиною земнаго радіуса мы не можемъ пренебрегать, и будемъ принимать тяжесть обратно-пропорціоальною квадратамъ разстоянія притягиваемаго тѣла отъ центра земли, которой поверхность мы будемъ принимать сферическою.

Пусть C есть (см. черт. 17, табл. 2) центръ земной поверхности, $R = r$ ея радіусъ; пусть A начальное положеніе падающей матеріаль-

ной точки и $AC = a$ есть расстояние матеріальной точки отъ центра въ началѣ движенія. Направленіе оси координатъ x пусть идетъ отъ A къ центру земли, совпадая съ направлениемъ тяжести, и пусть матеріальная точка въ концѣ времени t находится въ M , такъ что $AM = x$ и расстояние матеріальной точки отъ центра земли въ концѣ времени t будетъ равно $a - x$. Означая чрезъ g ускорительную силу тяжести при поверхности земли, слѣдовательно на расстояніи r отъ ея центра, находимъ ускорительную силу тяжести на расстояніи $a - x$ равную

$$\frac{gr^2}{(a-x)^2}.$$

Уравненіе движенія падающей матеріальной точки слѣдовательно будетъ :

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{gr^2}{(a-x)^2}.$$

Когда на матеріальную точку дѣйствуетъ сила, которая выражается функціею расстояній, то при интегрированіи уравненія движенія мы переходимъ къ уравненію живыхъ силъ, какъ это показано въ § 3-мъ главы второй. Помножая поэтому обѣ части уравненія на dx и переходя помощію интегрированія къ уравненію живыхъ силъ, получаемъ :

$$\frac{1}{2} \left(\frac{dx}{dt} \right)^2 = \frac{v^2}{2} = \frac{gr^2}{a-x} + C.$$

Предполагая, что при $x = 0$ скорость $v = 0$, находимъ $C = -\frac{gr^2}{a}$, и слѣдовательно

$$\frac{v^2}{2} = \frac{gr^2}{a} \cdot \frac{x}{a-x}. \quad (5)$$

Замѣняя v чрезъ $\frac{dx}{dt}$, изъ предъидущаго уравненія находимъ:

$$r \left(\frac{2g}{a} \right)^{\frac{1}{2}} \cdot dt = \left(\frac{a-x}{x} \right)^{\frac{1}{2}} \cdot dx. \quad (6)$$

Чтобы интегрировать это выраженіе, замѣнимъ x новымъ переменнымъ. Опишемъ около AC , какъ около діаметра, окружность AKC ,

второй центръ находится въ O ; изъ точки M возставивъ перпендикуляръ къ AC , получимъ K , точку пересѣченія перпендикуляра съ окружностію; уголъ $(KOM) = \theta$, составляемый радіусомъ проведеннымъ въ точку K съ радіусомъ OA , примемъ за новое переменное. Изъ чертежа легко увидимъ, что

$$\frac{a}{2} - x = \frac{a}{2} \cos \theta$$

и слѣдовательно

$$a - x = a \cos^2 \frac{\theta}{2}, \quad \varphi = a \sin^2 \frac{\theta}{2} \quad (7)$$

$$dx = a \sin \frac{\theta}{2} \cos \frac{\theta}{2} d\theta.$$

Подставляя эти величины въ выраженіе (6) для dt , находимъ:

$$r \left(\frac{2g}{a} \right)^{\frac{1}{2}} dt = a \cos^2 \frac{\theta}{2} \cdot d\theta = \frac{a}{2} (1 + \cos \theta) d\theta.$$

Отсюда помощью интегрированія находимъ:

$$r \left(\frac{2g}{a} \right)^{\frac{1}{2}} \cdot t + C = \frac{a}{2} (\theta + \sin \theta).$$

Такъ какъ по условію при $t = 0$ величина $x = 0$, слѣдовательно и $\theta = 0$, то $C = 0$ и

$$r \left(\frac{2g}{a} \right)^{\frac{1}{2}} t = \frac{a}{2} (\theta + \sin \theta). \quad (8)$$

Замѣнимъ въ этомъ уравненіи θ прежнимъ переменнымъ x . Такъ какъ

$$\sin \theta = 2 \sin \frac{\theta}{2} \cos \frac{\theta}{2},$$

то, согласно съ выраженіями (7), находимъ

$$\sin \theta = \frac{2}{a} \sqrt{x(a-x)}$$

и слѣдовательно

$$t = \frac{a}{2r} \sqrt{\frac{a}{2g}} \left[\arcsin \left(\frac{2}{a} \sqrt{x(a-x)} \right) + \frac{2}{a} \sqrt{x(a-x)} \right]. \quad (8')$$

Изъ этого уравненія нельзя опредѣлить пройденнаго пространства x въ функціи времени t ; но за то легко геометрическимъ построениемъ найти величину x для всякаго времени t : стоитъ только построить уравненіе (8). Проведемъ чрезъ точку C , центръ притяженія, ось координатъ y , перпендикулярную въ оси координатъ x , совпадающей съ направлениемъ тяжести, и пусть окружность діаметра $AC = a$ катится не скользя по оси координатъ y ; верхняя точка A окружности, соответствующая начальному положенію падающей матеріальной точки, будетъ описывать кривую, извѣстную подъ названіемъ *циклоиды*. Если діаметръ AC катящагося круга повернется на уголъ θ , такъ что кругъ въ новомъ его положеніи будетъ $BA'L$, точка A перейдетъ въ точку A' , уголъ $A'O'B = C'O'L = \theta$, $LC' = LC = \frac{a}{2} \theta$, то координата y точки A' циклоиды $AA'S$ будетъ опредѣляться уравненіемъ:

$$y = LC + A'K = \frac{a}{2} (\theta + \sin \theta).$$

Сравнивая это выраженіе съ выраженіемъ (8), имѣемъ

$$y = tr \sqrt{\frac{2g}{a}}.$$

Изъ этого уравненія для всякаго времени t мы опредѣлимъ координату y циклоиды, которую предполагаемъ начерченною; зная же координату y какой-нибудь точки циклоиды, построениемъ найдемъ легко соответствующую координату x .

Означая чрезъ h величину x , соответствующую точкѣ поверхности земли, изъ уравненій (5) и (8') легко получимъ скорость v_1 , съ которою матеріальная точка достигнетъ поверхности земли, и время t_1 , которое она употребитъ для этого достиженія; замѣчая, что $a = r + h$, находимъ:

$$v_1 = \left[\frac{2gh}{1 + \frac{h}{r}} \right]^{\frac{1}{2}}$$

$$t_1 = \frac{1}{2} \left[\frac{\left(1 + \frac{h}{r}\right)^3 r}{2g} \right] \left\{ \operatorname{arcsin} 2 \left[\frac{h}{r \left(1 + \frac{h}{r}\right)^3} \right]^{\frac{1}{2}} + 2 \left[\frac{h}{r \left(1 + \frac{h}{r}\right)^3} \right]^{\frac{1}{2}} \right\}.$$

Если h есть весьма малая величина въ сравненіи съ r , то изъ предъидущихъ выраженій получаемъ приближительныя величины скорости и времени:

$$v_1 = \sqrt{2gh}$$

$$t_1 = \sqrt{\frac{2h}{g}} \quad \text{или} \quad h = \frac{gt_1^2}{2},$$

совершенно сходныя съ прежде найденными (2).

§ 3. Пусть матеріальная точка притягивается къ неподвижному центру силою, пропорціональною n -ой степени разстоянія движущейся точки отъ центра силы, и пусть ускорительная сила притяженія на единицу разстоянія есть μ^2 . Пусть притомъ въ началѣ движенія матеріальная точка находится на положительной сторонѣ координатъ x въ разстояніи a отъ неподвижнаго центра, который и принимается за начало координатъ.

Если цѣлое число n будетъ положительнымъ и четнымъ, то для движенія матеріальной точки по положительной сторонѣ координатъ x мы имѣемъ

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^2 x^n, \quad (9)$$

а для движенія по отрицательной сторонѣ координатъ x имѣемъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = +\mu^2 x^n, \quad (10)$$

такъ какъ направленіе дѣйствія силы измѣняется. Интегрируя первое (9) изъ предъидущихъ уравненій и перехода такимъ образомъ къ уравненію живыхъ силъ, получаемъ:

$$v^2 = -\frac{2\mu^2 x^{n+1}}{n+1} + C.$$

Если при $x = a$ скорость $v = 0$, то

$$C = \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1}$$

и следовательно

$$v^2 = \frac{2\mu^2}{n+1} (a^{n+1} - x^{n+1}). \quad (11)$$

При $x = 0$, т. е. когда материальная точка приблизится къ центру силы, то получаетъ наибольшую скорость, опредѣляемую уравненіемъ:

$$v^2 = \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1}. \quad (12)$$

Для движенія по отрицательной сторонѣ координатъ x изъ уравненія (10) находимъ

$$v^2 = + \frac{2\mu^2 x^{n+1}}{n+1} + C_1.$$

Такъ какъ при $x = 0$ скорость v получаетъ величину, опредѣляемую уравненіемъ (12), то

$$C_1 = \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1}$$

и следовательно

$$v^2 = \frac{2\mu^2}{n+1} (a^{n+1} + x^{n+1}). \quad (13)$$

Изъ этого выраженія видимъ, что при $x = -a$ скорость v становится равною нулю; сравнивая между собою выраженія (11) и (13) изъ коихъ первое относится къ положительнымъ величинамъ x , а второе къ отрицательнымъ, заключаемъ, что материальная точка будетъ колебаться около центра притяженія въ предѣлахъ $x = a$ и $x = -a$, получая при одинаковыхъ расстояніяхъ отъ центра по ту и другую сторону одинаковыя по числовой величинѣ скорости.

Если n есть нечетное цѣлое число, то уравненіе движенія матеріальной точки по положительной и отрицательной сторонѣ координатъ x будетъ:

$$\frac{d^2 x}{dt^2} = -\mu^2 x^n. \quad (14)$$

Интеграль этого уравненія:

$$v^2 = \frac{2\mu^2}{n+1} (a^{n+1} - x^{n+1}), \quad (15)$$

взяты также въ предположеніи, что при $x = a$ скорость $v = 0$, показывая, что при $x = -a$ скорость становится равной нулю и что матеріальная точка будет колебаться около центра притяженія въ предѣлахъ $x = a$ и $x = -a$.

Положимъ $n = 1$, тогда уравненіе движенія будетъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^2 x, \quad (16)$$

а изъ него полученное уравненіе живыхъ силъ приметъ видъ:

$$v^2 = \mu^2 (a^2 - x^2).$$

Разсматривая движеніе матеріальной точки отъ крайняго ея положенія, опредѣляемаго $x = a$, имѣемъ слѣдовательно:

$$v = \frac{dx}{dt} = -\mu \sqrt{a^2 - x^2}$$

$$\mu \cdot dt = -\frac{dx}{\sqrt{a^2 - x^2}}.$$

Интегралъ этого выраженія, взятый въ предположеніи, что при $x = a$ время $t = 0$, будетъ:

$$\mu t = \arccos \left(\frac{x}{a} \right)$$

или :

$$x = a \cos (\mu t).$$

Уравненіе (16) принадлежитъ къ числу линейныхъ уравненій съ постоянными коэффициентами и легко написать его интегралъ прямо, не прибѣгая къ посредству уравненія живыхъ силъ. Уравненіе (16), легко видѣть, удовлетворяется частными интегралами

$$x = \sin (\mu t) \quad \text{и} \quad x = \cos (\mu t),$$

а потому общій его интегралъ будетъ:

$$x = A \sin (\mu t) + B \cos (\mu t), \quad (17)$$

гдѣ A и B суть произвольныя постоянныя величины. Чтобы опредѣлить сіи послѣднія величины, мы имѣемъ условія, что при $t=0$ координата $x = a$, скорость же $v = \frac{dx}{dt}$ равняется нулю, а потому изъ уравненія (17) и изъ уравненія:

$$\frac{dx}{dt} = v = \mu A \cos(\mu t) - \mu B \sin(\mu t),$$

въ которыхъ t положено равнымъ нулю, получаемъ:

$$A = 0, \quad B = a$$

и слѣдовательно

$$x = a \cos(\mu t),$$

прежнее выраженіе, и

$$v = -a\mu \sin(\mu t).$$

Эти выраженія показываютъ, что x и v получаютъ одні и тѣ же величины чрезъ промежутки времени $\frac{2\pi}{\mu}$, а потому продолженіе времени полного колебанія матеріальной точки около центра равняется

$$\frac{2\pi}{\mu}.$$

§ 4. Мы до сихъ поръ предполагали, что въ уравненіи движенія матеріальной точки, притягиваемой къ неподвижному центру:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^n x^n$$

показатель n есть цѣлое и положительное число; предположимъ, что n есть цѣлое отрицательное число, и что слѣдовательно сила съ приближеніемъ матеріальной точки къ центру увеличивается. Если $n = -1$, если притомъ при $x = a$ скорость $v = 0$, то изъ уравненія движенія матеріальной точки получаемъ уравненіе живыхъ силъ:

$$v^2 = 2\mu^2(\log a - \log x) = 2\mu^2 \log \frac{a}{x}.$$

Если числовая величина n болѣе единицы, то уравненіе живыхъ силъ будетъ:

$$v^2 = \frac{2\mu^2}{n+1} (a^{n+1} - x^{n+1}).$$

Изъ выраженія для ускорительной силы и изъ полученныхъ выраженій для скорости видимъ, что сила притяженія и скорость матеріальной точки увеличиваются съ приближеніемъ точки къ центру силы и становятся безконечными при $x = 0$. Законы механики поэтому не приложимы къ дальнѣйшему опредѣленію движенія матеріальной точки по другую сторону центра силы, и подобное движеніе, начинающееся при скорости безконечной и при дѣйствіи безконечной силы, очевидно не встрѣчается въ природѣ. Мы опредѣлили, напр., паденіе матеріальной точки при дѣйствіи силы тяжести, обратно пропорціональной квадратамъ разстоянія матеріальной точки отъ центра земли, но движеніе происходило только по одну сторону центра силы, до котораго матеріальная точка въ своемъ движеніи не можетъ достигнуть. Мы только предположительно можемъ сказать, распространяя законы механики и на случаи, подобные разсматриваемому, что уменьшеніе скорости матеріальной точки при удаленіи ея отъ центра будетъ идти въ такомъ же размѣрѣ, въ какомъ шло увеличеніе ея при приближеніи къ центру и что матеріальная точка при $x = -a$, потерявъ всю свою скорость, приняла-бы обратное движеніе въ центру; при этомъ матеріальная точка при равномъ удаленіи отъ центра по ту и другую его сторону имѣла-бы равныя по числовой величинѣ скорости.

Разсмотримъ нѣсколько случаевъ прямолинейнаго движенія матеріальной точки, въ которыхъ ускорительная сила будетъ дѣйствовать обратно пропорціонально нѣкоторой степени разстоянія движущейся точки отъ центра притяженія силы.

Положимъ, что всѣ элементы безконечной неподвижной прямой линіи, по которой масса распределена равномѣрно, притягиваютъ матеріальную точку, находящуюся внѣ линіи, обратно пропорціонально квадратамъ разстоянія матеріальной точки отъ элементовъ линіи и что въ началѣ движенія, при $t = 0$, скорость матеріальной точки равняется нулю. Очевидно, что составная изъ всѣхъ силъ, дѣйствующихъ на матеріальную точку, будетъ перпендикулярна къ прямой притягивающей линіи и что движеніе матеріальной точки будетъ совершаться по перпендикуляру къ этой линіи, опущенному изъ точки начальнаго положенія движущейся точки. Пусть x есть разстояніе матеріальной

точки отъ прямой линіи притяженія, считаеое по этому перпендикуляру, въ концѣ времени t , и z есть разстояніе какого-нибудь элемента линіи притяженія отъ точки пересѣченія перпендикуляра съ этою линіею, а ds есть элементъ линіи притяженія; пусть наконецъ μ^2 есть сила притяженія между массою, заключающеюся въ единицѣ длины линіи, и единицею массы движущейся матеріальной точки при единицѣ разстоянія между ними; $\mu^2 ds$ слѣдовательно будетъ ускорительная сила, происходящая отъ дѣйствія элемента ds линіи на матеріальную точку при единицѣ разстоянія, а

$$\frac{\mu^2 \cdot ds}{s^2 + x^2}$$

будетъ выражать ускорительную силу, дѣйствующую на матеріальную точку, которая въ концѣ времени t отъ линіи притяженія будетъ находиться въ разстояніи равномъ x . Проложивъ эту силу на линію координатъ x , по которой происходитъ движеніе матеріальной точки, получаемъ:

$$-\frac{\mu^2 x \cdot ds}{(s^2 + x^2)^{\frac{3}{2}}}$$

Составная изъ силъ, происходящихъ отъ притяженія матеріальной точки всѣми элементами безконечной линіи, будетъ

$$-\int_{s=-\infty}^{s=+\infty} \frac{\mu^2 x \cdot ds}{(s^2 + x^2)^{\frac{3}{2}}} \quad \text{или} \quad -2 \int_0^{\infty} \frac{\mu^2 x \cdot ds}{(s^2 + x^2)^{\frac{3}{2}}}$$

и уравненіе движенія матеріальной точки слѣдовательно будетъ:

$$\frac{d^2 x}{dt^2} = -2 \int_0^{\infty} \frac{\mu^2 x \cdot ds}{(s^2 + x^2)^{\frac{3}{2}}}$$

Помножая обѣ части уравненія на dx и интегрируя его по x въ предположеніи, что при $t=0$ скорость $v=0$ и $x=a$, получаемъ уравненіе живыхъ силъ

$$\frac{v^2}{2} = 2\mu^2 \int_0^{\infty} \frac{ds}{(a^2 + s^2)^{\frac{3}{2}}} - 2\mu^2 \int_0^{\infty} \frac{ds}{(a^2 + s^2)^{\frac{3}{2}}}$$

Отсюда имѣемъ

$$v^2 = 4\mu^2 [\log (s + \sqrt{s^2 + x^2})]^\infty - 4\mu^2 [\log (s + \sqrt{s^2 + a^2})]^\infty$$

или

$$v^2 = 4\mu^2 \left[\log \frac{s + \sqrt{s^2 + x^2}}{s + \sqrt{s^2 + a^2}} \right]^\infty;$$

но такъ какъ при $s = \infty$

$$\log \frac{s + \sqrt{s^2 + x^2}}{s + \sqrt{s^2 + a^2}} = 0,$$

то

$$v^2 = 4\mu^2 \cdot \log \frac{a}{x}.$$

Вставляя сюда вмѣсто v его величину $\frac{dx}{dt}$ и замѣчая, что при приближеніи матеріальной точки къ линіи притяженія координата x уменьшается со временемъ t , находимъ:

$$2\mu \cdot dt = - \frac{dx}{[\log a - \log x]^{\frac{1}{2}}}$$

и слѣдовательно:

$$2\mu t = - \int_a^x \frac{dx}{[\log a - \log x]^{\frac{1}{2}}}.$$

Рѣшеніе вопроса приводится такимъ образомъ къ квадратурамъ.

Еслибы матеріальная точка находилась на самой безконечной линіи притяженія, то силы на нее дѣйствующія находились-бы въ равновѣсіи; но еслибы линія притяженія была безконечно только въ одномъ направленіи и еслибы на ней помѣщена была матеріальная точка безъ скорости, то, легко видѣть, матеріальная точка начала-бы въ слѣдствіе дѣйствія силъ притяженія движеніе по тому именно направленію, по которому линія притяженія продолжена безконечно. Положимъ, матеріальная точка, помѣщенная въ началѣ оси цилиндрической трубы, которая продолжается въ одномъ направленіи безко-

нечно, притягивается стѣнками этой трубы обратно пропорціонально квадратамъ разстояній; опредѣлимъ движеніе матеріальной точки по оси цилиндрической трубы, которой стѣнки предполагаются весьма тонкими. Примемъ ось цилиндрической трубы за ось координатъ x и пусть x есть разстояніе движущейся матеріальной точки отъ начала трубы для конца времени t ; пусть r есть радіусъ цилиндрической трубы, ε — весьма малая толщина ея стѣнокъ, ρ — плотность ея стѣнокъ; s — разстояніе какаго-нибудь кольцеобразнаго элементарнаго слоя трубы отъ движущейся точки, считаемое по оси, и пусть наконецъ, μ^2 есть ускорительная сила притяженія на единицу разстоянія. Масса элементарнаго кольцеобразнаго слоя трубы будетъ:

$$2\pi r \cdot \varepsilon \cdot \rho \cdot ds.$$

Ускорительная сила притяженія этой массы будетъ:

$$2\pi r \cdot \varepsilon \cdot \rho \cdot ds \cdot \frac{\mu^2}{r^2 + s^2}.$$

Проложеніе этой силы на направленіе движенія, или, что все равно, на ось цилиндрической трубы будетъ:

$$2\pi r \cdot \varepsilon \cdot \rho \cdot ds \cdot \frac{\mu^2 s}{(r^2 + s^2)^{\frac{3}{2}}}.$$

Ускорительная сила притяженія всей трубы будетъ:

$$k^2 \cdot \int_{s=-x}^{s=\infty} \frac{s \cdot ds}{(r^2 + s^2)^{\frac{3}{2}}} = \frac{k^2}{(x + r^2)^{\frac{1}{2}}},$$

гдѣ

$$k^2 = 2\pi r \cdot \varepsilon \cdot \rho \cdot \mu^2.$$

Движеніе матеріальной точки выразится слѣдовательно уравненіемъ:

$$\frac{d^2 x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = \frac{k^2}{(x^2 + r^2)^{\frac{1}{2}}}.$$

Въ Пожвожая обѣ части уравненія на dx и переходя интегрированіемъ въ уравненію живыхъ силъ, имѣемъ:

$$v^2 = 2k^2 \cdot \log(x + \sqrt{x^2 + r^2}) + C.$$

Если при $x = 0$ скорость $v = 0$, то

$$C = -2k^2 \cdot \log r,$$

и следовательно

$$v^2 = 2k^2 \cdot \log \frac{x + \sqrt{x^2 + r^2}}{r}.$$

Замѣняя v его величиною $\frac{dx}{dt}$ и замѣчая, что со временемъ t координата x увеличивается, находимъ постепенно:

$$k \cdot dt = \frac{dx}{\left[2 \log \frac{x + \sqrt{x^2 + r^2}}{r} \right]^{\frac{1}{2}}}$$

$$kt = \int_0^x \frac{dx}{\left[2 \log \frac{x + \sqrt{x^2 + r^2}}{r} \right]^{\frac{1}{2}}}$$

Вопросъ такимъ образомъ приведенъ въ квадратурамъ.

§ 5. Показавъ нѣсколько примѣровъ движенія матеріальной точки при дѣйствіи силы притяженія, перейдемъ теперь къ случаю, когда на матеріальную точку дѣйствуетъ сила отталкивающая, пропорціональная n -ой степени разстоянія движущейся матеріальной точки отъ неподвижнаго центра дѣйствія силы. Пусть матеріальная точка въ началѣ движенія находится на положительной сторонѣ координатъ x въ разстояніи a отъ неподвижнаго центра силы, который и примемъ за начало координатъ; пусть v_0 есть начальная скорость матеріальной точки и пусть μ^2 есть ускорительная сила отталкиванія на разстояніи матеріальной точки отъ центра, равномъ единицѣ.

Если цѣлое число n будетъ положительнымъ и четнымъ, то для движенія матеріальной точки по положительной сторонѣ координатъ имѣемъ :

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = \mu^2 \cdot x^n, \quad (18)$$

а для движенія по отрицательной сторонѣ координатъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = -\mu^2 x^n. \quad (19)$$

Переходя интегрированіемъ отъ уравненія (18) къ уравненію живыхъ силъ, подъ условіемъ, что при $x = a$ скорость $v = \pm v_0$, получаемъ

$$v^2 = v_0^2 + \frac{2\mu^2}{n+1}(a^{n+1} - a_0^{n+1}). \quad (20)$$

Уравненіе (18) показываетъ, что при величинахъ x положительныхъ приращенія скорости будутъ положительными. Если поэтому матеріальная точка въ началѣ движенія имѣла скорость положительную, т. е. направленіе скорости совпадало съ положительнымъ направленіемъ оси координатъ x , то скорость матеріальной точки, получая положительныя приращенія, будетъ постоянно возрастать, а съ возрастаніемъ v , какъ показываетъ уравненіе (20), будетъ возрастать и координата x . Матеріальная точка слѣдовательно будетъ двигаться по положительному направленію оси координатъ x , причемъ съ удаленіемъ матеріальной точки отъ центра будетъ постоянно возрастать и скорость ея движенія.

Если матеріальная точка въ началѣ движенія будетъ имѣть скорость отрицательную, т. е. начальное ея движеніе будетъ направлено въ центръ силы, то скорость матеріальной точки, при движеніи ея послѣдней въ центръ силы, получая положительныя приращенія, по числовой своей величинѣ будетъ постепенно уменьшаться. Здѣсь должно различать три случая, смотря по тому будетъ-ли въ уравненіи (20)

$$v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1} < 0, = 0 \text{ или } > 0.$$

Когда

$$v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1} < 0,$$

то матеріальная точка, какъ показываетъ уравненіе (20), въ которомъ v^2 должно быть всегда положительною величиною, не достигаетъ центра силы; наименьшая величина x , опредѣляющая крайнее положеніе, до котораго достигнетъ матеріальная точка при своемъ движеніи въ центръ, опредѣлится изъ уравненія:

$$v^2 = v_0^2 + \frac{2\mu^2}{n+1} (x^{n+1} - a^{n+1}) = 0,$$

откуда

$$x = \left[a^{n+1} - \frac{(n+1)v_0^2}{2\mu^2} \right]^{\frac{1}{n+1}}.$$

Послѣ этого скорость матеріальной точки, продолжая получать положительныя приращенія, становится положительною, т. е. направленіе движенія матеріальной точки будетъ совпадать съ положительнымъ направленіемъ оси координатъ x , и движеніе въ этомъ направленіи будетъ продолжаться неопредѣленно до безконечности съ возрастающею скоростью.

Если

$$v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1} = 0,$$

то матеріальная точка, теряя постепенно свою скорость, будетъ стремиться къ центру силы, который достигнувъ она остане-тъ въ положеніи равновѣсія, ибо тогда, при $x = 0$, и сила, дѣйствующая на матеріальную точку, и скорость сей послѣдней сдѣлались-бы равными нулю.

Когда

$$v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1} > 0,$$

то матеріальная точка, приблизившись къ центру силы, не потеряетъ всей своей скорости; при $x = 0$ скорость достигнетъ только своей наименьшей числовой величины:

$$v = - \left[v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1} \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (21)$$

и съ этою скоростью матеріальная точка перейдетъ на отрицательную сторону координатъ x . Движеніе матеріальной точки тогда опредѣлится уравненіемъ (19), изъ котораго интегрированіемъ получаемъ:

$$v^2 = - 2\mu^2 \cdot \frac{x^{n+1}}{n+1} + C.$$

Такъ какъ при $x = 0$ скорость v опредѣляется уравненіемъ (21), то

$$C = v_0^2 - \frac{2\mu^2 a^{n+1}}{n+1}$$

и слѣдовательно

$$v^2 = v_0^2 - \frac{2\mu^2}{n+1} (a^{n+1} + x^{n+1}), \quad (22)$$

гдѣ членъ

$$-\frac{2\mu^2 x^{n+1}}{n+1}$$

будетъ по числовой величинѣ положительнымъ, ибо x есть величина отрицательная, а $n+1$ есть число нечетное. Уравненіе (19) показываетъ, что скорость матеріальной точки при движеніи по отрицательной сторонѣ оси координатъ x будетъ получать приращенія отрицательныя, а потому скорость, оставаясь всегда отрицательною, по числовой величинѣ будетъ возрастать; съ возрастаніемъ же по числовой величинѣ скорости v будетъ возрастать по числовой величинѣ и координата x . Отсюда видимъ, что по переходѣ матеріальной точки на отрицательную сторону координатъ x , движеніе матеріальной точки по направленію отрицательной стороны координатъ будетъ продолжаться неопредѣленно, до безконечности, съ возрастающею скоростью.

Если цѣлое число n есть величина положительная и нечетная, то уравненіе движенія по положительной и по отрицательной сторонѣ оси координатъ будетъ выражаться уравненіемъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \mu^2 \cdot x^n,$$

и отъ этого уравненія мы перейдемъ къ уравненію живыхъ силъ (20). Заключенія относительно движенія матеріальной точки будутъ подобны предыдущимъ. Рассмотримъ частный случай, когда $n = 1$; тогда уравненіе движенія будетъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \mu^2 x, \quad (23)$$

а уравненіе живыхъ силъ:

$$v^2 = v_0^2 + \mu^2 (x^2 - a^2).$$

Подставляя сюда вмѣсто v его величину $\frac{dx}{dt}$, легко потомъ проинтегрировать полученное такимъ образомъ уравненіе и опредѣлить x въ функціи времени t ; но короче интегрировать уравненіе (23) непосредственно. За интеграль этого уравненія можно принять

$$x = e^{kt}.$$

Подставляя эту величину x въ уравненіе (23), находимъ, что $k^2 = \mu^2$, слѣдовательно $k = \pm \mu$; отсюда видимъ, что уравненіе (23) имѣеть два частные интеграла:

$$x = e^{\mu t} \quad \text{и} \quad x = e^{-\mu t},$$

и такъ какъ уравненіе (23) есть линейное съ постоянными коэффициентами, то общій его интеграль будетъ:

$$x = Ae^{\mu t} + Be^{-\mu t}, \quad (24)$$

гдѣ A и B суть произвольныя постоянныя величины. Чтобы опредѣлить сіи величины, мы имѣемъ условія, что при $t = 0$

$$x = a, \quad v = \frac{dx}{dt} = \pm v_0,$$

а потому изъ уравненія (24) и изъ уравненія

$$\frac{dx}{dt} = v = \mu A e^{\mu t} - \mu B e^{-\mu t},$$

въ которыхъ t положено равнымъ нулю, находимъ:

$$A + B = a, \quad \mu A - \mu B = \pm v_0.$$

Отсюда:

$$A = \frac{\mu a \pm v_0}{2\mu}, \quad B = \frac{\mu a \mp v_0}{2\mu},$$

слѣдова тел

$$x = \frac{\mu a \pm v_0}{2\mu} \cdot e^{\mu t} + \frac{\mu a \mp v_0}{2\mu} \cdot e^{-\mu t}.$$

§ 6. До сихъ поръ мы предполагали n цѣлымъ и положительнымъ числомъ; пусть n теперь будетъ цѣлымъ отрицательнымъ числомъ.

Если $n = -1$, то уравненіе движенія принимаетъ видъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{\mu dx}{x}, \quad (25)$$

а уравненіе живыхъ силъ будетъ:

$$v^2 = v_0^2 + 2\mu^2 \cdot \log \frac{x}{a}, \quad (26)$$

при условіи, что при $x = a$ скорость $v = \pm v_0$.

Уравненіе (25) показываетъ, что при величинахъ x положительныхъ приращенія скорости будутъ положительными. Если поэтому начальная скорость будетъ положительною, то скорость матеріальной точки, какъ показываютъ уравненія (25) и (26), будетъ возрастать съ увеличеніемъ координаты x до безконечности, т. е. движеніе будетъ неопредѣленно продолжаться по положительному направленію оси координатъ съ возрастающею постоянною скоростью.

Если начальная скорость будетъ отрицательною, т. е. направленною въ центръ силы, то скорость матеріальной точки, получая положительныя приращенія, будетъ по числовой величинѣ уменьшаться съ приближеніемъ матеріальной точки къ центру силы; но этого центра она не можетъ достигъ, ибо при $x = 0$ послѣдній членъ второй части уравненія (26) становится отрицательною безконечною; самая наименьшая величина x опредѣлится уравненіемъ:

$$v^2 = v_0^2 + 2\mu^2 \cdot \log \frac{x}{a} = 0,$$

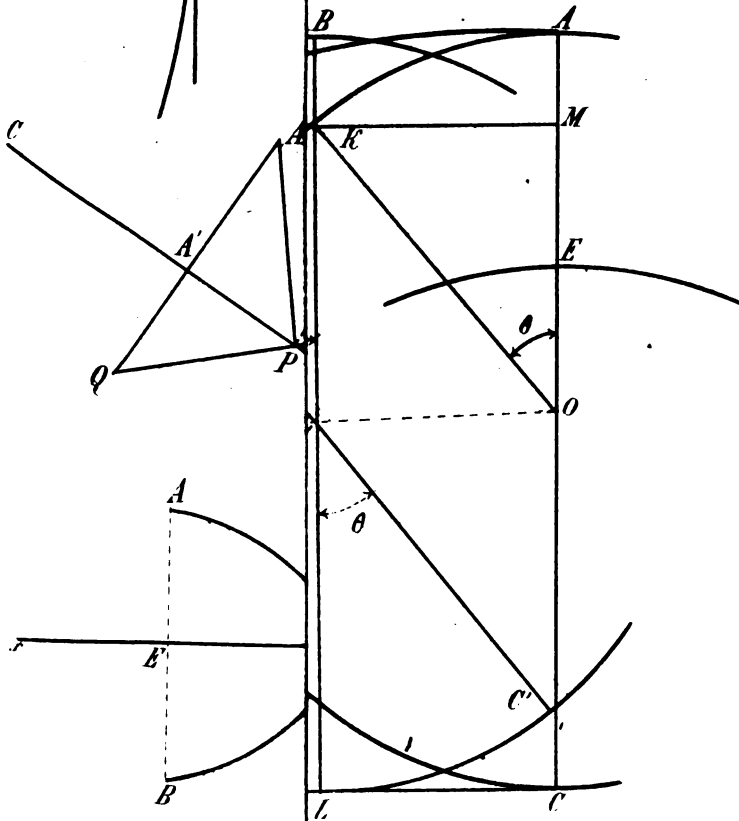
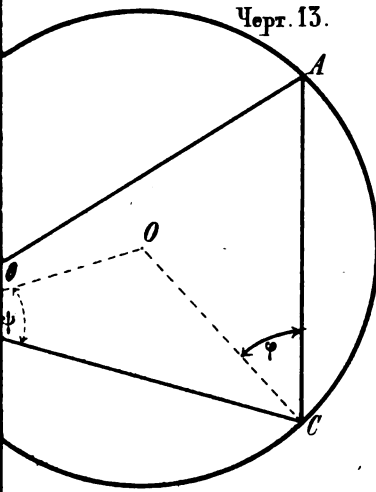
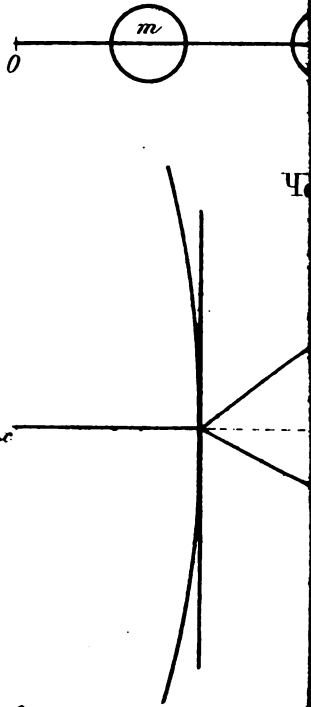
откуда:

$$x = \frac{a}{e^{\frac{v_0^2}{2\mu^2}}}.$$

Достигнувъ этого положенія, матеріальная точка начнетъ потомъ движеніе по направленію положительной стороны координатъ съ возрастающею неопредѣленно, до безконечности, скоростью.

Черт. 9.

Таблица 2^{ая}



H
C

1

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

C

I

I

C

I

I

C

ЛЕКЦІИ

ПОЛИЦЕЙСКАГО ПРАВА.

~~~~~

**Н. Х. Бунге.**

—————

**(Продолженіе).**



Франціи—Crédit foncier de France, уставъ котораго въ послѣдній разъ былъ измѣненъ въ 1859 г.

На основаніи своего устава, Поземельный кредитъ есть акціонерный банкъ, который выдаетъ долгосрочныя ссуды съ постепеннымъ погашеніемъ и ссуды краткосрочныя или погашаемыя постепенно, или уплачиваемыя сразу. Впрочемъ, дозволяется, съ разрѣшенія правительства, выдавать ссуды и въ другой формѣ. Поземельному кредиту разрѣшается выпускать на сумму сдѣланныхъ у него займовъ поземельныя облигаціи или закладныя листы и принимать вклады, но съ нѣкоторыми ограниченіями (Courcelle Senneuil. Traité des opér. de banque 1871, p. 258 sq.). Поземельный кредитъ былъ увлеченъ въ область спекуляціи, подобно многимъ другимъ французскимъ банкамъ: онъ выпускалъ облигаціи съ преміями; вмѣсто требованія взносовъ отъ акціонеровъ, выпускалъ новыя акціи; наконецъ не устранилъ дороговизны займовъ для мелкихъ землевладѣльцевъ. Займы ниже 300 франковъ не вошли въ кругъ операцій поземельнаго кредита, но за то онъ выдавалъ ссуды общинамъ—Парижу и другимъ городамъ.

По балансу поземельнаго кредита 31 окт. 1872 г. значилось: въ основномъ капиталѣ 90 мил. фр., въ запасномъ 7,4 мил. фр., въ ипотекарныхъ займахъ 920 мил. фр. сверхъ 472 мил. фр., занятыхъ общинами. Облигацій выпущено на 1.305 мил. фр.

#### *IV. Прусскій Банкъ и германская банковая система.*

Несмотря на войны, въ началѣ XIX столѣтія финансы Пруссіи избѣгли роковаго вліянія бумажныхъ денегъ. Бумажныя деньги, выпущенныя подъ разными названіями, никогда не доходили до крупной цифры, которая могла-бы сдѣлать извлеченіе ихъ изъ оборота невозможнымъ, и самое паденіе ихъ курса было преходящимъ. Такъ, билеты казначейства, которые упали въ 1813 г. до 25 0/0, въ 1816 г. ходили по 99 0/0, слѣдовательно почти паравнѣ съ монетою. Къ 1870 г. бумажныхъ денегъ подъ названіемъ кассовыхъ ассигновокъ (Kassen-Anweisungen) и билетовъ ссудной кассы (Darlehns-Kassenscheine) находилось въ обращеніи всего на 20.478.000 талеровъ. Основаніе системы коммерческаго кредита въ Пруссіи положено было учрежденіемъ банка въ 1765 г., который получилъ окончательное устройство въ 1846 г. подъ названіемъ Прускаго Банка. По закону 1846 и по соглашенію

Банка съ правительствомъ, складочный капиталъ опредѣленъ нынѣ въ 20 мил. талеровъ. Сверхъ того, правительство участвуетъ въ складочномъ капиталѣ на 1.897.800 тал.; резервный капиталъ простирается на 6 мил. тал. Участвуя въ слабой степени въ образованіи основнаго капитала, государство выговорило себѣ не только  $3\frac{1}{2}\%$  съ этого капитала, въ видѣ дивиденда, но и половину всѣхъ прибылей, которыя въ 1870 г. составляли 1.445.041 тал. Банкъ имѣть право: выпускать на неограниченную сумму билеты, которые служатъ законнымъ платежнымъ средствомъ, при расчетахъ съ публичными кассами; принимать вклады за установленные проценты, учитывать векселя и выдавать ссуды подѣ залогъ процентныхъ бумагъ. Привилегія Банка, по закону 1870 г., можетъ быть прекращена черезъ годъ по заявленіи о томъ правительствомъ.

На ряду съ центральнымъ банкомъ существуютъ въ Пруссіи частныя акціонерныя банки, учреждаемыя, на основаніи нормальныхъ правилъ, изданныхъ въ 1848 г., въ тѣхъ частяхъ государства, гдѣ по усмотрѣнію правительства представится въ томъ надобность. Банкамъ этимъ предоставлено право выпуска билетовъ, но въ общей сложности на сумму не свыше 7 мил. талеровъ (двумъ банкамъ дано право выпустить на 500 т., 6-ти по 1 мил. талеровъ).  $\frac{1}{3}$  часть билетовъ должна быть обезпечена векселями,  $\frac{1}{3}$  процентными бумагами,  $\frac{1}{3}$  наличными деньгами. Билеты не могутъ быть достоинствомъ ниже 10 талеровъ, но сумма билетовъ достоинствомъ въ 10 талеровъ не должна превышать  $\frac{1}{10}$  доли всего выпуска. Существованіе этихъ банковъ находится въ зависимости отъ Прусскаго Банка <sup>1)</sup>.

По свѣдѣніямъ за 1872 г. въ Сѣверо-германскомъ союзѣ состояло:

|                                                                              | Уплачен. капиталъ.             |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 36 оборотныхъ банковъ съ кап. - - - - -                                      | 119,4 мил. тал.                |
| 172 учетныхъ, ссудныхъ банковъ и обществъ<br>движ. кредита - - - - - съ кап. | 216,7 — —                      |
| 32 ипотечарныхъ банка - - - - -                                              | 37,9 — —                       |
| <b>Всего 250 - - - - -</b>                                                   | <b>съ капит. 374 мил. тал.</b> |

Независимо отъ упомянутыхъ банковъ существуютъ въ одномъ Берлинѣ, съ включеніемъ Института морской торговли, 32 коммерческихъ банка, и значительное число кредитныхъ учреждений въ провинціяхъ.

Кромѣ того огромное число народныхъ банковъ—Credit, Vorschuss, Volks-Banken. Всѣ эти учрежденія, за исключеніемъ немногихъ оборотныхъ и ипотечарныхъ банковъ, появились послѣ 1852 г.

Тридцать четыре оборотныхъ банка, съ капиталомъ въ 104 мил. тал., имѣли въ мартѣ 1871 г. въ обращеніи на 363 мил. тал. билетовъ, въ томъ числѣ Прусскій Банкъ на 276 мил. тал. Итогъ металлической наличности простирался до 204 мил. тал.

Срокъ, на который предоставлено право выпуска билетовъ, различенъ. Банки, учрежденные въ нѣкоторыхъ изъ мѣлкихъ владѣній, вошедшихъ въ Сѣверо-германскій союзъ, имѣютъ это право до половины будущаго столѣтія, а нѣкоторые (Бременскій и Шварцбургъ-Зондерсгаузенскій банки) на неопредѣленное время. Въ большей части банковъ билеты не могутъ быть достоинствомъ ниже 10 тал., но банки въ Герѣ и Дессау выпускаютъ билеты въ 1 талеръ, банки Ольденбургскій и Бременскій—достоинствомъ не ниже какъ въ 5 талеровъ. Сумма выпуска или неограничена (въ Прусскомъ Банкѣ, въ Готскомъ и Бюнебургскомъ) или должна равняться основному капиталу (банки Веймарскій, Брауншвейгскій, Мейнингенскій, Дессаускій) или не превышать двойнаго (Любекскій Банкъ) или тройнаго капитала (Мангеймескій) или же простирается только на опредѣленную сумму (9 частныхъ прусскихъ банковъ, Лейпцигское кассовое товарищество, Ростокскій и Ольденбургскій банки).

Происхожденіе разнообразной системы германскихъ банковъ, какъ оборотныхъ, такъ и вообще коммерческихъ, между которыми есть и общества движимаго кредита, объясняется независимостію, которою пользовались небольшія германскія владѣнія до 1866 г. Когда, послѣ 1852 г., наступила пора промышленнаго возбужденія и банковской спекуляціи, тогда люди предприимчивые, встрѣчая препятствія для осуществленія своихъ плановъ въ Пруссіи, избрали мѣстомъ для своей дѣятельности такіе города какъ Гера, Мейнингенъ, Дессау, Шварцбургъ-Рудольфштадтъ. Здѣсь имъ не трудно было добиться концессіи, и отсюда они вели дѣла, рассчитанныя не на мѣстныя операціи, которыя не могли давать пища для банковыхъ оборотовъ, а на операціи въ большихъ германскихъ государствахъ. Съ упроченіемъ и развитіемъ Сѣверо-германскаго союза банковской системѣ вообще и оборотнымъ банкамъ въ особенности предстоитъ подчиниться болѣе однообразнымъ нормамъ. (Ср. Crüger Ueber die Reform des deutschen Bankwesens. Berlin. 1872).

### *V. Бумажныя деньги и кредитныя учрежденія въ Австріи.*

Исторія и развитіе банковской системы въ Австріи, подобно тому какъ и въ Россіи, тѣсно связаны съ исторіею бумажныхъ денегъ.

Бумажныя деньги появились въ Австріи въ 1762 г., во время семилѣтней войны. Первый выпускъ, въ 12 мил. флориновъ, предполагалось обратить въ процентный долгъ. Но бумажныя деньги были такъ хорошо приняты, что правительство не остановилось на первомъ выпускѣ, и къ 1799 г. банкочеттелей было въ обращеніи на 46 мил. флор.

Съ 1800 по 1815 г., австрійскіе финансы паходились въ крайнемъ разстройствѣ; покрытіе военныхъ расходовъ производилось отчасти принудительными займами, отчасти выпускомъ банкочеттелей, сумма которыхъ къ 1811 возрасла до 1.060 мил. флор. и была пора (въ 1810 г.), когда за 12 флор. бумажками давали всего 1 флор. монетою.

Въ началѣ 1811 г. правительство прибѣгло къ банкротству—оно объявило обязательный обмѣнъ 1060 мил. флор. банкочеттелей на 212 мил. флор. новыхъ бумажныхъ денегъ—выкупныхъ билетовъ (Einlösungsscheine), иначе вѣнскихъ денегъ, которыя вскорѣ теряли противъ монеты 55 %-въ! Связанное обѣщаніемъ не выпускать выкупныхъ билетовъ на сумму, свыше потребной для обмѣна банкочеттелей, правительство выпустило антиципаціонныя билеты, которые вмѣстѣ съ выкупными возрасли въ 1815 г. до 678,75 мил. флор. и ходили по 3—4 флорина за 1 флор. монетою.

По наступленіи европейскаго мира, сдѣлана была попытка къ извлеченію бумажныхъ денегъ посредствомъ займа съ орошеніемъ (Agrosierungs Anleihe), но условія были такъ выгодны для публики и успѣхъ столь великъ, что правительство остановило операцію, когда 129 мил. флор. бумажныхъ денегъ, стоившія 54,7 мил. флор., были обращены въ 120 мил. металлическихъ билетовъ, приносявшихъ 6% годоваго дохода. Между тѣмъ возникла мысль объ учрежденіи Национальнаго Банка. Несождавшись открытія этого учрежденія, приступили къ выпуску банковыхъ оборотныхъ билетовъ—банкнотъ. За 140 флор. прежнихъ бумажныхъ денегъ, стоившихъ 40 флор. монетою, предложили 40 флор. банкнотами, размѣнявавшимися по предъявленію на монету, а сверхъ того еще 100 флоринovou облигацію, приносящую 10% монетою. Очевидная выгода этого предложенія и успѣхъ его за-

ставили спора остановиться тогда, когда операция достигла 49 мил. флор.

Съ этого времени судьба бумажныхъ денегъ въ Австріи тѣсно связывается съ судьбою Національнаго Банка.

Банкъ предположено было основать съ паритетнымъ капиталомъ въ 110 мил. флор., раздѣленнымъ на 100,000 акцій. По каждой акціи требовалась уплата 1000 флор. бумажными деньгами и 100 флор. монетою. Поступавшія отъ акціонеровъ бумажныя деньги Банкъ передавалъ правительству, которое выдавало за нихъ Банку  $2\frac{1}{2}$  % облигаціи. Такимъ образомъ, по разобраннымъ 50.621 акціямъ было извлечено 50,6 мил. флор. перазмѣнныхъ бумажныхъ денегъ и, за всѣми извлеченіями послѣднихъ, оставалось въ обращеніи еще на 450 мил. флор., стоившихъ на монету 180 мил. флор.

Вскорѣ однакоже, на основаніи условій, заключенныхъ съ правительствомъ, въ 1820—1823 годахъ, Банкъ принялъ на себя обмѣнъ бумажныхъ денегъ на размѣнные банковые билеты по курсу 250 за 100. Правительство, съ своей стороны, уплатило Банку монетою 40 мил. флор. и половину суммы  $2\frac{1}{2}$  %-аго долга. Неразобранныя акціи остались въ распоряженіи Банка. Такимъ образомъ правительство задолжало Банку по размѣну бумажныхъ денегъ 140 мил. флор. Этотъ долгъ былъ обезпеченъ облигаціями, выданными Банку по курсу 70 за сто, предназначеными для поддержанія размѣнной операціи и приписанными проценты, только тогда, когда Банкъ пускалъ ихъ въ обращеніе. Для погашенія 140 мил. флор. долга, правительство назначило по 1,4 мил. флор. ежегодно. Продажа облигацій оказалась однакоже затруднительною: Банкъ не разъ получалъ отъ казначейства пособія для размѣна билетовъ, и въ свою очередь, не разъ ссужалъ правительство своими банковыми билетами.

Этими операціями закончился первый періодъ въ исторіи австрійскихъ бумажныхъ денегъ. Размѣнъ былъ возстановленъ цѣною тяжелыхъ жертвъ и для правительства, и для частныхъ лицъ. Припавшая во вниманіе, что бумажныя деньги ходили въ 1815 г. по 350 за 100, а обмѣнивались на банковые билеты по 250 за 100, что при первоначальномъ обмѣнѣ на банкноты бумажныхъ (вѣнскихъ) денегъ, можно было на каждые 40 флор. по счету на монету, получить билетъ размѣнный на монету въ 40 флор. и въ прибавку 100 флоринovou облигацію, приносящую 1% тоже монетою, что при займѣ орошенія

1816 г. капитальная цѣнность облигацій удваивалась въ рукахъ кредиторовъ казны, а доходъ по новымъ 5 % металлическимъ облигаціямъ равнялся почти 10 % съ капитала, употребленнаго на ихъ пріобрѣтеніе, что наконецъ, при обмѣнѣ старыхъ облигацій на новыя, владельцы послѣднихъ получали ежегоднаго дохода 5 % монетою, вмѣсто  $2\frac{1}{2}$  % бумагами, терявшими 40 % противъ монеты, не трудно понять какъ велики были финансовыя жертвы для возстановленія денежной единицы—жертвы безплодныя, потому что обанкротившееся правительство можетъ вознаградить народъ только на счетъ самого народа и не можетъ вознаградить тѣхъ, которые раззорились отъ упадка курса бумажныхъ денегъ. По исчисленіямъ Горна, человекъ, имѣвшій въ 1799 г. 10.000 флор. капитала, процентами съ котораго еще можно было существовать, въ 1815 г. спасалъ отъ всего своего состоянія только 600 флор., быть можетъ то, что составляло прежде его ежегодный доходъ.

Къ 1848 г. находилось въ обращеніи на 219 мил. флор. банковыхъ билетовъ. Для размѣна ихъ Банкъ располагалъ металлическимъ фондомъ въ 70,2 мил. флор., остальная сумма покрывалась долгомъ государства въ 126 мил. флор. (!), портфелемъ въ 43 мил. флор. и ссудами на 10,2 мил. флор. Революціонное движеніе, вызванное переворотомъ 24 февраля во Франціи, повлекло за собою истребованіе монеты; къ концу апрѣля металлическій фондъ уменьшился на половину, а въ маѣ Банкъ пріостановилъ временно размѣнъ своихъ билетовъ. Мѣсяць спустя билетамъ Банка присвоенъ былъ обязательный курсъ и разрѣшенъ выпускъ билетовъ въ 1 и въ 2 флорина. Съ этихъ поръ до настоящаго времени всѣ попытки къ возстановленію металлическаго обращенія не имѣли успѣха; появился лажъ, который во время войны доходилъ до 40 %, и количество билетовъ возросло къ августу 1870 г. до 647 мил., при металлическомъ фондѣ въ 115 мил. флор. Къ попыткамъ возстановитъ металлическое обращеніе относятся:

Во 1-хъ, національный заемъ 1854 г. въ 500 мил. флор.; но изъ этого займа пошло на уплату банковаго долга только  $6\frac{1}{2}$  мил., между тѣмъ какъ долгъ казначейства въ тоже время возросъ на 100 мил.

Во 2-хъ, передача Банку государственныхъ имуществъ на 155 мил. флор.; но эта передача оказалась только номинальною. Завѣдываніе и продажа государственныхъ имуществъ Банкомъ встрѣтили прак-



тическія затрудненія, такъ что государственныя имущества считаются нынѣ только обезпеченіемъ, по долгу казначейства Банку.

Въ 3-хъ, открытіе размѣна съ 1 января 1859 г. Лажъ въ теченіи 1858 не доходилъ до 7  $\frac{0}{10}$  и курсъ билетовъ, по временамъ, приближался къ паріи. Хотя это обстоятельство было благопріятно для возобновленія размѣна, но при металлическомъ фондѣ въ 105,2 мил. флор., при 387,3 мил. флор. билетовъ въ обращеніи и при долгѣ казначейства, простиравшемся до 152,9 мил. флор., нельзя было ожидать успѣха. Размѣнъ былъ прекращенъ 11 апрѣля, по случаю итальянской войны; продолжать его однакоже, во всякомъ случаѣ, было не возможно; потому что потребность въ монетѣ для внутренняго обращенія, въ которомъ вовсе не было металлическихъ денегъ, не могла быть удовлетворена средствами Банка. Послѣдній былъ вынужденъ затруднить выдачу монеты разными средствами, ограничивая операцію одною Вѣною, выдавая мелкіи деньги и производя размѣнъ только въ извѣстные дни и то на нѣсколько часовъ.

Въ 4-хъ, по соглашенію съ Банкомъ, въ 1863 году, предположено было возобновить размѣнъ въ 1866 г. Государство обязалось уплатить свой долгъ Банку къ 1866 году, и было предположено, что билеты, выпущенные на сумму свыше 200 мил. флор., должны быть обезпечены равнымъ количествомъ монеты. Дѣйствительно правительство исполнило часть своихъ обязательствъ, но война 1866 г. разстроила всѣ планы. Пришлось снова обратиться къ выпуску бумажныхъ денегъ, которые были раздѣлены на банковые билеты, выпущенные за счетъ Банка и за счетъ казначейства. Къ послѣднимъ относятся билеты въ 1 и въ 3 флорина. Въ настоящее время лажъ составляетъ около 9  $\frac{0}{10}$ .

По Леонгардту (Compass) въ 1871 г. въ Австро-венгерской имперіи находилось банковъ коммерческихъ, учетныхъ, ссудныхъ и ипотекарныхъ 91, сберегательныхъ кассъ 275 и пародныхъ банковъ 681. Право выпуска билетовъ принадлежитъ одному Національному Банку.

Въ одной Вѣнѣ находилось 16 коммерческихъ банковъ (со включеніемъ Національнаго), съ основнымъ капиталомъ въ 200 мил. флор. и съ запаснымъ въ 18 мил. флор. и 4 ипотекарные банка съ капиталомъ 8,1 мил. флор.

Большая часть банковъ возникла послѣ 1852 года.

## VI. Кредитныя учрежденія въ Соединенныхъ штатахъ.

Первый банкъ Соединенныхъ штатовъ былъ основанъ въ Пенсильваніи, въ іюль 1780 г., въ то время какъ бумажныя деньги, выпущенныя правительствомъ Союза для веденія войны за независимость, уже утратили большую часть своей цѣнности. Банкъ имѣлъ цѣлю снабжать армію провіантомъ, и повидимому не имѣлъ успѣха. Въ концѣ 1781 г., когда выпускъ бумажныхъ денегъ достигъ 300 мил. долларовъ и за 1000 долларовъ бумажками давали 1 дол. серебромъ, тогда по предлюженію Морриса, завѣдывавшаго американскими финансами, разрѣшено было учрежденіе Банка Сѣверной Америки съ капиталомъ въ 10 мил. дол. (внесено было только 400.000 дол.), который замѣнилъ собою Пенсильванійскій банкъ. При возобновленіи металлическихъ платежей, въ Союзѣ существовало только три банка—Сѣверной Америки въ Пенсильваніи, Массачусетскій—въ Бостонѣ и Ньюйоркскій, который не получилъ корпоративной привилегіи (т. е. ограниченной отвѣтственности) и образовался на правахъ полного товарищества (partnership.) Всѣ они имѣли около 2-хъ мил. долларовъ капитала. Возникшія кредитныя учрежденія не удовлетворяли, однакоже, требованіямъ публики и государства. При значительныхъ разстояніяхъ между большими городами, при медленныхъ и невѣрныхъ средствахъ сообщенія, возникла мысль, что предпріятіе съ большимъ кредитомъ и капиталомъ, съ конторами въ разныхъ мѣстахъ, должно значительно облегчить національную торговлю и оказать чрезвычайныя услуги казначейству по сбору доходовъ и по передвиженію суммъ. Начертанъ былъ проектъ, составители котораго ссылались на исторію Банка Англіи, и предсказывали поворожденной республикѣ неисчислимыя выгоды отъ подобнаго учрежденія. Наконецъ, закономъ 1791 г., конгрессъ предоставилъ привилегію президенту, директорамъ и компаніи Банка Соединенныхъ Штатовъ до 4 марта 1811 г. Правительство ручалось, что оно не допуститъ основанія соперничающаго учрежденія. Капиталъ былъ ограниченъ 10-ью мил., изъ которыхъ  $\frac{1}{4}$  слѣдовало уплатить золотомъ и серебромъ, а  $\frac{3}{4}$  облигаціями государственнаго займа. Правительство подписалось на 5000 акцій въ 400 дол. каждая. Процентъ опредѣленъ въ размѣрѣ 6 на сто, а банковые билеты объявлены всеобщимъ законнымъ платежнымъ средствомъ въ цѣломъ Союзѣ. Банкъ обязанъ былъ представлять свои отчеты въ финансовый департаментъ. Банкъ приступилъ немед-

ленно къ операціямъ и дѣйствовалъ съ самаго начала очень успѣшно, но у него было много враговъ. Еще при разсмотрѣніи проекта, демократы оспаривали право Конгресса на разрѣшеніе подобнаго учрежденія, а Джефферсонъ былъ постояннымъ противникомъ привилегіи, которая сдѣлалась вскорѣ предметомъ борьбы партій и горячихъ преній; послѣднія окончились тѣмъ, что хартія не была возобновлена и Банкъ Соединенныхъ Штатовъ мирно окончилъ свое существованіе вмѣстѣ съ законнымъ срокомъ. Банкъ имѣлъ блистательный успѣхъ, онъ оказалъ большія услуги и правительству, и торговому сословію, акціи его продавались по 150 за 100, и приносили среднимъ числомъ 8<sup>0</sup>/<sub>10</sub> дивиденда. При ликвидаціи, акціонеры получили сполна свой капиталъ и экстренный дивидендъ въ 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> на сто.

Успѣхъ этого учрежденія вызвалъ основаніе подобныхъ банковъ, которымъ въ предѣлахъ извѣстной, болѣе ограниченной мѣстности, принадлежали тѣже права, какимъ Банкъ Соединенныхъ Штатовъ пользовался въ цѣломъ Союзѣ. Банки, пользовавшіеся правомъ выпуска билетовъ, быстро размножались, и не только банки, но и другія акціонерныя предпріятія, устроенныя для постройки мостовъ, каналовъ и пр. включали банкирскія дѣла, какъ болѣе выгодныя, въ кругъ своихъ операцій. Правительства отдѣльныхъ штатовъ начали принимать свои мѣры, запрещали кредитныя операціи частнымъ лицамъ и такимъ предпріятіямъ, которыя не были банковыми учрежденіями; нѣкоторые мѣстные законы угрожали пенями частнымъ лицамъ за пріемъ вкладовъ и за учетъ простыхъ векселей. Банки однакоже сдѣлали свое дѣло; они расширили подъ вліяніемъ спекуляціи кредитное обращеніе до крайнихъ предѣловъ, выдавали ссуды билетами подъ залогъ своихъ акцій, и недоставало только толчка для того, чтобы потрясти шаткое зданіе всей системы. Этотъ толчокъ данъ былъ войною въ 1812 году.

Передъ войною, въ 1811 г., 89 банковъ имѣли 52 мил. долларовъ основнаго капитала. Отъ секретаря казначейства и отъ служащихъ по финансовой части зависѣло принимать въ платежъ билеты того или другаго банка. Иллюзія относительно благодѣяній, доставляемыхъ кредитнымъ обращеніемъ, была полная. Въ 1813 г. финансовый комитетъ (Committee of ways and means) объявилъ чрезъ посредство своего предсѣдателя, что банковый капиталъ въ 65 мил. долларовъ можетъ поддерживать 100 мил. билетами въ обращеніи и предложилъ, чтобы 30 мил. были даны въ ссуду правительству. Ссуды эти составляли въ 1812 г.

—6 мил., въ 1813 г.—20 мил., въ 1814 г. 15 мил. Кромѣ того, казначейство выпустило своихъ процентныхъ обязательствъ (билетовъ казначейства) на 70 мил. дол. Правительство, при постоянномъ дефицитѣ, немогло возвратить позаимствованныхъ суммъ и почти всѣ банки вынуждены были въ концѣ 1814 г. прекратить металлическіе платежи. Никакого общаго соглашенія относительно пріостановленія разнѣна не было,—одинъ банкъ падалъ сегодня, другой завтра,—билеты банковъ имѣли различную цѣнность, и нерѣдко стоили въ одномъ городѣ болѣе, чѣмъ въ другомъ. Послѣдствія этой катастрофы едва ли могутъ быть описаны, тысячи семействъ были разорены несостоятельностью банковъ, билеты которыхъ теряли на рынкѣ отъ 20 до 50 0/0.

При этихъ обстоятельствахъ, въ 1814 г., Далласъ, секретарь казначейства, предложилъ учрежденіе національнаго банка, съ основными капиталомъ изъ облигацій государственнаго займа. Авторъ проекта утверждалъ, что билеты такого банка, въ случаѣ даже пріостановленія платежей, могли-бы быть повсемѣстно принимаемы подобно билетамъ Банка Англіи и еслибы даже упали въ цѣнѣ, то не было-бы путаницы, подобной настоящей. Предложеніе это было однакоже вытѣснено другими проектами, которые не были приняты, и система неразмѣнныхъ банковыхъ билетовъ утвердилась. Банкамъ, и по заключеніи мира, было выгоднѣе невозобновлять платежей. Старые банки дѣлали новые выпуски бумажныхъ денегъ, новые банки соперничали въ этомъ дѣлѣ съ старыми; монета сдѣлалась рѣдкостью, цѣны на недвижимыя имущества и товары росли. Возвышеніе цѣнности своихъ помѣстій, происходившее отъ обезцѣненія банковыхъ билетовъ, фермеры принимали за дѣйствительное и неотступали передъ издержками, которыя въ прежнее время заставили-бы ихъ задуматься. Купцы расширили свои обороты, негоціанты пустились въ спекуляціи; дѣла повидному никогда не находились въ такомъ блистательномъ положеніи. Но уже въ 1816 г. болѣе здравыя понятія о денежной системѣ получили перевѣсъ въ палатѣ представителей: на неразмѣнные банковые билеты начали смотрѣть какъ на зло, и вопросъ состоялъ только въ томъ какъ устранить это зло? Кольхунъ, оцѣнивая кредитное обращеніе въ 200 мил. дол., порицалъ банки за то, что они ничего не дѣлаютъ для возобновленія разнѣна, и обвинялъ ихъ въ присвоеніи себѣ права конгресса—на регулированіе системы денежнаго обращенія, и въ замѣнѣ законной монеты республики собственными платежными обязательствами, по которымъ она не

платять. Наконецъ, ораторъ утверждалъ, что національный банкъ, производящій платежи монетою, какъ своимъ вліяніемъ, такъ и примѣромъ, заставитъ другіе банки возвратиться къ размѣну.

Вебстеръ, отстаивая необходимость возстановленія металлическаго обращенія, полагалъ, что единственное средство состоитъ въ томъ, чтобы казначейство не принимало билетовъ какого-бы то ни было банка, не производящаго платежей монетою. Послѣ продолжительныхъ преній, учрежденъ былъ въ 1817 г. въ Филадельфій—Банкъ Соединенныхъ Штатовъ, срокомъ на 20 лѣтъ, съ капиталомъ въ 35 мил. долларовъ, изъ коихъ 28 мил. подлежали уплатѣ государственными облигаціями, а 7 мил. дол. монетою. Пятую часть акцій взяло правительство. Банкъ обязанъ былъ, по всѣмъ невыплаченнымъ имъ билетамъ и депозитамъ, насчитывать 12 0/0. Въ платежи принимались казначействомъ только монета или билеты казначейства, или билеты государственнаго банка. Эти постановленія принудили частныя банки возобновить металлическіе платежи, что не обошлось безъ банкротствъ и потерь: съ 1811 по 1820 г. 197 банковъ сдѣлялись несостоятельными. Впрочемъ, виною этихъ катастрофъ была также необузданная спекуляція, которую поддерживалъ какъ государственный банкъ, въ первомъ году своего существованія—разширеніемъ кредитовъ, такъ и частныя банки, изъ которыхъ многіе не заботились объ уменьшеніи выпуска своихъ билетовъ. Однакоже, мало-по-малу, начали принимать мѣры къ ограниченію спекуляціи: при утвержденіи статутовъ новыхъ банковъ, вводили ограниченія относительно выпуска билетовъ, суммы обязательствъ банка и пр. (Массачусетсъ), и наконецъ въ 1824 г., для контролированія выпуска банковыхъ билетовъ, придуманъ былъ Суффокскій банкъ въ Бостонѣ (суффокская система). Каждый мѣстный банкъ, который вносилъ 5000 дол. въ Суффокскій банкъ, получалъ право на размѣнъ въ немъ своихъ билетовъ, а Суффокскій банкъ принятые имъ билеты препровождалъ въ то кредитное учрежденіе, которымъ они были выпущены. Между тѣмъ какъ Банкъ Соединенныхъ Штатовъ успѣшно велъ свои дѣла, къ 1825 г. число свободныхъ банковъ увеличилось до 350. Въ 1828 г. президентъ Джексонъ начинаетъ борьбу съ могущественнымъ государственнымъ банкомъ, который съ 25-ю конторами и 100 служащими противился его кандидатурѣ. Послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ попытокъ, Джексону удалось изъять изъ Банка 46 мил. дол. вкладовъ, принадлежавшихъ государственному казначейству, и добиться прекращенія при-

вилегіи. Съ этихъ поръ государственный банкъ продолжать дѣйствовать, въ качествѣ частнаго пенсильванійскаго; новаго центральнаго банка въ Соединенныхъ Штатахъ учреждено не было, а равнымъ образомъ до 1863 г. не было и общаго банковаго закона. Каждый штатъ имѣлъ свое особое законодательство. Впрочемъ, при всемъ разнообразіи дѣйствовавшихъ постановленій, ихъ можно привести къ тремъ главнымъ типамъ: система сѣверовосточныхъ штатовъ собственно Новой Англіи; система среднихъ штатовъ — ньюйоркская; система южныхъ штатовъ, гдѣ устройство кредитныхъ учрежденій зависѣло отъ концессій, и гдѣ многіе штаты имѣли свои особые центральные банки. Всѣ банки имѣли нѣкоторыя общія свойственныя имъ характеристическія черты—всѣ они были банками оборотными, коммерческими, т. е. пользовались правомъ выпуска банковыхъ билетовъ, и всѣ они давали кредитъ краткосрочный, исключавшій постепенное погашеніе долга, введенное европейскими ипотекарными учрежденіями.

Для характеристики системы, господствовавшей въ Новой Англіи, можетъ служить массачусетскій законъ 1829 г., которымъ постановлено было слѣдующее:

По ст. 3. Никакой банкъ (кромѣ уже существующихъ) не можетъ приступить къ операціямъ, пока не соберетъ половины своего капитала, что должно быть надлежащимъ образомъ удостовѣрено. Банкъ не можетъ выдавать ссудъ подъ залогъ своихъ акцій, пока онѣ не будутъ вполне оплачены, и затѣмъ не свыше половины ихъ цѣнности.

По ст. 4. Количество выпущенныхъ билетовъ не можетъ превышать  $\frac{1}{4}$  части собраннаго капитала. Банкъ не можетъ ни выдавать ссудъ, ни выпускать билетовъ внѣ своего мѣстопребыванія.

По ст. 5. Долги банка, кромѣ вкладовъ въ собственномъ смыслѣ слова, не должны превышать собраннаго капитала болѣе, какъ въ два раза; ссуды также не могутъ превышать основнаго капитала въ два раза.

По ст. 6. Недвижимости банка не должны превышать  $12\frac{0}{100}$  собраннаго капитала.

По ст. 7. По билетамъ, неуплаченнымъ монетою, банкъ платитъ  $2\frac{0}{100}$  въ годъ въ пользу предъявителя.

По ст. 16. По требованію законодательнаго собранія, банкъ обязанъ ссудить правительство  $\frac{1}{20}$  долею своего капитала, срокомъ на лѣтъ, за  $5\frac{0}{100}$ , съ условіемъ уплаты долга ежегодно по равнымъ частямъ

По ст. 17. Комитетъ, специально назначенный для этой цѣли законодательнымъ собраніемъ, имѣетъ право ревизіи книгъ, счетовъ, документовъ и кассы.—Служащіе въ банкѣ, которые воспрепятствуютъ ревизіи, могутъ быть подвергнуты взысканію до 10.000 дол. и заключенію до 3-хъ лѣтъ въ тюрьму.

По ст. 18. Штатъ имѣетъ право оставить за собою половину акцій, произвести по нимъ оплату, получать дивиденды и назначать, при такомъ участіи, половину директоровъ.

По ст. 31. Предоставленіе бѣльшихъ правъ какому-либо вновь учрежденнымъ банкомъ влечетъ за собою распространеніе этихъ правъ на всѣ другіе банки.

По ст. 20. Съ банковъ взимается налогъ въ  $\frac{1}{2}\%$  съ капитала.

Нью-Йоркская система возникла вскорѣ послѣ прекращенія привилегіи государственнаго Пенсильванійскаго банка. Утрата этимъ банкомъ прежняго своего положенія совпала съ порою всеобщаго промышленнаго возбужденія, которому не мало способствовала представившаяся частнымъ банкамъ возможность, по прекращеніи привилегіи государственнаго банка, увеличить выпускъ своихъ билетовъ. Самая необузданная спекуляція смѣнила спокойное теченіе дѣлъ и разразилась кризисомъ 1837 г. Потери, въ одномъ Нью-Йоркѣ, составляли до 100 мил. дол.; прежній государственный банкъ ликвидировалъ свои дѣла, съ потерей въ 70 мил.; его паденіе увлекло и другіе банки. Среди общей катастрофы погибло 180 кредитныхъ учрежденій. Событія эти остались безъ вліянія и на развитіе банковаго законодательства.

Сначала въ Нью-Йоркѣ, а потомъ и въ другихъ штатахъ, приняты были общій законъ для банковъ, который ограничилъ право выпуска билетовъ; за тѣмъ конгрессъ отдѣлялъ государственное казначейство отъ банковъ.

По нью-йоркской банковской системѣ, право выпуска банковыхъ билетовъ поставлено было въ зависимость отъ разрѣшенія штата, которое выдавалось по полученіи удовлетворительныхъ свѣдѣній относительно величины акціонернаго капитала, дѣйствительной его уплаты и безопасности банковыхъ операцій. Изготовленіе банковыхъ билетовъ предоставлено было штату, который выдавалъ 90 дол. билетами за 100 юз., внесенныхъ въ качествѣ залога процентными бумагами штата или Ююза. Каждый банкъ долженъ былъ имѣть извѣстный металлическій фондъ. Въ случаѣ прекращенія размѣна билетовъ на монету по предъ-

явленіи, банкъ утрачивалъ право выпуска, а владѣльцы билетовъ вознаграждались штатомъ, который продавалъ бумаги, представленныи банкомъ въ залогъ.

Особый инспекторъ обязанъ былъ имѣть наблюденіе за обращеніемъ билетовъ и за ходомъ операцій возникавшихъ, дѣйствовавшихъ и ликвидировавшихъ свои дѣла банковъ.

Система эта была принята съ 1838 по 1858 г. 12-ю штатами, въ которыхъ банки имѣли основнаго капитала 53 мил. долларовъ, при обращеніи въ 97 мил., и послужила основаніемъ для устройства національныхъ банковъ въ 1862 году. Къ 1-му іюля 1857 г. число банковъ увеличилось до 1,416, при обращеніи въ 214,8 мил., депозитахъ въ 230,4, основномъ капиталѣ въ 371 мил., активѣ въ 684 и при металлическомъ фондѣ въ 58,3 мил. дол.

Во второй половинѣ 1857 г. разразился кризисъ. Огромныя затраты капитала въ товарахъ, купленныхъ на спекуляцію, и въ постройкѣ желѣзныхъ дорогъ, сдѣлали расплату по долговымъ обязательствамъ невозможною. Приходилось платить 24, 60, даже 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub> за занятіе капитала; банки вынуждены были ограничить свой кредитъ, но и это не помогло; предъявленіе билетовъ къ платежу и востребованіе вкладовъ заставило банки приостановить размѣнъ. Тѣмъ не менѣе, къ 1-му января 1860 г., число банковъ возрасло до 1605, съ капиталомъ въ 429,6, съ активомъ въ 696,8 мил., металлическимъ фондомъ въ 91,3 мил., обращеніемъ въ 202 и вкладами на 257,2 мил. дол.

Таково было положеніе банковъ предъ началомъ междуусобной войны. Борьба съ Югомъ застала Сѣверъ врасплохъ. Правительство вѣрныхъ Союзу штатовъ не имѣло ни денегъ, ни войска, ни оружія.

Правительство прибѣгло не только къ займамъ, но и вступило на опасный путь веденія войны бумажными деньгами съ принудительнымъ курсомъ. Государственные билеты, названные по цвѣту оборотной стороны *зелеными стинками*, выпущенные по принудительному курсу, испытывали колебанія цѣнности, подъ вліяніемъ ихъ размноженія, ходъ военныхъ дѣйствій и политическихъ событій. Въ ноябрѣ 1862 г. курсъ на золото достигалъ 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, въ декабрѣ онъ доходилъ уже до 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Въ началѣ 1863 г., министру Чезу удалось провести постановленіе о національныхъ банкахъ, несмотря на сильную оппозицію со стороны палаты представителей и сената. Учрежденіе національныхъ банковъ поставлено въ зависимость отъ разрѣшенія центральной власти, которая



вѣренъ за ними надзоръ. Для билетовъ національныхъ банковъ признана безусловно обязательною денежная единица, объявленная конгрессомъ законою. Надзоръ, устроенный по образцу нью-йоркской системы, порученъ контролеру орудій обращенія, подчиненному секретарю казначейства, и долженъ былъ простираться на все, что касается учрежденія банка, величины его основнаго капитала, выбора и устройства управленія, способа веденія дѣлъ и затратъ, сношеній съ другими банками, металлическаго фонда, публичной отчетности, расширенія, сокращенія и прекращенія операцій. Наконецъ, контролеру предоставлено право временнаго закрытія банка. Каждый національный банкъ долженъ былъ внести въ казначейство по крайней мѣрѣ одну треть своего капитала государственными процентными бумагами, и за этотъ залогъ казначейство обязано было выдать банку на 90% (по биржевому курсу) однообразныхъ для всѣхъ банковъ билетовъ за подписью контролера. Подписи президента и кассира банка, для которыхъ положено оставить на билетахъ пробѣлы, должны были служить удостовѣреніемъ, что банкъ обязывается во всякое время обмѣнивать эти билеты на законную денежную единицу. Еслибы банкъ не исполнилъ этого обязательства, то казначейству слѣдовало уплатить по билетамъ и вознаграждать себя отчужденіемъ представленныхъ въ обезпеченіе государственныхъ бумагъ. Билетамъ національныхъ банковъ былъ обезпеченъ кассовый пріемъ, то-есть пріемъ казначействомъ, другими національными банками и частными лицами при платежахъ, производимыхъ казначействомъ. Общую сумму выпуска, не свыше 300 мил. дол., положено было распределить между штатами на половину, пропорціонально населенію, считая раба за  $\frac{2}{3}$  свободнаго человѣка, и на половину по соразмѣрности съ банковыми капиталами штатовъ во время изданія закона.

Возникновеніе на будущее время однихъ только національныхъ банковъ обезпечивалось податными привилегіями и правомъ, даннымъ секретарю казначейства, помещать въ эти банки суммы казначейства на безпроцентный текущій счетъ, съ обезпеченіемъ залогами не менѣе какъ въ 50.000 дол., а при болѣе значительныхъ вкладахъ, въ полмилліона долларовъ и выше. Подобное пользованіе средствами казначейства, при громаднхъ финансовыхъ операціяхъ, имѣло совершенно другое значеніе, чѣмъ во время Джексона, когда весь ежегодный государственный доходъ составлялъ отъ 30 до 40 мил. дол. Въ одномъ

только конгрессъ не уступилъ желаніямъ секретаря казначейства: вмѣсто однообразнаго наивысшаго размѣра процентовъ по банковымъ операціямъ, назначены были равные проценты отъ 6% въ Новой Англіи, до 12% въ Техасѣ.

Актомъ 25 февр. 1863 г. установлены слѣдующія правила:

1) Учрежденіе банка предоставляется товариществу, состоящему болѣе чѣмъ изъ пяти лицъ.

2) Передъ открытіемъ своихъ операцій банкъ долженъ, съ соблюденіемъ юридическихъ формальностей, объявить: а) о названіи товарищества; б) на какомъ пространствѣ намѣренъ онъ производить свои операціи; в) о размѣрѣ своего капитала, который не можетъ быть менѣе 50.000 дол., а въ городахъ съ населеніемъ свыше 10.000 чел., не менѣе 100.000 дол.; г) о мѣстѣ пребыванія акціонеровъ и о числѣ принадлежащихъ каждому акцій; д) о днѣ открытія операцій. Копія съ этого объявленія и договоръ товарищества должны быть переданы генеральному контролеру денежнаго обращенія.

3) Генеральный контролеръ, получивъ официальное извѣщеніе, удостовѣряетъ былъ-ли дѣйствительно внесены капиталъ, послѣ чего онъ даетъ разрѣшеніе на открытіе операцій.

4) При началѣ своихъ операцій, каждый банкъ обязанъ внести въ казначейство Союза приносящихъ процентъ облигацій Соединенныхъ Штатовъ на сумму не менѣе  $\frac{1}{3}$  и не свыше всего внесеннаго капитала.

5) Въ замѣнъ этого вклада, генеральный контролеръ вручаетъ банку билеты на предъявителя, уплачиваемые по предъявленію, запасанные имъ въ реестръ и подписанные имъ на сумму, равную 90% рыночной цѣны внесенныхъ облигацій.

6) Общій итогъ обращающихся билетовъ не долженъ превышать 300 мил. дол. и распределяется пропорціонально населенію Штатовъ, территорій и округа Колумбіи. Билеты, согласно требованію банка, выдаются контролеромъ достоинствомъ въ 5, 10, 20, 100, 500 и 1000 долларовъ.

7) Банки уплачиваютъ казначейству по полугодно 1% съ количества выданныхъ имъ билетовъ.

8) Выпущеннымъ такимъ образомъ билетамъ присвоивается законный, т. е. обязательный курсъ, въ платежахъ, кромѣ производимыхъ по взносамъ таможенныхъ пошлинъ и процентовъ государственнаго

долга. Банки не имѣютъ права выпускать билеты съ назначеніемъ по нимъ срочнаго платежа.

9) Облигаціи, внесенныя въ казначейство, специально предназначаются для обезпеченія банковыхъ билетовъ.

10) Если внесенныя въ обезпеченіе облигаціи, въ теченіи четырехъ недѣль сряду, будутъ стоять ниже противу цѣны, по которой онѣ приняты, то контролеръ предвѣщаетъ заинтересованный банкъ и приостанавливаетъ уплату по купонамъ, до тѣхъ поръ пока казначейство не сочтетъ себя обезпеченнымъ, или пока курсъ облигацій, въ теченіи 4-хъ недѣль сряду, не будетъ достаточно высокъ на ньюйоркской биржѣ.

11) Банки обязаны, въ теченіи каждаго 3-хъ мѣсяцевъ, представлять генеральному контролеру состояніе своихъ счетовъ для публикаціи. Если это состояніе счетовъ окажется ложнымъ, то виновные наказываются какъ за лжеприсягу.

12) Въ случаѣ заявленія генеральному контролеру о приостановленіи банкомъ платежей и по удостовѣреніи въ этомъ, казначейство уплачиваетъ по билетамъ обанкротившагося банка и продаетъ или уничтожаетъ внесенныя въ обезпеченіе облигаціи.

13) Генеральный контролеръ считается синдикомъ по банковымъ банкротствамъ и пользуется всѣми правами, сопряженными съ этимъ званіемъ.

14) Акціонеры не могутъ занимать или ручаться въ банкѣ на сумму выше  $\frac{3}{5}$  внесеннаго и существующаго капитала. Акціи не могутъ быть проданы акціонеромъ, который имѣетъ просроченные долги въ банкѣ. Банки могутъ принимать свои акціи въ залогъ только въ случаѣ неплатежа и какъ послѣднее обезпеченіе.

15) Банки не могутъ покупать другихъ недвижимыхъ имуществъ, кромѣ а) необходимыхъ для ихъ собственныхъ операцій, б) добросовѣстно отданныхъ имъ въ залогъ, в) уступленныхъ въ уплату за прежніе долги, г) купленныхъ съ публичныхъ торговъ.

16) Наличность банковской кассы не должна быть менѣе  $\frac{1}{20}$  суммы билетовъ и кредита по текущимъ счетамъ. Кассою считаются цѣнности, внесенныя въ ликвидационную палату и сальдо по платежамъ до востребованія въ національныхъ банкахъ Бостона, Провиденса, Ньюйорка, Филадельфіи, Балтимора, Цинцинати, Чикаго, С. Луи и Новаго Орлеана.

17) Товарищество, виновное въ нарушеніи постановленій этого акта, признается упраздненнымъ.

18) Генеральный контролеръ можетъ назначить время и способъ ревизіи банковъ по своему усмотрѣнію. Посланные имъ ревизоры получаютъ отъ ревизуемыхъ банковъ по 5 дол. въ день, и по 1 дол. за 25 миль, если имъ приходится сдѣлать поѣзду.

19) Генеральный контролеръ ежегодно представлять конгрессу отчетъ о состояніи банковъ.

Наконецъ, изданъ былъ новый банковый законъ, представляющій въ извѣстной степени соединеніе системъ нью-йоркской и суффокской: банки, учрежденные въ мѣстахъ, поименованныхъ въ законѣ, обязаны были обмѣнивать свои билеты въ Нью-Йоркѣ, а банки другихъ городовъ или въ назначенныхъ мѣстахъ, или въ Нью-Йоркѣ; наименьшій размѣръ банковаго капитала былъ увеличенъ; часть этого капитала, отъ 15 до 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, должна была всегда находиться на-лицо въ деньгахъ признанныхъ законными; права контролера были расширены, несмотря на освобожденіе банковъ отъ нѣкоторыхъ формальныхъ ограниченій.

Вѣрный своему взгляду, что лажъ есть слѣдствіе враждебной агитаціи политическихъ партій и спекуляціи, Чезъ настоялъ на изданіи утвержденного президентомъ 20-го іюня 1864 г. новаго закона, которымъ запрещались сдѣлки о поставкѣ монеты и металловъ или о продажѣ заграничныхъ векселей на срокъ, свыше 10 дней, а также договоры съ производствомъ платежа монетою. Законъ угрожалъ нарушителямъ непризнаемъ дѣйствительности договоровъ, денежными пенями и тюрьмой, срокомъ не менѣе какъ на годъ. Въ день опубликованія закона лажъ возвысился до 107<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, то-есть на 8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, а 23-го іюня поднялся до 130<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, но скоро снова упалъ на 107. Нью-йоркскій *Merchant-Magazine* назвалъ это постановленіе закономъ для изгнанія каждаго доллара изъ предѣловъ страны; 30-го іюля оно было отмѣнено конгрессомъ, а 2-го іюня Чезъ оставилъ министерство.

Преемникъ его Фессенденъ, въ своемъ финансовомъ отчетѣ 6-го декабря, впервые возсталъ противъ бумажныхъ денегъ. На билеты банковъ, устроенныхъ штатами, была наложена 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> подать, но взимаемъ оной было отсрочено до 1-го іюля 1866 года, а превращеніе банковъ въ національные было облегчено тѣмъ, что банки, которые а) имѣли не менѣе 75.000 дол. дѣйствительно внесеннаго складочнаго капитала, б) находились въ хорошемъ состояніи, в) ходатайствовали до 1-го іюня

1865 г. о превращеніи ихъ въ національные и г) исполнили постановленныя условія,—получали разрѣшеніе предпочтительно предъ всѣми вновь проектированными банками. Наконецъ, положено выдавать національнымъ банкамъ тѣмъ меньше банковыхъ билетовъ, чѣмъ больше былъ ихъ капиталъ. Именно банкамъ съ капиталомъ не свыше 500.000 дол. опредѣлено выдавать билетовъ на сумму равную 90% этого капитала:

|                   |         |    |           |        |           |     |     |
|-------------------|---------|----|-----------|--------|-----------|-----|-----|
| Съ капиталомъ отъ | 500.000 | до | 1.000.000 | дол.   | 80%       |     |     |
| "                 | "       | "  | 1.000.000 | "      | 3.000.000 | "   | 70% |
| "                 | "       | "  | 3.000.000 | и выше | "         | 60% |     |

противу представленнаго обезпеченія.

Фессенденъ чувствовалъ себя обиженнымъ тѣмъ, что нѣкоторыя изъ его предложеній не были приняты и отказался отъ министерства. Мѣсто его занялъ Макъ-Коллохъ 9-го марта 1865 года. Къ 1 юня 1866 г. обращающіяся бумажныя деньги составляли 540 мил., а со включеніемъ билетовъ національныхъ банковъ и билетовъ государственныхъ банковъ отдѣльныхъ штатовъ, за исключеніемъ не выпущенныхъ банками бумажныхъ денегъ, хранящихся въ ихъ кассахъ и въ портфеляхъ, можно предположить, что бумажное обращеніе доходило до 695 мил. на 970 мил. дол.

Для размѣна этихъ денегъ находилось монеты:

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| Въ кассахъ государства . . . . .              | 50,7       |
| " " банковъ . . . . .                         | 17         |
| " " государствен. банковъ отдѣльныхъ штатовъ. | 10         |
|                                               | <hr/>      |
|                                               | до 78 мил. |

Сумма очевидно не достаточная для возобновенія платежей.

Для того, чтобы дорисовать картину финансоваго положенія, необходимо присоединить состояніе счетовъ 1621 національныхъ банковъ къ январю 1866 года.

#### А К Т И В Ъ.

|                                          | Мил. дол. |
|------------------------------------------|-----------|
| Ссуды и учетъ . . . . .                  | 498,8     |
| Другіе долги частныхъ лицъ . . . . .     | 91,6      |
| Долги банковъ . . . . .                  | 107,9     |
| Вклады въ государственное казначейство * | 298,4     |

\* То-есть залоги за полученные банковые билеты. Залоги за ввѣренныя казначействомъ деньги 33,4 включены въ слѣдующую статью.

|                                                                               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Бумаги государственныя (на 142 мил.), штатовъ и промысл.                      | 179,9  |
| Монетою . . . . .                                                             | 16,9   |
| Бумажными деньгами (въ томъ числѣ 142,3 мил. дол. государственными) . . . . . | 187,8  |
| Недвижимыхъ имуществъ, разныхъ . . . . .                                      | 5,8    |
| Итого. . . . .                                                                | 1402,5 |

## П А С С И В Т Ъ.

|                                                                                                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Акціонерный капиталъ . . . . .                                                                     | 403,4  |
| Резервный фондъ . . . . .                                                                          | 43,0   |
| Банковныя билеты . . . . .                                                                         | 213,2  |
| Билеты банковъ государственныхъ (въ отдѣльныхъ штатахъ) обращенныхъ въ національныя банки. . . . . | 45,2 * |
| Депозиты . . . . .                                                                                 | 513,6  |
| Текущій счетъ казначейства. . . . .                                                                | 29,7   |
| Суммы другихъ банковъ . . . . .                                                                    | 118,5  |
| Прибыли . . . . .                                                                                  | 34,6   |
| Разныя. . . . .                                                                                    | 1,1    |
| Итого. . . . .                                                                                     | 1402,5 |

Такимъ образомъ банки помѣстили 478,3 мил., сумму, превышающую ихъ капиталъ=403,4 мил. въ государственныя и другія бумаги, которыя, при потрясеніи кредита, могутъ оказать банкамъ малую и весьма дорого стоющую помощь, для поддержанія какъ ихъ кредита, такъ и кредита ихъ кліентовъ. Всѣ банковыя операціи основываются на вѣладахъ, на поддержкѣ очень сомнительнаго свойства, которая всегда можетъ быть отнята, и притомъ пытается не одну правильную торговлю, но также игорныя спекуляціи.

Слабость торговаго кредита доказывается тѣмъ, что небольшое востребованіе банковыхъ вкладовъ или подписка на заемъ поднимаетъ тотчасъ, въ значительной степени, и вевсельный курсъ, и учетный процентъ.

Другая темная сторона приведенныхъ банковыхъ оборотовъ состоитъ въ выпускѣ мелкихъ билетовъ. На 249,8 мил. дол. причталося 1-го февраля 1866 года билетовъ достоинствомъ отъ одного до десяти долларовъ 169,6 миллионныхъ, отъ 20 до 100—69,7 миллионныхъ, отъ

\* Эти билеты подлежатъ обращенію въ государственныя билеты, или въ билеты національныхъ банковъ.

500 до 1000 дол. только 10,5 мил. дол. Въмѣстѣ съ исчезновеніемъ мелкой размѣнной монеты увеличилось количество мелкихъ государственныхъ бумажныхъ денегъ: въ февралѣ 1866 года положено увеличить ихъ выпускъ до 30 мил. дол. Единственная свѣтлая сторона національныхъ банковъ состоитъ въ томъ, что они держатъ внѣ обращенія на 440,4 мил. дол. государственныхъ бумагъ и на 142,3 мил. дол. государственныхъ бумажныхъ денегъ и тѣмъ самымъ ослабляютъ вліяніе ихъ на рынокъ и на лажь.

Система національныхъ банковъ сдѣлалась такимъ образомъ господствующею, вмѣстѣ съ нею исчезло разнообразіе банковыхъ билетовъ, но повидимому наступилъ также и застой въ распространеніи кредитныхъ учреждений—въ 1869 г. насчитывали 1620 банковъ, въ февралѣ 1871 г. 1648 банковъ. При неразмѣнности своихъ билетовъ, обмѣниваемыхъ на бумажныя деньги, національные банки не разрѣшили еще вопроса о восстановленіи металлическаго обращенія, и какъ по этой причинѣ, такъ и потому что цѣнность билетовъ поставлена въ зависимость отъ цѣнности обязательствъ по государственнымъ займамъ, судьба этихъ кредитныхъ учреждений поставлена въ самую тѣсную связь съ общимъ финансовымъ положеніемъ страны. Послѣднѣе можно считать безопаснымъ только въ государствѣ, которое обладаетъ такими громадными ресурсами какъ Соединенные Штаты, но едвали можетъ быть примѣнено съ равнымъ успѣхомъ въ большей части изъ европейскихъ континентальныхъ державъ.

### ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Обозрѣвъ совокупность кредитныхъ учреждений, дѣйствующихъ нынѣ въ первостепенныхъ державахъ Европы и въ Сѣверо-американскихъ соединенныхъ штатахъ, можно охарактеризовать ихъ слѣдующими чертами.

1) Англійская банковая система—имѣетъ исключительно коммерческій характеръ. Всѣ кредитныя учрежденія—частныя. Банкъ Англій, пользующійся привилегіею выпуска банковыхъ билетовъ, по закону 1844 г., имѣетъ право выпустить на 14 мил. ф. ст. билетовъ, безъ соответствующаго металлическаго обезпеченія, а за тѣмъ можетъ выпускать билеты лишь на ту сумму, которая находится въ его кассѣ золотомъ и отчасти

серебромъ. Какъ учрежденіе частное, Банкъ не зависитъ отъ правительства, но привилегія, которою онъ пользуется лишь на извѣстные сроки, а равнымъ образомъ и то обстоятельство, что основной капиталъ Банка числится въ долгу за казначействомъ, ставятъ Банкъ въ зависимость отъ правительства, у котораго онъ пользуется особымъ покровительствомъ. Прочіе банки въ Англіи—или прежніе оборотные (новые не разрѣшаются вовсе) съ правомъ выпуска билетовъ на извѣстную сумму, опредѣленную въ 1844, или учетно-депозитные, или общества движимаго кредита, имѣютъ два главные типа—это банки или акціонерные (*joint-stock banks*), или частные (*private banks*); тѣ и другіе учреждаются не по особымъ разрѣшеніямъ, но на основаніи нормальнаго закона.

2) Банки Шотландскіе суть банки акціонерные, пользующіеся правомъ выпуска билетовъ на томъ же основаніи, какъ Банкъ Англіи, и производящіе главную массу операций вкладами. Ихъ особенность—развитіе системы *cash credit*, или кредита по текущему счету.

3) Во Франціи господствуетъ центральное кредитное учрежденіе, Банкъ Франціи, имѣющій исключительное право выпуска билетовъ, безъ ограниченія суммы, пока билеты размѣнны. Въ настоящее время, при неразмѣнности билетовъ, цифра ихъ опредѣлена въ 3.200 мил. фр. Банкъ, составляя частное акціонерное предпріятіе, находится не только въ связи съ государствомъ, по тѣмъ же причинамъ какъ и Банкъ Англіи, но и въ зависимости отъ правительства, которое назначаетъ управляющаго Банкомъ и его товарища. За исключеніемъ Банка Франціи, всѣ прочіе банки для коммерческаго кредита—учетно-депозитные, движимаго кредита и пр. учреждаются на основаніи общаго нормальнаго закона. Нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ однакоже особые уставы, утвержденные правительствомъ (*Comptoir National d'escompte*). Гипотекарный кредитъ сосредоточенъ въ *Crédit foncier*—въ Поземельномъ банкѣ, который пользуется исключительнымъ правомъ выпуска облигацій для долгосрочныхъ займовъ подъ недвижимыя имущества, а кромѣ того служить для заключенія займовъ общинами, преимущественно городами. Съ изданіемъ закона 1867 г. учрежденіе учетно-депозитныхъ банковъ не требуетъ спеціальнаго разрѣшенія правительства.

4) Германія представляетъ разнообразную банковую систему. Большое число оборотныхъ банковъ (36) составляетъ послѣдствіе политической независимости германскихъ владѣній до образованія Сѣверо-



Германскаго Союза. Между оборотными банками первенствующее мѣсто занимаетъ Прусскій Банкъ, учрежденіе привилегированное относительно выпуска билетовъ, въ которомъ правительство участвуетъ хотя и въ незначительной степени, какъ акціонеръ (менѣе чѣмъ на  $\frac{1}{11}$  долю), но за то дѣлится прибылями съ частными акціонерами пополамъ. Учрежденіе частныхъ оборотныхъ банковъ въ Пруссіи подчинено нормальнымъ правиламъ, значительно ограничивающимъ ихъ свободу. Всѣ оборотные банки Германіи получили правительственное разрѣшеніе. Большая часть прочихъ коммерческихъ банковъ и банки гипотекарные учреждены также съ разрѣшенія государства, кромѣ немногихъ, которые образовались на основаніи законовъ о товариществахъ.

5) Австрія имѣетъ одинъ привилегированный частный оборотный банкъ — Банкъ Національный, операціи котораго тѣсно связаны съ казначействомъ. Билеты его съ 1848 неразмѣнны, часть билетовъ (мелкіе) отнесена, но только номинально, къ государственнымъ бумажнымъ деньгамъ. Кромѣ того, правительство состоитъ постоянно въ долгу у Національнаго банка. Наравнѣ съ этимъ центральнымъ кредитнымъ учрежденіемъ существуетъ въ Австріи огромное число учетно-депозитныхъ и нѣсколько гипотекарныхъ банковъ, большею частію разрѣшенныхъ правительствомъ.

6) Сѣверо-американскіе соединенные штаты имѣютъ въ настоящее время одну систему т. н. національныхъ банковъ. Всѣ банки принадлежатъ къ числу оборотныхъ, всѣ обязаны имѣть извѣстную кассовую наличность, всѣ имѣютъ билеты, изготовляемые правительствомъ по одному образцу. Всѣ имѣютъ право выпускать билеты только на извѣстную сумму, которая нѣсколько менѣе ихъ основнаго капитала, и должны обезпечить эти билеты особымъ залогомъ, состоящимъ изъ фондовъ, представленныхъ правительству. Билеты американскихъ банковъ остаются доселѣ неразмѣнными. Отличительная черта американской банковской системы состоитъ въ томъ, что она не имѣетъ центральнаго кредитнаго учрежденія, и что каждый банкъ сохраняетъ чисто мѣстное значеніе, не имѣя конторъ и агентствъ въ другихъ городахъ, съ которыми онъ находится въ сношеніи.

Для болѣе обстоятельнаго ознакомленія съ исторіею и устройствомъ банковской системы первостепенныхъ европейскихъ державъ (за исключеніемъ Россіи) и Соединенныхъ штатовъ могутъ служить слѣдующія сочиненія.

### *I—II. Англія и Шотландія.*

1) Parliamentary papers. Reports. Доклады комитетовъ, назначенныя въ разное время парламентомъ для изслѣдованія банковаго вопроса. 2) Tooke und Newmarch. History of prices. Въ переводѣ Ascher'a. Die Geschichte und Bestimmung der Preise. 1858—1859. 3) Macleod. Dictionary съ 1859. 4) Еромъ. Elements of political economy. 1858. 5) Еромъ. Theory and practice of banking 1855. Есть и позднѣйшее изданіе. 6) Gilbert. A practical treatise on banking 1865. 7) Wagner. A Beitrage zur Lehre von den Banken. 1857. 8) Wagner. Die Geld und Credit-Theorie der Peelschen Bankacte 1861. 9) Mac-Culloch. Dictionary. 10) Banker's Almanac. Кромъ того обширная литература—Wilson (Capital, currency and banking), Fullarton, Torrens, Norman, Loyd, и пр. См. кромъ того Hübner.

### *III. Франція.*

1) Courcelle-Seneuil. Traité des opérations de banque. 1871. 2) Coquelin. Le crédit et les banques. 3) Dupuyode. De la monnaie du crédit et de l'impôt 1853. Есть поздн. изданіе. 4) Juglar. Crises commerciales. 1862. 5) Marqloz. La banque de France. 1862. 6) Wolowsky. La question des banques. 1864. 7) Sudre. Etude sur la circulation et les banques. 1865. 8) Couillet. Etudes sur la circulation monétaire 1865. 9) Enquête sur la Banque de France. 1865. 10) Bonnet. Le crédit et les finances. 1865. 11) Horn. La liberté des banques. Кромъ того см. Dictionnaire de l'économie politique, Dictionnaire du commerce, Dictionnaire politique, Hübner и пр.

### *IV—V. Германія и Австрія.*

1) Hübner. Die Banken 1854 2) Hocker. Sammlung der Statuten 1858. 3) Röppel. Die Bewegung der deutschen Banken 1868. 4) Nobac. Encyclopädie 1859. 5) Заблочкий. Финансовое управленіе и финансы Пруссіи 1871. 6) Wagner. System der deutschen Zettelbankesetzgebung 1870. 7) Horn. Annuaire 1859—61 (объ австрійскомъ Национальномъ банкѣ. 8) Tengoborsky. Des finances et du crédit public en Autriche 1843. 9) Wagner. Die Lotterianleihen und die Reform der (oesterr) Nationalbank. 1860. 10) Еромъ же. Die Oesterreichische Valuta 1862. 11) Еромъ же. Die Ordnung des oesterreichischen Staatshaushalts. 1863 и пр. см. также Staatswörterbuch—Oesterreich, статью Вагнера о финансахъ Австріи. 12) Z. Нѣсколько замчаній о финансахъ Австріи.

### *VI. Соединенные штаты.*

1) Hock. Die Finanzen und die Finanzgeschichte der Vereinigten Staaten von America 1867. Извлеченіе въ Рус. Вѣстникъ 1867 г. августъ. 2) Gallatin. Considerations on the currency and banking system of the United States 1831. 3) Gouge. A schort history of paper money and banking of United States 1833. 4) Gibbons. The banks of New Jork 1858. 5) Carey. The credit system 1838. 6) Homans. The merchant and Bankers Almanac. 7) Еромъ же. The Banker Magazine. 8) The National Bank Act. 1870. Кромъ того много свѣдѣній в Dictionary Macleod'a.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО**  
**КЪ ИЗУЧЕНІЮ**  
**АНГЛІЙСКАГО ЯЗЫКА.**

---

**СОСТАВИТЕЛЬ**

**В. В. ДАНИЕЛЬ,**

Лекторъ англійскаго языка при Императорскомъ Университетѣ Св.  
Владимира и Кіевской духовной академіи.

---

**(Продолженіе).**



человѣкъ, онъ всегда противорѣчить. Я ей совѣтывалъ не давать адвокату болѣе денегъ впередъ, но напрасно, она настаиваетъ на своемъ рѣшеніи. Правда-ли, что вашъ губернаторъ назначилъ г. Ф. на это мѣсто? Да, правда; удивляетъ васъ это? Нѣтъ, напротивъ, я очень радъ, что г. Ф. назначенъ на это мѣсто, ибо онъ человѣкъ честный и благородный. Инженеръ Тейлоръ изобрѣлъ нѣсколько весьма дѣльныхъ машинъ, которыя скоро сдѣлали его извѣстнымъ. Онъ построилъ-бы большой заводъ, еслибы имѣлъ достаточно денегъ. Кто та граціозная дама въ голубомъ платьѣ? Это жена нашего президента, графа Б. Знакомы-ли вы съ ней и можете-ли вы представить меня ей? Отъ чего нѣтъ, если вы этого желаете, я знакомъ съ ней, и могу васъ представить ей сей-часъ. Не дѣлайте перемѣнъ въ вашемъ древнемъ замкѣ, оставьте его въ теперешнемъ положеніи. Его сестра старается подражать своей кузинѣ во всемъ, что не хорошо, ибо хотя ваша кузина Юлія весьма умная и опытная женщина, все-таки она имѣетъ свои недостатки. Гость моего отца, агентъ богатаго торговаго дома, пріѣхалъ сюда, чтобъ жениться на дѣвицѣ Поинтеръ, мать которой покровительница школы на вашей улицѣ. Не смотря на огромную толпу народа, окружавшую церковь, мы вошли въ нее во-время и приняли участіе въ церемоніалѣ.

### The Thirty Sixth Lesson. Тридцать шестой урокъ.

Два или болѣе существительныхъ въ единственномъ числѣ, соединенныхъ союзомъ *and*, требуютъ глагола въ множественномъ числѣ, напр. *Justice and bounty procure friends*—справедливость и щедрость доставляютъ друзей.

Два или болѣе существительныхъ въ единственномъ числѣ, соединенныхъ посредствомъ *or* или *nor*, принимаютъ глаголъ въ единственномъ числѣ, напр. *Either Mary or Jane was present*—или Марья или Женни присутствовала.

*Our cousin's politeness and good nature are appreciated by all his acquaintances. The stranger's patience and diligence soon overcame*

all obstacles. Her humility and gentleness, endeared her to all who knew her. Religion and virtue ought to be our best support. Time and tide wait for no man. Their only wealth are their flocks and herds. John's chief study are the modern languages and literature. Their customs and manners, have often been described. Firmness, whiteness and smoothness are the principal qualities, required in good paper. Tranquility and peace dwell in this house. Ignorance and negligence, have produced this effect. One, or both the pupils were there at the time. Neither my aunt nor my cousins were there, to assist her in her distress. The good ship was lost, and neither the captain nor the sailors, were saved. When sickness, infirmity, or adversity visits us, the sincerity of friends is proved. Our happiness or misery depends, in a great measure, on ourselves.

Which country produces the best cheese? I think Holland does, though Switzerland, also produces very good cheese. Is not Milton's description of Satan in „Paradise Lost“ beautiful? Yes, it is, extremely beautiful. The Mountains in Switzerland are the highest in Europe, but not in the world. In the year 1785, Prince Leopold of Brunswick lost his life in endeavouring to save the inhabitants of an inundated village. The Saxons were invited by the Britons, to come and assist them, against their enemies the Picts and Scots. Alfred king of England, drove the Danes out of the country. Partridges and pheasants are plentiful in England. Pine Apples only ripen in hothouses in Europe. Some of the finest oaks in England, are to be found in Windsor Forest. The love of life and the fear of death, are feelings natural to man. Adversity is the touchstone of friendship. I understand your friend comes from Spain. Yes, he comes from Spain, but he is not a Spaniard, he is an American. Is not the eagle, the king of birds, as the lion is, the king of beasts? Yes, he is. One of the finest passages in Milton's „Paradise Lost“, is the description of Adam and Eve in Paradise. Do you not consider Miss Turner a very amiable young lady? Yes, I do.

Пѣніе птицъ, журчаніе ручья, прохлада лѣсовъ, запахъ цвѣтовъ, содѣйствуютъ много къ пріятности жизни. Лошади полезныя,

а собаки вѣрныя животныя. Зайцы и овцы боязливыя животныя. Рисъ составляетъ главную пищу нѣкоторыхъ народовъ. Когда мы счастливы, то весьма пріятно имѣть друга, но въ несчастіи необходимо имѣть вѣрнаго друга. Желѣзо есть самый полезный изъ металловъ. Ничего не можетъ быть бѣлѣе снѣга. До изобрѣтенія писчей бумаги, люди писали на кожѣ и на древесной корѣ. Англійскій писатель Гиббонъ написалъ только одно сочиненіе, а именно: Исторію ослабленія и паденія Римской имперіи. Время, проведенное въ полезныхъ занятіяхъ, не есть потерянное. Поэзія, живопись и музыка сродныя искусства. Я предпочитаю запахъ розы красотѣ тюльпана. Дунай протекаетъ чрезъ нѣсколько странъ. Темза и Севернъ суть самыя лучшія рѣки въ Англіи.

### Thirty Seventh Lesson. Тридцать седьмой урокъ.

Когда два существительныя въ единственномъ числѣ соединены предлогомъ *with*, или такими выраженіями какъ *as well as* равно какъ, то глаголъ бываетъ въ единственномъ числѣ, напр. *the gardener, with his son, was here yesterday*—садовникъ съ своимъ сыномъ былъ здѣсь вчера. *Cesar, as well as Cicero, was eloquent*—Цезарь, равно какъ и Цицеронъ, былъ краснорѣчивъ.

The general, with his officers, was surrounded and taken prisoner. The religion of these men, as well as their manners, was misrepresented. The house, with the outbuildings, was enlarged. The garden, as well as the park, was put in order, by the new gardener. The lady, with her children and servants, often comes here for the summer months. The ink, as well as the pens and paper, was mislaid, so that I could not find it. I, as well as my sister, am daily employed in assisting him, to arrange his things. The woman, with her children, is now in the work house. The badger, as well as the wild cat, is become nearly extinct in this country. The management of his farm, as well as the pleasures of the country, quite occupies his mind. The king, with the officers of his suit, has just passed by. The frigate, with its brave crew, was lost and never heard of more.

The rules of the school have not been strictly carried out. One of these dye-houses, gives employment to more than three hundred people. The state of his affairs is far from prosperous. Immense quantities of timber, from the interior of the country, are brought to this port. A succession of bad harvests, has caused great distress to the small farmers. There remains nothing but the ruined walls, and a few cart loads of rubbish. Man is not such a machine as a clock or a watch, which moves only by being set in motion. A great portion of the old city and temple, which were thought to be utterly destroyed, still exists. The water, with all upon it, is in motion. Either Julia, or her sister goes to market every morning. What signify wealth and fame, if a man has not happiness. The mob threatens to break the windows of William's mill. Mathematics is a study which requires close attention. The plan of the nobleman's mansion, has been carefully drawn, by the young architect. Flashing in the sunshine like the expanded wings of a sea-gull, appear the sails of coasting vessels. What avail the highest professions, if the conduct is not in accordance with them? The time and place for the meeting are not yet decided on. Neither wheat, barley, nor oats grow well on your neighbour's farm. There is some fresh salmon to be sold: will you buy any? They drink very much tea in England; and they usually drink it very strong. There are many beautiful country houses in England, which are surrounded by fine gardens, and splendid parks. Is there any news from the army? No, there is not.

Ваша двоюродная сестра дала мнѣ фрукты и цвѣты изъ ея сада. Писали-ли вы вашему агенту, чтобы онъ прислалъ вамъ новыя книги изъ Вѣны? Да, я ему писалъ, но онъ отвѣчаетъ, что онъ намѣревается скоро возвратиться домой, и привезетъ ихъ самъ. Должно привыкать терпѣливо переносить перевероты счастья. Лѣность есть мать всѣхъ пороковъ. Не слѣдуетъ говорить о томъ, чего мы не понимаемъ. У моего дяди, въ деревнѣ, мы всегда встаемъ очень рано. Вѣчный снѣгъ покрываетъ вершины горъ Альпійскихъ. Человѣкъ, который только копить деньги и не дѣлаетъ никакого добра ими, достоинъ порицанія.



### Thirty Eighth Lesson. Тридцать восьмой урокъ.

Два или болѣе подлежащихъ разныхъ чиселъ, соединенныхъ посредствомъ *or* или *nor*, требуютъ глагола во множественномъ числѣ, напр. *Neither health nor riches are to be depended on, neither you nor I are in fault.*

*Neither the farmer, nor his labourers were present, at the time of the accident. Neither the binding nor the leaves of the book were damaged. Neither the garden wall nor the trees were damaged by the fire. Neither the woman nor the children are in the work house at present. In the mean time, neither the banker nor his clerks were idle. Her gardener assures her, that neither the apple-trees nor the other fruit-trees, grow well there, the soil being bad. I am glad to see, that neither the tutor nor his pupils, refuse to stay in the field. The secretary or his assistants, were offended by what I said. She or her nieces, are going out immediately. I or my sisters, will meet you at the station. Neither the general nor his officers, intend going there. The count or his wife and sisters, will open the school.*

---

*It is supposed that the town has surrendered to the enemy, though, as yet, we have no certain news of it. Such a criminal ought to have been more severely punished. The Thames is usually crowded with ships from all parts of the world. Has your nephew got the situation? Not yet, his friends advise him to apply to the minister for it. The judge ordered the prisoner to be brought before him, because he did not wish to condemn him unheard. M<sup>r</sup> Sissons fears that he will be obliged to leave us in a few days. How many letters of introduction will you be able to give me? Not very many, certainly, but those I intend to give, will be sufficient. Surely the merchant does not expect to sell such paltry things as these? You may go if you choose, but I certainly intend to remain at home. Surely your sister-in-law does not intend to spend the winter at*

that obscure village inn? You surely do not expect to see all the curiosities of London in a week? Well, I do not know whether I shall be able to see them all, I shall try, however, to see as many as possible.

Чего сапожникъ желаетъ отъ меня? Онъ желаетъ получить деньги, которыя вы ему должны за калоши и сапоги. Гдѣ вы намѣреваетесь жить это лѣто? Графъ С. позволилъ намъ жить въ его древнемъ замкѣ, до его возвращенія изъ-за границы. Когда онъ намѣревается возвратиться? Это еще не решено, но во всякомъ случаѣ не раньше двухъ лѣтъ. Вашъ садъ не былъ-бы въ такомъ отличномъ состояннн, еслибы вы не имѣли такого хорошаго садовника. Что препятствуетъ вашей сосѣдкѣ имѣть хорошаго управляющаго? Стали-бы мы жить въ этомъ домѣ, еслибы онъ былъ холодный? Не только кучеръ, но и всѣ прочіе слуги выбѣжали на улицу, чтобъ смотрѣть на проѣздъ королевской свиты. Можете-ли вы сказать мнѣ, когда приходитъ поѣздъ изъ С.-петербурга? Нѣтъ, не могу; но хозяинъ гостинницы вѣроятно можетъ намъ сказать это. Кто будетъ снимать вашъ портретъ? Г. Вильсонъ, онъ весьма хорошій художникъ, всѣ портреты, снятые имъ, отличаются большимъ сходствомъ съ своими оригиналами. Да, это дѣйствительно такъ.

### The Thirty Ninth Lesson. Тридцать девятый урокъ.

Собирательныя существительныя (Collective nouns) принимаютъ глаголь въ единственномъ или множественномъ числѣ, смотря по смыслу, напр. the council is sitting, the clergy are divided among themselves.

*Замѣчаніе.* Если собирательное существительное выражаетъ цѣльность, то глаголь долженъ быть въ единственномъ числѣ— the number increases daily=число увеличивается ежедневно; my class improves=мой классъ успѣваетъ; въ противномъ случаѣ глаголь долженъ быть въ множественномъ числѣ, напр. the clergy are divided among themselves=члены духовенства не согласны между собою.



Бавалерія снабжена новыми карабинами. Число дѣтей, которое помѣщается въ училищѣ, не велико. Рабочій классъ теперь получаетъ лучшее воспитаніе, нежели прежде. Кушанье не было тронуту. Много труда стоило, чтобы украсить его домъ. Третій классъ оказалъ хорошіе успѣхи въ чтеніи. Общество только что избрало новаго члена. Охота есть его главное занятіе и удовольствіе. Еще не извѣстно, сколько людей участвовало въ этомъ предпріятіи. Я теперь желалъ-бы быть дома съ моими родителями и родственниками. Онъ не могъ не смѣяться надъ ихъ ничтожными усиліями повредить ему. Партія переночевала въ простой гостинницѣ одного маленькаго города.

### The Fortieth Lesson. Сороковой урокъ.

Въ англійскомъ языкѣ есть слова и выраженія, которыя требуютъ за собой особенныхъ предлоговъ, напр. *sympathy for*, *correspond with*, *destitute of*, *persist in*, *averse to*.

Правильное употребленіе предлоговъ всего лучше изучается внимательнымъ чтеніемъ лучшихъ писателей.

*About.* The little party crowded about the fire. Tell me all about the battle. She wanders about the garden every morning. I see the planks and spars of the ship, floating about the bay.

*Above.* The eagle soars above the mountains. He swam with his head high above the waves.

*Across.* A bridge, fifty feet long, was thrown across the river. He slung his bow across his shoulders, and went away.

*Amongst.* They often quarrel amongst themselves.

*Against.* He leaned against the tree. My cousin is proof against such vices. He provided against such a contingency. They remonstrated against the marriage.

*From.* He lives remote from the dwelling of his former friends. You were well screened from the rays of the sun. We are excluded from all intercourse with them. He comes from the

camp. It was an attempt to extort money from you. The boys are often absent from school.

*For.* This house is destined for his residence. He is eminent for his knowledge. You can only answer for yourself. This will atone for many faults. I have little sympathy for such people.

*Of.* Are you fully convinced of the fact? Mary is ambitious of writing poetry. He has a good fortune independent of what his father left him. He is destitute of everything. Her cousin has a cage full of young birds.

*To.* Our remuneration is not adequate to our loss. William will always be averse to hard study. I have never imputed a bad motive to them. The lads are inured to hardships. I cannot accede to your request. She is always true to her word. It is all over then, according to your account.

*With* The frame will not harmonize with the picture. We shall not be able to cope with such foes. This is not compatible with your former statement. I do not agree with him.

*In.* We could never confide in him. He persists in asserting his innocence. The river abounds in fish. Henry is well versed in grammar. You delight in solitary walks, I perceive. My aunt lives in the country. They dwell in my house.

*Into.* Put the documents into the drawer, lock it, and give me the key. The box is divided into many compartments. The infantry was formed into several great squares. I looked into his room, but could not see him. Let us go into the parlour perhaps he is there.

*On.* He is always bent on mischief. The duty will now devolve on us. I should be sorry to intrude on your kindness. She certainly does not repose on a bed of roses. The bird was perched on a branch. The bonnet and gloves are on the table. They were both sitting on the garden bench.

*Upon.* The book dropped upon the ground. She threw herself upon the sofa. Put the vase upon the table. The stone fell upon his head, hurting him much. Put the bottle upon the shelf.

*Over.* The hurricane swept over the bay, doing much damage to the shipping. She looked over my shoulder, whilst I was reading.

*Around.* I glanced around the room, but perceived nothing particular. He folded his cloak around him, for he felt cold.

*Through.* The road lay through a dense forest. The train passed through the tunnel with great speed. She looked through the telescope, and instantly recognized the ship.

*By.* He was killed by a fall from his horse. The house was built by cousin Peter. The town was besieged and ultimately taken by the enemy. By his orders the horse was shot.

*At.* I was laughed at for my trouble. You were much startled at the sight of the figure. Do not wonder at his departure, he will explain all when he returns. He likes to look at the flowers in the garden. The soldiers remained at their posts. She was discontented at not meeting her friend.

### Списокъ неправильныхъ глаголовъ.

Въ семь спискѣ неправильныхъ глаголовъ есть такіе глаголы, которые можно употреблять какъ правильные, они обозначены буквою *R.*

| Present Tense.                 | Imperfect Tense. | Participle Perfect. |
|--------------------------------|------------------|---------------------|
| Abide==я остаюсь               | abode            | abode               |
| Am==я есмь                     | was              | been                |
| Arise==и встаю                 | arose            | arisen              |
| Awake==я просыпаюсь,<br>я бужу | awoke <i>R.</i>  | awaked              |
| Bear==я несу, рождаю           | bore             | borne, born *)      |
| Beat==я бью                    | beat             | beaten              |
| Begin==начинаю                 | began            | begun               |

\*) *Born* употребляется въ страдательномъ залогѣ глагола *to bear* родить, напр. *he was born*=онъ былъ рожденъ.

|                               |           |                     |
|-------------------------------|-----------|---------------------|
| Behold=вижу, гляжу            | beheld    | beheld              |
| Bend=гну                      | bent      | bent                |
| Bereave=лишаю                 | bereft R. | bereft R.           |
| Beseech=умоляю                | besought  | besought            |
| Bestride=сажусь вер-<br>хомъ  | bestrode  | bestriden, bestrode |
| Bid=приказываю                | bade, bid | bidden, bid         |
| Bind=связываю                 | bound     | bound               |
| Bite=кусаю                    | bit       | bitten, bit         |
| Bleed=пускаю кровь            | bled      | bled                |
| Blow=дую                      | blew      | blown               |
| Break=ломаю                   | broke     | broken              |
| Breed=воспитываю              | bred      | bred                |
| Bring=приношу                 | brought   | brought             |
| Build=строю                   | built     | built               |
| Burst=лопаюсь, втор-<br>гаюсь | burst     | burst               |
| Burn=жгу                      | burnt R.  | burnt R.            |
| Buy=покупаю                   | bought    | bought              |
| Can=могу                      | could     | —                   |
| Cast=бросаю                   | cast      | cast                |
| Catch=ловлю                   | caught    | caught              |
| Chide=браню                   | chid R.   | chid R.             |
| Choose=избираю                | chose     | chosen              |
| Cleave=разсѣваю               | cleft     | cleft               |
| Clothe=одѣваю                 | clad R.   | clad R.             |
| Cling=прицѣпляюсь             | clung     | clung               |
| Come=прихожу                  | came      | come                |
| Cost=стою                     | cost      | cost                |
| Crow=поютъ пѣтухомъ           | crew R.   | crown R.            |
| Creep=ползаю                  | crept     | crept               |
| Cut=рѣжу                      | cut       | cut                 |
| Dare=смѣю                     | durst     | durst               |

To Dare=вызывать на бой глаголъ правильный.

|                                     |           |           |
|-------------------------------------|-----------|-----------|
| Deal=обращаюсь, тор-<br>гую         | dealt R.  | dealt R.  |
| Dig=копаю                           | dug R.    | dug R.    |
| Dip=погружаю, макаю                 | dipt R.   | dipt R.   |
| Do=дѣлаю                            | did       | done      |
| Draw=рисую, тяну                    | drew      | drawn     |
| Dream=вижу во снѣ                   | dreamt R. | dreamt R. |
| Drive=ѣзжу въ эки-<br>пажѣ          | drove     | driven    |
| Drink=пью                           | drank     | drunk     |
| Dwell=живу                          | dwelt R.  | dwelt R.  |
| Eat=ѣмъ                             | ate, eat  | eaten     |
| Fall=падаю                          | fell      | fallen    |
| Feed=кормлю                         | fed       | fed       |
| Feel=чувствую                       | felt      | felt      |
| Fight=дерусь, сража-<br>юсь         | fought    | fought    |
| Find=нахожу                         | found     | found     |
| Fly or flee (from danger)<br>убѣгаю | fled      | fled      |
| Fling=бросаю, видаю                 | flung     | flung     |
| Fly=летаю                           | flew      | flown     |
| Forget=забываю                      | forgot    | forgotten |
| Forbear=воздержива-<br>юсь          | forbore   | forborn   |
| Forbid=запрещаю                     | forbade   | forbidden |
| Forsake=покидаю                     | forsook   | forsaken  |
| Forgive=прощаю                      | forgave   | forgiven  |
| Freeze=мерзнуть                     | froze     | frozen    |
| Get=достаю                          | got       | got       |
| Gild=золочу                         | gilt R.   | gilt R.   |
| Gird=опоясываю                      | girt R.   | girt R.   |
| Give=даю                            | gave      | given     |
| Go=иду                              | went      | gone      |



|                             |            |             |
|-----------------------------|------------|-------------|
| Grind=мблочу                | ground     | ground      |
| Grow=росту                  | grew       | grown       |
| Hang=вѣшаю                  | hung       | hung        |
| Have=имѣю                   | had        | had         |
| Hear=слышу                  | heard      | heard       |
| Heave=поднимаю              | hove *) R. | hove R.     |
| Hew=рассказываю             | hewed      | hewed, hewn |
| Hide=прячу                  | hid        | hidden, hid |
| Hit=попадаю                 | hit        | hit         |
| Hold=держу                  | held       | held        |
| Hurt=ушибаю                 | hurt       | hurt        |
| Keep=берегу                 | kept       | kept        |
| Kneel=преклоняю ко-<br>лѣно | knelt R.   | knelt R.    |
| Knit=вяжу                   | knit R.    | knit R.     |
| Know=знаю                   | knew       | known       |
| Lade=нагружаю               | laded      | laden R.    |
| Lay = (переходящ.)<br>лягу  | laid       | laid        |
| Lean=упираю                 | leant R.   | leant R.    |
| Leave = оставляю            | left       | left        |
| Lead=вожу                   | led        | led         |
| Lend=даю въ долгъ           | lent       | lent        |
| Let=пускаю                  | let        | let         |
| Lie=(непереход.) лежу       | lay        | lain        |
| Light=зажигая               | lit R.     | lit R.      |
| Lose=теряю                  | lost       | lost        |
| Make=дѣлаю                  | made       | made        |
| May=могу                    | might      | ---         |
| Mean=подразумѣваю           | meant R.   | meant R.    |
| Meet=встрѣчаю               | met        | met         |

Lie въ значеніи лгать всегда правильный.

\*) Hove употребляется только, говоря о кораблѣ.

**Mistake**==ошибаюсь  
**Mow**==кошу  
**Must**==долженъ  
**Pay**==плачу  
**Put**==кладу  
**Read**==читаю  
**Rend**==рву  
**Rid**==избавляю  
**Ride**==ѣзжу  
**Ring**==звоню  
**Rise**==подымаюсь  
**Rive**==раздираю  
**Run**==бѣгу  
**Saw**==пилю  
**Say**==сказываю  
**See**==вижу  
**Seek**==ищу  
**Sell**==продаю  
**Send**==посылаю  
**Set**==сажаю  
**Shake**==шатаю  
**Shed**==проливаю  
**Shine**==сіяю  
**Shew**==показываю  
**Show**==показываю  
**Shoe**==подковываю  
**Shoot**==стрѣляю  
**Shrink**==сжимаюсь  
**Shred**==рѣжу  
**Shut**==занираю  
**Sing**==пою  
**Sink**==тону  
**Sit**==сизу  
**Slay**==убиваю

mistook  
 mowed  
 must  
 paid  
 put  
 read==(рѣдъ)  
 rent  
 rid  
 rode  
 rang  
 rose  
 rived  
 Ran  
 sawed  
 said  
 saw  
 sought  
 sold  
 sent  
 set  
 shook  
 shed  
 shone  
 shewed  
 showed  
 shod  
 shot  
 shrank  
 shred  
 shut  
 sang  
 sank  
 sat  
 slew

**Mistaken**  
 mown R.  
 —  
 paid  
 put  
 read==(рѣдъ)  
 rent  
 rid  
 ridden, rode  
 rung  
 risen  
 riven  
 run  
 sawn R.  
 said  
 seen  
 sought  
 sold  
 sent  
 set  
 shaken  
 shed  
 shone  
 shewn  
 shown  
 shod  
 shot  
 shrunk  
 shred  
 shut  
 sung  
 sunk  
 sat  
 slain

Sleep=сплю  
 Slide=скользаюсь  
 Sling=кидаю  
 Slink=ускользаю  
 Slit=раскалываю  
 Smell=нюхаю  
 Smite=бью  
 Sow=сью  
 Speak=говорю  
 Spend=трачу  
 Speed=спѣшу  
 Spill=проливаю  
 Spin=пряду  
 Spit=плюю  
 Split=разбиваю  
 Spread=распространяю  
 Spring=пригаю  
 Stand=стою  
 Steal=вораду  
 Stick=лѣплю  
 Sting=жалю  
 Stride=шагаю  
 Strike=ударяю  
 String=нанизываю  
 Strive=стараюсь  
 Strip=раздѣваю  
 Swear=божусь  
 Stay=остаюсь  
 Sweep=мету  
 Swell=пухну  
 Swim=плаваю  
 Swing=качаю  
 Take=беру  
 Teach=учу

slept  
 slid  
 slung  
 slunk  
 slit  
 smelt R.  
 smote  
 sowed  
 spoke  
 spent  
 sped  
 spilt R.  
 spun  
 spit, spat  
 split  
 spread  
 sprang  
 stood  
 stole  
 stuck  
 stung  
 strode  
 struck  
 strung  
 strove  
 stript R.  
 swore  
 staid  
 swept  
 swelled  
 swam  
 swung  
 took  
 taught

slept  
 slid  
 slung  
 slunk  
 slit  
 smelt R.  
 smitten  
 sown R.  
 spoken  
 spent  
 sped  
 spilt R.  
 spun  
 spit  
 split  
 spread  
 sprung  
 stood  
 stolen  
 stuck  
 stung  
 stridend  
 struck  
 strung  
 striven  
 stript R.  
 sworn  
 staid  
 swept  
 swollen R.  
 swum  
 swung  
 taken  
 taught

|                       |                 |            |
|-----------------------|-----------------|------------|
| Tear=рву              | tore            | torn       |
| Tell=сказываю         | told            | told       |
| Think=думаю           | thought         | thought    |
| Thrive=успѣваю        | throve, thrived | thriven R. |
| Throw=бросаю          | threw           | thrown     |
| Thrust=выталкиваю     | thrust          | thrust     |
| Tread=топчу, наступаю | trod            | trodden    |
| Wax=натираю воскомъ   | waxed           | waxen R.   |
| Wear=ношу             | wore            | worn       |
| Weave=тку             | wove R.         | woven      |
| Weep=плачу            | wept            | wept       |
| Win=выигрываю         | won             | won        |
| Wind=наматываю        | wound           | wound      |
| Will=хочу, буду       | would           | —          |
| Work=работаю          | wrought R.      | wrought R. |
| Wring=жму, выжимаю    | wrung           | wrung      |
| Write=пишу            | wrote           | written    |

**ИСТОРИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ**  
**ПРИМѢНЕНІЯ АТОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КЪ ХИМИИ**  
**И СИСТЕМЪ ФОРМУЛЬ,**  
**ВЫРАЖАЮЩИХЪ СТРОЕНІЕ СОЕДИНЕНІЙ.**

---

Сочиненіе

С. БАННИЦЦАРЪ.

*Переводъ съ итальянскаго*

Профессора Алексѣева.

---

(Продолженію).



точки для узнанія числа атомовъ въ соединеніяхъ (я выражаюсь его собственными вышеприведенными словами), онъ принужденъ былъ брать во вниманіе массу косвенныхъ соображеній и принимать то заключеніе, которое за-разъ согласовалось со всѣми; въ числѣ этихъ соображеній онъ долженъ былъ не рѣдко обращаться и къ нѣкоторымъ предположеніямъ относительно предѣловъ въ числѣ атомовъ, соединяющихся между собою и относительно соотношенія этого числа со свойствами соединеній. Поступая такъ, правда, онъ иногда вращался въ заколдованномъ кругѣ, приводя въ подтвержденіе числа атомовъ въ нѣкоторыхъ соединеніяхъ тѣ законы, которые онъ потомъ находилъ вытекающими изъ сравненія тѣхъ же самыхъ чиселъ. Но не надо упрекать Берцеліуса за то, что сначала онъ выводилъ заключенія изъ небольшого числа частныхъ фактовъ и былъ вынужденъ предъугадывать законы и причины, часто изобрѣтая гипотезы, такъ какъ въ этомъ-то и заключается прогрессъ науки и кромѣ того при этомъ раскрывается новое поле для изслѣдованій, въ особенности въ химіи <sup>1)</sup>, въ которой факты очевидны только для того, кто ихъ ищетъ. Необходимо только заключеніямъ, выведеннымъ изъ небольшого числа, и гипотезамъ придавать только ту степень вѣроятности, которую они имѣютъ и не придерживаться ихъ съ такимъ упорствомъ, которое не позволяетъ измѣнять ихъ, или оставлять тогда, когда того потребуетъ прогрессъ науки. Этого правила постоянно и придерживался Берцеліусъ, какъ это легко можно видѣть изъ слѣдующихъ отрывковъ, извлеченныхъ изъ его много разъ цитированной книги о теоріи пропорцій.

*«Невозможно соединить познаніе массы явленій безъ того, чтобы не сдѣлать попытку классификаціи ихъ по общимъ отношеніямъ, и за тѣмъ найдя (или по крайней мѣрѣ думая такъ) таковыя отношенія, нельзя удержаться, чтобы не сдѣлать предположенія о при-*

1) Вотъ нѣсколько словъ Берцеліуса, выражающихъ то, что справедливо какъ для его, такъ и для нашего времени.

*«У человѣческаго мышленія нельзя отрицать способности вывести изъ косвенныхъ обстоятельствъ существованіе фактовъ, которые въ данный моментъ не могутъ быть прямо доказаны. Безъ сомнѣнія мы впадемъ въ крайность, если изъ-за того, что можно злоупотреблять этой способностью, мы не захотимъ примѣнять ее къ химіи, для которой она болѣе необходима, чѣмъ для многихъ другихъ наукъ.»* (Essai sur la théorie des proportions chimiques. Paris, 1819, стр. 121).

»члнъ итъ. Это разсужденіе послужитъ мнѣ извиненіемъ за то, что  
 »на слѣдующихъ страницахъ мною емъшаны соотношенія небольшою  
 »числа фактовъ и законы, повидимому, управляющіе этими фактами,  
 »съ большимъ числомъ предположеній объ итъ причинатъ.

»Этимъ предположеніямъ я не придаю большаго значенія, члнъ  
 »то, какого заслуживаетъ вообще какое-бы то ни было предположе-  
 »ніе; я не имлю истиннаго убъжденія въ полномъ согласованіи итъ  
 »съ внутренней природой вещей, и хочу только показатъ какъ это  
 »можетъ быть. Безъ сомнннй, со временемъ будутъ сдѣланы мною  
 »другія предположенія: область, идъ прекращается опытъ и индик-  
 »дуальныя и расходящіяся мнннй ученыхъ влекутъ каждою по раз-  
 »личнымъ путямъ, столь обширна, что представляется огромнѣйшее  
 »число впроятныхъ объясненій.

»Единственный, истинный способъ изученія теоріи науки будемъ,  
 »какъ и есть до сихъ поръ—изыскиватъ различные способы объясненія  
 »явленій, сравниватъ итъ впроятность, причеиъ однако, никогда не  
 »считать даже и наиболѣе впроятнаго объясненія за истинное; илче  
 »мы никогда не будемъ знатъ границъ между тѣмъ, что намъ иъ-  
 »вѣстно за несомнннкое и что—просто за впроятное и каждая тео-  
 »ретическая попытка будетъ стремиться все перемъшатъ. Съ ишоте-  
 »вами въ области науки случается тоже, что со служами, распро-  
 »страняемыми въ политикъ: они импютъ постоянно нѣкоторыя осно-  
 »ванія, дѣлающія итъ впроятными, иъ было-бы неправильно вполнъ  
 »вѣрять имъ пока они совершенно не подтвердятся.

»Многіе англійскіе ученые дѣлаютъ мнѣ упрекъ въ томъ, что я  
 »вывожу общія заключенія изъ весьма небольшоаго числа частныхъ  
 »фактовъ. Упрекъ этотъ имплетъ нѣкоторыя основанія, но ему дол-  
 »женъ подвергнуться всякій, предпринимающій ислѣдованіе. Намъ  
 »единственный источникъ состоитъ въ томъ, чтобы выводитъ общія  
 »заключенія изъ импующихся опытовъ и вполъдствіи провѣрять, еионъ  
 »проведимыми ислѣдованіями, которыя иногда подтверждаютъ итъ,  
 »а иногда опровергаютъ.»

Этимъ здравымъ правиламъ научной логики онъ былъ довольно  
 вѣренъ (за ислюченіемъ случаевъ, когда предметъ находился въ тѣс-  
 ной связи съ дуализмомъ, который онъ постоянно разсматриваетъ за  
 вѣрную, опредѣленную исходную точку, не подлежащую никакимъ  
 обсужденіямъ); много разъ измѣнялъ онъ и не рѣдко радикально пере-



мѣнялъ свои предположенія о законахъ относительно предѣловъ числа атомовъ, могущихъ соединяться, и относительно соотношенія такового числа съ химическими свойствами образующихся соединений; и такъ мало-по-малу пришелъ онъ къ системѣ формулъ и атомныхъ вѣсовъ элементовъ, принимающей во вниманіе всѣ извѣстные факты, и объясняющей ихъ наиболѣе вѣроятнымъ образомъ, насколько это можно неизмѣнно оставаясь вѣрнымъ дуализму.

Но эти измѣненія, касающіяся нѣкоторыхъ частныхъ теорій пропорцій, вліяли только на строеніе, придаваемое металлическимъ окисламъ, и также немного на объясненіе, даваемое относительно количества радикала, существующаго въ атомѣ какой-либо кислоты, но вовсе не вліяли на опредѣленіе числа атомовъ кислорода, содержащихся въ таковыхъ сложныхъ атомахъ, а чрезъ это и на вѣса послѣднихъ отнесенные къ вѣсу кислорода.

Разсужденія, дѣлаемыя имъ съ этой цѣлью заключаютъ въ себѣ только двѣ слѣдующія гипотезы:

1) Число атомовъ кислорода въ кислотѣ есть то, которое выражаетъ наиболѣе простымъ образомъ и въ то же время въ цѣлыхъ числахъ, съ одной стороны—отношеніе между кислородомъ кислоты и основанія въ различныхъ соляхъ, а съ другой—отношеніе между различными количествами кислорода, соединенными съ однимъ и тѣмъ же вѣсомъ радикала въ кислотѣ и въ другихъ членахъ ряда окисленія.

2) Кислоты, сходныя въ извѣстной суммѣ общихъ свойствъ, содержатъ одно и то же число атомовъ кислорода.

Эти аналогіи Берцеліуса сначала предьугаданныя имъ *чутьемъ*, какъ справедливо говоритъ Дюма, впоследствии были болѣею частію подтверждены и стали вѣрными признаками, при помощи изоморфизма открытаго Митчерлихомъ; кромѣ того они наибольшее число разъ были побочными критеріями для повѣрки атомическаго строенія, уже принятаго для кислоты, и только въ очень рѣдкихъ случаяхъ единственными или главными аргументами, изъ коихъ оно выводилось.

Только - что сказанное даетъ возможность лучше понять причину факта, изложеннаго на стр. 37, т. е. того, что вѣса сложныхъ атомовъ кислотъ и число принятыхъ въ нихъ атомовъ кислорода суть *красноуольный камень* зданія формулъ <sup>1)</sup> Берцеліуса въ неорганической

<sup>1)</sup> Тутъ, а равно и въ другихъ мѣстахъ, подъ формулами я разумѣю то, что онѣ изображаютъ, т. е. строеніе и вѣсъ, принимаемыя

и органической химии, и выясняет, *ограничиваясь в настоящих ее пределах*, то значение, какое имѣетъ въ совокупности его системы любимое правило вывода вѣсовъ сложныхъ атомовъ кислотъ изъ ёмкости насыщѣнія. Почему я такъ оставаюсь на этомъ предметѣ, и скажу—даже вращаюсь около него, читатель увидитъ ниже, въ особенности, когда будетъ рѣчь о примѣненіи атомической теоріи въ органической химіи и о происхожденіи формулъ, чрезъ разсмотрѣніе которыхъ Жераръ и началъ свою реформу.

Мнѣ остается сказать нѣсколько словъ о кислотахъ борной и кремневой. Онѣ принадлежали къ числу тѣхъ соединеній, которыя представляли для Берцеліуса наименьшее число данныхъ, для опредѣленія вѣса и строенія ихъ атомовъ. Онъ не могъ руководиться рядомъ окисленія, такъ какъ они были единственными, хорошо опредѣленными, соединеніями кислорода съ боромъ и кремніемъ; число солей, обравуемыхъ ими, въ особенности же кремневой кислотой, съ однимъ и тѣмъ же основаніемъ, было столь велико и столь различнаго состава, что съ одинаковою простотою можно было ихъ объяснять, принимая въ кислотѣ какъ 1 такъ 2 и 3 или 6 атомовъ кислорода. *Трудно рѣшить, которую напр. изъ различныхъ кремнекислыхъ солей можно считать болѣе или менѣе средней.* Ни та ни другая изъ этихъ кислотъ не представляла для него достаточнаго числа аналогій съ другими кислотами; даже и послѣ открытія изоморфизма онъ не имѣлъ данныхъ, которыя уменьшили-бы его сомнѣнія; даннымъ же, выведеннымъ изъ плотности пара сложныхъ тѣлъ, онъ придавалъ значеніе весьма второстепенное, какъ это мы увидимъ ниже. Сообразуясь съ гипотезой, которая казалась ему болѣе простой; онъ принималъ какъ въ борной <sup>1)</sup>, такъ и въ кремневой ки-

для атомовъ сложныхъ тѣлъ, а чрезъ это такъ же и теоріи и соображенія, на которыхъ все это основывается.

<sup>1)</sup> Берцеліусъ сначала, принимая буру *за прототипъ средних борнокислыхъ солей*, полагалъ, что въ борной кислотѣ находится 6 атомовъ кислорода; за тѣмъ онъ перемѣнилъ свое мнѣніе, узнавъ многія борнокислыя соли, въ которыхъ кислородъ кислоты въ 3 раза болѣе кислорода основанія, а именно борнокислую магнезію, найденную Вѣлеромъ, борнокислое серебро, полученное Гейн. Розе, и борнокислый натръ, приготовленный имъ самимъ какъ сухимъ такъ и мокрымъ путемъ, при дѣйствіи буры на углекислый натръ. Тогда онъ сталъ разсматривать буру за дву-соль (кислую соль), хотя и имѣющую щелочную реакцію подобно двууглекислымъ щелочамъ. Связанное тутъ ясно по-

слотахъ 3 атома кислорода. Въ подтвержденіе такового предположенія для борной кислоты, онъ приводилъ составъ двойныхъ фтористыхъ соединенийъ, въ которыхъ фтора въ фтористомъ борѣ въ 3 раза болѣе чѣмъ въ фтористомъ металлѣ, и на этотъ разъ не пренебрегалъ доказательствомъ Дюма, основанномъ на плотности пара хлористаго и фтористаго бора; для кремневой кислоты, онъ приводитъ главнымъ образомъ аналогію состава между двойной сѣрнистой солью глинозема и кали (*квасцы*) и двойной кремневой солью глинозема и кали (*полевой шпатъ*), которая, какъ онъ говоритъ, *есть наиболее обыкновенное въ неорганическомъ царствѣ соединеніе кремнезема*. Принимая въ кремнеземѣ три атома кислорода, составъ полевого шпата  $\text{K}_2\text{O}, \text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3, 3\text{SiO}_2$  выражается такимъ образомъ, что при замѣнѣ кремня сырой получаютъ квасцы (высушенные)  $\text{K}_2\text{O}, \text{SO}_3 + \text{Al}_2\text{O}_3, 3\text{SO}_3$ . »Если же вмѣсто того мы захотѣли-бы принять, что кремневая кислота содержитъ 2 атома кислорода, то формула полевого шпата превратилась-бы въ  $2\text{K}_2\text{O}, 3\text{SiO}_2 + 2\text{Al}_2\text{O}_3, 9\text{SiO}_2$ , въ которой, въ послѣднемъ членѣ 2 атома окисленія и 9 кислоты. Но другія известныя до сихъ поръ соединенія не представляютъ примѣровъ подобнаго состава«. (Traité de chimie. Bruxelles 1838, т. 2-й стр. 269). Это доказательство было для него на столько сильнымъ, что онъ оставляетъ безъ вниманія всѣ вышя заключенія, выведенныя изъ другихъ фактовъ »Если мы, продолжаетъ онъ, обратимъ вниманіе на соединенія кремня съ галлюидами, спеціально съ фторомъ, и на пропорціи, въ какихъ фтористый кремній соединяется съ другими фтористыми соединеніями, то мы придемъ къ разсмотрѣнію фтористаго кремнія какъ соединенія 4 атомовъ фтора и 1 радикала, а поэтому и къ принятію въ кремневой кислотѣ 2 атомовъ кислорода, что приводитъ къ абсурдной формулѣ для полевого шпата, которая и заставляетъ отказаться отъ принятія этой гипотезы. Какъ-бы то ни было, по правдѣ, неизвестно почему, тогда какъ для бора эти соединенія (двойныя фтористыя соединенія) даютъ такой же результатъ, какъ и кислота, для кремня, очевидно, имѣетъ мѣсто обратное«. Нужно однако замѣтить, что не смотря на большое значеніе, придаваемое аргументу состава полевого шпата, Берцелиусъ не приписываетъ выводимому изъ

кажется то предпочтеніе, которое онъ постоянно оказывалъ аргументамъ, выводимымъ изъ соотношенія между кислородомъ кислоты и основанія, въ соляхъ среднихъ по составу.

него заключенію болѣе какъ только посредственную степень вѣроятности, какъ это ясно видно изъ слѣдующихъ словъ: *»Определение числа атомовъ въ кремневой кислотѣ сопряжено со многими сомнѣніями и основано, такъ сказать, на вѣроятныхъ предположеніяхъ«*. Въ тому же строеніе, придаваемое кремневой кислотѣ, было предметомъ совершенно независимымъ отъ другихъ частей его системы формулъ, и потому могло быть измѣняемо безъ всякаго вліянія на совокупность системы. На самомъ дѣлѣ, когда въ доказательствахъ, приведенныхъ Годеномъ (Gaudin), <sup>1)</sup> Кюномъ <sup>2)</sup>, Эйбродомъ <sup>3)</sup>, Науманномъ, Броуе (Brooke), Миллеромъ, Гмелинымъ и мною <sup>4)</sup>, прибавились еще доказательства, выводимыя изъ изоморфизма кремнефтористыхъ соединеній съ оловяннофтористыми соединеніями, открытаго Мариньякомъ <sup>5)</sup>, и оловянной кислоты съ кремневой кислотой, показаннаго въ нѣкоторыхъ случаяхъ Густавомъ Розе <sup>6)</sup>, тогда и наиболѣе вѣрные послѣдователи атомистической системы Берцеліуса, сочли какъ-бы завершеніемъ его системы оставленіе предпочтенной имъ для кремнезема формулы  $\text{SiO}_2$  и принятіе вмѣсто нея формулы съ 2 атомами кислорода.

Для достиженія такового результата было недостаточно доказательства, выведеннаго въ 1833 г. Годеномъ изъ извѣстной уже тогда плотности газа фтористаго и хлористаго кремнія, и приведеннаго мною въ маѣ 1858—основаннаго на сдѣланномъ опредѣленіи плотности пара кремневыхъ эфировъ и на ихъ образованіи при дѣйствіи хлористаго кремнія на спирты; недостаточно было этихъ двухъ доказательствъ, потому, что оба они основаны на прямомъ и строгомъ приѣвленіи теоріи Авогадро и Ампера, т. е. на пропорціональности моле-

<sup>1)</sup> Annales de Chimie et de Physique, т. 52 (1833) стр. 113. *Исслѣдованіе о внутреннемъ строеніи опредѣленныхъ неорганическихъ тѣлъ и т. д.*

<sup>2)</sup> Stöchiometrie, III.

<sup>3)</sup> Annalen der Chemie und Pharmacie, т. 55, стр. 333.

<sup>4)</sup> Nota sulle condensazioni di vapore.—Nuovo Cimento. т. VII, май 1858.

<sup>5)</sup> Archives des sciences physiques et naturelles. Nouvelle periode, т. 2-й іюнь, 1858, стр. 89.

<sup>6)</sup> *Объ изоморфизмѣ кислотъ, оловянной, кремневой и цирконовой (окиси цирконія)*. Annalen der Physik und Chemie von Poggendorf (1859) т. 107, стр. 602. Розе показываетъ тутъ изоморфизмъ оловянной кислоты съ соединеніемъ  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{SiO}_2$ .

кулярныхъ вѣсовъ съ плотностями газа какъ въ простыхъ такъ и въ сложныхъ тѣлахъ; а теорія эта, какъ будетъ показано ниже, не считалась тогда общей и строго примѣнимой ни вѣмъ изъ другихъ химиковъ; ни даже Дюма, который, ограничиваясь отысканіемъ формулъ, которымъ соотвѣтствовали-бы простѣйшія численныя отношенія между объемами составныхъ частей и сложныхъ тѣлъ, Берцеліусовской формулѣ  $\text{SiO}_3$ , предпочитаетъ  $\text{SiO}$  или  $\text{Si}^2\text{O}^2$ , а потомъ даже и на ней не настаиваетъ <sup>1)</sup>; ни даже Жераромъ, который употребляетъ для кремневой кислоты формулу  $\text{SiO}$ , предложенную Дюма и принятую Эбельменомъ <sup>2)</sup>, и примѣняетъ теорію Авогадро только въ нѣкоторыхъ случаяхъ и то косвенно и даже весьма ясно оспариваетъ ея общность <sup>3)</sup>. Единственныя причины, побудившія химиковъ къ принятію формулы  $\text{SiO}_2$ , были таковаго же рода, какими руководился Берцеліусъ при избраніи своихъ формулъ.

Съ развитіемъ науки, съ одной стороны изоморфизмъ соединеній кремнія съ соединеніями олова, увеличилъ значеніе аргумента, выведеннаго изъ состава кремнекислыхъ соединеній, и самимъ Берцеліусомъ, приведеннаго въ пользу формулы  $\text{SiO}_2$ , съ другой же стороны, разсмотрѣніе состава кремнекислыхъ соединеній ослабило значеніе единственнаго доказательства, приведеннаго имъ въ пользу другой формулы  $\text{SiO}_3$ , именно основаннаго на составѣ полеваго шпата; такъ что по справедливости можно сказать, что еслибы онъ жилъ еще въ 1858 году, то и онъ склонился-бы къ принятію въ кремневой кислотѣ 2 атомовъ кислорода вмѣсто 3. За тѣмъ то, что чрезъ примѣненіе теоріи Авогадро, и въ этомъ также случаѣ приходятъ къ тому же самому заключенію, къ которому приводятъ чисто химическія доказательства и изоморфизмъ, было однимъ изъ многихъ примѣровъ, показавшихъ, что эта

---

1) Въ 1857 Дюма выражаетъ эквивалентъ кремнія числомъ 21, принимая поэтому для кремневой кислоты формулу  $\text{SiO}_3$  (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences, séance 9 ноября 1857*). Такъ онъ совершенно оставилъ теорію Авогадро и Ампера, внушившую ему первыя его изслѣдованія о плотности паровъ.

2) *Annales de Chimie et de Physique, 3 Serie, т. XVI, стр. 129.*

3) Этого замѣчанія достаточно для показанія справедливости того, что сказано было мною въ письмѣ къ Де-Лука 12 марта 1858, и подробно изложено на химическомъ конгрессѣ 1860, въ Карлсруэ, а именно, что столько же ошибочно разсматривать Жерара, за возстановителя теоріи Авогадро, какъ и полагать, что онъ вернулся къ атомистической системѣ Берцеліуса.

теорія даетъ результаты согласные со всѣми физическими и химическими данными, если только они объясняются независимо отъ дуалистическихъ предубѣжденій и поэтому послужившихъ, болѣе физико-математическихъ доказательствъ, къ приобрѣтенію этой теоріею, съ 1858 года, все большаго и большаго довѣрія химиковъ. Подробнѣе мы изложимъ это ниже въ болѣе соотвѣтственномъ мѣстѣ. Теперь же въ заключеніе изложенія этой основной части системы формулъ Берцелюса, касающейся числа атомовъ кислорода въ кислотахъ и вѣса ихъ сложныхъ атомовъ, я приведу нѣсколько численныхъ примѣровъ, извлеченныхъ изъ одного изъ изданій его трактата химіи, съ единственною цѣлью воспользоваться ими какъ средствомъ, гораздо короче сказать о многомъ, что слѣдуетъ.

| НАЗВАНІЕ КИСЛОТЫ | Число атомовъ кислорода принимаемыхъ въ сложномъ атомѣ | Вѣсъ таково число атомовъ кислорода полагаемая = 100 вѣсъ одного атома кислорода | Вѣсъ радикала, соединеннаго съ вѣсомъ кислорода, показаннымъ въ предыдущемъ столбцѣ | Вѣсъ сложнаго атома кислоты, отнесеннаго, само собою разумѣется, къ атому кислорода=100 |
|------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Вода             | 1                                                      | 100                                                                              | + 12,48                                                                             | = 112,48                                                                                |
| Кислота азотная  | 5                                                      | 500                                                                              | +177,04                                                                             | = 677,04                                                                                |
| > азотистая      | 3                                                      | 300                                                                              | +177,04                                                                             | = 477,04                                                                                |
| > хлорноватая    | 5                                                      | 500                                                                              | +442,65                                                                             | = 942,55                                                                                |
| > хлористая      | 3                                                      | 300                                                                              | +442,65                                                                             | = 742,65                                                                                |
| > фосфорная      | 5                                                      | 500                                                                              | +392,28                                                                             | = 892,28                                                                                |
| > фосфористая    | 3                                                      | 300                                                                              | +392,28                                                                             | = 692,28                                                                                |
| > мышьявовая     | 5                                                      | 500                                                                              | +940,08                                                                             | =1440,08                                                                                |
| > мышьяковистая  | 3                                                      | 300                                                                              | +940,08                                                                             | =1240,08                                                                                |
| > сѣрная         | 3                                                      | 300                                                                              | +201,16                                                                             | = 501,16                                                                                |
| > сѣрнистая      | 2                                                      | 200                                                                              | +201,16                                                                             | = 401,16                                                                                |
| > селеновая      | 3                                                      | 300                                                                              | +494,58                                                                             | = 794,58                                                                                |
| > селенистая     | 2                                                      | 200                                                                              | +494,58                                                                             | = 694,58                                                                                |
| > угольная       | 2                                                      | 200                                                                              | + 76,44                                                                             | = 276,44                                                                                |
| > щавелевая      | 3                                                      | 300                                                                              | +152,88                                                                             | = 452,87                                                                                |
| > борная         | 3                                                      | 300                                                                              | +136,20                                                                             | = 436,20                                                                                |
| Глиноземъ        | 3                                                      | 300                                                                              | +342,33                                                                             | = 642,33                                                                                |

Теперь я изложу почему количество радикала находящагося въ сложномъ атомѣ кислоты, постоянно принимаемое за одинъ атомъ послѣдователями Дальтона и Волластона, рассматривалось напротивъ того Берцелюсомъ

целіусомъ то за одинъ атомъ, то за сумму двухъ, и постараюсь сдѣлать понятнѣе результаты этого взгляда на совокупность его системы формуль, т. е. на способъ развитія и примѣненія атомистической теоріи.

Берцеліусъ узналъ почти одновременно какъ объ атомистической теоріи Дальтона, такъ и о законѣ объемовъ, открытомъ Гэ-Люссакомъ и слѣдующимъ образомъ выраженномъ въ заключеніи его мемуара, *объ соединеніи газообразныхъ веществъ между собою*, читаннаго въ Филоматическомъ парижскомъ обществѣ 31 декабря 1808, и опубликованнаго въ 1809 (*Mémoires de physique et de chimie de la société d'Arcueil*. Paris 1809, томъ второй, стр. 207):

«Я показалъ въ этомъ мемуарѣ, что соединенія газообразныхъ веществъ между собою, постоянно происходятъ въ отношеніяхъ весьма простыхъ и таковыхъ, что принявъ объемъ одного за единицу, объемъ другаго будетъ равенъ 1 или 2 или самое большее 3. Таковыя отношенія объемовъ не замѣчаются для твердыхъ и жидкихъ тѣлъ (*Loc. citat.* стр. 233). Кажущееся сокращеніе объемовъ, которое испытываютъ газы соединяясь, также находится въ простомъ отношеніи съ объемомъ одного изъ нихъ, и это свойство тоже представляетъ особенность газообразныхъ веществъ. (*Loc. cit.* стр. 234)».

Въ этомъ же томѣ находится мемуаръ *объ азотистомъ парѣ и объ азотистомъ газѣ* (овисъ азота), и непосредственно за нимъ двѣ таблицы (стр. 252), содержащія сводъ всѣхъ изслѣдованій, изъ которыхъ выведенъ былъ законъ объемовъ; въ одной таблицѣ *плотностей различныхъ простыхъ или сложныхъ газообразныхъ веществъ* сравниваются плотности соединеній, найденныя изъ опыта съ вычисленными изъ пропорціи элементовъ и сокращенія объемовъ; въ другой таблицѣ *пропорціи многихъ соединеній, элементы которыхъ газообразны*, выражены по объему и по вѣсу.

Берцеліусъ въ своемъ, мною разъ цитированномъ, письмѣ къ Бертоллегу, напечатанномъ въ январѣ 1811 въ *Annales de Chimie* (т. 77 стр. 76) пишетъ по поводу этого слѣдующее: «*Лишь въ последнее время я имѣлъ случай прочесть интересный трудъ г. Гэ-Люссака объ объемахъ газовъ, входящихъ въ соединеніе. Очевидно, что эти изслѣдованія подтверждаютъ часть тѣхъ идей, которыя я имѣлъ честь сообщить вамъ*».

На самомъ дѣлѣ онъ не оставляетъ ихъ безъ особеннаго вниманія. Въ первый періодъ (съ 1809 до 1813), который онъ посвятилъ соби-

равно экспериментальных данных относительно химических пропорцій, онъ часто пользуется результатами Гэ-Люссака касательно относительныхъ объемовъ и плотностей соединяющихся газовъ, для вычисленія состава, по вѣсу, нѣкоторыхъ тѣлъ и для подтвержденія или поправки состава другихъ тѣлъ, выведеннаго иными методами. За тѣмъ въ послѣдующій періодъ, когда, благодаря примѣненію атомистической теоріи, онъ принимается за розысканіе причинъ собранныхъ фактовъ, онъ задается объясненіемъ въ то же самое время вѣсовыхъ отношеній открытыхъ Прустомъ, Венцелемъ, Рихтеромъ, Дальтономъ и имъ самимъ, и столь простыхъ отношеній между объемами въ газообразномъ состояніи, открытыхъ Гэ-Люссакомъ.

Это свое намѣреніе онъ высказываетъ и развиваетъ въ своемъ *опытѣ о причинѣ химическихъ пропорцій и о нѣкоторыхъ обстоятельствахъ сюда относящихся*, начавшемъ выходить съ ноября 1813 въ журналѣ Томсона.

Для предположенной имъ цѣли онъ замѣчаетъ и усвоиваетъ идею, которую Дальтонъ сначала въ продолженіе многихъ лѣтъ мѣлѣялъ, за тѣмъ бросилъ и впоследствии даже отвергалъ; именно, что равные объемы газовъ, при одинаковыхъ условіяхъ температуры и давленія, содержатъ одинаковое число атомовъ.

Физическія свойства тѣлъ въ газообразномъ состояніи, изъ которыхъ многія открыты и предъугаданы Дальтономъ, таковы, что они первыя возбуждали въ умѣ его, равно какъ и въ умѣ почти всѣхъ химиковъ, идею объ отдѣльныхъ и удаленныхъ одна отъ другой частичкахъ (*particelle disgiunte e distanti*), которыя отталкиваются въ газообразномъ состояніи и притягиваются въ жидкомъ и твердомъ. Желая согласовать эту идею о физическомъ строеніи тѣлъ съ объясненіемъ химическихъ явленій, Дальтонъ сдѣлалъ себѣ такое представленіе что эти же самыя частички, различное взаимодействіе которыхъ обуславливаетъ механическія свойства тѣлъ въ различныхъ состояніяхъ агрегаціи, и суть именно тѣ, которыя, оставаясь неприкосновенными (*intatte*), соединяются или соплагаются для образованія частичекъ сложныхъ тѣлъ, при чемъ послѣднія при физическихъ дѣйствіяхъ относятся совершенно такъ же какъ и частички простыхъ тѣлъ.

Поэтому тѣмъ и другимъ безразлично онъ даетъ названіе частицъ (*molecules*) или атомовъ, нисколько не предвидя возможности того, чтобы *атомъ физическій* и *химическій* было-бы не одно и то же.



Изъ чисто химическихъ фактовъ онъ старался вывести различные относительные вѣса этихъ атомовъ, какъ простыхъ, такъ и сложныхъ тѣлъ, и таковыми вѣсами пользовался при своихъ теоретическихъ соображеніяхъ относительно какъ физическихъ такъ и химическихъ свойствъ. Кромѣ того, Дальтонъ такъ много содѣйствовалъ разъясненію теоріи газовъ и представленія объ подобномъ физическомъ строеніи ихъ, что у него не могло не родиться предположенія, внушаемаго одинаковою сжимаемостью и расширеніемъ различныхъ веществъ въ газообразномъ состояніи, а именно, что въ такомъ состояніи, разстояніе между ихъ физическими атомами, находящимися впѣ дѣйствія сдѣленія, не зависитъ отъ ихъ природы, но единственно отъ температуры и давленія; а поэтому при одинаковыхъ таковыхъ условіяхъ, одинаковое число различныхъ атомовъ занимаетъ равные объемы.

Дѣйствительно эта идея была нѣкоторое время у Дальтона, какъ онъ самъ это рассказываетъ въ слѣдующемъ отрывкѣ изъ его *монодіи системы химической философіи* (Manchester, 1808, part. I, стр. 187, 188). *»При продолженіи моихъ изслѣдованій о природѣ эластическихъ жидкостей, я скоро замѣтилъ, что необходимо, если возможно, убѣдиться въ томъ, что при одинаковыхъ условіяхъ температуры и давленія, не одинакова-ли величина или объемъ атомовъ или послѣднихъ частичекъ въ различныхъ газахъ. Подъ величиной или объемомъ послѣднихъ частичекъ я разумью тутъ пространство, занимаемое ими въ состояніи настоящей эластической жидкости; въ этомъ смыслѣ объемъ частички означаетъ объемъ, предполагаемаго непроницаемымъ ядра (nucleo), вмѣстѣ съ объемомъ, окружающей его отталкивательной атмосферы тепла. Когда я составилъ теорію смеси газовъ, то я имѣлъ смутное представленіе, подобно многимъ, и предполагалъ тогда, что частички эластическихъ жидкостей въ одинаковой величинѣ; что данный объемъ кислороднаго газа содержитъ именно столько же частичекъ какъ и такой же объемъ водорода, и что если это не такъ, то мы не имѣемъ данныхъ для рѣшенія вопроса. Но рядомъ разсужденій, подобныхъ изложеннымъ на стр. 71, я пришелъ къ убѣжденію, что частички различныхъ газовъ не одинаковой величинѣ и что наоборотъ, пока не будетъ основаній предполагать противное, можно принять за правило слѣдующее:*

*Каждый родъ настоящей эластической жидкости имѣетъ свои шарообразныя частички, въ одной и той же величинѣ, но что въ*

*двухъ различныхъ родахъ частички не бываютъ одинаковой величины при тѣхъ же условіяхъ температуры и давленія».*

Вотъ теперь нить разсужденій, изложенныхъ на стр. 71 того же сочиненія, которыя заставили его оставить гипотезу одинаковаго числа атомовъ въ одинаковыхъ объемахъ газовъ.

Изъ этой гипотезы и изъ гипотезы разсматривавшей физическіе и химическіе атомы за одно и то же, вытекали какъ заключенія, два слѣдующіе закона: 1) между объемами соединяющихся газообразныхъ веществъ должны постоянно существовать простѣйшія отношенія 1:1, 1:2 и т. д., открытыя Гэ-Люссакомъ, такъ какъ таковыя отношенія должны выражать относительное число ихъ атомовъ; 2) когда одинъ объемъ одного тѣла соединяется съ однимъ или болѣе объемовъ другаго, то не можетъ образоваться болѣе одного объема соединенія, такъ какъ атомъ одного тѣла, соединяясь съ однимъ или болѣе атомовъ другаго тѣла, не можетъ образовать болѣе одного сложнаго атома.

Дальтонъ не пускается въ разсмотрѣніе, подтверждаются-ли опытами эти два заключенія, вытекающія изъ его гипотезы. Сдѣланныя до тѣхъ поръ измѣренія объемовъ, соединяющихся газообразныхъ веществъ, правда не всегда приводили тоже къ отношеніямъ 1:1, 1:2, показаннымъ впоследствии Гэ-Люссакомъ; но принимая во вниманіе предѣлы приближенія, которыя тогда имѣли обыкновеніе принимать, отступленія отъ таковой простоты въ отношеніяхъ не были столь велики, чтобы можно было заподозрить существованіе этого закона; къ тому же Гумбольдтъ и Гэ-Люссакъ въ 1805 показали точное отношеніе 1:2 между объемами двухъ составныхъ частей воды, и Дальтонъ не отрицалъ этого закона. Поэтому нельзя сомнѣваться, что еслибы опытъ и на второе заключеніе разсматриваемой имъ гипотезы далъ-бы такой же отвѣтъ какъ и на первое, т. е. подтвердилъ-бы его приблизительно до извѣстной степени, то Дальтонъ, руководимый теоріей, исправилъ-бы сдѣланныя измѣренія объемовъ, предусмотрѣлъ-бы два указанные закона объ отношеніяхъ между объемами газообразныхъ веществъ, какъ предусмотрѣлъ онъ законъ кратныхъ отношеній, довольствуясь согласованіемъ съ опытомъ не болѣе близкимъ, чѣмъ то, которое онъ имѣлъ-бы для объемовъ. Но отношенія между объемами сложныхъ газовъ и объемами ихъ составныхъ частей, хотя и извѣстныя только приблизительно, не могли не убѣдить его, что второе слѣдствіе гипотезы одинаковаго числа атомовъ въ одинаковомъ объемѣ газовъ вовсе не подтверждается. На самомъ

дѣлѣ одинъ объемъ азота, соединяясь съ однимъ объемомъ кислорода, даетъ не 1, а 2 объема соединенія. Какъ же можетъ это случиться, думалъ онъ, если въ каждомъ объемѣ должно быть одинаковое число атомовъ какъ простыхъ такъ и сложныхъ, и если каждый атомъ кислорода, сополагаясь съ однимъ атомомъ азота, можетъ образовать только одинъ атомъ соединенія? Слѣдовательно, несправедливо, что одинаковые объемы различныхъ газовъ содержатъ, при одинаковыхъ условіяхъ, одинаковое число атомовъ. Привожу буквально его слова:

*»Очевидно, что число послѣднихъ частичекъ или молекулъ въ данномъ объемѣ одного газа, не одно и то же, что въ другомъ, потому что если равны мѣры азота и кислорода, будучи смѣшаны, соединяются химически, то и образуется почти двѣ мѣры азотистаго газа (окси азота), число же послѣднихъ частичекъ будетъ по крайней мѣрѣ вдвое меньше числа ихъ, находящихся въ смѣси до соединенія». (A New System of Chemical Philosophy, Part. 1, Manchester, 1808, стр. 70).*

Поэтому, говоритъ онъ: *»больше вѣроятно, что одинаковое число частичекъ находится въ двухъ мѣрахъ водорода и въ одной кислорода». (Loc. cit. стр. 171).*

Онъ старается подтвердить свой послѣдній взглядъ тѣмъ фактомъ, что въ какихъ-бы пропорціяхъ мы не смѣшали кислородъ и водородъ, соединеніе происходитъ всегда между 1 объемомъ одного и 2 другаго; по данное имъ объясненіе состава воды онъ не считаетъ на столько важнымъ для совокупности своей теоріи, чтобы не допускать возможности думать иначе. На самомъ дѣлѣ, на стр. 276, Part. II, онъ говоритъ:

*Послѣ всего надо согласиться, что возможно, что вода есть тройное соединеніе (т. е. образованное 3 атомами). Въ такомъ случаѣ, если 2 атома водорода соединяются съ однимъ атомомъ кислорода, то атомъ кислорода долженъ вѣсить въ 14 разъ больше атома водорода; если напротивъ 2 атома кислорода соединяются съ однимъ водородомъ, то атомъ кислорода будетъ вѣсить въ  $3\frac{1}{2}$  раза больше атома водорода».*

Не надо имѣть особенной прозорливости, чтобы замѣтить, что въ то время, когда онъ писалъ свой трактатъ химической философіи, въ умѣ его оставались еще нѣкоторые слѣды того предпочтенія, которое онъ оказывалъ оставленной имъ гипотезѣ; нерѣдко однако онъ склонялся къ мысли, что вѣса сложныхъ атомовъ, до нѣкоторой степени, пропорціональны удѣльнымъ вѣсамъ въ газообразномъ состояніи. Такъ, будучи принужденъ рѣшить, которое изъ соединеній кислорода и азота

двойное, т. е. содержащее по одному атому каждой составной части, онъ говоритъ:

*»Но лучший критерій тотъ, который вытекаетъ изъ сравненія удѣльныхъ вѣсовъ этихъ газообразныхъ соединеній. Азотистый газъ (окись) имѣетъ удѣльный вѣсъ наименьшій изъ всѣхъ другихъ, что и показываетъ, что онъ есть двойное соединеніе; азотистый окиселъ (закись) и азотистая кислота вѣсятъ наиболѣе, что и указываетъ, что они соединенія тройныя, а такъ какъ послѣдняя вѣситъ болѣе первой, то значитъ, что атомъ кислорода вѣситъ болѣе атома азота, по тому что, какъ извѣстно, послѣдняя болѣе богата кислородомъ».*

Слѣдовательно, единственная причина, побудившая его оставить идею пропорціональности атомныхъ вѣсовъ съ удѣльными вѣсами въ газообразномъ состояніи, т. е. равенство объемовъ атомовъ газообразныхъ жидкостей при одинаковыхъ условіяхъ, идею, которая такъ хорошо объясняла свойства газовъ и согласовалась съ совокупностью его взглядовъ, была та, которая указана выше, а именно невозможность, въ случаѣ азотистаго газа и въ другихъ подобныхъ случаяхъ, согласовать вышеозначенную идею съ тою, сильно уворенившеюся въ его умѣ, что физическіе-то атомы именно и соплагаются всецѣло при образованіи сложныхъ атомовъ. Будучи принужденъ принять, что одинаковое число атомовъ занимаетъ различные объемы въ газообразномъ состояніи при одинаковыхъ условіяхъ, онъ хотѣлъ замѣчать и сравнивать эти объемы какъ въ простыхъ, такъ и въ сложныхъ тѣлахъ. Такъ по поводу угольной кислоты онъ говоритъ: *»Диаметръ атома этой кислоты въ составлѣніи элементарной жидкости почти совершенно таковъ какъ и атомъ водорода и поэтому выражается 4; слѣдовательно, данный объемъ этого газа содержитъ такое же число атомовъ какъ и равный объемъ водорода».* Какъ мы видимъ, онъ принималъ вѣсъ атома водорода за единицу вѣса и объемъ его за единицу объемовъ другихъ какъ простыхъ, такъ и сложныхъ атомовъ. Въ такой системѣ объемъ атома кислорода будетъ  $\frac{1}{2}$ . Позднѣе былъ принятъ за единицу этотъ послѣдній, при чемъ атомный объемъ водорода и угольной кислоты выражается 2. Еслибы Дальтонъ принялъ, что объемы атомовъ въ газообразномъ состояніи должны быть постоянно цѣлыми кратными объема кислорода, то тогда онъ предусмотрѣлъ-бы и выразилъ-бы законы Гэ-Люссака, какъ то сдѣлали потомъ его послѣдователи. Но разъ будучи принужденъ оставить идею одинаковыхъ атомныхъ объемовъ, онъ не понималъ,

почему они напротивъ того должны быть цѣлыми кратными одни другихъ; онъ составилъ даже относительно физическаго строенія газообразныхъ жидкостей и относительно причины, почему одинаковое число атомовъ при одинаковыхъ условіяхъ занимаетъ различные объемы, такую идею, которая исключала вѣроятность простоты въ отношеніяхъ между числомъ атомовъ, содержащихся въ одинаковыхъ объемахъ или между объемами, занимаемыми одинаковымъ числомъ атомовъ. Поэтому если экспериментальные результаты приближались къ таковымъ простымъ отношеніямъ, то онъ полагалъ, что это случайное совпаденіе, и въ такихъ случаяхъ не употреблялъ цѣлыхъ и круглыхъ чиселъ безъ прибавленія почти или около. Исслѣдованія, опубликованныя Гэ-Люссакомъ, не измѣнили направленія его мыслей; напротивъ того, новыя данныя, представленныя имъ касательно отношеній между объемами сложныхъ тѣлъ и ихъ составныхъ частей, подтвердили его заключеніе, выведенное изъ состава окиси азота (азотистаго газа), и увеличили его недовѣріе къ какой бы то ни было простотѣ отношеній между объемами соединяющихся тѣлъ и получающихся продуктовъ, и сдѣлали его склоннымъ къ сомнѣнію относительно точности (esattezza) исслѣдованій.

Вотъ какъ онъ выражается, по этому поводу, въ прибавленіи къ своей химической философіи (стр. 556), послѣ того какъ онъ отвергаетъ принимаемый Гэ-Люссакомъ фактъ простаго отношенія между азотистымъ газомъ и кислородомъ, потребнымъ для образованія кислоты азотной и азотистой: *»Мнѣніе это основано на той гипотезѣ, что всѣ эластическія жидкости соединяются въ одинаковыхъ объемахъ или въ объемахъ, находящихся между собою въ простымъ отношеніяхъ какъ 1 къ 2, 1 къ 3, 2 къ 3 и т. д. На самомъ дѣлѣ это понятіе объема аналогично моему—атому; и если было-бы доказано, что всѣ эластическія жидкости имѣютъ одно и то же число атомовъ въ одинаковыхъ объемахъ, или же числа атомовъ, относящихся какъ 1, 2, 3 и т. д., то объ гипотезѣ были-бы однимъ и тѣмъ же, за исключеніемъ только того, что моя гипотеза была-бы общей, тогда какъ его—примѣнима только къ эластическимъ жидкостямъ.»* Гэ-Люссакъ не могъ не видѣть (стр. 188 part. 1 этого сочиненія), что подобная гипотеза была поддерживаема мной и оставлена какъ несостоятельная; тѣмъ не менѣе, однако, такъ какъ онъ воскресилъ мою старую идею, то я и не сомнѣваюсь, что скоро и самъ онъ увидитъ ея нецѣлительность.

Замѣчанія его заключаются въ противопоставленіи эксперимен-

тальнымъ даннымъ Гэ-Люссака, другихъ не точныхъ данныхъ и потому въ слѣдующемъ: *»если одинъ объемъ азота соединяется съ 5 водорода....., и 1 азота съ однимъ кислорода....., то на основаніи хорошо установленнаго въ химіи принципа, 1 кислорода долженъ былъ-бы соединяться съ 5 водорода или съ половиннымъ или съ двойнымъ 5«.*

Берцеліусъ не могъ ни раздѣлять сомнѣнія Дальтона относительно точности изслѣдованій Гэ-Люссака, ни закрыть глаза относительно важности отношеній ими доказываемыхъ; къ тому же принявъ мнѣніе высказанное самимъ Гэ-Люссакомъ въ заключеніи его мемуара о соединеніи газообразныхъ веществъ <sup>1)</sup>, что многочисленные результаты приводимые въ этомъ мемуарѣ весьма благоприятны также для атомической теоріи, и быть можетъ недостаточно вникнувъ въ нить разсужденій Дальтона, онъ никакъ не могъ понять, почему этотъ послѣдній не довѣряеть простотѣ отношеній между газообразными объемами.

Это онъ высказываетъ въ слѣдующихъ словахъ въ письмѣ къ самому Дальтону, изъ Лондона:

*»Я думаю; что это суть результаты вашей атомической теоріи, которая, сколько ей теперь наука ни обязана, требуетъ нѣкоторыя небольшія измѣненія, такъ напримѣръ та часть ея, которая приводитъ насъ къ убѣжденію въ неточности изслѣдованій Гэ-Люссака надъ объемами, соединяющихся газовъ. Я полагаю-бы, что эти изслѣдованія суть самое лучшее доказательство вѣроятности атомической теоріи, и я признаю, что я не могу не довѣрять вполне Гэ-Люссаку, въ особенноти когда дѣло касается умьнья измѣрять <sup>2)</sup>«.*

Слѣдовательно, аргументы Дальтона не отвратили Берцеліуса отъ его намѣренія слить корпускулярную теорію (какъ онъ называетъ теорію Дальтона, выведенную изъ анализа по вѣсу твердыхъ тѣлъ) съ теоріей объемовъ (отношенія между числомъ атомовъ, выведенныхъ изъ отношенія между газообразными объемами элементовъ). *»Объ теоріи, говоритъ онъ, составляютъ одно и то же; все различіе заключается только въ агрегаціонной формѣ элементовъ и въ словахъ атомы и объемы. Теорія объемовъ, будучи доступна проверкѣ, даетъ большую увѣренность нашимъ разсужденіямъ, и когда будетъ лучше изучено соот-*

1) Mémoires de la Société d'Arcueil, томъ второй, стр. 231.

2) Memoirs of the life and scientific researches of J. Dalton. By W. C. Henry. London, 1854, стр. 100.

# ХОЛЕРНЫЯ ЭПИДЕМИИ ВЪ ИНДИИ.

---

ПРОФ. Ф.-ПЕТТЕНКОФЕРА.

---

ПЕРЕВОДЪ

Профессора В. А. Субботина.

---

(Продолженіе).





## Г Л А В А · XII.

### Индивидуальное предрасположеніе.

Вліяніе индивидуальнаго предрасположенія на число заболѣваній холерою въ Индіи обнаруживается не только сравненіемъ, какъ у насъ, числа заболѣваній между лицами старыми и молодыми, богатыми и бѣдными, представляющими весьма неопредѣленные данныя для сравненія, но главнымъ образомъ противопоставленіемъ несомнѣнныхъ расовыхъ отличій. Англійское правительство въ Индіи располагаетъ какъ европейскими войсками, такъ и войсками, набираемыми изъ туземцевъ. Смишанныхъ полковъ нѣтъ; каждый полкъ формируется и укомплектовывается или европейскими солдатами, или туземцами. Гарнизоны содержатся, однако, весьма часто, какъ тѣми, такъ и другими полками одновременно. Такимъ образомъ, въ случаѣ появленія холеры въ такомъ гарнизонѣ, весьма легко прослѣдить ходъ заболѣванія, какъ между солдатами европейцами, такъ и между туземцами. Всѣ такого рода случаи, наблюдавшіеся въ теченіе послѣднихъ 20 лѣтъ, *Брайденъ* собралъ и сгруппировалъ въ видѣ таблицы<sup>1)</sup>. Статистическій матеріалъ обнимаетъ въ общей сложности

63,409 европейцевъ  
93,648 туземцевъ.—

числа достаточно большія, чтобы исключить игру случая въ выводахъ сравненія.

Изъ числа заболѣвшихъ европейцевъ умерло 53,68 pro mille, изъ туземцевъ только 4,11 pro mille, слѣдовательно смертность между европейцами было въ 13 разъ сильнѣе, чѣмъ между туземцами.

<sup>1)</sup> *Bryden*, I, стр. 221.

Трудно объяснить въ настоящее время, въ чемъ заключается причина этого громаднаго различія. Главное основаніе его заключается, повидимому, въ расовыхъ отличіяхъ, подобно тому какъ желтая лихорадка, наприимѣръ, которая совершенно почти щадитъ негровъ, безпощадно поражаетъ бѣлыхъ. Думали было приписать его различному образу жизни европейцевъ и индусовъ; такъ, послѣдніе вовсе не ѣдятъ мяса, рѣдко живутъ въ казармахъ, чаще въ отдѣльныхъ жилищахъ, рѣдко пользуются общими отхожими мѣстами, и т. п. При внимательномъ разслѣдованіи всѣ эти обстоятельство оказываются, однако, далеко недостаточными для разъясненія темнаго вопроса, тѣмъ болѣе, что нѣкоторые изъ нихъ, какъ, наприимѣръ, исключительно растительная пища, должны-бы имѣть по европейскимъ понятіямъ совершенно обратное дѣйствіе. Туземные поля рекрутируются отчасти жителями равнинъ по теченію р. Ганга, и жителями Центральной Индіи, которыхъ называютъ обыкновенно *сипаями*, отчасти же населеніемъ гористыхъ мѣстностей Гиммалая, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ *чу, касовъ* и принадлежащихъ къ совершенно другой расѣ, въ чемъ положительно увѣрялъ меня *Германъ ф. Шлагинтсейтъ*, на основаніи личныхъ своихъ наблюденій. Образъ жизни гуркасовъ ни въ чемъ не отличается отъ сипаевъ, а между тѣмъ поля гуркасовъ оказываются почти столь же воспримчивыми къ холерѣ, какъ и европейскіе поля. Считаю умѣстнымъ напомнить здѣсь о двухъ поучительныхъ примѣрахъ продолжительности инкубаціоннаго періода, которая была наблюдаема на двухъ отрядахъ одного и того же 66-го полка гуркасовъ.

Нѣкоторые полагали, далѣе, что причина загадочнаго явленія заключается въ томъ, что солдаты изъ туземцевъ сравнительно гораздо рѣже пользуются для своихъ надобностей общими отхожими мѣстами. Въ отчетѣ санитарнаго комиссара о ходѣ холерной эпидеміи въ 1869 году помѣщена таблица (стр. 65), въ которой сообщаются данныя относительно 23 гарнизоновъ, содержимыхъ туземцами, съ обозначеніемъ числа заболѣвшихъ и умершихъ отъ холеры, а также и съ указаніемъ на то, помѣщались-ли солдаты въ казармахъ или въ отдѣльныхъ жилищахъ, имѣли-ли общія отхожія мѣста или нѣтъ. Сопоставленіе всѣхъ этихъ данныхъ не могло открыть, однако, ни малѣйшаго вліянія указанныхъ выше обстоятельствъ на большее или меньшее расположеніе къ заболѣванію.

Невоспримчивость туземцевъ къ холерной заразѣ есть, однако,

не абсолютная, но только относительная. Если въ какомъ-нибудь гарнизонѣ развивается сильная холерная эпидемія, въ такомъ случаѣ нерѣдко наблюдается, что между солдатами расположенныхъ въ этой мѣстности туземныхъ полковъ оказывается большее число смертныхъ случаевъ, чѣмъ между солдатами европейцами другаго гарнизона, подвергшагося болѣе слабой эпидеміи<sup>1)</sup>. Въ Пешаурѣ во время сильной эпидеміи 1869 года изъ числа 179 заболѣвшихъ туземцевъ умерло 111, во всемъ Пенджабѣ смертность солдатъ туземцевъ=7,3 pro mille, и въ Богамѣ число умершихъ туземцевъ доходило до 14,0 pro mille; между тѣмъ въ Агрѣ на 1058 солдатъ европейцевъ пришеялся всего одинъ смертный случай отъ холеры.

Самая загадочная особенность слабой восприимчивости солдатъ изъ туземцевъ къ холерной болѣзни заключается, однако, въ томъ, что восприимчивость эта значительно усиливается, если долки туземныхъ войскъ выступаютъ въ походъ, особенно если они перевозятся на транспортныхъ судахъ по Гангу. Уже *Манферсонъ* ?) обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что въ Индіи всѣ вообще путешествующіе, все равно, кто-бы они не были, военные или гражданскіе, въ значительной степени расположены къ заболѣванію холерою. Въ чемъ, однако, заключается причина этого явленія,—увеличивается-ли при этомъ индивидуальное предрасположеніе, вслѣдствіе неизбежнаго въ этомъ климатѣ утомленія, или же самый походъ или переѣздъ вызываетъ какимъ нибудь образомъ условія, благоприятствующія накопленію или большей концентрации заразы?—вопросъ этотъ остается совершенно темнымъ. Известно только то, что во время походовъ число смертныхъ случаевъ значительно увеличивается, какъ между европейскими, такъ и между туземными войсками. Эпидеміи оканчиваются при этомъ скорѣе, но обнаруживаются съ гораздо болѣею силою. Слѣдуетъ вспомнить только эпидемію 1867 г. въ Пешаурѣ.

Въ этомъ отношеніи весьма важнымъ указаніемъ, проливающимъ нѣкоторый свѣтъ на сравнительную невосприимчивость спаевъ къ заболѣванію холерою, можетъ служить распределеніе случаевъ заболѣванія между солдатами 58-го полка изъ европейцевъ, во время холерной эпидеміи 1869 г. въ Аллагабадѣ.

1) Sixth Report, стр. 29.

2) Cholera in its homes, стр. 29.

|                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| На правое крыло числен. въ 337 чел. пришлось 63 болн. и 46 см. случ. |  |  |  |  |  |  |  |
| — лѣвое — — — — — 332 — — — — — 24 — — — — — 16 — — — — —            |  |  |  |  |  |  |  |
| — рекрутъ — — — — — 96 — — — — — 15 — — — — — 11 — — — — —           |  |  |  |  |  |  |  |

Полеъ этотъ прибылъ въ Аллагабадъ лишь 12-го января 1869 г., гдѣ произошло соединеніе обоихъ отрядовъ, бывшихъ предъ тѣмъ разрозненными въ теченіе трехъ лѣтъ: правое крыло съ главною при немъ квартирою находилось въ Даржилингѣ, — въ возвышенной мѣстности, лежащей вблизи Гималаевъ, — лѣвое крыло было расположено въ Бенаресѣ, въ низменной мѣстности по теченію Ганга. Отрядъ, прибывшій изъ горной стоянки (правое крыло), понесъ въ три раза большія потери, чѣмъ отрядъ, прибывшій съ низменности Ганга, такъ что въ этомъ случаѣ оба отряда относились другъ къ другу, по числу заболѣвшихъ холерою, совершенно также, какъ относятся другъ къ другу въ туземныхъ войскахъ сипай и гуркасы. Въ пользу того, что въ данномъ случаѣ на различіе въ заболѣваніи того и другаго отряда имѣю нѣкоторое приспособленіе, такъ - сказать, или акклиматизація къ вреднымъ мѣстнымъ вліяніямъ, говоритъ то обстоятельство, что вновь прибывшіе изъ Англии рекруты подверглись заболѣванію еще въ большей степени, чѣмъ солдаты отряда, пробывшаго три года въ Даржилингѣ и неподвергавшагося дѣйствию мѣстныхъ вліяній долины р. Ганга.

Это тотъ самый полкъ, о которомъ было говорено уже выше (стр. 71), по поводу дивлокацій во время эпидеміи, сопровождавшихъ каждый разъ весьма неблагоприятными послѣдствіями. Между офицерами этого полка существовало мнѣніе, что причина, вслѣдствіе которой отрядъ, находившійся три года въ Даржилингѣ, пострадалъ отъ холеры сильнѣе, чѣмъ другая часть полка, стоявшая въ Бенаресѣ, заключается въ томъ, что солдаты даржилинскаго отряда вели или имѣли возможность вести болѣе разгульную жизнь. Даржилингъ принадлежитъ къ числу такихъ отдаленныхъ мѣстностей, гдѣ при всемъ желаніи трудно раскидывать деньги на житейскія удовольствія. Поэтому, когда солдаты пришли съ полными кошельками въ Аллагабадъ, въ многолюдный городъ, полный всякаго рода соблазновъ, имъ представилась возможность проводить время разгульнѣе, чѣмъ ихъ товарищамъ, прокутившимъ свои деньги еще въ Бенаресѣ и потому принужденнымъ жить умѣреннѣе въ Аллагабадѣ. Объясненіе такого рода можно встрѣтить перѣдко и въ Европѣ; выгодная сторона его заключается въ томъ, что съ равнымъ удобствомъ можно примѣнить его и при совершенно

противоположныхъ условіяхъ, — въ одномъ случаѣ причина болѣзни является *излишество*, въ другомъ — *нужда*. Однако, лучшимъ доказательствомъ того, что объясненіе такого рода не подходитъ къ данному случаю можетъ служить то, что новобранцы того же полка, не бывшіе, слѣдовательно, ни въ Даржиминѣ, ни въ Бенаресѣ, но большею частью вновь прибывшее изъ Европы, пострадали отъ холеры еще сильнѣе, чѣмъ правое крыло.

---

## ГЛАВА XIII.

### Топографическое положеніе и характеръ почвы.

Важное значеніе мѣстности и роль ея въ распредѣленіи холерныхъ эпидемій въ Индіи достаточно ясно обрисованы уже во второй главѣ настоящаго очерка, при помощи приведенныхъ въ ней картъ и статистическихъ таблицъ *Дж. Брайдена*. Каждый годъ холерныя эпидеміи въ Индіи покрываютъ различныя части ея поверхности, появляясь въ однихъ мѣстностяхъ чаще, въ другихъ — рѣже. По мнѣнію *Брайдена* подобное распредѣленіе холерныхъ эпидемій находится въ зависимости отъ неравномѣрнаго распредѣленія атмосферныхъ осадковъ (муссоновъ) въ различныхъ областяхъ Индіи, различнаго къ тому же въ различные годы. Помимо этого, факты, наблюденныя *Брайденомъ*, заставляютъ его принять, что холера, которую онъ считаетъ заражающеюся въ землѣ и только распространяющеюся при посредствѣ воздуха (earth—born and air—conveyed), можетъ оставаться на болѣе или менѣе продолжительное время и въ другихъ мѣстностяхъ, кромѣ устьевъ Ганга, при чемъ въ эпидемической мѣстности, представляющей благоприятныя для этого условія, вліяніе почвы столь же необходимо для процвѣтанія холеры, какъ и на мѣстѣ первоначальной ея родины. По мнѣнію *Брайдена*, холера, которая появляется въ эпидемическихъ областяхъ, отдаленныхъ отъ области эндемической холеры, послѣ продолжительныхъ вѣтровъ, вѣявшихъ въ направленіи противоположномъ господствующему направленію муссоновъ, есть уже не муссонная холера, а *возрежденная*, или весенняя холера, возникающая изъ почвы или, по крайней мѣрѣ, при неизбѣжномъ содѣйствіи почвы, подобно тому, какъ она возникаетъ ежегодно въ эндемической области у устьевъ Ганга. Лѣтняя или муссонная холера переносится воздушными теченіями, по мнѣ-

нiю *Брайдена*, непосредственно изъ эндемической области въ эндемическую. Эту холеру онъ называетъ *наносною* (*invaded*), въ отличiе отъ всеобщей холеры, являющейся иногда въ эпидемическихъ областяхъ, которая хотя также была первоначально холерой муссонной, но, проникнувъ въ почву, оставалась въ ней нѣкоторое время въ недѣлительномъ состоянiи, пока не пробудили ее къ новой жизни тѣ же условiя, которыя влекутъ за собою подобное же оживленiе холеры въ эндемической области; онъ называетъ такую холеру *возрожденною* холерою (*revitalised*). Подобное подраздѣленiе холеры на странствующую и осѣдлую хотя и уназываетъ на сильный умъ и богатую фантазiю *Брайдена*, но тѣмъ не менѣе составляетъ самую слабую сторону его теорiи, потому что такое подраздѣленiе совершенно произвольно и служитъ равнѣ только объясненiемъ того факта, что холера распространяется иногда въ направленiи диаметрально противоположномъ направленiю муссоновъ (*in the teeth of the monsoon*); въ этихъ случаяхъ, конечно, холера есть уже не первоначальная холера, но возрожденная (*revitalised*) изъ зародившейся, оставившейся въ почвѣ отъ прошлаго года.

Я нисколько не оспариваю возможности того, что въ эпидемическихъ холерныхъ областяхъ, подобно тому какъ это постоянно происходитъ въ эндемической области, холера можетъ оставаться въ теплiи нѣкотораго времени въ недѣлительномъ или дремотномъ состоянiи, можетъ снова возродиться и проявить свою опустошительную силу, не будучи занесена предварительно вновь; но такая холера неспособна оставаться въ этихъ мѣстностяхъ навсегда, другими словами, неспособна превратить область эпидемической холеры въ эндемическую область. Напротивъ, на основанiи наблюденiй <sup>1)</sup>, неоднократно сдѣланныхъ въ Европѣ, я самъ твердо держусь того же мнѣнiя; но, будучи въ этомъ отношенiи одного мнѣнiя съ *Брайденомъ*, нельзя въ то же время не замѣтить, что, во 1-хъ) въ случаѣ еслибы зародивши странствующей или наносной (*invaded*) холеры находились въ воздухѣ и распространялись этимъ послѣднимъ, распространенiе холеры во всѣхъ областяхъ, лежащихъ въ предѣлахъ дѣятельности муссоновъ, должно бы происходить совершенно равномѣрно, и, во 2-хъ) допуская существованiе возрожденной (*revitalises*) холеры, мы этимъ нисколько не доказываемъ, что холера была занесена первоначально въ данную мѣст-

<sup>1)</sup> *Delbrück, Cholera 1867 in Halle; Zeitschr. f. Biol. Bd. IV, 270.*

ность непремѣнно муссономъ, а не инымъ какимъ путемъ, напиримѣръ, людьми. Мнѣ кажется, что *Брайденъ*, потому только придаетъ такъ мало значенія перенесенію заразы людьми и такъ упорно держится теоріи распространенія „зарожденной въ землѣ“ холеры посредствомъ воздуха, что онъ опасается, въ противномъ случаѣ, дать слишкомъ много преимуществъ крайнимъ воззрѣніямъ контагионистовъ, которые, по его мнѣнію, не имѣютъ надлежащаго понятія объ истинной природѣ холеры, и вслѣдствіе этого могутъ направить изысканія относительно этого важнаго вопроса на совершенно ложный путь. Если взглянуть на карты географическаго распространенія холеры въ Индіи, то сначала, дѣйствительно, легко можетъ показаться, что только какое-нибудь атмосферическое вліяніе можетъ такъ равномерно распредѣляться по извѣстнымъ областямъ, какъ это обозначено на картахъ *Брайдена*: дѣйствительное же распространеніе холерныхъ эпидемій по мѣстностямъ не соотвѣтствуетъ такому равномерному наложенію тѣней. Въ дѣйствительности область, пораженная эпидемическою холерою, должна представляться многократно испещренной, такъ-сказать, эпидеміями. такъ, что между пораженными эпидеміею мѣстностями встрѣчаются постоянно пространства совершенно свободныя отъ эпидеміи, при томъ не только въ области эпидемической холеры, но и въ области эндемической холеры. Самъ *Брайденъ* приводитъ многочисленный рядъ примѣровъ изъ исторіи эпидеміи разсматриваемаго имъ времени, съ 1855—1869 годъ, которые ясно доказываютъ, что среди областей, входящихъ въ предѣлы географическаго распространенія эпидеміи извѣстнаго года, попадаются всегда мѣстности, которыя или постоянно остаются свободными отъ холеры (*immune Orte*), или же только въ извѣстные годы въ видѣ исключенія. Такимъ характеромъ отличается, напиримѣръ, мѣстность—*Доабъ* (двурѣченская область), лежащая между рр. Джамной и Гангомъ <sup>1)</sup> съ городами—Буланджагаръ, Алигаръ, Этахъ, Майпуръ и Этавахъ, въ каждомъ изъ которыхъ имѣются тюрьмы, представлявшія отчеты, начиная съ 1859 года. Въ этотъ продолжительный періодъ времени число умершихъ отъ холеры въ тюрьмахъ было слѣдующее:

|              |       |    |                              |
|--------------|-------|----|------------------------------|
| Буланджагаръ | - - - | 3  |                              |
| Алигаръ      | - - - | 6  |                              |
| Этахъ        | - - - | 15 | (изъ нихъ 14 ум. въ 1856 г.) |

<sup>1)</sup> Bryden, p. 54.



|                 |   |
|-----------------|---|
| Майпури - - - - | 4 |
| Этавахъ - - - - | 3 |

Изъ этихъ пяти мѣстностей одинъ только Этахъ обнаружилъ было однажды (въ 1856 г.), въ теченіе тогоже періода времени, признаки эпидемической холеры.

Въ Джалгандаръ-Доабѣ, въ Пенджабѣ, въ области, лежащей между рр. Сатледжемъ и Нави, повторяется тоже самое <sup>1)</sup>. Факты эти напоминаютъ мнѣ тѣ наблюденія, которыя сдѣланы были мною, въ меньшихъ, конечно, размѣрахъ, относительно распространенія холеры въ Баваріи въ 1854 году. Если прослѣдить, напримѣръ, проселечную дорогу изъ Мюнхена въ Ингольштадтъ, которая пересѣкаетъ нѣсколько рѣчныхъ долинъ, то окажется, что холера поражала лишь мѣстности, расположенныя въ долинахъ, и щадила остальные мѣста, лежащія на пространствѣ между двухъ долинъ. Линія желѣзной дороги, идущая изъ Мюнхена на Аугсбургъ, соединяетъ долину р. Изары съ долиною Леха; между этими двумя главными пунктами находятся восемь промежуточныхъ станцій, которыя всѣ остались свободными отъ холеры, и только Мюнхенъ и Аугсбургъ были поражены эпидеміею, которая распространялась отъ нихъ на значительное число мѣстностей по теченію Леха и Изары, не смотря на то, что сообщеніе этихъ мѣстностей съ упомянутыми городами далеко не такъ оживленно, какъ сообщеніе по желѣзной дорогѣ.

Нельзя не обратить вниманія и на то еще, что въ Индіи стоянки, расположенныя въ горахъ (hill-stations), вдоль Гималая, напримѣръ, и другія, принадлежатъ къ числу мѣстъ, свободныхъ отъ холеры; не смотря на то, что, вслѣдствіе частаго перемѣщенія гарнизонныхъ отрядовъ изъ долинъ, постоянно существуетъ возможность перенесенія заразы, напримѣръ въ 1857 году въ Альморахъ и Лохугатъ посредствомъ 66-го полка гуркасовъ, или въ 1869 г. въ Хируть посредствомъ европейскаго 104 полка и др.

Въ тяжелый 1869 годъ <sup>2)</sup>, однако, двѣ изъ числа 19 горныхъ стоянокъ были поражены эпидемическою холерою: *Сабату*, лежащій на высотѣ 425 ф. надъ уровнями моря, и *Шиллонъ* на высотѣ 5000 ф. Самая низменная изъ горныхъ стоянокъ—Кангра (2024 ф.), а самая возвышенная—Дальгуви-Гильсъ (8000 ф.). *Брайденъ* замѣчаетъ при

<sup>1)</sup> *Bryden*, p. 52.

<sup>2)</sup> *Sixth Report*, стр. 45.

этомъ <sup>1)</sup>, что если горная стоянка и поражается холерою, въ видѣ исключенія, то это происходитъ всегда въ годы непосредственно слѣдующіе за холерными эпидеміями, господствовавшими въ ближайшия равнинахъ; при этомъ холера никогда не появляется во время муссоновъ, а непременно весною (they suffer in secondary invasion).

Въ этомъ отношеніи благоприятный характеръ возвышенныхъ мѣстностей, сравнительно съ низменностями, обнаруживается не только быстрымъ прекращеніемъ холеры при перемѣщеніи отрядовъ, зараженныхъ холерою, изъ равнинъ въ горы; но также и быстрымъ развитіемъ холеры въ тѣхъ случаяхъ, когда отряды, находившіеся въ горахъ, спускаются въ равнины. Примѣромъ такого рода можетъ служить 32-й полкъ, который 31-го окт. 1856 г. долженъ былъ спуститься изъ Кассаули, — горной стоянки, расположенной на высотѣ 6356 ф., въ долину Амбалы: уже по истеченіи 24 часовъ стали появляться случаи заболѣванія холерою, отъ которой и умерло за тѣмъ 40 человекъ.

Нѣкоторыя изъ такихъ горныхъ стоянокъ еще ни разу не видѣли у себя холеры, какъ, напримѣръ, Найни—Таль, лежащій на высотѣ 6335 ф. *Брайденъ* думаетъ, что это зависитъ отъ того, что мѣстность эта лежитъ какъ разъ на границѣ западныхъ и восточныхъ климатическихъ вліяній и занимаетъ, такимъ образомъ, какъ бы центральный пунктъ.

*Брайденъ* не отрицаетъ, что мѣстные условія могутъ вліять на ходъ и на распространеніе холерной эпидеміи, и что такого рода вліяніемъ можетъ быть объяснено, хотя отчасти, невосприимчивость и расположеніе извѣстныхъ мѣстностей въ холерѣ; въ главномъ, однако, онъ никакъ не можетъ освободиться отъ своихъ представленій о холерѣ, основу которыхъ составляетъ понятіе о заразѣ, которая разсѣивается при посредствѣ атмосферическихъ дѣятелей — муссоновъ. Чтобы объяснить существованіе невосприимчивыхъ въ холерѣ пунктовъ среди мѣстностей, залитыхъ эпидемической холерой, онъ совершенно произвольно принимаетъ волнообразное движеніе холерной миазмы (cholera waves), и восхожденіемъ и нисхожденіемъ волны пытается объяснить какъ отсутствіе и появленіе эпидемій въ различныхъ мѣстностяхъ, такъ и то, почему въ однихъ мѣстностяхъ она проявляется съ большею, въ другихъ съ меньшею силою. Онъ говоритъ слѣдующее <sup>2)</sup>:

<sup>1)</sup> *Bryden*, p. 55.

<sup>2)</sup> *Bryden*, p. 167.

• Поступательное движеніе холерной заразы въ видѣ слѣдующихъ одна за другою волнь, часто наблюдаемое при появленіи эпидемической холеры въ извѣстной мѣстности, можетъ быть объясняемо троякимъ образомъ. Во 1-хъ, тѣмъ, что каждая волна можетъ представлять собою занесеніе новаго количества холерной заразы; во 2-хъ, вторичное появленіе холеры можетъ зависеть отъ *всюда* заразы занесенной первою холерною волною, или въ 3-хъ, причиною обновленія или очевиднаго вступленія заразы въ новую силу можетъ служить, наконецъ, обновленіе самой среды воспріимлющей заразу (влажная атмосфера *Брайдема*). Определенныхъ мѣстныхъ причинъ временной и мѣстной воспріимчивости къ холерной заразѣ *Брайденз* не искали, и потому, конечно, и не нашелъ таковыхъ.

Уже *Макнамара* <sup>1)</sup>, въ числѣ другихъ возраженій противъ воззрѣній *Брайдена*, указывалъ на тотъ фактъ, что жители гористыхъ мѣстностей Нижняго Бенгала, не смотря на то, что они находятся подъ вліяніемъ господствующихъ вѣтровъ области эндемической холеры, остаются, между тѣмъ, свободными отъ холеры. Но не только возвышенныя мѣстности эндемической области остаются свободными отъ холеры; въ самой равнинѣ, орошаемой Гангомъ, можно встрѣтить ежегодно мѣстности, отличающіяся высокою степенью невоспріимчивости къ холерѣ, лишь только обратить вниманіе на эту сторону вопроса. Поучительный и весьма важный примѣръ этого рода былъ наблюдаемъ въ первый разъ (въ 1870 г.) въ Раджмагалѣ на Гангѣ (въ эндемической области) д-ромъ *Д. Конингемомъ* мл. Случай этотъ, описанный въ послѣднемъ официальномъ отчетѣ <sup>2)</sup> д-ра *Муата*, генераль-инспектора тюремъ Нижняго Бенгала, настолько замѣчательнъ, какъ по тому, что составляетъ первый подобный примѣръ, наблюдавшійся въ Индіи съ надлежащею точностью, такъ и по своему отношенію къ вопросу о вліяніи воды, что я считаю умѣстнымъ передать его во всей подробности.

### 1. Происхожденіе болѣзни.

• Относительно появленія холеры въ этой мѣстности, была-ли она занесена случайно, или возродилась самостоятельно, нѣтъ къ сожалѣ-

<sup>1)</sup> См. выше стр. 27.

<sup>2)</sup> Administration Report of the jails of the lower Provinces Bengal Presidency. By Dr. F. I. Mouat; vol. II, p. 129.

нію никакихъ положительныхъ указаній. Первый случай, ставшій извѣстнымъ, былъ арестантъ, заболѣвшій въ тюрьмѣ 10-го марта 1870 г. Нѣсколько дней спустя, 14 или 15-го числа холера появилась въ нерешоленномъ людьми караванъ-сараѣ (Кассимъ - Базаръ), лежащемъ въ 3. отъ тюрьмы. Одно только несомпѣнно, что пилигримы, возвращавшіеся съ ярмарки въ Діюгарѣ, гдѣ господствовала въ то время холера, проходили около этого времени чрезъ Раджмагалъ и нѣкоторые изъ нихъ останавливались въ упомянутомъ выше караванъ-сараѣ. Служащіе при желѣзной дорогѣ также положительно доказали, что нѣкоторые изъ пріѣзжавшихъ въ Раджмагалъ пилигримовъ были больны холерою. День ихъ прибытія не могъ быть опредѣленъ въ точности; показанія мѣстныхъ властей указываютъ на 8—10 числа марта, по показаніямъ фельдшера они прибыли гораздо позже, между 10—15 числомъ. Фельдшеръ положительно утверждаетъ, что въ то время, когда въ тюрьмѣ обнаружился первый холерный случай, на станціи желѣзной дороги въ Раджмагалѣ не было еще ни одного пилигрима больного холерою. Единственныя положительныя данныя состоятъ въ томъ, что ярмарка въ Діюгарѣ кончилась 28-го февр., или приблизительно около этого числа, что пилигримы прибыли въ Раджмагалъ въ концѣ первой половины марта, и что первый холерный случай былъ наблюдаемъ 10-го марта въ тюрьмѣ. Трудно, однако, найти какую-нибудь связь между этимъ заболѣваніемъ и пріѣздомъ пилигримовъ, такъ какъ онъ произошелъ во-первыхъ въ тюрьмѣ и, во-вторыхъ, если не раньше, то во всякомъ случаѣ одновременно съ пріѣздомъ пилигримовъ. Весьма вѣроятно, что этотъ первый случай служилъ только указаніемъ, что въ этой мѣстности существовали въ данное время благоприятныя условия для развитія холеры; весьма возможно, однако, и то, что пилигримы дѣйствительно способствовали распространенію болѣзни, такъ какъ они могли доставить съ собою новый запасъ или самой заразы, или, во крайней мѣрѣ, элементовъ, необходимыхъ для ея развитія. Дальнѣйшій ходъ всей эпидеміи ясно показываетъ, однако, что одно занесеніе холеры не имѣетъ само по себѣ никакого значенія для развитія эпидеміи, если мѣстность не представляетъ въ это время условий, необходимыхъ для развитія холеры.

### *II. Распределение болѣзни.*

Раджмагалъ имѣетъ два караванъ-сарая, находящіеся другъ отъ

друга въ разстояніи одной мили; въ пространствѣ между ними расположены отдѣльные дома и проч. Оба караванъ-сарая расположены непосредственно на берегу рѣки; изъ нихъ, лежащій выше по теченію, называется—Кассимъ-Базаръ и населенъ 1790 д., а другой—Найя-Базаръ съ населеніемъ въ 1090 д. Послѣдній бываетъ обыкновенно не такъ переполненъ и чище, чѣмъ Кассимъ-Базаръ. Тюрьма лежитъ въ пространствѣ между обоими караванъ-сараями, при чемъ Кассимъ-Базаръ находится къ З., а Найя-Базаръ къ В. отъ нея. Во время эпидеміи число заключенныхъ простиралось до 200. Ходъ распространенія эпидеміи былъ слѣдующій: вскорѣ послѣ перваго появленія ея въ Кассимъ-Базарѣ эпидемія начала быстро усиливаться и въ теченіи 14 дней число ежедневныхъ заболѣваній, при томъ весьма тяжелой формы, доходило до 10—12. Въ теченіи того же самаго времени на 200 заключенныхъ пришлось 16 случаевъ холеры, изъ нихъ 10 съ смертельнымъ исходомъ, и 5 случаевъ холернаго поноса.

Въ Найя-Базарѣ въ теченіе всей эпидеміи было всего два случая холеры, да и тѣ проявились въ весьма легкой формѣ.

### *III. Условія, которымъ приписывается невосприимчивость къ холерѣ Найя-Базара.*

1. Невосприимчивость Найя-Базара не могла обусловливаться отсутствіемъ заразы, такъ какъ между обоими караванъ-сараями не только существовало свободное сообщеніе въ теченіе всего времени эпидеміи, но въ Найя-Базарѣ было даже два случая заболѣванія, а между тѣмъ распространенія болѣзни не послѣдовало.
2. Незначительныя преимущества Найя-Базара въ санитарномъ отношеніи, относительно чистоты, напр., и проч., очевидно совершенно недостаточны, чтобы ими можно было объяснить поразительную, во всякомъ случаѣ, невосприимчивость этой мѣстности къ холерѣ.
3. Что касается воды, употреблявшейся для питья, то и въ этомъ отношеніи нельзя было найти такихъ данныхъ, которыя могли-бы пролить нѣкоторый свѣтъ на рѣшеніе этого вопроса, такъ какъ населеніе обоихъ караванъ-сараяевъ, за исключеніемъ семи лицъ въ Кассимъ-Базарѣ, беретъ воду для питья изъ рѣки и тамъ же обмываетъ и моетъ свое бѣлье и платье. Рукавъ рѣки, снабжающій городъ водою, дѣлается въ это время года мелководнымъ и

имѣеть весьма слабое теченіе. На пространствѣ между обоним караванъ-сараями нѣтъ перерыва въ теченіи, которое направляется отъ Кассимъ-Базара къ Найя-Базару. Вода этого канала безцвѣтна и прозрачна, но, вслѣдствіе постоянныхъ обмываній тѣла и мытья бѣлья, должна содержать въ растворѣ значительное количество органическихъ веществъ. Во время эпидеміи вода засорилась и мутилась не только этимъ путемъ, но еще и другимъ болѣе серьезнымъ образомъ: въ теченіи нѣкотораго времени, когда число смертныхъ случаевъ отъ холеры было весьма значительно, родственники умершихъ, чтобы избавить себя отъ труда носить трупы въ рѣку, опускали трупы въ каналъ. Когда это дошло до свѣдѣнія властей, погребеніе въ каналѣ было немедленно воспрещено; но не подлежитъ сомнѣнію, что до того трупы бросались въ воду, гдѣ они, конечно, и разлагались, такъ какъ теченіе было слишкомъ слабо, чтобы увлечь ихъ дальше. Не смотря на все это, однако, болѣзнь не распространилась въ Найя-Базарѣ, населеніе котораго пило именно эту воду, и сильно свирѣствовала въ тюрьмѣ, обитатели которой брали воду изъ колодца при желѣзной дорогѣ.

#### *IV. Направленіе вѣтра.*

»Въ періодъ высшаго развитія эпидеміи вѣтеръ былъ по преимуществу западный, но обстоятельство это нисколько не можетъ служить объясненіемъ невосприимчивости Найя-Базара къ холерѣ, такъ какъ положительно доказано, что зараза была туда занесена.»

#### *V. Отношеніе почвы къ грунтовой водѣ.*

Въ данномъ случаѣ могло быть доказано только несомнѣнное различіе въ свойствѣ почвы двухъ вышеназванныхъ мѣстностей. Уровень грунтовой воды былъ въ то время одинъ и тотъ же въ обѣихъ мѣстностяхъ, приблизительно на глубинѣ 16 ф. отъ поверхности почвы. Кассимъ-Базаръ и тюрьма расположены, однако, на насыпной почвѣ, состоящей до глубины нѣсколькихъ футовъ отъ поверхности изъ обломковъ кирпича, осколковъ битой посуды, костей и т. п. при чемъ во время эпидеміи не было между этимъ слоемъ и грунтовой водою никакого промежуточнаго непроницаемаго слоя; между тѣмъ почва, на которой расположенъ Найя-Базаръ, не имѣеть никакихъ признаковъ искусственнаго происхожденія, и на глубинѣ, приблизительно, 5 ф. отъ

поверхности залегает мощный слой глины, который во время эпидемии был совершенно влажный и таким образом составлял непроницаемую преграду между грунтовой водою и поверхностными слоями почвы.

•Обстоятельство, сопровождавшая ходъ этой эпидемии, говорить въ пользу возвращенія Петтенкофера относительно вліянія качества почвы на распространенія холеры, и вотъ по чему:

- 1) Грунтовая вода въ данной мѣстности подвержена значительнымъ колебаніямъ.
- 2) Въ періодъ эпидемии уровень ея стоялъ весьма низко.
- 3) Между населеніемъ, жившимъ на почвѣ, проницаемой на всемъ пространствѣ отъ поверхности почвы до уровня грунтовой воды, болѣзнь господствовала въ теченіи продолжительнаго времени и съ значительною силою.
- 4) Почва этой мѣстности заключала въ себѣ большое количество органическихъ веществъ.
- 5) Населеніе, живущее при тѣхъ же самыхъ условіяхъ, но въ мѣстности, въ которой верхніе слои почвы отдѣлялись отъ грунтовой воды непроницаемымъ слоемъ глины, осталось совершенно свободнымъ отъ эпидемии.

•Непроницаемость этого слоя не составляетъ, однако, его постояннаго качества. Въ другое время года и при другихъ обстоятельствахъ слой этотъ можетъ потерять воду, а вмѣстѣ съ нею и свою непроницаемость, такъ что невосприимчивость къ заразѣ, характеризовавшая эту мѣстность въ данное время, можетъ замѣниться обратною особенностію въ другое время».

Такъ говорить объ этомъ случаѣ д-ръ *Комингс*. По моему мнѣнію Найя-Базаръ можетъ стать восприимчивымъ къ заразѣ только послѣ продолжительной и сильной засухи, да и то только въ случаѣ господства наносной или мусонной холеры.

Такого рода случаи, когда мѣстности, близкія по своему положенію и въ другихъ отношеніяхъ весьма похожія другъ на друга, обнаруживаютъ весьма различную восприимчивость къ холерѣ, должны встрѣчаться въ Индіи не рѣже, чѣмъ они встрѣчаются въ Европѣ. Весьма желательно, поэтому, чтобы такого рода случаи тщательно выискивались, собирались и за тѣмъ изслѣдовались-бы съ такою же тщательностію, на-

чивая отъ поверхности почвы и до грунтовой воды, съ какою были изслѣдованы Кассимъ-Базаръ и Найя-Базаръ д-ромъ *Коммемомъ*. Этотъ послѣдній случай имѣеть въ себѣ много для меня знакомаго: нѣсколько чуждо звучать только названія мѣстностей, съ которыми встрѣчаешься въ Индіи, но то, что наблюдалось въ Раджмагалѣ, въ Кассимъ-Базарѣ, Найя-Базарѣ, я наблюдалъ и вблизи Мюнхена, въ Гайдгаузенѣ, Бергъ-на-Лайтѣ, или въ Аубингѣ. Колера всюду, гдѣ она является, остается одною и тою же болѣзью, и повсюду, конечно, появленіе ея условливается одними и тѣми же причинами.

---



## Г Л А В А XIV.

### Временное расположение и грунтовая вода.

Обстоятельства, сопровождающія появленіе холеры въ Индіи, какъ въ эндемической, такъ и въ эпидемической области, не позволяютъ оубе думать, что періодическое, временами повторяющееся, появленіе я можетъ зависѣть только отъ занесенія заразы путемъ существующихъ между странами сношеній,—даже и въ томъ случаѣ, если согласиться, го въ эндемическихъ областяхъ холера исчезла-бы и вымерла окончательно, еслибы отъ времени до времени не приносились новые заразы холерной заразы изъ эндемической области, тѣмъ или инымъ путемъ. Подобно тому, какъ въ области эндемической холеры эпидемія достигаетъ своего maximum и minimum въ одни и тѣ же мѣсяцы изъ года . годъ,—такимъ же точно образомъ и въ областяхъ эпидемической холеры должны существовать подобныя же временныя условія, повторяющіяся періодически чрезъ извѣстные промежутки времени. И дѣйствительно, опытъ показываетъ, что въ Индіи, также какъ и въ Европѣ, соприкосновеніе съ зараженными холерою мѣстностями опасно бываетъ только тогда, въ другихъ же случаяхъ не влечетъ за собою никакихъ дурныхъ послѣдствій.

Если спросить теперь, въ чемъ состоитъ собственно временное положеніе мѣстности къ холерѣ или, правильнѣе, въ чемъ заключается одна изъ существенныхъ составныхъ частей временнаго расположенія, которая уже теперь могла-бы быть доступна нашему наблюденію,—то оказывается, что въ этомъ отношеніи въ Индіи выступаютъ на первый планъ атмосферныя вліянія, муссоны, несущіе съ собою главную массу дождя. *Брайденъ* говоритъ слѣдующее <sup>1)</sup>:

<sup>1)</sup> I. c. p. 69.

»Годъ, знаменующійся холерною эпидемією, отличается, если и не очень сильнымъ дождемъ съ равномернымъ географическимъ распределеніемъ, то, по крайней мѣрѣ, среднимъ количествомъ дожда, при чемъ часто замѣчается влажное состояніе атмосферы въ необыкновенную пору года; самыя злокачественныя эпидеміи холеры, свирѣпствовавшія въ Бенгалѣ, появлялись всегда и распространялись послѣ прекращенія муссоновъ. По моему мнѣнію влажное состояніе атмосферы представляетъ все необходимое для распространенія холерныхъ эпидемій, помимо всякой таинственности».

Въ подобному же воззрѣнію, хотя нѣсколько инымъ путемъ, пришелъ и я, изучая ходъ эпидеміи въ Баваріи въ 1854 году. Имѣя тогда предъ своими глазами всѣ мѣстности Баваріи, гдѣ были холерныя эпидеміи, я нашелъ, что распространеніе болѣзни въ этой странѣ слѣдовало не по путямъ сообщеній, но по направленію естественныхъ рѣчныхъ и дренажныхъ бассейновъ; тогда же мнѣ пришла на мысль идея о вліяніи грунтовой воды, которая въ моихъ представленіяхъ играла ту же самую роль, какую *Брайденъ* приписываетъ муссонамъ. Грунтовая вода, образуемая изъ атмосферныхъ осадковъ, служитъ въ моихъ глазахъ источникомъ воды, пропитывающей почву, главнымъ образомъ я смотрю на нее, какъ на мѣрило колебаній, измѣненій претерпѣваемыхъ степенью влажности порозныхъ слоевъ почвы. Чтобы приблизиться къ воззрѣнію *Брайдена*, я долженъ сказать такъ: вліяніе муссоновъ я переношу прежде всего изъ атмосферы въ почву и полагаю за тѣмъ, что вліянія эти принимаютъ участіе, содѣйствуютъ развитію тѣхъ неизвѣстныхъ еще намъ процессовъ, отъ которыхъ виситъ, однако, временное расположеніе мѣстности къ холерѣ. Воззрѣніе *Брайдена* отличается только меньшею опредѣленностью; ему сподручно удержать большую часть воды въ атмосферѣ и не допустить ее до денія на землю: влажность воздуха, а не почвы составляетъ для него главное,—влажность почвы только на столько можетъ содѣйствовать распространенію холеры, на сколько она способна съ своей стороны сдѣлать влажнымъ воздухъ, атмосферу. Въ этомъ, т. е. въ различномъ толкованіи съ фактической стороны несомнѣннаго вліянія атмосферной воды на происхожденіе холерныхъ эпидемій, заключается по моему мнѣнію существенное различіе между моею теорією и теорією *Брайдена*; очень можетъ быть, что съ теченіемъ времени результаты собственныхъ изслѣдованій приведутъ *Брайдена* къ одинаковому

мною воззрѣніямъ. *Брайденъ*, напримѣръ, не можетъ дать никакого объясненія, почему въ Кассимъ-Базарѣ было такъ много случаевъ холеры, а въ Найя-Базарѣ почти ни одного,—вліяніе муссоновъ не можетъ быть неодинаковымъ въ двухъ мѣстностяхъ, отстоящихъ другъ отъ друга менѣе чѣмъ на двѣ версты ( $\frac{1}{4}$  напр. мили): дѣло въ томъ, что атмосферныя вліянія дѣйствовали въ томъ и въ другомъ мѣстѣ на различную почву.

То обстоятельство, что при устьяхъ Ганга, въ мѣстности эндемической холеры, время наивысшаго развитія болѣзни приходится всегда на сухіе и знойные мѣсяцы (мартъ и апрѣль), когда нѣтъ муссоновъ, а на противоположномъ концѣ Индіи (въ Пенджабѣ) тѣмъ же свойствомъ отличается дождливое время года, іюль и августъ,—гораздо проще объясняется теоріей грунтовой воды, чѣмъ теоріей вліянія муссоновъ. Теорія грунтовой воды требуетъ для объясненія рассматриваемыхъ ею явленій опредѣленной влажности и, кромѣ того, колебаній или измѣненій влажности порозной почвы,—ясно, что въ устьяхъ Ганга, гдѣ ежегодно выпадаетъ 70" дождя, такое состояніе влажности почвы можетъ установиться лишь спустя нѣсколько мѣсяцевъ послѣ обильной дождями поры; тогда какъ на берегахъ р. Сатледжа въ Пенджабѣ, гдѣ выпадаетъ ежегодно не болѣе 20" дождя, самая благоприятная пора для этого будетъ время дождей. Не подлежитъ сомнѣнію и то, что есть мѣста, вполнѣ оправдывающія предположеніе, что холерныя эпидеміи не прививаются въ нихъ одинъ разъ вслѣдствіе чрезмѣрной влажности, другой разъ вслѣдствіе чрезмѣрной сухости почвы. Къ мѣстностямъ, въ которыхъ холерныя эпидеміи, съ постоянною почти правильностью, повторяются два раза въ теченіе года (зимнія или весеннія эпидеміи и муссонныя эпидеміи), принадлежитъ Мадрасъ, гдѣ среднія цифры смертности отъ холеры представляютъ два совершенно ясно выраженныхъ приращенія (maximum) и два пониженія (minimum) въ теченіе года <sup>1)</sup>.

Смертность отъ холеры въ Бомбеѣ представляетъ приблизительно одинакій ритмъ съ ходомъ смертности отъ холеры въ Калькуттѣ, но только до тѣхъ поръ, пока условія относительно количества выпадающаго дождя остаются одинаковыми,—измѣняются, однако, эти условія, измѣняется въ Бомбеѣ и ходъ смертности отъ холеры. И прежде уже я обращалъ вниманіе на это интересное явленіе <sup>2)</sup>. Сопоставленіе

<sup>1)</sup> См. *Cornisch*, *Medical Times*. 1860, vol. I, p. 312.

<sup>2)</sup> *Zeitschr. f. Biol.* Bd. IV, s. 476.

смертности отъ холеры въ Бомбеѣ съ количествомъ выпадающаго въ этой мѣстности дожда сдѣлано *Микферсономъ* <sup>1)</sup>; числа его относятся къ періоду времени съ 1851—1866 годъ. Въ Бомбеѣ конецъ дождливаго времени приходится на сентябрь мѣсяцъ. Если сравнить смертность отъ холеры съ количествомъ выпадающаго дожда, помѣсячно для каждаго года, начиная при томъ счетъ года не съ января по январь, а съ октября по октябрь слѣдующаго года, то окажется, что въ теченіи 15 лѣтъ (1851—1866) были три года съ поразительно-незначительною смертною отъ холеры, сравнительно съ другими годами, въ которые ежегодная смертность отъ холеры доходила до 3—4,000 человѣкъ, при средней ежегодной смертности отъ холеры, въ теченіи 15 лѣтъ, = 2222 чел.

|                                        |   |   |     |                           |
|----------------------------------------|---|---|-----|---------------------------|
| Въ 18 <sup>52</sup> / <sub>53</sub> г. | — | — | 127 | смертн. случ. отъ холеры. |
| — 18 <sup>57</sup> / <sub>58</sub>     | » | — | 147 | »                         |
| — 18 <sup>60</sup> / <sub>61</sub>     | » | — | 168 | »                         |

| Среднія числа за 15 лѣтъ.                                    | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|
| Темпер. по Р <sup>о</sup> .                                  | 21,8     | 21,0    | 19,8     | 19,3    | 19,8     | 21,0   | 23,3    | 24,3 | 23,3  | 22,2  | 21,5     | 21,7      |
| Количество дожда.                                            | 2,0      | 0,3     | 0,1      | 0,03    | 0,01     | 0,01   | 0,02    | 0,4  | 20,0  | 22,7  | 13,1     | 9,5       |
| Смертность отъ холеры.                                       | 76       | 95      | 163      | 235     | 218      | 253    | 295     | 294  | 278   | 168   | 93       | 60        |
| Смертность отъ холеры въ 18 <sup>52</sup> / <sub>53</sub> г. | 10       | 6       | 24       | 23      | 3        | 13     | 5       | 16   | 9     | 6     | 6        | 6         |
| — 18 <sup>57</sup> / <sub>58</sub>                           | 31       | 18      | 13       | 9       | 9        | 8      | 15      | 11   | 9     | 5     | 8        | 11        |
| — 18 <sup>60</sup> / <sub>61</sub>                           | 47       | 29      | 4        | 15      | 18       | 5      | 4       | 12   | 18    | 15    | 10       | 11        |

Число смертныхъ случаевъ отъ холеры въ теченіе трехъ названныхъ лѣтъ такъ незначительно, сравнительно съ среднею смертною за 15 лѣтъ, что смѣло можно думать, что холера въ Бомбеѣ не имѣла въ это время эпидемическаго характера, но представляла лишь отдѣльные спорадическіе случаи или, даже болѣе, почти вовсе вымирала; незначительное число этихъ разрозненныхъ случаевъ легко можно объяснить, безъ

<sup>1)</sup> Ibidem. s. 164.

всякихъ натяжекъ, случайнымъ занесеніемъ заразы, что весьма возможно при существованіи оживленныхъ сношеній Бомбея со всѣми частями Индіи. Въ годы сильныхъ эпидемій въ Бомбей умирали отъ холеры ежегодно болѣе 4000 человекъ.

Но если муссоны, дождь или грунтовая вода являются моментомъ, условливающимъ измѣняющуюся по временамъ воспримчивость къ холерной заразы, то чѣмъ же собственно отличаются эти три года отъ всѣхъ остальныхъ? При первомъ взглядѣ на таблицу *Макферсона* они не отличаются, повидному, ни температурою, ни количествомъ дождя, отъ всѣхъ остальныхъ годовъ. Если сравнить, однако, эти годы съ предшествовавшими имъ и непосредственно слѣдующимъ за ними годами, тогда тотчасъ же обнаружится весьма замѣчательная особенность этихъ трехъ лѣтъ.

Двумъ годамъ, отличавшимся незначительною смертностью отъ холеры, 1852/53 и 1860/61 гг., предшествовало чрезмѣрно влажное время, а третьему 1857/58 г. чрезмѣрное сухое время.

Въ дождливую пору 1851 г. выпало 97" дождя, тогда какъ среднее количество дождя въ этой мѣстности—68". Непосредственно слѣдовавшій за этимъ годъ (1851/52 г.) имѣлъ уже, сравнительно, болѣе слабую эпидемію холеры. Въ дождливую пору 1852 г. выпало, въ придачу къ избытку прошлаго года, новое количество дождя также болѣе средняго. Дождливое время 1852 г. низвело число холерныхъ случаевъ до наименьшаго минимума, на которомъ находилась эпидемія до октября 1853 года.

Подобнымъ же образомъ невоспримчивому холерѣ 1860/61 году предшествовала 1859 г. съ 77" дождя, за которымъ послѣдовала 1860 г. съ слабою холерною эпидеміею, и хотя количество дождя, выпавшее въ 1860 году, было ниже средняго (60"), но въ самые дождливые мѣсяцы (іюнь и іюль) количество дождя было значительно болѣе средняго количества. Сообразно съ этимъ послѣдовало новое ослабленіе эпидеміи, продолжавшееся до декабря 1861 года.

Совершенно иное отношеніе къ количеству атмосферныхъ осадковъ представляютъ годы, предшествовавшіе невоспримчивому къ холерѣ 1857/58 году. Въ 1855 г. выпало только 42" дождя, въ 1856—66" въ 1857 только 51", причемъ на іюнь и іюль мѣсяцы послѣдняго года приходилось лишь по 9" дождя; съ окончаніемъ дождливой поры наступилъ невоспримчивый 1857/58 годъ.

Основываясь на этомъ, можно прийти къ заключенію, что невосприимчивость къ холерѣ въ 1852/53 и 1860/61 годахъ, зависѣла отъ той же самой причины, отъ которой зависѣла незначительная смертность отъ холеры въ Калькуттѣ, въ августѣ мѣсяцѣ, а невосприимчивость 1857/58 г. отъ той же причины, отъ которой зависѣла незначительная смертность отъ холеры въ апрѣлѣ мѣсяцѣ, въ Лагорѣ и въ другихъ городахъ Пенджаба. Подобное заключеніе можетъ показаться многимъ, если и не вполне ложнымъ, то, по крайней мѣрѣ, слишкомъ смѣлымъ и преждевременнымъ. Я самъ былъ-бы готовъ присоединиться къ этому мнѣнію и воздержаться отъ всякихъ заключеній, впредь до дальнейшей проверки новыми данными, еслибы заключенія эти не подтверждались для меня въ значительной степени тѣмъ обстоятельствомъ, что даже расчетъ пошѣсячнаго хода заболѣваній, въ періодъ времени непосредственно слѣдующій за невосприимчивыми годами, вполне соответствуетъ, въ томъ и въ другомъ направлеиіи, сдѣланному выше заключенію.

Въ самомъ дѣлѣ, если чрезвычайная сухость почвы дѣйствительно была причиною невосприимчивости Бомбея къ холерѣ въ 1857/58 году, то въ такомъ случаѣ, холера, послѣ недостаточнаго дождя въ сентябрѣ 1858 года, не должна усиливаться, какъ это обыкновенно бываетъ въ другое время, впредь до наступленія новыхъ дождей, но въ теченіи нѣкотораго времени должна оставаться еще на прежнемъ незначительномъ уровнѣ, пока дождливая пора ближайшаго слѣдующаго года, если она будетъ дѣйствительно обильна дождями, не возвратитъ ей прежнихъ благоприятныхъ для ея развитія условій, подобно тому какъ и въ Пенджабѣ, на примѣръ, холера начинается лишь съ наступленіемъ дождей. Этимъ соображеніямъ довольно вѣрно соответствуетъ ходъ холерной эпидеміи въ Бомбей, въ періодъ времени съ октября 1868 года по сентябрь 1869 года.

|              | Сентябрь. | Октябрь. | Декабрь. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. |
|--------------|-----------|----------|----------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|
| Холера.      | 6         | 7        | 7        | 289     | 10       | 9      | 7       | 69   | 843   | 329   | 170      | 41        |
| Колич. дождя | 3,1"      | —        | —        | —       | —        | —      | 0,1     | —    | 26,8  | 28,8  | 14,5     | 5,9       |

За исключеніемъ января 1859 года, холера остается въ теченіе остальныхъ мѣсяцевъ, до начала дождей, на такомъ же уровнѣ, какъ и въ теченіе 1854/55 г. Внезапное усиленіе холеры въ январѣ зависѣло, вѣроятно, отчасти отъ извѣстныхъ особенностей нѣкоторыхъ частей города, которыя въ силу мѣстныхъ условій, именно въ эту пору года, располагали къ развитію мѣстныхъ эпидемій, отчасти же, быть можетъ, отъ наплыва изъ зараженныхъ холерою мѣстностей пилигримовъ или значительнаго числа другихъ людей, что въ эту пору въ иные годы дѣйствительно бываетъ. Въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, до и послѣ января, число смертныхъ случаевъ отъ холеры не превышало 10 въ теченіе каждаго мѣсяца; лишь съ началомъ дождей въ іюнѣ 1859 г. наступаетъ быстрый переходъ къ болѣе частымъ заболѣваніямъ, съ 69 въ маѣ, на 843 въ іюнѣ; средняя ежегодная смертность отъ холеры въ эти мѣсяцы равняется лишь 294 для мая и 278 для іюня мѣсяца.

Подобное же соотвѣтствіе между изложенными выше заключеніями и связанными съ ними соображеніями усматривается и относительно времени, непосредственно слѣдовавшаго за тѣми годами, невоспримчивость которыхъ я старался объяснить чрезмѣрною въ то время влажностью почвы. Разсмотримъ прежде періодъ времени, слѣдовавшій въ 1852/53 годомъ.

Съ октября 1853 г. по сентябрь 1854 г. эпидемія имѣла слѣдующій видъ:

|             | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. |
|-------------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|
| Холера.     | 250      | 571     | 240      | 60      | 299      | 372    | 724     | 520  | 950   | 317   | 68       | 14        |
| Колич.дожда | —        | —       | —        | —       | —        | —      | —       | —    | 16,3  | 39,9  | 3,9      | 13,5      |

Въ теченіе іюня, августа и сентября 1853 г. число холерныхъ случаевъ доходило лишь до 6 въ теченіе каждаго мѣсяца; но съ прекращеніемъ дождей число холерныхъ случаевъ быстро возрастаетъ въ октябрь до 250, изъ чего слѣдуетъ заключить, что, очевидно, двѣ эпидеміи примѣнули непосредственно другъ къ другу, вслѣдствіе того быть можетъ, что различныя части города не одновременно были

восприимчивы къ холерѣ. Только наступленіе дождливой поры 1854 г. могло приостановить и прекратить дальнѣйшее развитіе болѣзни.

Подобное же явленіе замѣчается и въ ходѣ эпидеміи съ октября 1861 по сентябрь 1862 года:

|             | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь |
|-------------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|----------|
| Холера.     | 34       | 35      | 466      | 625     | 240      | 334    | 260     | 367  | 218   | 117   | 95       | 161      |
| Колич.дожда | 1,8      | —       | —        | —       | —        | —      | —       | 0,01 | 22,3  | 15,1  | 12,6     | 21,6     |

Здѣсь также замѣчается, спустя два мѣсяца послѣ прекращенія дождей 1861 г., непосредственный переходъ одной эпидеміи въ другую,—весенняя эпидемія непосредственно слѣдуетъ за зимнею, при чемъ весенняя эпидемія ослабѣваетъ нѣсколько съ наступленіемъ дождей. Такъ какъ, однако, количество дождя, вышавшее въ іюль и августѣ, далеко ниже средняго количества нормальнаго для этой мѣстности, то уже въ сентябрѣ начинается новое усиленіе эпидеміи, и только въ теченіе слѣдующаго года эпидемія принимаетъ отчасти обратный ходъ.

Обстоятельство, что законъ, лежащій въ основѣ этихъ явленій, не каждый годъ обрисовывается съ такою убѣдительною ясностью, какъ въ теченіе трехъ лѣтъ наибольшаго минимума холеричныхъ случаевъ, нисколько не говоритъ противъ него; напротивъ, при сложности процесса, условливающаго то или другое отношеніе мѣстности къ холерной заразѣ, подобное явленіе понятно само собою, и другаго результата трудно даже ожидать. Такъ какъ въ процессахъ, совершающихся въ почвѣ и требующихъ, конечно, болѣе или менѣе продолжительнаго подготовленія, должны принимать участіе не только то или другое количество дождя, но также еще и другіе по большей части намъ неизвѣстные факторы, то нельзя, безъ сомнѣнія, рассчитывать, чтобъ однимъ примѣромъ, положимъ хоть Бомбеемъ, можно было разбяснить всѣ загадки. Сознывая вѣрность изложеннаго выше закона, нельзя въ тоже время не признать, что подъ влияніемъ различнѣхъ другихъ дѣтелей нарушенія правильности въ проявленіи этого закона должны быть многочисленны. Кто научился, однако, измѣрять научнымъ способомъ случаи и вѣроятность, — тотъ едвали усомнится, что въ данномъ слу-



D.

воспр  
могли

1861

---

---

Хо:

Колич

дожде  
гую, —  
чемъ  
дей. Т  
стѣ, д  
то уа  
течені

С  
кажды  
въ теч  
сколько  
услов  
разѣ,  
трудно  
почвѣ  
готовл  
чество  
нѣстны  
нимъ  
всѣ за  
тоже  
телей  
мног  
слу

СОЧИНЕНІЯ

ДАВИДА РИКАРДО.

---

Переводъ подъ редакцію и съ примѣчаніями

ЗИБЕРА.

---

(Продолженіе).



если бы они могли быть обращаемы въ собственность, то они давали-бы, подобно землѣ, ренту, которая возрастала-бы, по мѣрѣ поступленія въ пользованіе различныхъ качествъ ихъ. Чѣмъ болѣе ухудшалось-бы качество, тѣмъ болѣе возвышалась-бы цѣнность продуктовъ, въ производствѣ которыхъ участвовали-бы эти дѣятели, потому что одинаковыя количества труда были-бы менѣе производительны. Человѣкъ болѣе работалъ-бы самъ, природа дѣлала-бы меньше, и земля не пользовалась-бы преимуществомъ, основаннымъ на ограниченіи ея силъ.

Если излишекъ продукта, составляющій ренту, есть дѣйствительно преимущество, то остается пожелать, чтобы вновь сооружаемыя машины были менѣе производительны, нежели прежнія. Это несомнѣнно увеличивало-бы цѣнность товаровъ, произведенныхъ не только при помощи такихъ машинъ, но и посредствомъ другихъ машинъ страны, и тогда стали-бы платить ренту всѣмъ, кто обладалъ-бы машинами болѣе производительными <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> »Сверхъ того, только при воздѣлываніи земли«, говоритъ *Ад. Смитъ*, »природа помогаетъ человѣку, и хотя трудъ ея ничего не стоитъ, тѣмъ не менѣе продуктъ ея имѣетъ цѣнность, такъ же какъ и продуктъ труда наиболѣе дорогаго работника«. Природѣ платятъ не за то, что она производитъ много, но за то, что она производитъ мало. По мѣрѣ того какъ земля становится скупѣе, она требуетъ большую цѣну за свою работу. Когда она щедра и благодѣтельна, она всегда работаетъ даромъ. »Рабочій скотъ, употребляемый при земледѣльческихъ занятіяхъ, не только способствуетъ, какъ и мануфактурные рабочіе, воспроизведенію цѣнности, равной цѣнности ихъ потребленія, или капиталу, расходуемому на нихъ, считая въ томъ числѣ прибыль предпринимателя, но производитъ цѣнность гораздо большую. Сверхъ капитала фермера и прибыли рабочій скотъ постоянно воспроизводитъ еще ренту землевладѣльца. Эту ренту можно разсматривать какъ продуктъ тѣхъ силъ природы, пользованіе которыми землевладѣлецъ отдаетъ въ наймъ фермеру; она бываетъ болѣе или менѣе велика, въ соотвѣтствіи съ предполагаемыми размѣрами этихъ силъ или, иными словами, смотря по предполагаемому естественному или искусственному плодородію. За вычетомъ всего, что можетъ быть названо вознагражденіемъ за трудъ человѣка, остается трудъ природы. Онъ рѣдко бываетъ менѣе  $\frac{1}{4}$ , а часто болѣе  $\frac{1}{3}$  всего количества продуктовъ. Никогда такое же количество производительнаго труда, употребленное въ мануфактурѣ, не могло-бы дать столь значительнаго продукта. *Въ мануфактурной промышленности природа не производитъ ничего, все производитъ человѣкъ; а производство должно быть всегда въ соотвѣтствіи съ могуществомъ дѣятелей, участвующихъ въ немъ. И такъ, не только капиталъ, употреблен-*

Возвышеніе ренты всегда составляетъ слѣдствіе увеличенія народнаго богатства и затрудненій при снабженіи пищей возрастающаго населенія. Рента признакъ, но не причина богатства, потому что иногда богатство возрастаетъ очень быстро при неподвижномъ состояніи или даже при уменьшеніи ренты. Рента возвышается наиболѣе быстро по мѣрѣ того, какъ находящаяся въ распоряженіи земля становится менѣе производительною. Богатство возрастаетъ всего быстрѣе тамъ, гдѣ находящіяся въ распоряженіи земли наиболѣе плодородны, гдѣ всего менѣе ограниченъ ввозъ, гдѣ, вслѣдствіе улучшеній въ земледѣліи, можно

нѣй на земледѣліе, приводитъ въ дѣйствіе болѣе значительную часть производительнаго труда, нежели всякій другой равный капиталъ, употребленный въ мануфактурной промышленности; но, сверхъ того, въ соотвѣтствіи съ количествомъ производительнаго труда, употребляемаго имъ, онъ присоединяетъ большую цѣнность въ годичному продукту земли и труду страны, въ дѣйствительному богатству и доходу ея жителей. Изъ всѣхъ употребленій капитала это, безъ сравненія, самое выгодное для общества (*В. II, ch. 5*). Развѣ природа ничего не дѣлаетъ для человѣка въ мануфактурной промышленности? Развѣ силы вѣтра и воды, приводящія въ дѣйствіе наши машины и оказывающія пособіе мореплаванію, не имѣютъ никакого значенія? Давленіе атмосферы и эластичность пара, посредствомъ которыхъ мы приводимъ въ движеніе самыя удивительныя машины, развѣ это не дары природы? Не говоря о дѣйствіи теплоты, размягчающей и расплавляющей металлы, и объ участіи воздуха въ процессахъ окрашиванія и броженія, нѣтъ ли одной отрасли мануфактуры, въ которой-бы природа не оказывала помощи человѣку и притомъ помощи даровой и щедрой.

*Г. Булананъ*, на приведенную нами цитату изъ *Ад. Смита*, дѣлаетъ слѣдующее замѣчаніе: «я старался показать въ моихъ примѣчаніяхъ о производительномъ и непроизводительномъ трудѣ, изложенныхъ въ 4 томѣ, что земледѣліе не болѣе другихъ отраслей промышленности способствуетъ увеличенію народнаго богатства. Считаю воспроизведеніе ренты столь великой выгодой для общества, *Ад. Смитъ* не подумалъ о томъ, что рента есть слѣдствіе дороговизны, что то, что выигрываетъ этимъ способомъ землевладелецъ, онъ выигрываетъ насчетъ потребителей. Общество не имѣетъ никакой выгоды отъ воспроизведенія ренты; одинъ классъ только пользуется въ этомъ случаѣ убытками другаго класса. Предполагать, что земледѣліе даетъ продукты, а, слѣд. и ренту, потому, что природа соперничаетъ съ человѣческой промышленностью въ процессѣ земледѣльничества, есть не болѣе, какъ мечта. Источникомъ ренты служитъ не продуктъ, а цѣна, по которой продается онъ, и цѣна эта получается не потому, что природа помогала производству, но потому единственно, что она соотвѣтствуетъ отношенію между спросомъ и предложеніемъ». *Авт.*

увеличивать производство, безъ увеличенія пропорціональнаго количества труда, и гдѣ, слѣд., возрастаніе ренты идетъ медленно.

Еслибы высокая цѣна хлѣба была слѣдствіемъ, а не причиною ренты, то цѣна колебалась-бы, смотря по возвышенію или пониженію ренты, и рента была-бы составною частью цѣны. Но регуляторъ цѣны хлѣба есть тотъ хлѣбъ, который производится наибольшимъ количествомъ труда; рента же въ послѣднемъ счетѣ не представляетъ и не можетъ представлять составной части цѣны хлѣба <sup>1)</sup>. И такъ, *Ад. Смитъ* не правъ, когда онъ предполагаетъ, что первоначальное правило, опредѣлявшее мѣнговую цѣнность товаровъ, т. е. сравнительное количество труда, необходимаго для ихъ производства, можетъ совершенно быть замѣнено обращеніемъ земель въ собственность и платежомъ ренты. Въ составъ почти всѣхъ товаровъ входитъ нѣкоторая часть земледѣльческихъ продуктовъ, но цѣнность этого сырья, точно также, какъ и хлѣба, опредѣляется производительностью послѣдней части капитала, затраченнаго на обработку земли, которая не приноситъ ренты; слѣд., рента никакъ не можетъ входить составною частью въ цѣну произведеній.

До сихъ поръ мы разсматривали дѣйствіе естественнаго возрастанія богатства и населенія на ренту въ странѣ, гдѣ земля не одинаково производительнымъ силамъ, и мы видѣли, что при каждомъ прибавленіи капитала, который становилось необходимымъ употребить на обработку съ менѣе производительной выручкою, рента возрастала. Отсюда же вытекаетъ, что еслибы, вслѣдствіе нѣкоторыхъ измѣненій въ обществѣ, стало бесполезнымъ употреблять прежнюю сумму капитала на земледѣліе, и послѣднія части затраченнаго такимъ образомъ капитала сдѣлались-бы болѣе производительными, то рента понизилась-бы. Всякое уменьшеніе капитала страны, влекущее за собою дѣйствительное уменьшеніе фонда, назначеннаго на содержаніе труда, естественно, имѣло бы тѣ же послѣдствія. Населеніе всегда соразмѣряется съ фондомъ за дѣльной платы и, слѣд., всегда возрастаетъ или уменьшается, въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ капитала. За каждымъ уменьшеніемъ капитала непременно слѣдуетъ уменьшеніе спроса на хлѣбъ, пониженіе цѣны и сокращеніе обработки. Уменьшеніе капитала пони-

<sup>1)</sup> Ясное пониманіе этого начала представляетъ, по моему убѣжденію, громадную важность для науки политической экономіи. *Авт.*

жать ренту дѣйствиємъ, противоположнымъ тому, какимъ накопленіе капитала увеличиваетъ ее. Земля наименѣе плодородная будетъ постепенно повидаться, мѣновая цѣнность продукта упадетъ, и, въ концѣ концовъ, будутъ воздѣлываться только самыя плодородныя земли, которыя, вслѣдствіе этого, не будутъ платить ренты.

Тоже самое произошло-бы въ томъ случаѣ, когда возрасло-бы богатство и населеніе страны, и это возрастаніе сопровождалось-бы столь значительными улучшеніями въ земледѣліи, что точно также не было-бы надобности воздѣлывать участки меньшаго плодородія или издерживать прежнюю сумму капитала на обработку наиболѣе плодородныхъ участковъ.

Предположимъ, что извѣстное населеніе для своего прокормленія пуждается въ миллионѣ кварталовъ пшеницы, которые и даютъ участки № 1, 2, 3; если въ послѣдствіи дѣлается усовершенствованіе, при помощи котораго участки № 1, 2, могутъ доставлять надлежащее количество пшеницы, безъ помощи № 3, то очевидно, непосредственнымъ слѣдствіемъ должно быть пониженіе ренты, потому что, вмѣсто № 3, будетъ воздѣлываться № 2, не платя ренты; а рента № 1, вмѣсто того, чтобы представлять разность между продуктомъ № 1 и 3, будетъ только разностью между № 1 и 2. При одномъ и томъ же населеніи не можетъ быть спроса на прибавочное количество хлѣба; капиталъ и трудъ, употребляемые на обработку № 3, будутъ затрачены на производство другихъ полезныхъ для общества предметовъ, и будутъ способствовать возвышенію ренты только въ такомъ случаѣ, если первоначальный матеріалъ, изъ котораго они сдѣланы, можетъ быть приобрѣтенъ лишь при менѣе прибыльномъ употребленіи земледѣльческаго капитала, а въ этомъ случаѣ снова поступилъ-бы въ обратку № 3.

Безъ сомнѣнія, пониженіе относительной цѣны сырыхъ продуктовъ, вслѣдствіе улучшеній въ земледѣліи, или, лучше сказать, вслѣдствіе уменьшенія количества труда, необходимаго на ихъ производство, должно повлечь за собою значительное увеличеніе накопленія, ибо прибыль на капиталъ сильно возрастетъ. Это накопленіе капитала будетъ имѣть слѣдствіемъ значительный спросъ на трудъ, увеличеніе задѣльной платы, увеличеніе народонаселенія, возрастаніе спроса на земледѣльческій продуктъ и расширеніе обработки. Но только послѣ увеличенія населенія рента можетъ достигнуть своего прежняго уровня, т. е. послѣ того, какъ поступать въ обработку участки № 3. Пройдетъ значительный промежутокъ времени, въ теченіи котораго рента будетъ низка.



Но земледѣльческія улучшенія бываютъ двухъ родовъ: одни увеличиваютъ производительную силу земли, другія даютъ намъ возможность получить прежній продуктъ при помощи меньшаго количества труда. Тѣ и другія стремятся понизить цѣну естественныхъ произведеній; тѣ и другія дѣйствуютъ на ренту, но неодинаковымъ образомъ. Еслибы они не понижали цѣны естественныхъ произведеній, то они не составляли-бы улучшеній, потому что существенное свойство улучшеній состоитъ въ томъ, что они уменьшаютъ количество труда, которое требовалось прежде на производство продукта, а такое уменьшеніе не могло-бы имѣть мѣста безъ соотвѣтствующаго пониженія цѣны или относительной цѣнности продукта.

Улучшенія, которыя увеличиваютъ производительную силу земли, представляютъ или болѣе выгодный сѣвооборотъ, или лучшаго качества удобреніе. Эти усовершенствованія даютъ намъ исключительную возможность добывать тоже самое количество продукта на меньшемъ пространствѣ земли. Если, посредствомъ введенія въ сѣвооборотъ рѣпы, я могу прокормить своихъ овецъ, не увеличивая количества хлѣба, то участокъ, который служилъ прежде для прокормленія овецъ, останется бесполезнымъ, и, такимъ образомъ, я получу прежнее количество сырыхъ произведеній съ меньшаго числа участковъ. Если я отброю такое удобреніе, благодаря которому можно будетъ на одномъ и томъ же участкѣ земли производить на 20% болѣе хлѣба, то я могу извлечь часть капитала изъ наиболѣе непроизводительной части моей фермы. Но, какъ я уже замѣтилъ, имѣть необходимости, для пониженія ренты, оставлять безъ обработки землю; для этого достаточно затрачивать послѣдовательно капиталъ на ту же самую землю съ различной выручвой и извлекать ту часть капитала, которая даетъ наименьшую выручку. Если, посредствомъ введенія въ хозяйство воздѣлыванія рѣпы или употребленія болѣе сильнаго удобренія, я могу получить тоже количество продукта на меньшій капиталъ и не нарушая разности, существующей между производительной силой послѣдовательныхъ частей капитала, то я понижу ренту, такъ какъ въ этомъ случаѣ иная и болѣе производительная часть будетъ служить мѣрою для опредѣленія всѣхъ прочихъ. Предположимъ, напр., что послѣдовательныя части капитала даютъ 100, 90, 80 и 70: пока я буду употреблять эти четыре части, моя рента будетъ 60 или разность между

$$\begin{array}{r}
 70 \text{ и } 100 = 30 \\
 70 \text{ \cdot } 90 = 20 \\
 70 \text{ \cdot } 80 = 10 \\
 \hline
 60
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{тогда какъ продуктъ} \\
 \text{будеть 340}
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{r}
 100 \\
 90 \\
 80 \\
 70 \\
 \hline
 340
 \end{array}$$

Пока я буду расходовать эти части, рента останется безъ измѣненія, хотя продуктъ каждой изъ нихъ подвергнется одинаковому возрастанію. Если отъ 100, 90, 80, 70, продуктъ возрастетъ до 125, 115, 105, 95, рента все-таки останется 60, что составляетъ разность между

$$\begin{array}{r}
 95 \text{ и } 125 = 30 \\
 95 \text{ \cdot } 115 = 20 \\
 95 \text{ \cdot } 105 = 10 \\
 \hline
 60
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{между тѣмъ какъ ко-} \\
 \text{личество продукта} \\
 \text{увеличится до 440.}
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{r}
 125 \\
 115 \\
 105 \\
 95 \\
 \hline
 440
 \end{array}$$

Но при такомъ увеличеніи продукта безъ возрастанія спроса <sup>1)</sup> не было бы повода посвящать землѣ столько капитала; часть его была-бы ввлечена, и, слѣд., послѣдняя часть капитала принесла-бы 105, вмѣсто 95, а рента понизилась-бы до 30 или до разности между

$$\begin{array}{r}
 105 \text{ и } 125 = 20 \\
 105 \text{ \cdot } 115 = 10 \\
 \hline
 30
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{тогда какъ продуктъ оставался-бы,} \\
 \text{по прежнему, въ соотвѣтствіи съ} \\
 \text{потребностями населенія, ибо со-} \\
 \text{ставлялъ-бы 345 кварт., или}
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{r}
 125 \\
 115 \\
 105 \\
 \hline
 345
 \end{array}$$

между тѣмъ какъ спросъ составлялъ-бы только 340 кварт. Но есть улучшенія, которыя могутъ понизить относительную цѣнность продукта и денежную ренту, не понижая хлѣбной ренты. Такія улучшенія не увеличиваютъ производительныхъ силъ, но способствуютъ полученію прежняго количества произведеній съ меньшимъ трудомъ. Они направлены скорѣе на образованіе капитала, прилагаемаго къ почвѣ, нежели на самую обработку земли. Усовершенствованія въ земледѣльческихъ орудіяхъ, каковы, напр., плугъ и молотилка, экономія въ числѣ лошадей, употребляемыхъ въ ховяйствѣ, и болѣе обширныя свѣдѣнія въ ветери-

<sup>1)</sup> Надѣюсь, что не стану предпологать, будто я уменьшаю значеніе всякаго рода улучшеній для землевладѣльца; непосредственное ихъ дѣйствіе—пониженіе ренты; но такъ какъ они даютъ сильный толчокъ увеличенію народонаселенія, и такъ какъ одновременно съ этимъ они даютъ намъ возможность воздѣлывать болѣе бѣдныя земли при помощи меньшаго количества труда, то, въ концѣ концовъ, онѣ приносятъ землевладѣльцу громадныя выгоды; тѣмъ не менѣе, пройдетъ значительное время, въ теченіи котораго они будутъ положительно вредны для него. *Лет.*

нарномъ искусствѣ принадлежать къ числу такихъ. Землѣ посвящается менѣе капитала, или, что одно и тоже, менѣе труда; но, чтобы получить прежній продуктъ, нужно воздѣлывать больше земли. Оказываются, однако, улучшения этого рода какое-нибудь влияние на хлѣбную ренту или нѣтъ, должно зависѣть отъ того, увеличивается, уменьшается или остается безъ измѣненія разность между продуктами, получаемыми при употребленіи различныхъ частей капитала. Если землѣ посвящается четыре части капитала—50, 60, 70 и 80, и каждая даетъ одинаковую выручку, и если, вслѣдствіе какого-нибудь улучшения въ устройствѣ этого капитала, можно извлечь обратно по 5 изъ каждой части, такъ что останется 45, 55, 65, и 75, то хлѣбная рента не испытаетъ никакого измѣненія; но еслибы улучшения были такого рода, что позволяли-бы сберечь всю часть капитала, употребленную наименѣе производительно, то хлѣбная рента немедленно понизилась-бы, такъ какъ была-бы уменьшена разность между всего болѣе и всего менѣе производительными капиталами, а эта-то разность и составляетъ ренту.

Я не стану увеличивать числа примѣровъ, и надѣюсь, что сказалъ довольно, чтобы доказать, что все, что уменьшаетъ неравенство между продуктами, полученными посредствомъ употребленія послѣдовательныхъ частей капитала на одномъ и томъ же, или на новыхъ участкахъ земли, стремится понизить ренту, между тѣмъ какъ все, что увеличиваетъ это неравенство, необходимо производить противоположное дѣйствіе и стремится возвысить ее.

Говоря о рентѣ землевладѣльца, мы разсматривали ее болѣе въ ея отношеніи къ продукту, получаемому при помощи извѣстнаго капитала а извѣстномъ участкѣ земли, не обращая ни малѣйшаго вниманія на ѣновую цѣнность ея; но такъ какъ одна и таже причина, т. е. трудность производства, возвышаетъ мѣновую цѣнность естественныхъ произведеній, увеличивая также ту часть ихъ, которая отдается землевладѣльцу въ уплату его ренты, то ясно, что послѣдній извлекаетъ двойную выгоду изъ трудности производства. Въ самомъ дѣлѣ, онъ получаетъ, во-первыхъ, болѣе значительную, чѣмъ другіе, часть, и, во-вторыхъ, ему платятъ припасами, цѣна которыхъ болѣе высока <sup>1)</sup>).

---

1) Чтобы сдѣлать это болѣе нагляднымъ и показать отношенія, въ которыхъ будутъ колебаться хлѣбная и денежная рента, предполо-

## ГЛАВА III.

## О рентѣ съ рудниковъ.

Металлы, какъ и всякіе другіе предметы, добываются трудомъ. Правда, природа ихъ производитъ, но добываетъ ихъ изъ нѣдръ земли и приготовляетъ для нашего употребленія трудъ человѣка.

Подобно землѣ, рудники даютъ своему владѣльцу ренту. Точно также, какъ и поземельная,—рента эта есть слѣдствіе, а не причина высокой цѣны произведеній рудника.

Еслибы существовало множество одинаково богатыхъ рудниковъ, которые каждый могъ-бы обратить въ свою собственность, то они не приносили-бы ренты. Цѣнность ихъ продукта зависѣла-бы единственно отъ количества труда, необходимаго для добыванія металла изъ рудника и для доставки на рынокъ.

Но рудники бывають разнаго качества, и при одномъ и томъ-же количествѣ труда даютъ весьма неодинаковую выручку. Металлъ добытый изъ рудника самаго бѣднаго между всѣми находящимися въ обра-

ложимъ, что трудъ 10 человѣкъ на землѣ извѣстнаго качества приносятъ 180 кварталовъ пшеницы по 4 ф. кварталъ или 720 ф., и что трудъ 10 добавочныхъ рабочихъ на той-же землѣ или на какой-либо другой производить увеличеніе только въ 170 кварталовъ: въ этомъ случаѣ цѣнность пшеницы поднялась-бы отъ 4 ф. до 4 ф. 4 шилл. 8 пенс., ибо  $170 : 180 = 4 : 4 \text{ ф. } 4 \text{ ш. } 8 \text{ п.}$ , или, такъ какъ производство 170 кварталовъ требуетъ, въ одномъ случаѣ, труда 10 человѣкъ, между тѣмъ какъ въ другомъ достаточно 9,44, то возвышеніе было-бы какъ  $9,44 : 10$ , или какъ 4 ф. : 4 ф. 4 ш. 8 п. Еслибы за тѣмъ было употреблено еще 10 человѣкъ, и выручка была-бы

160, то цѣна поднялась-бы до 4 ф. 10 ш.

150, > > > > 4 > 16 >

140, > > > > 5 > 2 > 10 п.

Если за землю, приносившую 180 кварт. не платилось вовсе ренты, когда цѣна хлѣба была 4 ф. за кварталъ, то цѣнность=10 квартерамъ слѣдовала-бы въ уплату въ видѣ ренты, тогда когда производилось только 710 кварт., которые по 4 ф. 4 ш. 8 п. дали-бы 42 ф. 7 ш. 6 д.

20 кв., когда производилось-бы 180, котор. по цѣнѣ 4 ф. 10 ш. 0 п. получалось-бы 90 ф. 0 0  
 80 . . . . . 150, . . . . . 4 . 16 . 0 . . . . . 144 . 0 0  
 40 . . . . . 140, . . . . . 5 . 2 . 10 . . . . . 205 . 13 4

И такъ, хлѣбная рента воз-  $\left\{ \begin{array}{l} 100 \\ 200 \\ 300 \\ 400 \end{array} \right\}$  а денежная въ  $\left\{ \begin{array}{l} 100 \\ 212 \\ 340 \\ 485 \end{array} \right\}$   
 растала-бы въ слѣдующей про- слѣдующей:  
 порціи: Асм.

боткѣ рудниками, долженъ, по меньшей мѣрѣ, имѣть цѣнность не только достаточную для уплаты за одежду, пищу и другіе предметы, необходимые на содержаніе тѣхъ, кто занимается добываніемъ и доставкой металловъ на рынокъ, но также и для доставленія средней или обыкновенной прибыли тому, кто затратилъ на предпріятіе необходимый капиталъ. Выручка на капиталъ изъ самаго бѣднаго рудника, такого, который не приноситъ никакой ренты, должна-бы опредѣлять размѣръ ренты всѣхъ другихъ болѣе производительныхъ рудниковъ. Предполагается, что этотъ рудникъ приноситъ обыкновенную прибыль на капиталъ. Всё, что производить, сверхъ того, другіе рудники, будетъ необходимо уплачено владѣльцу въ качествѣ ренты. Такъ какъ это начало совершенно тождественно съ изложеннымъ нами выше относительно земли, то и нѣтъ необходимости распространяться объ немъ долѣе.

Достаточно будетъ замѣтить, что тоже самое общее правило, которое опредѣляетъ цѣнность сырыхъ произведеній и мануфактурныхъ товаровъ, одинаково примѣняется и къ металламъ. Ихъ цѣнность зависитъ не отъ уровня прибыли и задѣльной платы, не отъ ренты съ рудниковъ, а отъ совокупности труда, необходимаго на добываніе металла и на его доставку.

Цѣнность металловъ, какъ и всѣхъ другихъ товаровъ, подвергается измѣненію. Въ орудіяхъ и машинахъ, употребляемыхъ для добыванія руды, могутъ быть сдѣланы улучшенія, посредствомъ которыхъ сокращается трудъ; могутъ быть открываемы новыя болѣе производительныя рудники, которые, при томъ же количествѣ труда, даютъ болѣе металла, или можетъ возрасти легкость доставки металла на рынокъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ цѣнность металловъ понизится, и они будутъ вымѣниваться на меньшее количество другихъ предметовъ. И на оборотъ, если-бы трудность добыванія металловъ увеличилась, или отъ необходимости добывать ихъ изъ большей глубины, или отъ выкачиванія воды, или по другому какому-нибудь случаю, то цѣнность ихъ, относительно цѣнности другихъ предметовъ, значительно повысилась-бы.

Справедливо было замѣчено, что серебряная и золотая монета, съ какой бы точностью не соответствовала она монетной единицѣ, постоянно подвергается колебаніямъ цѣнности, не только случайнымъ и временнымъ, но продолжительнымъ и естественнымъ, подобно всѣмъ другимъ товарамъ.

Открытие Америки и богатых рудниковъ, которыми она изобилуетъ, произвели значительное вліаніе на естественную цѣнность драгоцѣнныхъ металловъ. Есть люди, которые думаютъ, что это дѣйствіе продолжается до сихъ поръ. Тѣмъ не менѣе, всё дѣйствіе, произведенное открытіемъ Америки на цѣнность металловъ, вѣроятно, давно уже окончилось, и если, вирожденіи послѣднихъ лѣтъ, цѣнность драгоцѣнныхъ металловъ испытала нѣкоторое пониженіе, то это слѣдуетъ приписать улучшеніямъ въ способахъ обработки рудниковъ.

Но отъ какихъ бы причинъ оно не зависѣло, извѣстно, что дѣйствіе было такъ медленно и постепенно, что не ощущалось почти никакихъ практическихъ затрудненій для приема золота и серебра въ качествѣ общаго орудія для опредѣленія цѣнности всѣхъ другихъ товаровъ. Хотя нѣтъ сомнѣнія, что они представляютъ непостоянную мѣру цѣнности, тѣмъ не менѣе, вѣроятно, не существуетъ другаго товара, подверженнаго меньшимъ измѣненіямъ. Это преимущество, также какъ и прочность, ковкость, дѣлимость и многія другія свойства драгоцѣнныхъ металловъ, обезпечили за ними, по справедливости, предпочтеніе, которое оказываютъ имъ всѣ цивилизованныя страны, употребляя ихъ въ видѣ ходячей монеты.

Еслибы посредствомъ равныхъ количествъ труда и постояннаго капитала получались одинаковыя количества золота изъ тѣхъ рудниковъ, которые не платятъ ренты, то золото столь близко подходило-бы къ неизмѣнному мѣрилу, какъ мы могли-бы только, по природѣ вещей, желать. Количество его, безъ сомнѣнія, возрастало-бы съ увеличеніемъ спроса, но цѣнность его оставалась-бы безъ измѣненія, и оно необыкновенно хорошо приспособлялось-бы къ выраженію измѣненій цѣнности всѣхъ другихъ предметовъ.

Въ первой главѣ этой книги я уже предполагалъ, что золото одарено такимъ единообразіемъ цѣнности, и въ слѣдующей главѣ я буду продолжать придерживаться этого предположенія. И такъ, когда я стану говорить объ измѣненіяхъ цѣны, то это измѣненіе всегда будетъ относиться къ товару, а не къ орудію, служащему для выраженія цѣнности.

## ГЛАВА IV.

## Объ естественной и рыночной цѣнѣ.

Мы рассматривали трудъ, какъ основаніе цѣнности предметовъ, а сравнительное количество труда, необходимаго на ихъ производство, какъ правило, опредѣляющее взаимныя количества товаровъ, которыя должны обмѣниваться другъ на друга; но мы не думали отрицать, что существуютъ нѣкоторыя случайныя и временныя уклоненія фактической или рыночной цѣны товаровъ отъ ихъ первоначальной и естественной цѣны.

При обыкновенномъ ходѣ вещей, нѣтъ продуктовъ, предложеніе которыхъ, въ теченіи извѣстнаго времени, оставалось-бы въ точности такимъ, какимъ оно требуется нуждами и желаніями людей, а, слѣд., нѣтъ и такихъ, цѣны которыхъ не подвергались-бы случайнымъ и кратковременнымъ измѣненіямъ.

Только вслѣдствіе подобныхъ измѣненій распределяются капиталы въ точности, въ требуемомъ количествѣ и не болѣе того, между производствомъ различныхъ товаровъ, на которые возникаетъ усиленный спросъ. Смотри по возвышенію или пониженію цѣнъ, прибыль поднимается или падаетъ надъ своимъ общимъ уровнемъ,—и это обстоятельство то поощряетъ капиталы къ затратамъ въ той отдѣльной отрасли, гдѣ произошло возвышеніе цѣны, то предостерегаетъ ихъ не оставаться въ ней долѣе.

Каждый, кто свободно распоряжается своимъ капиталомъ, естественно, станетъ искать такого употребленія для него, какое наиболѣе выгодно; само собою разумѣется, что онъ не удовольствуется 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, прибылн, когда можетъ получить 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Это безпокойное желаніе, свойственное всѣмъ капиталистамъ, оставлять менѣе прибыльное дѣло для болѣе прибыльнаго, имѣетъ сильное стремленіе приводить прибыль повсюду къ одному уровню, или приспособлять такимъ образомъ размѣры ея, чтобы возмѣщались тѣ выгоды, какія, по мнѣнію заинтересованныхъ сторонъ, дѣйствительно или повидимому, имѣетъ одна изъ нихъ, въ сравненіи съ другой. Быть можетъ, было-бы довольно затруднительно описать тотъ способъ, при помощи котораго происходитъ эта перемѣна въ промышленности; она происходитъ, вѣроятно, такимъ образомъ, что фабрикантъ не абсолютно мѣняетъ свои занятія, а только уменьшаетъ часть затраты

капитала. Во всѣхъ богатыхъ странахъ есть извѣстное число людей, образующихъ такъ-называемый денежный классъ; люди эти не занимаются никакимъ производствомъ, а живутъ процентами съ своихъ денегъ, которыя употребляютъ или на учётъ векселей, или отдаются займы болѣе промышленной части общества. Банкиры также употребляютъ немаловажную часть капитала на подобнаго рода операціи. Деньги, получившія такое назначеніе, составляютъ значительный свободный капиталъ и употребляются въ большемъ или меньшемъ количествѣ во всѣхъ отрасляхъ промышленности страны. Быть можетъ, не существуетъ ни одного фабриканта, какъ бы богатъ онъ ни былъ, который ограничивалъ-бы свои операціи тѣми размѣрами, какіе допускаются одними собственными его средствами. Онъ всегда располагаетъ частью этого свободнаго капитала, которая то увеличивается, то уменьшается, смотря по живости спроса на его произведенія. Когда спросъ на шелковыя ткани возрастаетъ, а на суконныя уменьшается, то фабрикантъ суконъ не переводитъ своего капитала въ производство шелковыхъ матерій; онъ увольняетъ только нѣкоторыхъ рабочихъ и перестаетъ занимать деньги у банкировъ и капиталистовъ. Фабрикантъ шелковыхъ тканей находится, между тѣмъ, совершенно въ противоположныхъ обстоятельствахъ: ему необходимо употреблять болѣе рабочихъ, а слѣд., возрастаютъ для него и поводы къ займамъ; онъ занимаетъ болѣе, и капиталъ переходитъ изъ одного помѣщенія въ другое такимъ образомъ, что устраняется необходимость для фабриканта прекращать свое обычное занятіе. Если мы бросимъ взглядъ на рынки большихъ городовъ и обратимъ вниманіе, съ какою правильностью они снабжаются внутренними и иностранными товарами въ такомъ количествѣ, въ какомъ заявляется спросъ на нихъ, при всевозможныхъ обстоятельствахъ непостояннаго спроса, возрастающаго подъ вліяніемъ капризовъ вкуса или измѣненія въ числѣ народонаселенія, и что при этомъ не составляютъ частаго явленія ни загроможденіе рынка, вслѣдствіе слишкомъ большаго снабженія, ни чрезвычайная высота цѣнъ, вслѣдствіе недостаточности снабженія по отношенію къ спросу,—то мы должны признаться, что законъ приспособленія размѣровъ капитала къ каждой отрасли промышленности, оказываетъ болѣе значительное вліяніе, чѣмъ обыкновенно полагаютъ.

Капиталистъ, ищущій прибыльнаго помѣщенія для своего капитала, естественно, долженъ взвѣсить всѣ преимущества одного рода промыш-



ленности передъ другимъ. Онъ можетъ, слѣд., пожелать отказаться отъ части прибыли на свои деньги, въ виду большей безопасности, чистоты, спокойствія или какой-нибудь другой дѣйствительной или воображаемой выгоды, какими пользуется одно употребленіе, въ сравненіи съ другимъ.

Еслибы, въ соответствіи съ такими обстоятельствами, прибыль съ капитала установилась такъ, что въ одной отрасли промышленности составляла-бы 20, въ другой 25, въ третей 30%, то прибыль, вѣроятно, постоянно продолжала-бы сохранять эту относительную разность, съ тѣмъ только различіемъ, что еслибы, подѣ влияніемъ какой-нибудь причины, прибыль одной изъ этихъ отраслей возвысилась на 10%, то, или возвышеніе это было-бы только временнымъ, и прибыль быстро возвратилась-бы къ своему обычному состоянію, или прибыль въ другихъ отрасляхъ возвысилась-бы въ той же пропорціи.

Настоящее время кажется однимъ изъ исключеній, по отношенію къ справедливости этого замѣчанія. Окончаніе войны произвело такой безпорядокъ въ распредѣленіи, существовавшемъ до сихъ поръ въ Европѣ, что ни одинъ капиталистъ не напелъ еще себѣ мѣста въ новомъ распредѣленіи, которое сдѣлалось необходимымъ.

Предположимъ, что всѣ товары продаются по естественной цѣнѣ, и что, слѣд., уровень прибыли съ капитала остается одинъ и тотъ же во всѣхъ затратахъ, или различается лишь на столько, чтобы, по мнѣнію заинтересованныхъ лицъ, вознаграждать за пѣкоторую дѣйствительную или воображаемую выгоду, которую онѣ оставляютъ за собою или покидаютъ. Предположимъ далѣе, что перемена моды увеличиваетъ спросъ на шелковыя матеріи и уменьшаетъ спросъ на шерстяныя; естественная цѣна ихъ — количество труда, необходимое на ихъ производство, оставалось-бы безъ измѣненія, но рыночная цѣна шелковыхъ матерій возвысилась-бы, а шерстяныхъ упала-бы; слѣд., прибыль фабриканта шелковыхъ матерій оказалась-бы выше, а фабриканта шерстяныхъ ниже общаго и обыкновеннаго уровня прибыли. И не только прибыль, но и задѣльная плата рабочихъ потерпѣла-бы измѣненіе въ этихъ отрасляхъ. Но это возрастаніе спроса на шелковыя ткани, вѣроятно, было-бы вскорѣ удовлетворено посредствомъ перевода капитала и труда изъ шерстяной въ шелковую промышленность, и тогда рыночная цѣна шелковыхъ и шерстяныхъ матерій снова приблизилась-

бы въ естественной цѣнности, и, слѣд., фабриканты этихъ товаровъ стали бы получать обыкновенную прибыль.

И такъ, стремленіе каждаго капиталиста переводить капиталъ изъ одного употребленія въ другое, болѣе выгодное, препятствуетъ рыночной цѣнности товаровъ оставаться долго значительно выше и значительно ниже естественной цѣны. Именно это соперничество такъ приравливаетъ мѣновую цѣнность товаровъ, что, по уплатѣ вознагражденія за трудъ, необходимый на ихъ производство, и за вычетомъ другихъ расходовъ, потребныхъ для того, чтобы сохранить затраченный капиталъ въ его первоначальной годности къ производству, остатокъ цѣны или излишекъ находится въ каждомъ промыслѣ въ соотвѣтствіи съ цѣнностью затраченнаго капитала.

Въ VII-й главѣ «Богатства народовъ» всё, что имѣетъ отношеніе къ этому вопросу, разсматривается съ большимъ талантомъ. Что касается насъ, то, признавая вполнѣ временное дѣйствіе, которое можетъ быть произведено на цѣны товаровъ въ отдѣльныхъ приложенияхъ, точно также, какъ на задѣльную плату и на прибыль съ капитала,—случайными причинами, которыя оставляютъ безъ измѣненія общую цѣну товаровъ, признавая, повторяю, эти явленія, одинаково дѣйствующія на всѣхъ ступеняхъ общественной жизни,—мы можемъ вполнѣ пренебречь ими при разсмотрѣніи законовъ, опредѣляющихъ естественныя цѣны, естественную задѣльную плату и естественную прибыль—явленія, совершенно независящія отъ этихъ случайныхъ причинъ. И такъ, говоря о мѣновой цѣнности товаровъ, или покупной силѣ, которою обладаетъ тотъ или другой товаръ, мы всегда разумѣемъ ту способность, которою товаръ обладалъ-бы, еслибы этому не мѣшали временныя и случайныя причины, и которая представляетъ естественную цѣну его.

## ГЛАВА V.

### О задѣльной платѣ.

Трудъ, также какъ и всѣ другія вещи, которыя продаются и покупаются, и количество которыхъ можетъ быть увеличиваемо или уменьшаемо, имѣетъ цѣну естественную и рыночную. Естественная цѣна труда есть та, которая вообще необходима для доставленія рабочимъ

средствъ къ существованію и къ продолженію своего рода, какъ безъ возрастанія, такъ и безъ уменьшенія.

Средства, которыми располагаетъ рабочій для содержанія себя и своего семейства, необходимаго для сохраненія числа рабочихъ, зависятъ не отъ количества денегъ, какое онъ можетъ получать, въ видѣ задѣльной платы, а отъ количества пищи и другихъ предметовъ необходимости и удобства, потребленіе которыхъ вошло у него въ привычку и которые онъ можетъ купить на эти деньги. Естественная цѣна труда зависитъ, слѣд., отъ цѣны пищи и другихъ предметовъ необходимости и удобства, потребныхъ для содержанія рабочаго съ его семействомъ. Естественная цѣна труда возрастаетъ въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ цѣны на пищу и на другіе необходимые предметы, она падаетъ въ соотвѣтствіи съ пониженіемъ этой цѣны.

По мѣрѣ общественнаго развитія, естественная цѣна труда всегда стремится къ повышенію, потому что одинъ изъ главнѣйшихъ товаровъ, опредѣляющихъ естественную цѣну труда, становится все болѣе и болѣе дорогъ, вслѣдствіе возрастанія затрудненій къ его производству. Но такъ какъ улучшенія въ земледѣліи, открытіе новыхъ рынковъ, откуда можно пблучать жизненные припасы — могутъ, въ продолженіи извѣстнаго времени, противодѣйствовать стремленію къ повышенію цѣны предметовъ необходимости и даже могутъ причинить пониженіе естественной ихъ цѣны, то тѣ же причины производятъ соотвѣтствующее дѣйствіе и на естественную цѣну труда.

Естественная цѣна всякаго товара, за исключеніемъ сырыхъ произведеній и труда, стремится къ пониженію, по мѣрѣ возрастанія богатства и населенія, — ибо, хотя, съ одной стороны, ихъ дѣйствительная цѣнность возвышается, вслѣдствіе увеличенія естественной цѣны сырыхъ произведеній, но это вздорожаніе болѣе чѣмъ уравнивается усовершенствованіемъ машинъ, лучшимъ раздѣленіемъ и распредѣленіемъ труда и постоянно возрастающею ловкостью производителей, какъ въ наукѣ, такъ и въ искусствахъ.

Рыночная цѣна труда есть та, которая дѣйствительно платится рабочему, подъ естественнымъ вліяніемъ отношенія спроса къ предложенію; трудъ дорогъ, когда его мало, и дешевъ, когда онъ предлагается въ изобиліи. Какъ-бы ни было велико уклоненіе рыночной цѣны труда отъ естественной цѣны его, но, подобно цѣнѣ продуктовъ, она имѣетъ стремленіе сообразоваться съ этой послѣдней.

Когда рыночная цѣна труда превосходитъ естественную его цѣну, положеніе рабочаго становится счастливымъ и цвѣтущимъ, онъ можетъ располагать большимъ количествомъ предметовъ необходимости и наслажденій, и, слѣд., воспитать здоровую и многочисленную семью. Но, благодаря высокой цѣнѣ труда, число рабочихъ возрастаетъ, задѣльная плата понижается снова до естественной цѣны его, иногда же дѣйствіе реакціи бываетъ таково, что она падаетъ еще ниже.

Когда рыночная цѣна труда ниже естественной цѣны его, тогда участь рабочихъ наиболее плачевна, потому что бѣдность не позволяетъ имъ располагать тѣми удобствами жизни, которыя привычка сдѣлала абсолютною необходимостью. Только тогда, когда, вслѣдствіе лишеній, число рабочихъ сокращается, или возрастаетъ спросъ на руки, текущая цѣна труда поднимается до естественной цѣны его, и рабочіи начинаютъ пользоваться умеренными удобствами, которыя доставляетъ естественный уровень его задѣльной платы.

Несмотря на стремленіе задѣльной платы сообразоваться съ естественнымъ уровнемъ ея, рыночная цѣна труда можетъ, тѣмъ не менѣе, подъ вліяніемъ общественныхъ улучшеній, въ продолженіи неопредѣленнаго времени, постоянно держаться гораздо выше; ибо едва толчокъ, данный спросу на рабочихъ увеличеніемъ капитала, произведетъ свое дѣйствіе, какъ новое увеличеніе можетъ повлечь за собою тотъ же самый результатъ; и если это возрастаніе капитала будетъ идти постепенно и постоянно, то потребность въ рабочихъ рукахъ будетъ продолжать служить поощреніемъ увеличенію народонаселенія.

Капиталъ есть та часть богатства страны, которая затрачена на производство и состоитъ изъ пищи, изъ одежды и орудій, сырыхъ матеріаловъ, машинъ и прочихъ вещей, необходимыхъ для того, чтобы сдѣлать трудъ производительнымъ.

Капиталъ можетъ увеличиваться одновременно въ количествѣ и въ цѣнности. Народъ можетъ имѣть болѣе съѣстныхъ припасовъ и одежды, и въ то же время можетъ требоваться болѣе труда, чѣмъ прежде, на производство этого добавочнаго количества; въ этомъ случаѣ возрастутъ не только размѣры, но также и цѣнность капитала.

Или же можетъ увеличиваться количество капитала, и въ то же время цѣнность его оставаться безъ измѣненія или даже уменьшаться: не только можетъ увеличиться въ странѣ количество пищи и одежды, но увеличеніе это можетъ произойти вслѣдствіе употребленія машинъ

**БЛИЦА**

**ВСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ.**

---

**ROLOGISCHE**

**UNGS-TABELLE.**



по  
 ра  
 сл  
 бл  
 пл  
 ре  
 уч  
 ил  
 аб  
 чи  
 пл  
 на  
 ст  
 ст  
 по  
 на  
 да  
 де  
 са  
 пе  
 до  
 пр  
 те  
 сд  
 вь  
 од  
 пр  
 ча  
 пр  
 и

в влажнос  
 euchtigkeit

9.

пох туман  
 вьден.  
 ильотраст

| Число.<br>Tag. | Направление и сила ветра.<br>Richtung und Stärke des<br>Windes. |                                  |                 | На<br>обл<br>w. |                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                | Старый<br>стат.<br>Alter<br>Styl.                               | Новый<br>стат.<br>Neuer<br>Styl. | 7               |                 | 1               |
|                |                                                                 | 1                                | SE <sub>3</sub> | E <sub>2</sub>  | E <sub>1</sub>  |
|                |                                                                 | 2                                | NE <sub>2</sub> | NE <sub>2</sub> | E <sub>3</sub>  |
|                |                                                                 | 3                                | E <sub>2</sub>  | E <sub>1</sub>  | E <sub>2</sub>  |
|                |                                                                 | 4                                | NE <sub>2</sub> | E <sub>3</sub>  | NE <sub>3</sub> |
|                |                                                                 | 5                                | NE <sub>1</sub> | NE <sub>1</sub> | NE <sub>1</sub> |
|                |                                                                 | 6                                | NE <sub>1</sub> | SE <sub>1</sub> | NE <sub>1</sub> |
|                |                                                                 | 7                                | NE <sub>3</sub> | NE <sub>2</sub> | NE <sub>1</sub> |
|                |                                                                 | 8                                | NE <sub>2</sub> | N <sub>2</sub>  | N <sub>2</sub>  |
|                |                                                                 | 9                                | N <sub>1</sub>  | N <sub>2</sub>  | NE <sub>1</sub> |
|                |                                                                 | 10                               | NE <sub>1</sub> | NE <sub>4</sub> | SE <sub>3</sub> |
|                |                                                                 | 11                               | SE <sub>2</sub> | SE <sub>4</sub> | SE <sub>4</sub> |
|                |                                                                 | 12                               | SE <sub>6</sub> | SE <sub>1</sub> | E <sub>1</sub>  |
|                | 1                                                               | 13                               | N <sub>6</sub>  | N <sub>6</sub>  | NW <sub>2</sub> |
|                | 2                                                               | 14                               | NW <sub>1</sub> | NW <sub>1</sub> | NW <sub>1</sub> |
|                | 3                                                               | 15                               | NW <sub>1</sub> | NW <sub>2</sub> | W <sub>3</sub>  |
|                | 4                                                               | 16                               | W <sub>2</sub>  | NW <sub>2</sub> | N <sub>1</sub>  |
|                | 5                                                               | 17                               | N <sub>3</sub>  | N <sub>1</sub>  | N <sub>1</sub>  |
|                | 6                                                               | 18                               | NW <sub>2</sub> | W <sub>1</sub>  | NW <sub>4</sub> |
|                | 7                                                               | 19                               | NW <sub>3</sub> | NW <sub>7</sub> | NW <sub>6</sub> |
|                | 8                                                               | 20                               | W <sub>1</sub>  | NW <sub>6</sub> | NW <sub>7</sub> |
|                | 9                                                               | 21                               | NW <sub>6</sub> | NW <sub>3</sub> | NW <sub>6</sub> |
|                | 10                                                              | 22                               | NW <sub>1</sub> | SW <sub>6</sub> | SW <sub>6</sub> |
|                | 11                                                              | 23                               | SW <sub>3</sub> | SW <sub>2</sub> | SW <sub>1</sub> |
|                | 12                                                              | 24                               | W <sub>2</sub>  | NW <sub>2</sub> | SW <sub>1</sub> |









**УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** вѣходятъ въ 1873 году ежемѣсячно, въ концѣ каждаго мѣсяца, книжки содержащими отъ пяти до двадцати печатныхъ листовъ. Цѣна 12 книжекъ **ИЗВѢСТІЙ безъ приложеній** четыре рубля серебромъ съ пересылкою и три рубля пятьдесятъ коп. безъ пересылки. Цѣна *приложеніямъ*, въ случаѣ выхода ихъ, будетъ назначаться особо.

Подписка принимается въ канцеляріи Правленія Университета. Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ** 1 руб. 50 коп. сер.; за отдѣльные выпуски, остающіеся за удовлетвореніемъ годовыхъ подписчиковъ, по 30 коп. сер. за книжку.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета А. Ѳ. Баунову въ С.-петербургъ, на Невскомъ проспектѣ, у Казанскаго моста, въ домъ Ольхиной, или же непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра въ Кіевѣ.

Редакція журналовъ, желающія получать **УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** въ замѣнъ своихъ изданій, обращаются также въ Правленіе Университета.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

АПРѢЛЬ.

№ 4.

---

К І Е В Ъ.

1873.



# УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

*А п р ѣ л ь.*

№ 4.

---

КІЕВЪ.

ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФІИ.

1873.

PRINTED IN RUSSIA

Digitized by Google

△  
P Slav 392.10

HARVARD COLLEGE LIBRARY  
FROM THE  
ARCHIBALD CARY COOLIDGE FUND

May 1938

**Печатано по опредѣленію Совета Университета Св. Владимира.  
Ректоръ Н. Буте.**

## СОДЕРЖАНІЕ КНИЖКИ.

### ОТДѢЛЪ I-й.

- I. Протоколъ засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра 9-го февраля 1873 года.
- II. Отчетъ о состояніи Кіевскаго центральнаго архива актовыхъ книгъ, за 1872 годъ.

### ОТДѢЛЪ II-й.

- III. Основанія теоретической динамики.—Сочиненіе *профес. Разма-минова* (продолженіе).
- IV. Лекціи по исторіи Римской литературы, читанныя въ Университетѣ Св. Владиміра *профес. Модестовымъ* (окончаніе).
- V. Практическое руководство въ изученію англійскаго языка, составленное *лекторомъ Даніелемъ* (продолженіе).
- VI. Холерныя эпидеміи въ Индіи.—Сочиненіе Петтеншофера, переводъ *профес. Субботина* (продолженіе и пять раскрашенныхъ картъ).
- VII. Начала политической экономіи.—Сочиненіе *Рикардо*, переводъ подъ редакціею *маист. Зибера* (продолженіе).
- VIII. Историческій обзоръ примѣненія атомической теоріи въ химіи и проч.—Сочиненіе *Кампиццаро*, переводъ *профес. Алексѣева* (продолженіе).

### ПРИБАВЛЕНІЯ.

- IX. Программа конкурса на должность лектора итальянскаго языка въ Харьковскомъ университетѣ.
- X. Таблица метеорологическихъ наблюденій за мартъ мѣсяць 1873 г.

ОБЪ ИЗДАНИИ  
**УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ**

въ 1873 году.

Университетскія Извѣстія въ 1873 году издуются по прежней программѣ.

Цѣль этого изданія остается также прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Университетскихъ Извѣстіяхъ 1873 года печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студентскій отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіяся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертациі, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, для соисканія наградъ, pro venia legendi и т. п. а также, по мѣрѣ средствъ, и самыя диссертациі.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя и пробныя лекціи; если же представятся средства, то и отдѣльные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.

Сочиненія значительнаго объема могутъ быть печатаемы въ видѣ особыхъ приложеній въ Университетскихъ Извѣстіяхъ.

*Редакція.*



## **Протоколы засѣданій Совѣта.**

9-го февраля 1873 года.

Въ засѣданіи Совѣта Университета Св. Владиміра, 9 февраля 1873 года, подъ предѣдательствомъ г. Ректора Университета Н. Х. Бунге, присутствовали: проректоръ А. П. Матвѣевъ; деканы: А. И. Селинъ и И. И. Рахманиновъ; ординарные профессеры: С. С. Гогоцкій, С. М. Ходецкій, К. М. Теофилактовъ, К. А. Митюковъ, Ю. И. Мацонъ, Ф. Ф. Мерингъ, Н. А. Фавровъ, Г. Д. Сидоренко, Н. К. Реннелкампфъ, П. Э. Ромеръ, А. А. Шефферъ, М. П. Авенаріусъ, В. Б. Томса, М. Е. Ващенко-Захарченко, А. О. Ковалевскій, П. П. Алексѣевъ, А. В. Романовичъ - Славатинскій, В. А. Бець, В. И. Модестовъ, И. Г. Борцовъ, М. О. Хаядриковъ и О. М. Гарничъ-Гарницкій; экстраординарные профессеры: А. В. Ивановъ, П. П. Сущинскій, Н. А. Бунге, В. А. Субботинъ, В. Я. Яроцкій и В. Г. Демченко. Не присутствовали: П. И. Перемежко, А. П. Вальтеръ, О. О. Эргардтъ, В. Т. Покровский и А. С. Шляревскій—по болѣзни; Г. М. Цѣхановецкій, А. О. Кистяковскій и В. С. Иконниковъ—по нахожденію въ командировкѣ; В. А. Караваевъ—по нахожденію въ отпуску; В. А. Незабитовскій и Н. А. Хржонцевскій—по неизвѣстнымъ причинамъ.

1. Слушали: чтеніе протокола предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета, 19 января 1873 года.—Подписавъ этотъ протоколъ,—Опредѣлили: представить его г. Попечителю Кіевского Учебнаго Округа, для утвержденія къ напечатанію.

2. Слушали: предложеніе г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ, отъ 31 января 1873 года за № 1262, слѣдующаго содер-

жання: „Приказомъ г. Министра Народнаго Просвѣщенія, 23 декабря 1872 года № 23, ординарный профессоръ Университета Св. Владиміра, статскій совѣтникъ *Перемежко*, утвержденъ его сіятельствомъ, деканомъ медицинскаго факультета сего Университета, на три года, съ 7 декабря 1872 года.

О чемъ имѣю честь увѣдомить Совѣтъ Университета, въ отвѣтъ на представленіе отъ 18 ноября 1872 года за № 1686“.

Опредѣлили: копію настоящаго предложенія передать въ Правленіе Университета, для зависящаго распоряженія, увѣдомить о семъ предложеніи медицинскій факультетъ и г. Перемежка, а также отмѣтить въ послужномъ спискѣ сего профессора.

3. Слушали: предложеніе г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ, отъ 1 февраля 1873 года за № 1466, слѣдующаго содержанія: „Г. Министръ Народнаго Просвѣщенія, отъ 20 января за № 878, увѣдомилъ г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, что онъ утверждаетъ сдѣланное его превосходительствомъ распоряженіе объ оставленіи галицкаго уроженца Юсіа *Гетманчука*, еще на одинъ годъ, постороннимъ слушателемъ Университета Св. Владиміра, съ цѣлю изученія русскаго языка для поступленія въ число студентовъ того же Университета; при этомъ его сіятельство присовокупилъ, что на утвержденіе такого его распоряженія будетъ испрошено имъ въ концѣ года Высочайшее соизволеніе.

О вышеизложенномъ имѣю честь увѣдомить Совѣтъ Университета, въ дополненіе къ предложенію г. Попечителя отъ 16 декабря 1872 года за № 10504“.

Опредѣлили: объявить объ этомъ г. Гетманчуку.

4. Слушали: предложенія г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа, отъ 25 января, 3 и 8 февраля за №№ 895, 1480 и 1697, о выдачѣ денежныхъ наградъ: секретарю Правленія Ивану *Тутинъ* 250 р., бухгалтеру Николаю *Стрижевскому* 250 руб., казначею Балтазару *Княжинскому* 250 р., секретарю по студентскимъ дѣламъ Константину *Божовскому* 200 руб., архивариусу Ивану *Иванченку* 160 руб., помощнику бухгалтера Ивану *Пасхалову* 159 р. 90 к., лаборанту Тимофѣю

*Лоначевскому—Петруняк* 150 руб., ординатору клиники *Федору Штангееву* 100 руб., помощникамъ библіотекаря: *Ивану Савенку* 100 руб., *Владиславу Вольскому* 60 руб. и *Осипу Гавриленку* 60 р.; фельдшерамъ клиники: *Студенкову* 60 руб., *Луцкевичу* 60 руб., *Шнею* 60 руб., фельдшерницѣ *Левинской* 60 руб. и садовнику *Шнею* 100 руб.

Справка: о выдачѣ наградъ сообщено Правленію Университета<sup>1</sup> для зависящаго распоряженія.

Опредѣлили: о назначеніи упомянутыхъ наградъ отмѣтить въ послужныхъ спискахъ поименованныхъ лицъ, кромѣ садовника Шнея, служащаго по найму.

5. Слушали: отзывъ совѣта коллегіи Павла Галагана, отъ 31 января за № 5, о слѣдующемъ: „На основаніи § 9 Высочайше утвержденнаго устава коллегіи Павла Галагана, совѣтъ коллегіи имѣетъ честь представить въ Совѣтъ Университета Св. Владиміра учебный и денежный отчеты по коллегіи, со времени открытія ея по 1 января 1873 года“.

Опредѣлили: для разсмотрѣнія этого отчета назначить, подъ предсѣдательствомъ г. Ректора, комитетъ изъ гг. профессоровъ: *О. О. Меривга*, *Г. Д. Сидоренка* и *П. Э. Ромера*.

6. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета подвергалъ баллотированію вопросъ о выдачѣ доцентамъ Университета *О. Я. Фортинскому* и *С. П. Коломнину* подъемныхъ денегъ, по 300 руб. сереб. каждому, изъ спеціальныхъ средствъ Университета, и большинствомъ голосовъ призналъ возможнымъ выдать сказанныя деньги изъ спеціальныхъ средствъ Университета.

Опредѣлили: просить г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ о разрѣшеніи выдать гг. Фортинскому и Коломнину выше означенныя подъемныя деньги, изъ указаннаго источника.

7. Слушали: 1) заявленіе г. Ректора Университета *Н. Х. Бунге*, объ увольненіи его въ отпускъ на 29 дней, во время каникулъ, въ Россію и за границу для поѣздки на вѣнскую выставку, и 2) представленія медицинскаго факультета, отъ 1 февраля за №№ 32 и 33, объ увольненіи въ отпускъ за границу: г. профессора *П. П. Сушинскаго*, сро-

нойъ съ 15 мая, всего на вакаціонное время и 28 дней, и доцента С. П. Коломнина, срокомъ съ 1 мая на вакаціонное время и 28 дней.

О п р е д ѣ л я л и: просить ходатайства г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ объ удовлетвореніи просьбъ выше поименованныхъ лицъ.

8. Въ настоящемъ засѣданіи былъ подтвержденъ баллотированію вопросъ о выдачѣ въ пособіе при побѣдѣ за границу съ ученою цѣлью: профессорамъ В. А. Бецу 1000 руб. и В. С. Иконникову 1000 руб., доценту Л. К. Горещкому 600 руб., прозектору В. О. Кистляковскому 1000 руб. и хранителю физическаго кабинета В. И. Заіончевскому 400 руб., на все время командированія, и лаборанту Н. В. Бобрецькому 700 руб. въ годъ въ теченіи двухъ лѣтъ. При чемъ оказалось, что получили: гг. Бецъ 18 избир. 13 неизбир., Иконниковъ 11 избир. 22 неизбир., Горещкій 22 избир. 11 неизбир., Кистляковскій 18 избир. 15 неизбир., Бобрецькій 17 избир. 14 неизб., Заіончевскій 25 избир. 8 неизб.

О п р е д ѣ л я л и: просить ходатайства г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа о командированіи выше поименованныхъ лицъ за границу, съ ученою цѣлью, на сроки: г. Беца на пять мѣсяцевъ съ 1 апрѣля 1873 года, г. Шеффера съ 1 мая 1873 года по 1 мая 1874 года, г. Горещкаго съ 1 іюня по 1 сентября 1873 года, г. Кистляковскаго съ 1 апрѣля 1873 года по 1 сентября 1874 года, г. Бобрецькаго на два года и г. Заіончевскаго на лѣтнее вакаціонное время 1873 года, и о выдачѣ всѣмъ поименованнымъ лицамъ назначенныхъ имъ денежныхъ пособій, изъ специальныхъ средствъ Университета.

9. С л у ш а л и: докладъ г. Ректора о нижеслѣдующемъ: Медицинскій факультетъ вошелъ съ представленіемъ, отъ 1-го февраля за № 31, о дозволеніи экстраординарному профессору по кафедрѣ медицинской физики А. С. Шкляревскому прочесть въ торжественной залѣ Университета шесть публичныхъ лекцій «о мнимическихъ движеніяхъ», въ теченіи шести первыхъ воскресныхъ дней великаго поста; причемъ г. профессоръ Шкляревскій въ связи съ упомянутыми лекціями предполагаетъ устроить систематически арранжированную выставку художественныхъ произведеній, которыя должны будутъ служить иллюстраціей или под-

твержденіемъ тѣхъ явленій и законовъ мимики, о которыхъ будетъ упомянуто въ чтеніяхъ г. Шкляревскаго. Выставка эта будетъ открыта для публики въ одинъ изъ удобныхъ часовъ всѣмъ, сверхъ часа посвященнаго чтеніямъ.

Представивъ объ этомъ, на разрѣшеніе, г. Посчителю Округа, я имѣю честь доложить Совету Университета.

Опредѣлили: докладъ этотъ записать въ протоколъ настоящаго засѣданія Совета и вмѣстѣ съ тѣмъ разрѣшить г. Шиллеровскому читать упомянутыя лекціи въ торжественной залѣ Университета.

10. Въ Настоящемъ засѣданіи, Советъ Университета, по мысленной заявленія г. Ректора Университета о встречаемыхъ неудобствахъ въ исполненіи 1-го пункта состоявшагося 10 февраля 1867 года постановленія Совета относительно порядка передачи изъ канцеляріи Совета въ бібліотеку книгъ и журналовъ, присланныхъ разными мѣстами и лицами въ даръ для бібліотеки,—Опредѣлили: въ отношеніи 1-го пункта опредѣленія Совета 10 февраля 1867 года, на будущее время всѣ получаемыя книги и журналы, а также и бумаги, при которыхъ книги доставлены, передавать въ бібліотеку Университета, за собственноручною роспискою г. бібліотекаря, въ слѣдующемъ порядкѣ: тѣ изъ книгъ и журналовъ, которые получены въ пакетахъ и безъ пакетовъ—по книгѣ установленной для дежурства въ канцеляріяхъ Университета, а получившіе изъ почтовой конторы въ видѣ посылокъ—по книгѣ для записыванія денежныхъ пакетовъ и посылокъ.

За тѣмъ 2-й пунктъ постановленія Совета 16 февраля по тому же дѣлу оставить въ своей силѣ. Настоящее постановленіе сообщить для исполненія г. бібліотечарю Университета.

11. Слушали: докладъ г. Ректора о томъ, что окончился трехъ-годовой срокъ, на который избраны были факультетами въ члены попечительства о недостаточныхъ студентахъ гг. профессора: В. И. Модестовъ, И. И. Рахманиновъ, Г. Д. Сидоренко и Ю. И. Мацовъ.

Опредѣлили: на основаніи примѣчанія къ § 1 правилъ попечительства о недостаточныхъ студентахъ, просить факультеты: филологическій, физико-математическій, юридическій и медицинскій, изъ-

брать изъ среды своей по одному профессору въ составъ упомянутого попечительства.

12. С л у ш а л и: представленіе библиотечнаго комитета, отъ 26 января 1873 года за № 46, слѣдующаго содержания: „Библиотечный комитетъ имѣетъ честь представить при семъ въ особомъ спискѣ распределеніе штатной библиотечной суммы по кафедрамъ на текущій 1873 годъ, сдѣланное на слѣдующихъ основаніяхъ:

Всей штатной суммы положено 7000 руб., изъ которыхъ подлежатъ предварительному вычету: 2500 руб. на періодическія изданія, 720 руб. на переплетъ, 500 руб. на продолженія приобретенныхъ книгъ и на сочиненія общаго содержания и 30 руб. на канцелярскіе расходы библиотеки; остальная за тѣмъ сумма 3250 руб. подлежитъ раздѣленію на 50 долей по числу кафедръ и занимающихъ оныя профессоровъ, такъ что на каждую долю будетъ причитаться по 65 рублей“.

О п р е д ѣ л и л и: утвердить выше приведенное распределеніе по кафедрамъ библиотечной суммы на 1873 годъ; о чемъ сообщить Правленію Университета.

13. С л у ш а л и: докладъ Правленія Университета слѣдующаго содержания: „По разсмотрѣніи представленнаго медицинскимъ факультетомъ проекта распределенія суммы на содержаніе въ 1873 году факультетскихъ клиникъ, оказывается:

Во 1-хъ, что въ приходѣ на содержаніе клиникъ назначено 15025 руб., между тѣмъ какъ на самомъ дѣлѣ на содержаніе клиникъ слѣдуетъ 14425 руб., а за исключеніемъ изъ этой суммы 307 р. 47 коп., издержанныхъ изъ клинической суммы въ 1873 году на покрытіе расходовъ клиникъ 1872 года, на содержаніе въ 1873 году клиникъ должно быть назначено къ отпуску только 14117 руб. 53 коп.

Во 2-хъ, на удовлетвореніе всѣхъ потребностей клиникъ псчислено въ расходѣ 15044 р. 89 к., т. е. больше на 927 р. 36 к. противъ той суммы, какая можетъ быть отпущена на клиники въ 1873 году, и въ 3-хъ, хотя по нѣкоторымъ статьямъ смѣты и назначена ббльшая сумма чѣмъ дѣйствительно издерживается, напр. на лекарства назначено 3084 руб., а издерживается до 3 т. р., на продовольствіе назначено

4800 р., а издерживается до 4600 руб., на сверхштатныхъ сидѣлокъ 72 р., а въ нихъ не оказывается никогда надобности; но за всѣмъ тѣмъ могущіе образоваться по этимъ статьямъ сибѣ остатки не могутъ быть считаемы свободными для пополненія упомянутаго дефицита, такъ какъ по довлдаваемому распредѣленію на лекарственныя и хозяйственныя надобности назначено 1500 р., между тѣмъ въ прошломъ году издержано до 2700 р. Такимъ образомъ если вбудуть остатки по статьямъ на лекарства, продовольствіе и проч., то они покроютъ недостатки по статьѣ на лекарственныя надобности. Въ виду вышесказаннаго и не имѣя въ настоящее время свободной суммы, изъ которой могъ-бы быть покрытъ сказанный дефицитъ по клянической смѣтѣ 1873 года, Правленіе полагаетъ утвердить представленную смѣту кляничекъ въ томъ видѣ какъ она составлена, за исключеніемъ 12 и 13 ст., расходы по которымъ произвести въ то только время, когда или окажутся дѣйствительно свободные остатки по другимъ статьямъ клянической смѣты, могущіе быть обращенными на удовлетвореніе расходовъ предначазаченныхъ по упомянутымъ двумъ статьямъ смѣты; или же когда для удовлетворенія сихъ расходовъ Правленіе найдетъ возможнымъ ассигновать дополнительную сумму изъ свободныхъ университетскихъ суммъ“.

Опредѣлили: согласно изложенному заключенію Правленія и на основаніи § 42 устава университетовъ, упомянутый проектъ смѣты утвердить и сообщать таковой Правленію для исполненія.

14. С л у ш а л и: предложеніе г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ, отъ 7 февраля 1873 года за № 1639, слѣдующаго содержанія: „8 декабря 1872 года утверждены г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія правила объ испытаніяхъ учениковъ гимназій и прогимназій вѣдомства Министерства Народнаго Просвѣщенія, составленныя особою комиссіею и рассмотрѣнныя Ученымъ Комитетомъ Министерства. Въ четвертой главѣ сихъ правилъ подробно изложенъ порядокъ производства испытанія зрѣлости, которому должны подвергаться всѣ желающіе поступить въ Университетъ или другія высшія спеціальныя ученыя заведенія и вообще воспользоваться правами, определенными въ §§ 129—132 Высочайше утвержденнаго 30 іюля 1871 года устава гимназій и про-

гимназій,—безъ различія, учились-ли они въ правительственной или частной гимназій или получили домашнее воспитаніе. Ученый Комитетъ, представляя г. Министру означенныя правила, возбудилъ нижеслѣдующій вопросъ.

Въ виду той серьезности требованій для полученія аттестата или свидѣтельства зрѣлости и той отчетливости самаго производства выпускныхъ испытаній, какія устанавливаются новыми для сего правилами, не будетъ-ли признано возможнымъ замѣнять повѣрочныя испытанія въ университетахъ, установленнымъ § 71 правилъ, разсмотрѣніемъ письменныхъ работъ лицъ, удостоенныхъ аттестата или свидѣтельства и дѣйствительно поступающихъ въ университетъ, съ тѣмъ чтобы разсмотрѣніе это, въ случаѣ замѣченныхъ уклоненій отъ установленныхъ правилъ, не уличая дѣйствительности аттестата или свидѣтельства, влекло за собою надлежащія мѣропріятія къ устраненію на будущее время таковыхъ и подобныхъ имъ уклоненій. Ученый Комитетъ признаетъ отмену повѣрочныхъ испытаній въ университетахъ мѣрою тѣмъ болѣе справедливою въ отношеніи къ юношамъ, удостоеннымъ аттестата или свидѣтельства объ удовлетворительномъ испытаніи зрѣлости, что этою мѣрою можетъ быть уравновѣшено значительное возвышеніе какъ требованій относительно отчетливости въ производствѣ испытанія зрѣлости, такъ и трудности усѣбно выдержать это испытаніе.

Предварительно какаго-либо распоряженія по вопросу объ отменѣ повѣрочныхъ испытаній въ университетахъ для юношей, удостоенныхъ надлежащаго аттестата или свидѣтельства, его сиятельствомъ графъ Толстой находитъ нужнымъ, чтобы этотъ вопросъ былъ подвергнутъ обсужденію въ совѣтахъ университетовъ, и поэтому просилъ г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа предложить о сему Совѣту Университета Св. Владиміра, одобряющая, что было-бы весьма желательно опредѣленіе Совѣта по сему предмету, съ заключеніемъ его превосходительства, получать въ возможно скорѣйшемъ времени.

Сообщая о вышеназженномъ, покорнѣйше прошу Совѣтъ Университета, по обсужденіи вопроса объ отменѣ повѣрочныхъ испытаній, дождаться отъ него по этому предмету свое опредѣленіе въ самомъ не продолжительномъ, до возможности, времени“.



Опредѣлили: для предварительнаго обсужденія изложеннаго предложенія назначить, подъ предѣтельствомъ г. Ректора, комитетъ изъ тѣхъ гг. профессоровъ и преподавателей, кои участвовали въ бывшемъ въ 1871 году комитетѣ по исправленію правилъ для учащихся въ Университетѣ Св. Владиміра.

15. Слушали докладъ: хранитель минералогическаго кабинета, коллежскій секретарь Л. Л. *Блюмель*, былъ уволенъ въ отпускъ въ Харьковскую губернію, срокомъ съ 1 по 29 декабря 1872 года, прибылъ же къ мѣсту служенія 22 января 1873 года, слѣдовательно просрочивъ 24 дня, но болѣзни, какъ видно изъ представленнаго имъ медицинскаго свидѣтельства.

Опредѣлили: причину просрочки г. *Блюмеля* отпуска признать уважительною, о чемъ и отмѣтить въ его послужномъ свѣдѣнн.

16. Слушали: 1) прошеніе хранителя минералогическаго кабинета Университета Св. Владиміра Леонида *Блюмеля*, отъ 23 января 1873 г., слѣдующаго содержанія: „Нѣкоторыя семейныя обстоятельства заставляютъ меня оставить службу при Университетѣ. Вслѣдствіе этого имѣю честь покорнѣйше просить ваше превосходительство ходатайствовать, передъ кѣмъ слѣдуетъ, объ увольненіи меня отъ занимаемой мною должности“. 2) Заявленіе ординарнаго профессора по кафедрѣ минералогіи и геологіи К. М. Теофилактова о томъ, что съ его стороны нѣтъ препятствій къ увольненію г. *Блюмеля* отъ занимаемой имъ должности.

Опредѣлили: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, объ увольненіи г. *Блюмеля*, согласно прошенію, отъ службы при Университетѣ Св. Владиміра.

17. Слушали: представленіе декана юридическаго факультета отъ 3 февраля 1873 года за № 2, слѣдующаго содержанія: „Имѣю честь донести вашему превосходительству, для внесенія въ росписаніе лекцій, что профессоръ *Эртцъ* студентамъ юридическаго факультета по судебной медицинѣ прибавилъ по субботамъ отъ 12 часовъ до 1 часа по полудни лекцію для чтенія о судебнo-медицинскомъ изслѣдованіи психологическаго состоянія человѣка“.

Опредѣлили: согласно 83 § университетскаго устава, одобрить

упомянутое въ настоящемъ представленіи измѣненіе въ росписавіи лекцій и сдѣлать по сему предмету зависящее распоряженіе.

18. Слушали: представленіе историко-филологическаго факультета, отъ 25 января 1873 года за № 54, слѣдующаго содержанія: „Историко-филологическій факультетъ, въ засѣданіи своемъ 25 января 1873 года, слушалъ одобрительный отзывъ заслуженнаго ординарнаго профессора Селина, объ кандидатскомъ разсужденіи »Кантомиръ и А. П. Сумароковъ, какъ сатирика«, которое представилъ дѣйствительный студентъ Петръ *Иващенко*. Такъ какъ и colloquium его былъ въ томъ же засѣданіи признанъ удовлетворительнымъ, то факультетъ честь имѣетъ просить Совѣтъ объ утвержденіи Петра Иващенко въ степени кандидата историко-филологическаго факультета“.

Опредѣлили: согласно удостоенію историко-филологическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвердить г. Иващенко въ степени кандидата историко-филологическаго факультета, и изготовивъ ему установленный дипломъ на эту степень, препроводить таковой въ канцелярію г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа, въ дополненіе къ представленію г. Попечителю, отъ 18 августа 1872 года за № 1450, по случаю опредѣленія г. Иващенко на службу какъ бывшаго учительскаго стипендіата.

19. Слушали: представленіе историко-филологическаго факультета, отъ 25 января 1873 года за № 52, слѣдующаго содержанія: „Историко-филологическій факультетъ, въ засѣданіи 25 того-же января, слушалъ одобрительный отзывъ доцента Антоновича объ кандидатскомъ разсужденіи »Гетманство К. Р. Разумовскаго« дѣйствительнаго студента Владимира *Щербини*. Такъ какъ и colloquium г. Щербини въ томъ же засѣданіи былъ признанъ удовлетворительнымъ, то посему факультетъ честь имѣетъ просить Совѣтъ объ утвержденіи дѣйствительнаго студента Владимира Щербини въ степени кандидата историко-филологическаго факультета“.

Опредѣлили: согласно удостоенію историко-филологическаго факультета и на основаніи 110 § общаго устава университетовъ, утвер-

дять г. Щербину Владимира въ степени кандидата историко-филологическаго факультета и выдать ему дипломъ на эту степень.

20. С л у ш а л и: представленіе юридическаго факультета, отъ 3 февраля 1873 года за № 3, слѣдующаго содержания: „Профессоръ Кистяковскій, которому нынѣ окончился срокъ заграничной командировки, прислалъ въ факультетъ донесеніе, что въ настоящее время онъ не можетъ возвратиться по болѣзни и приложилъ къ сему свидѣтельство, удостоверяющее Русскимъ генеральнымъ консуломъ въ Неаполь“.

Представляя означенное донесеніе профессора Кистяковскаго и приложенное къ нему свидѣтельство, юридическій факультетъ имѣетъ честь просить распоряженія о безпрепятственномъ профессору Кистяковскому отпускѣ жалованья, на время его болѣзни“.

Опредѣлили: причину неявки г. профессора Кистяковскаго изъ командировки признать уважительною; о чемъ сообщить Правленію, для производства г. Кистяковскому содержания.

21. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета, отъ 6 февраля 1873 года за № 3, адресованное Ректору Университета, слѣдующаго содержания: „Физико-математическій факультетъ, въ засѣданіи своемъ 17 января, разсмотрѣвъ предложеніе вашего превосходительства отъ 11 января за № 50, и прошеніе своекоштнаго студента 4-го семестра математическаго отдѣленія Павла Сикорскаго, опредѣлилъ ходатайствовать о предоставленіи г. Сикорскому стипендіи духовнаго вѣдомства“.

Опредѣлили: 1) согласно изложенному ходатайству, зачислить студента Павла Сикорскаго на стипендію духовнаго вѣдомства и отобразить отъ него подписку въ томъ, что онъ, Сикорскій, по окончаніи полнаго университетскаго курса, обязывается прослужить въ духовно-учебныхъ заведеніяхъ, по назначенію духовнаго начальства, не менѣе шести лѣтъ; причемъ предварить студента Сикорскаго, что въ случаѣ полученія имъ на полукурсовомъ испытаніи неудовлетворительныхъ отмѣтокъ, онъ, въ силу данной имъ подписки, обязанъ будетъ прослужить по распоряженію духовнаго начальства, за каждый годъ полученія стипендіи, полтора года въ учительскомъ званіи въ низшихъ духовныхъ училищахъ. 2) Увѣдо-

мить канцелярію г. оберъ-прокурора Святѣйшаго Синода о принятіи студента Павла Сикорскаго на стипендію духовнаго вѣдомства и просить распоряженія сей канцеляріи объ отпускѣ студенту Сикорскому стипендіатскихъ денегъ въ размѣръ 250 руб. с. въ годъ. 3) О зачисленіи студента Сикорскаго на упомянутую стипендію уведомить также Правленіе Университета, физико-математическій факультетъ и сообщить секретарю по студентскимъ дѣламъ.

22. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета, отъ 6 февраля 1873 года за № 5, слѣдующаго содержанія: „Профессоръ И. Г. Борщовъ предпринялъ обширную работу: >О прѣсноводныхъ бацилляріяхъ юго-западной Россіи«, которой первый выпускъ совершенно готовъ и составляетъ собою самостоятельное цѣлое. Физико-математическій факультетъ, разсмотрѣвъ работу г. Борщова, въ засѣданіи своемъ 6 февраля, опредѣлилъ ходатайствовать передъ Совѣтомъ о пособіи г. Борщову въ 200 рублей для изданія перваго выпуска его работы. Профессоръ Борщовъ не имѣетъ собственныхъ средствъ для изданія, а между тѣмъ печатаніе его труда потребуетъ отъ г. Борщова большихъ издержекъ, такъ какъ текстъ, издаваемый на русскомъ и нѣмецкомъ языкахъ, сопровождается рисунками, которыхъ изданіе стоитъ очень дорого“.

О п р е д ѣ л я л и: изложенное ходатайство рѣшить закрытой подачей голосовъ, въ слѣдующемъ засѣданіи Совѣта, съ тѣмъ чтобы сказанный расходъ былъ отнесенъ на общіе остатки по счѣтѣ спеціальныхъ средствъ текущаго года.

23. С л у ш а л и: представленіе декана юридическаго факультета, отъ 27 января сего года за № 2, слѣдующаго содержанія: „Имѣю честь донести для зависящаго распоряженія о слѣдующихъ перемѣнахъ въ росписаніи лекцій юридическаго факультета: 1) *по пятницамъ*: государственное право отъ 1—3 часовъ, вмѣсто отъ 12—2 часовъ, по назначенію въ росписаніи; 2) *по субботамъ*: прибавляется по полицейскому праву только лекція отъ 6<sup>1/2</sup>—8 часовъ по полудни“.

О п р е д ѣ л я л и: согласно 83 § университетаго устава, одобрить упомянутыя въ настоящемъ представленіи измѣненія въ росписаніи лекцій и сдѣлать по сему предмету зависящее распоряженіе.

24. Слушали: представленіе медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, отъ 17 января 1873 года за № 15, объ удостоеніи бывшаго студента *Мокржицкаго* Николая степени лекаря съ отличіемъ.

Опредѣлили: выдать г. Мокржицкому дипломъ на степень лекаря съ отличіемъ.

25. Слушали: представленіе медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, отъ 17 января 1873 года за № 16, объ удостоеніи въ заздваніи 16 января лекаря *Иванова* Александра званія узднаго врача.

Опредѣлили: выдать г. Иванову свидѣтельство на званіе узднаго врача.

26. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, отъ 1 февраля 1873 года за № 35, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, по опредѣленію 30 января, имѣетъ честь покорнѣйше просить распоряженія Правленія Университета о выдачѣ стипендіатамъ медицинскаго факультета *Яворскому* Поликарпу и *Савицкому* Цезарію, съ начала текущаго года, впредь до окончанія испытанія на степень лекаря, стипендіатекаго содержанія“.

Опредѣлили: согласно ходатайству медицинскаго факультета, производить гг. Яворскому Поликарпу и Савицкому Цезарію содержаніе по званію стипендіатовъ Университета Св. Владиміра, съ 1 января текущаго года впредь до окончанія ими испытанія на степень лекаря. О чемъ сообщить Правленію Университета для зависящаго распоряженія.

27. Слушали: 1) представленіе медицинскаго факультета о зачисленіи студента Марцелія-Петра *Соколовскаго* на стипендію Николая Михайловича Скальскаго, и 2) отзывъ г. директора гимназій Могилевской губерніи о томъ, что Марцелій Соколовскій, воспитывавшійся въ Могилевской гимназій, всегда отличался трудолюбіемъ и отличнымъ поведеніемъ, и что онъ вполне заслуживаетъ упомянутой стипендіи.

Опредѣлили: зачислить Марцелія-Петра Соколовскаго на стипендію Н. М. Скальскаго; о чемъ и сообщить для зависящаго распоряженія Правленію Университета, секретарю по студентскимъ дѣламъ, медицинскому факультету, а также уведомить учредителя стипендіи Н. М. Скальскаго.

28. Въ настоящемъ засѣданіи, Совѣтъ Университета, по выслушаніи ходатайства приватъ-доцента *Драгоманова* о выпискѣ для университетской бібліотеки нѣкоторыхъ сочиненій, а также заключенія по этому предмету историко-филологическаго факультета,—Опредѣлили: въ виду того, что большая часть сочиненій, предполагаемыхъ г. Драгомановымъ къ выпискѣ, находится уже въ бібліотекѣ, отнести выписку остальныхъ, если факультетъ признаетъ нужнымъ, на счетъ штатныхъ суммъ бібліотеки.

29. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, отъ 11 января 1873 года за № 12, основанное на заявленіи г. доцента по кафедрѣ хирургической госпитальной клиники С. П. Коломнина, о выпискѣ для университетской бібліотеки семи сочиненій, на сумму 86 р. 16 к., изъ коихъ цѣна одного изданія не извѣстна.

Опредѣлили: сообщить медицинскому факультету, что требуемыя г. доцентомъ Коломнинымъ къ выпискѣ сочиненія могутъ быть приобретены на сумму, положенную въ текущему году для выписки сочиненій по кафедрѣ хирургической госпитальной клиники.

30. Слушали докладъ: въ предложеніи отъ 29 ноября 1872 года за № 9920, г. Попечитель Кіевскаго Учебнаго Округа сообщалъ Совѣту Университета Св. Владиміра къ руководству Высочайше утвержденное въ 22 день октября мнѣніе Государственнаго Совѣта о правахъ и порядкѣ опредѣленія на службу клиническихъ ординаторовъ, какъ штатныхъ, такъ и сверхштатныхъ.

На основаніи этого узаконенія, медицинскій факультетъ вошелъ иныѣ въ Совѣтъ Университета съ представленіемъ, слѣдующаго содержанія: „Медицинскій факультетъ, имѣя въ виду распоряженіе г. Министра Народнаго Просвѣщенія, сообщенное Совѣтомъ Университета, отъ 8 декабря 1872 года за № 1704, въ копіи предложенія г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 29 ноября за № 9920, и согласно представленію г. заслуженнаго ординарнаго профессора Матвѣева, въ засѣданіи 30 января, подвергнулъ лекаря *Функе* Эмилія баллотированію на должность сверхштатнаго ординатора при акушерской клиникѣ, и большинствомъ десяти избирательныхъ шаровъ противу *двухъ* неизбирательныхъ, опре-

дѣлалъ: ходатайствовать передъ Совѣтомъ Университета объ опредѣленіи г. Функе сверхштатнымъ ординаторомъ при акушерской клиникѣ.

Объ этомъ медицинскій факультетъ имѣетъ честь представить Совѣту Университета для зависящаго распоряженія<sup>4</sup>.

Для разрѣшенія приведеннаго ходатайства, Совѣтъ Университета обратился къ упомянутому узаконенію, въ которомъ относительно сверхштатныхъ ординаторовъ сказано слѣдующее: »Разрѣшить опредѣленіе при университетскихъ клиникахъ сверхштатныхъ ординаторовъ, какъ изъ своекоштныхъ студентовъ, такъ и изъ стипендіатовъ, по окончаніи ими курса ученія съ званіемъ лекаря, также на трехлѣтній срокъ, безъ содержанія, но съ правами государственной службы наравнѣ съ штатными ординаторами«.

Совѣтъ Университета, не усматривая въ означенномъ распоряженіи категорическаго разъясненія о томъ: могутъ-ли быть опредѣляемы сверхштатными клиническими ординаторами такія лица, которыя уже занимали эти должности бѣлѣ трехъ лѣтъ въ качествѣ штатныхъ ординаторовъ, — Опредѣлилъ, въ засѣданіи 9 февраля: представить настоящий вопросъ на разрѣшеніе г. Управляющаго Кіевскимъ Учебнымъ Округомъ, вмѣстѣ съ мнѣніями гг. директоровъ университетскихъ клиникъ, которые считаютъ, во многихъ отношеніяхъ, весьма полезною мѣрою опредѣленіе сверхштатными ординаторами лицъ, уже занимавшихъ эти должности въ качествѣ штатныхъ ординаторовъ, и полагаютъ при этомъ, что подобныя опредѣленія разрѣшаются приведеннымъ выше мнѣніемъ Государственнаго Совѣта.

31. Слушали: представленіе редакціоннаго комитета Университетскихъ Извѣстій, слѣдующаго содержанія: „Редакціонный комитетъ Университетскихъ Извѣстій, при участіи Ректора, въ засѣданіи 26 января, рассмотрѣвъ вопросы, доложенные Совѣту 19 января, пришелъ къ заключенію, что въ настоящее время слѣдовало-бы только постановить новыя правила относительно подписки и бесплатной раздачи Университетскихъ Извѣстій. Бесплатно раздавалось и разсылалось въ 1872 году 266 экземпляровъ, и притомъ, несомнѣнно, очень многіе поступали въ руки такихъ лицъ, которыя нисколько не интересовались полученіемъ Университетскихъ Извѣстій.

По мѣнѣю комитета, слѣдовало-бы продолжать бесплатную раздачу Университетскихъ Извѣстій только ученымъ учрежденіямъ, ученымъ обществамъ, вѣкорнымъ начальствующимъ лицамъ и бывшимъ профессорамъ Университетовъ, и то лишь тѣмъ, которые получали уже Университетскія Извѣстія досель, не распространя этого правила на будущее время. Всѣмъ же прочимъ лицамъ, служащимъ въ Университетѣ или причисленнымъ къ нему, комитетъ полагалъ-бы предоставить право подписки на Университетскія Извѣстія на тѣхъ же условіяхъ, какія установлены для всѣхъ студентовъ безъ исключенія. Что касается прочихъ вопросовъ, то комитетъ полагаетъ представить объ нихъ обстоятельный докладъ на благоусмотрѣніе Совѣта и привести въ исполненіе мѣры, одобренныя Совѣтомъ, въ 1874 году, сдѣлавъ заблаговременно нужныя публикаціи и сношенія“.

По выслушаніи вышеизложеннаго, — О п р е д ъ я в и л и: оставить прежній порядокъ раздачи Университетскихъ Извѣстій; при чемъ Ректоръ Университета заявилъ что онъ представитъ особое мѣнѣю для занесенія въ протоколъ.



*Прибавленіє къ протоколамъ Совѣта Университета Св. Владиміра о перемѣнахъ въ составъ студентовъ въ теченіи марта 1873 года.*

Приняты въ студенты Университета Св. Владиміра, бывшіе студенты здѣшняго Университета, именно: по юридическому факультету: *Культинскій* Степанъ въ 4 семестрѣ, *Ваховичъ* Станиславъ въ 8 семестрѣ, и по медицинскому факультету: *Моргенштернъ* Мееръ-Давидъ въ 9 семестрѣ и Неезе Іоганъ-Эрнестъ-Даніель сверхъ курса на текущее полугодіе.

Исключенъ изъ студентскаго списка, уволенный изъ Университета по прошенію, студентъ 6 сем. юридическаго факультета *Тихоцкій* Петръ.

Почетительство о недостаточныхъ студентахъ, въ засѣданіи 15 марта, рассмотрѣло 59 прошеній студентовъ о пособіи—по историко-филологическому факультету 9, по физико-математическому 8, по юридическому 21 и по медицинскому 21 — и назначило изъ своихъ суммъ пособіе слѣдующимъ студентамъ: а) безвозвратно, по историко-филологическому факультету: *Брянцеву* Павлу 20 р., *Жукову* Ивану, *Лопатинскому* Николаю и *Солнцеву* Владиміру по 15 р.; физико-математическаго факультета: *Завистовскому* Степану, *Осадчему* Павлу и *Рабцевичу* Зенону-Виталию по 20 руб.; юридическаго факультета: *Волыньскому* Ивану, *Подгурскому* Эрасту, *Рудскому* Андрею, *Саравскому* Николаю, *Тиховскому* Петру и *Янковскому* Діонисію по 20 руб. и *Чеховскому* Василію 15 руб., и медицинскаго факультета: *Евдокимову* Александру, *Креминскому* Николаю и *Уралову* Павлу по 20 руб., *Адамскому* Игнатію, *Кухарскому* Владиміру и *Радзимовскому* Ивану 15 руб. каждому, и б) заимо-

образно: историко-филологического факультета: *Константинову* Парфевію 25 р. и *Струменскому* Дмитрію 20 р., физико-математического факультета *Харченко* Якову 20 руб., юридического факультета *Діатоловичу* Климентію 20 руб., и медицинского факультета: *Корженевскому* Онисифору, *Лемперту* Исааку, *Скворцову* Филиппу, *Шеру* Менцелю и *Штегману* Александру по 20 руб. каждому. Причемъ выданные въ пособіе: *Завистовскому* Степану, *Рабцевичу* Зенону-Ваталію, *Волывскому* Ивану, *Подгурскому* Эрасту, *Рудскому* Андрею, *Тиховскому* Петру, *Янковскому* Діонисію, *Уралову* Павлу и *Діатоловичу* Климентію, по 20 руб. каждому, зачтены имъ въ плату за право слушанія лекцій въ Университетѣ въ настоящемъ полугодіи. Всего выдано 550 рублей.

# О Т Ч Е Т Ъ

о состояніи Кіевскаго центральнаго архива для актовыхъ книгъ губерній: Кіевской, Волынской и Подольской, за 1872 годъ.

## I. Число актовъ хранящихся въ архивѣ.

Въ Кіевскомъ центральномъ архивѣ для актовыхъ книгъ губерній: Кіевской, Волынской и Подольской, въ концу 1871 года числилось:

- а) актовыхъ книгъ 5854,
- б) отдѣльныхъ документовъ въ пачкахъ 453,381.

Въ теченіи 1872 года прислано въ архивъ для храненія Правленіемъ Университета Св. Владымира, при предписаніи отъ 22 марта за № 944, переданныхъ Временною комиссіею для разбора древнихъ актовъ, 28 актовыхъ книгъ и 10 пачекъ, заключающихъ въ себѣ 1598 равныхъ документовъ.

За тѣмъ къ 1-му января 1873 года состоитъ на-лицо:

- а) актовыхъ книгъ 5882,
- б) отдѣльныхъ документовъ въ пачкахъ 454,978.

## II. Составленіе описей архива.

Къ концу 1871 года въ центральномъ архивѣ было краткихъ описей 16 къ 16-ти актовымъ книгамъ, содержащимъ въ себѣ 4947 документовъ.

Въ теченіи 1872 года вновь описано 2 актовыя книги, содержащія въ себѣ 670 документовъ.

Изъ числа сихъ описей 8 напечатаны и разсланы во всѣ губернскія и уѣздныя судебныя мѣста, а также депутатскія собранія западныхъ губерній; 2 описи уже печатаются, а остальные 8 описей приготавливаются къ печати.

### III. *Выдача и посвидѣтельствованіе документовъ.*

Въ исходѣ 1871 года неисполненныхъ требованій въ центральномъ архивѣ было 5:

о выдачѣ и посвидѣтельствованіи 22 документовъ.

Въ теченіи 1872 года вновь поступило требованій 22:

о выдачѣ и посвидѣтельствованіи 40 документовъ.

Всего въ 1872 году было требованій 27:

о выдачѣ и посвидѣтельствованіи 62 документовъ.

Въ продолженіи 1872 года исполнено требованій 17, по которымъ выдано и посвидѣствовано 27 документовъ.

За тѣмъ въ 1-му января 1873 года, по независящимъ отъ архива причинамъ, осталось неисполненныхъ требованій 10:

о выдачѣ и посвидѣтельствованіи 35 документовъ.

### IV. *Количество пошлннаго сбора.*

Пошлнныхъ денегъ за посвидѣтельствованіе и выдачу документовъ въ продолженіи 1872 года поступило 51 руб.

О С Н О В А Н І Я

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ.**



• Профессора Рахманинова.



**(Продолженіе).**

1911

...

...

...

Если  $n = -k$ , гдѣ  $k$  есть положительное цѣлое число большее единицы, то уравненіе движенія матеріальной точки будетъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{\mu^2}{x^k}, \quad (27)$$

а уравненіе живыхъ силъ

$$v^2 = v_0^2 + \frac{2\mu^2}{k-1} \left( \frac{1}{a^{k-1}} - \frac{1}{x^{k-1}} \right). \quad (28)$$

Изъ сего уравненія и изъ уравненія (27) видимъ, что еслибы матеріальная точка въ началѣ движенія имѣла отрицательную скорость, то матеріальная точка, приближаясь къ центру силы, не можетъ однако его достигнуть, ибо при  $x = 0$  вторая часть предыдущаго уравненія становится безконечно-отрицательною. Наименьшее разстояніе, на которое матеріальная точка приблизится къ центру силы, опредѣлится изъ уравненія, которое получимъ, приравнявъ вторую часть уравненія (28) нулю; наименьшая величина будетъ именно:

$$x = \left[ \frac{(k-1)v_0^2}{2\mu^2} + \frac{1}{a^{k-1}} \right]^{1-k}.$$

Послѣ этого матеріальная точка станетъ двигаться по положительному направленію оси координатъ  $x$ , удаляясь отъ центра съ увеличивающеюся скоростью; при этомъ скорость будетъ увеличиваться не до безконечности, но будетъ имѣть своимъ предѣломъ величину

$$\left[ v_0^2 + \frac{2\mu^2}{(k-1)a^{k-1}} \right]^{\frac{1}{2}},$$

какъ показываетъ уравненіе (28).

§ 7. Разсмотримъ еще два - три случая, когда на матеріальную точку дѣйствуютъ нѣсколько силъ одновременно. Пусть на матеріальную точку (табл. 3, черт. 18), находящуюся въ концѣ времени  $t$  въ  $M$ , дѣйствуетъ постоянная ускорительная сила  $P$  по направленію  $Mx$  и сила притяженія матеріальной точки къ неподвижному центру  $C$ , пропорціональная разстоянію между ними; пусть  $\mu^2$  есть ускорительная сила притяженія на разстояніи, равномъ единицѣ, и пусть  $z$  есть

разстояніе движущейся точки  $M$  отъ центра  $C$ , считаемое по направлению отъ  $C$  къ  $M$ . Уравненіе движенія матеріальной точки будетъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = P - \mu^2 z.$$

Полагая

$$z - \frac{P}{\mu^2} = x$$

и отлагая на чертежѣ  $OC = \frac{P}{\mu^2}$ , такъ что  $MO = x$ , представимъ уравненіе движенія матеріальной точки подъ видою

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = -\mu^2 x.$$

Это уравненіе совершенно тождественно съ уравненіемъ (16), которое мы разбирали въ § 3 и которое привело насъ къ заключенію, что матеріальная точка будетъ совершать колебанія по оси координатъ  $x$  около центра, которымъ въ настоящемъ случаѣ будетъ точка  $O$ . Интегрируя предыдущее уравненіе, получаемъ уравненіе живыхъ силъ:

$$v^2 = v_1^2 + \mu^2 (x_1^2 - x^2),$$

подъ условіемъ, что при  $x = x_1$  скорость  $v = v_1$ . Это уравненіе показываетъ, что матеріальная точка будетъ имѣть наибольшую скорость при  $x = 0$ ; означая эту наибольшую скорость чрезъ  $v_0$  и замѣчая, что

$$v_0^2 = v_1^2 + \mu^2 x_1^2,$$

представимъ уравненіе живыхъ силъ подъ видою:

$$v^2 = v_0^2 - \mu^2 x^2.$$

Наибольшая величина разстоянія матеріальной точки отъ  $O$ , т. е. наибольшая величина  $x$  опредѣлится изъ уравненія, которое получится, если приравнять вторую часть предыдущаго уравненія нулю; именно наибольшая величина

$$x = \frac{v_0}{\mu}.$$



Вставляя въ уравненіе живыхъ силъ  $\frac{dx}{dt}$  вмѣсто  $v$  и интегрируя его потомъ, получаемъ :

$$x = \frac{v_0}{\mu} \sin(\mu t),$$

если время считать отъ того момента, когда матеріальная точка находится въ  $O$ , и слѣдовательно

$$v = v_0 \cos(\mu t).$$

Время полного колебанія матеріальной точки, по прошествіи котораго  $x$  и  $v$  получаютъ прежнія величины, будетъ равно  $\frac{2\pi}{\mu}$ .

Если изъ точки  $O$  возставимъ перпендикуляръ  $OLy$  къ оси координатъ  $x$  и этотъ перпендикуляръ примемъ за ось координатъ  $y$ ; если изъ точки  $O$  радіусомъ  $r = \frac{v_0}{\mu}$  опишемъ окружность и если наконецъ вообразимъ точку, движущуюся отъ  $L$  по направленію  $LB'L'$ ... по окружности описаннаго круга съ постоянною скоростію  $v_0$ , то координаты  $x$  этой воображаемой точки будутъ означать разстоянія матеріальной точки отъ центра, а координаты  $y$  будутъ пропорціональны скоростямъ матеріальной точки при ея колебательномъ движеніи около центра  $O$  для одного и того же времени. Въ самомъ дѣлѣ, пусть точка, двигающаяся по окружности, по прошествіи времени  $t$  придетъ въ точку  $N$ , тогда дуга  $LN = v_0 t$ , соответствующій ей уголъ при центрѣ  $LON = \frac{v_0 t}{r} = \mu t$ , а потому координаты точки  $N$  будутъ имѣть величины :

$$x = r \cdot \sin \mu t = \frac{v_0}{\mu} \sin \mu t$$

$$y = r \cdot \cos \mu t = \frac{v_0}{\mu} \cos \mu t,$$

т. е. такія величины, какія имѣли  $x$  и  $v$  при колебательномъ движеніи матеріальной точки около центра  $O$ .

Такое соотношеніе между равномернымъ движеніемъ точки по

окружности и колебательнымъ движеніемъ проложенія этой точки на діаметръ называютъ иногда *гармоническимъ* (W. Thomson and P. Tait).

Разобранный случай прилагается приблизительно къ вертикальнымъ колебаніямъ тѣла, привѣшеннаго къ вертикальному упругому стержню, который укрѣпленъ неподвижно въ верхней его точкѣ: на тѣло будутъ дѣйствовать сила тяжести и сила упругости стержня, развивающаяся въ слѣдствіе измѣненія его длины. Ускорительную силу тяжести означимъ по прежнему чрезъ  $g$ , и слѣдовательно  $P = g$ . Сила упругости въ разсматриваемомъ случаѣ будетъ пропорціональна измѣненію единицы длины стержня и поперечному его сѣченію; если длина стержня будетъ  $l$ , измѣненіе его длины въ слѣдствіе дѣйствія привѣшенной тяжести будетъ  $z$ , если  $\omega$  есть поперечное сѣченіе стержня, то сила упругости будетъ

$$\frac{E z \omega}{l},$$

гдѣ  $E$  есть числовой коэффициентъ, обыкновенно называемый коэффициентомъ упругости; ускорительная сила упругости, дѣйствующая на тѣло, будетъ

$$\frac{E z \omega}{ml},$$

если  $m$  есть масса привѣшеннаго къ стержню тѣла. Такимъ образомъ  $\mu^2$  предъидущей задачи будетъ  $= \frac{E\omega}{ml}$ .

Если въ началѣ движенія не сообщена будетъ никакая скорость привѣшенному тѣлу, то при  $z = 0$ , а слѣдовательно при  $x = -\frac{P}{\mu^2}$  скорость  $v = 0$ , и наибольшая скорость

$$v_0 = \frac{P}{\mu} = g \sqrt{\frac{ml}{E\omega}}.$$

Наибольшая величина  $x$  будетъ

$$\frac{v_0}{\mu} = \frac{P}{\mu^2} = \frac{g m l}{E\omega},$$

а наибольшая величина  $z$  измѣненія длины стержня

$$\frac{2gml}{E\omega}$$

Время полного колебания будетъ

$$\frac{2\pi}{\mu} = 2\pi \sqrt{\frac{ml}{E\omega}}$$

Само собою разумѣется, что колебанія будутъ происходить только въ томъ случаѣ, если привѣшенная къ стержню тяжесть не будетъ столь велика, чтобы разрывать стержень или вообще разрушать его упругость; вмѣстѣ съ тѣмъ предыдущее вычисленіе приблизительно выражаетъ законъ колебанія только въ томъ случаѣ, когда массою стержня можно было пренебречь передъ массою привѣшеннаго тѣла.

§ 8. Пусть матеріальная точка, находящаяся между двумя центрами  $C$  и  $C_1$  ситъ, притягивается къ каждому изъ нихъ съ силою, обратно пропорціальною квадрату разстоянія матеріальной точки отъ соотвѣтствующаго центра. Пусть направленіе оси координатъ  $x$  идетъ отъ  $C$  къ  $C_1$  и пусть  $x$  есть разстояніе матеріальной точки отъ центра  $C$  для конца времени  $t$  и  $a$  есть разстояніе между центрами. Означая соотвѣтственно чрезъ  $\mu^2$  и  $\mu_1^2$  ускорительныя силы притяженія на единицу разстоянія, для выраженія движенія матеріальной точки получаемъ уравненіе:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = \frac{\mu_1^2}{(a-x)^2} - \frac{\mu^2}{x^2}. \quad (29)$$

Переходя отсюда къ уравненію живыхъ силъ, находимъ:

$$\frac{v^2}{2} = \frac{(x-x_0) \{ \mu_1^2 x_0 + \mu^2 (a-x_0) \} x - \mu^2 a (a-x_0)}{(a-x)(a-x_0) x x_0},$$

подъ условіемъ, что при началѣ движенія при  $x = x_0$  скорость  $v = 0$ . Такъ какъ первая часть предыдущаго уравненія есть величина положительная, такъ какъ знаменатель дроби, стоящей во второй части уравненія, тоже положителенъ, то заключаемъ, что при движеніи матеріальной точки оба производителя, составляющіе числитель упомянутой дроби, должны быть оба одновременно или положительными или отрицательными. Здѣсь могутъ быть три случая:

$$x_0 <, = \text{или} > \frac{\mu^2 a (a - x_0)}{\mu_1^2 x_0 + \mu^2 (a - x_0)}$$

или, что все равно:

$$x_0 <, = \text{или} > \frac{\mu a}{\mu + \mu_1}.$$

Если

$$x_0 < \frac{\mu a}{\mu + \mu_1},$$

то величины  $x$ , начиная от  $x = x_0$ , при движении материальной точки будут уменьшаться, т. е. материальная точка будет приближаться к центру силы  $C$ . Если

$$x_0 = \frac{\mu a}{\mu + \mu_1},$$

то материальная точка останется в покое, ибо силы на нее действующие будут находиться в равновесии, что видно из уравнения (29). Если наконец

$$x_0 > \frac{\mu a}{\mu + \mu_1},$$

то материальная точка будет приближаться к центру силы  $C_1$  с увеличением  $x$ , начиная от  $x = x_0$ .

§ 9. Иногда можно довести решение вопроса до конца только помощью приблизительного вычисления. Положим, что на материальную точку действуют силы притяжения из четырех центров, расположенных в вершинах углов квадрата; легко видеть, силы, действующие на материальную точку, были бы в равновесии, если бы материальная точка находилась в точке пересечения диагоналей квадрата (в центре квадрата). Положим, что материальная точка выведена из положения равновесия на весьма малое расстояние по направлению одной из диагоналей; тогда материальная точка будет очевидно совершать весьма малые колебания по направлению диагонали по ту и другую сторону центра квадрата. Пусть  $2a$  есть длина диагонали квадрата,  $x$  есть расстояние материальной точки от центра для конца времени  $t$  и  $\varphi(x)$  выражает ускорительную силу притяжения каждого из центров на расстоянии равном  $x$ . Движение материальной точки очевидно выразится уравнением:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \varphi(a-x) - \varphi(a+x) - 2\varphi(\sqrt{a^2+x^2}) \cdot \frac{x}{\sqrt{a^2+x^2}}.$$

Разлагая функцию  $\varphi$  по степенямъ  $x$ , предполагаемаго весьма малымъ, и пренебрегая вторыми и болѣе высшими степенями отъ  $x$ , получаемъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -2 \left[ \varphi'(a) + \frac{\varphi(a)}{a} \right] x.$$

Полагая для краткости

$$2 \left[ \varphi'(a) + \frac{\varphi(a)}{a} \right] = \mu^2,$$

получимъ для движенія матеріальной точки уравненіе:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^2 x,$$

совершенно тождественное съ уравненіемъ (16), а потому и не станемъ далѣе останавливаться на его интегрированіи.

§ 10. Перейдемъ теперь къ другому рода задачамъ. До сихъ поръ мы предполагали, что матеріальная точка притягивается къ неподвижному центру или отталкивается отъ такого центра; предположимъ теперь, что центръ притяженія или отталкиванія самъ движется по той же прямой линіи, по которой движется притягиваемая или отталкиваемая матеріальная точка.

Пусть  $O$  (см. табл. 3, черт. 19) есть неподвижное начало координатъ  $x$  и  $C$  подвижной центръ силы; пусть онъ движется равномерно и его движеніе выражается уравненіемъ

$$OC = a + bt,$$

гдѣ  $a$  есть координата центра въ началѣ движенія, когда  $t = 0$ , и  $b$  есть постоянная скорость движенія центра. Пусть матеріальная точка находится въ концѣ времени  $t$  въ  $M$  и ея положеніе опредѣляется координатою  $x = OM$ . Пусть  $\mu^2$  есть сила притяженія на единицу разстоянія и пусть притяженіе матеріальной точки къ подвижному центру пропорціонально  $n$ -й степени разстоянія между ними. Тогда движеніе матеріальной точки выразится уравненіемъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^2(x-a-bt)^2.$$

Полагая

$$x - a - bt = z, \quad (30)$$

гдѣ новое переменное  $z$  будетъ опредѣлять положеніе матеріальной точки въ отношеніи подвижнаго центра силы, уравненіе движенія матеріальной точки представимъ подъ видомъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = -\mu^2 z^2.$$

Это уравненіе одинаково съ уравненіемъ (9), которое уже было разобрано въ §§ 3 и 4 этой главы; только замѣтимъ, что какъ  $z$  опредѣляетъ положеніе матеріальной точки въ отношеніи подвижной точки  $C$ , такъ и  $\frac{dz}{dt}$  будетъ опредѣлять скорость матеріальной точки относительно той же подвижной точки  $C$ , относительную скорость, которая, какъ легко получить изъ уравненія (30), будетъ равняться разности дѣйствительной (абсолютной) скорости матеріальной точки и скорости подвижной точки  $C$ :

$$\frac{dz}{dt} = \frac{dx}{dt} - b.$$

Остановимся только на томъ случаѣ, когда  $n = 1$ ; тогда уравненіе движенія матеріальной точки принимаетъ видъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = -\mu^2 z,$$

а общій интегралъ такого уравненія, какъ мы видѣли, будетъ:

$$z = A \sin(\mu t) + B \cos(\mu t),$$

гдѣ  $A$  и  $B$  суть произвольныя постоянныя величины, и слѣдовательно, по уравненію (30),

$$x = a + bt + A \sin(\mu t) + B \cos(\mu t). \quad (31)$$

Зная величинѣ координаты  $x$  матеріальной точки и ея скорости

$v = \frac{dx}{dt}$  для начала движенія, при  $t = 0$ , легко опредѣлимъ произвольныя постоянныя  $A$  и  $B$ . Пусть при  $t = 0$

$$x = \alpha, \quad v = \frac{dx}{dt} = \beta;$$

положивъ  $t = 0$  въ уравненіи (31) и въ уравненіи

$$\frac{dx}{dt} = b + A\mu \cos(\mu t) - B\mu \sin(\mu t),$$

получаемъ:

$$B = \alpha - a, \quad A = \frac{\beta - b}{\mu}$$

и слѣдовательно:

$$x = a + bt + \frac{\beta - b}{\mu} \sin(\mu t) + (\alpha - a) \cos(\mu t).$$

Еслибы сила, дѣйствующая изъ подвижнаго центра  $C$  на матеріальную точку, была отталкивающая, пропорціональная  $n^{\text{ой}}$  степени разстоянія между матеріальною точкою и подвижнымъ центромъ, то уравненіе движенія матеріальной точки было-бы

$$\frac{d^2x}{dt^2} = + \mu^2(x - a - bt)^n.$$

Полагая по прежнему

$$x - a - bt = z,$$

получимъ уравненіе движенія матеріальной точки подъ видомъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = \mu^2 z^n.$$

Это уравненіе одинаково съ уравненіемъ (18), которое было уже разобрано въ §§ 5 и 6.

Остановимся только снова на случаѣ, когда  $n = 1$ ; тогда уравненіе движенія принимаетъ видъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = \mu^2 z,$$

а общій интегралъ этого уравненія, какъ мы видѣли, будетъ

$$z = Ae^{\mu t} + Be^{-\mu t}$$

и слѣдовательно

$$x = a + bt + Ae^{\mu t} + Be^{-\mu t}. \quad (32)$$

Отсюда

$$\frac{dx}{dt} = b + A\mu e^{\mu t} - B\mu e^{-\mu t}. \quad (33)$$

Полагая, что при началѣ движенія, когда  $t = 0$ , координата  $x = \alpha$  и скорость  $v = \frac{dx}{dt} = \beta$ , изъ уравненій (32) и (33), въ которыхъ  $t$  положено равнымъ нулю, получаемъ уравненія, изъ которыхъ легко опредѣляются произвольныя постоянныя  $A$  и  $B$ :

$$A = \frac{\alpha - a}{2} + \frac{\beta - b}{2\mu}$$

$$B = \frac{\alpha - a}{2} - \frac{\beta - b}{2\mu}.$$

§ 11. Въ предшествующемъ примѣрѣ мы предполагали, что притягивающій или отталкивающій центръ  $C$  (табл. 3, черт. 19) имѣетъ равномерное движеніе и координата опредѣляющая его положеніе выражается функціею первой степени относительно времени. Пусть движеніе центра  $C$  относительно неподвижнаго начала координатъ  $O$  выражается уравненіемъ:

$$OC = a + bt + ct^2 + et^3, \quad (34)$$

гдѣ  $OC$  есть координата, опредѣляющая положеніе центра  $C$  для конца времени  $t$  и гдѣ  $a, b, c, e$  суть постоянныя величины. Уравненіе движенія матеріальной точки, которой положеніе для конца времени  $t$  опредѣляется координатою  $x = OM$ , при дѣйствіи притягивающей силы, пропорціональной разстоянію матеріальной точки отъ центра, будетъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -\mu^2(x - a - bt - ct^2 - et^3).$$

Положимъ

$$x - a - bt - ct^2 - et^3 = x; \quad (35)$$



тогда предыдущее уравнение движений приметъ видъ:

$$\frac{d^2z}{dt^2} = -\mu^2 \left( z + \frac{2c}{\mu^2} + \frac{6e}{\mu^2} t \right).$$

Положивши же снова

$$z + \frac{2c}{\mu^2} + \frac{6e}{\mu^2} t = u, \quad (36)$$

предыдущее уравнение движения матеріальной точки представимъ подъ видомъ

$$\frac{d^2u}{dt^2} = -\mu^2 u.$$

Интегралъ этого уравненія, какъ мы видѣли, будетъ:

$$u = A \sin(\mu t) + B \cos(\mu t),$$

гдѣ  $A$  и  $B$  суть произвольныя постоянныя величины.

Вставляя найденную величину  $u$  въ уравненіи (36) и опредѣляя потомъ  $z$ ; вставляя найденную такимъ образомъ величину  $z$  въ уравненіе (35) и опредѣляя  $x$ , получаемъ наконецъ:

$$x = a - \frac{2c}{\mu^2} + \left( b - \frac{6e}{\mu^2} \right) t + ct^2 + et^3 + A \sin(\mu t) + B \cos(\mu t).$$

Отсюда:

$$\frac{dx}{dt} = v = \left( b - \frac{6e}{\mu^2} \right) + 2ct + 3et^2 + A\mu \cos(\mu t) - B\mu \sin(\mu t).$$

Полагая въ сихъ выраженіяхъ для  $x$  и  $v$  время  $t = 0$  и предполагая, что начальныя величины  $x$  и  $v$  соответственно суть  $\alpha$  и  $\beta$ , находимъ величины произвольныхъ постоянныхъ:

$$B = \alpha - a + \frac{2c}{\mu^2}$$

$$A = \frac{\beta - b}{\mu} + \frac{6e}{\mu^3}.$$

Еслибы движеніе центра силы совершалось при дѣйствіи постоянной силы, то движеніе его было-бы равноѣрно ускорительное или равно-

и́рно замедленное (см. § 1), и тогда-бы въ уравненіи (34) коэффициенты  $\epsilon = 0$ ,  $a$  было-бы координата начальнаго положенія центра,  $b$  — начальная его скорость, а  $2c$  выражало-бы ускорительную силу или, что все равно, ускореніе. На основаніи предыдущаго легко видѣть, какъ должно было-бы поступать въ томъ случаѣ, когда сила была-бы отталкивающею.

§ 12. Пусть двѣ матеріальныя точки, которыхъ массы суть  $m$  и  $m'$ , притягиваются другъ къ другу пропорціонально ихъ массамъ и взаимному ихъ разстоянію между собою; опредѣлимъ ихъ положеніе для конца времени  $t$ , предполагая, что въ началѣ времени  $t$  скорости матеріальныхъ точекъ были равны нулю.

Пусть положеніе матеріальныхъ точекъ  $m$  и  $m'$ , находящихся въ концѣ времени  $t$  (табл. 3, черт. 20) въ  $M$  и  $M'$ , опредѣлено въ отношеніи неподвижнаго начала координатъ  $O$  соотвѣтственно координатамъ  $x = OM$  и  $x' = OM'$ ; пусть  $\mu^2$  есть величина силы притяженія между точками на разстояніи равномъ единицѣ, еслибы притомъ масса каждой изъ точекъ равнялась единицѣ; сила дѣйствующая между точками массъ  $m$  и  $m'$  на разстояніи  $(x' - x)$  будетъ

$$mm'(x' - x);$$

ускорительная сила, дѣйствующая на точку  $m$  будетъ

$$m'\mu^2(x' - x),$$

и ускорительная сила, дѣйствующая на точку  $m'$  будетъ

$$m\mu^2(x' - x).$$

Уравненія движенія матеріальныхъ точекъ  $m$  и  $m'$  будутъ соотвѣтственно:

$$\left. \begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} &= m'\mu^2(x' - x) \\ \frac{d^2x'}{dt^2} &= -m\mu^2(x' - x). \end{aligned} \right\} \quad (37)$$

Помножимъ первое изъ сихъ уравненій на  $m$ , а второе на  $m'$ , и складывая ихъ потомъ между собою, получаемъ:

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} + m' \frac{d^2 x'}{dt^2} = 0.$$

Интегрирование этого уравнения даетъ прямо:

$$m \frac{dx}{dt} + m' \frac{dx'}{dt} = C,$$

гдѣ  $C$  есть произвольное постоянное. Такъ какъ въ началѣ движенія, по предположенію, скорости матеріальныхъ точекъ равнялись нулю, то  $C = 0$ , и слѣдовательно имѣемъ:

$$m \frac{dx}{dt} + m' \frac{dx'}{dt} = 0.$$

Интегрируя это уравненіе, находимъ:

$$mx + m'x' = C_1,$$

гдѣ  $C_1$  есть произвольное постоянное. Если въ началѣ движенія положеніе матеріальныхъ точекъ соответственно опредѣляются координатами  $x = a$  и  $x' = a'$ , то

$$C_1 = ma + m'a',$$

и слѣдовательно

$$mx + m'x' = ma + m'a'. \quad (38)$$

Вычтя уравненія (37) одно изъ другаго, находимъ:

$$\frac{d^2 x'}{dt^2} - \frac{d^2 x}{dt^2} = -\mu^2(m' + m)(x' - x).$$

Введемъ сюда новое переменное  $z$ , положивъ  $z = x' - x$ ; тогда предыдущее уравненіе приметъ видъ

$$\frac{d^2 z}{dt^2} = -\mu^2(m' + m)z.$$

Помножая обѣ части этого уравненія на  $dz$  и интегрируя его потомъ, находимъ:

$$\left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = C_2^2 - \mu^2(m' + m)z^2.$$

Такъ какъ въ началѣ движенія, при  $z = a' - a$ ,

$$\frac{dz}{dt} = \frac{da'}{dt} - \frac{dx}{dt} = 0,$$

то

$$C_2^2 = \mu^2(m' + m)(a' - a)^2$$

и слѣдовательно:

$$\left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = \mu^2(m' + m)[(a' - a)^2 - z^2].$$

Отсюда имѣемъ:

$$(m' + m)^{\frac{1}{2}} \mu dt = - \frac{dz}{[(a' - a)^2 - z^2]^{\frac{1}{2}}},$$

гдѣ удерживаемъ знакъ —, такъ какъ со временемъ  $z$  уменьшается. Интегралъ предъидущаго выраженія будетъ:

$$(m' + m)^{\frac{1}{2}} \mu t + C_3 = \arccos \left( \frac{z}{a' - a} \right).$$

Такъ какъ при  $t = 0$  переменное  $z = a' - a$ , то  $C_3 = 0$ , и мы имѣемъ:

$$z = a' - x = (a' - a) \cos(\mu t \sqrt{m' + m}). \quad (39)$$

Уравненія (38) и (39) даютъ намъ наконецъ возможность опредѣлить  $x$  и  $x'$ .

Изъ уравненія (39) видимъ, что при

$$t = \frac{\pi}{2\mu\sqrt{m' + m}}$$

матеріальныя точки сойдутся между собою. Вставляя эту величину  $t$  въ выраженіе для  $x$ , получаемъ координату точки соединенія движущихся матеріальныхъ точекъ.

Точка опредѣляемая координатою

$$x = \frac{mx + m'a'}{m + m'},$$

есть точка центра тяжести; уравненіе (38) показываетъ, что при движеніи матеріальныхъ точекъ, взаимно притягивающихся, центр тяжести ихъ будетъ оставаться неподвижнымъ.

## II. Примеры прямолинейного движения материальной точки при действии силы, зависящей от скорости.

§ 13. В третьей главѣ въ статьѣ о сопротивленіи мы видѣли, что сопротивление среды движенію прямо пропорціонально плотности среды  $\rho$ , площади  $\omega$  наибольшаго сѣченія, сдѣланнаго въ движущемся тѣлѣ перпендикулярно къ направленію движенія, и квадрату скорости  $v$ , такъ что сопротивление

$$R = k \rho \omega v^2,$$

гдѣ  $k$  есть числовой коэффициентъ. Раздѣливъ это выраженіе на массу движущагося тѣла, получимъ ускорительную силу сопротивленія, имѣющую направленіе прямо - противоположное съ направленіемъ движенія тѣла.

Разсмотримъ случай паденія тѣла, принимаемаго за материальную точку, въ сопротивляющейся срединѣ, воздухѣ, съ небольшой высоты, такъ что напряженіе силы тяжести можно принимать постояннымъ; пусть притомъ начальная скорость равняется нулю. На падающее тѣло будутъ дѣйствовать двѣ силы: сила тяжести, которой ускореніе есть  $g$  и которой направленіе совпадаетъ съ направленіемъ оси координатъ  $x$ , и сила сопротивленія воздуха, которой ускореніе есть

$$\frac{k \rho \omega v^2}{m},$$

если  $m$  есть масса падающаго тѣла. Чтобы представить послѣднее выраженіе въ менѣе сложномъ видѣ, означимъ чрезъ  $\Omega$  величину скорости даннаго тѣла, при которой ускорительная сила сопротивленія равнялась-бы ускорительной силѣ тяжести; тогда

$$\frac{k \rho \omega \Omega^2}{m} = g,$$

и ускорительная сила сопротивленія представится подѣ видомъ

$$\frac{g v^2}{\Omega^2}.$$

Уравненіе движенія падающей материальной точки будетъ:

$$\frac{dv}{dt} = g - \frac{gv^2}{\Omega^2}. \quad (40)$$

Отсюда

$$dt = \frac{\Omega^2}{g} \cdot \frac{dv}{\Omega^2 - v^2}.$$

Интегрируя это выражение, находимъ

$$t = \frac{\Omega}{2g} \log \left( \frac{\Omega + v}{\Omega - v} \right), \quad (41)$$

въ предположеніи, что при  $t = 0$  скорость  $v = 0$ . Изъ предыдущаго уравненія находимъ скорость  $v$  матеріальной точки для конца времени  $t$ :

$$v = \frac{dx}{dt} = \Omega \frac{e^{\frac{gt}{\Omega}} - e^{-\frac{gt}{\Omega}}}{e^{\frac{gt}{\Omega}} + e^{-\frac{gt}{\Omega}}}.$$

Помножая обѣ части этого уравненія на  $dt$  и интегрируя, получаемъ пройденное матеріальною точкою пространство  $x$  въ продолженіе времени  $t$ :

$$x = \frac{\Omega^2}{g} \log \left( \frac{e^{\frac{gt}{\Omega}} + e^{-\frac{gt}{\Omega}}}{2} \right), \quad (42)$$

въ предположеніи, что  $x = 0$  при  $t = 0$ .

Такимъ образомъ мы нашли скорость и пройденное пространство въ функціяхъ времени  $t$ ; чтобы найти зависимость между  $v$  и  $x$ , можно-бы исключить время  $t$  изъ уравненій (41) и (42); но мы можемъ сдѣлать это болѣе простымъ путемъ, исключивши  $dt$  изъ уравненія движенія матеріальной точки (40) помощію уравненія:

$$v = \frac{dx}{dt}.$$

Уравненіе движенія представится тогда подѣ видомъ:

$$\frac{v \cdot dv}{dx} = g \left( \frac{\Omega^2 - v^2}{\Omega^2} \right).$$

Отсюда, отдѣливши переменныя, по интегрированіи находимъ:

$$x = \frac{\Omega^2}{2g} \log \left( \frac{\Omega^2}{\Omega^2 - v^2} \right), \quad (43)$$

предполагая, что при  $x = 0$  скорость  $v = 0$ . Изъ предыдущаго уравненія находимъ скорость

$$v = \Omega \left( 1 - e^{-\frac{2gx}{\Omega^2}} \right)^{\frac{1}{2}}$$

и потомъ время, употребленное матеріальною точкою для прохожденія пространства  $x$ ,

$$t = \frac{\Omega}{2g} \log \left\{ \frac{1 + \left( 1 - e^{-\frac{2gx}{\Omega^2}} \right)^{\frac{1}{2}}}{1 - \left( 1 - e^{-\frac{2gx}{\Omega^2}} \right)^{\frac{1}{2}}} \right\}.$$

§ 14. Опредѣлимъ теперь движеніе въ сопротивляющейся срединѣ (воздухѣ) брошеннаго вверхъ тѣла изъ точки, принятой за начало координатъ, со скоростію  $v_0$ ; пусть по прежнему направленіе оси координатъ  $x$  взято въ направленіи силы тяжести. Такъ какъ направленіе силы сопротивленія при движеніи матеріальной точки вверхъ будетъ совпадать съ направленіемъ силы тяжести, то уравненіе движенія матеріальной точки будетъ:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = g + \frac{gv^2}{\Omega^2}. \quad (44)$$

Отсюда:

$$dt = \frac{\Omega^2}{g} \cdot \frac{dv}{\Omega^2 + v^2}.$$

Интегрируя, находимъ:

$$t = \frac{\Omega}{g} \operatorname{arc} \operatorname{tg} \left( \frac{v}{\Omega} \right) + C.$$

Такъ какъ при  $t = 0$  скорость  $v = -v_0$ , то

$$C = \frac{\Omega}{g} \operatorname{arc} \operatorname{tg} \left( \frac{v_0}{\Omega} \right)$$

и слѣдовательно:

$$\begin{aligned} t &= \frac{\Omega}{g} \left[ \text{arc tg} \left( \frac{v}{\Omega} \right) + \text{arc tg} \left( \frac{v_0}{\Omega} \right) \right] \\ &= \frac{\Omega}{g} \text{arc tg} \left[ \frac{\Omega v + \Omega v_0}{\Omega^2 - v v_0} \right]. \end{aligned}$$

Отсюда находимъ:

$$v = \Omega \frac{\Omega \sin \left( \frac{gt}{\Omega} \right) - v_0 \cos \left( \frac{gt}{\Omega} \right)}{\Omega \cos \left( \frac{gt}{\Omega} \right) + v_0 \sin \left( \frac{gt}{\Omega} \right)}.$$

Замѣняя  $v$  чрезъ  $\frac{dx}{dt}$  и потомъ интегрируя, находимъ:

$$x = -\frac{\Omega^2}{g} \log \left[ \Omega \cos \left( \frac{gt}{\Omega} \right) + v_0 \sin \left( \frac{gt}{\Omega} \right) \right] + C_1.$$

Если  $x = 0$  при  $t = 0$ , то

$$C_1 = \frac{\Omega^2}{g} \log \Omega,$$

и слѣдовательно

$$x = -\frac{\Omega^2}{g} \log \left[ \cos \left( \frac{gt}{\Omega} \right) + \frac{v_0}{\Omega} \sin \left( \frac{gt}{\Omega} \right) \right].$$

Такимъ образомъ мы нашли скорость и пройденное матеріальною точкою пространство въ функціяхъ времени  $t$ . Чтобы опредѣлить зависимость между  $v$  и  $x$ , изъ уравненія движенія (44) исключимъ  $dt$ , замѣнивъ его  $\frac{dx}{v}$ ; тогда получимъ:

$$dx = \frac{\Omega^2}{g} \cdot \frac{v \cdot dv}{\Omega^2 + v^2}$$

и по интеграціи

$$x = \frac{\Omega^2}{2g} \log (\Omega^2 + v^2) + C.$$

Такъ какъ при  $x = 0$  скорость  $v = -v_0$ , то

$$C = -\frac{\Omega^2}{2g} \log (\Omega^2 + v_0^2)$$



и слѣдовательно

$$x = -\frac{\Omega^2}{2g} \log \left[ \frac{\Omega^2 + v_0^2}{\Omega^2 + v^2} \right].$$

Еслибы мы желали опредѣлить наибольшую высоту  $H$ , на которую матеріальная точка поднимется, и время  $T$ , въ продолженіе котораго она поднимется на эту высоту, то въ выраженіяхъ для  $x$  и  $t$  надобно положить  $v = 0$ , и тогда мы имѣемъ:

$$\begin{aligned} H &= \frac{\Omega^2}{2g} \log \left[ \frac{\Omega^2 + v_0^2}{\Omega^2} \right] \\ T &= \frac{\Omega}{g} \operatorname{arctg} \left( \frac{v_0}{\Omega} \right). \end{aligned} \quad (45)$$

Чтобы опредѣлить скорость  $u$ , съ которою матеріальная точка возвратится назадъ въ ту точку, съ которой она брошена, надобно въ уравненіи (43) положить  $x$  равнымъ наибольшей высотѣ, на которую матеріальная точка поднялась, именно

$$\frac{\Omega^2}{2g} \log \left[ \frac{\Omega^2 + v_0^2}{\Omega^2} \right];$$

тогда мы имѣемъ:

$$u^2 = \frac{\Omega^2 v_0^2}{\Omega^2 + v_0^2}.$$

Отсюда видимъ, что матеріальная точка возвратится въ тому мѣсту, съ котораго она брошена вверхъ, съ меньшею скоростію противъ ея начальной скорости  $v_0$ . Вставляя найденную величину  $u$  въ выраженіе (41) вмѣсто  $v$ , находимъ время  $T_1$ , нисходящаго движенія матеріальной точки:

$$T_1 = \frac{\Omega}{2g} \log \left[ \frac{\sqrt{\Omega^2 + v_0^2} + v_0}{\sqrt{\Omega^2 + v_0^2} - v_0} \right]. \quad (46)$$

Складывая выраженія (45) и (46) для  $T$  и  $T_1$ , мы легко опредѣлимъ время полного движенія матеріальной точки  $T + T_1$ . Зная пзъ наблюдений величину  $T + T_1$  и начальную величину скорости  $v_0$ , мы могли бы опредѣлить  $\Omega$ , а слѣдовательно величину силы сопротивленія воздуха.

§ 15. Мы уже указали въ § 4-мъ главы 2-й, что имѣютъ значеніе еще тѣ случаи, когда ускорительная сила есть функція разстоянія или пройденнаго пространства  $x$  и скорости  $v$ ; тогда рѣшеніе во проса приводится въ интегрированію дифференціального уравненія 1-го порядка. Мы остановимся особенно на томъ случаѣ, когда ускореніе выражается такимъ образомъ:

$$f(x) + F(x).v^2.$$

Ускореніе приводится къ такому выраженію тогда, когда на матеріальную точку дѣйствуютъ сила, зависящая отъ разстоянія, и сила сопротивленія среды, плотность которой не постоянна, какъ мы до сихъ поръ предположали, но есть функція разстоянія  $x$ . Уравненіе движенія въ этомъ случаѣ будетъ:

$$\frac{dv}{dt} = f(x) + F(x).v^2$$

или, по вставкѣ  $\frac{dx}{v}$  вмѣсто  $dt$ :

$$\frac{v.dv}{dx} = f(x) + F(x).v^2$$

Положивъ  $v^2 = u$ , мы преобразуемъ предъидущее уравненіе въ линейное дифференціальное уравненіе 1-го порядка:

$$\frac{du}{dx} - 2F(x).u - 2f(x) = 0, \quad (47)$$

которое легко интегрировать. Положимъ

$$u = \theta \cdot \psi,$$

гдѣ  $\theta$  и  $\psi$  суть двѣ вспомогательныя функціи отъ  $x$ , изъ коихъ одна мы можемъ выбирать по произволу. Вставляя  $\theta \cdot \psi$  вмѣсто  $u$  въ уравненіе (47), находимъ:

$$\psi \cdot \left[ \frac{d\theta}{dx} - 2F(x).\theta \right] + \theta \cdot \frac{d\psi}{dx} - 2f(x) = 0.$$

Мы можемъ всегда избрать  $\theta$  такою функціею, чтобы

$$\frac{d\theta}{dx} - 2F(x)\theta = 0, \quad (48)$$

и слѣдовательно

$$\theta \cdot \frac{d\psi}{dx} - 2f(x) = 0. \quad (49)$$

Уравненіе (48), представленное подѣ видомъ:

$$\frac{d\theta}{\theta} = 2F(x).dx,$$

дасть интеграль:

$$\log \theta = 2 \int F(x).dx$$

или:

$$\theta = e^{2 \int F(x).dx}$$

Вставляя найденную величину для  $\theta$  въ уравненіе (49), получаемъ:

$$d\psi = 2f(x).dx.e^{-2 \int F(x).dx}$$

Интегрируя это выраженіе въ предѣлахъ отъ  $x = a$  до  $x = x$  и полагая, что  $\psi = \psi_a$  при  $x = a$ , находимъ:

$$\psi = \psi_a + 2 \int_a^x f(x).dx.e^{-2 \int F(x).dx},$$

и слѣдовательно

$$u = v^2 = \left[ \psi_a + 2 \int_a^x f(x).dx.e^{-2 \int F(x).dx} \right]. e^{2 \int F(x).dx}$$

Если при  $x = a$  скорость  $v = v_a$ , то изъ предыдущаго уравненія получаемъ:

$$v_a^2 = \psi_a \left[ e^{2 \int F(x).dx} \right]_a$$

$$e^{-2 \int F(x).dx} v^2 - \left[ e^{-2 \int F(x).dx} \right]_a v_a^2 = 2 \int_a^x f(x).dx.e^{-2 \int F(x).dx}. \quad (50)$$

Приложимъ эту формулу къ нѣкоторымъ частнымъ случаямъ. Положимъ, что матеріальная точка притягивается къ неподвижному центру, принятому за начало координатъ  $x$ , обратно пропорціонально кубу разстояній матеріальной точки отъ центра, такъ что ускорительная сила дѣйствующая на матеріальную точку будетъ равна

$$\frac{\mu^2}{x^3},$$

гдѣ  $\mu^2$  есть ускорительная сила притяженія на разстояніи равномъ единицѣ. Пусть матеріальная точка при своемъ движеніи встрѣчаетъ сопротивленіе среды, которой плотность взмѣняется обратно пропорціонально квадратамъ разстоянія отъ центра, такъ что плотность

$$\rho = \frac{\rho_1}{x^2},$$

гдѣ  $\rho_1$  есть плотность среды на разстояніи равномъ единицѣ. Означая чрезъ  $m$  массу движущагося тѣла, принимаемаго за матеріальную точку, чрезъ  $\omega$  — площадь сѣченія, перпендикулярнаго къ направленію движенія, получимъ для ускорительной силы сопротивленія выраженіе

$$\frac{k \cdot \omega \cdot \rho \cdot v^2}{m} = \frac{k \omega \rho_1}{m} \cdot \frac{v^2}{x^2} = b \cdot \frac{v^2}{x^2},$$

гдѣ  $k$  есть числовой коэффициентъ и гдѣ для простоты мы положили

$$b = \frac{k \omega \rho_1}{m}.$$

Пусть притомъ для начала движенія  $x = a$  и соответствующая скорость  $v = v_0$ . Уравненіе движенія матеріальной точки будетъ:

$$\frac{dv}{dt} = -\frac{\mu^2}{x^3} + \frac{b}{x^2} \cdot v^2.$$

Сравнивая частный случай съ общимъ, имѣемъ:

$$f(x) = -\frac{\mu^2}{x^3}, \quad F(x) = \frac{b}{x^2},$$

и слѣдовательно

$$\int Fx \cdot dx = -\frac{b}{x}$$

$$\int f(x) \cdot dx \cdot e^{-\int F(x) \cdot dx} = -\mu^2 \int \frac{dx}{x^3} \cdot e^{\frac{2b}{x}}.$$

Полагая  $\frac{2b}{x} = z$ , найдемъ:

$$-\mu^2 \int \frac{dx}{x^3} \cdot e^{\frac{2b}{x}} = \frac{\mu^2}{4b^2} \int_{\frac{2b}{a}}^z z \cdot e^z \cdot dz$$

$$= \frac{\mu^2}{4b^2} \left[ z e^z - e^z \right]_{\frac{2b}{a}}^z = \frac{\mu^2}{4b^2} \left[ \frac{2b}{x} e^{\frac{2b}{x}} - e^{\frac{2b}{x}} \right].$$

По вставкѣ найденныхъ интеграловъ въ выраженіе (50), получаемъ наконецъ:

$$e^{\frac{2b}{x}} v^2 - e^{\frac{2b}{a}} v_a^2 = \frac{\mu^2}{2b^2} \left[ \frac{2b-a}{x} e^{\frac{2b}{x}} - \frac{2b-a}{a} \cdot e^{\frac{2b}{a}} \right].$$

§ 16. Перейдемъ къ другому примѣру. Тѣло, падающее въ воздухѣ, встрѣчаетъ сопротивленіе среды, которой плотность постоянно увеличивается, ибо воздухъ, составляющій нашу атмосферу, находится также подъ дѣйствіемъ тяжести; на движеніе тѣлъ, падающихъ въ воздухѣ и имѣющихъ малую плотность, измѣненіе плотности атмосферы можетъ имѣть вліяніе, которое должно принимать въ расчетъ. Принимая дѣйствіе тяжести постояннымъ, принимая также температуру воздуха постоянною, равною средней температурѣ на всемъ протяженіи паденія, мы можемъ изъ формулъ гидродинамики получить плотность

$$\rho = \rho_0 \cdot e^{\frac{gx}{g}},$$

гдѣ  $\rho_0$  есть плотность воздуха въ точкѣ, принятой за начало координатъ  $x$ , считаемыхъ по направленію тяжести, а  $\frac{\alpha}{g}$  равняется отноше-

нію между давленіемъ атмосферы на единицу площади и вѣсомъ единицы объема воздуха. Ускорительная сила сопротивленія воздуха слѣдовательно будетъ :

$$\frac{k\omega\rho_0}{m} \cdot e^{\frac{gx}{\alpha}} \cdot v^2 = be^{\frac{gx}{\alpha}} \cdot v^2,$$

если положимъ для краткости  $b = \frac{k\omega\rho_0}{m}$ . Уравненіе движенія падающей матеріальной точки слѣдовательно будетъ:

$$\frac{dv}{dt} = g - b \cdot e^{\frac{gx}{\alpha}} \cdot v^2.$$

Сравнивая этотъ случай съ общимъ, имѣемъ:

$$f(x) = g, \quad F(x) = -be^{\frac{gx}{\alpha}}$$

и слѣдовательно

$$\int Fx \cdot dx = -\frac{ba}{g} \cdot e^{\frac{gx}{\alpha}}$$

$$\int_0^x f(x) \cdot dx \cdot e^{-2\int_0^x F(x) \cdot dx} = g \int_0^x dx \cdot e^{\frac{2ba}{g} \cdot e^{\frac{gx}{\alpha}}}. \quad (51)$$

Послѣдній интегралъ можно взять только приближенно. Мы сказали; что  $\frac{\alpha}{g}$  равняется отношенію между давленіемъ атмосферы на единицу площади и вѣсомъ единицы объема воздуха. Это отношеніе представляетъ весьма большую величину; такъ при широтѣ Парижа, если метръ принимать за единицу длины, это отношеніе при поверхности земли приблизительно будетъ:

$$\frac{\alpha}{g} = 7992,655(1 + \delta t),$$

гдѣ  $t$  есть температура, а  $\delta$  есть численный коэффициентъ 0,00367; изъ этого видимъ, что надобно подняться приблизительно на высоту 7992 метровъ (если пренебрегать вліяніемъ температуры), чтобы  $\frac{gx}{\alpha}$

# Л Е К Ц И И

И О

## ИСТОРИИ РИМСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,

ЧИТАННЫЯ ВЪ УНИВЕРСИТЕТЪ СВ. ВЛАДИМИРА

ОРДИНАРНЫМЪ ПРОФЕССОРОМЪ

В. И. М О Д Е С Т О В Ы М Ъ.

---

КУРСЪ ПЕРВЫЙ.

Отъ начала римской литературы до эпохи Августа.

---

(Окончаніе).





## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Издавая въ свѣтъ свои лекціи по «Исторіи римской литературы», я имѣлъ въ виду хотя сколько-нибудь удовлетворить одной изъ существеннѣйшихъ потребностей филологическаго образованія въ Россіи и дать своимъ слушателямъ въ руки книгу, пользуясь которою они могли-бы быть болѣе подготовленными къ самостоятельнымъ занятіямъ литературой римскаго народа. Потребность въ такого рода книгѣ для студентовъ чувствовалась мной живѣйшимъ образомъ во все время моего университетскаго преподаванія и только ради ея рѣшился я на рискованное предпріятіе—напечатать свой курсъ лекцій, читанный мною лишь одинъ разъ въ жизни (я не считаю здѣсь краткаго обзорія литературы, читаннаго мною въ Казани въ продолженіе одного семестра) и, какъ это въ такихъ случаяхъ естественно, недостаточно выработанный.

Предлагаемые здѣсь лекціи читаны были мною въ Университетѣ Св. Владиміра въ 1869—70 академическомъ году и составляютъ первый курсъ, за которымъ слѣдовалъ ровно черезъ годъ (въ 1871—72 академическомъ году) второй, обнимавшій собою исключительно литературу вѣка Августа и въ настоящее время также приготовленный къ печати. Третій курсъ, который я предполагалъ начать съ осени нынѣшняго (1873) года, едва-ли будетъ заключительнымъ; но во всякомъ случаѣ, если только позволятъ мои силы, въ теченіе 5—6 лѣтъ въ рукахъ моихъ слушателей и читателей будетъ находиться полная Исторія римской литературы, изложенная въ трехъ или въ четырехъ курсахъ.

Къ печатанію лекцій, издаваемаго теперь, перваго курса было приступлено мною въ августѣ 1871 года и съ того времени: оно

продолжалось без перерыва до іюня 1872 года, когда болѣзнь заставила меня отправиться за границу и приостановить эту работу на четыре мѣсяца, по истеченіи которыхъ я продолжалъ ее съ прежней настойчивостью. Впрочемъ такое продолжительное печатаніе, обусловливавшееся частью типографскими затрудненіями и частью личными обстоятельствами автора, читавшаго во все это время не менѣе десяти лекцій въ медью, не отразилось вреднымъ образомъ на свѣжести содержанія книги, такъ какъ авторъ не пропустилъ безъ вниманія ни одной замѣчательной ученой работы, вышедшей въ свѣтъ въ этотъ періодъ времени, и успѣлъ многое отмѣтить на страницахъ самого сочиненія, а остальное внесъ въ «Дополненіи и исправленія», помѣщенные вслѣдъ за послѣдней лекціей.

Въ основаніи сисемъ предлагаемыхъ лекцій напечатаны иныя въ томъ видѣ, какъ онѣ были читаны студентамъ, хотя само собою разумѣется, что объемъ каждой печатной лекціи, взятой въ отдѣльности, обыкновенно не соответствуетъ объему дѣйствительной лекціи, которую приходилось заканчивать по звонку, тогда какъ каждая печатная лекція необходима должна представлять собой нѣчто законченное. Уваженія на сочиненія, вышедшія въ свѣтъ послѣ чтенія лекцій, сдѣланы мною въ выноскахъ за тѣмъ, чтобы не нарушать въ лекціяхъ ихъ живого характера, чему я придаю особенную цѣну, хотя мнѣ во время печатанія и давались совѣты замѣнить въ послѣдствіи форму лекцій формой обыкновеннаго руководства. Относительно двухъ послѣднихъ лекцій я долженъ замѣтить, что онѣ по недостатку времени не были читаны.

Для удобства пользованія лекціями, я приложилъ указатель. Собраніемъ матеріала для него я обязанъ одному изъ своихъ слушателей, г. Орлову, которому и приношу здѣсь живѣйшую благодарность. Указатель, составленный для меня г. Орловымъ, былъ гораздо обширнѣе предполагаемаго въ концѣ этой книги; но я смѣлъ за лучшее ограничиться почти исключительно именами древнихъ авторовъ и ихъ сочиненій, т. е. тѣмъ, что отвѣчаетъ прямой цѣли указателя, прилагаемаго къ курсу «Исторіи римской литературы».

Въ сказанному я считаю нужнымъ прибавить еще два замѣчанія:

Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда по трагическому ищю въ той или другой лѣтци вопросу я встрѣчался съ русскимъ сочиненіемъ (или статьей), я считалъ обязанностью не только упомянуть о немъ, но и дать, хотя-бы самый краткій, отзывъ. Этого требовало, по моему мнѣнію, не только вниманіе, которое каждый обязанъ имѣть къ отечественной ученой литературѣ, но и прямой интересъ учащагося юношества, для котораго каждый дѣльный трудъ русскаго ученаго является ничѣмъ не замѣнимымъ пособіемъ. Въ отзывахъ своихъ о произведеніяхъ русской учености я старался сохранять полное безпристрастіе, не обрати ни на какія отношенія къ живымъ или умершимъ авторамъ, и если иногда (что случалось впрочемъ очень рѣдко) мое сужденіе было не совсѣмъ благоприятно, то вина здѣсь во всякомъ случаѣ не въ моемъ недоброжелательствѣ, а въ свойствѣ самого сочиненія, о которомъ иногда при всемъ желаніи нельзя было сказать ничего хорошаго. Я буду неизмѣнно и въ дальнѣйшихъ курсахъ указывать на всѣ русскія сочиненія, относящіяся къ тому или другому вопросу исторіи римской литературы, приобрѣтеніе которыхъ не будетъ соединено съ неодолимыми трудностями; тогда какъ изъ иностранныхъ сочиненій я считаю цѣлесообразнымъ указывать лишь на такія, которыя имѣютъ преимущественное значеніе въ данномъ вопросѣ.

Другое мое замѣчаніе касается латинскаго правописанія. Латинская орѳографія сдѣлалась съ нѣкотораго времени, какъ извѣстно, любимымъ конькомъ многихъ ученыхъ Германіи, которые другъ передъ другомъ стараются блистать отступленіями отъ традиціоннаго правописанія. Въ изданіяхъ послѣдняго десятилѣтія можно сплошь да рядомъ встрѣтить нелѣпости въ родѣ *set* вм. *sed*, *arud* вм. *arud*, *velud* вм. *velut* и т. п., не говоря уже объ *dicio*, *condicio*, *cottidie* и подобныхъ нововведеніяхъ, вошедшихъ въ моду съ новѣйшей орѳографіи и сбивающихъ съ толку какъ учащихся, такъ и людей, которые прошли школьное время до этой орѳографической эпидеміи. Что такое положеніе дѣла беспокоитъ главныхъ дѣятелей современной науки, я приведу въ доказательство нѣсколько строкъ изъ статьи *Берка*, помѣщенной въ *Philologus* 1869 (p. 441):  
 »У насъ есть хваленныя изданія латинскихъ классиковъ, единственная

заслуга которыхъ состоитъ въ особенностяхъ правописанія: и рецензенты въ нашихъ критическихъ журналахъ стараются раздавать похвалу и порицаніе главнымъ образомъ на основаніи этихъ подвиговъ. Я упомяну здѣсь только ради примѣра объ анонимныхъ ученыхъ ученаго доктора *Царке* <sup>1)</sup>. Что удивительнаго, если наши молодые филологи большею частію самые ярые ореографики. Столько же смущенъ этимъ и глава латинской филологіи въ Германіи *Фр. Ричль*, съ краснорѣчивымъ негодованіемъ котораго на страсть къ измѣненію ореографіи (*Opuscula philologica* II, 723 слѣд.) не мѣшаетъ познакомиться тѣмъ господамъ, которые употребляютъ все усилія къ тому, чтобы наводнить и наши школы разными причудами легкомысленныхъ головъ. Что касается до отношенія издаваемыхъ теперь лекцій къ новѣйшей ореографіи, то я долженъ сказать, что я приводилъ латинскіе тексты обыкновенно такъ, какъ они стоятъ въ извѣстныхъ критическихъ изданіяхъ и при этомъ по необходимости долженъ былъ употреблять не разъ правописаніе, котораго бы тщательно избѣгалъ, еслибы это отъ меня зависѣло. Но не смотря на весь гнетъ современной моды, моя рука положительно отказывается писать *Vergilius* и тѣмъ болѣе Вергилій, какъ это съ недавняго времени принято филологами, помѣщающими свои статьи въ Журн. Министер. Народ. Просвѣщ. Споръ о правописаніи имени великаго римскаго поэта поднять былъ съ особенною силой на франкфуртскомъ съѣздѣ филологовъ въ 1861 году и упорно продолжается до сихъ поръ, хотя на сторонѣ *Vergilius* стали такіе филологи, какъ *Ричль* и *Корссенъ*. Дѣйствительно, значительное большинство эниграфическихъ данныхъ и авторитетъ важнѣйшихъ рукописей говорятъ, по видимому, въ пользу болѣе древности формы *Vergilius*; тѣмъ не менѣе утверждать, что авторъ Энеиды писалъ себя *Vergilius* а не *Virgilius* мы не имѣемъ никакого права. Если и можно согласиться съ Ричлемъ, что помѣщенная у Орелли подъ № 3877 надпись Августовскаго времени съ правописаніемъ *Virgilio* заключаетъ въ спорномъ пунктѣ ошибку издателя, то

<sup>1)</sup> Издатель лейпцигскаго критическаго журнала: *Literarisches Centralblatt für Deutschland*.

все-таки приводимая имъ же изъ сборника *Моммзена* (Inscr. Reg. Neap. 6794) форма этого имени въ греческой надписи начала 3-го столѣтія — *ΒΙΡΓΙΛΙΟΥ* и латинской надписи (In. R. N. 3986) неизвѣстной, но древнѣйшей даты — *Virgilia*, — не говоря о правописаніи грамматиковъ, какъ Присцианъ, который какъ-бы и совѣмъ не знаетъ формы *Vergilius*, — достаточно говорить о томъ, что въ рѣшеніи этого вопроса надобно поступать съ большою осторожностью. На счетъ чисто-филологическихъ основаній правописанія этого слова, я предоставляю себѣ поговорить при выпускѣ въ свѣтъ слѣдующаго курса, въ которомъ творцу Энеиды будетъ предоставлено первенствующее мѣсто. Теперь же замѣчу только, что на сторонѣ правописанія *Virgilius* продолжаютъ стоять такіе первостепенные филологи, какъ *Беркъ*, въ глазахъ котораго эта форма правописанія слова является древнѣйшею, какъ *Шухардтъ* (*Der Vocalismus des Vulgarlateins* II, p. 58), который вполне согласился съ *Комрадсомъ*, что форма *Vergilius* есть форма деревенскаго произношенія (*Rustikform*) и мн. др. Но какъ-бы ни писать по-латыни — *Virgilius* или *Vergilius*, во всякомъ случаѣ не позволительно въ какое правописаніе вѣхъ образованныхъ народовъ — *Виргиліи* (*Virgile, Virgil* и т. д.) измѣнять на *Вергилия*, какъ это можно встрѣтить въ статьяхъ Журнала Министерства Народнаго Просвѣщенія. Какими побужденіями можетъ оправдываться этотъ вызовъ, дѣлаемый исторіи русской письменности и всеобщему употребленію? Тѣмъ, что форма *Vergilius* болѣе древняя въ латинскомъ языкѣ? Но это, во-первыхъ, еще не доказано, а, во-вторыхъ, еслибы и было доказано, все-таки по отношенію къ новому языку, гдѣ другая форма получила полное право гражданства, не можетъ имѣть значенія. Что мы сказали-бы, еслибы кто-либо вмѣсто формы *Римъ*, сталъ-бы писать по-русски *Рома*, такъ какъ латинская форма есть *Roma*? Неужели человѣкъ здравомыслящій станеть требовать правописанія *Пари* или *Парисъ*, вмѣсто вошедшаго въ нашъ языкъ — *Парижъ*? Но я думаю, всего рѣшительнѣе подѣйствуютъ на нашихъ филологовъ слова человѣка, который всего болѣе содѣйствовалъ утвержденію въ правописаніи формы *Vergilius*, — я говорю о *Ричль*. Приведши доказательства въ

пользу этой формы онъ говорить (Opusc. phil. II, p. 781): »Но слѣдуетъ-ли отсюда, что мы тотчасъ должны по-нѣмецки писать *Vergil*, а не *Virgil*? Какую гримасу сдѣлали-бы наши западные соотѣди, еслибы имъ посоветовали вмѣсто *Aristotele* писать *Aristotèle*? Или *Galène* вмѣсто ихъ (въ тому же нераціональнаго) *Galien*? И неужели мы не имѣли-бы права удержать совершенно сдѣлавшееся народнымъ *Virgil*?. Неужели мы должны, въ угоду научному познанію, потому, что въ латинскомъ языкѣ говорилось *genetivus*, *Juppiter*, *scæna*, и въ нѣмецкомъ навязывать драгоценное правописанію *Genetiv*, *Juppiter*, *Scène*? Неужели мы не должны смѣть болѣе говорить *Homer* и *Horaz* вм. *Homeros* и *Horatius*? Неужели мы должны совсѣмъ отказаться отъ формъ *Rom*, *Florenz* и *Neapel* въ пользу несомнѣнно древнихъ и чистыхъ формъ: *Roma*, *Florentiu* и *Neapolis*? Да не броситъ нѣмецкій педантизмъ на нѣмецкую науку тѣни, которая должна вызвать противъ ней насѣтки въ отдаленнѣйшихъ кругахъ образованныхъ людей!« Въ этихъ словахъ ученаго, который считается свѣтиломъ филологической науки, мнѣ прибавить нечего кромѣ выраженія пламеннаго желанія, чтобы они послужили на вразумленіе заблуждающихся соотечественниковъ.

Кіевъ,  
30 марта 1873.

# ОГЛАВЛЕНІЕ.

Предисловіе.

## Л Е К Ц І Я 1-я.

### Введеніе.

СТР.

Историческій ходъ науки *Исторіи римской литературы* и современное ея состояніе. — Взглядъ на римскую литературу въ ея историческомъ развитіи. — Латинскій языкъ, какъ органъ римской литературы. . . . . 1—20.

## Л Е К Ц І Я 2-я.

Первый періодъ римской литературы. Римская письменность и начатки римской литературы до греческаго вліянія на нее, т. е. до начала 6-го столѣтія отъ основ. Рима (514 г.).

Содержаніе лекціи: Древность письма въ Лаціумѣ. Латинскій алфавитъ, его происхожденіе, составъ и исторія. . . . . 21—28.

## Л Е К Ц І Я 3-я.

### Древнѣйшіе памятники письменности въ Римѣ.

Содержаніе лекціи: Письменность въ періодъ царей. Царскіе законы. Союзные договоры царей. Письменность духовныхъ коллегій. Книги разныхъ наименованій, принадлежавшія понтификамъ. Книги Авгуровъ, Сатицевъ и Братьевъ Арвальскихъ. 29—42.

## Л Е К Ц І Я 4-я.

### Древнѣйшая письменность республиканскаго періода.

(до 6-го столѣтія Рима).

Содержаніе лекціи: Увеличеніе письменности со времени основанія республики. Договоры Рима съ Карфагеномъ и другими городами. Законодательные акты древнѣйшаго времени республики. Письменность канцелярій римскихъ властей. Полотняныя книги (*libri lintei*). Сохранившіяся до нашего времени надписи древнѣйшаго времени республики. Языкъ надписи на гробницѣ Сципіона Бордатого. . . . . 43—50!

## Л Е К Ц І Я 5-я.

### Римская литература древнѣйшаго періода.

(до 6-го вѣка Рима).

Содержаніе лекціи: Древнѣйшая народная поэзія у Латинянъ.

Религиозные гимны у Римлянъ. Общество Арвальскихъ Братьевъ, его исторія и устройство. Гимнъ Арвальскихъ Братьевъ, его стихотворная форма (сатурнической стихъ) и языкъ. Общество Салиевъ и остатки ихъ религиозныхъ гимновъ. . . . . 51—66.

### ЛЕКЦІЯ 6-я.

Содержаніе лекціи: Народная эпическая поэзія. Застольныя пѣсни. Мнѣніе Нибура о римскомъ народномъ эпосѣ и объ отношеніи его къ исторіи: Мнѣніе противниковъ Нибура о томъ же предметѣ. Былъ-ли у Римлянъ народный эпосъ? Похоронныя пѣсни (Неніи). Эпитафій: Древнѣйшая изъ сохранившихся эпитафій и замѣчанія объ ея языкѣ. . . . . 67—75.

### ЛЕКЦІЯ 7-я.

Содержаніе лекціи: Сельскія празднества и зародыши драматической поэзіи въ Римѣ. Фесценнины. Пасквильныя пѣсни (Versus ludicri). Появленіе этрусскихъ гестіоновъ и начало римскаго театра. Сатура и развитіе народной драмы въ Римѣ. Ателланы. Общій взглядъ на римскую поэзію до греческаго вліянія. 76—86.

### ЛЕКЦІЯ 8-я.

Содержаніе лекціи: Происхожденіе прозы у Римлянъ. Различіе между письменностью и литературой. Древнѣйшій памятникъ исторической литературы въ Римѣ—*Летопись* понтификовъ. Начало ея, способъ составленія и характеръ. Вопросъ о подлинности древнѣйшей летописи, существовавшей въ боицѣ республики и въ періодъ имперіи. Семейныя хроникки и ихъ характеръ. Римское краснорѣчіе древнѣйшаго времени. Состояніе латинской прозы во времени столбовненія Римлянъ съ греческой образованностью. . . . . 87—96.

### ЛЕКЦІЯ 9-я.

#### Римская литература подъ вліяніемъ греческой.

Второй періодъ римской литературы. Полное подчиненіе ея греческой литературѣ

(Шестое столѣтіе Рима).

Содержаніе лекціи: Исторія сношеній Римлянъ съ Греками. Лувій Андроникъ. Его литературная дѣятельность въ Римѣ и ея значеніе. Гн. Невій. Характеръ его комедій. Его поэма о первой пунической войнѣ. Значеніе Невія въ римской литературѣ. 97—110.

### ЛЕКЦІЯ 10-я.

Содержаніе лекціи: Вторая пуническая война и послѣдовавшее за нею литературное движеніе въ Римѣ. Кв. Энній. Введеніе экзаметра въ римскую стихотворную рѣчь и послѣдствія этого нововведенія. Значеніе Эннія въ римской ли-



тературѣ. Его литературная дѣятельность: трагедіи, комедіи, разнаго рода произведенія (*Saturae*) и *Лѣтопись* (*Annales*). Содержаніе *Лѣтописи*. Отрывки объ Эниѣ въ римской литературѣ. Его собственное мнѣніе о себѣ. Сходство его съ Ломоносовымъ. . . . . 111—127.

### ЛЕКЦІЯ 11-я.

Содержаніе лекціи: Плавтъ и быстрое развитіе въ Римѣ комедіи. Греческая комедія и отношеніе къ ней римской. Характеръ, дѣйствующихъ лица и составныя части греко-подражательной комедіи въ Римѣ (*fabula palliata*). Плавтъ и его изслѣдователь — Ричль. Жизнь Плавта. Количество написанныхъ имъ комедій. Состояніе, въ какомъ дошли до насъ комедіи Плавта, и усилія науки къ восстановленію ихъ въ надлежащемъ видѣ. Порядокъ комедій въ изданіяхъ. Прологи, *argumenta* и *didascalii* въ комедіяхъ Плавта. Содержаніе каждой изъ нихъ. . . . . 128—141.

### ЛЕКЦІЯ 12-я.

Содержаніе лекціи: Отношеніе Плавтовыхъ комедій къ греческимъ образцамъ. Римская театральная цензура. Свойство Плавтова таланта. Языкъ Плавта, его стихотворная рѣчь и новыя изслѣдованія этой послѣдней. Изученіе и объясненіе Плавта въ древности. Изученіе и изданія его съ эпохи Возрожденія. Ричль. — Цецилій и его значеніе въ римской комедіи. Отрывки его комедій. . . . . 142—152.

### ЛЕКЦІЯ 13-я.

Содержаніе лекціи: Теренцій. Его жизнь. Вопросъ объ отношеніи къ его комедіямъ Лелія и Цицилона. *Didascalii* и періохи къ его комедіямъ. Содержаніе комедій Теренція. Отличіе ихъ отъ Плавтовыхъ. Мнѣніе о нихъ въ древности. Древніе толкователи Теренція. Списки, въ которыхъ дошли его комедіи. Изданія.—Общія замѣчанія о комедіи 6-го столѣтія.—Второстепенные комики этого времени. . . . . 153—166.

### ЛЕКЦІЯ 14-я.

Содержаніе лекціи: Греческая трагедія на римской почвѣ. Успѣхъ трагедіи въ Римѣ. Свойство вліянія ея на общество. Представители римской трагедіи. М. Пакувій, его жизнь, значеніе его трагедій, языкъ и сохранившіеся отрывки этихъ послѣднихъ. Л. Атцій, его жизнь и литературная дѣятельность. Атцій, какъ трагикъ. Сохранившіеся отрывки его трагедій. Взглядъ на послѣдующее состояніе трагедіи въ Римѣ. . . . . 167—180.

### ЛЕКЦІЯ 15-я.

Содержаніе лекціи: Характеръ литературы 6-го столѣтія

Рима. Преобладаніе драматической поэзіи. Вліяніе греческой прозаической литературы на римскую. Фабій Пикторъ, Цицій Аліментъ и Г. Ацилій. Причины, заставившія писать ихъ по-гречески. М. Порцій Катонъ, основатель римской прозы. Его жизнь, характеръ и литературная дѣятельность. Историки и ораторы, современники Катона. . . . . 181—205.

Л Е К Ц І Я 16-я.

**Третій періодъ римской литературы. Стремленіе ея стать на самостоятельную дорогу и служить національнымъ интересамъ.**

(Отъ эпохи Гравховъ до Цицероновскаго времени).

Содержаніе лекціи: Характеръ 7-го столѣтія и отраженіе его въ литературѣ. Два періода литературы въ 7-мъ столѣтіи: до-Цицероновскій и Цицероновскій.—Луцилій и новый видъ римской поэзіи—*сатира*. Сатира Луцилія — знаменіе новаго времени въ римской литературѣ. Жизнь Луцилія. Изданія его отрывковъ. Количество книгъ и заглавія сатиръ Луцилія. Разсмотрѣніе сохранившихся отрывковъ. Мнѣнія о Луциліѣ въ римской литературѣ. . . . . 206—223.

Л Е К Ц І Я 17-я.

Содержаніе лекціи: Комедія тоги и причины, обусловившія ея возникновеніе. Триумвиратъ представителей національной римской комедіи. Титиній, время его жизни, характеръ его комедій и сохранившіеся отрывки. Атта. Значеніе, какимъ онъ пользовался въ классическій вѣкъ римской литературы и существующіе отрывки. Важнѣйшій представитель комедій тоги — Афаній. Отношеніе его пьесъ къ греческому и къ прежнему латинскому репертуару. Содержаніе его комедій, обнаруживающееся изъ сохранившихся отрывковъ.—Особые виды комедіи тоги. . . . . 224—237.

Л Е К Ц І Я 18-я.

Содержаніе лекціи: Дальнѣйшее движеніе римской комедіи въ народномъ духѣ. Ателланы. Вопросъ объ ихъ происхожденіи. Особенный характеръ сценическаго представленія Ателланъ и мѣсто, занятое ими на римской сценѣ. Сохранившіеся литературные отрывки Ателланъ. Четыре неизмѣнныхъ типа въ произведеніяхъ Помпонія и Новія. Разнообразное содержаніе Ателланъ, на сколько оно обнаруживается въ сохранившихся отрывкахъ. Маски чудовищъ въ Ателланахъ. Судьба Ателланъ послѣ Помпонія и Новія. Мѣсто объ Ателланахъ у Валерія Мавсима. Языкъ и стихотворные размѣры Ателланъ. Исслѣдованія о нихъ въ новой литературѣ. . . . . 238—250

ЛЕКЦІЯ 19-я.

Содержаніе лекціи: Римская проза 7-го столѣтія въ до-Цицероновскій періодъ. Очеркъ краснорѣчія и исторической литературы со времени Траковъ до Цицерона. . . . . 257—272.

ЛЕКЦІЯ 20-я.

Четвертый періодъ римской литературы. Классическій вѣкъ латинской прозы. Вѣкъ Цицерона (673—711).

Содержаніе лекціи: Подготовка золотого вѣка римской прозы необыкновеннымъ развитіемъ краснорѣчія въ предъидущій періодъ. Представитель классической прозы — Цицеронъ. Личность Цицерона. Источники и пособия къ изученію его біографіи. Его общественная и политическая дѣятельность. 273—288.

ЛЕКЦІЯ 21-я.

Содержаніе лекціи: Разнообразіе литературной дѣятельности Цицерона. — Его рѣчи. Разсмотрѣніе сохранившихся рѣчей Цицерона въ хронологическомъ порядкѣ. Ихъ списки и изданія. Остальные рѣчи. Схоліи къ рѣчамъ Цицерона. . 289—304.

ЛЕКЦІЯ 22-я.

Содержаніе лекціи: Риторическія сочиненія Цицерона и ихъ значеніе въ исторіи римской литературы. Изданія. Философскія сочиненія Цицерона и ихъ характеръ. De republica и De legibus. 305—320.

ЛЕКЦІЯ 23-я.

Содержаніе лекціи: Философскія занятія Цицерона въ послѣдніе годы жизни и ихъ мотивъ. — Потерянное сочиненіе — *Гортензій*. Сочиненіе объ *академіи*, его судьба и содержаніе дошедшихъ до насъ книгъ. — *О высшемъ блазѣ и злѣ*. Значеніе этого сочиненія. — Рядъ сочиненій нравственно-практическаго характера: *Тускуланскія разсужденія*; *Катонъ Старшій* и пр. — Философскія сочиненія, относящіяся къ религіи: *О природѣ боговъ* и пр. — Философскія сочиненія риторическаго характера. Не дошедшія до насъ философскія сочиненія Цицерона разнаго рода. — Заключеніе о философскихъ сочиненіяхъ Цицерона. — Изданія. . . . . 321—336.

ЛЕКЦІЯ 24-я.

Содержаніе лекціи: Письма Цицерона. Утрата большей части этихъ писемъ. Время обнаруженія этихъ писемъ въ древности. Дошедшіе до насъ сборники Цицероновскихъ писемъ. Ихъ интересъ и значеніе для исторіи послѣдняго вре-

мени республики. Новые сочинения о письмах Цицерона. Историческія сочинения Цицерона. Поэтическія его упражненія и ихъ значеніе.—Комментаторы Цицерона. Изданія. 337—352.

ЛЕКЦІЯ 25-я.

Содержаніе лекціи: Ближайшіе спутники Цицерона на ораторскомъ и литературномъ поприщахъ. Гортензій. Его ораторское значеніе и отношенія его къ Цицерону. Т. Помпоній Аттигъ и его значеніе въ исторіи римской литературы. М. Тулліи Гиронъ. Его отношенія къ Цицерону и его сочиненіямъ. Его ученые труды. *Notae Tironianae*. Братъ Цицерона Квинтъ. 353—364.

ЛЕКЦІЯ 26-я.

Содержаніе лекціи: Г. Юлій Кесарь. Принадлежность его биографіи къ политической исторіи. Источники и пособія къ ней. Кесарь поэтъ, ораторъ, ученый и политическій писатель. Историческіе труды Кесаря: *Записки о Галльской и Междуусобной войнѣ*. Ихъ литературное значеніе. Продолжатели его историческихъ записокъ. Гирцій и Оппій. Ученая литература новаго времени, относящаяся къ подвигамъ и литературнымъ трудамъ Ю. Кесаря. Списки и изданія его сочиненій. 365—380.

ЛЕКЦІЯ 27-я.

Содержаніе лекціи: Саллустій. Его жизнь. Мифнія о его нравственной личности въ древней литературѣ. Характеръ историческихъ сочиненій Саллустія. *Катиліна*. *Югурта*. *Исторія*. Поддѣльныя сочиненія. Мифнія о сочиненіяхъ Саллустія въ древности. Новая литература, относящаяся къ нему. Списки его сочиненій. Изданія.—Корнелій Непотъ. Его отношенія къ представителямъ современной ему литературы. Его литературная плодовитость. Сохранившіяся сочиненія и ихъ подлинность. Списки. Изданія. . . . . 381—403.

ЛЕКЦІЯ 28-я.

Содержаніе лекціи: Медленность развитія въ Римѣ поэзіи въ сравненіи съ быстрымъ развитіемъ прозы. Причина поздняго появленія у Римлянъ художественной лирики. Многочисленность представителей лирики въ вѣкъ Цицерона. Кальвъ и его значеніе въ римской литературѣ. Катуллъ. Его жизнь и сочиненія. Значеніе Катулла въ римской поэзіи. Списки и изанія его стихотвореній. . . . . 404—418.

ЛЕКЦІЯ 29-я.

Содержаніе лекціи: Лукреція и его поэма *О природѣ*. Недостатокъ свѣдѣній объ его жизни. Задача и содержаніе по-

эмы. Талантъ Лукреція и достоинство его поэмы. Миѣнія о Лукреціѣ въ древней литературѣ. Языкъ и стихъ. Источники, которыми онъ пользовался. Новая литература о Лукреціѣ. Списки. Изданія. . . . . 419—432.

### ЛЕКЦІЯ 30-я.

Содержаніе лекціи: Новый видъ драматической поэзіи, выработанный въ вѣкъ Цицерона — *Мимъ*. Отличительный характеръ Мима и отношеніе его въ Ателланамъ. Представители мима въ Цицероновое время: Д. Лаберій и Публилій Сиръ. Сохранившіеся отрывки ихъ произведеній. Послѣдующая судьба Мима. Безнравственность мимическихъ представленій. 433 — 448.

### ЛЕКЦІЯ 31-я.

Содержаніе лекціи: М. Теренцій Варронъ Реатинскій. Его жизнь. Его необыкновенная литературная плодовитость. Поэтическія, философскія, историческія, историко-литературныя, грамматическія, юридическія и другія сочиненія Варрона. Сохранившееся сочиненіе *О латинскомъ языкѣ*. Сочиненіе *О сельскомъ хозяйствѣ*. Списки и изданія сохранившихся сочиненій. Новая литература о Варронѣ. . . . . 449—469.

Дополненія и исправленія. . . . . 470—471.

Алфавитный указатель именъ и сочиненій древнихъ авторовъ, равно какъ и нѣкоторыхъ другихъ словъ и выраженій, встрѣчающихся въ 1-мъ курсѣ «Исторіи римской литературы». 473—484.

Опечатки.



## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

именъ и сочиненій древнихъ авторовъ, равно какъ и нѣкоторыхъ  
другихъ словъ и выраженій, встрѣчающихся въ 1-мъ курсѣ «Исторіи  
римской литературы».

*Буквы слѣдуютъ по латинскому алфавиту.*

### Л.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Academica Цицерона 322.<br/>Achilles Ливія Андроника 101.<br/>Ацилій анналистъ 184, 199.<br/>Actio prima in Verrem 292.<br/>Actio secunda in Verrem 292.<br/>Ad Caesarem поэма Цицерона 351.<br/>Adelphi Теренція 154, 156, 160.<br/>Adelphi Помпонія 251.<br/>Admiranda Цицерона 347.<br/>Ad Quirites post reditum Цицерона<br/>283, 285.<br/>Aedilicia Атты 230.<br/>Aegisthus Ливія Андроника 101.<br/>Aeneadae или Decius Аттія 176.<br/>Aera Varroiana 459.<br/>Aetia Варрона 460.<br/>Афраній 10, 162, 225, 226, 231—236.<br/>Age modo Варрона 453.<br/>Agitatoria Невія 102.<br/>Agonales, Agonenses Салии 62.<br/>Agricola Новія 251.<br/>Аях Ливія Андроника 101.<br/>Аях stramenticius Варрона 455.<br/>Акронъ, схолиастъ Горация 214.<br/>Ἀλαζίνη, греческая комедія 139.<br/>Alcyones Цицерона 349.<br/>Алексидъ 105, 106.<br/>Aleones Помпонія 251.<br/>Alexandrea Лаберія 442.</p> | <p>Alimonium Remi et Romuli Невія 205.<br/>Ἄλλος οἶκος Πρακλῆς Варрона 455.<br/>Ambivius Turpio 156.<br/>Ambracia Эннія 115.<br/>Ambrosianus (codex) 134.<br/>Амвросій 13, 318.<br/>Amphitruo Плавта 135, 136, 455.<br/>Anacrusis 56.<br/>Andria Теренція 148, 156, 157.<br/>Ἀνδρία Менандра 157.<br/>Andromeda Ливія Андроника 101.<br/>Annales Аттика 361, 461.<br/>Annales Аттія 176.<br/>Annales Эннія 117.<br/>Annales или Historiae Гемини 199.<br/>Annales Гортензія 358.<br/>Annales или Chronica Корнелія Непота<br/>397, 461.<br/>Annales pontificum или Maximi 37, 38,<br/>47, 89, 361.<br/>Annales Варрона 461.<br/>Anticato Кесаря 334, 372.<br/>Антигона Аттія 177.<br/>Антиохъ Аскалонскій 449, 458.<br/>Антифанъ 105.<br/>Antiquitates rerum humanarum et divi-<br/>narum Варрона 32, 458—460.<br/>Антовій (Маркъ) ораторъ 11, 231, 254,<br/>257, 262 — 264, 274, 307 — 309,<br/>311, 314, 354, 355.<br/>Апсій Клавдій Сальвой 7, 94, 191.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Аполлоторъ комиць 158, 159.  
 Аполлоній родосскій 307.  
*Апофѣврата* Катона 107.  
 Апулей 13.  
 Архелай грамматикъ 220.  
 Архестратъ 116.  
 Архія поэтъ 280.  
 Argumenta 135, 156.  
 Аристонъ Кеосскій 325.  
 Аристофанъ 102, 130, 220.  
 Аристотель 312, 430.  
 Atrium iudicium Варрона 455.  
 Арнобій 13, 38, 40, 255, 256.  
 Arsis 56.  
 Арвальскіе братья 52—60.  
 Asiani въ краснорѣчїи 311.  
 Асконій Педіанъ 269, 296, 298, 303, 304  
 Asina Помпонія 251.  
 Asinaria Плавта 136.  
 Astyanax Аттія 177.  
 Ателла гор. 72, 239, 241.  
 Ателланы 10, 77, 83—85, 238—254,  
 434, 4, 435, 436, 442.  
 Атилиій 165.  
 Atilius Praenestinus актёръ 156.  
 Атта 10, 225, 230—231, 435.  
 Attici въ краснорѣчїи 311.  
 Аттикъ (Т. Помпоній) 306, 310, 317,  
 322, 338, 353, 358—362.  
 Atticus, de numeris, Варрона 456.  
 Аттій 10, 17, 115, 169, 170, 171,  
 174—179, 218, 231, 433, 435, 455.  
 Auctor ad Herennium 212, 214.  
 Авгуръ Афанія 233—234.  
 Авгурь (коллегія) 36.  
 Августинъ 13, 38, 332, 334, 457, 459.  
 Axiamenta 62.

## В (В).

Vacchides или Chrysalus Плавта 155,  
 138, 139.  
 Баранъ, мимъ Лаберія, 441.  
 Barbatus Титинія 227.  
 Basilianus (codex) 163.  
 Bellum Africanum Кесаря 377, 378.  
 Bellum Alexandrinum 377, 378.  
 Bellum Hispaniense 377, 378.  
 Bellum punicum Невія 107, 109.  
 Bellum punicum Геминь 199.  
 Bembinus (codex) 156, 163.

Бозтій 313, 351.  
 Bongarsianus (codex) 371, 379.  
 Brutus Аттія 177, 179, 285.  
 Brutus Цицерона 212, 263, 264, 310  
 —312, 354, 373, 407.  
 Брутъ (М.) 265, 310, 311, 323, 325,  
 330, 338, 341—343, 345, 353, 361.  
 Bubulcus Новія 251.  
 Виссо, маска Ателланъ 244, 247, 250.  
 Vissus adortatus Помпонія 247.  
 Vissus auctoratus Помпонія 247.  
 Быкъ, мимъ Лаберія 441.

## С (К, Ц).

Saesus Титинія 227.  
 Калидъ (Л. Юлій) 428.  
 Калліоній 135, 163.  
 Кальвъ (Г. Лициній) 220, 310, 311,  
 406, 407—410, 419.  
 Campani Помпонія 250, 251.  
 Cantica 131.  
 Capella Помпонія 250.  
 Capivi Плавта 137.  
 Carmen de moribus Катона 197.  
 Carmina (заклинанія) 65.  
 Carmina convivalia 68, 71.  
 Carmina nuptialia 78.  
 Carmina Saliaria 62—63.  
 Карнеадъ 185.  
 Casina Плавта 138.  
 Catilina Саллюстія 370, 386 — 388,  
 390, 395.  
 Cato maior de senectute Цицер. 395—397.  
 Катонъ Старшій 9, 10, 66, 68, 186  
 —204, 314.  
 Катуль (Кв. Лутаций) 307, 309.  
 Катуль (Г. Валерій) 11, 78, 255, 311,  
 357, 366, 406, 411 — 418, 419,  
 420, 433.  
 Катуль, діалогъ Цицерона, 322.  
 Catus 456.  
 Цецилій Дентръ 123.  
 Цецилій Стацій 10, 147—152, 157, 225.  
 Цензоринъ 39, 198, 200, 394.  
 Cerdo Новія 251.  
 Цегетъ (М. Корнелій) 202.  
 Харизій 55, 176, 201, 214, 225, 226,  
 230, 265, 267, 335, 379, 410, 462.  
 Chorographia Цицерона 344.  
 Хризишъ 320, 392.



- Chrysalus или Bacchides Плавта 139.  
 Chryses Пакувія 172, 177.  
 Цицеронъ (М. Туллій) 11, 18, 31, 32,  
 66, 68, 89—91, 92, 95, 99, 101,  
 109, 113, 125, 149, 155, 165, 170  
 — 171, 174, 175—177, 190, 199,  
 200, 201, 202, 203, 204, 205, 220,  
 232, 233, 258, 263, 265, 266, 267,  
 271, 274, 279—352, 353—364, 369,  
 371, 381, 382, 383, 384, 393, 396,  
 407, 408, 428, 439, 443, 452, 458,  
 466.  
 Цицеронъ (Кв. Туллій) 307, 341, 343,  
 344, 346, 353, 363—364, 433.  
 Цинна (поэтъ) 407, 419.  
 Cistellaria Плавта 148.  
 Citharista Помпонія 250.  
 Clastidium Невія 105.  
 Клавдіанъ 78.  
 Клавдій, переводчикъ летописи Г.  
 Ацилія 185.  
 Клавдій Квадригарій (Кв.) 268, 269.  
 Клитемнеотра (трагедія) 254.  
 Клитомахъ (академикъ) 212.  
 Collegium poetarum 175.  
 Collini (Салин) 62.  
 Коллута Луцилія 212, 214.  
 Columna rostrata 26.  
 Commentariensis или scriba 54.  
 Commentarii авгуровъ 42.  
 Commentarii consulares 46.  
 Commentarii de bello civili Кесаря 372,  
 380.  
 Commentarii de bello gallico Кесаря  
 366, 372.  
 Commentarii pontificum 34, 38.  
 Commentarii quaestorum 46.  
 Commentarii regum 32.  
 Commentarius Цицерона 347.  
 Compitalia Аэранія 162, 233.  
 Conciliatrix Атты 230.  
 Consolatio s. de luctu minuendo Цице-  
 рона 334.  
 Contaminare fabulas 105.  
 Корнелій Галль 12.  
 Корнелій Непотъ 112, 155, 186, 188,  
 193, 208, 338, 340—341, 344, 346,  
 359—361, 396—403, 461.  
 Корнелій Сизевна 146, 270—271.  
 389, 390.  
 Корнифицій 264, 305.  
 Коса Вереники Катулла 416.  
 Котта (Г. Аврелій) 307, 331.  
 Кранторъ 334.  
 Крассъ (Л. Лициній) 231, 257, 262—  
 265, 280, 307, 308, 309, 354, 355.  
 Кратигъ 130, 220.  
 Критолай 185.  
 Критяне Лаберія 441.  
 Curculio Плавта 138.  
 Curio, de deorum cultu 456.  
  
 D. (Д).  
 Danae Ливія Андроника 101; Невія 104.  
 Danielinus (codex) 403.  
 Daratici Новія 251.  
 Dea dia 54.  
 De actibus scenicis Варрона 461.  
 De aere alieno Milonis Цицерона 304.  
 De aestuariis Варрона 464.  
 De analogia Кесаря 369, 371.  
 De antiquitate litterarum Варрона 464.  
 De astris Кесаря 372.  
 De auguriis Цицерона 335.  
 De bacchanalibus sc. 26.  
 De bibliothecis Варрона 462.  
 Decius Аттия 176, 179.  
 De civitate Dei Августина 457.  
 Declamatio in Ciceronem 393.  
 Declamatio in Sallustium 383, 393.  
 De compositione saturarum Варрона 462.  
 De comoediis Plautinis Варрона 133,  
 146, 461.  
 De consulatu Лутация Катулла 267.  
 De consulatu suo Цицерона 350, 394.  
 Decurtatus (codex) 134.  
 Decreta pontificum 43.  
 Decuma fullonis Помпонія 251.  
 De descriptionibus Варрона 461.  
 De divinatione Цицерона 321, 325, 331  
 — 333, 348.  
 De familiis Trojanis Варрона 460.  
 De fato Цицерона 332—333.  
 De finibus bonorum et malorum Цице-  
 рона 323.  
 De philosophia Варрона 457.  
 De forma philosophiae Варрона 457.  
 De gente populi Romani 460.  
 De gloria Цицерона 319, 328.  
 De haruspicum responsis Цицерона 295.  
 De inventione Цицерона 280, 305, 315.

- De jure civili Варрона 464.  
 De jure Papiriano Гранія Флакка 30.  
 De jure pontifico Фабія Пиктора 200.  
 De lectiquibus Варрона 462.  
 De lege agraria Цицерона 293.  
 De legibus Цицерона 319, 381.  
 De legibus promulgatis Г. Гракха 261.  
 De lingua latina Варрона 463, 464, 465—467.  
 De mensuris Варрона 465.  
 Деметрій (риторъ) 281.  
 De natura deorum Цицерона 330—331.  
 De officiis Цицерона 328, 334.  
 De optimo genere oratorum Цицерона 315.  
 De ora maritima Варрона 464.  
 De oratore Цицерона 262, 264, 306, 310.  
 De origine linguae latinae Варрона 464.  
 De originibus scenicis Варрона 461.  
 Deorum consilium Луцилія 214.  
 De orthographia Теренція Савра 65.  
 De partitione oratoria Цицерона 313.  
 De personis Варрона 461.  
 De petitione consulatus Цицерона 341, 364.  
 De poematis Варрона 462.  
 De poetis Варрона 462.  
 De principis numerorum Варрона 465.  
 De proprietate sermonis Варрона 462.  
 De provinciis consularibus Цицерона 296.  
 De rege Alexandrino Цицерона 304.  
 De republica Цицерона 317—320.  
 De repetundis Цицерона 295.  
 De rerum natura Лукреція 419—432.  
 De re rustica Катона 197.  
 De re rustica Варрона 465, 467—468.  
 De scenicis actionibus Варрона 461.  
 Descriptio centuriarum и Descriptio classium 32.  
 De sermone latino Варрона 464.  
 De similitudine verborum Варрона 464.  
 De sodaliciis 297.  
 De vita populi Romani Варрона 460.  
 De utilitate sermonis 464.  
 Диана Катона грамматика 407.  
 Dicta collectanea Кесаря 368.  
 Дидаскалія 135, 155.  
 Didascalica Аттія 176.  
 Дидимъ 318.  
 Дигесты 30.  
 Димосеенъ 190, 209, 262.  
 Діодотъ (стоикъ) 280.  
 Диогенъ (стоикъ) 185.  
 Диомедъ 80, 231, 239, 267, 434.  
 Діонисій Галликарнасскій 22, 32, 34, 35, 45, 93, 184, 200, 201, 269, 270.  
 Діонисій изъ Магнезіи 281.  
 Diouem 48.  
 Дифилъ 105, 136, 138, 140, 160.  
 Disciplinaram libri Варрона 464.  
 Διεξήκων Μενάνδρα 139.  
 Diverbia 131.  
 Divortium Афанія 234.  
 Донатъ 105, 153, 163, 164, 165, 256, 420, 447.  
 Dossenus, характерная маска въ Ателланахъ 244, 248—250.  
 Duae epistolae ad Caesarem senem de republica 393.  
 Duo Dosseni Новія 250.  
 Duo Macci Помпонія 250.
- E (E=J).
- Экзаметръ 9, 113.  
 Экзодій 83, 85, 243.  
 Электра Аттія 165.  
 Elocutio 309.  
 Elogia 73.  
 Эмилиј Асперъ грамматикъ 163.  
 Эмилиј (Павелъ Македонскій) 203.  
 "Επιτορος Филемона 140.  
 Энеида 9.  
 Эпниасты 125.  
 Эпний 9, 16, 17, 109, 112—127, 181, 182, 202, 218.  
 Erphemeris navalis Варрона 464.  
 "Ερμυρίδες 375.  
 Erhesius Цецилія 152.  
 Эпихармъ 136.  
 Epicharmus Эпнія 116.  
 Эпиграмма 406.  
 Эпиграммы Эпнія 116.  
 Epidicus Плавта 135, 138.  
 "Επιδικαζόμενος Аполлодора 159.  
 Эпикуръ 420, 424.  
 Equus Trojanus Ливія Андроника 101.  
 Невія 105.  
 Epistola ad Octavianum 343, 346.  
 Epistolae ad Atticum Цицерона 340, 345.  
 Epistolae ad familiares 339—340, 345.  
 Epistolae ad Brutum Цицерона 341—343.  
 Epistolae ad Quintum fratrem 339—340, 345.

Epistolicae quaestiones Варрона 464.  
 Эпитафия Энния 116, 125.  
 Эпитафия Цициона Бородатого 48 —  
 49, 73.  
 Egotraegnia Левия 407.  
 Эхиль 115, 167, 171, 176, 179.  
 Эхиль Книдский 280.  
 Эзонъ (актёръ) 280.  
 Этрусский языкъ 15, 470.  
 Эвандръ 22.  
 Эвантий 163.  
 Эвбуль, греческий комикъ 105.  
 Эвлогий, грамматикъ 304.  
 Эвполь, греческий комикъ 130, 220.  
 Эврипидъ 115, 167, 172, 176, 179.  
 Exempla Корнелия Непота 397.  
 Exodium 436.  
 Expositio consiliorum suorum Цицерона  
 347.

## F (Ф=Ph).

Фабій Лабонъ 156.  
 Фабій (Кв. Максимъ Бородавчатый,  
 Vergisus) 201.  
 Фабій Пикторъ (анналистъ) 72, 93,  
 184, 199—200.  
 Fabula palliata 131.  
 Fabula praetexta 105.  
 Fabula tabernaria 231, 236, 251, 441.  
 Fabula togata 10, 105, 224—225.  
 Fabula trabeata 237.  
 Fabulae Atellanae 240.  
 Фалисская надпись 22.  
 Семейныя описанія 92.  
 Фанній, анналистъ 200.  
 Фаэма Филемона 139.  
 Федръ, эпикурецъ 280, 331.  
 Fegiae consertivae 54.  
 Фесценнины 76—84, 240, 243.  
 Фесть 30; 32, 35, 45, 66, 73, 77,  
 78, 101, 244, 248.  
 Ficitor Новія 251.  
 Φιλῶδελφος Менандра 140.  
 Филемонъ, комикъ 104, 105, 139, 140.  
 Филиппъ (Марцій), ораторъ 264.  
 Филокомъ грамматикъ 220.  
 Филонъ, академикъ 280.  
 Философия, комедія Помпонія 250.  
 Foedera regum 34, 35.  
 Fognix Луцилія 214.

Fratris Aepania 234.  
 Фронтоъ 13, 230, 256, 269, 344, 371.  
 Fullones, Fullones feriati, Fullonium  
 Новія 251.  
 Fullones Помпонія 251.  
 Fullones Титинія 227.  
 Fullonia Титинія 227, 228.  
 Funus Новія 251.  
 Фурий (А.) 267.

## G (Г).

Гальба (Сер. Сулпичій), ораторъ 11,  
 203, 204.  
 Галлы Лаберія 441.  
 Gallinaria Новія 251.  
 Galli transalpini Помпонія 251.  
 Gallus Fundanius, de admirandis, Вар-  
 рона 456.  
 Геллій 93, 99, 102, 133, 145, 148,  
 148, 152, 165, 170, 171, 175, 176,  
 191—198, 200, 202, 204, 216, 223,  
 259, 260, 266, 268, 269, 271, 290,  
 299, 326, 357, 362—363, 371—  
 372, 383, 395, 417, 441, 442, 443,  
 444, 462.  
 Gemina Титинія 227, 229.  
 Георгики Виргилия 428.  
 Gladius Левія Андроника 101.  
 Гракхъ (Гай) 10, 11, 257, 258—262.  
 Гракхъ (Тиберій) 258.  
 Гракханъ (Юний) 41.  
 Graecostasis 98.  
 Граній Лицинианъ см. Лицинианъ.  
 Граній Флаккъ 30, 33, 39.  
 Gratulatio Атты 230.

## H (Г).

Heautontimorumenos Теренція 155, 156,  
 158.  
 Nector proficiscens Новія 104.  
 Несуга Теренція 156—157, 165.  
 Hediphagotica Энния 116.  
 Hercules Socraticus Варрона 465.  
 Гемина (Л. Кассій) 198—199.  
 Геренній 305, 314.  
 Гермодоръ 97.  
 Гермогенъ 220.  
 Гезиодъ 176.  
 Hesionia Новія 104.

Netaera Новія 251.  
 Niatus 145.  
 Пемпсалъ 389.  
 Nilarotrogoedia 136, 454.  
 Гимнъ Арвальскихъ братьевъ 52, 54,  
 61, 78.  
 Гимнъ Салиевъ 57, 61—65.  
 Гиперидъ (ораторъ) 262, 311.  
 Hirnea Papri Помпонія 249.  
 Гирцій 372—373.  
 Historiarum libri Саллустія 390—393.  
 Гистрионы 81, 82, 84.  
 Гемерь 100, 116, 117, 124.  
 Горацій 12, 18, 35, 66, 69, 77—80,  
 99, 109, 112, 115, 124, 125—127,  
 148, 152, 171, 177, 201, 208, 210  
 — 223, 226, 230, 231, 232, 253,  
 416, 417, 428, 429.  
 Гортензій, ораторъ 282, 310, 311, 353—  
 Hortensius Титинія 227. [358].  
 Hortensius s. de philosophia Цицерона  
 322.  
 Hostilina, древнѣйшее божество Инди-  
 гитаментовъ 40.

### I (I II).

Игувинокія таблицы 37.  
 'Ιερά ἀναγραφή Эвгемера 116.  
 Иеронимъ 13, 166, 174 211, 212, 230,  
 239, 303, 334, 335, 363, 420, 451,  
 453, 454, 456, 457, 461, 462,  
 463, 464.  
 Илюна Пакувія 174.  
 Imagines Варрона 462.  
 In Caecilium (Divinatio in Caecilium)  
 Цицерона 291, 304.  
 Incantamenta 38.  
 Incendium Аэрація 232.  
 In Clodium et Curionem Цицерона 304.  
 In L. Calpurnium Pisonem Цицерона  
 297, 303.  
 Inconditi joci militares 79.  
 Indigitamenta (Индигитаменты) 37—38,  
 40, 65, 394.  
 Ineptum et inconditum carmen 73.  
 Innumerabilia decreta pontificum 46.  
 Ино Ливія Авдроника 101.  
 Interrogatio in Vatinius Цицерона 296,  
 304.  
 In toga candida Цицерона 303.

Inventio 309.  
 Исидоръ 63, 334, 363.  
 Исократисты 216.  
 Иег Кесаря 368.  
 Jurispræta Титинія 227.  
 Jus civile Papirianum 30.

### K (K).

Kaelius, Caeso, Kalendae, Kalumna, Ka-  
 nus, Kaput 41.  
 Kalendae Martiae Помпонія 252.  
 Kalendarium 41.  
 Καρχηδώνιος Менандра 140.  
 Keri pocolom 48.  
 Κληρούμενος Дифила 138.  
 Κόλαξ Менандра 159.

### L (L).

Лабериъ (Децимъ) 436—443.  
 Лактанцій 13, 214, 318, 334, 384,  
 447—448.  
 Laelius de Amicitia Цицерона 326, 328.  
 Лелій 10, 148, 149, 265, 317.  
 Ламія (Элій), комикъ, 236.  
 Lamiæ маска въ Ателланахъ 252, 253.  
 Lar familiaris Помпонія 252.  
 Латинскій языкъ 14.  
 Латинскій алфавитъ 21, 24—28.  
 Laudatio Porciae Варрона 46.  
 Laudationes funebres 94.  
 Laus или Laudatio Catonis 333, 334.  
 Laudes Herculis Кесаря 368.  
 Legationum libri Варрона 361.  
 Leges regiae 30.  
 Леной, грамматикъ, 223, 383, 395.  
 Leno Помпонія 251.  
 Liber de suis consiliis Цицерона 347.  
 Libri, libri caerimoniarum, libri de sa-  
 cerdotibus, libri sacri, libri sacrorum  
 37—38.  
 Libri augurales 42.  
 Libri lintei, libri magistratum 46, 470.  
 Libri pontificum 37, 42.  
 Libri praetorum 46.  
 Libri virorum illustrium Корнелия Не-  
 пота 397.  
 Лицинъ (Перцій), грамматикъ 406.  
 Лицинианъ (Гравій) историкъ 394.  
 Лицикій Imbrex 105.

Лициній Макръ 45.  
 Lignaria Новія 251.  
 Limon Цицерона 349.  
 Litterae, письменныя донесенія, 44.  
 Ливій Андроникъ 8, 9, 11, 98—104.  
 Ливій (Т.), историкъ 32, 33, 36, 45,  
 46, 50, 79, 81—85, 94—95, 101,  
 184, 186—188, 239, 241, 242, 265,  
 267, 268, 269, 270.  
 Logistorici Варрона 455—457.  
 Луканъ 13.  
 Луцилій 10, 17, 172, 209—223.  
 Лукрецій 11, 116, 209, 225, 419—432.  
 Lucubratio Атты, 230.  
 Лукулъ диалогъ Цицерона 322.  
 Ludius Ливія Андроника 101.  
 Lucurgus Невія 104.  
 Лидія Катона грамматика 407.  
 Лидъ 243.

## М.

Massi gemini Помпонія 245.  
 Massus, характерная маска Ателланъ  
 244, 247, 250.  
 Massus Soro Новія 246.  
 Massus Exul Новія 246.  
 Massus Miles Помпонія 245.  
 Massus Virgo Помпонія 250.  
 Macolnia=Magolnia 27.  
 Макробій 39—40, 64, 65, 176, 199,  
 204, 232, 254, 317, 384, 437, 439  
 —440.  
 Magister Салиевъ 53—54.  
 Мая богиня 65.  
 Majalis Помпонія 251.  
 Malivoli Новія 251.  
 Manducus или Manduco, маска въ Ател-  
 ланахъ 252.  
 Maniae, маска въ Ателланахъ 252—253.  
 Mania medica Новія 253.  
 Марцеллинъ (Амміанъ) 342.  
 Marius Цицерона 250.  
 Marius, de fortuna, Варрона 456.  
 Марій Викторинъ 26.  
 Marmor, Mamers, Mamercus 58.  
 Marmora Pisaurensia 175.  
 Марсъ италійскій 52, 61.  
 Марсъ пелазгическій 117.  
 Marsya Помпонія 251.  
 Марциалъ 13, 124, 172, 255, 406.

Martii fratres 66.  
 Matertera, комедія Атты 230—231.  
 Макомимъ (Валерій) 296, 448.  
 Меценатъ 19, 202.  
 Medea Эвнія 115.  
 Megalenses Iudi 156, 157.  
 Megalensia, ком. Атты, 230, 231.  
 Мелиссъ 237.  
 Меммій Гемеллъ 411, 414, 420.  
 Menaechmi Плавта 139.  
 Менандръ 105, 159, 140, 151, 154,  
 156, 157, 158—162, 233.  
 Мениппъ, циникъ 452—453.  
 Мениппъ Стратоникскій, ораторъ, 281.  
 Менипповы сатиры 223, 452—454.  
 Mercator Плавта 140.  
 Messala, de valetudine, Варрона 456.  
 Метеллы 103, 104, 130.  
 Метеллъ (Кв. Цицилій), ораторъ, 202.  
 Miles gloriosus Плавта 104, 139.  
 Милетскія исторіи въ переводъ Си-  
 зенны 279.  
 Milites Pometienses Новія 241.  
 Мимъ 434—448.  
 Misogynos Атилія 165.  
 Modio=modius 48, 50.  
 Молонъ, родосскій риторъ, 280, 281.  
 Mortis et vitae iudicium Новія 252.  
 Mostellaria Плавта 139.  
 Муцій, pontifex maximus, 90—91.  
 Муммій, ателланность, 254.  
 Munda Помпонія 251.  
 Mutuum muli scabunt Варрона 453.

## N (H).

Невій 9, 102—110.  
 Neaera ком. Лицинія Имгох'а 165.  
 Neniae 73.  
 Nescis quid vesper serus vehat Варрона  
 453.  
 Никаноръ, грамматикъ, 223.  
 Никія грамматикъ 220.  
 Нигидій Фигулъ 27.  
 Nilus Цицерона 349.  
 Новій 69, 73, 145, 148, 172, 214,  
 223, 298, 337, 338, 342, 442, 454,  
 456—457, 462, 463, 464.  
 Notae Tironianae 362, 363.  
 Notae Tironis et Senecae 363.

Новій 10, 83, 239, 240, 242, 244,  
245, 253, 254, 436.  
Нума Марцій, понтіоникъ 36.  
Нума Помпиль 22, 30—32.  
Нумерія, богиня 65.  
Nuptiae, Помпонія 252.

## O.

Oblongus (codex) 432.  
Oscoropticus Цицерона 335.  
Октавій Лампадіонъ 107.  
Одиссея Ливія Андроника 11, 99—101.  
Oenomaus трагедія Аттія 436.  
'Οναύος Дидяла 136.  
'Ονος λύρας Варрона 453.  
Опий 377, 379.  
Orator Цицерона 310—312.  
Орбилій 99.  
Orestes, de insania, Варрона 456.  
Origines, Катона 10, 193, 196, 198.  
Oscae personae Ателланъ 244, 253.  
Оски 84, 239, 240.  
Овидій 12, 18, 60, 125, 176, 271,  
417, 428, 447.

## P (Π) Ph (Φ).

Пакувій 10, 169—177, 455.  
Pales, богиня 40.  
Πανδέντας Тирона 363.  
Панетій стоикъ 212, 320.  
Папирій Карбонъ (Г.) 204.  
Папирій Фрегелланокій 203.  
Папирій Петъ 436.  
Папирій (Секотъ) 30—33.  
Pappus, маска Ателланъ, 244, 248,  
249, 250.  
Pappus agricola 251.  
Pappus praeteritus Помпонія и Новія 248.  
Paradoxa stibicorum Цицерона 329, 333.  
Pareus Новія 251.  
Parerga Аттія 176.  
Parisinus II, списокъ Кесаря, 377.  
Parisinus III, списокъ Кесаря, 377.  
Parisinus, списокъ комедій Теренція, 163.  
Partitiones oratoriae Цицерона 315, 373.  
Патеркулъ, см. Веллей.  
Paulus Пакувія 174.  
Павель, комментаторъ Целія Анти-  
патра, 265.

Павель Дьяконъ 35, 38, 62, 74, 165.  
Pariarae Варрона 453.  
Парилін 441.  
Περικλῆς Менандра 157.  
Paupertas Лаберія 142.  
Pegioscae 156.  
Περὶ φύσεως Эпикура 430.  
Persa Плавта 140.  
Персій 172, 219.  
Петроній 444.  
Phasma Луція Ланувина 165.  
Phaenomena Цицерона 350.  
Поливій 33, 44, 45, 94, 184, 198,  
265, 266.  
Philippicae (orationes) Цицерона 299—  
301.  
Pictores Помпонія 249.  
Piscatores Помпонія 251.  
Pistor Помпонія 251.  
Pius, de pace, Варрона 456.  
Planipedes 435.  
Плавтъ 10, 128, 129, 132—148.  
Плиний Младшій 13, 268, 287, 344,  
368, 398, 420.  
Плиний Старшій 22, 30, 32, 65, 170,  
175, 187, 202, 269, 317, 368, 379,  
396, 435, 443, 462, 463.  
Plucium Цецилія 149.  
Плутархъ 32, 93, 186—187, 201, 267,  
269, 279, 361, 379, 435.  
Pocolom 48.  
Poematum libri Варрона 454.  
Poenulus Плавта 140.  
Полліонъ (Азиній) 373, 395.  
Phoenissae Новія 251.  
Phoenix Эвнія 126.  
Phormio Теренція 156, 159.  
Помпоній (Секотъ) 30—31.  
Помпоній Болонскій (Bononiensis) 10,  
238, 239, 240, 242, 244, 245, 253,  
254, 435.  
Pontius Glaucus Цицерона 349.  
Понтіонки 36—41.  
Попилій (М.) 156, 197.  
Porcetra Помпонія 251.  
Порцій Лицинь 165.  
Порфиріонъ 214, 215, 230.  
Посидоній стоикъ 284, 329, 331.  
Post reditum Цицерона 285, 295.  
Praecepta ad filium Катона 197.  
Praeficae 73.

Praesul. Салиевъ 62.  
 Pragmatica Аттѣя 176.  
 Предестинская cista 27.  
 Претекота (драма) 105, 115, 168, 171, 179.  
 Прицианъ 26—27, 135, 162, 176, 199, 201, 298, 407, 410, 444, 464, 465.  
 Пробъ (Эмили) 398—402.  
 Пробъ (грамматикъ) 454.  
 Proclia Титинія 227, 229.  
 Prognostica Цицерона 350.  
 Proflamen 54.  
 Prologus 131, 135.  
 Promagister 53.  
 Pronuntiatio 309.  
 Пронерицъ 12, 125, 410, 417.  
 Proserpinae 48.  
 Prostibulum, Помпонія 251.  
 Protagoras Цицерона 335.  
 Protrepticos или Praeserta Эниія 116.  
 Proverbia Senecae 445.  
 Pro T. Annio Milone Цицерона 297, 303.  
 Pro A. Saecina 292.  
 Pro A. Cluentio Avito 292.  
 Pro M. Coelio 296.  
 Pro M. Cornelio Balbo 297.  
 Pro domo sua 295.  
 Pro L. Flacco 295, 304.  
 Pro M. Fontejo 292.  
 Pro lege Manilia 292.  
 Pro A. Licinio Archia 294, 304.  
 Pro Q. Ligario 299.  
 Pro M. Marcello 298.  
 Pro A. Murena 294.  
 Pro Cn. Plancio 297, 304.  
 Pro P. Quintio 290, 354.  
 Pro C. Rabirio Postume 297.  
 Pro S. Roscio Amerino 290.  
 Pro Q. Roscio comoedo 291.  
 Pro Scauro 303.  
 Pro P. Sestio 296.  
 Pro Pulla 304.  
 Pro Tullio 308.  
 Pseudulus Плавта 140.  
 Pulio = Pullius 48.  
 Pytho Gorgonius маска въ Ателланахъ 252.

## Q (Кв).

Quadratus, списокъ Лукреція 432.  
 Quinquatrus Помпонія 252.  
 Кв. Клавдій Квадригаръ 266, 269.  
 Квятианъ 13, 57, 63, 69, 125, 145, 152, 162, 172, 179, 190, 222, 232, 263, 264, 278, 282, 296, 298, 299, 303, 304, 305—306, 312, 348, 407—408, 417.  
 Quinatus Титинія 227, 229.

## R (Р).

Разговоръ объ ораторахъ Тацита 222, 264, 214, 420.  
 Ракъ, мимъ Лаберія 441.  
 Reconditi libri 42.  
 Rerum gestarum libri Суллы 268.  
 Rerum rusticarum libri Варрона 467.  
 Rerum urbanarum libri Варрона 460.  
 Restio Лаберія 441.  
 Rhetorica Цицерона 264, 305.  
 Rex sacrorum, sacrificulus 41.  
 Rivinus Муммъ 254.  
 Риневъ 196, 454.  
 Romanus, списокъ сочиненій Кесаря 379.  
 Росцій (актеръ) 280.  
 Росцій Американскій 281.  
 Ростры 94.  
 Rudiae, родина Эниія 112, 113.  
 Rudens Плавта 140, 252.  
 Rumina, божество 40.  
 Руфинъ, грамматикъ 304.  
 Rusticus Помпонія 254.  
 Руфъ (Антоній), комикъ 236.  
 Ручь Цицерона въ защиту царя Дейотара 299.  
 Ручь въ защиту сенатора Г. Рабирія 293.  
 Ручь противъ Катиллы 298—299.  
 Ручь Катона въ защиту Родомаха 101.  
 Ручь Тиб. Семпронія Гракха къ Родомаху 203.  
 Ручь С. Сулпиция Галбы противъ Скрибонія Либона 203.  
 Ручь его же противъ Л. Корнелия Цесты 204.  
 Ручь его же въ защиту Публиана 204.

## S (C).

Sabinae Эннія 115.  
 Салии 62—65.  
 Salii Palatini 62.  
 Salii Quirinales 62.  
 Саллустій 11, 209, 366, 388—396.  
 Saeturni pocolum 48.  
 Salutes pocolum 48.  
 Sangermanensis, codex сочинений Катутулла 318.  
 Сангъ Sangus, deus Fidius 33.  
 Sanniones 248.  
 Сантра, грамматикъ, 155.  
 Sarcularia Помпонія 251.  
 Саронна или Сассина, родина Плавта 132.  
 Сатира, Satira, Satira, 10, 12, 82—84, 116, 208, 210, 218, 243, 244, 452.  
 Satira, комедія Атты, 230.  
 Сатурнический стихъ 9, 55, 57, 99, 107.  
 Свадебныя стихотворенія, carmina nuptialia 78.  
 Сказрь (Л. Эмили) 267.  
 Цевола авгурь, учитель Цицерона, 280, 307, 309, 317, 326, 354.  
 Цевола понтиекъ и ораторъ 264, 280.  
 Scholia Bobiensia 261, 304.  
 Схолоаогъ Ювенала 85, 243.  
 Scipio Эннія 116.  
 Сципионъ Африканскій Младшій 10, 103, 153 — 155, 204, 210 — 212, 217, 317.  
 Сципионъ Африканскій Старшій 201—202, 203.  
 Сципионъ Бородатый 26, 48—49.  
 Сципионъ (Луций), сынъ Бородатого, 50, 73—74.  
 Scriba коллега Салиевъ 54.  
 Scriptores rei rusticae 198, 468.  
 Семпроній Авеллионъ 381.  
 Сенека философъ 13, 78, 179, 348, 444, 445, 466.  
 Сенека риторъ 346, 408, 439, 444, 445.  
 Serenus Sammonicus 227.  
 Сервий Туллий 22, 60, 82, 33—34.  
 Сервий, комментаторъ Виргиля, 30, 61, 77, 78, 89 — 91, 112, 133, 200, 215, 299.  
 Sesquialiteris Варрона 453, 455.  
 Setina, комед. Титинія, 227, 229.

Сидий Италикъ 125.  
 Сизенна 270—271, 389, 390.  
 Sisenna, de historia, Варрона 456.  
 Смугна или Zmugna, эпическая поэма Цинны 407.  
 Soocus, комедія Атты, 230.  
 Soliloquia 131.  
 Солинъ 194, 464.  
 Сопъ Сципиона 317, 318.  
 Сочокль 15, 165, 167, 171, 176, 179.  
 Сорикъ архимамъ 435.  
 Sota или Asota Эннія 116.  
 Spolia opima 46.  
 Sponsa Parri, ком. Помпонія, 249.  
 Сурий Кассій 33, 45.  
 Стацій 13, 429.  
 Stichus Плавта 140.  
 Страбонъ 239.  
 Страбонъ (Ю. Кесарь) 264, 307, 509.  
 Suessa Aurunca, родина Луциля, 211.  
 Suessa Pometia 215.  
 Светоній 79—80, 98, 153, 220, 223, 232, 237, 243, 254, 255, 268, 299, 318, 363, 366, 368, 369, 371, 372, 373, 376—377, 379, 409, 415.  
 Свида 112, 116, 318, 395.  
 Сулла 254, 263, 264, 268, 269, 270, 281, 290, 359, 367, 370, 389, 390, 392, 435, 436.  
 Сульпицій Аполлинарий (Г.) 156.  
 Сульпицій Галль 156.  
 Сульпицій Руфъ (Кв.) 264.  
 Supplicatio Атты 230, 231.  
 Симмахъ 384.  
*Synagoga* Диониса 160.  
 Synephebi (*Συνεφεβος*) Менадра 149, 151.  
 Synephebi Помпонія 251.  
 Syri Помпонія 251.  
 Сиръ (Публій) 436 — 437, 449, 440, 443—446.

## T (T) Th (Θ).

Tabulae censoriae 46.  
 Тацитъ, 7, 13, 22, 172, 222, 267, 369, 386, 395, 429.  
 Tarentilla, Невія, 103, 106.  
 Тарквиній Гордый 30, 31, 35, 177.  
 Тарквиній Древний 35, 70.  
 Теренцианъ Мавръ 55.



Теренцій (комикъ) 10, 17, 153—169.  
225, 226.

Теренцій Савръ 63, 65, 146.

Тертуллианъ 13, 38, 255, 256, 443.

Tereus, Ливія Андроника 101.

Теофрастъ 312, 326.

Thesaurus, Луція Ланувина 165.

*Θησαυρός* Филемона 140.

Thesis 56.

Thiabaenus, codex стихотвореній Катутула 417.

Θυκιδιδῆς 209, 311, 386.

Tibicina Титинія 227.

Тибуллъ 12.

Тицида 407, 419.

Тимей Цицерона 335.

Тиронъ (М. Туллій) 191, 192, 304, 338, 339, 353, 362—363.

Tiro proficiscens Атты 230.

Титиній 10, 225—229.

Титій 231, 233.

Ториса Цицерона 313, 315, 372.

Трабеа 165, 225.

*Τραβῆρας*, Варрона 461.

Tribacelus, Невія 106.

Trinunnus, Плавта 132, 135, 140.

Triphallus, Невія 106.

Tristia, Овидія 398.

Троянскій конь (Equus Trojanus), трагедія, 254.

Truculentus, Плавта 140.

Tubeo, de origine humana, Варрона 459.

Туллъ Гостилій 35, 62.

Турпилій 165—166.

Туски Лаберія 441.

Tusculanae disputationes Цицерона 324—325.

## U (У).

Удвоеніе согласныхъ 16.

Ulybana Титинія 227.

Умбрскій языкъ 15, 16.

Ursianus, codex комедій Плавта, 134.

Uxogius Цицерона 349.

Утѣшеніе или объ уменьшеніи скорби (Consolatio s. de luctu minuendo) Цицерона 354.

## V (В).

Vassa Помпонія 251.

Valerius Aedituus 406.

Валерій Антиатскій 199.

Валерій Катонъ; грамматикъ; 220.

Валерій Максимъ 69, 175, 203, 204, 239, 255.

Валерій Попликола 94.

Валерій Пробъ, грамматикъ, 163.

Варронъ Атапинскій 223.

Варронъ Реатинскій 18, 39, 54, 62—64, 65, 68—69, 90, 133, 145, 165, 171, 223, 225—226, 248, 322, 358, 449—469.

Варронова эра 200, 459.

Vattonianae (comodiae) Плавта 134.

Vates Титинія 227.

Vates, заглавіе у Салиевъ, 62.

Vaticanus, списокъ сочиненій Кесаря, 379.

Вегетій 464.

Вектій, грамматикъ, 220.

Veliterna, Титинія 227.

Веллей Патеркулъ 177, 194, 241, 223, 254, 270, 331, 369.

Venos 48.

Венноній 200.

Веронскій codex стихотвореній Катутула 417.

Verges aegrotus Помпонія 251.

Verges salvos 251.

Versus saturnius. См. Сатурническій стихъ.

Vesperus, Ливія Андроника 101.

Веррій Флаккъ 18, 45, 63.

Versus Fescennini 77.

Versus Iudicri 79.

Ветуриі 187.

Vetus, codex комедій Плавта, 134.

Victorinus, списокъ Лукреція 432.

Викторъ (Юлій), грамматикъ, 304.

Викторинъ (Марій), грамматикъ, 304.

Vidularia Плавта 134, 141.

Vindemiaiores Невія 151.

Виргилій 9, 12, 18, 59, 60, 79, 124, 428, 429.

Virgo Лаберія 442.

Vitae excellentium imperatorum Корнелія Непота 398, 399, 401.

Vitta alba 54.  
Волкацій Седигяць 107, 115, 148, 165.  
Volcani rosolom 48, 111, 117  
Voriscus Аеранія 235.

Y (греч. 'Г).

'Тромв'мата 32.

X (Кс).

Z (З).

Коснокль Адрамгтскій 281.

Зиновій, ригоръ, 395.

402 20 371 00 2 1898



site 1

## О П Е Ч А Т К И.

|        | НА ПЕЧАТАНО:                                                       | Ч И Т А Й:                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стран. | 12 Тибуль . . . . .                                                | Тибуль                                                          |
| —      | 18 съ саммиъ . . . . .                                             | съ саммиъ                                                       |
| —      | 23 1870 . . . . .                                                  | 1860                                                            |
| —      | 28 средняго і и м . . . . .                                        | средняго между і и м                                            |
| —      | 30 относится . . . . .                                             | относится                                                       |
| —      | 36 каждое свое . . . . .                                           | каждая свое                                                     |
| —      | 48 Понтификамъ приходится . . . . .                                | Понтификамъ все чаще и чаще при-<br>ходится                     |
| —      | 50 флогомъ . . . . .                                               | флотомъ                                                         |
| —      | 55 Фортунату . . . . .                                             | Фортунатиану                                                    |
| —      | 56 оканчивается <i>двусложнымъ</i><br><i>повышеніемъ</i> . . . . . | оканчивается какъ - бы <i>двусложнымъ</i><br><i>повышеніемъ</i> |
| —      | 66 nobili . . . . .                                                | nobili                                                          |
| —      | 70 повѣтствованій . . . . .                                        | повѣтствованій                                                  |
| —      | 74 а ( <i>apud vos</i> ) . . . . .                                 | а ( <i>apud vos</i> )                                           |
| —      | 80 не даетъ вамъ . . . . .                                         | не даетъ кому-либо изъ васъ                                     |
| —      | 89 происхожденіе относится . . . . .                               | происхожденіе ея относится                                      |
| —      | 95 (примѣч.) Аграколу . . . . .                                    | <i>Аграколу</i>                                                 |
| —      | 169 высшаго процвѣтанія . . . . .                                  | высшаго процвѣтанія                                             |
| —      | 178 эфиръ . . . . .                                                | эоиръ                                                           |
| —      | 191 двусмысленнаго . . . . .                                       | двусмысленнаго                                                  |
| —      | 227 expressit . . . . .                                            | expressit                                                       |
| —      | 240 fabula Atellanae . . . . .                                     | fabulae Atellanae                                               |
| —      | 242 tanque . . . . .                                               | tanquam                                                         |
| —      | 271 къ древнему . . . . .                                          | къ древнему                                                     |
| —      | 302 р. 193 . . . . .                                               | р. 197                                                          |
| —      | 308 въ спорахъ я предметахъ . . . . .                              | въ спорахъ о предметахъ                                         |
| —      | 328 слово officium . . . . .                                       | словомъ officium                                                |
| —      | 355 Пульхера . . . . .                                             | Пульхра                                                         |
| —      | 383 furem . . . . .                                                | furem                                                           |
| —      | 435 (Sull 2 и 36) . . . . .                                        | (Sull. 36)                                                      |
| —      | 440 немногихъ . . . . .                                            | многохъ.                                                        |





**ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО**  
**КЪ ИЗУЧЕНІЮ**  
**АНГЛІЙСКАГО ЯЗЫКА.**

---

**СОСТАВИТЕЛЬ**

**В. В. ДАНИЕЛЬ,**

Лекторъ англійскаго языка при Императорскомъ Университетѣ Св.  
Владимира и Кіевской духовной академіи.

---

**(Продолженіе).**



## ANECDOTES.

---

### Useless Hurry=Напрасная торопливость.

A soldier, who was being led to death, seeing a crowd of people running towards the place of execution, cried to them, „Do not be in such a hurry, for nothing can be done without me“.

### Duke of Orleans.

The Duke of Orleans, on being appointed Regent of France, insisted on possessing the power of pardoning. „I have no objection“, said he, „to have my hands tied from doing harm, but I will have them free to do good“.

### True Courage.

A man, relating the different misfortunes he had met with, added, „And what would you have done in such misery“? „I would have put an end to my life“, said the other, vauntingly. „I did still more“, replied the first, „I dared to live on.“

### The Impatient Patient.

An officer, being wounded in the knee by a musket-ball, the surgeons made many incisions. Losing patience at last, he asked them, why they carved and cut him so cruelly? „We are seeking for the ball“, said they. „Why did you not speak before“, said the officer, „I have it in my pocket“.

## Two Sides = ДВѢ СТОРОНЫ.

After Cromwell's first coinage, an old adherent of the royal party, seeing one of the new pieces, having on one side the inscription, God with us, and on the other, the arms of the republic of England, said, „it may be seen by this, that God and the republic are not on the same side.

## Friend Charles, Put on thy Hat.

M<sup>r</sup> Penn, the proprietor of Pennsylvania, and the most considerable man among the Quakers, once went to Court to pay his respects to king Charles II. When that merry Monarch observed the Quaker not to lower his beaver, he took off his own hat, and stood uncovered before Penn.

„Prithee, friend Charles“, said the Quaker, „put on thy hat“. „No, friend Penn“, said the king, „it is usual for only one man to stand covered here“.

## The Duke of Marlborough.

The Duke of Marlborough admiring the fine figure and warlike air of a French soldier taken prisoner in the battle of Hochstett, said to him: „If the French had but fifty thousand such men as you, we should not have gained the battle so easily“. „Morbien, Milord“, said the soldier, we have plenty such men as I, we only want one like you“.

## The First Smoker.

Tobacco was first brought into repute in England by Sir Walter Raleigh. By the caution he took in smoking it privately, he did not intend it should be copied. But sitting one day, in deep meditation, with a pipe in his mouth, he inadvertently called to his man to bring him a tankard of small-beer. The fellow coming into the room,



threw all the liquor into his master's face, and running down stairs, bawled out: „Fire! Help! Sir Walter has studied till his head is on fire, and the smoke bursts out at his mouth and nose“!

### A R e s o l u t e B o y.

A boy, who had sold a cow at the fair of Hereford in the year 1766, was waylaid by a highwayman on horseback, who, at a convenient place, demanded the money.

On this the boy took to his heels, and ran away. But being overtaken by the highwayman, who dismounted, the boy pulled the money out of his pocket, and strowed it about on the ground.

While the robber was picking it up, the boy jumped upon the horse, and rode home. When he was searching the saddle-bags, there were found twelve pounds in cash, and two loaded pistols.

### S c a r c e A r t i c l e s.

George I, King of England, being once on a journey to Hanover, stopped at a little village in Holland, and being hungry asked for two or three eggs, which he ate while the postilions were changing horses. When they were going away, the servant told his Majesty that the inn-keeper had charged two hundred florins, on which the King sent for him and said: „How is it, Sir, that you charge me two hundred florins for three eggs? are they so scarce here?“ „No“, replied the host, „eggs are abundant enough, but Kings are excessively rare here, and we must make the most of them, when fortune does us the favour of throwing them into our way“. The King smiled & bade the postilions drive on.

### D o c t o r G o l d s m i t h.

A poor woman, understanding that D<sup>r</sup> Goldsmith was a physician, and hearing of his great humanity, solicited him, by letter, to send her something for her husband, who had lost his appetite, and

was reduced to a most melancholy state. The good-natured poet waited on her instantly, and, after some discourse with his patient, found him sinking with sickness and poverty. The doctor told the honest pair that they should hear from him in an hour, when he would send him some pills, which he believed would prove efficacious. He immediately went home, and put ten guineas into a chip-box, with the following label: „These must be used as necessities require: be patient and of good heart“. He sent his servant with this prescription to the comfortless mourner, who found it contained a remedy superior to any thing Galen, or his disciples could ever administer.

### A Pennyworth of Wit.

A poor fellow, begging from the Duke of Northumberland, said, „he hoped he would give him something, as they were of the same family, being both descended from Adam“. „Certainly“, said the Duke; „there is a penny for you; and if all the rest of your relations will give you as much, you'll be a richer man than I am by far“.

### S i m p l i c i t y .

An old officer had lost an eye in the wars, and supplied it with a glass one, which he always took out when he went to bed. Being at an inn, he took out his eye, and gave it to a servant to lay it on the table. The man still waiting and staring, „What are you waiting for?“ said the officer. „Only for the other eye, Sir“.

### P o l i t e n e s s .

The governor of Virginia, talking one day with a merchant in the street, saw a negro pass, who bowed to him, and he returned it. „How“, said the merchant, „does your excellency condescend to bow to a slave?“ „Without doubt“, replied the governor, „I should be sorry, if a slave showed himself more polite than me“.

### Turkish Gallantry.

Lady C— was one day rallying the Turkish ambassador concerning its being permitted in the Koran to each Mussulman to have several wives. „’Tis true, madam“, replied the Turk, „and it permits it, that the husband may, in several, find the various accomplishments which many English women, like your ladyship, are singly possessed of“.

### The Doctor and His Patients.

At the estate of the Earl of Shannon in Ireland, one of the company, who was a physician, strolled out before dinner into the churchyard. Dinner being served up, and the doctor not returned, some of the company were expressing their surprise, where he could be gone to. „Oh“, says a gentleman, „he is but just stepped out, to pay a visit to some of his old patients“.

### The Dream Interpreted.

A gentleman, in embarrassed circumstances, having dreamed that he saw a fat cat, a blind cat, and a lean cat in company, was relating this vision of the night before his son, and wondering what it could mean. „Father, if you will not be angry“, replied the son, „I will explain it. The fat cat is your steward, the blind cat is yourself, and the lean cat your dutiful son and heir apparent; for if you suffer the steward to go on as he has done, he must get fat, you must be blind, and I shall be lean from want“.

### Sir Thomas More and Henry VIII.

Henry VIII, quarrelling with Francis I, determined to send an ambassador, who should deliver a message to the French King, in terms of haughty menace, and appointed Sir Thomas More, his chancellor, to the place. More told Henry, that his embassy on this

occasion might cost him his head. „Never fear, man“, said Henry; „should Francis cut off your head, I'll make every Frenchman, now in my dominions, a head shorter“. „I am much obliged to your majesty“, replied the facetious chancellor“, but I much doubt if any of their heads would fit my shoulders“.

### W i t t y   A p o l o g y .

A physician, calling one day on a gentleman who had been much afflicted with the gout, found, to his surprise, the disease gone, and the patient rejoicing in his recovery, over a bottle of wine. „Come along, doctor“, exclaimed the valetudinarian, „you are just in time to taste this bottle of Madeira; it is the first of a pipe that has just been broached“. „Ah“! replied the doctor, „these pipes of Madeira will never do; they are the cause of all your suffering“. „Well then“, rejoined the gay incurable, „fill your glass, for now that we have found out the cause, the sooner we get rid of it the better“.

### F i l i a l   L o v e .

An aged couple in New York were, in the winter of 1783, reduced to their last stick of wood. Their only daughter, by whose industry alone they had long been supported, had no means of procuring her parents fuel or food. In this distressing emergency, she resolved to go to a dentist, to dispose of her front teeth, knowing that he had advertised to give three guineas for every sound tooth, provided he were allowed to extract it himself. On her arrival, she made known the circumstances which induced her to make the sacrifice, which so affected the dentist, that he could not forbear shedding tears. He made her a present of ten guineas; with which, her heart overflowing with joy, she hastened home to relieve her parents.

### Captain Carew.

At the siege of Tortona, the commander of the army which lay before the town ordered Carew, an Irish officer in the service of Naples, to advance with a detachment to a particular post. Having given this order, he whispered Carew, „Sir, I know you to be a gallant man, I have therefore put you upon this duty. I tell you in confidence, it is certain death to you all. I place you there to make the enemy spring a mine below you“. Carew made a bow to the general, and then led on his men in silence to the dreadful post. He there stood with an undaunted countenance: and having called to one of his soldiers for a draught of wine, „Here“, said he, „I drink to all those who bravely fall in battle“. Fortunately at that instant Tortona capitulated, and Carew escaped that destruction which he had so nobly displayed his readiness to encounter at the call of honour.

### Frederic the Great.

Frederic the Great being informed of the death of one of his chaplains, a man of considerable learning and piety, determined to select a successor with the same qualifications, and took the following method of ascertaining the merit of one of the numerous candidates for the appointment. He told the applicant that he would furnish him with a text the following Sunday, when he was to preach at the Royal Chapel. The morning came, and the chapel was crowded to excess. The King arrived at the end of the prayers, and on the candidate ascending the pulpit, he was presented with a sealed paper by one of his majesty's aides-de-camp. The preacher opened it, and found nothing written. He did not however lose his presence of mind; but turning the paper on both sides, he said. „My brethren, here is nothing, and there is nothing. Out of nothing God created all things“, and proceeded to deliver a most eloquent discourse on the wonders of the creation.

### R o y a l R e w a r d .

A corporal of the life-guards of Frederic the Great, who had a great deal of vanity, but was a brave fellow, wore a watch-chain, to which he affixed a musket-ball instead of a watch, which he was unable to buy. The king, wishing to rally him, said, „You must have been very frugal, corporal, to have been able to buy a watch, it is six o'clock by mine, tell me what it is by your's“. The soldier, who guessed the King's intention, instantly drew the bullet from his fob, and said, „Sire, my watch marks no hour, but it tells me every moment that it is my duty to die for your majesty!“ „Here, my friend“, said the King, quite affected, „take this watch, that you may be able to tell the hour also“, and he gave him his own watch, which was adorned with brilliants.

### R e s p e c t t o O l d M e n .

One of the lessons most frequently inculcated upon the Lacedemonian youth, was to show a great respect and reverence to old men, and give them proofs of it upon all occasions, by saluting them, by making way for them in the streets, by rising up to do them honour in all companies and public assemblies, but above all, by receiving their advice, and even their reproofs, with docility and submission. The following trait is an instance of this. An old man of Athens going to the theatre to see a play, none of his country men offered him a seat, but when he came near the place where the Spartan ambassadors and the gentlemen of their retinue were sitting, they all rose up out of reverence to his age, and seated him in the midst of them.

### D i s o b e d i e n c e o f O r d e r s .

A naval commander in the reign of Queen Anne, was ordered to cruise, within certain limits, on the coast of Spain. Having received information that a Spanish fleet was in Vigo, beyond his limits, he

resolved to risk his personal responsibility for the good of his country; he accordingly attacked and defeated the Spanish fleet, with uncommon gallantry. When he joined the admiral under whom he served, he was put under arrest, and was asked, „If he did not know that, by the articles of war, he was liable to be shot, for disobedience of orders“? He replied with great composure, „That he was very sensible that he was“, but added, „the man who is afraid of risking his life in any way, when the good of his country requires it, is unworthy of a command in her majesty’s service“.

#### D<sup>r</sup> Johnson and M<sup>rs</sup> Thrale.

The first time Johnson was in company with M<sup>rs</sup> Thrale, neither the elegance of his conversation, nor the depth of his knowledge could prevent that lady from being shocked at his manners. Among other pieces of indecorum, his tea not being sweet enough, he dipped his fingers into the sugar-basin, and supplied himself with as little ceremony and concern, as if there had not been a lady at the table. Every well bred cheek was tinged with confusion, but M<sup>rs</sup> Thrale was so exasperated, that she ordered the sugar-basin immediately from the table, as if its contents had been contaminated by the Doctor’s fingers. The Doctor prudently took no notice, but peaceably swallowed, as usual, his dozen cups of tea. When he had done, instead of placing his cup and saucer upon the table, he threw them both calmly under the grate. The whole tea-table was thrown into confusion. M<sup>rs</sup> Thrale screamed out: „Why, Doctor, what have you done? You have spoiled the handsomest set of china I have in the world!“ „I am very sorry for it, madam“, answered D<sup>r</sup> Johnson, „but I assure you I did it out of good breeding; for from your treatment of the sugar-basin, I supposed you would never touch anything again that I had once soiled with my fingers“.

#### Swift teaching Good Manners.

A friend of Dean Swift one day sent him a turbot as a present by a servant who had frequently been on similar errands, but had

never yet received the most trifling mark of the Dean's generosity. Having gained admission, he opened the door of the study, and abruptly putting down the fish, cried very rudely: „Master has sent you a turbot“. „Heyda! young man“, said the Dean, rising from his easy chair, „is that the way you deliver your message? Let me teach you better manners; sit down in my chair, we will change situations, and I will show you how to behave in future“. The boy sat down, and the Dean, going to the door, came up to the table with a respectful pace, and making a low bow, said: „Sir, my master presents his kind compliments, hopes your Reverence is well, and begs your acceptance of a turbot“. „Does he“, replied the boy. „Here, John, take this honest lad down into the kitchen, and give him as much as he can eat and drink; then send him up to me, and I will give him half a crown“.

#### M a g n a n i m o u s R e p r o o f .

The Emperor Joseph II walking one day on the Prater at Vienna, met a young woman who seemed in great distress. He inquired the cause, and found that she was the daughter of an officer who had been killed in the imperial service, and that she and her mother had supported themselves by their industry, but were now unemployed. „Have you received no assistance from the government?“ said the emperor. „None“, was the reply. „But why not apply to the emperor? he is easy of access“. „They say he is avaricious, and such a step would then be useless“. The monarch immediately gave the young woman some ducats, and a ring, telling her, that he was in the emperor's service, and would serve her if, with her mother, she would come to the palace on a certain day. The appointment was kept, and the young woman recognised her benefactor in the person of the emperor, who bade her not be alarmed, as he had settled a pension on her and her mother, adding, „At another time, I hope you will not despair of a heart that is just“.



### The Poor Governess.

The widow of a clergyman who kept the grammar school at Plympton, on the decease of her husband, opened a boarding-school for young ladies, but having few friends, was unable to make a sufficiently reputable appearance at their accustomed balls. The daughter of a neighbour, an only child, and then a very young girl, felt for the poor governess's pitiable insufficiency in the article of finery, and being unable to help her from her own resources, devised the means by which it might be done. Having heard of the great fame of Sir Joshua Reynolds, his character for generosity and charity, and recollecting that he had formerly belonged to the Plympton school, she, without mentioning it to her companions, addressed a letter to Sir Joshua, whom she had never seen, stating the forlorn condition of the poor governess's wardrobe, and begged the gift of a silk gown for her. Very shortly after, silks of different patterns, sufficient for two dresses, reached the astonished governess, who was wholly unacquainted with the compassionate means that had procured her so welcome a present.

### Andrew Crosbie.

The name of Andrew Crosbie, is well known to all those who are in the slightest degree acquainted with the modern forensic eloquence of Scotland. The imprudences that tarnished the splendour of his great talents, the vicissitudes that shed a malignant gloom over the evening of his days, it is painful to recollect and tedious to record. His latter indigence was extreme. While in this situation, M<sup>r</sup> Dundas, (afterwards Lord Melville) who had been Crosbie's rival at the bar, and his enemy in politics, gave him to understand, that a vacant seat in the Court of Session was ready for his acceptance.

„No“, said Crosbie, „judges ought to be blameless, superior to corruption, as well in situation as in principle. I never will sacrifice the reputation of my country's tribunals to my necessities“.

### S u b l i m e I n c i d e n t .

When the well known D' Barth preached for the first time in his native city of Leipsic, he disdained the usual precaution of having his sermon placed in the Bible before him, to refer to in case of need. A violent thunder storm suddenly arising, just as he was in the middle of his discourse, and a tremendous peal of thunder causing him to lose the thread of his argument, with great composure and dignity he shut the Bible, saying, with great emphasis, „When God speaks, man must hold his peace“. He then descended from the pulpit, while the whole congregation looked on him with wonder and admiration.

### W h i m s i c a l I n t e r r u p t i o n .

When D' Beadow was rector of Eltham, in Kent, the text he once undertook to preach from was, „Who art thou“? After reading the text, he made (as was his custom) a pause, for the congregation to reflect upon the words; when a gentleman, in a military dress, who at the instant was marching very sedately up the middle aisle of the church, supposing it a question addressed to him, to the surprise of all present, replied, „I am, sir, an officer of the sixteenth regiment of foot, on a recruiting party here: and having brought my wife and family with me, I wish to be acquainted with the neighbouring clergy and gentry“. This so deranged the divine, and astonished the congregation, that though they attempted to listen with decorum, the discourse was not proceeded in without considerable difficulty.

### H o w t o g e t a g o o d S e a t .

An ingenious expedient was adopted by the well known Suett, the comedian, to dislodge a master shoemaker, who always got the best seat at a tavern in the neighbourhood of the theatres, which Suett was regularly in the habit of frequenting. Going in one night,

he found the son of Crispin in his usual station, and quite as reluctant to make room as ever. Suett, however, was determined to rouse him, and began to give an account of a most alarming fire in the neighbourhood, which he had just left. All eagerly inquired, „Where, where“? Why, „says Suett“, I don't know whose house it is, but it is next door to the boot-shop in Bedford Street. „This boot-shop, as Suett well knew, was the residence of the obnoxious shoemaker, who instantly darted out of the room, and left Suett in the full possession of his vacated chair, for he felt too much mortified at the joke put upon him, to return any more that evening.

#### L o r d   S t r a n g e .

Lord Strange, who was excessively fond of French fashions, was one of a committee of the House of Commons, appointed to consider the petition of the Spitalfields weavers. After the examination of the witnesses was over, his lordship turned round to old M<sup>r</sup> Crumpler, who had been a manufacturer for forty years, and in a pleasant way made several inquiries, which were answered with much civility. At last, taking up the shirt of his velvet coat, he said, „Pray, M<sup>r</sup> Crumpler, tell me why you cannot make such as this in England? you see, you oblige me to smuggle, to fly from home, to be decently dressed“. The old man examined the cloth, praised its beauty, and then bowing, said, „I am glad your lordship's tailor has put that piece into your hands, for it is one of the best I ever made for him, though I have made many thousand yards of French velvet“. „Have you so“? said his lordship, „then I'll be an Englishman in future“.

#### S i r   W a l t e r   S c o t t .

Sir Walter Scott, when a boy, gave very slight indications of genius, nor did he shine in his early career as a scholar. In Latin he did not advance far until his tenth year, when D<sup>r</sup> Paterson

succeeded to the school at Musselburgh, where young Scott then was. D<sup>r</sup> Blair, on a visit to Musselburgh, soon after D<sup>r</sup> Paterson took charge of the school, accompanied by some friends, examined several of the pupils, and paid particular attention to young Scott. D<sup>r</sup> Paterson thought it was the youth's stupidity that engaged the doctor's notice, and said, „My predecessor tells me that boy has the thickest skull in the school“. „May be so“, replied D<sup>r</sup> Blair, „but through that thick skull I can discern many bright rays of future genius“. How fully the prediction has been verified, need not be told.

### S e e i n g t h e K i n g .

In one of his excursions, during the hay harvest, in the neighbourhood of Weymouth, George the Third passed a field where only one woman was at work. His majesty asked her where the rest of her companions were? The woman answered, they are gone to see the King. „And why did not you go with them“? rejoined his majesty. „I would not give a pin to see him“! replied the woman; „besides, the fools that are gone to town will lose a day's work by it, and that is more than I can afford to do. I have five children to work for“. „Well then“, said his majesty, putting some money into her hands, „you may tell your companions who are gone to see the King, that the King came to see you“.

### T h e P a g e .

Frederick the Great one day ringing his bell, but nobody coming, he opened the door of the ante-chamber, and found his page sleeping on a chair. In going to awaken him he saw a written paper hanging out of his pocket. This excited the King's curiosity and attention: he drew it out, and found it to be a letter from the page's mother, wherein she thanked her son for his kind assistance in sending part of his wages; for which heaven would certainly reward him, if he continued faithful to his majesty. The King immediately fetched a rouleau of ducats, and slipped it, with the letter, into the page's

pocket. Soon after he rang the bell and awoke the page, who made his appearance. „Surely you have been asleep“, said the King. The boy stammered part of an excuse, and part of a confession, and putting his hand in his pocket, found, to his surprise, the roll of ducats. He drew it out, pale and trembling, but unable to speak a syllable. „What is the matter“? said the King. „Alas! your majesty“, said the page, falling on his knees, „my ruin is intended: I know nothing of this money“. „Why“, said the King, „whenever fortune does come she comes sleeping; you may send it to your mother with my compliments, and assure her I will provide for you both“.

### S t r a n g e F o r g e t f u l n e s s .

The late Dr Stukely one day, by appointment, paid a visit to sir Isaac Newton. The servant said he was in his study. No one was permitted to disturb him there, but as it was near his dinner time, the visitor sat down to wait for him. In a short time, a boiled chicken under a cover was brought in for dinner. An hour passed, and sir Isaac did not appear. The Doctor then ate the fowl, and covering up the empty dish, desired the servant to get another dressed for his master. Before that was ready, the great man came down. He apologized for his delay, and added: „give me but leave to take my short dinner, and I shall be at your service, I am fatigued and faint“. Saying this, he lifted up the empty cover, and without any emotion, turned about to Stukely with a smile: „See“, says he, „what we studious people are; I had forgotten that I had dined“.

### A d m i r a l K e p p e l .

When Admiral Keppel was sent to the Dey of Algiers, to demand restitution of two ships which the pirates had taken, he sailed with his squadron into the bay of Algiers, and cast anchor in front of the Dey's palace. He then landed, and attended only by his captain and barge's crew, demanded an immediate audience of the Dey, this being granted, he claimed full satisfaction for the

njuries done to the subjects of his Britannic majesty. Surprised and enraged at the boldness of the admiral's remonstrance, the Dey exclaimed, „That he wondered at the English King's insolence in sending him a foolish beardless boy“. A well-timed reply from the admiral, made the Dey forget the laws of all nations, in respect to ambassadors, and he ordered his mutes to attend with the bowstring, at the same time telling the admiral he should pay for his audacity with his life. Unmoved with this menace, the admiral took the Dey to a window facing the bay, and showed him the English fleet riding at anchor, and told him, that if he dared to put him to death, there were Englishmen enough in that fleet to make him a glorious funeral pile. The Dey was wise enough to take the hint. The admiral obtained ample restitution, and came off in safety.

#### R U S S I A N S C R O S S I N G T H E A L P S .

In the campaign of 1799, Suwaroff having passed St-Gothard with the Russian army, found himself environed by difficulties of the most appalling description. His soldiers, worn out with cold and fatigue, found new enemies to contend with in every direction. The Cossacks were compelled to dismount, as their horses became useless, or, falling over precipices, were lost in the snow; and the horrors of their situation were powerfully increased by the absence of all intelligence of what was passing elsewhere. Suwaroff then attempted to push forward into the valley of the Reuss, and arrived at what is called the Urnerloch, a dark cavern, eighty yards long, through which it was necessary for his troops to defile, in order to reach the Devil's Bridge, by a steep declivity. This bridge connects by a single arch the rocks which run along the two sides of the valley, and over it the way leads to the left bank of the Reuss. The arch was sprung, and the French posted on the opposite mountain, by a continued fire, rendered its repair impossible, and commanded not only the outlet, but also the entrance of the Urnerloch. The first Russian battalion gallantly advanced into the cavern, and were completely

swept away. The rest of the column followed, and as the shot of the enemy poured in thick upon them, all were hurried pell-mell into this natural vault. The foremost were thus thrust forward by those in the rear, and became exposed to the murderous fire kept up from the other side, or fell over the rocks into the abyss beneath. At last, Suworoff, resolved to turn the enemy's flank by a circuitous route, an attempt which seldom fails among mountains, as the adversary rarely has sufficient time, or advantage of ground, to guard himself against it. A ford above the bridge was accordingly tried by the Russians; they threw themselves breast high into the impetuous stream, gained the heights on the opposite side, and drove the French from their positions. The Devil's Bridge was repaired by trunks of trees and planks, and Suworoff reached Wasen in the evening of the same day.

### J o h n S m e a t o n .

John Smeaton, the celebrated engineer, exhibited at an early age much strength of mind and intelligence. He took great pleasure in watching men at their work, and in asking them questions. When not more than six years old, he made a small wind-mill, and set it up on his father's barn. On another occasion, when some men were fixing a pump in a neighbouring village, he observed them cut off a piece of bored pipe, and procuring it from them, actually made with it a small working pump that raised water. At the age of fifteen, he made a machine for turning rose-work, and produced with it some neat ornamental boxes for his friend. In 1750 he started himself in London as a mathematical instrument maker, and shortly after engaged in a course of experiments on the natural powers of water and wind for turning mills, from which he effected some valuable improvements in mill-work. In 1754 he visited Holland, and greatly extended his knowledge of engineering, by the acquaintance which he thus obtained with the construction of embankments and canals. In 1756 Smeaton commenced the great work of his life, —The building of the Eddystone Lighthouse. Taking

all things into consideration, a more arduous undertaking than this has probably never fallen into the hands of an engineer, and none was ever more successfully executed. This noble structure, which has proved of so much service to mariners, has been now buffeted by the storms of a hundred years, and yet stands as firmly as the rock on which it is founded. Lighthouses on the same plan have since been erected in various parts of the world; and while we justly honour the builders of these works, we should never forget the greater honor which is due to the man who taught the first lesson.

#### Grace Darling.

In September 1838, the *Forefarshire*, a steam vessel, proceeding from Hull to Dundee, encountered some rough weather off the coast of Northumberland. The vessel not being strong, and the steam machinery defective, she was wrecked on the rocks called the Great Harkers, at the extremity of one of the Ferne Islands. Many of the crew and passengers were washed off the deck and drowned, and in a situation of such great peril no one expected to escape. Early in the morning, the family who dwelt in the North Sunderland lighthouse, on looking abroad, beheld the vessel on the rocks, and threatened with complete destruction. Darling, the keeper of the lighthouse, would fain have gone in his boat to rescue a few of the distressed passengers, but he despaired of carrying his little bark through such a heavy sea. He was at length encouraged to make the attempt by his daughter Grace, a girl of twenty two, who offered to accompany him and work one of the oars. They went, they reached the vessel; nine persons trusted their lives to the boat, and notwithstanding the raging of the sea, the whole party arrived safely at the lighthouse, where every necessary kindness was shown to the rescued people. As no others were saved from the wreck, it may be concluded that these would have perished had it not been for the heroism of Grace Darling, who was willing to risk her own life rather than see so many of her fellow-creatures perish without an effort being made for their deliverance.



## АЛФАВИТНЫЙ СЛОВАРЬ

всѣхъ словъ встрѣчаемыхъ въ анекдотахъ.

### А.

**a, an**, неопредѣленный членъ,  
одинъ, одна, одно.

**able**, способный, искусный; **be**—  
умѣть, быть въ состояніи.

**above**, надъ, наверху; **from**—  
свыше.

**about**, объ, вокругъ, при, около.

**abroad**, на волѣ, вѣ дома.

**abruptly**, внезапно, круто, вдругъ,  
отривисто.

**absence**, отсутствіе.

**abundant**, изобильный.

**abyss**, пропасть

**access**, доступъ.

**accept**, принимать;—**able**, прият-  
ный;—**ance**, принятіе.

**accompany**, сопровождать, прово-  
жать;—**ied**, провожалъ,—**ing**,  
провожая.

**accomplish**, совершать;—**ed**, обра-  
зованный;—**ment**, совершеніе,  
исполненіе;—**ing**, совершая.

**according, ly**,—согласно.

**accost**, вступать въ разговоръ  
съ кѣмъ-нибудь.

**account**, рассказъ, отчетъ, счетъ,  
причина.

**accustom**, привыкать;—**ed**, при-  
вычный.

**acquaint**, познакомить, увѣдомить;  
—**ed**, свѣдущій;—**ance**, зна-  
комый, знакомство.

**actual**, дѣйствительный;—**ly**, дѣй-  
ствительно.

**add**, присовокуплять, добавлять;  
—**ed**, добавленный.

**address**, адресъ; **to**—обращаться.

**adherent**, приверженецъ; **to**—,  
придерживаться.

**admiral**, адмиралъ.

**admit**, впускать.

**admiration**, удивленіе.

**admire**, удивляться.

**advance**, идти впередъ.

**advantage**, польза, выгода, удоб-  
ство.

adversary, непріятель, против-  
никъ.

advice, совѣтъ.

advertise, объявлять, публиковать.

adopt, принимать, присвоивать.

affect, трогать.

affix, прилагать

afflict, огорчать, печалить.

afford, доставлять.

afraid, to be—бояться.

adorn, украшать.

after, послѣ, за, спустя.

afterwards, потомъ, послѣ.

again, опять, снова.

against, противъ, объ.

age, вѣкъ, возрастъ.

aged, устарѣлый, старый.

ago, тому назадъ, давно.

ah, a! ахъ!

aides-de-camp, адъютантъ.

air, воздухъ.

aisle, проходъ въ церкви.

alarm, испугъ, тревога;—ing,  
тревожный.

alas, увы!

all, все, всё, весь.

allow, позволять, допускать;—ed,  
позволенный.

alms, подаваніе, милостыня.

alone, одинъ, одиноко.

along, вдоль.

aloud, вслухъ, громко.

Alps, Альпы.

also, также.

always, всегда.

am, есмь.

ambassador, посланникъ.

amends, удовлетвореніе.

among, между.

ample, полный, обширный.

anchor, якорь.

and, и.

anecdote, анекдотъ.

angry, сердитый.

another, другой.

answer, отвѣтъ; to—, отвѣчать.

ante-chamber, передняя.

anxiety, безпокойствіе.

any, какой-нибудь, нѣсколько.

apologize, извиняться.

apology, извиненіе.

appalling, страшный.

appear, являться, выходить на  
видъ.

appearance, видъ, наружность.

applicant, проситель.

apply, обращаться.

appoint, назначать;—ment, назна-  
ченіе.

arch, сводъ.

ardour, усердіе, пылкость.

arduous, трудный.

are, есьмы, есте, суть.

argument, доводъ, аргументъ.

arms, руки, оружіе.

army, армія, войско.

arrest, арестъ; to—арестовать.

arrive, прибывать, приѣзжать.

arrival, приѣздъ, прибытіе.  
 articles, вещи.  
 as, какъ, когда.  
 ascend, подыматься.  
 ascertain, узнавать, удостовѣ-  
 ряться.  
 ask, просить, спрашивать;—ed,  
 спрашивалъ, прошенъ.  
 asleep, спящій.  
 assembly, собраніе.  
 assist, помогать;—ance, по-  
 мощь.  
 assure, увѣрять;—ance, увѣре-  
 ніе.  
 astonish, удивлять—ing, удиви-  
 тельный,—ment, удивленіе.  
 at, у, при, въ, за.  
 ate, ѣлъ.  
 at last, наконецъ.  
 at length, наконецъ.  
 attack, нападать, нападеніе.  
 attend, сопровождать, служить,  
 слушать, присутствовать;  
 :—ance, посѣщеніе;—ant,  
 слуга.  
 attention, вниманіе.  
 attempt, попытка, покушеніе.  
 audacity, дерзость, смѣлость.  
 audience, слушатели.  
 author, авторъ, писатель;—ise,  
 уполномочивать.  
 autobiography, автобіографія.  
 avarice, скупость.  
 avaricious, скупой.

away, прочь.  
 awake, пробуждать.

## В.

bade, приказалъ; to bid, прика-  
 зывать.  
 back, спина, назадъ, обратно.  
 bag, мѣшокъ, кулежъ.  
 bank, берегъ, банкъ, мель.  
 bar, брусокъ, судъ, препят-  
 ствіе.  
 bark, древесная кора, лай, трех-  
 мачтовое судно.  
 barn, сарай, рига, амбаръ.  
 basin, миска, бассейнъ.  
 battle, сраженіе, битва.  
 battalion, баталіонъ.  
 bawled, кричалъ, оралъ.  
 bay, бухта, заливъ, to—лять.  
 be, быть; been, причастіе прош.  
 beardless, безбородый.  
 beaver, бобровая шляпа, бобръ.  
 beauty, красота, красавица.  
 bed, постель, гряда, русло.  
 before, прежде, до, раньше, пе-  
 редъ.  
 beg, просить; begging, прося.  
 begin, начинать; began, началъ.  
 behave, вести себя.  
 behold, смотрѣть, видѣть.  
 being, будучи, находясь.  
 believe, вѣрить;—ed, вѣрилъ.  
 bell, колоколъ.

belong, принадлежать — ed, принадлежалъ.  
 below, внизу.  
 beneath, подъ.  
 benefactor, благодѣтель.  
 besides, кромѣ, сверхъ.  
 better, лучше.  
 between, между.  
 beyond, за, сверхъ.  
 bible, библія.  
 bid, приказывать, велѣть.  
 blameless, безъ вины; to blame, порицать.  
 blind, слѣпой.  
 boat, лодка.  
 boarding-school, пансіонъ.  
 boiled, варенный; to boil, варить.  
 bold, бойкій; boldly, бойко; boldness, бойкость, смѣлость.  
 boot-shop, сапожная лавка.  
 bore, сверлить, надѣвать; — ed, надѣдалъ.  
 both, оба, обѣ.  
 bottle, бутылка.  
 bow, лукъ, поклонъ; to bow, кланяться.  
 box, ящикъ, ларчикъ.  
 brave, храбрый; — ly, храбро.  
 breast, грудь.  
 breed, воспитывать; — ing воспитаніе, воспитывая.  
 bridge, мостъ.  
 bring, приносить; — ing, принося;  
 brought, принесъ.

brilliant, блестящій.  
 brilliants, алмазы.  
 brethren, братья, братья.  
 Britannic, британское.  
 brisk, живой, проворный; — ly, проворно, живо.  
 broach, брошка.  
 buffet, ударъ, буфетъ.  
 builder, строитель.  
 building, строеніе.  
 burst, лопать, трескаться, порывъ.  
 but, но, только, кромѣ.  
 butcher, мясникъ.  
 button, пуговица; to button, застегивать.  
 buy, покупать; — er, покупатель.  
 by, у, посредствомъ.

## С.

call, звать, призывать; — ed, звалъ;  
 call, визитъ, призваніе.  
 calmly, спокойно; — ness, спокойствіе.  
 came, пришелъ; — up, подошелъ.  
 campaign, походъ.  
 can, могу; could, могъ; cannot, не могу.  
 canal, каналъ, канава.  
 candidate, кандидатъ.  
 capitulate, сдаваться.  
 captain, капитанъ.  
 carry, нести, вести.

- carve, разрѣзывать;—ed, разрѣ-  
залъ, рѣзной;—er, рѣзчикъ;  
—ing, разрѣзывая.
- cash, деньги.
- case, случай, положеніе, дѣло,  
обстоятельство, футляръ.
- cast, бросать.
- cat, кошка.
- caution, осторожность.
- cause, причина.
- cavern, пещера.
- certain, нѣкоторый, извѣстный,  
вѣрный;—ly, конечно.
- chair, стулъ.
- chain, цѣпь, хребетъ.
- chance, случайность.
- chancellor, канцлеръ.
- change, перемѣна; to —, перемѣ-  
нять.
- chaplain, капелланъ.
- chapel, церковь, часовня.
- charge, надзоръ, обвиненіе, по-  
рученіе.
- charity, милость, милостыня.
- character, характеръ.
- cheek, щека.
- check, припятствіе, остановка,  
потеря, уронъ, задержка.
- chicken, цыпленокъ.
- child, дитя.
- children, дѣти.
- china, фарфоръ.
- choose, избирать, хотѣть.
- church, церковь.
- celebrated, знаменитый.
- ceremony, церемонія, обрядъ.
- circuitous, околичный.
- circumstance, обстоятельство.
- city, городъ.
- civil, учтивый;—ly, учтиво,—ity,  
учтивость.
- claim, искъ, требованіе—ed, тре-  
боваль.
- clergy, духовенство.
- clergyman, священникъ.
- class, классъ;—ical, классическій.
- closely, близко, плотно.
- cloth, сукно.
- coat, сюртукъ.
- coast, берегъ.
- coinage, чеканка монетъ.
- cold, холодъ, холодный.
- coldly, холодно.
- column, колонна.
- come, приходить.
- comedy, комедія.
- comedian, комедіантъ, комикъ.
- command, приказывать, —ed,  
приказалъ;—ing, приказывая.
- commander, командиръ.
- commence, начинать;—ment, на-  
чало.
- committee, комитетъ.
- commons, члены нижней палаты.
- comfortable, уютный, комфорта-  
бельный.
- companion, товарищъ.
- company, общество, гости.

- compassionate, сострадательный.**  
**compel, принуждать, заставлять.**  
**complete, полный, совершенный,**  
**to — кончать, совершать; —ly,**  
**совершенно.**  
**compliments, поздравленіе, пок-**  
**лонъ.**  
**composure, спокойствіе.**  
**concern, дѣло, безпокойствіе,**  
**—ed, озабоченъ; —ing, касаю-**  
**щіеся, относящійся.**  
**conclude, заключать, кончать.**  
**conceive, воображать, думать,**  
**полагать.**  
**condescend, снисходить.**  
**condition, положеніе, состояніе,**  
**условіе.**  
**confess, признаваться.**  
**confession, признаніе.**  
**confidence, упованіе, довѣрен-**  
**ность, самонадѣянность.**  
**confused, смущенный.**  
**confusion, смущеніе.**  
**congregation, собраніе, сходка,**  
**прихожане.**  
**cossack, козагъ.**  
**conscience, совѣсть.**  
**consider, размышлять, подумать;**  
**—able, значительны; —ably,**  
**значительно; —ation, значеніе,**  
**размышленіе.**  
**connect, соединить.**  
**constant, постоянный, непре-**  
**рывный.**
- contents, содержаніе.**  
**continue, продолжать.**  
**contaminate, осквернить, зара-**  
**жать.**  
**construction, постройка, толко-**  
**ваніе.**  
**contend, спорить.**  
**conversation, разговоръ.**  
**convenient, удобный; —ly, удобно.**  
**copy, копія; to —, списывать, ко-**  
**пировать.**  
**corporal, капралъ.**  
**corruption, порча, развратъ.**  
**cost, стоимость, цѣна.**  
**could, могъ.**  
**count, считать; графъ.**  
**country, страна, деревня; —seat,**  
**помѣстье; —man, крестьянинъ.**  
**couple, пара, чета.**  
**courage, храбрость, мужество;**  
**—gious, храбрый.**  
**course, ходъ, курсъ, бѣгъ, те-**  
**ченіе.**  
**court, дворъ; —esy, вѣжливость;**  
**—ier, придворный.**  
**countenance, лицо, видъ лица.**  
**cover, покрывало; to —, покры-**  
**вать.**  
**cow, корова.**  
**cut, рѣзать.**  
**cup, чашка.**  
**curiosity, любопытство.**  
**custom, обычай, привычка.**  
**crew, экипажъ корабля.**

create, создавать;—tion, творе-  
ніе.

creature, созданіе, тварь.

crown, корона; to—, короновать.

crowd, толпа; to—, толпиться;  
—ed, тѣсный.

cross, сердитый; to cross, пере-  
ходить черезъ, переправляться;  
а—, крестъ.

cruel, жестокий;—ly, жестоко,  
—ty, жестокость.

cruise, крейсерство; to—, крей-  
серовать.

cry, кричать, плакать;—ing,  
плача.

## D.

dark, темно, темный.

dare, смѣть, вызывать.

dart, кидаться, стрѣла.

daughter, дочь.

day, день.

dean, деканъ.

deal, много, раздавать, торго-  
вать.

death, смерть.

decease, смерть.

descent, скромный, приличный.

deck, бортъ корабля, украшать.

declivity, отлогость, покатъ.

decorum, благопристойность.

deep, глубокий;—ly, глубоко.

defeat, поражение.

defective, недостаточный, спор-  
ченный.

defile, осквернять.

degree, градусъ, степень.

delay, замедлять, отлагать, от-  
строчка, медленность.

deliver, освобождать, вручать.

demand, требовать, требова-  
ніе.

dentist, зубной врачъ.

depth, глубина.

derange, растроивать, мѣшать;  
—ed, растроенный.

descend, сходить внизъ.

desease, болѣзнь.

desire, желать;—ed, желаніе,  
желаніе.

despair, отчаяніе; to despair,  
отчаяваться.

desperate, отчаянный.

destruction, истребленіе, разру-  
шеніе, гибель.

devise, затѣвать.

devil, чортъ.

detachment, отрядъ.

determine, рѣшать, намѣреваться,  
рѣшаться.

dey, владѣтель, паша.

die, умирать, the—, игральная  
кость.

did, дѣлалъ—прошедшее несовер-  
шенное время глагола to do,  
дѣлать.

different, различный.

difficult, трудный, трудно,—ty,  
трудность.

dignity, достоинство.

dinner, обѣдъ.

dine, обѣдать.

dip, погружать, окунуть.

direct, адресовать, направлять,  
указывать, приказывать; пря-  
мой, непосредственный;—ion,  
направленіе, адресъ.

distress, горе, печаль;—ed, го-  
рестный, печальный, опеча-  
лень;—ing, гореотный.

disdain, презрѣніе; to—, прези-  
рать.

disconcert, смущать, растроивать.

discourse, разговоръ.

discription, описаніе.

dish, блюдо.

dislodge, выгонять, вытѣснять.

disobediencia, непослушаніе.

dismount, слезать съ лошади.

display, показъ; to—, показывать.

dispose, располагать.

disturb, беспокоить, мѣшать;  
—ance, шумъ, суматоха.

divine, божественный, богословъ.

divide, раздѣлять;—d, раздѣлен-  
ный.

do, дѣлать, годиться, исполнять;  
done—причастіе этого глагола.

doctor, докторъ, лекарь; to—,  
лѣчить.

docility, скромность.

dominions, владѣнія.

door, дверь.

doubt, сомнѣваться, сомнѣніе;  
—less, безъ сомнѣнія.

down, внизу, внизъ.

dozen, дюжина.

draught, глотокъ, питье, сквоз-  
ной вѣтеръ, чертешъ, конія.  
dreadful, ужасный, страшный;  
—ly, ужасно, страшно.

dream, сонъ, сновидѣніе; to—,  
сниться, мечтать.

draw, тащить, тянуть, рисовать.

drench, промачивать.

dress, платье, одѣяніе, одежда;  
to—, одѣвать.

drink, пить, питье.

drive, вести, править, гнать;  
a—, прогулка въ экипажѣ.

drown, тонуть, утоплять, заржу-  
шать.

ducats, дукаты, червонцы.

duke, герцогъ.

due, слѣдующій, должный, точ-  
ный.

during, впродолженіи.

duty, обязанность, пошлина.

dwel, жить, проживать;—ing,  
жительство.

## Е.

each, каждый.

eager, усердный, перячій;—ly  
ревностно, усердно.



earl, графъ.  
 early, рано;—lier, раньше.  
 earliest, самый ранній.  
 ease, покой, спокойствіе; to—  
 облегчать.  
 easily, легко.  
 easy, легкій, спокойный.  
 eat, ѣсть, ate, ѣлъ, eaten, прич.  
 effect, влияние, дѣйствіе; —s,  
 вещи, багажъ;—ual, дѣйстви-  
 тельный;—ually, дѣйствитель-  
 но; to—, производить.  
 effort, усиліе.  
 egg, яйцо.  
 eight, восемь;—у, восемьдесятъ.  
 elegance, изящность.  
 eloquence, краснорѣчіе.  
 eloquent, краснорѣчивый; —ly,  
 краснорѣчиво.  
 embassy, посольство.  
 embankment, насыпь, плотина.  
 embarrassed, запутанный.  
 emergency, непредвидѣнный слу-  
 чай.  
 elsewhere, въ другомъ мѣстѣ.  
 emotion, волненіе.  
 eminent, высокій, превосходный;  
 —ly, превосходно.  
 empty, порожній, пустой.  
 emphasis, эмфазисъ.  
 emperor, императоръ.  
 end, конецъ.  
 encounter, встрѣчать, встрѣча.  
 encourage, ободрять, поощрять.

English, англійскій;—man, англи-  
 чанинъ.  
 England, Англія.  
 engage, занимать, вступать.  
 engineer, инженеръ.  
 engineering, инженерный.  
 enemy, непріятель, врагъ.  
 enough, довольно, достаточно.  
 engage, разгнѣвать.  
 entitle, давать права.  
 enter, входить.  
 entrance, входъ.  
 environ, окружать, обводить;  
 —s, окрестности.  
 equal, равный;—ly, равно.  
 erect, прямо; to—, воздвигать,  
 сооружать.  
 errand, порученіе, посылка.  
 escape, спасеніе, побѣгъ.  
 estate, имѣніе, помѣстье.  
 even, ровный, гладкій, даже;  
 —ly, ровно.  
 evening, вечеръ.  
 ever, всегда, когда-либо..  
 every, всякій.  
 exactness, точность.  
 examine, экзаменовать, испы-  
 тать.  
 examination, экзаменъ.  
 exasperated, раздраженный.  
 excessive, чрезмѣрный.  
 excessively, чрезмѣрно.  
 exclaim, восклицать; —ed, восклиц-  
 нуть.

exclamation, восклицаніе.  
 excellency, превосходство.  
 excess, невоздержанность, изли-  
 шекъ, остатокъ.  
 excite, возбуждать;—ment, вол-  
 неніе, тревога.  
 excuse, извинять, извиненіе.  
 excursion, поѣздка, прогулка.  
 execution, казнь, исполненіе, со-  
 вершеніе.  
 execute, исполнять, совершать,  
 казнить.  
 explain, объяснять;—ed, объяс-  
 нено.  
 explanation, объясненіе.  
 extend, расширять.  
 exhibit, выставлять на видъ.  
 exhibition, выставка.  
 extract, извлеченіе, экстрактъ,  
 вытаскивать, извлекать.  
 extreme, чрезвычайный.  
 extremely, чрезвычайно.  
 extremity, крайность.  
 expect, ожидать;—ed, ожидалъ,  
 ожидаанный;—ation, ожида-  
 ніе.  
 experiment, опытъ.  
 expose, подвергать.  
 expedient, способъ, средства,  
 удобный, приличный;—ly,  
 удобно.  
 express, выражать.  
 expression, выраженіе.  
 eye, глазъ.

## F.

face, лицо.  
 facetious, шутливый;—ly, шут-  
 ливо;—ness, шутливость.  
 facing, обращенный лицомъ.  
 faint, обморокъ; to—, падать въ  
 обморокъ; faintly, слабо.  
 fain, охотный, радъ.  
 fair, прекрасный, бѣлокурый,  
 ясный, чистый; ярмарка.  
 fail, не успѣвать, не доставать,  
 обанкрутиться;—ing, просту-  
 покъ, слабость;—ure, неудача.  
 faithful, вѣрный.  
 fall, паденіе; to—, падать;—ing,  
 падающій;—en, упавшій.  
 fame, слава.  
 famous, знаменитый, славный.  
 family, семейство.  
 familiarity, фамильярность, зна-  
 комство.  
 far, далеко, далекій.  
 fashion, мода.  
 fat, жиръ, жирный.  
 father, отецъ;—ly, отцовскій.  
 fatigue, усталость, утомленіе.  
 fatigued, утомленный, усталый.  
 favour, милость, благосклонность;  
 to—, удостоивать.  
 fear, страхъ, боязнь; to—бояться,  
 страшиться;—less, неустра-  
 шимый, небоязливый;—ful,  
 страшный.

feel, чувствовать, сожалѣть;  
—ing, чувство, чувствитель-  
ный;—ingly, чувствительно,  
трогательно.

fellow, парень, малый.

fetch, ходить за чѣмъ, доставать.

few, мало, немногіе, нѣсколько.

field, поле.

fifteen, пятнадцать.

fifty, пятьдесятъ.

figure, фигура, видъ, станъ; to—,  
представлять.

filial, сыновній.

fill, наполнять;—ed, наполнилъ;  
—ing, наполняя.

fine, прекрасный;—ly, прекрасно,  
хорошо.

find, находить; found, нашелъ.

finery, убранство, украшеніе.

finger, палець; to—, трогать.

fire, огонь; to—зажигать, стрѣ-  
лять.

firmly, крѣпко, твердо.

first, первый, сперва.

fish, рыба; to—ловить рыбу.

fit, впору, удобный.

fix, прикрѣплять.

fob, карманъ для часовъ.

follow, слѣдовать, преслѣдовать;  
—ing, слѣдующій.

fond, нѣжный, любящій.

food, пища.

fool, глупецъ, дуракъ;—ish, глуп-  
ный;—ishly, глупо.

forbear, терпѣть, воздерживаться;  
—ance, терпѣніе.

foot, нога, пѣхота.

forensic, судебный.

for, для, ибо.

foremost, первый, передній.

ford, бродъ, переправа; to—пе-  
реходить въ бродъ.

forlorn, покинутый, отчаянный.

formerly, прежде, бывало.

forget, забывать;—fulness, за-  
бывчивость.

forgotten, забытый.

forty, сорокъ.

fortune, счастье, судьба, имѣніе,  
богатство.

fortunate, счастливый;—ly, счаст-  
ливо, удачно.

founded, основанный.

forward, впередъ; to—, препро-  
вождать.

fowl, птица, куры.

flank, бокъ, флангъ.

fleet, флотъ, быстрый.

flozin, флоринъ, гульдены.

fly, муха; to—, летать.

France, Франція.

French, французскій;—man, фран-  
цузъ.

free, свободный; to—освободить;  
freedom, свобода.

friend, другъ;—ly, дружескій.

frequent, частый, многократный;  
—ly, часто; to—, посѣщать.

from, отъ, изъ.  
 front, лобъ, чело, фасадъ; фронтъ.  
 frugal, умѣренный, воздержный,  
 бережливый.  
 fuel, топливо.  
 full, полный.  
 funeral, похороны.  
 fumble, ощупывать.  
 furnish, снабжать, меблировать,  
 доставлять.  
 future, будущее время, будущий.

## G.

gain, выгода, прибыль; to—,  
 доставать, наживать, дости-  
 гать.  
 gallantly, храбро, доблестно.  
 gallantry, храбрость.  
 gave, далъ.  
 gay, веселый.  
 generosity, великодушiе, щедрость.  
 gentleman, госнодинъ.  
 gentry, низшiе дворяне, джентри.  
 get, доставать, добывать, стано-  
 виться, got, досталъ.  
 glad, радъ;—ly, радостно;—ness,  
 радость.  
 glass, стекло, стаканъ, рюмка.  
 globe, глобусъ, земной шаръ.  
 gloom, мракъ, унылость.  
 glory, слава.  
 glorious, славный;—ly, славно.  
 gift, даръ, подарокъ.  
 give, давать; gave, given.

girl, дѣвушка.  
 go, идти; to—in, входить; to—out,  
 выходить.  
 God, Богъ.  
 gone, ушелъ.  
 good, добро, хороший  
 got, досталъ.  
 gout, подагра.  
 governor, губернаторъ, гвер-  
 неръ.  
 governess, гувернантка.  
 government, правленiе, прави-  
 тельство; to govern, управ-  
 лять.  
 gown, платье дамское.  
 grammar, грамматика.  
 grant, жаловать, давать, согла-  
 шаться.  
 grate, рѣшетка у камня.  
 great, великий, большой;—ly,  
 весьма, много, очень;—ness,  
 величiе, величина.  
 ground, земля, почва, грунтъ,  
 основанiе.  
 guard, сторожъ, караулъ, часо-  
 вой, гвардiя; to—, сторожить,  
 остерегать.  
 guess, угадывать; а—, догадка,  
 угадка;—ed угадалъ.  
 guineas, гиней (золотая монета).

## H.

habit, привычка.  
 had, имѣлъ.

half, половина, полу, полъ.  
 hand, руна;—le, ручка;—ful, горсть.  
 handsome, красивый, прекрасный.  
 hang, вѣшать, висѣть.  
 happen, случаться;—ed, случилось.  
 harvest, жатва, урожай.  
 harm, вредъ, зло; to—, вредить.  
 has, имѣть.  
 hasten, спѣшить;—ed, спѣшилъ, поспѣшилъ.  
 haughty, надменный, спѣсивый;—tily, спѣсиво, надменно;—tiness, спѣсивость, гордость, надменность.  
 have, имѣть.  
 having, имѣя.  
 hay, сѣно.  
 he, онъ.  
 head, голова.  
 heart, душа, сердце;—ily, сердчно, душевно, усердно; by—, наизусть.  
 heaven, небо.  
 heavy, тяжелый;—ily, тяжело.  
 heels, пятки.  
 heir, наследникъ.  
 heights, возвышеніе, высота.  
 help, помощь; to—, помогать.  
 her, ея, ее.  
 here, здѣсь.  
 heroism, геройство.  
 heyda, гей! ей.

high, высокий, высоко;—ly, весьма, очень.  
 highwayman, разбойникъ.  
 him, ему, его;—self, онъ самъ, себя; by himself, одинъ, одиноконекъ.  
 hint, намекъ, предостереженіе; to—намекать.  
 his, его, свой.  
 hold, держать.  
 home, домъ, домой; at—, дома.  
 honest, честный;—y, честность.  
 honour, честь, слава; to—чтить.  
 hope, надежда; to—, надѣяться;—less, безнадежный.  
 horror, ужасъ.  
 horse, лошадь;—back, верхомъ;—man, наѣздникъ, ѣздокъ.  
 host, трактирщикъ, хозяинъ;—ler, конюхъ.  
 house, домъ; to—, собирать подъ кровлю.  
 hour, часъ.  
 how, какъ;—ever, однакожъ.  
 hundred, сто.  
 hunger, голодь.  
 hungry, голодный.  
 hurry, торопливость.  
 husband, мужъ, супругъ; to—, сберегать.

## I.

I, я.  
 idea, идея.

if, если.

I'll (I will) я хочу, желаю; (will, означает будущее время).

immediate, непосредственный;  
—ly, непосредственно, тотчасъ.

impatient, нетерпѣливый; —ly, нетерпѣливо.

imperial, императорскій.

impetuous, пылкій, стремительный.

importunity, докучливость.

impossible, невозможный, невозможно.

improvements, улучшения.

imprudencies, неосторожности.

in, въ, черезъ.

inadvertently, нечаянно, по оплошности, случайно.

incisions, обрѣзы.

incident, случай, приключеніе.

increase, увеличеніе, прирастаніе;  
to—увеличивать, возрастать.

inculcated, внушенный.

incurable, неизлѣлимый.

indecorum, неприличность, непристойность.

indigence, нищета.

indefatigable, неутомимый.

induced, побужденъ.

industry, трудолюбіе, стараніе.

inform, увѣдомлять.

information, увѣдомленіе.

ingenious, талантливый.

injuries, вредъ, обида, оскорбленіе.

inn, трактиръ, гостиница.

inn-keeper, трактирщикъ.

inquire, спрашивать, справляться, освѣдомляться.

inscription, надпись.

insolence, дерзость, наглость.

insist, настаивать.

instant, мгновеніе, минута, мигъ.

instance, настояніе, примѣръ, случай, обстоятельство.

instantly, немедленно, тотчасъ.

instead, вмѣсто.

instrument, орудіе, инструментъ.

insufficiency, недостаточность.

intend, намѣряться.

intention, намѣреніе.

into, въ, во.

intelligence, извѣстіе, разумъ.

interrogation, вопросъ, допрашиваніе, вопросительный знакъ.

interruption, прерываніе, прерывъ.

interpreted, переведенный.

Irish, ирландскій.

is, есть.

island, островъ.

it, оно.

its, онаго, свой, его.

in order, въ порядкѣ.

in order to, дабы, чтобы.

## J.

join, соединять.

joke, шутка.

# ХОЛЕРНЫЯ ЭПИДЕМИИ ВЪ ИНДИИ.

---

ПРОФ. Ф.-ПЕТТЕНКОФЕРА.

---

ПЕРЕВОДЪ

Профессора В. А. Субботина.

---

(Продолженіе).

Digitized by Google



чаѣ онъ имѣеть дѣло съ явленіями, управляемыми извѣстнымъ закономъ.

Въ такихъ мало установившихся еще областяхъ изслѣдованія, какъ этиологія холеры, разъясненіе истины гораздо болѣе страдаетъ въ томъ случаѣ, когда какую-нибудь мысль тотчасъ же оставляють, лишь только не всѣ извѣстныя явленія оказываются согласными съ нею, — чѣмъ тогда, когда ей служатъ съ осторожностью и постоянствомъ. Такъ, относительно Бомбея я нисколько не желаю скрывать отъ самого себя, что 18<sup>62</sup>/<sub>63</sub> холерному году, всего болѣе подходящему, послѣ 18<sup>58</sup>/<sub>59</sub> г., по ходу холерной эпидеміи, въ ритму эпидеміи въ Лагорѣ, не предшествовали непосредственно годы, въ теченіе которыхъ количество выпавшаго дожда было—абсолютно менѣе средняго.

|              | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. |
|--------------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|
| Холера.      | 272      | 201     | 269      | 189     | 50       | 89     | 161     | 153  | 161   | 412   | 240      | 178       |
| Колич. дожд. | 1,4      | —       | —        | —       | —        | —      | 0,1     | 0,03 | 23,4  | 30,7  | 10,5     | 9,9       |

Хотя здѣсь въ самомъ началѣ уже число холерныхъ случаевъ было больше, чѣмъ зимою и весною 18<sup>58</sup>/<sub>59</sub> г., однако, начало дождей производить въ ходѣ эпидеміи не такой перерывъ и не такое рѣзкое измѣненіе, какъ въ другіе годы, непосредственно слѣдовавшіе за влажными годами, — холера, напротивъ, остается въ теченіе всей дождливой поры, и даже болѣе, число холерныхъ случаевъ этого года достигаетъ своего максимума въ іюлѣ мѣсяцѣ. Собственно говоря, въ дождѣ не было недостатка и въ 1862 г., предшествовавшемъ этому холерному году, такъ какъ количество дожда, выпавшее въ теченіе года (70'), превышало даже нормальное среднее количество. Но, подобно тому какъ годы неурожая и нужды зависятъ въ Индіи не только отъ недостатка дождей, но также и отъ ненормальнаго распредѣленія атмосферныхъ осадковъ въ теченіе года; такъ же точно возможно, что подобнаго рода обстоятельства могутъ имѣть вліяніе и на развитіе холерныхъ эпидемій: не подлежитъ сомнѣнію, что распредѣленіе дожда въ Бомбей въ теченіе 1862 г. было весьма ненормальное. Въмѣсто того, чтобы въ іюлѣ выпаю среднее количество=22,7', а въ августѣ 13,1', на эти мѣсяцы

пришлось только 15, 1' и 12, 6', слѣдовательно на 8 дюймовъ меньше средняго количества, да при томъ еще при такой высокой температурѣ, которая значительно превосходила среднюю температуру этого времени года. Отсутствие надлежащаго количества атмосферныхъ осадковъ и необыкновенно сильное для этого времени года испареніе легко могли, конечно, привести почву въ состояніе такой сухости, что дожди, шедшіе послѣ того въ сентябрѣ и октябрѣ, не были въ силахъ произвести существенное измѣненіе въ состояніи влажности почвы.

При этомъ удобномъ случаѣ я считаю умѣстнымъ обсудить еще одно обстоятельство, находящееся въ неразрывной связи съ теоріей грунтовой воды и которое понимается многими совершенно иначе, чѣмъ мною. Извѣстно, что холера не пускаетъ своихъ корней ни на водѣ, ни въ пустынѣ. Можно было-бы думать, поэтому, что для развитія холеры необходимо какое-то среднее состояніе влажности почвы и что, при существованіи такого средняго состоянія, она всегда можетъ развиваться. Такое заключеніе не соотвѣтствуетъ, однако, дѣйствительнымъ фактамъ. Периодическія измѣненія, колебанія влажности оказываются, повидимому, абсолютно необходимыми. Продолжительный періодъ времени, предшествующій колебанію, все равно находится-ли въ это время почва въ состояніи чрезмѣрной сухости, или чрезмѣрной влажности, соотвѣтствуетъ, быть можетъ, по своему значенію, отдыху почвы или оставленію ея подъ паромъ въ земледѣліи. Подобно тому какъ дерево или нѣкоторые виды песчаника сохраняются одинаково долго и прочно, если они остаются постоянно въ сухомъ воздухѣ или въ водѣ, и быстро разрушаются подъ вліяніемъ попеременной влажности и сухости,—такимъ точно образомъ подобныя измѣненія сухости и влажности почвы необходимы, быть можетъ, для подготовленія субстрата, потребнаго для развитія холерныхъ эпидемій. Мы видимъ, что въ одномъ мѣстѣ холерныя эпидеміи развиваются на почвѣ, высыхающей послѣ обильныхъ дождей (Калькутта),—въ другихъ, напротивъ, послѣ овлаженія почвы, бывшей до того сухой (Лагоръ). Основываясь на этомъ, можно было-бы, пожалуй, думать, что логичнѣе всего будетъ заключеніе, что Калькутта и Лагоръ должны имѣть ежегодно одинаково большія холерныя эпидеміи, соотвѣтствующія періодамъ колебанія влажности почвы,—въ Калькуттѣ, напримѣръ, одну при высыханіи влажной почвы, а другую при овлаженіи сухой почвы,—въ Лагорѣ же, наоборотъ, первую эпидемію при началѣ овлаженія почвы, а

вторую при высыхании почвы, бывшей слишком влажною. Этот неизвестный процесс в почве, обуславливающий восприимчивость ее к холерной заразе и протекающий при известном колебании ее влажности, находится, конечно, еще под влиянием других условий и в связи с другими подготовительными стадиями. Холерный процесс, протекающий в почве, и в своем течении потребляющий и расходующий подготовленный для него материал, может проявиться снова в известной силе лишь только тогда, когда снова восстановятся в надлежащем количестве все необходимые для этого условия. Обстоятельство это достаточно объясняет нам, почему в одной и той же местности колебания влажности, т. е. повышения и понижения ее, могут сопровождаться различными последствиями.

Примеръ, приведенный *Макферсономъ* относительно Бомбея, ясно показываетъ, что условия, находящіяся в почве, периодически то накаплиются, то расходуются холернымъ процессомъ. Въ высшей степени поучителенъ тотъ фактъ, что послѣ каждаго трехъ лѣтъ, невосприимчивыхъ къ холерѣ, непременно слѣдуетъ годъ, отличающійся весьма сильною смертною отъ холеры: это позволяетъ думать, что даже въ то время, когда въ Бомбей нѣтъ холерной эпидеміи, готовится и вырабатывается нѣчто необходимое для развитія холеры, которое расходуется во время ближайшей холерной эпидеміи. За невосприимчивымъ 18<sup>52</sup>/<sub>53</sub> г., съ 127 смертными случаями отъ холеры, слѣдуетъ 18<sup>53</sup>/<sub>54</sub> г. съ 4785 смертными случаями; 18<sup>60</sup>/<sub>61</sub> г., съ 168 умершими отъ холеры, смѣняется 18<sup>61</sup>/<sub>62</sub> годомъ съ 2952 смертными случаями. Согласно съ изложенными выше воззрѣніями, послѣ невосприимчиваго 18<sup>57</sup>/<sub>58</sub> года, имѣвшаго всего 147 смертныхъ случаевъ, холерная эпидемія не должна была начаться ранѣ наступленія дождей въ ближайшемъ 1859 году, и дѣйствительно, начиная съ этой поры, въ періодъ времени съ іюня мѣсяца этого года по іюнь слѣдующаго года, отъ холеры умерло 3154 человѣка. Во всякомъ случаѣ не подлежитъ сомнѣнію, что эпидеміи, наступающія послѣ невосприимчиваго періода времени, обуславливаютъ смертность, далеко выходящую изъ предѣловъ средней смертности. Подобный ходъ заболѣваній и смертности отъ холеры производитъ впечатлѣніе, какъ будто во время эпидеміи наверстывается, такъ сказать, или входитъ въ силу нѣчто такое, что въ теченіе невосприимчиваго періода времени, хотя и было готово, но по какимъ-нибудь причинамъ не могло повести къ развитію эпидеміи.

Безъ всякаго сомнѣнія было-бы весьма поучительно, еслибы можно было получить и сравнить между собою точныя данныя относительно количества дождя, температуры и смертности отъ холеры въ значительномъ числѣ большихъ городовъ, лежащихъ въ различныхъ мѣстностяхъ обширной Индіи, собранныя за многіе годы и подобныя тѣмъ, которыя мы имѣемъ относительно Бомбея.

Изложенныя выше соображенія находятся въ полномъ согласіи съ фактомъ, о которомъ неоднократно упоминаетъ *Брайденъ*, именно, что отсутствіе дождей въ Пенджабѣ, въ обыкновенную дождливую пору года, всегда влечетъ за собою неурожай и голодъ, но за то и свободный отъ холеры періодъ времени, какъ напр. 1860 г.; тогда какъ, напротивъ, отсутствіе или значительное количество дождей въ ближайшей къ морю провинціи Орисса, хотя также влечетъ за собою голодъ и нужду, но вмѣстѣ съ тѣмъ сопровождаются и сильною холерною эпидеміею, какъ это было, напримѣръ, въ 1866 году. *Брайденъ* <sup>1)</sup> обращаетъ вниманіе также и на то, нерѣдко замѣчаемое явленіе, что вообще въ центральныхъ провинціяхъ Индіи сухое время года,—ничѣмъ не отличающееся отъ подобнаго же состоянія атмосферы въ сѣв. частяхъ Индіи, гдѣ оно препятствуетъ развитію холеры,—способствуетъ, напротивъ, распространенію холеры отъ одного берега до другаго.

Нельзя, конечно, ожидать, чтобы въ различныхъ мѣстностяхъ Индіи уже теперь существовали правильныя измѣренія грунтовой воды за нѣсколько лѣтъ, такъ какъ и въ Европѣ въ одномъ только Мюнхенѣ такого рода изслѣдованія продолжаютъ послѣдовательно въ теченіе 16 лѣтъ. При климатическихъ условіяхъ Германіи нѣтъ возможности по одному количеству дождя судить о состояніи уровня грунтовыхъ водъ,—отчасти вслѣдствіе болѣе неравномѣрнаго распредѣленія атмосферныхъ осадковъ въ теченіе года, отчасти же вслѣдствіе неизвѣстности, какое количество дождя тотчасъ же снова испаряется, сколько воды стекаетъ по наклонной поверхности и какое количество ея способно накопиться въ самой почвѣ и притекать къ извѣстному пункту изъ мѣстностей, лежащихъ выше. Въ Остъ-Индіи количество дождя можетъ служить, быть можетъ, болѣе вѣрной точкой опоры для сужденія объ уровнѣ грунтовой воды, такъ какъ тамъ дожди выпадаютъ обыкновенно въ болѣе или менѣе опредѣленное для каждой мѣстности время года, да, кромѣ

<sup>1)</sup> Bryden, p. 152.

того, и самое испареніе въ жаркомъ климатѣ является болѣе значительнымъ и выдающимся метеорологическимъ факторомъ. Лучшимъ доказательствомъ, однако, что и въ Индіи нельзя ограничиваться однимъ количествомъ дождя и не принимать во вниманіе мѣстныхъ особенностей почвы, могутъ служить наблюденія д-ра *Д. Конингема* въ Раджмагалѣ. Не можетъ подлежать, конечно, никакому сомнѣнію, что количество дождя въ Найя-Базарѣ и Кассимъ-Базарѣ было совершенно одинаково.

Есть основанія думать, что размѣръ колебаній уровня грунтовыхъ водъ въ эндемической холерной области бываетъ ежегодно весьма значительный. Д-ръ *Рольстонъ* (проф. въ Оксфордѣ) сообщилъ мнѣ въ свое время результатъ перваго подобнаго рода опредѣленія, произведеннаго д-ромъ *Френномъ* въ Біольягѣ на Тангѣ по порученію полковника *Риго*, командира 60-го полка; въ этой мѣстности колебаніе равнялось 10 ф. <sup>1)</sup>.

Первая хотя и несовершенная попытка сравненія колебаній грунтовой воды съ движеніемъ холерныхъ эпидемій принадлежитъ д-ру *Фаскусу*, врачу центральной тюрьмы въ Алипорѣ <sup>2)</sup>.

»Съ цѣлью провѣрить теорію *Петтенкоффера* относительно происхожденія холеры, надъ тюремнымъ колодцемъ былъ укрѣпленъ аппаратъ для измѣренія подпій и паденій уровня грунтовой воды. Стрѣлка этого прибора показывала, что колебанія уровня воды въ колодцѣ находились въ зависимости не отъ количества выпадающаго дождя, но отъ состоянія уровня воды въ сосѣднемъ каналѣ. Во время прилива вода въ колодцѣ прибывала, во время отлива убывала. Когда достовѣрность этого совпаденія была вполне доказана, дальѣйшее измѣреніе уровня воды въ колодцѣ оказалось совершенно излишнимъ, такъ какъ данныя относительно высотъ прилива и отлива могли дать всѣ необходимыя указанія, и такъ какъ, располагая уже данными такого рода за послѣдніе пять лѣтъ, можно было тотчасъ же приступить къ провѣркѣ вопроса, въ какой мѣрѣ теорія *Петтенкоффера* подтверждается ходомъ холерныхъ эпидемій въ тюрьмѣ Алипора. Факты, представляемые въ этомъ отношеніи алипорскою тюрьмою, имѣютъ особое значеніе, такъ какъ въ данномъ случаѣ дѣло идетъ о лицахъ,

<sup>1)</sup> Calcutta Gazette 23 Sept. 1868, Official Papers.

<sup>2)</sup> *Dr. Mouat, Administration Report of the jails; 1869, vol. II, p. 124.*

которыя въ теченіе всего времени находились подъ вліяніемъ совершенно одинакихъ условій. Наблюденія обнимаютъ 5-ти лѣтній періодъ времени и отличаются большою точностію, такъ какъ каждый холерный случай тщательно изслѣдовался и записывался въ книгу. Тщательное сравненіе колебаній уровня воды въ каналѣ съ таблицою смертности отъ холеры въ теченіе пяти лѣтъ ясно показываетъ, что холерныя эпидеміи появлялись всегда одновременно съ значительнымъ пониженіемъ уровня воды въ каналѣ, если этому пониженію предшествовалъ незадолго высокій уровень.

Графическое изображеніе состояній уровня воды въ каналѣ во время отлива, сдѣланное д-ромъ *Факусомъ*, служитъ нагляднымъ выраженіемъ колебаній уровня грунтовой воды, крайніе предѣлы которыхъ въ наиболѣе сырую и наиболѣе дождливую пору года разнятся другъ отъ друга на 8—10 ф.,—представляютъ, слѣдовательно, такія же пзмѣненія уровня, какъ и грунтоваы воды въ Біалиагѣ.

Я долженъ сознаться, что я мало разсчитывалъ на какое-нибудь совпаденіе въ наблюденіяхъ, сдѣланныхъ надъ колодецъ, уровень воды котораго находится подъ вліяніемъ ближайшей рѣки, и тѣмъ менѣе еще, конечно, надъ такимъ колодецъ, какъ въ данномъ случаѣ, гдѣ уровень воды находился въ зависимости отъ высоты воды въ каналѣ р. Ганга, на которомъ отражаются морскіе приливы и отливы. Чтобы дать себѣ отчетъ въ этомъ совпаденіи, мнѣ слѣдовало-бы самому изучить мѣстныя условія, представляемыя Индіей. Пока, я могу только высказать предположеніе, что въ Алипурѣ масса водъ, которая несется Гангомъ въ море, находится, вѣроятно, въ различные годы и въ различное время одного и тогоже года приблизительно въ правильномъ отношеніи съ колебаніями влажности, или содержанія воды въ почвѣ восприимчивыхъ къ холерѣ мѣстностей. Во всякомъ случаѣ я желалъ-бы предостеречь отъ подобнаго рода наблюденій грунтовой воды, т. е. отъ измѣренія высоты воды въ рѣкѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда наблюдается колодець, находящійся подъ вліяніемъ колебаній рѣчнаго уровня. Въ такомъ случаѣ гораздо лучше отходить постепенно все дальше и дальше отъ берега рѣки, пока не будетъ найденъ колодець, находящійся внѣ прямого вліянія воды въ рѣкѣ.

Къ какимъ противорѣчіямъ можно прийти, поставивъ приливъ и отливъ на мѣсто грунтовой воды, понимаемой въ моемъ смыслѣ, это

доказываютъ всего лучше наблюденія *Макнамара* <sup>1)</sup>, относительно хода холерныхъ эпидемій въ Калькуттѣ, съ 1865—1870 г., гдѣ опъ, между прочимъ, разбираетъ отношеніе къ смертности отъ холеры приливовъ и отливовъ, отождествленныхъ имъ съ вліяніемъ грунтовой воды. Относительно Калькутты *Макнамара* не нашелъ ничего похожаго на совпаденія, замѣченныхъ *Фавкусомъ* въ Алипурѣ. Колебанія уровня воды въ почвѣ тогда только могутъ имѣть значеніе, когда они обуславливаются и управляются измѣненіями въ степени влажности верхнихъ порозныхъ слоевъ почвы, — когда колебанія эти служатъ, въ одно и тоже время, и циферблатомъ, такъ сказать, и стрѣлкою, показывающими количественное отношеніе къ данной мѣстности атмосферныхъ осадковъ. Вслѣдствіе зависимости явленій прилива и отлива отъ вліяній луны, а не отъ степени насыщенія почвы водою, падающею сверху, трудно ожидать какого-нибудь соотношенія между приливомъ и отливомъ и между періодическими появленіями холеры.

Въ другихъ мѣстностяхъ Индіи, напр. въ Аллагабадѣ, грунтовая вода, по наблюденіямъ *Льюиса* <sup>2)</sup>, (Lewis) вовсе не зависитъ отъ высоты воды въ Гангѣ или въ Джамнѣ, притомъ даже вблизи самой рѣки. Въ Аллагабадѣ размѣръ ежегодныхъ колебаній уровня воды въ колодцахъ также простирается до 10 ф. Санитарный комиссаръ <sup>3)</sup> замѣчаетъ при этомъ, что съ конца 1869 во всемъ Бенгалѣ устроены многочисленныя ставціи для измѣренія грунтовой воды, «которые должны доставить въ будущемъ богатый рядъ наблюденій, имѣющихъ значеніе не только для повѣрки взглядовъ *Петтенкофера*, но и сами по себѣ, какъ средство, могущее доставить намъ факты, имѣющіе весьма важное значеніе относительно большей или меньшей смертности въ различныхъ мѣстностяхъ вообще».



1) From Dr. C. Macnamara etc. to J. Simon etc. Calcutta. Centra Press Company. 15 January 1871.

2) Sixth Report.

3) Sixth Report, p. 73.

## ГЛАВА XV.

### Общія заключенія.

Обозрѣвая богатый запасъ наблюденій и фактическихъ данныхъ, доходящихъ къ намъ изъ родины холеры, нельзя не радоваться, что въ самой Индіи, не щадя никакихъ усилій, стали быстро стремиться по пути научнаго прогресса. Каждый, кто внимательно изучилъ появившіеся тамъ въ послѣднее время трактаты о холерѣ, невольно долженъ почувствовать желаніе ориентироваться, такъ-сказать, среди обильнаго матеріала фактическихъ данныхъ, чтобы, заручившись нѣкоторыми точками опоры, тѣмъ успѣшнѣе приступить къ дальнѣйшей работѣ на пути изслѣдованія. Въ первый разъ еще я нахожусь въ благопріятномъ положеніи, благодаря работамъ, произведеннымъ въ Индіи, имѣть возможность составить себѣ картину эпидемическаго характера холеры, не нуждаясь для этого въ фактахъ, добытыхъ личнымъ наблюденіемъ. Это дастъ мнѣ возможность избѣгнуть на этотъ разъ упрека въ томъ, что въ выборѣ и въ группировкѣ фактовъ въ извѣстномъ, т. е. лично мнѣ принадлежащемъ, направленіи участвуетъ также и мой индивидуальный взглядъ, т. е. взглядъ, разсматривающій факты невѣрно, освѣщающій ихъ предвзятымъ свѣтомъ.

Я ограничусь постановкой семи положеній, которыя я считаю несомнѣнными на основаніи наблюденій и изслѣдованій, произведенныхъ въ Индіи, и въ связи съ другими зрочно установленными данными, добытыми въ Европѣ.

---

#### 1-е Положеніе.

Въ Индіи существуетъ нѣсколько округовъ, въ которыхъ холера, съ незапамятныхъ временъ, господствуетъ эндемически, проявляясь



съ большею или меньшею силою, смотря по времени года. Причиной болѣзни и ея эпидемическаго характера не могутъ быть какія-нибудь особенности туземнаго населенія,—ее слѣдуетъ искать въ неизвѣстномъ еще отношеніи специфическихъ зародышей болѣзни къ мѣстной почвѣ и климату.

## 2-е Положеніе.

Отъ времени до времени, сѣздавна, холера распространяется въ Индіи изъ эндемической области и на другія части Индіи, въ видѣ эпидемій. Средствомъ распространенія эпидемій въ Индіи одни считаютъ воздушныя теченія, именно муссоны (міазматичны, *Брайденъ*); другіе—передачу людьми (контагіонисты, *Макнамара*); третьи, наконецъ, допускаютъ оба способа одновременно. Фактическія данныя не подтверждаютъ безусловно ни одного изъ этихъ взглядовъ.

На сколько несомнѣнно и положительно доказываютъ наблюденія, сдѣланныя въ Индіи, что перенесеніе людьми заразы, само по себѣ, безъ содѣйствія пзвѣстныхъ мѣстныхъ и случайныхъ условій, не можетъ вызвать холерную эпидемію; на столько же несомнѣнно и положительно доказываютъ факты, касающіеся распространенія холеры внѣ предѣловъ Индіи, преимущественно въ Европѣ, что холера не переходитъ изъ одного мѣста въ другое при посредствѣ воздушныхъ теченій, но что, напротивъ, сообщеніемъ зараженныхъ мѣстностей съ незараженными посредствомъ людей, переносится неизвѣстнымъ намъ образомъ что-то загадочное и неизвѣстное, что, будучи сообщено мѣстности, представляющей временныя или случайныя (zeitliche) и мѣстныя (örtliche) благопріятныя условія, въ состояніи вызвать холерныя эпидеміи.

Какъ ни опредѣленно говорятъ наблюденія, сдѣланныя въ Индіи, противъ воззрѣній контагіонистовъ, которые въ процессѣ образованія холерной заразы приписываютъ организму человека одинакую роль съ почвой въ Индіи, гдѣ холера господствуетъ эндемически, тѣмъ не менѣе, съ неменьшею опредѣленностью говорятъ наблюденія, сдѣланныя внѣ предѣловъ Индіи, противъ воззрѣній міазматиковъ, которые считаютъ ненужнымъ участіе людей въ передачѣ заразы и полагаютъ, что холера распространяется вѣтромъ или заражается самобытно.

## 3-е Положеніе.

То, чѣмъ обуславливается временное или случайное развитіе въ

извѣстной мѣстности зародышей холерной заразы, которые мы можем условиться обозначать чрезъ  $x$ , заимствуется не изъ организма человека, а отъ мѣстности, вслѣдствіе неизвѣстныхъ еще процессовъ, совершающихся въ почвѣ. Это основное положеніе имѣетъ значеніе не только относительно эндемической области, но относительно всѣхъ мѣстностей, на которыя распространяются холерныя эпидеміи. Субстратъ, доставляемый мѣстностью или почвою, отъ котораго зависитъ мѣстное и случайное расположеніе къ холерной эпидеміи, можно назвать пока  $y$ . Зародышъ холерной заразы— $x$  способенъ къ перемѣщенію изъ одной мѣстности въ другую посредствомъ людей и можетъ быть распространяемъ произвольно; временный и мѣстный субстратъ  $y$  прочно приуроченъ, по своему происхожденію, къ почвѣ и вполнѣ зависитъ отъ господствующихъ въ данной мѣстности условій климата и почвы.

#### 4-е Положеніе.

Та часть холернаго процесса, которая протекаетъ въ почвѣ и отъ котораго существенно зависитъ ритмическій ходъ числа заболѣвавшей холерою въ извѣстный періодъ времени, какъ въ эндемической, такъ и въ эпидемической области, требуетъ для своего развитія, въ числѣ другихъ условій, извѣстную среднюю стѣпень влажности почвы. Сильная и продолжительная засуха (напр. въ безводной пустынѣ), равно какъ и сильная и продолжительная влажность почвы (напр. при устьяхъ Ганга, къ концу дождливой поры года) одинаково неблагоприятны для развитія холеры. Поэтому въ мѣстностяхъ Верхней Индіи, отличающихся сухимъ и знойнымъ климатомъ, появленіе холеры совпадаетъ обыкновенно съ наступленіемъ дождей (лѣтняя или муссонная холера въ Лагорѣ); въ Нижнемъ Бенгалѣ, напротивъ, влажный и знойный климатъ и обиліе дождей ведутъ къ противоположному явленію,-- къ господству холеры во время весенняго бездождія и къ прекращенію ея во время сильныхъ лѣтнихъ или муссонныхъ дождей. Мѣстности, подобныя Мадрассу, напр., занимающія по своимъ климатическимъ условіямъ средину между Лагоромъ и Калькуттой, представляютъ довольно правильно двѣ холерныя эпидеміи въ теченіе каждаго года,—весеннюю и лѣтнюю эпидеміи.

Сообразно съ измѣненіями влажности или уровня грунтовыхъ водъ съ извѣстной мѣстности, наступающихъ вслѣдствіе измѣненій въ рас-

предѣленіи температуры или количества дождя въ теченіе года, измѣняется также и свойственный извѣстной мѣстности ритмъ относительно времени появленія эпидеміи и числа заболѣваній холерою, такъ что въ мѣстности съ господствующею весеннею холерою, напр. въ Бомбеѣ, появляется эпидемія въ періодъ муссоновъ и на оборотъ.

Одно и тоже количество дождя производитъ неодинаковое дѣйствіе въ мѣстностяхъ, представляющихъ различный физическій характеръ почвы, и при различной степени сухости или влажности одной и той же почвы.

Эти же самыя различныя отношенія, обнаруживаемыя почвою относительно поглощенія воды, оказываютъ существенное вліяніе и на обратное поступленіе воды въ атмосферу, на процентъ испаренія. Свойство почвы и состояніе уровня грунтовыхъ водъ можетъ обусловливать временную или постоянную невосприимчивость къ холерѣ.

#### 5-е Положеніе.

Рядомъ съ *x*, — съ зародышами холерной заразы, распространяемыми посредствомъ личныхъ сношеній, и *y*, — субстратомъ, выражающимъ мѣстное расположеніе въ холерѣ въ данное время (*örtliche und zeitliche Disposition*), на число заболѣваній существенное вліяніе оказываетъ также и индивидуальное расположеніе, которое у природныхъ жителей Индіи выражается несравненно слабѣе, чѣмъ у европейцевъ.

Въ свою очередь между туземцами Индіи обитатели гористыхъ мѣстностей представляютъ большую индивидуальную восприимчивость, тѣмъ жители равнинъ.

#### 6-е Положеніе.

Корабли, находящіеся въ морѣ, никогда не производятъ *y*; другими словами, они никогда не представляютъ, сами по себѣ, ни мѣстнаго, ни временнаго предрасположенія къ холерѣ, и поэтому должны быть всегда разсматриваемы какъ пункты невосприимчивые къ заразѣ. Холера на корабляхъ встрѣчается и распространяется ими далѣе на столько, на сколько они получаютъ ее съ суши. Въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ лица, заболѣвающія холерою на борту судна, постунаютъ на корабль уже зараженныя холерою, и сами по себѣ не могутъ передавать заразу другимъ лицамъ, которыя до выхода судна въ море не были на берегѣ или, вообще, не имѣли сношеній съ мѣст-

ностью, зараженною холерою. Лишь въ весьма рѣдкихъ случаяхъ пассажиры, не имѣвшіе сношеній съ берегомъ, заболѣваютъ на самомъ суднѣ; но и то только послѣ того, какъ послѣднее приходило въ какое-бы-то ни было соприкосновеніе съ мѣстностью, зараженною холерою. Не слѣдуетъ думать, однако, что въ этомъ случаѣ зараженіе происходитъ безъ содѣйствія почвы (*y*), и что вообще зараженіе можетъ происходить безъ участія этого момента; напротивъ того, слѣдуетъ думать, что сообщеніе съ зараженною мѣстностью доставляетъ въ такихъ случаяхъ на бортъ судна достаточное количество заразительнаго вещества, которое развилось на сушѣ обыкновеннымъ своимъ путемъ (изъ *x* и *y*), и, быть можетъ, поступивъ на корабль, должно претерпѣть предварительно нѣкоторыя измѣненія, или достигнуть извѣстной степени зрѣлости, прежде чѣмъ обнаружится его заразительное дѣйствіе.

#### 7-е Положеніе.

Употребленіе воды, содержащей различныя нечистоты, хотя бы даже испраженія холерныхъ больныхъ, не въ состояніи объяснить ни періодическаго появленія, ни мѣстнаго преобладанія въ Индіи эпидемической холеры.

#### Дополнительныя замѣчанія.

Изложенныя выше положенія вполне согласны, въ существенныхъ своихъ чертахъ, съ подобными же положеніями относительно распространенія холерныхъ эпидемій, которыя я вывелъ и изложилъ еще прежде, на основаніи существовавшихъ въ то время наблюденій, сдѣланныхъ главнымъ образомъ въ Европѣ<sup>1)</sup>. Ссылаясь на изложенныя мною тогда «основныя положенія относительно зарожденія и распространенія холеры», мнѣ остается теперь прибавить весьма немногое по поводу семи положеній, касающихся холерныхъ эпидемій въ Индіи.

Первое положеніе не требуетъ, конечно, никакихъ дальнѣйшихъ разъясненій.

Второе положеніе выражаетъ то, что многостороннія, обширныя и заслуживающія полного довѣрія изслѣдованія, произведенныя въ настоящее время въ Индіи относительно мѣстнаго и временнаго распространенія холеры, — положительно отвергаютъ предположеніе, пользуя-

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Biol. Bd. V, p. 294.

щесся такимъ общимъ довѣріемъ, будто холера есть болѣзнь контагіозная, т. е. такая, при которой въ организмъ чловѣка вырабатывается во время болѣзни заразительное вещество, которое при переходѣ на другихъ людей способно вызывать подобный же болѣзненный процессъ, и, въ свою очередь, снова размножаться.

Мнѣ давно уже казалось погрѣшностью противъ логики—принимать зарожденіе холеры въ почвѣ Индіи, при устьяхъ Ганга, и въ то же самое время считать почву, въѣ предѣловъ эндемической области, ненужною для этого и замѣнять ее организмомъ чловѣка. Вліяніе почвы на развитіе холеры до такой степени ясно и рѣзко выступаетъ на первый планъ въ образцовыхъ изслѣдованіяхъ *Брайдена*, что онъ думаетъ, что холера, зародившаяся въ собственной ей почвѣ, распространяется отъ времени до времени посредствомъ воздуха (муссоновъ) и на другія страны, въ видѣ эпидемій, даже и въ томъ случаѣ, если эти страны не приходили съ эндемическою областью ни въ какія личныя сношенія. Хотя *Брайденъ* допускаетъ, что испражненія холерныхъ больныхъ могутъ содержать подобную же миазму, какъ и муссоны и вообще воздухъ; однако, онъ думаетъ, что этимъ путемъ могутъ быть вызваны лишь отдѣльныя заболѣванія, но ни въ какомъ случаѣ цѣлыя эпидеміи; онъ даже думаетъ, что и холерныя эпидеміи въ Европѣ и Америкѣ зависятъ отъ тѣхъ же самыхъ «холерныхъ волнъ», что и въ Индіи, заходящихъ иногда такъ далеко.

Этотъ взглядъ характеризуетъ *Брайдена*, какъ наблюдателя, изслѣдовавшаго исключительно мѣстности Индіи; только тамъ возможна еще подобнаго рода недостаточная оцѣнка того значенія, которое принадлежитъ личному сношенію однихъ мѣстностей съ другими. Обстоятельства, сопровождающія распространенія холерныхъ эпидемій въ Индіи могутъ быть объяснены только содѣйствіемъ личныхъ сношеній (*Verkehr*). Кромѣ уже извѣстныхъ примѣровъ, бывшихъ предметомъ обсужденія на международномъ конгрессѣ въ Константинополѣ, я желалъ-бы напомнить *Брайдену* еще одинъ случай, на который я указалъ въ одномъ изъ новѣйшихъ моихъ разсужденій о холерѣ: «*Ueber die Choleraepidemien von Malta und Gozo*»<sup>1)</sup>, какъ на неопровержимое доказательство противъ самостоятельнаго возникновенія холеры, а также и противъ распространенія холеры воздушными теченіями, которыя могли, какъ это

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Biol. Bd. VI, стр. 175.

можно было-бы думать, принести холеру въ Мальту изъ Александріи. Я дословно повторю здѣсь сказанное мною въ указанномъ выше мѣстѣ:

•Исторія появленія холеры на Мальтѣ является для меня, между прочимъ, однимъ изъ самыхъ полновѣсныхъ доказательствъ въ пользу того, что личное сношеніе съ зараженною мѣстностью непременно должно предшествовать появленію холерной эпидеміи и столь же необходимо, какъ и условія времени, мѣста и индивидуальнаго расположенія.

•Условія, дающія положительный отвѣтъ на этотъ именно вопросъ, нигдѣ, быть можетъ, въ цѣломъ свѣтѣ не обрисовываются съ такою ясностью, какъ на группѣ мальтійскихъ острововъ. Начиная съ 1837 г. оба острова, Мальта и Гоцо, подвергаются отъ времени до времени холернымъ эпидеміямъ; почва и климатъ обоихъ острововъ совершенно одинаковы, оба они одинаково восприимчивы въ холерѣ, какъ это доказываетъ ходъ всѣхъ бывшихъ тамъ холерныхъ эпидемій (въ 1865 г. смертность отъ холеры=12, а на Гоцо=16 pro mille всего населенія, слѣдовательно этотъ послѣдній островъ ни въ какомъ случаѣ не отличается меньшею восприимчивостью); оба острова окружены однимъ и тѣмъ же моремъ и, хотя раздѣлены проливомъ, лежатъ такъ близко, что всегда имѣютъ одновременно и вѣтеръ, и дождь, и ясную погоду; населеніе одно и то же, нравы и привычки тоже одни и тѣже, такъ что съ полною достовѣрностью можно утверждать, что всѣ условія времени, мѣста и личнаго расположенія, которыя, вромѣ специфической заразы, необходимы для развитія холеры и изъ которыхъ холера могла-бы заражаться самобытно (autochton),—совершенно одинаковы и существуютъ всегда одновременно на обоихъ островахъ. *Они отличаются другъ отъ друга только тѣмъ, что Гоцо никогда не имѣетъ непосредственныхъ сношеній съ остальнымъ міромъ, но всѣ свои дѣла ведетъ чрезъ Мальту, которая обладаетъ превосходными шванями, тогда какъ Гоцо не имѣетъ ни одной.*

•Еслибы для появленія холеры сношеніе съ зараженною мѣстностью не составляло необходимаго условія, еслибы она могла возникать самобытно или распространяться посредствомъ воздуха, въ такомъ случаѣ при равенствѣ всѣхъ условій мѣстности почвы, климата и другихъ (исключая личныя сношенія),—непременно должны было-бы уже случиться или одновременное появленіе холеры на Мальтѣ и Гоцо, или же появленіе холеры на Гоцо даже раньше, чѣмъ на Мальтѣ. Однако еще ни разу не было ничего подобнаго. На Гоцо холера появлялась всегда

значительно позже, чѣмъ на Мальтѣ. Въ 1837 г., когда холера въ первый разъ посѣтила этотъ островъ, первый холерный случай на Мальтѣ обнаружился 26-го мая, а на Гоцо—5-го іюля; въ 1850 первый случай на Мальтѣ былъ 9-го іюня, на Гоцо—28-го августа. Въ 1854 г. холера на Гоцо появилась 13-го августа, также спустя значительный періодъ времени послѣ появленія ея на Мальтѣ. Первый больной былъ пріѣзжій съ Мальты, прибывшій въ Гоцо уже съ симптомами холеры; 19-го августа припадки холеры обнаружались въ первый разъ на субъектѣ, не бывшемъ передъ тѣмъ на Мальтѣ. Подобнымъ же образомъ и въ 1856 г. первой жертвой эпидеміи на Гоцо было одно лицо, прибывшее изъ Мальты съ припадками холеры. Въ 1865 г. первый холерный случай на островѣ Мальтѣ былъ 20-го іюня, а въ Гоцо—21-го іюля. Такимъ образомъ во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія холера на Мальтѣ начиналась гораздо раньше; иногда проходило нѣсколько недѣль отъ перваго холернаго случая на Мальтѣ до перваго случая на Гоцо, и даже больше, промежутокъ времени между началомъ заболѣваній на Мальтѣ и на Гоцо бываетъ иногда больше, чѣмъ между взрывомъ эпидеміи въ Александріи и началомъ ея на Мальтѣ. Въ 1865 первый достовѣрный случай холеры въ Александріи былъ замѣченъ 2-го іюня, а первый случай на Мальтѣ—20-го іюня.

Теорія муссоновъ *Брайдена* столь же мало въ состояніи объяснить эти явленія, какъ и тотъ исторически вѣрный фактъ, что холера лишь въ настоящемъ столѣтіи, да и то только къ концу двадцатыхъ годовъ, начала свои странствованія въ Европу и въ Америку, а именно въ направленіи главнѣйшихъ путей сообщенія. Холера, съ которою мы встрѣчаемся теперь и въ Индіи, и внѣ ея предѣловъ, есть та же самая болѣзнь, которая господствовала тамъ за нѣсколько тысячелѣтій до нашего времени; муссоны имѣютъ тоже направленіе, какъ и тысячи лѣтъ тому назадъ,—измѣнились только наши способы и средства сообщенія, какъ въ самой Индіи, такъ и внѣ ея, — сношенія наши возрасли и, главное, значительно ускорились.

Въ настоящее время нельзя болѣе сомнѣваться, что въ самой Индіи распространеніе холеры за предѣлы ея эндемической области также происходитъ лишь посредствомъ сношенія однихъ мѣстностей съ другими; но это еще не все, намъ пора уже знать кое-что опредѣленное относительно другой стороны вопроса,—какъ и какимъ образомъ личныя сношенія способствуютъ распространенію холерной заразы или

зародышей, необходимых для ея развитія. Если быть вполнѣ откровеннымъ, то мы должны сознаться, что относительно этой стороны вопроса мы не можемъ сказать въ настоящее время ничего опредѣленнаго и положительнаго. Высказаны самыя разнообразныя гипотезы, но еще ни одна изъ нихъ не можетъ похвалиться достаточнымъ числомъ серьезныхъ доказательствъ въ свою пользу. Кто вѣритъ распространенію холеры путемъ личныхъ сношеній, для чего существуетъ достаточно оснований,—тотъ прежде всего долженъ, конечно, начать съ того, чтобы неизвѣстную причину болѣзни, *x*, гдѣ-нибудь локализовать, потому что только тогда онъ можетъ изслѣдовать и испытывать, какія изъ его предположеній, которыя мысленно не трудно дѣлать, соотвѣтствуютъ, или наоборотъ, дѣйствительнымъ фактамъ. Всего легче разрѣшается этотъ вопросъ въ томъ случаѣ, если предположить, что неизвѣстный *x*, локализуется во всемъ организмѣ чловѣка, или, по крайней мѣрѣ, въ такихъ частяхъ его, которыя свойственны каждому чловѣку. Уже при первомъ появленіи холеры на границахъ Европы русскіе врачи утверждали, что отхожія мѣста положительно служатъ источникомъ зараженія холерой<sup>1)</sup>. Кто не вѣрилъ въ самобытное происхожденіе миазмы, тотъ думалъ, что въ кишечныхъ изверженіяхъ, которыя играютъ столь важную роль въ холерномъ приступѣ, должна содержаться непременно или самая холерная зараза, или, по крайней мѣрѣ, зародыши, изъ которыхъ можетъ развиваться заражающее начало. Экскременты представляютъ, наконецъ, видимый, часто даже единственный слѣдъ пребыванія чловѣка въ извѣстномъ мѣстѣ. Предположеніе, что въ испражненіяхъ больныхъ находится холерная зараза, стало общепринятымъ, и я самъ, согласившись съ нимъ, и до сихъ поръ еще не вполнѣ разубѣдился въ его справедливости. Явились многіе факты, которые дѣлали вѣроятнымъ распространеніе холеры посредствомъ больныхъ носомъ, прибывавшихъ изъ зараженныхъ мѣстностей въ такія мѣстности, въ которыхъ до ихъ прибытія не было заболѣваній холерою; частое заболѣваніе прачекъ, иногда въ значительномъ числѣ<sup>2)</sup>; то обстоятельство далѣе, что платье и бѣлье холерныхъ больныхъ, будучи упаковано въ зараженной

1) *Dr. v. Tilesius*, Ueber die Cholera und die kräftigsten Mittel dagegen. Bd. II, S. 44, 1830. Bei Schrag in Nürnberg.

2) См. одинъ изъ самыхъ замѣчательныхъ примѣровъ этого рода въ *Zeitschr. f. Biol.*, Bd. IV, S. 409.



холерою мѣстности и переслано въ другія мѣстности, служило, повидимому, поводомъ къ появленію холеры въ мѣстностяхъ, куда означенныя вещи были адресованы; наконецъ, опыты съ холерными испражненіями, произведенные на животныхъ *Линдсвемъ* (Lindsay), *Тиршемъ* и *Сандерсономъ*, вызывавшими у животныхъ совершенно опредѣленныя болѣзненные явленія, и др. Всѣ эти факты разсматривались какъ доказательства въ пользу присутствія въ экскрементахъ заразительнаго начала, въ пользу того, что окружающій больного воздухъ, его бѣлье, платье, испачканныя бумажки, также заключаютъ въ себѣ заразительное вещество, — вслѣдствіе присутствія частицъ экскрементовъ, — и вѣра въ заразительную силу экскрементовъ дошла до того, что одной капли холерныхъ испражненій, попавшей въ рѣку или въ водопроводъ, считалось достаточнымъ для отравленія всего населенія известной мѣстности. Однако, всѣ эти факты не могутъ служить дѣйствительными доказательствами въ пользу того, что въ изверженіяхъ холерныхъ больныхъ дѣйствительно заключается холерная зараза; они только не противорѣчатъ подобному предположенію, къ которому мы пришли лишь благодаря твердому убѣжденію, что холерная зараза распространяется посредствомъ личныхъ сношеній, и что, слѣдовательно, заражающее вещество должно же въ чемъ-нибудь да заключаться. Эти же самыя соображенія исключительно управляютъ и всѣми нашими мѣрами относительно дезинфекціи, какъ предупредительнаго и предохранительнаго средства противъ холеры.

По двумъ причинамъ я начинаю сомнѣваться теперь въ вѣрности нашихъ, только-что изложенныхъ представленій: во-первыхъ, потому, что въ теченіе сорока лѣтъ, мы, руководствуясь этими представленіями, не сдѣлали ни малѣйшаго усилія, ни относительно познанія истинной природы холеры, ни относительно успѣшности практическихъ мѣропріятій противъ появленія и распространенія холеры; во-вторыхъ, потому, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ перенесеніе заразы изъ холерныхъ мѣстностей происходитъ, повидимому, посредствомъ совершенно здоровыхъ людей, помимо всякихъ экскрементовъ<sup>1)</sup>. Первый изъ этихъ доводовъ

<sup>1)</sup> См. замѣчательный случай д-ра *Нирикера* въ Брюнелозѣ (*Zeitschr. f. Biol.*, Bd. IV, s. 446), гдѣ разварные воловьи ноги играли, повидимому, относительно перенесенія холернаго яда подобную же роль, какую играло молоко въ Ислингтонѣ относительно перенесенія тифозной горячки (*Edward Ballard*, Typhoid-Fever in Islington. London. 1871, Churchill).

нельзя считать положительнымъ, но, во всякомъ случаѣ, онъ стѣбитъ того, чтобъ обратить на него вниманіе. Конечно, можно находиться и на вѣрномъ пути къ достиженію извѣстной цѣли и въ тоже время не подвигаться впередъ, вслѣдствіе различныхъ препятствій, устраненіе которыхъ требуетъ выжиданія, — подобныя препятствія, однако, рѣдко могутъ быть причиной столь продолжительной бесплодности всѣхъ усилій; истинная причина подобнаго неуспѣха заключается въ томъ, что самыя усилія дѣлаются въ ложномъ направленіи, или, выражаясь проще и прямѣе, — въ томъ, что стараются лбомъ прошибить стѣну. Изъ этого не слѣдуетъ, однако, что прежнее направленіе нашей пытливости должно быть немедленно оставлено, — желательно только, чтобы, въ виду подобныхъ обстоятельствъ, сдѣланы были попытки и въ другихъ направленіяхъ, — не подвинуть-ли они, быть можетъ, наши знанія хоть на шагъ впередъ.

Въ настоящее время мы знаемъ о холерѣ очень мало; однако и то уже, что мы знаемъ, что-нибудь да значить, и съ этимъ не лишнимъ значенія результатамъ принадлежить, главнымъ образомъ слѣдующее:

1. Во-первыхъ то, что холера дѣйствительно распространяется, какъ на сушѣ, такъ и на морѣ, посредствомъ личныхъ сношеній, или, выражаясь точнѣе, что при извѣстныхъ условіяхъ она можетъ распространяться этимъ путемъ.

2. Во-вторыхъ то, что холера не принадлежитъ къ числу заразныхъ (контагіозныхъ) болѣзней въ обыкновенномъ смыслѣ этого слова, что заразительное вещество холеры не размножается и не производится въ организмѣ человѣка.

Въ самой Индіи, на родинѣ холеры, обширныя изслѣдованія *Брауна* навсегда устранили ученіе контагіонистовъ; эти изслѣдованія побудили его придавать весьма мало, даже слишкомъ мало значенія вліянію личныхъ сношеній на распространеніе холеры. По этому поводу онъ говоритъ <sup>1)</sup> слѣдующее: «Еще недавно утверждалось, что холерная зараза есть самый коварный изъ всѣхъ извѣстныхъ ядовъ, и что достаточно одного холернаго больнаго, чтобы отравить цѣлую націю. Даже болѣе, что одиночный случай поноса, ничѣмъ не отличающагося отъ обыкновеннаго, не-специфическаго поноса, можетъ сдѣлаться центральнымъ фокусомъ, отъ котораго можетъ распространяться смер-

<sup>1)</sup> 1 с., р. 199.

тоносная холера, все болѣе и болѣе усиливающаяся въ своемъ дальнѣйшемъ ходѣ, пока не опустошитъ какое-нибудь цѣлое государство. И все это выдается за непреложную истину! Изложенный мною взглядъ на холеру въ Индіи значительно разнится отъ этихъ представлений. Мои описанія представляютъ ее не какъ коварнѣйшую изъ всѣхъ миазмъ, переходящую отъ человѣка къ человѣку, изъ селенія въ селеніе, изъ одной провинціи въ другую, или, вообще, какъ нѣчто такое, что можетъ быть подстерегаемо и изолируемо и противъ чего могутъ быть принимаемы карантинныя мѣры. Начертанная мною исторія холерной миазмы рисуетъ ее какъ нѣчто самобытное, присущее опредѣленнымъ мѣстностямъ въ опредѣленное время, произрастающее въ почвѣ, на которой оно сѣется; вновь оживающее, какъ нѣчто организованное, и распространяющееся, когда начинаетъ свое странствованіе, прогрессивно захватывая своимъ фронтомъ всѣ мѣстности, входящія въ предѣлы естественной провинціи, которыя должны быть покрыты ею. Существованіе ея, продолжающееся въ теченіе времени, опредѣляемаго двумя опредѣленными сроками, зависитъ, однако, не отъ какой-нибудь метеорологической причины или отъ случайности въ личныхъ сношеніяхъ; подобно тому какъ листья, цвѣты или насѣкомыя имѣютъ опредѣленное во времени существованіе, совершенно самостоятельное, но тѣмъ не менѣе сообразное съ климатомъ,—такъ точно и холера имѣетъ свой жизненный циклъ, продлить который не могутъ никакія условія, какъ бы могущественны они не были.

Этотъ положительный и недвусмысленный голосъ, доходящій къ намъ изъ Индіи, хотя и не въ состояніи поколебать нашихъ убѣжденій относительно того, что къ намъ въ Европу холера доходитъ, все-таки, путемъ личныхъ сношеній; тѣмъ не менѣе, однако, онъ весьма рѣзко доказываетъ всю ошибочность распространеннаго теперь въ Европѣ убѣжденія, что *холера* можетъ существовать *отъ вліянія почвы*, что почва не играетъ существенной роли при распространеніи холеры, и что внѣ предѣловъ Индіи организмъ человѣка принимаетъ на себя ту же роль, которая принадлежитъ почвѣ Нижняго Бенгала.

На будущее время всякій, кто пожелаетъ составить вѣрное понятіе относительно распространенія холеры путемъ личныхъ сношеній, необходимо долженъ будетъ включить въ свои соображенія и свойства холеры, описанныя *Брайденомъ*, и фактическую зависимость ея отъ почвы и вліянія времени года,—въ противномъ случаѣ всякій выводъ,

не принявши во вниманіе свойствъ холеры въ Индіи или не положивши ихъ въ свое основаніе, необходимо долженъ быть *ложнымъ* выводомъ. Предположеніе, что холера переносится изъ одного мѣста въ другое посредствомъ испражнений, основывается на совершенно ложномъ ученіи о контагіозности холеры и, быть можетъ, столь же ложно, какъ и самое ученіе. Что касается меня, то я, убѣдившись въ необходимости вліянія временнаго и мѣстнаго расположенія къ холерѣ, кромѣ вліянія личныхъ сношеній, сдѣлалъ, конечно, попытку согласить выставленную контагіонистами гипотезу и поставить ее въ связь съ вліяніемъ почвы; но при этомъ я уклонился отъ начертанія какой-нибудь опредѣленной картины, оставивъ умышленно нерѣшеннымъ, на примѣръ вопросъ о томъ, гдѣ встрѣчаются другъ съ другомъ холерное начало экскрементовъ—*x* съ продуктомъ временнаго и мѣстнаго расположенія—*y* для того, чтобы вызвать заболѣваніе холерою,—въ отхожихъ-ли ямахъ, въ почвѣ, въ водѣ, въ воздухѣ, въ стѣнахъ жилищъ, или же, наконецъ, въ самомъ организмѣ человѣка.<sup>1)</sup>

Такъ какъ положительныя факты, наблюдавшіеся въ Индіи, несомнѣнно доказываютъ, что холерная зараза исходитъ не отъ извѣстныхъ лицъ, но отъ опредѣленныхъ мѣстностей, то въ виду этого нельзя не предложить себѣ вопроса,—что собственно человѣкъ выноситъ изъ зараженной мѣстности, кромѣ своей персоны, на чемъ заразительное вещество,—продуктъ мѣстности *a*, положимъ,—можетъ задерживаться, переноситься человѣкомъ въ другую мѣстность—*b*, и наконецъ, размножаться, если оно находитъ тамъ такія же благоприятныя условія для своего развитія, какъ и въ мѣстности *a*? Чтобы составить вѣрное понятіе о холерѣ, намъ слѣдуетъ стараться теперь брать точкой исхода нашихъ представленій не столько личность больныхъ, сколько свойства мѣстности, гдѣ господствуетъ эпидемія,—не столько зараженныхъ людей, сколько мѣстности, отъ которыхъ исходитъ зараженіе. Можно думать, на примѣръ, въ противоположность тому, что принимается до сихъ поръ, что все количество заражающагося вещества, поступающее въ организмъ человѣка въ извѣстномъ мѣстѣ, дѣлается тѣмъ самымъ безвреднымъ для другихъ, потому, именно, что вещество это или безслѣдно разрушается въ крови зараженнаго организма (при недостаткѣ индивидуальнаго расположенія къ заболѣванію), или расходуется актив-

1) Zeitschr. f. Biol. Bd. V, S. 180.

но, вызывая припадки холеры, и, наоборот, можно допустить, что главное условие заразительного действия заразы, переносимой из местности *a* в другую местность *b*, состоит именно в томъ, чтобы заразительное вещество не дѣлалось-бы крѣдварительно составною частью организма человѣка. Распространеніе холеры посредствомъ больныхъ поносомъ, посредствомъ платья и бѣлья холерныхъ больныхъ можетъ зависеть также и оттого, что предметы эти, испачканные испражнениями, представляютъ только благоприятную среду, воспріимлющую заразу въ сгущенномъ видѣ и сохраняющую ея жизнѣдѣтельность при перенесеніи изъ одной местности въ другую. Изъ этого слѣдуетъ также, что на заразительное вещество, вызывающее заболѣванія въ мѣстности, куда оно вновь занесено, можно смотрѣть не какъ на продуктъ выдѣляемый больными поносомъ или холерою, но какъ на вещество только переносимое ими, какъ на продуктъ, выдѣляемый лишь болѣзнетворною мѣстностью. Возможно и то, что каждая слабо-щелочная жидкость, содержащая бѣлокъ, въ не меньшей мѣрѣ, чѣмъ холерныя испраженія, способны дѣлать бѣлье благоприятной средой для перенесенія холерной заразы изъ одной мѣстности въ другую, если только платье или бѣлье, пропитанное такою жидкостью, долго находилось въ зараженной мѣстности.

Причина, почему солдаты и пилигримы, возвращающіеся изъ холерной мѣстности, такъ часто служатъ посредниками зараженія, заключается, быть можетъ, не въ томъ, что они сами бываютъ больны и что въ ихъ организмѣ развивается холерная зараза, но въ томъ, что ихъ платье и бѣлье представляетъ такую среду, въ которой заразительное вещество извѣстной мѣстности сохраняется и переносится лучше, чѣмъ въ чистомъ платьѣ и въ чистомъ бѣльѣ. Мнѣ не однократно уже попадались такіе случаи, гдѣ лица, прибывшія изъ холерныхъ мѣстностей и страдающія хроническими язвами, весьма быстро передавали холерную заразу, между тѣмъ какъ другія лица, пріѣзжавшія изъ тѣхъ же самыхъ мѣстностей, не вызвали своимъ прибытіемъ никакихъ опасныхъ послѣдствій <sup>1)</sup>.

Было-бы весьма желательно, чтобы вопросъ о распространеніи холеры посредствомъ испраженій былъ подвергнутъ болѣе тщательному и основательному разслѣдованію, чѣмъ это было до сихъ поръ;

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Biol., Bd. V, S. 244 – 250.

чтобы пути и средства сообщенія однихъ мѣстностей съ другими снова были подвергнуты самому точному и безпристрастному обособленію или расчлененію, и чтобы составляющіе его элементы, каждый въ отдѣльности, подверглись самому тщательному изслѣдованію относительно способности ихъ переносить холерную заразу изъ одной мѣстности въ другую. Въ Индіи легко могутъ представиться безчисленные случаи для такого рода изслѣдованій, какъ относительно сухопутнаго сообщенія, такъ и относительно сообщенія моремъ посредствомъ транспортных судовъ. При внимательномъ наблюденіи тамъ не трудно будетъ собрать богатый матеріалъ случаевъ, въ которыхъ, при извѣстной совокупности временнаго, мѣстнаго и индивидуальнаго расположенія, зараженіе холерою иногда будетъ происходить, а иногда нѣтъ. При тщательномъ и неоднократномъ сличеніи подобныхъ случаевъ легко можетъ, наконецъ, обнаружиться, что собственно необходимо для того, чтобы холера могла распространяться путемъ личныхъ сношеній, и что должно отсутствовать въ тѣхъ случаяхъ, когда она не можетъ распространяться этимъ путемъ.

Наибольшаго успѣха можно ожидать прежде всего отъ точнаго наблюденія транспортных судовъ, преимущественно тѣхъ, которые перевозятъ войска и переселенцевъ. Уже и прежде я обращалъ вниманіе на то <sup>1)</sup>, какъ рѣдко случается, что корабли, подвергающіеся карантину въ Мальтѣ и въ Гибралтарѣ, имѣютъ съ собою холерныхъ больныхъ или способствуютъ распространенію холеры, но что тѣмъ не менѣе существуютъ между ними и такіе, какъ напр. «Grecian» и «Wyvern» въ Мальтѣ и «Penon» въ Гибралтарѣ, относительно которыхъ не можетъ подлежать сомнѣнію, что при отплытіи они захватили съ собою холерную заразу.

Изъ 35 кораблей, которые въ 1865 г., въ періодъ времени съ 14-го іюня по 31-е іюля, прибыли въ Мальту изъ Александріи и подверглись карантину вмѣстѣ съ 2000 пассажировъ, только два, — «Wyvern» и «Grecian», имѣли холерныхъ больныхъ и дѣйствовали заражающимъ образомъ на другихъ. Тщательное наблюденіе должно будетъ уяснить намъ, въ чемъ заключалось отличіе этихъ 2 кораблей отъ остальныхъ 33, что взяли они съ собою въ Александріи, кромѣ пассажировъ? Какъ только выяснятся эти вопросы, намъ тотчасъ же станетъ понятнымъ, какимъ образомъ холера переносится людьми посредствомъ личныхъ

1) Zeitschr. f. Biol., Bd. IV, S. 425—441.

сношеній. Предположеніе, что передача эта происходит посредством холерных испражнений, казалось мнѣ весьма сомнительнымъ уже на основаніи результатовъ карантинныхъ мѣропріятій въ Мальтѣ и Гибралтарѣ.

Д. Комитетъ м. и Лююисъ, вслѣдовавшіе въ настоящее время подъ микроскопомъ испраженія нѣсколькихъ сотъ больныхъ холерою въ Индіи, не нашли до сихъ поръ ничего такого, что могло-бы быть признано, хотя-бы съ нѣкоторою долею вѣроятія, за холерную заразу. Исслѣдованія названныхъ врачей, снабженныя многочисленными рисунками <sup>1)</sup>, помѣщены въ послѣднемъ отчетѣ санитарнаго комиссара въ Индіи. Главные результаты этихъ исслѣдованій заключаются въ слѣдующемъ <sup>2)</sup>.

1. Испраженія холерныхъ больныхъ не содержатъ никакихъ та-кихъ «кистъ», которыя не встрѣчались-бы въ испраженіяхъ и при другихъ условіяхъ.

2. Кисты и «спорангіи» грибовъ встрѣчаются вообще рѣдко въ кишечныхъ изверженіяхъ.

3. Въ холерныхъ испраженіяхъ нѣтъ никакого специфическаго гриба, а грибвидныя образованія, описанныя Гамье, не составляютъ исключительной принадлежности испраженій у больныхъ холерою <sup>3)</sup>.

4. Состояніе покоя и движенія названныхъ организмовъ не представляетъ ничего, свойственнаго исключительно этой болѣзни, но можетъ быть наблюдаемо и внѣ организма, въ средахъ, содержащихъ азотистыя вещества.

5. Бѣлыя хлопья и особеннаго рода тѣльца, встрѣчающіяся въ испраженіяхъ, представляющихъ характеристическое сходство съ ри-

<sup>1)</sup> Sixth Report, p. 125.

<sup>2)</sup> Sixth Report, p. 164.

<sup>3)</sup> Тотъ же самый результатъ полученъ былъ и при опытахъ культуры, произведенныхъ съ холерными испраженіями. Развивавшіяся при этомъ формы грибовъ ничѣмъ не отличались отъ формъ, развивающихся, при подобныхъ же обстоятельствахъ, на другихъ гніющихъ органическихъ веществахъ; преобладали главнымъ образомъ различныя виды *Aspergillus*, между тѣмъ какъ *Penicillium* и въ особенности *Mucor* встрѣчались лишь весьма рѣдко. Д. Комитетъ произвелъ, кромѣ того, исслѣдованіе воды изъ многихъ мѣстностей Индіи, а также и грибовъ, встрѣчающихся на рисѣ и въ воздухѣ. По отношенію къ вопросу о связи холеры съ особенною формою грибовъ, всѣ эти исслѣдованія привели автора къ отрицательному результату (*Zeitschr. f. Biol.*, Bd. VIII, 250—293).

Прим. перев.

совымъ отвѣромъ, состоятъ не изъ эпителія или продуктовъ его распаденія; образованіе ихъ обусловливается, новидимому, изліяпіемъ кровяной плазмы, и найденныя *Парксомъ* особеннаго рода тѣльца представляютъ, какъ по своимъ химическимъ и микроскопическимъ свойствамъ, такъ и по замѣчаемымъ въ нихъ жизненнымъ проявленіямъ, весьма полную аналогію съ тѣльцами, которыя, какъ извѣстно, образуются въ подобныхъ жидкостяхъ. Тѣльца эти находятся всегда, въ большей или въ меньшей степени, въ соединеніи съ кровяными шариками, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда и не предполагается ихъ присутствіе; въ тѣхъ случаяхъ, когда болѣзнь обнаруживаетъ наклонность къ смертельному исходу, весьма часто можетъ быть наблюдаемо, что названныя выше тѣльца почти исключительно замѣняются кровяными шариками.

б. Существующіе въ настоящее время факты недостаточны еще, чтобы оправдывать предположеніе, что вибрионы и подобныя имъ образованія встрѣчаются въ холерныхъ изверженіяхъ въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ въ испражненіяхъ здоровыхъ и больныхъ другими болѣзнями; по самой своей природѣ, вслѣдствіе своей измѣняемости, вибрионы, бактерии и монады (*Micrococcus*) не могутъ представлять ничего характеристическаго, — не могутъ считаться продуктомъ особеннаго, специфическаго спѣленія различныхъ обстоятельствъ, и, наконецъ, не доказано, что присутствіе ихъ можетъ вызывать опредѣленные, характеристическія явленія.

Результаты эти не поощряютъ, очевидно, того убѣжденія, что главная задача изслѣдованія должна заключаться, по прежнему, въ отысканіи холерной заразы въ испражненіяхъ холерныхъ больныхъ. По этой же причинѣ было-бы, быть можетъ, своевременнымъ, или пренебречь на время, въ видѣ опыта, отысканіемъ холерной заразы въ испражненіяхъ и сосредоточить изслѣдованіе въ другомъ направленіи, или же представить, наконецъ, новыя доказательства въ пользу этой старой гипотезы.

Относительно моего третьяго и четвертаго положенія (стр. 114) я считаю умѣстнымъ добавить вкратцѣ лишь слѣдующее. Мы уже достаточно долго называли холеру продуктомъ почвы Индіи, чтобы наконецъ согласиться, что и въ Индіи она не можетъ обойтись безъ почвы. Наша ближайшая задача должна состоять теперь въ томъ, чтобы какъ можно тщательнѣе и усерднѣе изучить вліяніе тѣхъ условій, которыя зависятъ отъ почвы. Изслѣдованія *Брейдена* служатъ ручательствомъ,



что почва и находящаяся въ ней вода играютъ существенную роль въ развитіи холеры; у представляетъ еще, конечно, величину неопредѣленную, но онъ, все-таки, несомнѣнно существуетъ, такъ что мы, безъ малѣйшаго опасенія удалиться отъ главнаго предмета и цѣли изслѣдованія и безъ боязни дѣлать ненужное, смѣло можемъ приступить къ работѣ, которая должна состоять въ томъ, чтобы это неизвѣстное у расчленить на отдѣльныя составныя части, на извѣстныя величины.

Нѣтъ спору, что дѣлать заранѣе какія-нибудь опредѣленныя представленія о чемъ-нибудь неизвѣстномъ совершенно бесполезно; даже болѣе, подобное забѣганіе впередъ можетъ повлечь даже вредно на своевременное достиженіе дѣйствительнаго знанія; но при всемъ этомъ все-таки трудно воздержаться, стремясь въ извѣстной цѣли, отъ всякихъ представленій. Это лежитъ уже въ природѣ человѣка, и въ подобныхъ случаяхъ онъ не останавливается даже предъ опасностью, что каждый разъ, достигая цѣли, ему придется, быть можетъ, горько разочароваться. Люди, обладающіе силой воображенія, невольно примѣняютъ ее къ дѣлу, а кому не достасть ей, тотъ и не отрываятъ никогда ничего новаго. Подобнымъ же образомъ мы относимся и въ каждомъ новому лицу, которое мы ждемъ и съ которымъ мы желали-бы познакомиться, — каждый разъ, совершенно невольно, въ нашемъ воображеніи слагаются извѣстныя представленія объ ожидаемомъ лицѣ. И въ этомъ случаѣ, однако, также не слѣдуетъ заходить слишкомъ далеко. Лицу, желающему подалее сохранять свое инкогнито, едвали можетъ быть оказано другое большее содѣйствіе въ достиженіи его цѣли, чѣмъ то, когда молва заранѣе распространитъ о немъ совершенно опредѣленныя, но въ то же время ложныя свѣдѣнія, когда въ точности будутъ назначены ворота, въ которыя оно вѣдетъ, домъ, гдѣ оно остановится, и когда, между тѣмъ, на дѣлѣ все выйдетъ не такъ. Я самъ желалъ-бы предостеречь отъ слишкомъ опредѣленныхъ для настоящаго времени представленій объ отношеніи холерной заразы къ почвѣ, отъ слишкомъ опредѣленнаго изрещенія той мысли, наприимѣръ, что холерная зараза непременно должна быть гребкомъ, который проникаетъ съ поверхности почвы на нѣсколько футовъ вглубь, быть можетъ даже и до самаго уровня грунтовыхъ водъ, размножается здѣсь и за тѣмъ, размножившись, снова выходитъ на поверхность, чтобы поражать и истреблять тѣхъ лицъ, которые подвергнутся его влиянію.

Что касается, прежде всего, продукта временнаго и мѣстнаго

расположенія—у, находящаяся изъ почвы, то, в дѣлѣ о томъ, чѣмъ выше  
 въ опредѣленныхъ представляя и рассматривая, ея чѣмъ-то въ водѣ  
 корма или чѣмъ для холернаго начала  $x$ , безъ котораго это послѣднее  
 не можетъ долго существовать, безъ котораго оно не можетъ размно-  
 жаться и поразить всюду, гдѣ только не находится этого корма, ввиду  
 того ея вносить безъ этого корма и, наконецъ, повсюду, гдѣ почва  
 не вырабатываетъ этого корма. Однако какъ ни несомнѣнно, съ одной  
 стороны, что: почва, вода и воздухъ, а также и органическія вещества  
 принимаютъ участіе въ образованіи этого у во время холернаго про-  
 цесса, но следы онъ зависѣть отъ мѣстности, —относительно образъ  
 и рода этого участія является открытое поле для невозможныхъ пред-  
 полаганій. Какъ бы мы ни были убѣждены въ настоящее время, что  
 у есть продуктъ почвы, или, по крайней мѣрѣ, что она возникаетъ при  
 посредствѣмъ, содѣйствіи почвы, мы все-таки не имѣемъ ни малѣйшаго  
 основанія ограничивать взаимодѣйствіе  $x$  и  $y$  мѣстамъ происхожденія  
 послѣднато, переносить весь процессъ въ почву, или же самую почву  
 и содѣйствіе уравниа грунтовыхъ водъ принимать за самое  $y$ . Возможно,  
 что этотъ  $y$  есть такое же органическое вещество, какъ  $x$ ; которому  
 янъ служить кормомъ, и что, проходя рядными ступени развитія въ  
 болѣе развитыхъ стадіяхъ почвы, онъ можетъ достигать въ зрѣломъ на-  
 чѣ зрѣломъ состояніи повсѣхнущи почвы и всего того, что на ней  
 находится. Человѣческія жилища представляютъ, быть можетъ, сборные  
 пункты, на которыхъ мѣстами, накопляется  $y$ , и гдѣ зародыши (Sto-  
 logagien) холерной заразы, въ случаѣ если они будутъ занесены, могутъ  
 извѣщать болѣе или менѣе коиняство питательнаго матеріала для  
 своего развитія, и т. п.

Врачъ того, я, желалъ бы, обратитъ вниманіе еще и на то, что  
 отношенія между  $x$  и  $y$  могутъ быть весьма различнаго свойства, и при,  
 что  $y$  можетъ представлять въ отношеніи  $x$  не только питательной ма-  
 теріаль, но и иная болѣе. Возможно, что изъ взаимодѣйствіи  $x$  и  
 $y$  можетъ произойти не только уменьшеніе  $x$ , но можетъ возникнуть  
 новая форма  $x$ , которая, быть можетъ, и представлять внешне ту  
 форму холерной заразы, которая способна вызывать привади холеры,  
 и другая: слогамъ, что, этотъ  $x$  и представляеть собою настоящую  
 холерную заразу (Sto-logagii). Присутствіе холеры я, уменьшеніе холерны  
 состоянію опьяненія, произведенному спиртомъ; зародыши холерной  
 заразы,  $x$  (Sto-logagien), а, средитъ, съ дрожжевыми грибами; вре-

мезаній и мѣстныхъ продуктѣ—субстратѣ *y*, съ растворомъ сахара, съ винограднымъ или пивнымъ сусломъ. Чтобы произвести опьяняющіе необходимы, какъ дрожжи, такъ и виноградное сусло, хотя каждое изъ этихъ веществъ само по себѣ не производитъ подобнаго дѣйствія. Опьяняющее производитъ только алкоголь, возникающій изъ взаимодействия бродила и сусла. Эпидемическія опьяненія могли-бы возникать совершенно также какъ возникаютъ эпидеміи холеры, въ томъ случаѣ, еслибы дрожжи не находились, какъ всегда, въ поребахъ, гдѣ происходитъ броженіе, но, подобно холерной заразѣ, заносились-бы, начиная съ шестнадцатаго столѣтія, лишь отъ времени до времени, изъ одного какого-нибудь центрального пункта, напр., хоть изъ Индіи, посредствомъ земныхъ сношеній. Сусло никогда не вызываетъ опьяненія, — опьяняетъ только выбродившее или продолжающее бродить сусло, — т. е. вино. Исследования *Пастера* доказываютъ, что безъ дрожжей сусло никогда не приходитъ въ броженіе, не даетъ вина. Основываясь на этомъ, можно предположить, на примѣръ, что въ мѣстностяхъ, гдѣ производятъ виноградъ, люди съ незапамятныхъ временъ могли употреблять, безъ всякаго вреда для себя, виноградный сокъ, — до тѣхъ поръ, пока какиенибудь случайнымъ образомъ не попали въ эту мѣстность зародыши дрожжей, занесенные изъ какихъ-нибудь отдаленныхъ странъ. Съ этихъ поръ зародыши дрожжей, попадая въ сусло, могутъ превращать безвредный напитокъ въ одуряющій ядъ, и въ мѣстностяхъ, производящихъ виноградный сокъ, эпидемическое опьяненіе можетъ появляться отъ времени до времени, совершенно такъ, какъ въ мѣстностяхъ, производящихъ иногда—*y*, появляются отъ времени до времени эпидеміи холеры.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда въ мѣстностяхъ, производящихъ виноградъ, нѣтъ запасовъ винограднаго сока, или, если вообще зародыши дрожжей попадаютъ въ мѣстность, не производящую винограда, — занесеніе дрожжей, путемъ личныхъ сношеній можетъ происходить въ какомъ угодно количествѣ, такъ какъ люди, все равно, не получаютъ отъ этого ни малѣйшихъ припадковъ опьяненія.

Отсутствіе всякихъ положительныхъ указаній позволяетъ намъ, когда принимаемъ съ совершенно одинаковымъ правомъ или, что *y* служитъ только питательнымъ матеріаломъ для *x*, или же, что онъ составляетъ для специфическаго зародыша *x* специфическій субстратъ, при содѣйствіи котораго развивается специфическій продуктъ *z*, — собственно хо-

лрный ядъ, совершенно такимъ же образомъ какъ матеріальнымъ источникомъ алкоголя является единственно и исключительно — виноградное сусло.

По первому изъ только-что сдѣланныхъ предположеній приступъ холеры можетъ быть вызванъ поступленіемъ въ организмъ восприимчивыхъ къ холерѣ субъектовъ продукта  $x$  въ опредѣленномъ количествѣ  $n$ . Такъ какъ развитіе и размноженіе  $x$  до требуемаго количества  $n$  можетъ происходить только въ присутствіи  $y$ , то поэтому  $y$  и составляетъ моментъ, опредѣляющій количественную сторону эпидеміи, между тѣмъ какъ качественная сторона всецѣло заключается въ специфической природѣ  $x$ .

По второму предположенію мѣстный продуктъ  $y$  также долженъ представлять, по отношенію къ  $x$ , количественный моментъ, но не только въ смыслѣ условія, необходимаго для питанія и размноженія  $x$ , но также и въ смыслѣ условія, необходимаго для прохожденія третьяго специфическаго фактора  $z$ , который, т. е.  $z$  (а не  $x$ , какъ въ первомъ случаѣ) и долженъ представлять собою собственно холерную заразу. Въ первомъ случаѣ холернымъ ядомъ признавался  $x$ , а  $y$  признавался только необходимымъ условіемъ для развитія заразы до количества  $n$ ; необходимаго для зараженія, подобно тому какъ и алкоголь опьяняетъ только въ известномъ количествѣ. Во второмъ случаѣ  $y$ , хотя также выражаетъ количественную сторону въ развитіи мѣстнаго холернаго процесса, участвуетъ, однако, и въ качественномъ развитіи яда, который не заключается уже въ одномъ  $x$ , какъ въ первомъ случаѣ, но развивается только подъ вліяніемъ  $x$  изъ субстрата  $y$ .

Въ настоящее время для насъ еще совершенно безразлично, которое изъ этихъ двухъ возрвній ближе къ истинѣ; я высказалъ ихъ только съ тою цѣлью, чтобы показать, что при современномъ состояніи нашихъ знаній мы должны весьма тщательно оберегать себя отъ всякихъ одностороннихъ и слишкомъ опредѣленныхъ взглядовъ.

Мнѣ кажется, что въ Индіи ближайшая задача всѣхъ изслѣдованій должна состоять въ томъ, чтобы опредѣлить истинную природу холернаго субстрата  $y$ . Съ этою цѣлью необходимо отыскать на всемъ пространствѣ обширной территоріи, какъ въ сухой сѣверной ея части, такъ и во влажной южной части, побольше такихъ пунктовъ какъ Раджмагалъ, Кассимъ и Найя-Базаръ, и вообще побольше мѣстностей, лежащихъ рядомъ, то восприимчивыхъ, то невосприимчивыхъ къ холерѣ, —

и подвергнуть их за тѣмъ самому тщательному сравненію и сопоставленію путь этотъ легко можетъ привести, наконецъ, къ рѣшенію вопроса, — какія условія являются постоянными и общими для всѣхъ этихъ мѣстностей, и какія изъ нихъ непостоянны и, вообще, способны гнѣваться.

Что вѣрить, на основаніи общихъ соображеній, въ значеніе и вліяніе почвы и грунтовой воды, тотъ не долженъ приходить въ тупицу и сбиваться съ этого пути, если ему придется встрѣтиться съ такими явленіями, которыя не могутъ быть тотчасъ же объяснены съ установленной имъ точки зрѣнія. Вспомнимъ только, какъ долго считалось весьма серьезнымъ доказательствомъ противъ вліянія почвы на развитіе холеры подыменіе этой болѣзни на корабляхъ, на скалахъ Мальты и Гибралтара, и т. п., а между тѣмъ дальнѣйшія наблюденія и изслѣдованія болѣе чѣмъ очевидно доказали всю неосновательность и поверхность подобныхъ возраженій. Тотъ вопросъ, — откуда можетъ вѣстись на кораблѣ почва и грунтовая вода? который такъ часто предлагался прежде при появленіи холеры на бортѣ находящагося въ морѣ судна, въ настоящее время представляется совершенно абсурднымъ. Для случаевъ холеры, бывшихъ на кораблѣ «*Reponn*», который шель изъ Гибралтара на Мысъ Доброй Надежды, выважившая ихъ причина заключалась въ почвѣ и грунтовой водѣ Гибралтара, — это можно считать въ настоящее время вполне доказаннымъ. Такимъ же точно образомъ, въ случаяхъ появленія отдѣльныхъ случаевъ холеры въ казармахъ или въ тюрьмахъ, совершенно неумѣстно въ настоящее время спрашивать, — находились-ли эти отдѣльныя лица на иной почвѣ, чѣмъ другія, или-ли они подъ собою иное состояніе грунтовой воды, чѣмъ всѣ остальные лица? Почти съ такимъ же правомъ, при видѣ нѣсколькихъ сноповъ, стоящихъ гдѣ-нибудь въ домѣ, можно усомниться, напримѣръ, и въ томъ, что рожь растетъ на поляхъ, если не знать, конечно, какимъ образомъ снопы эти попали въ домъ; здѣсь также можно было-бы спросить, съ серьезной миной указывая на деревянный полъ, — гдѣжъ въдѣсь поле?

Скудность и непредѣленность нашихъ знаній относительно многихъ изъ сторонъ рассматриваемаго нами вопроса составляютъ, конечно, естественную причину, почему всѣ тѣ, чьи мысли привыкли вращаться лишь по путямъ уже вполне готовымъ и законченнымъ, не въ состояніи провѣдѣть вліяніе грунтовой воды и почвы почти на вѣд-

нѣмъ въ подлѣдникахъ сюда спеціальныхъ случаевъ. Вслѣдствіе недостаточнаго знакомства со всѣми фактическими данными, наблюдаемыми при эпидемическомъ распространеніи холеры, они не чувствуютъ ни малѣйшей потребности въ признаніи какова бы то ни было вліянія почвы и ея влажности, и потому, относясь поверхностно къ вопросу, они предпринимаютъ часто такіа послѣдованія, которыя по самой постановкѣ ихъ должны дать отрицательный результатъ, а хотя нѣчто имъ удаиваются, но эти же факты все-таки упорно считаютъ и утверждаютъ ихъ несправедливо. Большинство проповѣдниковъ вліянія почвы и грунтовой воды составляетъ, прежде всего, свое собственное понятіе объ этомъ вліяніи и думаетъ обыкновенно такъ: если паразитность почвы, если известны колебанія въ содержаніи воды въ почвѣ и въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже въ теченіи холеры и тифа, въ такомъ случаѣ какъ поваленіе, такъ и эпидемическія случаи этихъ болѣзней въ точности должны соответствовать степени влажности почвы и колебаніямъ грунтовой воды, и эти наглядные моменты съ такою же точностью должны увеличиваться или уменьшаться въ ходѣ этихъ болѣзней, съ какою паденіе или повышеніе ртутнаго столба въ термометрѣ указываетъ намъ на прибыль или убыль тепла. Тифъ и холера возникаютъ, безсомнѣнія, самыми разнообразными условіями; — почва и грунтовая вода представляютъ только часть этихъ условій, да и то, едва ли можно допустить, чтобы ихъ существенныя функціи проявлялись бы всегда и вездѣ въ постоянно одинаковой внѣшней формѣ. Кто усматриваетъ, совершенно неосновательно и ошибочно, столь простое соотношеніе между почвой и грунтовой водой съ одной стороны и между тифомъ и холерой, съ другой, — въ родѣ того, какое существуетъ между температурой воздуха и расширеніемъ ртути, — тотъ можетъ впасть при послѣдованіи любого случая лишь въ заблужденіе, потому что всѣ его попытки и разсудки покажутъ ему только ложность его предположеній. Ничего нѣтъ легче, какъ не найти чего-нибудь, не смотря на полицію, и велья же думать, каждый разъ, когда удастся слышать диссонансъ въ музыкальномъ инструментѣ, или вызвать невѣрную ноту, что въ инструментѣ этомъ нѣтъ гармоніи, или что онъ плохо настроенъ. Кто такъ думаетъ, тотъ легко можетъ заблуждаться, конечно, опасности выступить съ своимъ ученіемъ; но за то такой мыслитель не въ силахъ проложить новаго пути ни для обогащенія фактической стороны нашихъ знаній, ни для прогресса въ области нравствъ. Впрочемъ подобнаго рода отрицанія приносятъ часто

больше, нежели, чѣмъ зрѣла. Если кто не въ силахъ познать, то болѣе еще разоблаченную истину, то и въ этомъ не слѣдуетъ еще, или еще не можетъ опровергнуть ее или, по крайней мѣрѣ, замедлить прогрессивнѣйшій ходъ ея развитія; напротивъ, возраженія противника обращаютъ чаще вниманіе на такое обстоятельство, заслуга разъясненія котораго выпадаетъ на долю другаго.

Въ известности, въ которыхъ желаютъ изучать появленіе и распространеніе холерныхъ эпидемій, необходимыя должны съ определенностію физическія свойства почвы, — порозности и проходности ея для воды, — быстра тѣлительна и непрерывна наблюденія, относительно колебаній грунтовой воды, относительно температуры, почвы, количества дождя и температуры воздуха. Особенно вниманіе заслуживаютъ наблюденія надъ колебаніями температуры въ почвѣ, на которыхъ обратилъ вниманіе *Дальбюкк* и за тѣмъ исследовалъ подробно *Нобльбергъ* въ *Веймарѣ*.

Кромѣ того, органическими процессамъ, совершающимся въ почвѣ, слѣдуетъ удѣлять нѣсколько большаго вниманія, чѣмъ это дѣлается до сихъ поръ. Съ тѣхъ поръ какъ исследованія *Линнэ* и *Джонсонъ* обратили вниманіе на особенную жизнь, проявляющую свою дѣятельность на днѣ морей, и открыли новый классъ органическихъ образованій, не принадлежующихъ ни къ животнымъ, ни къ растеніямъ, тогда названнымъ протистовъ и монеръ, — съ этихъ поръ исследованія подобнаго рода, не должны ограничиваться лишь дномъ морей, но должны входить въ свою область: изученія два другихъ водоемовъ и изученія въ своемъ извращеніи почвы вообще. *Жоши* и *Линнэ* провели уже подобнаго рода изслѣдованія надъ почвой мѣстности холерныхъ эпидемій въ *Индіи*, и всегда наблюдая образованія монеръ подлѣ извѣстнаго предмета: нѣсколько разъ. Если эти изслѣдованія и не дали еще въ почвѣ нѣкакого характеристическаго для холеры, то тѣмъ не менѣе судили можно сомнѣваться, что связь между холерою и почвою, судя по снущей и ранней или преждевременно доказана. Такая связь существованія нѣкакаго соотношенія между состояніемъ почвы и распространеніемъ холеры въ *Индіи*, столь же мало, водосвѣтъ сомнѣнію, какъ и распространеніе холеры въ *Европѣ* посредствомъ спешей, то, какъ ярагованіе нѣкакого снущей, что оба эти моменты, в. е. условия, наложенныя на почву и условия, заключенія въ нѣкакихъ соотношеніяхъ, должны были подвергнуты самому тщательному и серьезному анализу. *Джонсонъ* до

кажется, что даже въ самой неплодородной, по видимому, почвѣ все-таки происходятъ органическіе процессы, — могутъ служить результатамъ изслѣдованій, произведенныхъ недавно мною надъ содержаніемъ угольной кислоты въ мюнхенской почвѣ. Воздухъ на глубинѣ 14 ф. въ почвѣ, не обнаруживающей ни малѣйшихъ слѣдовъ растительности, содержитъ среднимъ числомъ по крайней мѣрѣ  $4\frac{1}{2}$  pro mille угольной кислоты. Въ большемъ чѣмъ это количество, угольная кислота рѣдко содержится даже въ воздухѣ нашихъ переполненныхъ школь и газаргъ.

Послѣ того, что было уже сказано мною относительно различія въ индивидуальномъ расположеніи европейцевъ и природныхъ жителей Индіи; да еще, относительно появленія холеры на корабляхъ и относительно вліянія воды, — остальныя мои положенія (пятое, шестое и седьмое) не требуютъ дальнѣйшихъ поясненій. Мнѣ остается упомянуть только о двухъ недоразумѣніяхъ въ сочиненіи *Макнамара*, касающихся лично меня. На стр. 298 своего сочиненія о холерѣ *Макнамара* приводитъ отрывокъ изъ моего письма къ проф. *Парксу*, страдающій дѣлѣрной передачей оригинала, писаннаго по-нѣмецки. *Макнамара* приписываетъ мнѣ слѣдующее выраженіе: «Nothing is more antagonistic (destructive) to the cholera in Calcutta than the cessation of the rainy season in August and the fresh free air,» т. е., что въ Калькутѣ ничто не противодействуетъ холерѣ въ такой степени какъ прекращеніе дождей въ августѣ мѣсяцѣ и свободный притокъ свѣжаго воздуха, и выводитъ изъ этого заключеніе, что я считаю воздухъ въ Бенгалѣ, въ августѣ мѣсяцѣ, свѣжимъ и чистымъ. Въ моемъ письмѣ я говорилъ, что по моему мнѣнію развитіе холерной заразы изъ сѣмянъ холерной заразы едва ли можетъ происходить въ водѣ или воздухѣ, и въ подтвержденіе своего мнѣнія указывалъ на тотъ общезвѣстный фактъ, что въ концѣ дождливой поры года, когда почва содержитъ наибольшее количество воды и представляетъ, слѣдовательно, наибольшую степень влажности, — холера въ Калькуттѣ проявляется всего слабѣе, и что, да еще, свѣжій воздухъ, т. е. свободный доступъ чистаго воздуха или хорошая вентиляція, также относится враждебно къ холерѣ; другими словами, что обильный притокъ воздуха можетъ оказывать столько же неблагоприятное вліяніе на холеру, какъ и обиліе воды. Этихъ я нисколько не жалею сказать, какъ это думаетъ *Макнамара*, что воздухъ въ Калькуттѣ въ теченіе августа и сентября я считаю чистымъ и свѣжимъ.



Въ другомъ мѣстѣ<sup>1)</sup> своего сочиненія *Макнамара* считаетъ мои взгляды тождественными, въ ихъ существенныхъ чертахъ, съ взглядами *Bayer'a*, изложенными въ *Hanke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde* (1832, 17-te Ergänzungsheft, S. 121). Чтобы уяснить недоразумѣнне, приведу прежде всего полное заглавіе сочиненія, на которое ссылается *Макнамара*; вотъ оно: »Verlauf der Cholera morbus im Jahre 1831. Untersuchungen über Entstehung und Verbreitung dieser Epidemie. Vom K. Bayer. Rittmeister *Bickes* in Büdingen«. Такимъ образомъ оказывается, что авторъ этого сочиненія не *Bayer*, а *Bickes*,— слова *K. Bayer* есть только сокращеніе словъ—*Königlich Bayerischen*. Хотя я никогда не обнаруживалъ никакихъ притязаній на первенство моихъ воззрѣній, но всегда стремился лишь къ тому, чтобы лучше уразумѣть значеніе тѣхъ данныхъ относительно распространенія холеры, которыя приведены въ отчетѣ *Джемсона* (1817), и гдѣ указывается, между прочимъ, и на предпочтеніе, замѣтно оказываемое холерой нѣкоторымъ рѣчнымъ и естественнымъ дренажнымъ системамъ; тѣмъ не менѣе, однако, я никакъ не могу признать существованія какой-то *Байеро*—или *Биксо-Шеттенкоферовской* теоріи, такъ какъ мои взгляды диаметрально противоположны воззрѣніямъ *Бикса*. Взгляды *Бикса* гораздо болѣе схожи съ ученіемъ д-ра *Сноу* (*Snow*), творца теоріи распространенія холеры посредствомъ воды, употребляемой въ пищу, потому что *Биксъ* думаетъ, что только вода способна передавать холерную заразу, что эта зараза растетъ въ водѣ, распространяется въ ней и посредствомъ ея поступаетъ въ организмъ человѣка вмѣстѣ съ парами воды. Въ одномъ изъ отдѣловъ своего трактата, озаглавленномъ: »Beobachtungen über die nachtheiligen Wirkungen des Wassers«,—авторъ отвѣчаетъ на вопросъ—*почему холера поражаетъ главнымъ образомъ нисшіе классы населенія?*—совершенно въ духѣ воззрѣній *Сноу*: »Потому, говоритъ онъ, что нисшіе классы населенія ничего не пьютъ кромѣ воды; люди же болѣе достаточные, напротивъ, пьютъ очень мало воды или даже и вовсе не пьютъ, замѣняя ее виномъ, чаемъ, кофе и др. напитками«. Подобно *Сноу*, необходимымъ моментомъ для происхожденія холерной эпидеміи *Биксъ* считаетъ воду, поступающую въ организмъ человѣка или въ жидкомъ состояніи, или въ видѣ испареній. Д-ръ *Сноу* прибавилъ къ теоріи *Бикса* только то, что по его мнѣнію зараженіе воды сѣменами холер-

<sup>1)</sup> 1. с. р. 379.

ной заразы принимаются исключительно путем поступления въ нос испражнений холерныхъ больныхъ.

По мнѣнію *Бикса* главнымъ способомъ распространения и запечатленія заразы въ другія мѣстности служатъ суда, плавающія по рѣкамъ и каналамъ, представляющія собою «искусственные берега»; въ стоячихъ водахъ миазма находятъ наиболѣе благопріятныя условія для своего развитія и размноженія; въ гористыхъ мѣстностяхъ холера встрѣчается рѣже потому, будто-бы, что тамъ гораздо рѣже встрѣчаются болота и судоходныя рѣки<sup>1)</sup>, и т. п. Кто знакомъ съ оригиналомъ моихъ изслѣдованій относительно распространения холеры въ Баваріи, въ 1854 году, тотъ не могъ не обратить вниманія на доказательства, приведенныя тамъ противъ ученія о распространении холеры по теченію рѣкъ (*Hauptbericht*, S. 310) и противъ принимаемаго *Биксомъ* вліянія болотъ (S. 257).

На стр. 72—77 своего сочиненія *Макнамара* приводитъ сдѣланное *К. Байеромъ* (?) описаніе распространения холеры въ Европѣ, а также и выводы *Байера* относительно этиологіи этой болѣзни. Еслибы *Макнамара* полюбопытствовалъ сравнить эти выводы съ дальнѣйшимъ ходомъ холерныхъ эпидемій, то въ этомъ сравненіи онъ нашель-бы и объясненіе того, почему теорія *Байера* или, правильнѣе, *Бикса* была забыта такъ скоро. Основываясь на ходѣ эпидеміи въ теченіе перваго года появленія холеры въ Европѣ, *Биксъ* пришелъ въ слишкомъ поспѣшному заключенію, что холера и на будущее время ограничится тѣми же самыми мѣстностями, въ которыхъ она дебютировала въ первый разъ, и что и на будущее время она будетъ шадить тѣ мѣстности, которыя пощадилъ въ теченіе перваго года. На дѣлѣ вышло, какъ извѣстно, далеко не такъ.

Между моими воззрѣніями и воззрѣніями *Бикса* и *Сноу* существуетъ общаго одно только убѣжденіе, раздѣляемое большинствомъ и въ настоящее время, что холера не принадлежитъ къ числу болѣзней вызывающихъ непосредственное зараженіе, но что необходима предварительно мѣстная среда, воспріимчивая къ заразѣ, для того чтобы

<sup>1)</sup> Рядъ анонимныхъ статей, подписанныхъ одною буквою S. и хорошо написанныхъ въ смыслѣ теоріи *Бикса*, помѣщенъ въ «Allgemeiner Anzeiger und Nationalzeitung der Deutschen. Jahrgang 1831, Gotha; №№ 143, 176, 189, 216, 236, 245, 257, 291 и 304.

одинъ случай холеры, занесенный въ извѣстную мѣстность, могъ повести къ развитію цѣлой эпидеміи.

Въ заключеніе мнѣ остается только пожелать, чтобы научная дѣятельность въ Индіи, пробудившаяся тамъ съ новою силою, съ цѣлю изслѣдовать строго научнымъ путемъ причины появленія холеры, продолжалась-бы еще долго съ тѣмъ же утѣшительнымъ рвеніемъ, которымъ она отличалась въ началѣ. Научнымъ усиліямъ удастся, наконецъ, освободить человѣчество отъ этого страшнаго бича или, по крайней мѣрѣ, положить весьма тѣсныя границы его опустошительной силѣ. Средства къ достиженію этой практической цѣли могутъ заключаться только въ расширеніи области дѣйствительнаго знанія, а не въ такъ-называемыхъ практическихъ мѣропріятіяхъ, которыя стоятъ дорого, остаются по большей части безъ всякаго успѣха и примѣненіе которыхъ зависѣло до сихъ поръ совершенно отъ случая. Если-бы хоть нѣсколько процентовъ той суммы, которая израсходована уже и которая будетъ еще израсходована на содержаніе кордоновъ и карантинныхъ (не приносящихъ по большей части никакой пользы), было пожертвовано на расширеніе круга нашихъ фактическихъ свѣдѣній относительно этиологіи холеры, то мы бы скоро могли выйти изъ того безпомощнаго состоянія, въ которомъ мы находимся теперь.

Здѣсь, болѣе чѣмъ гдѣ нибудь, умѣстно повторить слѣдующія каждому хорошо извѣстныя слова: «Сила заключается въ знаніи!»



3.



СОЧИНЕНІЯ

ДАВИДА РИКАРДО.

---

Переводъ подъ редакцію и съ примѣчаніями

ЗИБЕРА.

---

(Продолженіе).

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY DEPARTMENT

PHILOSOPHY 101

PHILOSOPHY 101



безъ всякаго увеличенія и даже при абсолютномъ уменьшеніи въ отно- сительномъ количествѣ труда, необходимаго на ихъ производство. Масса капитала можетъ возрастать, между тѣмъ какъ цѣнность и цѣлаго, и частей можетъ быть не выше, или даже ниже прежняго.

Въ первомъ случаѣ, естественная цѣна задѣльной платы повысится, такъ какъ она всегда опредѣляется цѣною пищи, одежды и другихъ необходимыхъ вещей. Во второмъ, она останется безъ измѣненія или понизится: но какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, рыночная цѣна задѣльной платы должна подняться, потому что, въ соответствіи съ увеличеніемъ капитала, увеличится и спросъ на трудъ. Чѣмъ больше будетъ работы, тѣмъ больше будетъ спросъ на тѣхъ, кто исполняетъ ее.

Въ обоихъ случаяхъ рыночная цѣна труда повысится надъ есте- ственной цѣной его, и въ обоихъ случаяхъ она будетъ стремиться со- отвѣтствовать ей; но въ особенности въ первомъ случаѣ быстро на- ступить это совпаденіе цѣнъ. Положеніе рабочаго улучшится, но лишь отчасти, потому что увеличеніе цѣны пищи и другихъ необходимыхъ предметовъ поглотитъ значительную часть его задѣльной платы, хотя- бы она и была выше прежняго. Слѣдовательно небольшое предложеніе труда или едва замѣтное увеличеніе народонаселенія скоро приведутъ ры- ночную цѣну труда въ естественной цѣнѣ его, уровень которой при этомъ поднимется.

Во второмъ случаѣ, положеніе рабочаго улучшится значительно; онъ будетъ получать большую денежную задѣльную плату и, вмѣстѣ съ тѣмъ, будетъ имѣть возможность покупать предметы потребленія для себя и своей семьи по прежней и даже, быть можетъ, по болѣе низкой цѣнѣ; только значительное увеличеніе народонаселенія въ состояніи будетъ снова понизитъ рыночную цѣну труда до естественной цѣны его, которая при этомъ упадетъ.

Такимъ-то образомъ, всякое улучшеніе въ обществѣ и всякое уве- личеніе капитала возвышаютъ рыночную цѣну задѣльной платы; но стойкость этого повышенія зависитъ отъ того, возрастаетъ-ли одновре- менно и естественная цѣна труда, а это возрастаніе, въ свою очередь, зависитъ отъ увеличенія естественной цѣны тѣхъ предметовъ необхо- димости, на покупку которыхъ расходуется задѣльная плата.

Не слѣдуетъ думать, что естественная цѣна труда, даже по отно- шенію къ стѣстнымъ припасамъ и другимъ предметамъ необходимости, вполнѣ неподвижна и постоянна. Она измѣняется въ различныя эпохи

въ одной и той же странѣ, и весьма значительно различается въ разныхъ странахъ. Различіе это зависитъ, главнымъ образомъ, отъ нравовъ и обычаевъ народа<sup>1)</sup>. Англійскій рабочій считаеъ-бы свою задѣльную плату ниже естественнаго уровня и недостаточною для содержанія своей семьи, еслибы она не давала ему возможности повунать другую пищу, кромѣ картофеля, и жить въ лучшемъ помѣщеніи, чѣмъ землянка; но столь скромное удовлетвореніе потребностей природы показалося-бы достаточнымъ въ тѣхъ странахъ, гдѣ «жизнь дешева» и гдѣ потребности человѣка удовлетворяются легко. Многія изъ тѣхъ удобствъ, которыми въ настоящее время располагаетъ жилище англійскаго рабочаго, считались-бы предметами роскоши въ отдаленныя времена нашей исторіи.

Такъ какъ, по мѣрѣ общественнаго развитія, цѣна фабричныхъ произведеній непрерывно падаетъ, а сырыхъ—непрерывно возвышается, то въ ихъ относительной цѣнности возникаетъ, наконецъ, такая несоизмѣрность, что въ богатыхъ странахъ, жертвуя лишь весьма незначительною частію своей пищи, рабочій можетъ удовлетворить сполна всѣмъ остальнымъ своимъ потребностямъ.

Независимо отъ измѣненій въ цѣнности денегъ, которыя оказываютъ неизбѣжное вліяніе на задѣльную плату, но дѣйствіе которыхъ мы оставляли до сихъ поръ въ сторонѣ, предполагая, что цѣнность денегъ неизмѣнна,—изъ предъидущаго слѣдуетъ, что задѣльная плата можетъ подвергаться повышенію или пониженію подѣ вліяніемъ двухъ причинъ:

- 1) Предложенія и спроса на трудъ,
- 2) Цѣны припасовъ, на покупку которыхъ рабочій расходуетъ свою заработную плату.

---

1) «Жилище и одежда, необходимыя въ одной странѣ, могутъ вовсе не составлять необходимости въ другой; рабочій въ Индіи можетъ продолжать работать, сохраняя полный размѣръ своихъ силъ, при такой ничтожной естественной задѣльной платѣ, какой было-бы недостаточно для предохраненія русскаго рабочаго отъ гибели. Даже въ странахъ, расположенныхъ въ однихъ и тѣхъ же широтахъ, различіе въ обычаяхъ можетъ часто оказывать столь же значительное вліяніе на размѣръ естественной цѣны труда, какъ и то, которое зависитъ отъ естественныхъ причинъ». (*Стр. 68. An Essay on the External Corn Trade, by R. Torrens, Esq.*). Полковникъ *Torrens* разъясняетъ весь этотъ предметъ съ большимъ талантомъ. *Авт.*

На различныхъ ступеняхъ общественнаго развитія накопленіе капитала или средствъ для содержанія труда происходитъ болѣе или менѣе быстро и должно всегда зависѣть отъ производительной силы труда. Производительность труда бываетъ, вообще, всего болѣе значительна при изобиліи плодородныхъ земель: въ такія эпохи накопленіе бываетъ часто до того быстро, что возрастаніе предложенія рабочихъ не имѣетъ возможности догнать капиталъ.

Было вычислено, что, при благоприятныхъ обстоятельствахъ, народонаселеніе можетъ удваиваться въ 25 лѣтъ. Но, при столь же благоприятныхъ обстоятельствахъ, народный капиталъ могъ-бы удвоиться въ болѣе короткое время. Въ такомъ случаѣ задѣльная плата, въ продолженіи всей этой эпохи, стремилась-бы къ повышенію, потому что число рукъ было-бы постоянно недостаточно, въ сравненіи съ существующей потребностью.

Въ новыхъ поселеніяхъ, гдѣ вводятся искусства и знанія странъ болѣе передовыхъ, капиталы, по всей вѣроятности, стремятся возрастать быстрѣе, чѣмъ народонаселеніе; и еслибы болѣе населенныя страны не пополняли недостатка въ рабочихъ, то это стремленіе значительно возвысило-бы цѣну труда. Но по мѣрѣ увеличенія народонаселенія въ этихъ странахъ и по мѣрѣ того, какъ поступаетъ въ обработку земля худшаго качества, наклонность капитала къ возрастанію уменьшается, потому что излишекъ произведеній, остающійся за удовлетвореніемъ потребностей населенія, долженъ находиться въ соотвѣтствіи съ легкостью производства, т. е. съ меньшимъ числомъ лицъ, которое въ немъ участвуетъ. И такъ, хотя весьма вѣроятно, что, при самыхъ благоприятныхъ обстоятельствахъ, производительная сила постоянно превышаетъ способность къ размноженію народонаселенія, но долго продолжаться это не можетъ; такъ какъ пространство земли ограничено, а качество неодинаково, то, при всякой новой затратѣ капитала, уровень производства будетъ понижаться, между тѣмъ какъ способность къ увеличенію народонаселенія будетъ оставаться прежняя.

Въ тѣхъ странахъ, гдѣ плодородныхъ земель очень много, но гдѣ обитатели, по своему невѣжеству, лѣни и варварству, подвергаются всѣмъ дѣйствіямъ нужды и голода, и гдѣ, можно сказать, народонаселеніе ведетъ борьбу за средства существованія, — слѣдуетъ употреблять другія средства исцѣленія, нежели въ странахъ, которыя заселены давно, и гдѣ всѣ несчастія чрезмѣрнаго населенія составляютъ слѣд-

ствіе уменьшенія въ снабженіи сырыми продуктами. Въ первомъ случаѣ, причины зла заключаются въ дурномъ управленіи, въ отсутствіи гарантій для собственности, въ недостаткѣ образованія во всѣхъ слояхъ народонаселенія. Чтобы сдѣлать такой народъ болѣе счастливымъ, достаточно было-бы улучшить правительство, распространить просвѣщеніе, и увеличеніе капитала неизбѣжно превзошло-бы возрастаніе народонаселенія. Никакое увеличеніе народонаселенія не можетъ быть слишкомъ велико, когда производительная сила еще болѣе значительна. Во второмъ случаѣ, народонаселеніе возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ средства къ его содержацію. Всякое усиліе промышленности, если оно не сопровождается уменьшеніемъ роста населенія, только увеличиваетъ зло, такъ какъ производство не можетъ идти столь же быстро, какъ и рождаемость.

Для страны, гдѣ ведется борьба за средства существованія, единственные способы испѣленія суть,—или уменьшеніе народонаселенія, или болѣе быстрое накопленіе капитала. Въ странахъ богатыхъ, гдѣ всѣ плодородныя земли уже обработаны, послѣднее средство не очень годно и не весьма желательно, потому что, при слишкомъ усердномъ его примѣненіи, слѣдствіемъ было-бы одинаковое обнищаніе всѣхъ классовъ общества. Но въ бѣдныхъ странахъ, гдѣ существуютъ громадныя средства производства, скрытыя въ плодородной и необработанной еще землѣ,—это единственный успѣшный и вѣрный способъ для уничтоженія зла, потому, особенно, что онъ произвелъ-бы значительное улучшеніе въ положеніи всѣхъ классовъ общества.

Всѣ друзья человѣчества должны желать, чтобы рабочіе классы имѣли потребность въ удобствахъ и наслажденіяхъ, и чтобы они были поощряемы къ доставленію ихъ себѣ всѣми законными средствами. Невозможно придумать лучшаго средства противъ излишняго населенія. Въ тѣхъ краяхъ, гдѣ бѣдные классы имѣютъ менѣе потребностей и довольствуются самой дешевой пищей, народъ подвергается величайшимъ превратностямъ и нищетѣ. Онъ не имѣетъ никакой защиты отъ бѣдствій: онъ не можетъ искать себѣ убѣжища даже въ болѣе скромномъ положеніи: онъ и безъ того уже достигъ таковой низкой ступени, что не можетъ опуститься еще ниже. Для замѣны главнаго продукта, служащаго для поддержанія жизни, существуетъ лишь весьма незначительное количество другихъ вещей, и дороговизна ихъ сопровождается почти всѣми бѣдствіями голода.

При естественномъ движеніи общества задѣльная плата стремится

къ пониженію, на сколько она опредѣляется предложеніемъ и спросомъ, ибо предложеніе рабочихъ продолжаетъ возрастать въ одной и той же прогрессіи, между тѣмъ какъ спросъ возрастаетъ въ прогрессіи менѣе быстрой. Еслибы, напр., задѣльная плата сообразовалась съ возрастаніемъ капитала по 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> въ годъ, то она бы понизилась, когда капиталъ накоплялся-бы не болѣе, какъ на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> <sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Она понизилась-бы еще болѣе, когда это возрастаніе не превышало-бы 1 или <sup>1</sup>/<sub>2</sub> <sup>0</sup>/<sub>0</sub>, и пониженіе это продолжалось-бы до тѣхъ поръ, пока не остановилось-бы возрастаніе капитала; задѣльная плата тоже пришла-бы въ такомъ случаѣ въ неподвижное состояніе и ея было-бы достаточно только на содержаніе существующаго населенія. Я утверждаю, что, при подобныхъ обстоятельствахъ, задѣльная плата должна понизиться, если она опредѣлялась единственно предложеніемъ и спросомъ на рабочихъ; но не должно забывать, что задѣльная плата зависитъ также отъ цѣны товаровъ, на которые она расходуется.

По мѣрѣ того, какъ возрастаетъ народонаселеніе, эти предметы необходимости все будутъ возвышаться въ цѣнѣ, такъ какъ будетъ требоваться все болѣе и болѣе труда на ихъ производство. Еслибы въ подобномъ случаѣ упала и денежная задѣльная плата, между тѣмъ какъ всѣ товары, на покупку которыхъ она расходуется, возвысились-бы, то положеніе рабочаго ухудшилось-бы вдвойнѣ, и въ непродолжительномъ времени онъ совершенно лишился-бы средствъ существованія. Вслѣдствіе этого, вмѣсто пониженія, денежная задѣльная плата, напротивъ, возрасла-бы, но не на столько, чтобы дать рабочему возможность купить такое же количество необходимыхъ и полезныхъ вещей, какое онъ приобрѣталъ до вздорожанія этихъ товаровъ. Если его годовичная задѣльная плата состояла вначалѣ изъ 24 ф., или изъ 6 кварт. хлѣба, когда цѣна хлѣба была 4 ф. за кварталъ, то онъ, вѣроятно, получилъ-бы не болѣе, какъ эквивалентъ 5 кварт., когда хлѣбъ поднялся-бы до 5 ф. за кварталъ. Но эти 5 кв. стоили-бы 25 ф.; онъ получилъ-бы, слѣд., прибавку къ своей денежной платѣ, но этой прибавки не достало бы ему на то, чтобы купить такое же количество хлѣба и другихъ товаровъ, какое потреблялъ онъ съ семьей прежде.

Но несмотря, однакоже, на то, что трудъ рабочаго дѣйствительно оплачивался-бы хуже, всё-таки это увеличеніе задѣльной платы необходимо уменьшило-бы прибыль фабриканта, потому что онъ не могъ-бы продавать свои товары дороже, не смотря на увеличеніе расходовъ по

производству. Мы возвратимся къ этому предмету при изслѣдованіи законовъ, опредѣляющихъ прибыль.

Повидимому, та же причина, которая возвышаетъ ренту, возвышаетъ и задѣльную плату, именно, возрастающая трудность добыванія прибавочнаго количества пищи посредствомъ прежняго количества труда, и, слѣд., еслибы деньги имѣли неизмѣнную цѣнность, то какъ рента, такъ и задѣльная плата постоянно стремились-бы къ повышенію, вмѣстѣ съ увеличеніемъ богатства и народонаселенія.

Но между увеличеніемъ ренты и увеличеніемъ задѣльной платы есть существенная разница. Повышеніе денежной цѣнности ренты сопровождается возрастаніемъ доли продукта; не только денежная рента землевладѣльца, но также и хлѣбная его рента, становятся больше; онъ получить болѣе хлѣба, и каждую мѣру этого хлѣба онъ обмѣняетъ на большее количество всѣхъ другихъ товаровъ, цѣнность которыхъ не возвысилась. Судьба рабочаго будетъ менѣе счастлива; правда, онъ получить болѣе значительную денежную плату, но его хлѣбная задѣльная плата уменьшится; и не только количество хлѣба, поступающее въ его распоряженіе уменьшится, но его положеніе ухудшится во всѣхъ отношеніяхъ, вслѣдствіе большей для него трудности поддерживать рыночный уровень задѣльной платы выше естественнаго ея уровня. Когда цѣна хлѣба поднимется на 10<sup>0</sup>%, задѣльная плата возвысится во всякомъ случаѣ въ меньшемъ размѣрѣ, а рента, напротивъ, въ болѣе значительномъ; положеніе рабочаго вообще ухудшится, положеніе землевладѣльца, наоборотъ, будетъ постоянно улучшаться.

Предположимъ, что когда цѣна хлѣба простирается до 4 хъ ф. ст. за кварталъ, задѣльную плату рабочаго составляеть 24 ф. въ годъ, или цѣнность, равная 6 кварт. хлѣба, и предположимъ еще, что половина задѣльной платы издерживается на покупку хлѣба, а другая половина или 12 ф. на другіе предметы. Въ такомъ случаѣ рабочій получилъ-бы:

|               |                     |                |                                      |        |                 |      |
|---------------|---------------------|----------------|--------------------------------------|--------|-----------------|------|
| 24 ф. 14 ш.   | } при цѣнѣ хлѣба въ | 4 ф. 4 ш. 8 п. | } что пред- ставляло- бы цѣн- ность. | } 5.83 | } кварта- ровъ. |      |
| 25 » 10 »     |                     | 4 » 10 » — »   |                                      |        |                 | 5.66 |
| 26 » 8 »      |                     | 4 » 16 » — »   |                                      |        |                 | 5.50 |
| 27 » 8 » 6 п. |                     | 5 » 2 » 10 »   |                                      |        |                 | 5.33 |

При такой задѣльной платѣ онъ могъ-бы жить такъ же хорошо,

но не лучше, чѣмъ прежде; потому что, при цѣнѣ хлѣба въ 4 ф. за кварталъ, онъ издержалъ-бы на три квартера по 4 ф. — 12 ф.  
и на покупку другихъ предметовъ . . . . . 12 ф.  
24 ф.

При цѣнѣ хлѣба въ 4 ф. 4 ш. 8 п., три квартера, которые потребляетъ онъ съ семьей, обошлись-бы ему въ . . . 12 ф. 14 ш.  
а другіе предметы, цѣна которыхъ не измѣнилась . . . 12 ф.  
24 ф. 14 ш.

Три квартера по 4 ф. 10 ш. обошлись-бы ему въ . . . 13 ф. 10 ш.  
другія вещи въ . . . . . 12 ф.  
25 ф. 10 ш.

По 4 ф. 16 ш. 3 квартера стоили-бы ему . . . . . 14 ф. 8 ш.  
другіе предметы . . . . . 12 ф.  
26 ф. 8 ш.

По 5 ф. 2 ш. 10 п. онъ заплатилъ-бы за три квартера 15 ф. 8 ш. 6 п.  
за другія вещи. . . . . 12 ф.  
27 ф. 8 ш. 6 п.

По мѣрѣ того, какъ хлѣбъ становится дороже, хлѣбная задѣльная плата уменьшается, но денежная постоянно возрастаетъ; благосостояніе же рабочаго, по прежнему предположенію, остается безъ измѣненія. Но если цѣна другихъ предметовъ возвысится въ пропорціи вошедшихъ въ ихъ составъ сырыхъ произведеній, то рабочему придется платить за нихъ дороже. Если чай, сахаръ, мыло, свѣчи и наемъ жилища и не будутъ, вѣроятно, стоить ему больше, за то сало, сыръ, масло, бѣлье, обувь и одежда обойдутся ему дороже, и, слѣд., не смотря на увеличеніе задѣльной платы, его положеніе сравнительно ухудшится. Мы могли-бы однако возразить, что я рассматриваю дѣйствіе задѣльной платы на цѣны, исходя изъ того предположенія, что золото или металлъ, изъ котораго чеканится монета, составляетъ произведеніе той страны, гдѣ происходятъ измѣненія задѣльной платы, и что выведенныя мною заключенія плохо согласуются съ дѣйствительнымъ положеніемъ вещей, потому что золото есть металлъ, принадлежащій къ намъ изъ за-границы. Но изъ того, что золото есть продуктъ иностранный, еще не слѣдуетъ, что аргументъ теряетъ часть своего

вѣса, такъ какъ не трудно доказать, что слѣдствія были-бы, въ концѣ концовъ и даже непосредственно, совершенно одинаковы какъ въ томъ случаѣ, когда золото добывается внутри страны, такъ и въ томъ, когда оно ввозится изъ-за границы.

Когда возвышается задѣльная плата, то это, вообще, доказываетъ, что увеличеніе богатства и капитала увеличиваетъ спросъ на трудъ, за чѣмъ непремѣнно должно послѣдовать болѣе значительное производство товаровъ. Чтобы пустить въ обращеніе это прибавочное количество товаровъ потребуется болѣе денегъ, болѣе того иностраннаго товара, изъ котораго чеканится монета, и котораго нельзя добыть иначе, какъ посредствомъ ввоза. Всякій разъ, что спросъ на какой-нибудь предметъ становится значительнѣе, его относительная цѣнность возвышается въ сравненіи съ другими предметами, за которые онъ продается. Еслибы стало требоваться больше шляпъ, ихъ цѣна возвысилась-бы, и въ обмѣнъ за нихъ давали-бы болѣе золота. Еслибы спросъ былъ значительнѣе на золото, то золото возвысилось бы, а шляпы понизились-бы въ цѣнѣ потому, что понадобилось-бы больше шляпъ и другихъ вещей, чтобы купить прежнее количество золота. Но сказать въ предположенномъ случаѣ, что товары возвышаются, вслѣдствіе возвышенія задѣльной платы, было-бы явнымъ противорѣчіемъ: ибо разъ мы говоримъ, что золото возвышается въ относительной цѣнности подъ вліяніемъ спроса, а другой разъ, что его относительная цѣнность должна понизиться, вслѣдствіе возвышенія цѣнъ,—два явленія вполне несовмѣстимыя. Сказать, что цѣна товаровъ возвышается, значитъ сказать, что относительная цѣнность денегъ понижается; потому что именно товары опредѣляютъ относительную цѣнность золота. Еслибы, слѣд., цѣны всѣхъ товаровъ возрасли, то иностранное золото не явилось-бы на внутренній рынокъ для покупки такихъ дорогихъ вещей; оно, наоборотъ, ушло-бы изъ страны для пріобрѣтенія сравнительно болѣе дешевыхъ заграничныхъ товаровъ. Такимъ образомъ ясно, что повышеніе задѣльной платы не увеличило-бы цѣны товаровъ, какъ въ томъ случаѣ, когда денежный металлъ производится дома, такъ и въ томъ, когда онъ производится за границей. Цѣны всѣхъ товаровъ не могутъ возрастать одновременно безъ увеличенія количества монеты; этого прибавочнаго количества нельзя было-бы произвести внутри страны, какъ мы уже это показали, и также точно нельзя было-бы привезти изъ-за границы. Дѣйствительно, чтобы имѣть возможность купить за границей



большее количество золота, необходимо, чтобы наши товары были дешевы, а не дороги. Ввозъ золота и повышеніе цѣнъ всѣхъ другихъ мѣстныхъ произведеній, за которыя куплено золото или которыми за него уплачено, суть явленія абсолютно несомѣстимыя. Сильно распространенное употребленіе бумажныхъ денегъ ничуть не измѣняетъ вопроса, такъ какъ бумажныя деньги соотвѣтствуютъ или должны соотвѣтствовать цѣнности золота, и, слѣд., цѣнность ихъ находится подъ вліяніемъ только такихъ же причинъ, которыя дѣйствуютъ и на цѣнность этого металла.

И такъ, вотъ законы, опредѣляющіе задѣльную плату и управляющіе судьбою наиболѣе значительной части каждаго общества. Подобно всѣмъ прочимъ договорамъ, задѣльная плата должна зависѣть отъ свободнаго и равномѣрнаго рыночнаго соперничества и никогда не должна подвергаться вмѣшательству законодателя.

Явное и непосредственное стремленіе законодательства о бѣдныхъ находится въ прямомъ противорѣчій съ этими очевидными началами. Законы о бѣдныхъ не только не отвѣчаютъ благодѣтельному желанію законодателя улучшить положеніе бѣдныхъ, но, напротивъ того, одинаково ухудшаютъ жизненныя условія какъ богатыхъ, такъ и бѣдныхъ; вмѣсто обогащенія бѣдняка, они рассчитаны на развореніе богача, и пока наши настоящіе законы будутъ въ силѣ, весьма естественно, что суммы, предназначенныя на содержаніе бѣдныхъ, будутъ постепенно возрастать, пока не поглотятъ весь чистый доходъ страны, или, по крайней мѣрѣ, всё то, что правительство можетъ намъ изъ него оставить, за удовлетвореніемъ своихъ собственныхъ неотложныхъ потребностей въ расходахъ на общественныя дѣла <sup>1)</sup>).

Пагубное стремленіе этихъ законовъ уже не составляетъ тайны съ тѣхъ поръ, какъ её разоблачило искусное перо г. *Мальтуса*, и

1) Если г. *Букананъ* въ слѣдующихъ словахъ имѣлъ въ виду не что иное, какъ временное состояніе бѣдности, то я вполне раздѣляю его мнѣніе, что «великое зло въ положеніи рабочаго есть нищета, возрастающая отъ недостатка пищи или работы; безчисленное множество законовъ повсюду стремилось къ устраненію этого недостатка. Но есть въ общественномъ устройствѣ такія бѣдствія, которыхъ не можетъ облегчить законодательство, и, слѣд., полезно знать границы, въ которыхъ оно должно заключаться, для того, чтобы, пренебрегая неисполнимымъ, не упустить изъ виду полезной цѣли, которой достигнуть было-бы въ нашей силѣ». *Vischayan*, стр. 61.

всѣ друзья бѣдныхъ должны горячо желать ихъ уничтоженія. Къ несчастію, они установлены такъ давно, и бѣдные до такой степени привыкли къ ихъ дѣйствию, что потребовалось-бы много предусмотрительности и ловкости, чтобы безвредно устранить ихъ изъ нашей политической системы. Всѣ, кто относится наиболѣе дружелюбно къ уничтоженію этихъ законовъ, соглашаются въ томъ, что нужно дѣйствовать чрезвычайно постепенно, если хотять предупредить наиболѣе тягостныя бѣдствія тѣхъ, въ чью пользу они были первоначально изданы.

Довольство и благосостояніе бѣдныхъ могутъ получить прочное обезпеченіе лишь тогда, когда, подъ вліяніемъ собственныхъ стараній или нѣкоторыхъ усилій со стороны законодательства, возрастаніе числа бѣдныхъ подвергнется ограниченіямъ и ранніе и непредусмотрительные браки дѣлаются менѣе многочисленными — это составляетъ истину, не допускающую сомнѣнія. Система законодательства о бѣдныхъ дѣйствовала въ совершенно противоположномъ смыслѣ. Она сдѣлала всякое воздержаніе излишнимъ и обазывала поощреніе непредусмотрительности, предлагая ей часть вознагражденія, принадлежащаго благоразумію и трудолюбію <sup>1)</sup>.

Природа бѣдствія указываетъ на средство исцѣленія. Ограничивая постепенно кругъ дѣствія законовъ о бѣдныхъ, внушая бѣднымъ понятіе о значеніи независимости, показывая имъ, что они не должны болѣе рассчитывать на помощь систематической или случайной благотворительности, и что благоразуміе и предусмотрительность не только полезны, но и выгодны, можно будетъ постепенно достигнуть болѣе прочнаго и полезнаго порядка вещей.

Всякое измѣненіе закона о бѣдныхъ, не имѣющее послѣдней

---

<sup>1)</sup> Успѣхи, которые палата общинъ сдѣлала въ этомъ важномъ вопросѣ съ 1796 года, къ счастью, весьма немаловажны и могутъ быть легко замѣчены изъ сравненія послѣдняго отчета Комитета законовъ о бѣдныхъ съ слѣдующими словами, сказанными г. *Питтомъ* тридцать лѣтъ тому назадъ: «Изъ вспомоствованія многочисленнымъ дѣтямъ постараясь сдѣлать вопросъ права и чести, а не причину позора и презрѣнія. Это сдѣлаетъ большую семью благословеніемъ, а не бѣдствіемъ, и тогда проведется надлежащая разграничительная черта между тѣми, кто способенъ содержать себя своимъ трудомъ, и тѣми, кто, обогативъ свою страну большимъ числомъ дѣтей, приобрѣлъ право требовать помощи для содержанія ихъ». *Hansard's Parliamentary History, Vol. XXXII, p. 710. Act.*

цѣлью его уничтоженія, не заслуживаетъ ни малѣйшаго вниманія, и тотъ, кто уважаетъ для этого самыя вѣрныя и наименѣе насильственныя средства, будетъ лучшимъ другомъ бѣдныхъ и человѣчества. Нельзя уменьшить зла, возвышая какимъ-нибудь отличнымъ отъ настоящаго способомъ размѣръ суммы для содержанія бѣдныхъ. Еслибы величина фонда возрасла, или, еслибы онъ былъ взятъ въ видѣ общаго налога со всей страны, какъ это недавно предлагали, то это не только не было-бы улучшеніемъ, но еще болѣе увеличило-бы бѣдствія, отъ которыхъ мы хотимъ избавиться. Нынѣшній способъ взиманія и употребленія этого фонда способствовалъ смягченію его пагубныхъ послѣдствій. Каждый приходъ взимаетъ отдѣльную сумму для содержанія своихъ бѣдныхъ. При такомъ порядкѣ вещей является болѣе интереса въ уменьшеніи уровня налога, и цѣль эта оказывается болѣе достижимою, чѣмъ при взиманіи общаго фонда со всего королевства для вспомоществованія бѣднымъ. Приходъ гораздо болѣе заинтересованъ въ бережливомъ взиманіи и бережливой раздачѣ сбереженій, такъ какъ всякое сбереженіе есть прямая выгода его, чѣмъ еслибы сотни другихъ приходовъ раздѣляли её съ нимъ.

Именно этой причинѣ слѣдуетъ приписать то обстоятельство, что законы о бѣдныхъ не поглотили еще всего чистаго дохода страны; только строгости, съ какою исполняются эти законы, мы обязаны тѣмъ, что они не сдѣлались притѣснительны свѣше мѣры. Еслибы законъ обезпечивалъ каждому бѣдному средства содержанія, и еслибы вспомоществованій было достаточно для доставленія сносной жизни, то можно было-бы ожидать, что всѣ налоги, взятые вмѣстѣ, стали-бы легки въ сравненіи съ однимъ налогомъ для бѣдныхъ. Законъ тяготѣнія не имѣетъ большей достовѣрности, чѣмъ положеніе, что законы о бѣдныхъ стремятся превратить богатство и силу въ бѣдность и слабость, заставить человѣка отказаться отъ всякаго труда, который не имѣлъ-бы единственною цѣлью доставить пропитаніе, уничтожить всякія умственныя различія и занять умъ единственно заботою объ удовлетвореніи потребностямъ тѣла, пока, наконецъ, всѣ классы не сдѣлались-бы добычею всеобщей бѣдности. Къ счастью, эти законы были въ силѣ въ эпоху возрастающаго благоденствія, впродолженіи которой капиталъ для содержанія труда увеличивался правильно, и когда народонаселеніе возрастало естественно. Но еслибы наши успѣхи сдѣлались медленнѣе, еслибы мы достигли неподвижнаго состоянія, отъ котораго, я надѣюсь,

мы еще очень далеки, тогда гибельная природа этих законов стала бы болѣе явственна и опасна; и въ этомъ случаѣ уничтоженіе ихъ встрѣтило-бы еще болѣе препятствій и затрудненій.

## ГЛАВА VI.

### О п р и б ы л и.

Показавъ, что прибыль съ капитала сохраняетъ извѣстное соотношеніе въ различныхъ отрасляхъ и имѣетъ стремленіе измѣняться въ одинаковой степени и въ одномъ и томъ же направленіи, — мы должны еще разсмотрѣть, въ чемъ состоятъ причины постоянныхъ измѣненій въ уровнѣ прибыли и соответствующихъ имъ постоянныхъ измѣненій въ уровнѣ процентовъ.

Мы видѣли, что цѣна хлѣба <sup>1)</sup> опредѣляется количествомъ труда, потребнымъ на его производство, вмѣстѣ съ тѣмъ количествомъ капитала, которое не приноситъ ренты. Мы видѣли также, что цѣны всѣхъ мануфактурныхъ товаровъ возвышаются или падаютъ, смотря по большому или меньшему количеству труда, необходимому на ихъ производство. Какъ фермеръ, обрабатывающій тотъ разрядъ почвы, который устанавливаетъ цѣну, такъ и фабрикантъ, производящій товары, не жертвуютъ ни малѣйшею частью своего продукта въ пользу ренты. Вся мѣновая цѣнность ихъ произведеній распадается только на двѣ части: одна образуетъ прибыль на капиталъ, другая — вознагражденіе за трудъ.

Если предположить, что хлѣбъ и мануфактурные товары продаются всегда по одной и той же цѣнѣ, то прибыль будетъ высока или низка, смотря потому будетъ-ли высока или низка задѣльная плата. Но если бы хлѣбъ возвысился въ цѣнѣ, вслѣдствіе увеличенія количества труда на его производство, то эта причина не увеличила-бы цѣны мануфактурныхъ товаровъ, на производство которыхъ не требуется прибавочнаго труда. Если, поэтому, задѣльная плата продолжаетъ оставаться безъ

<sup>1)</sup> Прошу читателя помнить, что, съ цѣлью сдѣлать предметъ болѣе яснымъ, я предполагаю, что мѣновая цѣнность денегъ остается неизмѣнной, и что, слѣд., всякое измѣненіе цѣны сводится къ измѣненію цѣнности товаровъ. *Аст.*

измѣненія, то и прибыль фабрикантовъ не измѣнится; но если задѣльная плата возвышается совмѣстно съ возрастаніемъ цѣны хлѣба, что составляетъ неизбежное явленіе, то прибыль ихъ необходимо падеть.

Если фабрикантъ продаетъ свои товары всегда по одной и той же цѣнѣ, напр. по 1000 ф., то прибыль его зависитъ отъ цѣны труда, необходимаго на ихъ производство. Прибыль его будетъ менѣе значительна, когда задѣльная плата поднимется до 800 ф., нежели въ томъ случаѣ, когда она составитъ только 600 ф. И такъ, въ томъ отношеніи, въ какомъ возвышается задѣльная плата, падаетъ прибыль. Но когда возвышается цѣна сырыхъ произведеній, то можно спросить, не получаетъ-ли фермеръ, въ концѣ концовъ, прежней прибыли, хотя-бы расходъ его на задѣльную плату и возрасталъ? Разумѣется, вѣтъ, такъ какъ не только, наравнѣ съ фабрикантомъ, онъ выдаетъ болѣе значительную задѣльную плату каждому изъ рабочихъ, которыхъ употребляетъ въ дѣло, но онъ принужденъ, сверхъ того, или платить ренту, или давать занятія прибавочному числу рабочихъ, чтобы получить прежнее количество продукта; и возвышеніе цѣны сырыхъ произведеній будетъ соотвѣтствовать лишь этой рентѣ, или этому прибавочному числу рабочихъ и не вознаградитъ фермера за возвышеніе задѣльной платы.

Если какъ фабрикантъ, такъ и фермеръ расплачивали трудомъ 10 рабочихъ за годовую плату, которая возрасла отъ 24 до 25 ф., то вся сумма, которую израсходуетъ каждый изъ нихъ, составитъ 250 ф., вмѣсто 240. Таковы дѣйствительно всѣ излишнія издержки, которыя долженъ нести фабрикантъ для полученія прежняго количества продуктовъ; но фермеръ новой земли будетъ, вѣроятно, поставленъ въ необходимость нанять однимъ рабочимъ болѣе и, слѣд., заплатить лишніе 25 ф. задѣльной платы, а фермеръ старой земли, быть можетъ, заплатитъ точно такой же излишекъ въ 25 ф. въ видѣ ренты; безъ такой прибавки труда не возвысится хлѣбъ и не возрастетъ рента. И такъ, одинъ изъ нихъ заплатитъ 275 ф. одной задѣльной платы, другой столько же ренты и задѣльной платы вмѣстѣ; каждый израсходуетъ 25 фунтами больше, нежели фабрикантъ: за эти добавочные 25 ф. фермеръ вознаграждается возвышеніемъ цѣны своихъ произведеній, и поэтому прибыль его остается въ соотвѣтствіи съ прибылью фабриканта.

Мы показали, что на первыхъ ступеняхъ общественнаго развитія, какъ доля землевладѣльца, такъ и доля рабочаго въ *мновой цѣнности*

произведеній земли весьма незначительна, и что она увеличивается по мѣрѣ возрастанія богатства и увеличенія затрудненій при снабженіи пищею. Мы показали также, что хотя цѣнность доли рабочаго увеличивается, вслѣдствіе возвышенія цѣнности средствъ существованія, но въ дѣйствительности доля его уменьшается, между тѣмъ какъ доля землевладѣльца не только возвышается въ цѣнности, но увеличивается и въ количествѣ.

Количество произведеній почвы, остающееся за удовлетвореніемъ землевладѣльца и рабочаго, необходимо принадлежитъ фермеру и составляетъ его прибыль на капиталъ. Но можно утверждать, что хотя, по мѣрѣ усиѣховъ общества, относительная доля фермера въ произведеніяхъ и уменьшается; однакоже, въ соотвѣтствіи съ возвышеніемъ цѣнности произведенія, онъ, тѣмъ не менѣе, долженъ получать, подобно землевладѣльцу и рабочему, болѣе значительную цѣнность.

Можно, напр., сказать, что когда хлѣбъ поднимается отъ 4 до 10 ф., то 180 кварталеровъ, полученные съ почвы лучшаго качества, должны быть проданы за 1800 ф., вмѣсто 720, и, что, поэтому, хотя и не трудно доказать, что землевладѣлецъ и рабочій приобрѣтутъ больше цѣнности въ видѣ ренты и задѣльной платы, но что, тѣмъ не менѣе, и цѣнность прибыли фермера должна также возрасти. Но это невозможно, какъ я сейчасъ постараюсь доказать.

Прежде всего, цѣна хлѣба возвышается только въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ затрудненій при добываніи его на почвѣ худшаго качества.

Было уже замѣчено, что если трудъ 10 человѣкъ на почвѣ извѣстнаго качества доставляетъ 180 кварталеровъ пшеницы, и мѣновая цѣнность ея простирается до 4 фунтовъ, т. е. всего до 720 ф., и если трудъ другихъ прибавочныхъ 10 рабочихъ на той же самой или на другой почвѣ дастъ лишь 170 лишнихъ кварталеровъ, то пшеница поднимется отъ 4 ф. до 4 ф. 4 шилл. 8 п., такъ какъ  $170:180=4\text{ ф.} : 4\text{ ф.} 4\text{ шилл.} 8\text{ п.}$  Иными словами, такъ какъ въ одномъ случаѣ для полученія 100 кварт. необходимъ трудъ 10 человѣкъ, а въ другомъ только трудъ 9,44, то возвышеніе должно быть въ пропорціи 9,44:10, или 4 ф.: 4 ф. 4 ш. 8 п. Тѣмъ же путемъ можетъ быть показано, что еслибы трудъ прибавочныхъ рабочихъ произвелъ только 160 кварт. хлѣба, то цѣна поднялась-бы до 4 ф. 10 ш.; еслибы только 150, то она достигла-бы 4 ф. 16 шилл. и т. д.

Но когда съ почвы, не платящей ренты, получается 180 квартеровъ, и когда цѣна квартера 4 ф., то хлѣбъ продается за . 720 ф.

А когда изъ почвы, не приносящей ренты, извлекается 170 кварт., и когда цѣна квартера достигаетъ 4 ф. 4 ш. 8 п., то хлѣбъ, всё-таки, продается за . . . . . 720 .

Точно также, 160 квартеровъ по 4 ф. 10 ш. дадутъ . 720 .

150 квартеровъ по 4 ф. 16 шил. принесутъ тѣ же . . 720 .

Теперь очевидно, что если изъ этой одинаковой суммы фермеръ въ одну эпоху обязанъ уплачивать такую задѣльную плату, которая опредѣляется цѣною хлѣба въ 4 ф., а въ другую эпоху—болѣе высокими цѣнами, то уровень его прибыли уменьшается, въ соответствии съ увеличеніемъ хлѣбныхъ цѣнъ.

И такъ, я полагаю, въ этомъ случаѣ показано ясно, что увеличеніе цѣны хлѣба, возвышающее денежную задѣльную плату рабочаго, понижаетъ денежную цѣнность прибыли фермера.

Но и положеніе фермера старой и лучшей почвы нисколько не различается отъ упомянутаго; онъ точно также станетъ расходовать больше на задѣльную плату, и какъ бы ни была высока цѣна его произведеній, онъ ни въ какомъ случаѣ не получитъ болѣе 720 ф. для раздѣла съ прежнимъ числомъ своихъ рабочихъ; и такъ, въ той же пропорціи, въ какой послѣдніе получаютъ больше, онъ удержитъ въ свою пользу меньше.

Когда цѣна хлѣба была 4 ф., то 180 кварт. сполна принадлежали земледѣльцу, и онъ продавалъ ихъ за 720 ф. Когда хлѣбъ возвысился до 4 ф. 4 ш. 8 п., то изъ 180 кварт. онъ долженъ былъ платить эквивалентъ 10 кв. въ видѣ ренты, слѣд., остальные 170 кварт. приносили ему не болѣе 720 ф. Когда хлѣбъ поднялся за тѣмъ до 4 ф. 10 ш., онъ уплачивалъ, въ качествѣ ренты, 20 кварт. или ихъ цѣнность, и, слѣдовательно, оставляя за собою только 160 кварт., которые приносили ему ту же сумму—720 ф.

Отсюда можно видѣть, что каково-бы ни было возвышеніе цѣны хлѣба, вслѣдствіе необходимости употреблять больше труда и капитала для полученія прибавки къ существующему количеству произведеній, цѣнность такого увеличенія всегда будетъ покрываться увеличеніемъ ренты или употребленнаго въ дѣло труда; такъ что, продается-ли хлѣбъ по 4 ф., по 4 ф. 10 ш. или по 5 ф. 2 ш. 10 п., во всякомъ случаѣ фермеръ, за уплатой ренты, получитъ одну и ту же цѣнность. Мы

видимъ также, что составляетъ ли продуктъ, принадлежащій фермеру, 180, 170, 160 или 150 кварталовъ, онъ всегда получаетъ за него одну и ту же сумму—720 ф., такъ какъ цѣна возрастаетъ въ обратномъ отношеніи къ количеству.

Такимъ образомъ ясно, что ренту всегда уплачиваетъ потребитель, а не фермеръ: еслибы послѣдній получалъ постоянно 180 кв. съ нанимаемой имъ земли, то при возвышеніи цѣны онъ удерживалъ-бы въ свою пользу цѣнность меньшаго количества и отдавалъ-бы землевладѣльцу цѣнность большаго количества; во вычетъ долженъ быть таковъ, чтобы фермеру всегда оставалась одна и та же сумма—720 ф.

Мы увидимъ далѣе, что между прибылью и задѣльной платой— постоянно должна быть распредѣляема одинаковая сумма—720 ф. Если цѣнность сырыхъ произведеній почвы превосходитъ эту сумму, то излишекъ, какъ-бы онъ ни былъ великъ, принадлежатъ рентѣ. Если нѣтъ вовсе такого излишка, то нѣтъ и ренты. Возвышаются или падаютъ задѣльная плата или прибыль, во всякомъ случаѣ и та, и другая выплачиваются изъ суммы 720 ф. Съ одной стороны, прибыль никогда не можетъ подняться такъ высоко, чтобы поглотить такую часть этихъ 720 ф., что не останется ничего для снабженія рабочихъ необходимыми предметами потребленія; съ другой стороны, никогда не можетъ подняться такъ высоко задѣльная плата, что не останется никакой части изъ той суммы на долю прибыли.

И такъ, и сельскохозяйственная и мануфактурная прибыль одинаково уменьшаются, вслѣдствіе увеличенія цѣнъ сырыхъ произведеній, если оно сопровождается возвышеніемъ задѣльной платы <sup>1)</sup>. Если фермеръ не получаетъ прибавочной цѣнности за хлѣбъ, остающійся у него за вычетомъ ренты, если не получаетъ большей цѣнности фабрикантъ за свои произведенія, и если какъ тотъ, такъ и другой должны выплачивать болѣе значительную цѣнность въ качествѣ задѣльной платы, то можетъ-ли быть яснѣе доказано какое-нибудь положеніе, чѣмъ то, что прибыль должна падать при возвышеніи задѣльной платы?

Тѣмъ не менѣе, для фермера существуетъ рѣшительная выгода удерживать на низкомъ уровнѣ ренту, или скорѣе, естественную цѣну

<sup>1)</sup> Читателю извѣстно, что мы оставляемъ совершенно безъ вниманія тѣ случайныя измѣненія, которыя зависятъ отъ дурныхъ или хорошихъ годовъ, или отъ возрастанія или упадка спроса, вслѣдствіе какихъ-либо внезапныхъ событій въ общественной жизни. Мы говоримъ объ естественныхъ и постоянныхъ, а не о случайныхъ и колеблющихся хлѣбныхъ цѣнахъ. *Авт.*



произведеній, хотя самъ онъ не платитъ ренты землевладѣльцу, такъ какъ она всегда устанавливается цѣною произведеній и неизмѣнно падаетъ на потребителя. Въ качествѣ потребителя сырыхъ произведеній в такихъ предметахъ, въ составъ которыхъ входятъ сырыя произведенія, подобно всѣмъ прочимъ потребителямъ, онъ имѣетъ выгоду въ поддержаніи низкой цѣны. Но высокая цѣна хлѣба, оказывающая вліяніе на задѣльную плату, касается его всего болѣе. Съ каждымъ возвышеніемъ цѣны хлѣба онъ долженъ выплачивать изъ одной и той же неизмѣнной суммы—720 ф. прибавочную часть, въ качествѣ задѣльной платы тѣмъ 10 рабочимъ, которыхъ, согласно нашему предположенію, онъ постоянно употребляетъ въ дѣло. Мы видѣли въ главѣ о задѣльной платѣ, что послѣдняя неизмѣнно возвышается при возрастаніи цѣны естественныхъ произведеній. Принявъ въ основаніе приведенный тамъ расчётъ, мы видимъ, что при цѣнѣ хлѣба въ 4 ф. за кварталъ, задѣльная плата составляетъ 24 ф. въ годъ.

|                        |                                                                                                     |                                   |                                                                                                        |  |  |  |  |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                        | ф. ш. п.                                                                                            |                                   | ф. ш. п.                                                                                               |  |  |  |  |
| Когда цѣна хлѣба равна | $\left\{ \begin{array}{l} 4 \ 4 \ 8 \\ 4 \ 10 \ 0 \\ 4 \ 16 \ 0 \\ 5 \ 2 \ 10 \end{array} \right\}$ | тогда задѣльная плата составляетъ | $\left\{ \begin{array}{l} 24 \ 14 \ 0 \\ 25 \ 10 \ 0 \\ 26 \ 8 \ 0 \\ 27 \ 8 \ 6 \end{array} \right\}$ |  |  |  |  |
|                        |                                                                                                     |                                   |                                                                                                        |  |  |  |  |
|                        |                                                                                                     |                                   |                                                                                                        |  |  |  |  |
|                        |                                                                                                     |                                   |                                                                                                        |  |  |  |  |
|                        |                                                                                                     |                                   |                                                                                                        |  |  |  |  |

Изъ неизмѣнной суммы въ 720 фунтовъ, подраздѣляемой между рабочими и фермерами,

|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                               | ф. ш. п.                                                                                                         |                    | ф. ш. п.                                                                                                                |                     | ф. ш. п.                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
| когда цѣна хлѣба составляетъ. | $\left\{ \begin{array}{l} 4 \ 0 \ 0 \\ 4 \ 4 \ 8 \\ 4 \ 10 \ 0 \\ 4 \ 16 \ 0 \\ 5 \ 2 \ 10 \end{array} \right\}$ | рабочимъ достается | $\left\{ \begin{array}{l} 240 \ 0 \ 0 \\ 247 \ 0 \ 0 \\ 255 \ 0 \ 0 \\ 264 \ 0 \ 0 \\ 274 \ 5 \ 0 \end{array} \right\}$ | фермерамъ достается | $\left\{ \begin{array}{l} 480 \ 0 \ 0 \\ 473 \ 0 \ 0 \\ 465 \ 0 \ 0 \\ 456 \ 0 \ 0 \\ 445 \ 15 \ 1 \end{array} \right\}$ |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                                                                  |                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                                                          |  |  |  |  |  |

<sup>1)</sup> 180 кварт. хлѣба, подъ вліяніемъ упомянутыхъ измѣненій въ мѣсяцовой цѣнности хлѣба, распределяется между землевладѣльцами, фермерами и рабочими въ слѣдующихъ отношеніяхъ.

|               |               |                  |                     |        |                                                                           |          |          |          |          |
|---------------|---------------|------------------|---------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Цѣна квартера | хлѣбная рента | прибыль хлѣбомъ. | зад. плата хлѣбомъ. | Итого. | При тѣхъ же условіяхъ денежные—рента, зад. плата и прибыль будутъ таковы: |          |          |          |          |
|               |               |                  |                     |        | цѣна кварт.                                                               | рента    | прибыль  | зад. пл. | Итого.   |
| ф. ш. п.      |               |                  |                     |        | ф. ш. п.                                                                  | ф. ш. п. | ф. ш. п. | ф. ш. п. | ф. ш. п. |
| 4 0 0         | 0             | 120 кв.          | 60 кв.              | } 180  | 4 0 0                                                                     | 0 0 0    | 480 0 0  | 240 0 0  | 720 0 0  |
| 4 4 8         | 10            | 111,7            | 58,3                |        | 4 4 8                                                                     | 42 7 6   | 473 0 0  | 247 0 0  | 762 7 6  |
| 4 10 0        | 20            | 113,4            | 56,6                |        | 4 10 0                                                                    | 90 0 0   | 465 0 0  | 255 0 0  | 810 0 0  |
| 4 16 0        | 30            | 95—              | 55,—                |        | 4 16 0                                                                    | 144 0 0  | 456 0 0  | 264 0 0  | 864 0 0  |
| 4 2 10        | 40            | 86,7             | 53,3                |        | 5 2 10                                                                    | 205 13 4 | 445 15 0 | 274 5 0  | 925 13 4 |

А если предположить, что первоначальный капитал фермера былъ 3000 ф., то при 480 ф., въ первомъ случаѣ, прибыль его составитъ 16%. При пониженіи прибыли до 473 ф., она достигнетъ 15.70%.

|          |   |        |
|----------|---|--------|
| до 465 » | » | 15.5 — |
| » 456 »  | » | 15.2 — |
| » 445 »  | » | 14.8 — |

Но *уровень* прибыли долженъ понизиться еще болѣе потому, что, какъ слѣдуетъ помнить, капиталъ фермера состоитъ, болшею частью, изъ сырыхъ произведеній, каковы, запасы хлѣба и сѣна, несмолая пшеница и ячмень, лошади и коровы, что все возвысится въ цѣнѣ, при увеличеніи цѣны продуктовъ. Прибыль его, сама по себѣ, понизится отъ 480 до 445 ф. 15 ш.; но если, по причинамъ, которыя я только-что изложилъ, капиталъ его увеличился отъ 3000 до 3200 ф., то уровень прибыли его, при цѣнѣ хлѣба въ 5 ф. 2 ш. 10 п. былъ-бы ниже 14%.

Если мануфактуристъ употребилъ также 1000 ф. на фабрику, то вслѣдствіе возвышенія задѣльной платы капиталъ его долженъ увеличиться, чтобы дѣло могло продолжаться. Если прежде товаръ его продавался по 720 ф., то и впредь онъ будетъ сбываемъ по той же цѣнѣ; но задѣльная плата, достигавшая прежде 240 ф., возвысится до 274 ф. 5 ш., когда хлѣбъ будетъ продаваться по 5 ф. 2 ш. 10 п. Въ первомъ случаѣ, фабрикантъ будетъ имѣть 480 ф. прибыли съ 3000 ф., во второмъ, — 445 ф. 15 ш. прибыли съ болѣе значительнаго капитала, и, слѣд., прибыль его будетъ соответствовать изменившемуся уровню прибыли фермера.

Существуетъ лишь незначительное количество продуктовъ, на которое вовсе не распространялось-бы возвышеніе цѣнъ сырыхъ произведеній, потому что въ составъ болшей части ихъ входитъ сырой матеріалъ почвы. Хлопчато-бумажные продукты, холстъ и сукно поднимаются въ цѣнѣ вмѣстѣ съ хлѣбомъ; но они поднимаются въ цѣнѣ вслѣдствіе увеличенія количества труда, обращеннаго на сырой матеріалъ, изъ котораго они изготовлены, а отнюдь не вслѣдствіе того, что фабрикантъ долженъ былъ болше заплатить рабочимъ, которыхъ употребилъ въ дѣло, при ихъ производствѣ.

Продукты всегда возвышаются потому, что на нихъ тратится болше труда, а не потому, что возвышается цѣнность затраченнаго

на нихъ труда. Бриллианты и продукты изъ желѣза, платины или мѣди не возвысились-бы именно потому, что въ производство ихъ вовсе не входитъ сырыхъ произведеній почвы.

Могутъ сказать, что я принимаю за доказанное, будто вмѣстѣ съ цѣнами сырыхъ произведеній возвышается денежная задѣльная плата, но что это отнюдь не представляетъ необходимаго послѣдствія, ибо рабочіе могутъ довольствоваться и меньшимъ достаткомъ. Справедливо, что задѣльная плата могла находиться сначала на высокомъ уровнѣ и подвергнуться затѣмъ нѣкоторому пониженію. Если это такъ, то упадокъ прибыли долженъ быть затрудненъ; но невозможно понять, какъ можетъ денежная цѣна труда падать или оставаться безъ измѣненія при постепенно возрастающей цѣнѣ предметовъ необходимости; поэтому можно принять за правило, что, при обыкновенныхъ обстоятельствахъ, въ цѣнѣ необходимыхъ предметовъ не можетъ произойти никакого прочнаго возвышенія безъ того, чтобы за нимъ не послѣдовало, или ему не предшествовало, возвышеніе задѣльной платы.

Дѣйствіе на прибыль оставалось-бы то же самое, или почти то же самое, еслибы произошло какое-нибудь возвышеніе цѣны тѣхъ другихъ предметовъ необходимости, за исключеніемъ пищи, на которые расходуется задѣльная плата. Необходимость, въ которую поставленъ рабочій, уплачивать болѣе высокую цѣну за такіе предметы, принудила-бы его требовать большаго вознагражденія; а то, что возвышаетъ задѣльную плату, неизбѣжно уменьшаетъ прибыль. Но если возвышается цѣна шелковыхъ товаровъ, бархата, мебели и другихъ продуктовъ, въ которыхъ рабочій не нуждается, и возвышается вслѣдствіе увеличенія количества труда, затраченнаго на нихъ, то развѣ это не коснется прибыли? Разумѣется нѣтъ, потому что на прибыль, кромѣ возвышенія задѣльной платы, ничто не можетъ оказывать вліянія; шелковые товары и бархатъ не потребляются рабочимъ и поэтому не могутъ возвышать задѣльной платы.

Слѣдуетъ помнить, что я говорю о прибыли вообще. Я замѣтилъ уже, что рыночная цѣна товара можетъ превзойти естественную или необходимую цѣну его на столько, на сколько продуетъ произведенъ въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ это требуется новымъ спросомъ. Но это однакоже не болѣе какъ временное явленіе. Высокая прибыль съ капитала, обращеннаго на производство этого продукта, естественно привлечетъ въ эту отрасль другой капиталъ, и какъ скоро онъ будетъ

доставленъ въ требуемомъ количествѣ, и количество продукта достаточно возрастетъ, — то цѣна его понизится, и прибыль этой отрасли станетъ соответствовать общему уровню прибыли. Пониженіе всеобщаго уровня прибыли отнюдь не бываетъ несовмѣстимо съ частичнымъ возвышеніемъ прибыли въ отдѣльной отрасли. Именно неравенство — то прибыли и перегоняетъ капиталъ изъ одного предпріятія въ другое. Въ то время, какъ общая прибыль находится въ періодъ упадка, вслѣдствіе возвышенія задѣльной платы и увеличенія трудности снабдить предметами потребленія возрастающее населеніе, прибыль фермера можетъ стоять въ теченіи непродолжительнаго промежутка времени выше прежняго уровня. Точно также можетъ быть на извѣстное время данъ какой-нибудь необыкновенный толчокъ какой-нибудь отдѣльной отрасли иностранной или колоніальной торговли. Но допущеніе этого явленія ни въ какомъ случаѣ не уменьшаетъ значенія теоріи, что прибыль зависитъ отъ высокой или низкой задѣльной платы, задѣльная плата — отъ цѣны необходимыхъ предметовъ потребленія, а цѣна предметовъ потребленія, главнымъ образомъ, — отъ цѣны пищи, потому что всѣ остальные вещи могутъ, большей частью, возрастать безгранично.

Слѣдуетъ также замѣтить, что рыночная цѣна непрерывно измѣняется и, главнымъ образомъ, въ соответствіи съ сравнительнымъ состояніемъ спроса и предложенія. Хотя сукно предлагается по 40 шилл. за ярдъ и можетъ, при этомъ, давать обыкновенную прибыль, но оно можетъ подняться до 60—80 шилл., благодаря общей пережвѣнѣ моды, или какой-нибудь другой причинѣ, внезапно и неожиданно возвышающей спросъ или уменьшающей предложеніе его. Производители сукна будутъ получать въ теченіи извѣстнаго времени необыкновенную прибыль, но капиталъ естественно станетъ притекать въ эту отрасль до тѣхъ поръ, пока спросъ и предложеніе опять не придутъ въ свое обычное равновѣсіе, когда цѣна сукна снова упадетъ до 40 шилл. — естественной и необходимой цѣны его. Такимъ же образомъ хлѣбъ можетъ до того возвышаться, при каждомъ увеличеніи спроса, что станетъ приносить фермеру прибыль больше обыкновенной. Если есть при этомъ въ запасѣ много плодородной земли, то цѣна хлѣба снова упадетъ до первоначальнаго своего размѣра, послѣ того, какъ будетъ употребленъ въ дѣло потребный на его производство капиталъ, и прибыль снова будетъ не больше прежней; но если вѣтъ излишка плодородной земли, если на производство лишней потребности въ хлѣбѣ

необходимо болѣе чѣмъ обыкновенно капитала и труда, то цѣна хлѣба не понизится до своего предыдущаго уровня. Естественная цѣна его возвысится, и, вмѣсто того, чтобы продолжать получать болѣе значительную прибыль, фермеръ увидитъ себя въ необходимости довольствоваться низшимъ уровнемъ ея, что составитъ неизбежное послѣдствіе возвышенія задѣльной платы, причиненнаго возрастаніемъ цѣнъ предметовъ необходимости.

И такъ, прибыль имѣетъ естественное стремленіе понижаться, потому что, при прогрессивномъ движеніи богатства и общества, требуемая прибавка пищи получается посредствомъ пожертвованія все большаго и большаго количества труда. Этому стремленію, этому тяготѣнію прибыли препятствуютъ, въ счастью, отъ времени до времени, улучшенія въ устройствѣ машинъ, употребляемыхъ въ производствѣ предметовъ необходимости, точно также какъ и открытія въ сельскохозяйственной наукѣ, которыя даютъ намъ возможность уменьшать на извѣстную часть необходимый прежде трудъ и, слѣд., понижать цѣну предметовъ первой необходимости для рабочаго. Возвышеніе цѣны предметовъ необходимости и задѣльной платы имѣетъ также свои границы: ибо, коль скоро задѣльная плата становится равна (см. предыдущій примѣръ) всей выручкѣ фермера—720 ф., то прекращается и накопленіе капитала, такъ какъ, при подобныхъ условіяхъ, никакой капиталъ не можетъ давать прибыли, и не будетъ требоваться увеличенія труда, а слѣд., и населеніе достигнетъ своего высшаго пункта. Въ дѣйствительности уже задолго до этой эпохи низкій уровень прибыли остановить всякое накопленіе капитала, и почти весь продуктъ страны, за вычетомъ платы рабочимъ, станетъ собственностью землевладѣльцевъ, сборщиковъ десятины и налога.

Если я приму прежній, разумѣется, неточный расчетъ за основаніе новыхъ вычисленій, то мы увидимъ, что, какъ скоро хлѣбъ продается по 20 ф. за кварталъ, весь чистый доходъ страны поступаетъ въ распоряженіе землевладѣльца, такъ какъ при подобныхъ условіяхъ на производство 36 кварталовъ необходимо столько же труда, сколько первоначально было нужно на производство 180 кварталовъ, ибо 20 ф.: 4 ф. = 180: 36. Вотъ почему фермеръ, производившій первоначально 180 кварталовъ (разумѣется, при условіи, что была возможность это узнать, такъ какъ старый и новый капиталъ, употребленные въ почву, смѣшиваются между собою до такой степени, что невозможно ихъ различить), продаетъ теперь

|                                   |                                                                                        |         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                   | 180 кв. по 20 ф. или на сумму                                                          | 3600 ф. |
| за вычетомъ<br>цѣнности . 144 кв. | въ пользу землевладѣльца,<br>въ качествѣ ренты, именно,<br>разности между 36 и 180 кв. | 2880 „  |
|                                   | 36 кв.                                                                                 | 720 ф.  |
| за вычетомъ 36 кв.                | ) для десяти рабочихъ, въ (                                                            | 720 ф.  |
|                                   | ) качествѣ задѣльной платы (                                                           | 720 ф.  |

причемъ не остается больше ничего на долю прибыли. Я принимаю, что по цѣнѣ въ 20 ф., каждый изъ рабочихъ продолжалъ-бы ежегодно потреблять 3 квартера, т. е. всего на сумму 60 ф. и что на другіе предметы онъ расходовалъ-бы . 12 ф. слѣд. на каждаго рабочаго приходилось-бы . . . 72 ф. а десять рабочихъ обошлись-бы въ годъ . . . 720 ф.

Всѣми этими разсчетами я желалъ лишь уяснить основной законъ, и едвали необходимо замѣтить, что всѣ цифры взяты мною совершенно случайно и единственно въ качествѣ примѣрныхъ. Результаты получились-бы въ сущности тѣ же самыя, хотя и отличныя по размѣрамъ, еслибы я самымъ точнымъ образомъ опредѣлилъ различіе въ числѣ рабочихъ, которое необходимо для полученія послѣдовательныхъ количествъ хлѣба, требуемыхъ возрастающимъ населеніемъ, количество, потребляемое семействомъ рабочаго и т. д. и т. д. Моя цѣль состояла въ упрощеніи предмета, и потому я оставилъ также безъ вниманія возвышеніе цѣнъ другихъ потребностей, кромѣ пищи рабочихъ, возвышеніе, которое должно быть слѣдствіемъ увеличенія цѣнности сыраго матеріала, входящаго въ нихъ составною частью, и которое съ теченіемъ времени еще болѣе возвышало-бы задѣльную плату и понижало-бы прибыль.

Я сказалъ уже, что задолго до того, какъ это состояніе цѣнъ сдѣлается постояннымъ, не останется никакого побужденія къ накопленію капитала, ибо никто не накапливаетъ иначе, какъ въ видахъ производительнаго употребленія своихъ накопленій, и только въ этомъ примѣненіи оказываетъ капиталъ вліяніе на прибыль. Безъ такого побужденія не можетъ происходить никакого накопленія капитала, и слѣд. никогда не будетъ имѣть мѣста такое состояніе цѣнъ. Фермеръ и фабрикантъ столь же мало могутъ прожить безъ прибыли, какъ рабочій безъ задѣльной платы. Ихъ побужденія къ накопленію капитала станутъ уменьшаться со всякимъ уменьшеніемъ прибыли и совершенно

исчезнуть, когда прибыль сдѣлается столь мала, что не принесетъ имъ достаточнаго вознагражденія за трудъ и рискъ, которые необходимо падаютъ на нихъ, при производительномъ употребленіи ихъ капитала.

Но я долженъ также замѣтить, что уровень прибыли понижается гораздо быстрѣе, чѣмъ принялъ я въ своемъ разсѣтѣ: ибо при такой цѣнности произведеній, какую я допустилъ при упомянутыхъ обстоятельствахъ, цѣнность всего капитала фермера должна сильно возвыситься, потому что онъ непремѣнно состоитъ изъ многихъ произведеній, цѣнность которыхъ возрасла. Прежде чѣмъ хлѣбъ поднялся отъ 10 до 12 ф., цѣнность всего капитала фермера, вѣроятно, удвоилась и онъ сталъ обладать, вмѣсто 3000 ф., цѣнностью въ 6000 ф. Еслибы прибыль его составляла 180 ф. или 6% съ первоначальнаго капитала, то, въ дѣйствительности, уровень ея былъ-бы въ это время не выше 3-хъ процентовъ, такъ какъ 6000 ф. по 3% дадутъ 180 ф.; и только при такихъ условіяхъ могъ-бы новый фермеръ съ 6000 ф. денегъ въ карманѣ приняться за фермерство.

Различныя отрасли промышленности извлекаютъ изъ одного и того же источника то болѣе, то менѣе выгодъ. Пивоваръ, винокуръ, фабрикантъ суконъ и фабрикантъ шерстяныхъ матерій вознаграждаются отчасти за уменьшеніе прибыли возвышеніемъ цѣнности своихъ капиталовъ, состоящихъ изъ сыраго и обработаннаго матеріала; но производитель желѣзныхъ и стальныхъ, ювелирныхъ и разныхъ другихъ издѣлій, равно какъ и тѣ, капиталы которыхъ вообще состоятъ въ деньгахъ, подчиняются вполне пониженію уровня прибыли безъ всякаго вознагражденія.

Мы должны были также ожидать, что если вслѣдствіе накопленія капитала въ почвѣ и увеличенія задѣльной платы, уменьшется уровень прибыли съ капитала, то, тѣмъ не менѣе, возрастаетъ общая сумма прибыли. Предположимъ, что при каждомъ послѣдующемъ накопленіи капитала въ 100.000 ф., уровень прибыли падаетъ отъ 20 до 19, до 18, до 17% и т. д.; въ такомъ случаѣ мы должны разсчитывать, что общая сумма прибыли, получаемая этими слѣдующими другъ за другомъ владѣльцами капитала, будетъ становиться все болѣе и болѣе; что она должна быть больше, когда капиталъ простирается на 200.000, нежели когда онъ достигаетъ 100.000; еще больше, когда онъ составляетъ 300.000 и т. д.; что она должна возрастать при каждомъ увеличеніи капитала, не смотря на пониженіе уровня прибыли. Но эта

прогрессія зѣрна только для извѣстнаго періода времени; такъ 19% съ 200.000 больше, нежели 20% съ 100.000, и 18% съ 300.000 больше, нежели 19% съ 200.000; но, послѣ того, какъ капиталъ накопился на большую сумму, и прибыль упала, дальѣйшее увеличеніе общей суммы прибыли уменьшается. Такъ, предположимъ, что накопленіе достигнетъ 1.000.000 ф., и что уровень прибыли равенъ 7% слѣд., общая сумма—70.000; если теперь къ этому милліону присоединится еще прибавка въ 100.000 ф., и уровень прибыли понизится до 6%, то владѣльцы капитала получаютъ 66.000 или на 4000 ф. меньше, чѣмъ прежде, хотя общая сумма капитала возрасла отъ 100.000 до 1.000.000 ф.

Но пока капиталъ приноситъ еще хоть какую-нибудь прибыль, не можетъ происходить такого накопленія капитала, которое не сопровождалось-бы немедленнымъ увеличеніемъ какъ количества, такъ и цѣнности произведеній. Вслѣдствіе употребленія въ дѣло 100.000 ф. прибавочнаго капитала, ни одна изъ частей первоначальнаго капитала не сдѣлается менѣе производительной. Продуктъ почвы и трудъ страны увеличатся, и цѣнность ихъ возрастетъ не только въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ цѣнности прибавки, присоединенной къ прежнему количеству продукта, но также и въ соотвѣтствіи съ новой цѣнностью, которая придается всему продукту страны вслѣдствіе увеличенія труда, при обработкѣ участковъ худшаго качества. Тѣмъ не менѣе, когда накопленіе капитала становится весьма значительнымъ, то, и смотря на это увеличеніе цѣнности, продуктъ распределяется такимъ образомъ, что на долю прибыли придется меньшая, на долю ренты и задѣльной платы, напротивъ того, большая часть его. Такъ, подъ влияніемъ послѣдовательнаго присоединенія къ капиталу 100.000 ф. при пониженіи уровня прибыли отъ 20 до 19, 18 и 17%, количество годичнаго продукта увеличится и превзойдетъ совокупность добавочной цѣнности, которую способенъ произвести новый капиталъ. Отъ 20.000 ф. продуктъ возвысится до 39.000 ф. съ лишнимъ, затѣмъ до 57.000 съ лишнимъ, и когда затраченный капиталъ составитъ, по нашему предположенію, 1.000.000, то, по присоединеніи къ нему еще 100.000 доходъ страны увеличится болѣе нежели на 6.000, хотя общая сумма прибыли и будетъ меньше, нежели прежде; но увеличеніе воснется той части дохода, которая принадлежитъ землевладѣльцамъ и рабочимъ; они получаютъ болѣе, нежели сколько составляетъ прибавочной продуктъ



и, по своему положенію, они будутъ даже въ состояніи присвоить себѣ прежнюю прибыль капиталиста.

Такъ, предположимъ, что кварталъ хлѣба стоитъ 4 ф., и что, слѣд., какъ мы уже считывали, изъ 720 ф., остающихся фермеру за уплатой ренты, онъ сохранитъ въ свою пользу 480 ф., отдавая 240 ф. своимъ рабочимъ. Если хлѣбъ поднимется до 6 ф. за кв., то фермеръ заплатитъ 300 ф. рабочимъ и удержитъ за собою, въ качествѣ прибыли, только 420 ф.—онъ долженъ будетъ заплатить рабочимъ столько, чтобы дать имъ возможность потребовать прежнее количество необходимыхъ предметовъ, но не болѣе. Предположимъ теперь, что затраченный капиталъ достаточно великъ, чтобы принести сто тысячъ разъ 720 ф. или 72.000.000 ф.; общая сумма прибыли будетъ въ такомъ случаѣ 48.000.000, при цѣнѣ хлѣба въ 4 ф., и, если, вслѣдствіе употребленія болѣе значительнаго капитала, получится 105.000 разъ 720 ф., т. е., при цѣнѣ хлѣба въ 6 ф.,—75.600.000 ф., то прибыль понизится тогда отъ 48.000.000 до 44.100.000 ф. или до 420 ф., взятыхъ 105.000 разъ, между тѣмъ какъ задѣльная плата возвысится отъ 24.000.000 до 31.500.000. Задѣльная плата должна подняться, потому что требуется больше рабочихъ сравнительно съ капиталомъ. Каждый рабочий получать болѣе денегъ, но положеніе его, какъ мы уже показали, будетъ менѣе благопріятно въ томъ отношеніи, что онъ будетъ въ состояніи доставить себѣ лишь меньшее количество продуктовъ страны. Одни только землевладѣльцы дѣйствительно выиграютъ отъ такого положенія вещей; они получаютъ болѣе значительную ренту, во-первыхъ, потому, что цѣнность продуктовъ будетъ болѣе высока, и во-вторыхъ потому, что имъ достанется этихъ продуктовъ больше.

Хотя цѣнности будутъ производиться больше прежняго, но за то большая часть того, что остается изъ этой цѣнности за уплатой ренты будетъ потребляться производителями, а между тѣмъ только эта часть опредѣляетъ прибыль. Пока земля производитъ припасы въ изобиліи, задѣльная плата можетъ на время возвышаться, и производители могутъ имѣть средства потреблять болѣе, нежели обыкновенно; но то поощреніе, которое будетъ дано этимъ обстоятельствомъ приращенію народонаселенія, въ скоромъ времени принудитъ рабочихъ возвратиться къ своему обычному потребленію. Но когда принимаются за обработку малоплодородныхъ земель, или когда болѣе капитала и труда посвящается старымъ участкамъ съ меньшею выручкою продукта, — тогда

дѣйствіе становится постояннымъ. Больше значительная часть той доли продукта, которая остается, за уплатой ренты, для раздѣла между владѣльцами капитала и рабочими; поступить въ распоряженіе послѣднихъ. Каждый изъ нихъ получитъ, вѣроятно, меньше, чѣмъ прежде, продукта; но такъ какъ будетъ больше употреблено въ дѣло рабочихъ сравнительно съ итогомъ продукта, удерживаемымъ фермеромъ, то задѣльной плата поглотитъ цѣнность большей части всего продукта, а, слѣд., его останется меньше на долю прибыли. Поставляя границы производительной силѣ почвы, законы природы превратятъ эти явленія въ постоянныя.

И такъ, мы пришли, слѣд., въ тому же самому заключенію, которое желали установить прежде, именно, что во всѣхъ странахъ и въ всё времяа прибыль зависитъ отъ количества труда на доставленіе рабочимъ предметовъ первой необходимости на земляхъ и съ помощью капиталовъ не дающихъ ренты. Но дѣйствія накопленія должны быть различны, смотря по странамъ и въ особенности по плодородію почвы. Какъ бы ни была обширна страна, но если почва ея недостаточно плодородна, а ввозъ предметовъ существованія запрещенъ; то малѣйшее накопленіе капитала причинитъ въ ней громадное уменьшеніе въ уровнѣ прибыли и быстрое возрастаніе ренты, и наоборотъ, въ странѣ небольшой, но плодородной, можетъ имѣть мѣсто значительное накопленіе капитала, не сопровождаемое значительнымъ пониженіемъ уровня прибыли, или значительнымъ возвышеніемъ ренты, и особенно въ томъ случаѣ, когда допускается свободный ввозъ предметовъ существованія.

Въ главѣ о задѣльной платѣ я старался доказать, что денежная цѣна товаровъ не можетъ возрастать вслѣдствіе дороговизны ручнаго труда, все равно, будетъ-ли золото, — постоянное денежное мѣрило — продуктомъ страны или же предметомъ правоза изъ-за границы. Но еслибы было иначе, еслибы товары постоянно возвышались вслѣдствіе возвышенія задѣльной платы, то всё-таки было-бы справедливо, что дороговизна задѣльной платы постоянно настигаетъ и лишаетъ части дѣйствительной прибыли тѣхъ, кто даетъ занятія рабочимъ. Если фабрикантъ шляпъ, торговецъ чулками и башмачникъ будутъ принуждены, каждый, уплачивать своимъ рабочимъ 10 ф. больше за производство известнаго количества предметовъ, и если цѣна шляпъ, чулокъ и башмаковъ также увеличится для возмѣщенія хозяевамъ этихъ 10 ф., то положеніе ихъ не станетъ лучше, чѣмъ было до этого возвышенія. Если чулочный

торговецъ продаетъ свои чулки за 110 ф. вмѣсто 100, то денежная прибыль его будетъ совершенно одинакова съ прежней; но такъ какъ въ обмѣнъ за эту сумму онъ получилъ-бы, на одну десятую меньше шляпъ, башмаковъ и др. вещей, и такъ какъ онъ былъ-бы въ составѣ на прежнюю сумму своихъ сбереженій содержать меньшее число болѣе дорогихъ теперь рабочихъ и покупать менѣе сырого матеріала цѣ болѣе высокой цѣнѣ, то положеніе его было-бы не лучше, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда его денежная прибыль уменьшается, но цѣны всѣхъ вещей остаются безъ измѣненія. И такъ, я старался доказать, 1) что возвышеніе задѣльной платы не можетъ возвысить цѣны товаровъ, но что оно должно постоянно уменьшать прибыль; 2) что еслибы даже цѣна товаровъ и возрастала, то дѣйствіе на прибыль было-бы точно такое же, и что въ дѣйствительности понизилась-бы цѣнность одного только орудія, служащаго для измѣренія цѣнъ и прибыли.

## ГЛАВА VII.

### О внѣшней торговлѣ.

Какъ-бы не расширялась внѣшняя торговля, она не могла-бы внезапно увеличить сумму цѣнностей въ странѣ, хотя она сильно способствуетъ возрастанію массы полезныхъ вещей и, слѣд., увеличенію размѣра удовлетворенія потребностей: такъ какъ цѣнность всякаго иностраннаго товара опредѣляется количествомъ продукта нашей почвы и нашего труда, которое дается за него въ обмѣнъ, то мы не приобрѣли-бы больше цѣнностей, еслибы, въ обмѣнъ за данное количество своихъ товаровъ, получили-бы на вновь открытыхъ рынкахъ двойное количество иностранныхъ товаровъ.

Если негоціантъ, купивъ англійскихъ товаровъ на 1000 ф. ст., можетъ получить за нихъ такое количество иностранныхъ продуктовъ, какое онъ продаетъ на англійскомъ рынкѣ за 1200 ф., то онъ выиграетъ, посредствомъ такого употребленія своего капитала, 20% прибыли, но ни выигрышъ его, ни цѣнность ввезенныхъ товаровъ не возрастутъ и не уменьшатся вслѣдствіе того, что будетъ получено больше или меньше иностранныхъ продуктовъ. Если напр. онъ ввезетъ 25 или 50 бочекъ вина, то прибыль его нисколько не пострадаетъ, если въ двѣ различныя эпохи 25, какъ и 50 бочекъ, принесутъ ему одинаково 1200 ф. Какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ прибыль будетъ

составлять 200 ф. или 20% на его капиталъ, и въ обоихъ же случаяхъ одинаковая цѣнность будетъ ввезена въ Англію. Если эти 50 бочекъ будутъ проданы дороже, чѣмъ за 1200 ф., то прибыль этого купца превзойдетъ общій уровень прибыли, и капиталъ естественно начнетъ притекать въ такой выгодный промыселъ до тѣхъ поръ, пока пониженіе цѣны на вино не приведетъ вещи къ прежнему уровню.

Тѣмъ не менѣе, было высказано предположеніе, что большая прибыль, которая получается иногда нѣкоторыми отдѣльными купцами, ведущими иностранную торговлю, увеличиваетъ общій уровень прибыли въ странѣ, и что извлеченіе капитала изъ другихъ помѣщеній, въ видахъ участія въ новой и болѣе выгодной торговлѣ, должно вообще возвышать цѣны, а слѣд. и увеличивать прибыль. Высокій авторитетъ былъ того мнѣнія, что вслѣдствіе необходимаго уменьшенія капитала, затраченнаго на производство хлѣба, сукна, шляпъ, башмаковъ, при одномъ и томъ же спросѣ на эти товары, цѣна ихъ возрастетъ до такой степени, что увеличится какъ прибыль фермера, фабрикантовъ сукна, шляпъ и башмаковъ, такъ и торговцовъ иностранными товарами (*Ад. Смитъ, Book. I, chap. 9.*)

Тѣ, кто придерживается этого предположенія, согласятся со мною, что прибыли отъ различныхъ употребленій капитала стремятся въ сближенію между собою, въ общему возвышенію и пониженію. Мы не согласны лишь въ одномъ: они полагаютъ, что равенство прибыли представляетъ результатъ общаго возвышенія ея, а же держусь мнѣнія, что прибыль благоприятной отрасли торговли должна быстро понизиться до общаго уровня.

Прежде всего я не признаю, чтобы было употреблено непремѣнно меньше капитала на производство хлѣба, на выдѣлку сукна, шляпъ, башмаковъ и т. д., если только не уменьшится спросъ на эти вещи, да еслибы это и было такъ, то цѣна ихъ не возрасла-бы. На покупку иностранныхъ товаровъ нужно употребить или столько же, какъ прежде, или больше, или меньше продуктовъ почвы и труда Англіи. Если употребляется прежнее количество, то спросъ на сукно, башмаки, хлѣбъ и шляпы останется тотъ же, и то же количество капитала будетъ затрачено на ихъ производство. Если, вслѣдствіе болѣе дешевой цѣны иностранныхъ товаровъ, на покупку ихъ тратятъ меньшую часть ежегоднаго продукта почвы и промышленности Англіи, то останется больше на покупку другихъ предметовъ. Если возрастаетъ спросъ на шляпы, башмаки, хлѣбъ и т. д., что и можетъ случиться, то потребители иностранныхъ товаровъ

будутъ свободно располагать прибавочною частью своего дохода, слѣд., освободится капиталъ, который расходовался прежде на иностранные товары болѣе цѣнности; такъ что съ увеличеніемъ спроса на хлѣбъ, башмаки и т. д. явятся и средства къ доставленію болѣе значительнаго снабженія, и, слѣд., ни цѣны, ни прибыль не станутъ продолжать возвышаться. Если будетъ употреблено больше продукта почвы и труда Англій на покупку иностранныхъ товаровъ, то меньше будетъ употреблено на покупку другихъ вещей, и, слѣд., уменьшится спросъ на шляпы, башмаки и т. д. Въ то же самое время какъ освобождается капиталъ изъ производства башмаковъ шляпъ и т. д. должно быть употреблено его больше на изготовленіе тѣхъ товаровъ, за которые покупаются иностранные продукты, и, слѣд., во всякомъ случаѣ, спросъ на иностранные и домашніе товары вмѣстѣ, что касается мѣншой цѣнности, ограничится доходомъ и капиталомъ страны. Если возрастаетъ спросъ на одни изъ этихъ товаровъ, то долженъ уменьшиться спросъ на другіе. Если удвоится количество вина, ввозимаго въ обмѣнъ за прежнее количество англійскихъ товаровъ, то англійскій народъ будетъ въ состояніи потреблять или болѣе, чѣмъ прежде вина, или прежнее количество вина, но за то больше англійскихъ товаровъ. Если изъ дохода въ 1000 ф. я трачу ежегодно 100 ф. на покупку бочки вина и 900 ф. на извѣстное количество англійскихъ товаровъ, то, при пониженіи цѣны вина до 50 ф. за бочку, я могу сберечь 50 ф. или на покупку лишней бочки вина, или на пріобрѣтеніе большаго количества англійскихъ товаровъ. Еслибы я и всѣ другіе любители потребляли больше вина, то въ концѣ концовъ, иностранная торговля не потерпѣла-бы никакихъ нарушеній; прежнее количество англійскихъ товаровъ вывозилось-бы въ обмѣнъ за вино, и мы получили-бы вдвое больше вина, хотя и не вдвое больше по цѣнности. Но еслибы мы ограничились потребленіемъ прежняго количества вина, то стало-бы вывозиться меньше англійскихъ товаровъ, и потребители вина могли-бы потреблять или тѣ товары, которые прежде вывозились или какіе-либо другіе, смотря по своимъ наклонностямъ. Капиталъ, потребный для ихъ производства, былъ-бы пополненъ тѣмъ, который освободился-бы изъ внѣшней торговли.

Капиталъ увеличивается двоякимъ способомъ: сбереженіе его можетъ составлять результатъ или увеличенія дохода, или уменьшенія потребленія. Если прибыль моя возрасла отъ 1000 до 1200 ф., между тѣмъ какъ мой расходъ остался безъ измѣненія, то я накоплю 200 ф.

въ годъ болѣе, чѣмъ прежде. Если я сберегаю на своихъ издержкахъ 200 ф., тогда какъ прибыль моя остается прежняя, то я достигну того же результата и прибавляю ежегодно къ своему капиталу 200 ф. Негоциантъ, который ввезъ вино послѣ того, какъ прибыль возрасла отъ 20 до 40%, заплатитъ за англійскіе товары всего 857 ф. 2 шил., вмѣсто 1000 ф., а вино, полученное имъ изъ-за границы въ обменъ за эти товары, онъ будетъ продавать по прежнему за 1200 ф., или, еслибы онъ продолжалъ покупать свои англійскіе товары за 1000 ф., то цѣна его вина слѣдовало подняться до 1400 ф., и онъ получилъ-бы такимъ образомъ, вмѣсто 20, 40% прибыли на свой капиталъ; но, еслибы вслѣдствіе дешевизны всѣхъ товаровъ, на которые онъ расходуетъ свой доходъ, какъ онъ самъ, такъ и всѣ другіе потребители могли-бы сберечь по 200 ф. на каждыя 1000 ф. прежнихъ расходовъ, то они еще болѣе существенно увеличили-бы дѣйствительное богатство страны; въ одномъ изъ этихъ случаевъ сбереженіе произошло-бы вслѣдствіе увеличенія дохода, въ другомъ — вслѣдствіе уменьшенія расхода.

Если вслѣдствіе введенія машинъ цѣнность всѣхъ тѣхъ товаровъ, на которые затратенъ мой капиталъ, понижалась на 20%, то я сберегу столько же, сколько сберегъ-бы и въ томъ случаѣ, когда мой доходъ увеличивается на 20%; но въ первомъ случаѣ уровень прибыли остается безъ измѣненія, а во второмъ — повышается на 20%. Еслибы, вслѣдствіе ввоза дешевыхъ иностранныхъ товаровъ, а могъ сберечь на своихъ издержкахъ 20%, то результатъ былъ-бы въ точности такой же, какъ еслибы издержки производства уменьшились-бы при помощи машинъ, но прибыль не возрасла-бы.

И такъ, уровень прибыли возрастаетъ не вслѣдствіе расширенія цѣнна, хотя такое расширеніе можетъ чрезвычайно способствовать возрастанію массы полезностей и, слѣд., даетъ намъ возможность увеличивать размѣры фонда, предназначеннаго на содержаніе труда и матеріаловъ, при помощи которыхъ употребляется трудъ. Для благосостоянія рода человѣческаго совершенно одинаково важно, возрастаетъ-ли размѣръ нашихъ потребностей при посредствѣ лучшаго распределенія труда, что достигается при производствѣ каждою странюю такихъ полезностей, которыя наиболѣе соответствуютъ ея положенію, климату и другимъ естественнымъ и искусственнымъ выгодамъ ея, и при обменѣ этихъ полезностей на полезности другияхъ странъ, — или же при помощи возвышенія уровня прибыли.

Я старался показать въ теченіи этого труда, что уровень прибыли возрастаетъ единственно вслѣдствіе пониженія задѣльной платы, за исключеніемъ случая, когда понижаются цѣны предметовъ необходимости, на которые она расходуется. И такъ, если вслѣдствіе расширенія внѣшней торговли или вслѣдствіе механическихъ улучшеній, пища и другіе предметы потребленія рабочаго могутъ быть доставлены на рынокъ по болѣе низкой цѣнѣ, то прибыль возрастетъ. Если вмѣсто увеличенія размѣра домашняго производства хлѣба или домашней фабрикаціи одежды и другихъ необходимыхъ рабочему предметовъ, мы открываемъ новый рынокъ, который можетъ снабжать насъ этими товарами по болѣе дешевой цѣнѣ, то задѣльная плата понизится, а прибыль возрастетъ; но если приобретенные нами товары,—болѣе дешевые вслѣдствіе расширенія внѣшней торговли или вслѣдствіе механическихъ улучшеній,—составляютъ исключительно предметъ потребленія людей богатыхъ, то въ уровнѣ прибыли не произойдетъ никакого измѣненія. Уровень задѣльной платы не будетъ измѣненъ, хотя вино, бархаты, шелкъ и другіе предметы роскоши упадутъ на 50%, а слѣд. прибыль будетъ оставаться безъ измѣненія.

И такъ,—хотя внѣшняя торговля въ высшей степени выгодна для страны, потому что увеличиваетъ количество и разнообразіе предметовъ, на которые можно расходовать доходъ, и дешевизной и изобиліемъ товаровъ даетъ точку зберіженія и накопленія капитала, но торговля эта не имѣетъ стремленія возвышать прибыль на капиталъ, если только предметы ввоза не принадлежатъ къ той категоріи вещей, на которыхъ расходуется задѣльная плата.

Замѣчанія, сдѣланныя относительно внѣшней торговли, одинаково примѣняются и къ внутренней. Уровень прибыли никогда не возрастаетъ вслѣдствіе лучшаго распредѣленія труда, механическихъ изобрѣтеній, устройства дорогъ и каналовъ, или вслѣдствіе какихъ-бы то ни было способовъ сокращенія труда какъ въ производствѣ, такъ и въ перевозкѣ товаровъ. Причины эти дѣйствуютъ на цѣны и всегда приносятъ громадныя выгоды потребителямъ, потому что даютъ имъ возможность при помощи прежняго труда, или въ обмѣнъ за цѣнность продуктовъ прежняго труда получать гораздо больше товара, въ производствѣ втораго сдѣлано улучшеніе; но на прибыль онѣ вліянія не имѣютъ. Съ другой стороны всякое уменьшеніе въ задѣльной платѣ увеличиваетъ прибыль, но не оказываетъ никакого дѣйствія на цѣны товаровъ. Одно выгодно для всѣхъ классовъ, потому что всѣ классы —

потребителя; другое благоприятно единственно для производителей, которые выигрывают болѣе, хотя цѣны всѣхъ вещей остаются прежнія. Въ первомъ случаѣ, они выигрываютъ столько же, какъ прежде, но уменьшается мѣновая цѣнность каждой вещи, на которую расходуется ихъ выручка.

Но правило, опредѣляющее относительную цѣнность товаровъ въ одной странѣ, не служитъ для опредѣленія цѣнности тѣхъ товаровъ, которыми обмѣниваются между собою двѣ страны или болѣе.

При системѣ безграничной свободы торговли, каждая страна естественно посвящаетъ свой капиталъ и свой трудъ такому употребленію, которое наиболѣе для нея выгодно. Это преслѣдованіе индивидуальной пользы удивительно какъ совпадаетъ съ общимъ благомъ всѣхъ. Поощряя промышленность, вознаграждая изобрѣтательность, успѣшно пользуясь отдѣльными силами природы,—оно способствуетъ наиболѣе выгодному и экономическому распределенію труда: увеличивая въ то же время общую массу произведеній, оно распространяетъ всеобщее благосостояніе и посредствомъ общихъ узъ интереса и сообщеній связуетъ между собою въ одно универсальное цѣлое—народы всего цивилизованнаго міра. Именно въ силу этого принципа вино производится въ Испаніи и въ Португаліи, хлѣбъ въ Америкѣ и въ Польшѣ, а желѣзные и другіе мануфактурные товары въ Англіи.

Въ одной и той же странѣ, говоря вообще, прибыль всегда находится на одномъ и томъ же уровнѣ, или она различается лишь на столько, на сколько извѣстное употребленіе капитала можетъ быть болѣе безопасно или приятно. Но не такъ бываетъ въ отношеніи въ различнымъ странамъ. Если прибыль съ капитала, употребляемаго въ Йоркширѣ, превосходитъ прибыль съ капитала, помѣщеннаго въ Лондонѣ, то капиталъ быстро передвинется изъ Лондона въ Йоркширъ, и равенство прибыли возстановится. Но если вслѣдствіе уменьшенія производствъ на почвѣ Англіи, отъ возрастанія капитала и населенія задѣльная плата возрастетъ, а прибыль уменьшится, то отсюда не слѣдуетъ, что капиталъ необходимо уйдетъ изъ Англіи въ Голландію, Испанію или Россію, гдѣ прибыль можетъ быть выше.

Еслибы Португалія не находилась ни въ какихъ коммерческихъ сношеніяхъ съ другими странами и не употребляла своего капитала и своей промышленности на производство вина, за которыя она покупаетъ у другихъ странъ желѣзные товары и сукна для своего соб-



ственного употребленія, то она была-бы принуждена посвящать часть своего капитала на производство этихъ товаровъ и, вѣроятно, получала-бы ихъ вслѣдствіе этого и меньше и худшаго качества.

Количество вина, которое она даетъ въ обмѣнъ за англійское сукно, не опредѣляется относительными количествами труда, затрачиваемыми на производство того и другаго, какъ бы-то-бы въ томъ случаѣ, еслибы оба товара производились или только въ Англій, или только въ Португаліи.

Англійскія условія могутъ быть таковы, что на производство сукна станеть требоваться годичный трудъ 100 человѣкъ, а еслибы Англія попыталась производить вино, то потребовался-бы годичный трудъ 120 человѣкъ. При такихъ обстоятельствахъ Англія нашла-бы для себя выгоднымъ ввозить вино и уплачивать за него вывозомъ суконъ.

Производство вина въ Португаліи можетъ потребовать годичнаго труда только 80 человѣкъ, а для производства сукна въ ней, быть можетъ, нуженъ годичный трудъ 90 человѣкъ. Вслѣдствіе этого Португаліи можетъ быть выгодно вывозить вино въ обмѣнъ за сукна. Такой обмѣнъ можетъ имѣть мѣсто; несмотря даже на то, что товаръ, ввозимый въ Португалію, производится въ ней при помощи меньшаго труда, нежели въ Англій. Хотя она и могла-бы производить сукно трудомъ 90 человѣкъ; но она ввозила-бы его изъ страны, гдѣ требуется на его производство трудъ 100 человѣкъ, потому что для нея можетъ быть болѣе выгоднымъ употребить свой капиталъ предпочтительно на производство вина, за которое она получила-бы изъ Англій больше сукна, чѣмъ произвела-бы сама, переведя часть своего капитала изъ винодѣлія въ суконную мануфактуру.

И такъ Англій давала-бы продуктъ труда 100 человѣкъ въ обмѣнъ за продуктъ труда 80 человѣкъ. Подобнаго рода мѣна не могла-бы имѣть мѣста между отдѣльными лицами одной страны. Невозможно трудъ 100 англичанъ обмѣнять на трудъ 80 другихъ англичанъ, но продуктъ труда 100 англичанъ можетъ быть обмѣненъ на продуктъ труда 80 португальцевъ, 60 русскихъ или 120 остъ-индцевъ. Легко объяснить причину разницы, которая существуетъ въ этомъ отношеніи между одной страной и многими: она зависитъ отъ живости, съ которою капиталъ постоянно переходитъ изъ одной провинціи въ другую въ одной и той же странѣ, для отысканія болѣе выгоднаго употребле-

нія, и отъ затрудненій, встрѣчающихся при перемѣщеніи капитала изъ одной страны въ другую <sup>1)</sup>).

Капиталистамъ Англіи и потребителямъ обѣихъ странъ, безъ сомнѣнія, было-бы выгодно, еслибы какъ вино, такъ и сукно, производились-бы при такихъ обстоятельствахъ въ Португалію, и еслибы, слѣд., англійскіе капиталы и искусство перешли-бы для этой цѣли изъ Англіи въ Португалію. Въ предположенномъ случаѣ относительная цѣнность этихъ двухъ товаровъ опредѣлялась-бы тѣмъ же правиломъ, какъ еслибы одинъ изъ нихъ былъ произведеніемъ Юркспира, а другой — Лондона; и во всѣхъ другихъ случаяхъ, если капиталъ свободно притекаетъ въ ту страну, гдѣ находитъ болѣе выгодное употребленіе, не можетъ быть никакой разницы въ уровнѣ прибыли и никакой другой разницы въ дѣйствительной или выраженной въ трудѣ цѣны товаровъ, кромѣ той, которая происходитъ отъ прибавочнаго количества труда, необходимаго для доставки ихъ на различные рынки, гдѣ имъ предстоитъ поступить въ продажу.

Опытъ однако учить, что выходу капитала препятствуютъ слѣдующія причины: воображаемая или дѣйствительная опасность, предстоящая капиталу, который перестаетъ находиться подъ непосредственнымъ контролемъ своего владѣльца, и естественное отвращеніе, которое чувствуютъ всѣ люди къ оставленію своей родины и связей и къ подчиненію себя со всѣми своими застарѣлыми привычками иноземному правительству и новымъ законамъ. Эти ощущенія, ослабленія которыхъ я не желалъ-бы быть свидѣтелемъ, побуждаютъ большую часть людей,

<sup>1)</sup> Очевидно, что страна, производящая, вслѣдствіе превосходства въ машинахъ и искусства рабочихъ, съ гораздо болѣею экономіей въ ручномъ трудѣ, нежели ея сосѣди, можетъ, въ обмѣнъ за продукты своей промышленности, получать изъ-за границы часть хлѣба, необходимаго для ея потребленія даже и въ томъ случаѣ, когда почва ея плодородна и когда она производитъ хлѣбъ меньшимъ трудомъ, нежели та страна, откуда она получаетъ его. Предположимъ, что 2 рабочихъ умѣютъ приготовить какъ башмаки, такъ и шляпы, и что одинъ изъ нихъ превосходитъ другаго въ обоихъ занятіяхъ, но, что, производя шляпы, онъ можетъ превзойти своего соперника только на  $\frac{1}{5}$  или на 20%, между тѣмъ какъ, изготовляя башмаки, онъ превосходитъ его на  $\frac{1}{8}$  или на 33%; не выгоднѣе-ли будетъ обомъ рабочимъ, если болѣе искусный изъ нихъ займется исключительно мастерствомъ башмачника, а менѣе искусный — ремесломъ шляпочника? *Ает.*

обладающихъ собственностью, охотнѣе довольствоваться низкимъ уровнемъ прибыли въ ихъ собственной странѣ, нежели искать болѣе выгоднаго употребленія своего богатства въ другихъ странахъ.

Послѣ того, какъ золото и серебро были избраны всеобщимъ орудіемъ обращенія, благодаря торговому соперничеству, они распредѣлились между различными странами міра въ такихъ пропорціяхъ, которыя соотвѣтствовали-бы естественной мѣнѣ, какая имѣла-бы мѣсто, еслибы никакихъ подобныхъ металловъ не существовало и если-бы международная торговля была простою мѣнною торговлею.

Такъ, сукно не могло-бы ввозиться въ Португалію, еслибы не продавалось тамъ за большее количество золота, нежели сколько стоило оно въ странѣ, вывозящей его; точно также вино не можетъ ввозиться въ Англію, если оно не продается здѣсь дороже того, что стоитъ въ Португаліи. Еслибы эта торговля была простою мѣнною торговлею, то она продолжалась-бы лишь до тѣхъ поръ, пока Англія могла-бы производить сукна столь дешево, что, занимаясь этимъ дѣломъ, получала-бы за данное количество труда болѣе вина, чѣмъ занимаясь винодѣліемъ, а также и до тѣхъ поръ, пока португальская промышленность давала-бы противоположные результаты. Предположимъ теперь, что въ Англии открыли такой способъ винодѣлія, что ей стало болѣе выгоднымъ разводить виноградъ самой, чѣмъ ввозить вино; въ этомъ случаѣ Англія естественно перевела-бы часть капитала изъ иностранной торговли во внутреннюю; она перестала-бы производить сукно для вывоза, а приготовляла-бы вино для своего потребленія. Денежная цѣна этихъ товаровъ опредѣлялась-бы соотвѣтственно этому. Вино въ Англии понизилось-бы, а сукно оставалось-бы въ прежней цѣнѣ, между тѣмъ какъ въ Португаліи не наступило-бы никакого измѣненія въ цѣнѣ какъ того, такъ и другаго товаровъ. Сукно продолжали-бы въ теченіи нѣкотораго времени вывозить изъ Англии въ Португалію, потому что цѣна его продолжала-бы оставаться болѣе высокою нежели въ Англии; но португальцы платили-бы за него не виномъ, а деньгами до тѣхъ поръ, пока накопленіе денегъ въ Англии и уменьшеніе ихъ количества за границей не подѣйствовали-бы такъ на относительную цѣнность сукна въ обѣихъ странахъ, что вывозъ его изъ Англии пересталъ-бы быть выгоднымъ. Еслибы улучшение въ винодѣліи было весьма значительно, то для обѣихъ странъ стало-бы болѣе выгоднымъ помѣняться занятіями: Англія—производить все количество вина, а Португалія—

сукна для потребленія обѣихъ странъ; но это не могло-бы произойти только вслѣдствіе новаго распредѣленія драгоцѣнныхъ металловъ, которое возвысило-бы цѣну сукна въ Англіи и понизило-бы ее въ Португаліи. Относительная цѣна вина понизилась-бы въ Англіи, вслѣдствіе дѣйствительныхъ выгодъ отъ улучшенія въ производствѣ, иными словами—понизилась-бы естественная цѣна его; но относительная цѣна сукна повысилась-бы въ этой странѣ вслѣдствіе накопленія денегъ.

Предположимъ еще, что до открытія улучшеннаго способа винодѣлія въ Англіи вино продавалось по 50 ф. за бочку и что цѣна извѣстнаго количества сукна была 45 ф., тогда какъ въ Португаліи то же количество вина продавалось по 45 ф., а то же количество сукна по 50 ф.; вино вывозилось-бы изъ Португаліи съ прибылью въ 5 ф., а сукно изъ Англіи съ такою-же прибылью.

Предположимъ также, что послѣ введенія улучшенія вино падаетъ въ Англіи до 45 ф., сукно же остается въ прежней цѣнѣ. Всякая торговая сдѣлка есть сдѣлка свободная. Пока негоціантъ имѣетъ возможность купить сукно въ Англіи за 45 ф. и продать его съ обыкновенною прибылью въ Португаліи, онъ будетъ продолжать вывозить его изъ Англіи. Всѣ дѣла его состоятъ лишь въ покупкѣ англійскаго сукна и въ уплатѣ за него векселемъ, который купленъ на португальскія деньги. Что станетъ съ этими деньгами, до этого ему нѣтъ дѣла, ибо, сдѣлавъ переводъ, онъ разсчитался съ своимъ долгомъ. Сдѣлка его, безъ сомнѣнія, регулируется тѣми условіями, при которыхъ онъ можетъ получить этотъ вексель; но онъ знаетъ ихъ своевременно и не обращаетъ никакого вниманія на причины, которыя могутъ обазать вліяніе на рыночную цѣну векселей или на вексельный курсъ.

Если рыночныя условія благоприятствуютъ вывозу вина изъ Португаліи въ Англію, то негоціантъ, вывозящій вино, будетъ продавцомъ векселя, который будетъ купленъ или негоціантомъ, ввозящимъ сукно изъ Англіи, или тѣмъ лицомъ, которое продало ему вексель; такимъ образомъ негоціанты двухъ странъ, вывозящіе товары, получаютъ за нихъ плату, не имѣя надобности переводить монету изъ одной страны въ другую. Деньги, израсходованныя въ Португаліи лицомъ, ввозящимъ сюда сукно, будутъ уплачены лицу, вывозящему изъ Португаліи вино, помимо всякихъ прамыхъ сношеній между ними, и при помощи того же векселя лицо, вывозящее сукно изъ Англіи, будетъ уполномочено получить здѣсь его цѣнность отъ негоціанта, ввозящаго вино.

Но еслибы цѣны вина были таковы, что вино не могло-бы вывоститься изъ Англіи, то купецъ, ввозящій сукно, точно также купилъ-бы вексель; но цѣна этого векселя была-бы выше, вслѣдствіе того, что продавецъ его зналъ-бы, что на рынкѣ нѣтъ другаго векселя, посредствомъ котораго можно было-бы уравнивать платежи между двумя странами; продавецъ векселя могъ-бы знать, что серебряная или золотая монета, которую онъ получить въ обмѣнъ за свой вексель, должна быть дѣйствительно препровождена въ его корреспонденту въ Англію, чтобы дать ему возможность уплатить по тому требованію, которое онъ, продавецъ, уполномочить предъявить ему, и слѣд., онъ могъ-бы внести въ цѣну своего векселя всѣ издержки, которыя ему предстоитъ понести вмѣстѣ съ справедливою или обыкновенною своею прибылью.

Если премія на англійскій вексель равняется прибыли отъ ввоза сукна, то ввозъ съ теченіемъ времени прекратится; но если эта премія будетъ не выше 20%, чтобы дать возможность уплатить 100 ф. долгу въ Англіи посредствомъ 102 ф. въ Португаліи, между тѣмъ какъ сукно, стоющее 45 ф., продавалось-бы за 50, то сукно будетъ ввозиться, векселя будутъ продаваться, и монета будетъ вывозиться до тѣхъ поръ, пока уменьшеніе денегъ въ Португаліи и накопленіе ихъ въ Англіи не произведутъ такого состоянія цѣнъ, что станутъ невыгоднымъ продолжать далѣе эту торговлю.

Но уменьшеніе количества монеты въ одной странѣ и увеличеніе его въ другой дѣйствуютъ на цѣну не только одного товара, но всѣхъ, слѣд., какъ вино, такъ и сукно поднимутся въ цѣнѣ въ Англіи; тогда какъ въ Португаліи понизится и то, и другое. Сукно, которое стоило въ Англіи 45, а въ Португаліи 50 ф., понизилось-бы въ послѣдней странѣ до 49 или 48 ф., а въ Англіи поднялось-бы до 46 или до 47 ф., и, по уплатѣ премія за вексель, цѣна его не представляла-бы достаточной выгоды, которая могла-бы побудить какого-нибудь купца ввезти этотъ товаръ.

И такъ, количество денегъ въ каждой странѣ устанавливается въ такой пропорціи, какая необходима для регулированія выгодной мѣнновой торговли. Англія вывозила сукно въ обмѣнъ за вино, потому что вслѣдствіе этого промышленность ея становилась болѣе производительною; она имѣла болѣе сукна и болѣе вина, нежели сколько могла сама произвести того и другаго для собственнаго потребленія; что да-

сается Португаліи, то она ввозила сукно и вывозила вина, потому что португальская промышленность нашла въ производствѣ вина занятіе болѣе выгодное для той и для другой страны. Но еслибы производство сукна въ Англіи или производство вина въ Португаліи встрѣтили болѣе затрудненій, или еслибы для Англіи увеличилась легкость производить вино, а для Португаліи—производить сукно, то эта торговля немедленно прекратилась-бы.

Положимъ даже, что въ Португаліи вещи остаются безъ всякаго измѣненія, но что Англія находитъ, что въ винодѣліи она можетъ употреблять свой трудъ болѣе выгодно: и въ этомъ случаѣ мѣнова торговля между этими двумя странами тотчасъ же прекратится. И не только пріостановится вывозъ вина изъ Португаліи, но произойдетъ новое распредѣленіе драгоцѣнныхъ металловъ, которое предупредитъ ввозъ сукна въ Португалію.

И та, и другая страны нашли-бы, можетъ быть, выгоднымъ производить для собственнаго употребленія и вино, и сукно; но это повлекло-бы за собою слѣдующіе результаты: въ Англіи подешевѣло-бы вино, но вздорожало-бы сукно, и потребители платили-бы за него дороже, тогда какъ въ Португаліи потребители какъ вина, такъ и сукна могли-бы покупать эти товары по болѣе дешевой цѣнѣ. Цѣна возрасла-бы въ той странѣ, гдѣ было сдѣлано улучшеніе. Тамъ же, гдѣ не произошло никакаго измѣненія, но гдѣ пришлось лишиться выгодной острасли иностранной торговли, цѣны упали-бы.

Однако эта выгода для Португаліи только кажущаяся, ибо все количество вина и сукна, производимое въ этой странѣ, уменьшилось-бы, тогда какъ тѣ же продукты увеличились-бы въ Англіи. Цѣпность денегъ въ извѣстной степени измѣнилась-бы въ обѣихъ странахъ: въ Англіи она понизилась-бы, а въ Португаліи повысилась-бы. Выраженный въ деньгахъ весь доходъ Португаліи уменьшился-бы, между тѣмъ какъ опредѣленный такимъ же способомъ весь доходъ Англіи увеличился-бы.

И такъ, ясно, что улучшеніе въ мануфактурѣ какой-либо одной страны ведетъ къ перемѣнѣ въ распредѣленіи драгоцѣнныхъ металловъ между различными странами міра; оно стремится увеличить количество товаровъ и въ то же время вообще увеличиваетъ цѣны въ странѣ, гдѣ сдѣлано было улучшеніе.

Для упрощенія вопроса я предполагалъ доселѣ, что торговля двухъ странъ ограничивается двумя предметами—виномъ и сукномъ, хотя каждый знаетъ, что предметами ввоза и вывоза служитъ множество разнообразныхъ товаровъ. Вслѣдствіе отвлеченія денегъ отъ одной страны и накопленія ихъ въ другой, цѣна всѣхъ товаровъ измѣняется: это благоприятствуетъ вывозу множества другихъ предметовъ, кромѣ денегъ, и тѣмъ дѣлаетъ менѣ чувствительнымъ то дѣйствіе на цѣнность денегъ въ обѣихъ странахъ, какового можно было-бы ожидать въ другомъ случаѣ.

Кромѣ усовершенствованія въ искусствахъ и машинахъ, множество разныхъ другихъ причинъ постоянно оказываютъ вліяніе на естественный ходъ торговли и нарушаютъ равновѣсіе и относительную цѣнность денегъ. Преміи на ввозъ и вывозъ, новые налоги на товары, оказываютъ иногда непосредственное, иногда косвенное дѣйствіе на мѣновую торговлю и дѣлаютъ необходимымъ ввозъ или вывозъ денегъ для приспособленія цѣны къ естественному ходу торговли, и такой результатъ наступаетъ не только въ странѣ, въ которой возникла противодѣйствующая причина, но, съ большею или меньшею силою, во всѣхъ странахъ торговаго міра.

Это до нѣкоторой степени объясняетъ разницу въ цѣнности денегъ въ различныхъ странахъ и показываетъ намъ, почему въ тѣхъ странахъ, гдѣ мануфактуры процвѣтаютъ, домашніе товары и товары большого объема, хотя сравнительно и малоцѣнные, независимо отъ другихъ причинъ, бываютъ дороги. Изъ двухъ странъ съ совершенно одинаковымъ населеніемъ съ одинаковымъ количествомъ земель одинаковаго плодородія и одинаковыми земледѣльческими свѣдѣніями, цѣны сырыхъ произведеній будутъ выше въ той, которая будетъ употреблять лучшія машины и выкажетъ больше искусства въ фабрикаціи товаровъ, назначенныхъ для вывоза. Уровень прибыли, вѣроятно, будетъ различаться лишь незначительно, потому что задѣльная плата, или дѣйствительное вознагражденіе рабочаго, можетъ быть одинакова; но задѣльная плата, какъ и земледѣльческіе продукты получаютъ болѣе дорогую денежную оцѣнку въ той изъ двухъ странъ, которая, соотвѣтственно превосходству своихъ машинъ и большому искусству своихъ рабочихъ, пріобрѣтаетъ много денегъ въ обмѣнъ за свои товары.

Еслибы каждая изъ этихъ странъ обладала преимуществомъ въ особенной отрасли мануфактуръ, то драгоцѣнные металлы не могли-бы

стекаться въ одну страну болѣе, нежели въ другую; но если одна изъ двухъ странъ значительно превосходитъ другую, то этотъ результатъ бываетъ неизбѣженъ.

Въ предидущей части этого сочиненія мы считали за доказанное, что деньги постоянно сохраняютъ одну и ту же цѣнность; въ настоящее время мы стараемся показать, что, вромѣ обмененныхъ колебаній въ цѣнности денегъ и тѣхъ, которыя свойственны всему торговому міру, существуютъ еще и такія частныя колебанія, которымъ деньги подвергаются въ отдѣльныхъ странахъ. И, дѣйствительно, цѣнность денегъ никогда не бываетъ одинакова въ двухъ какихъ-либо странахъ, что зависитъ отъ различія въ податной системѣ, отъ промышленнаго искусства, отъ преимуществъ климата, богатства силъ природы и многихъ другихъ причинъ.

Но хотя деньги и подвергаются такимъ непрерывнымъ колебаніямъ, и слѣд., цѣны тѣхъ товаровъ, которые производятся во многихъ странахъ, весьма различны между собою, однако ни приливъ, ни отливъ денегъ не производятъ ни малѣйшаго дѣйствія на уровень прибыли. Капиталъ не возрастаетъ вслѣдствіе того, что увеличивается количество орудія обращенія. Если рента, которую платитъ фермеръ своему землевладѣльцу, и задѣльная плата его рабочихъ будутъ на 20% выше въ одной странѣ, чѣмъ въ другой, и если въ то же время номинальная цѣнность капитала фермера будетъ также выше на 20%, то уровень его прибыли останется совершенно одинаковымъ, хотя онъ и будетъ поставленъ въ необходимость продавать свой сырой продуктъ 20% дороже.

Прибыль,—и это слѣдуетъ повторять безсчетное число разъ,—зависитъ отъ задѣльной платы,—не отъ номинальной, но отъ реальной задѣльной платы,—не отъ числа фунтовъ, которое можетъ быть ежегодно уплачиваемо рабочему, но отъ числа дней труда, необходимаго для полученія этихъ фунтовъ. Такимъ образомъ, задѣльная плата можетъ быть совершенно одинакова въ двухъ странахъ; она можетъ, сверхъ того, сохранять совершенно одинаковую пропорцію къ рентѣ и ко всему продукту, извлекаемому изъ почвы, хотя въ одной изъ этихъ странъ рабочій получалъ-бы 10 шилл., а въ другой 12.

На первыхъ ступеняхъ общественнаго развитія, когда мануфактурная промышленность сдѣлала еще мало успѣха, и когда продукты всѣхъ странъ приблизительно одинаковы и состоятъ изъ товаровъ боль-



**ИСТОРИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ**  
**ПРИМѢНЕНІЯ АТОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КЪ ХИМІИ**  
**И СИСТЕМЪ ФОРМУЛЬ,**  
**ВЫРАЖАЮЩИХЪ СТРОЕНИЕ СОЕДИНЕНІЙ.**

---

Сочиненіе

С. К А Н Н И Ц Ц А Р О.

*Переводъ съ итальянскаго*

Профессора Алекѣева.

---

(Продолженіе).



пошеиіе твердаго тѣла съ его газообразнымъ состояніемъ, то впрямую оба способа разсмотрѣнія окончателно сольются въ одинъ, или, что все-равно, окончатъ тѣмъ, что сдѣлаются доказанной корпускулярной теоріей». (См. Annales de Chimie 1814 т. 92 стр. 141).

Поэтому, въ виду того факта, что объемъ сложнаго тѣла вдвое болѣе объема одной или каждой составной части, не могли быть принимаемы въ одно и то же время слѣдующія два положенія: 1) что физическіе атомы (молекулы) постоянно соединяются нераздѣльно для образованія сложнаго атома; 2) что атомы какъ простыхъ такъ и сложныхъ тѣлъ занимаютъ въ газообразномъ состояніи одинаковые объемы при одинаковыхъ условіяхъ. Слѣдовательно необходимо было согласоваться съ одной изъ слѣдующихъ трехъ альтернативъ:

1) или вовсе отказаться отъ идеи одинаковаго числа молекулъ въ одинаковыхъ объемахъ;

2) или отказаться отъ идеи молекулъ составныхъ частей, сополагающихся цѣлыми для образованія сложныхъ молекулъ, т. е. отъ тождественности физическихъ и химическихъ атомовъ, и напротивъ принять, что нѣкоторые физическіе атомы дѣлятся при соединеніи съ другими;

3) или принять, что гипотеза одинаковаго числа *атомовъ-молекулъ* въ одинаковыхъ газообразныхъ объемахъ примѣнима только къ простымъ, а не къ сложнымъ тѣламъ.

Дальтонъ не могъ согласиться со второй альтернативой, потому, что какъ сказано выше, идея атомовъ, одаренныхъ различными и неизмѣнными вѣсами, которая привела его къ столь хорошимъ открытіямъ, зародилась въ его умѣ въ тѣсной связи съ идеею тождественности химическихъ атомовъ съ физическими частицами; онъ не могъ принять и третьей альтернативы, такъ какъ имѣя столь ясныя и точныя познанія объ отношеніи газообразныхъ жидкостей, онъ не могъ даже понять, чтобы то, что примѣнимо къ простымъ тѣламъ, относительно ихъ физическаго строенія, могло-бы быть непримѣнимо къ сложнымъ тѣламъ. Слѣдовательно онъ и былъ принужденъ принять первую альтернативу.

Авогадро и Амперъ, напротивъ, приняли вторую альтернативу. Позже я полагаю, что химики, которые желали идти по этому направленію, приходя съ первыхъ шаговъ въ столкновеніе съ нѣкоторыми заключеніями, которыя казались мало согласными съ атомической теоріей или противурѣчащими электрохимическому дуализму, должны были останавливаться и даже оставлять этотъ путь, и что лишь послѣ

того какъ пошатнулась вѣра въ дуализмъ и послѣ того какъ атомно-химическая теорія могла быть согласована съ теоріей дѣлимости частицъ простыхъ тѣлъ—могла быть введена и могла приносить хорошіе плоды идея Авогадро и Ампера.

Берцеліусъ, съ одной стороны быть можетъ еще болѣе Дальтона упорствуя въ идеѣ атомовъ-частицъ тѣсно связанной съ его дуалистической электрохимической теоріею, съ другой же всячески желая привести въ исполненіе свое намѣреніе: связать въ одной теоріи объясненіе вѣсовыхъ пропорцій и пропорцій по объему газовъ, т. е. слить выѣстъ корпускулярную теорію и теорію объемовъ—принялъ третью альтернативу. *Газъ каждаяго простаго тѣла въ одномъ и томъ же объемѣ, измѣренномъ при той же температурѣ и при томъ же давленіи, содержитъ одно и то же число атомовъ (тѣхъ, которые соединяются цѣлыми для образованія атомовъ сложныхъ тѣлъ). Это доказывается химическими пропорціями; потому что, продолжаетъ онъ, въ противномъ случаѣ корпускулярная теорія и теорія объемовъ не могли-бы согласоваться, а напротивъ приводили-бы къ различнымъ результатамъ<sup>1)</sup>.*

1) Я могу привести тутъ еще другой отрывокъ изъ того же самаго сочиненія: *»Многіе ученые возбудили сомнѣніе о тождественности атомовъ и объемовъ; но такъ какъ объ теоріи суть только способы выраженія соединяющихся элементовъ для лучшаго пониманія явленій, и не имѣютъ претензіи выразить дѣйствительную суть вещей въ природѣ, то они и хороши если даютъ простѣйшія объясненія. Конечно этой заслуги не будетъ имѣть та теорія, которая рассматриваетъ атомъ и объемъ какъ части (frazioni) оцнвъ другую. Если напр. принять, что вода состоитъ изъ одного атома кислорода и одного водорода, то такъ какъ она содержитъ 2 объема послѣднѣю на одику перваго, то изъ этого будетъ слѣдовать, что для водорода и вообще для веществъ горючихъ, объемъ равенъ половинѣ вѣса атома, тогда какъ для кислорода объемъ и атомъ имѣютъ одику и тотъ же вѣсъ. Такъ какъ это есть не что иное какъ только предположеніе, справедливость котораго не можетъ быть подвергнута изслѣдованію, то мнѣ кажется болѣе простымъ и болѣе вѣроятнымъ принять то же вѣсовое отношеніе между объемами и атомами какъ для тѣлъ горючихъ такъ и для кислорода, потому, что ни что не приводитъ къ предположенію, что существуетъ такое различіе между тѣми и другими. При разсмотрѣніи воды, какъ соединенія 2 атомовъ радикала и 1 кислорода, корпускулярная теорія и теорія объемовъ становятся одними и тѣми же, и различаются единственно по аирезаціонному составленію, въ которыхъ они представляютъ тѣла«.*

Въ газахъ сложныя тѣла число элементарныхъ атомовъ равно, или больше числа элементарныхъ атомовъ въ простыхъ газахъ; но число сложныхъ атомовъ всегда меньше нежели въ послѣднихъ..... очевидно что въ сложномъ газѣ изъ двухъ элементовъ, соединяющихся безъ конденсаціи, число сложныхъ атомовъ равно половинѣ числа простыхъ атомовъ въ томъ же самомъ объемѣ до соединенія. Тоже слѣдуетъ и для газа, состоящаго изъ 2 объемовъ одного газа и 1 другою, когда при этомъ произошла конденсація одного объема; потому что въ этомъ газѣ, твердые атомы, состоящіе изъ трехъ элементарныхъ атомовъ, занимаютъ пространство, которое прежде занято было двойнымъ числомъ элементарныхъ атомовъ. Это происходитъ потому, что въ сложныхъ газахъ равстояніе между атомами сдѣлалось большимъ нежели въ простыхъ газахъ. (Essai sur la théorie des proportions, Paris, 1809, стр. 52, 53, 54). Онъ старается найти для этого механическую причину; но къ сколькимъ предположеніямъ онъ ни прибѣгаетъ, ему не удастся найти какого-бы то ни было объясненія простымъ отношеніямъ, открытымъ Гэ-Люссакомъ, между объемами сложныхъ тѣлъ и ихъ составныхъ частей, и поэтому онъ самъ въ продолженіи вышеприведеннаго отрывка заключаетъ: *»трудно понять почему сущеніе газообразныхъ веществъ при ихъ соединеніи постоянно есть простая дробь изъ первоначальнаго объема, какъ доказываетъ это опытъ«*.

Онъ не объясняетъ даже и простыхъ отношеній между объемами двухъ сложныхъ газообразныхъ веществъ, соединяющихся между собою; даже на самомъ дѣлѣ и не особенно принимаетъ ихъ во вниманіе при своихъ теоретическихъ соображеніяхъ и при опредѣленіи вѣсовъ сложныхъ атомовъ.

Ни разу не случается, чтобы удѣльный вѣсъ или относительный объемъ сложнаго тѣла въ газообразномъ состояніи заставилъ-бы его переимѣнить атомный вѣсъ, выведенный уже на основаніи химическихъ соображеній. Сколько онъ ни старался формулировать общія правила относительно сокращенія объемовъ, происходящаго при соединеніи газовъ, правила эти были постоянно эмпирическими и нисколько не связанными съ совокупностью его системы примѣненія атомной теоріи.

Въ сущности для него имѣло малое значеніе, занимаютъ-ли атомы сложныхъ тѣлъ даже и одного и того же порядка, одинаковые или различные объемы и находятся-ли эти объемы скорѣе въ томъ же или въ другомъ отношеніи. Сущность этихъ отношеній, выраженныхъ дѣ-

лыми и простыми числами, было скорѣе предметомъ, который необходимо было принять, какъ полученный изъ опыта, но который не согласовался съ теоріей, объяснявшей только отношенія между объемами газовъ простыхъ тѣлъ до соединенія. И кромѣ того факты, содержащіеся въ упомянутомъ мемуарѣ Гэ-Люссака, изъ которыхъ онъ вывелъ законъ объемовъ, болѣе относились къ соединенію сложныхъ тѣлъ между собою, нежели къ соединенію простыхъ тѣлъ, и самъ Гэ-Люссакъ, въ заключеніи своего мемуара, успѣшилъ высказать слѣдующую идею: *»вроятокъ, что если-бы кислоты и щелочи были-бы въ состояніи эластическомъ (газообразномъ), то всѣ соединились-бы въ одинаковыхъ объемахъ для образованія среднихъ солей«.*

Слова эти поэтому не оставили никакихъ слѣдовъ въ умѣ Берцеліуса, и онъ повидимому нисколько и не подозрѣвалъ, что его намѣреніе основать теорію, которая въ то же время объясняла-бы и вѣсовыя отношенія и объемныя отношенія, т. е. такъ-называемый законъ Гэ-Люссака, оказывалось несостоятельнымъ, если теорія эта объясняла только малую часть этого послѣдняго закона. Въмѣсто того онъ вдругъ оставляетъ ту нѣкоторую перѣшительность, съ которой онъ началъ примѣненіе гипотезы одинаковаго числа частицъ-атомовъ, въ одинаковыхъ объемахъ газовъ простыхъ тѣлъ, и идетъ впередъ съ возрастающей увѣренностью.

До 1826 года, когда изслѣдованія Дюма и Митчерлиха поколебали его вѣру, онъ оставался въ полной увѣренности, что удѣльные вѣса или плотности элементовъ, въ газообразномъ состояніи, пропорціональны вѣсу ихъ атомовъ, и употреблялъ въ этомъ первомъ періодѣ безразлично слова *объемъ*, *атомъ*, а иногда *частица*. На самомъ дѣлѣ въ своей новой системѣ минералогіи (Французское изданіе, Парижъ, 1819, стр. 99—100) онъ выражается такъ:

*»Для опредѣленія вѣса каждой частицы простаго тѣла, или что все равно удѣльнаго вѣса его въ газообразномъ состояніи, мы сравниваемъ его съ вѣсомъ кислорода, который есть всеобщее мѣрило въ ученіи химическіихъ пропорцій.*

*Въ слѣдующей таблицѣ въ первомъ столбцѣ находятся латинскія названія простыхъ тѣлъ, во второмъ— французскія названія, въ третьемъ химическія знаки (символы) и въ четвертомъ, вѣса каждой частицы (атома), или удѣльные вѣса тѣлъ въ газообразномъ состояніи, отнесенные къ вѣсу кислорода, принятому за единицу«.*

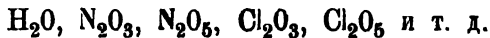
Также въ своемъ трактатѣ изданія 1835 года, онъ говоритъ еще:

*«Есть много методовъ опредѣленія относительнаго числа атомовъ; мы изложимъ ихъ и обсудимъ, какой степени довѣрія они заслуживаютъ.»*

*Единственный методъ, приводящій къ несомнѣннымъ результатамъ, есть тотъ, который состоитъ въ опредѣленіи относительныхъ объемовъ элементовъ, входящихъ въ газообразномъ состояніи въ составъ тѣла.»*

Этотъ методъ, онъ послѣдовательно примѣняетъ для вычисленія, какому числу атомовъ соответствуетъ вѣсъ горючаго тѣла находящагося въ сложномъ атомѣ кислоты, вѣсъ котораго и число, содержащихся въ немъ атомовъ кислорода уже опредѣленъ на основаніи вышеизложенныхъ соображеній. Поэтому, онъ и принимаетъ за сумму вѣсовъ двухъ атомовъ, количество водорода (12,48), соединенное съ однимъ атомомъ кислорода въ водѣ, количество азота (177,04), соединенное съ 3 атомами кислорода въ азотистой и 5—въ азотной кислотѣ, количества хлора (442,65), брома, іода, находящіяся въ сложныхъ атомахъ безводныхъ кислотъ, въ соединеніи съ 5, 3, 1 или 7 атомами кислорода. Половина этихъ количествъ и будетъ слѣдовательно выражать вѣсъ атома этихъ элементовъ или вѣсъ равныхъ объемовъ въ газообразномъ состояніи, отнесенный къ вѣсу атома или объема кислорода=100.

Выразивъ символами Н, N, Cl, Br, I вѣса атомовъ водорода, азота, хлора, брома и іода, конституція и вѣсъ атомовъ ихъ кислотъ, включая и воду, выразятся слѣдующими формулами:



Эти формулы вызвали въ умѣ представленіе, что каждый сложный атомъ содержитъ соединенными въ одномъ строеніи (edificio) атомы кислорода съ тѣми самыми 2 атомами, которые предполагаются существующими отдѣльно и независимо въ видѣ физической частицы въ свободномъ радикалѣ; за тѣмъ съ экспериментальной стороны они напоминали относительные объемы, которые занимаютъ количества обоихъ газообразныхъ элементовъ, существующихъ въ сложномъ тѣлѣ до соединенія; но они не давали никакого точнаго указанія на объемъ сложнаго тѣла относительно объема составныхъ частей и относительно объемовъ, занимаемыхъ одинаковымъ числомъ атомовъ другихъ элементовъ.

Что касается до количества сѣры, находящейся въ атомахъ кислотъ сѣрнистой и сѣрной, онъ не сомнѣвался ни одной минуты, что

оно выражаетъ одинъ атомъ, и что если можно было-бы измѣрить его свободнымъ въ газообразномъ состояніи, то оказалось-бы, что оно занимаетъ одинъ объемъ. Слѣдовательно объ формулы  $SO_2$  и  $SO_3$ , которыми изображался составъ сѣрнистой и сѣрной кислотъ, указывали, что отношеніе между объемами въ газообразномъ состояніи сѣры и кислорода должно быть 1:2 въ первой и 1:3 во второй.

Принятый такимъ образомъ для сѣры атомный вѣсъ (почти двойной противъ кислорода) позже былъ подтвержденъ сравненіемъ окисловъ и сѣрнистыхъ соединеній и признаніемъ должнаго значенія большой аналогіи ихъ химическаго отношенія (comportamento) и сложныхъ тѣлъ втораго порядка, происходящихъ чрезъ ихъ соединеніе. Правда, что до нѣкоторой степени подобный же аргументъ могъ быть приведенъ и въ защиту того, что количество радикала, существующаго въ окси-кислотахъ хлора, должно быть разсматриваемо за одинъ атомъ, потому что это количество и есть именно то, которое соединяется съ тѣмъ же самымъ количествомъ какого-либо другаго тѣла, съ каковымъ соединяется одинъ атомъ кислорода или сѣры; но хлористыя соединенія не представляютъ такого сходства съ окислами какъ сѣрнистыя соединенія и не образуютъ сложныхъ тѣлъ втораго порядка въ дѣйствительности сходныхъ съ окиси-или сульфо-солями; поэтому Берцеліусъ и не нашелъ никакого положительнаго доказательства противъ того мнѣнія, что 2 атома хлора  $Cl_2$  замѣняютъ одинъ кислорода  $O$ , мнѣнія, выражавшаго фактъ, что одинъ объемъ послѣдняго замѣняется 2 объемами перваго.

Къ тому же фактъ, что одинъ объемъ сѣрнистаго водорода содержитъ таковой же объемъ водорода какъ и одинъ объемъ паровъ воды, дѣлалъ для него вѣроятнымъ предположеніе, что какъ въ первомъ такъ и во второй, отношеніе между объемами составныхъ частей должно быть какъ 2:1; отсюда получалась плотность, которую долженъ былъ-бы имѣть паръ свободной сѣры, которая совпадала съ атомнымъ вѣсомъ, соответствующимъ формуламъ,  $SO_2$ ,  $SO_3$ ,  $H_2S$ . Это не имѣло мѣста для соединеній хлора, въ которыхъ объемныя отношенія между составными частями и между сложнымъ тѣломъ и каждой изъ нихъ были совершенно другія.

Формулы  $SO_2$ ,  $SO_3$ , принятія Берцеліусомъ для обѣихъ кислотъ сѣры, съ первыхъ шаговъ его въ области примѣненія атомной теоріи, были въ дѣйствительности главнѣйшими ядрами (cardini) и болѣе вѣрными исходными точками его системы, служа моделями сначала для кислотъ



селена, теллура, также тунгестена, молибдена, а съ развитіемъ науки и для огромнаго числа металлическихъ кислотъ: таковымъ образомъ они были связью между соединеніями металловъ и металлоидовъ и, какъ увидимъ ниже, способствовали связи различныхъ частей зданія атомныхъ вѣсовъ.

Количество углерода (76,44), находящееся въ атомѣ угольной кислоты соединеннымъ съ  $O_2$  (200), разсматривалось Берцеліусомъ также за одинъ атомъ, и поэтому для окиси углерода и для угольной кислоты были приняты формулы  $CO$ ,  $CO_2$ ; при чемъ предполагалось вмѣстѣ съ Гэ-Люссакомъ, что таковы были-бы отношенія между объемами углерода и кислорода, еслибы первый могъ-бы быть газообразнымъ въ свободномъ состояніи.

Вотъ какъ онъ выражается по поводу этого:

*»Когда кислородъ беретъ такое количество углерода, какое ему нужно для превращенія въ газъ окиси углерода, то объемъ его точно удваивается; и такъ какъ до сихъ поръ опытъ показывалъ, что газообразныя тѣла при соединеніи сохраняютъ свой объемъ или сжимаются, но никогда не расширяются, то увеличеніе объема, происходящее въ разсматриваемомъ случаѣ, не можетъ быть приписано расширенію кислорода; следовательно оно должно происходить вслѣдствіе прибавленія одного объема углерода, и поэтому окись углерода содержитъ по одному объему или атому каждого элемента.*

*Можно было-бы также предположить, что она содержитъ 2 атома углерода на 1 атомъ кислорода, и что оба газа при соединеніи сжались на объемъ, равный половинѣ объема углерода; какъ напр. 1 объемъ кислорода, соединясь съ 2 водорода, образуетъ 2 объема паровъ воды, и соединеніе сжмается на одинъ объемъ водорода. Такъ какъ окись углерода при превращеніи въ угольную кислоту беретъ половину своего объема кислорода, то послѣдняя и должна быть соединеніемъ 1 атома углерода и 2 кислорода. Вслѣдствіе углекислыя соли, находимъ, что угольная кислота содержитъ въ 2 раза больше кислорода нежели основанія, а въ кислоты соляхъ въ 4 раза больше. Многіе химики иначе вычисляютъ атомный вѣсъ углерода, но приведенныя мною разсужденія мнѣ кажутся болѣе вѣроятными«.*

Сказанное мною сейчасъ и по поводу сѣры можетъ казаться противурѣчающимъ тому, что выше мною много разъ было утверждаемо, а именно, что Берцеліусъ не обращалъ большаго вниманія на объемы соединеній

въ газообразномъ состояніи. Но надо не упускать изъ виду, что въ этомъ, а равно и въ другихъ случаяхъ когда онъ пользуется отноше- ніемъ между объемами двойнаго соединенія и одного изъ его элемен- товъ, онъ дѣлаетъ это съ единственной цѣлью вывести съ нѣкоторой вѣроятностью относительный объемъ и плотность другаго элемента, ко- торый не могъ быть приведенъ въ газообразное состояніе. Онъ осно вывался на извѣстныхъ правилахъ конденсаціи объемовъ, выведенныхъ на основаніи аналогіи, слѣдуя по стопамъ Гэ-Люссака, изъ небольшого числа имѣвшихся тогда наблюденій.

Изъ наблюденія, что одинъ объемъ азота и одинъ кислорода да- ютъ 2 окиси азота, вытекало правило, что когда газы соединяются въ равныхъ объемахъ, то вовсе не происходитъ никакого сгущенія; это подтверждалось хлористо-водороднымъ газомъ; на основаніи наблюденія что одинъ объемъ кислорода съ 2 объемами водорода и 2 азота даетъ 2 объема соединенія, принималось, что во всѣхъ случаяхъ, когда газы соединяются въ отношеніи 1:2, сгущеніе происходитъ на  $\frac{1}{3}$ , т. е. на объемъ одной или на половину объема другой составной части; изъ состава амміака выводилось другое правило, что когда газы соединя- ются въ отношеніи 1:3, то образуютъ 2 объема соединенія, т. е. что сгущеніе равно  $\frac{1}{2}$  или двойному объему одной изъ составныхъ частей.

Правила эти, какъ легко замѣтитъ, примѣнялись для вывода объ- ема одной изъ составныхъ частей при извѣстныхъ объемахъ другой составной части и сложнаго тѣла; такъ въ сѣрнистому водороду, газу сѣрнистой и угольной кислотъ; зная что объемъ соединенія равенъ из- вѣстному объему одной изъ составныхъ частей, принимали что неиз- вѣстный объемъ другой составной части въ половину менѣе, т. е. что онъ въ первому находится въ отношеніи 1:2, или какъ въ водѣ и въ закиси азота. Часто, поѣтому, надо было выбирать между двумя пред- положеніями, которыя могли быть одинаково согласованы съ таковыми правилами сгущенія; такъ было въ случаѣ окиси углерода: такъ какъ объемъ сложнаго тѣла вдвое болѣе одной изъ двухъ составныхъ частей, то между послѣдними и можетъ быть отношеніе 1:1 или 1:2 или также 1:3.

Впрочемъ правила эти, выведенныя изъ немногихъ фактовъ и не связанныя ни съ какой частью теоріи пропорцій, часто были измѣняе- мы Берцеліусомъ и легко подводимы подъ его взгляды, основанные на другихъ соображеніяхъ. Гэ-Люссакъ ввелъ въ обычай, разность между суммою объемовъ составныхъ частей и объемомъ соединенія, разность

которую онъ называлъ сжатіемъ (*contrazione*), относить къ объему одной изъ составныхъ частей; такъ онъ говоритъ, что сжатіе водорода и кислорода, при соединеніи, *равно всему объему кислорода*. Берцеліусъ, злоупотребляя этимъ способомъ выраженія, говорилъ, что *объемъ кислорода исчезаетъ*, а за тѣмъ, подвигаясь далѣе на этомъ пути, приписывалъ *исчезнувшій объемъ*—сгущеніе—или одной или другой составной части и часто раздѣлялъ его, приписывая частію одной, частію другой составной части.

При этомъ распредѣленіи исчезнувшаго объема, онъ отыскиваетъ или изобрѣтаетъ правила, говоря напр., что преимущественно сгущается или вовсе исчезаетъ объемъ элемента электроположительнаго, и въ таковой, ничемъ не ограниченной области предположеній, онъ находитъ способы согласованія объемовъ сложныхъ тѣлъ, со всѣми возможными предположеніями относительно объемовъ составныхъ частей, неизвѣстныхъ изъ опыта. Такъ, когда Дюма изъ состава и изъ плотности газа хлористаго кремнія, хлористаго олова и хлористаго титана вывелъ, что объемъ этихъ соединений вдвое менѣе объема содержащагося въ нихъ хлора и полагалъ, что это приводитъ къ принятію отношенія между составными частями = 1:2, изъ 3 сгустившихся въ 1, и поэтому къ принятію формулъ  $\text{SiCl}_2$ ,  $\text{SnCl}_2$ ,  $\text{TiCl}_2$ ; Берцеліусъ же напротивъ говорилъ, что такое отношеніе между объемомъ соединенія и объемомъ одной изъ составныхъ частей можетъ подлежать и различнымъ другимъ объясненіямъ; т. е. что объемы составныхъ частей могутъ такъ же быть въ отношеніи 1:4 съ 5, сгустившихся въ 2; или 1:6 съ 7, сгустившихся въ 3, и такимъ образомъ не находилъ основанія для измѣненія формулы  $\text{SiCl}_6$ , выводимой имъ изъ формулы  $\text{SiO}_3$  для кислоты; это происходило отъ того, что для него было безразлично—будетъ-ли объемъ сложнаго атома выражаться 1, 2, или 3, или какимъ-либо другимъ числомъ, если принять за единицу объемъ атома кислорода.

Вотъ его собственныя слова по поводу этого:

*«Если сравнимъ относительные веса сложныхъ газовъ (опредѣленные Дюма), то найдемъ, что они сводятся къ двумъ главнымъ формуламъ. Обозначая черезъ R радикалъ и черезъ F элементъ, котораго въ сложное тѣло входитъ нѣсколько атомовъ, одна изъ формулъ будетъ  $\text{RF}_3$ , сгущенная съ 4 об. въ 2; прототипомъ ея является амміакъ; сюда же относятся водородистыя соединенія мышьяка и фосфора, треххлористый фосфоръ и хлористый и фтористый боръ.*

Вторая формула—это  $\text{RF}_2$ , съ 3 об. сгущенная въ 1, къ которой относятся фтористый и хлористый кремній, хлористое олово и хлористый титанъ. Въ послѣдней формулѣ соединеніе сведено на половину объема элемента, входящаго большимъ числомъ атомовъ, тогда какъ объемъ радикала совершенно исчезъ. Если мы немного поразмыслимъ объ этомъ, то мы не найдемъ болѣе вѣроятнымъ то, чтобы радикалъ былъ-бы равенъ  $\frac{1}{4}$  или  $\frac{1}{6}$  или  $\frac{1}{7}$  или  $\frac{1}{9}$  всего объема; болѣе естественнымъ кажется, что насколько болѣе малъ объемъ радикала, на столько легче онъ исчезаетъ, и поэтому обѣими формулами  $\text{RF}_4$  и  $\text{RF}_6$ , въ которыхъ 5 или 7 объемовъ сведены къ 2 или 3, совершенно удовлетворяется условіе, что объемъ соединенія равенъ половине объема элемента, входящаго большимъ числомъ атомовъ, и что объемъ радикала совершенно исчезъ. На вопросъ, какая изъ обѣихъ формулъ истинна, изслѣдованія Дюма не даютъ возможности отвѣтить, и для рѣшенія такого вопроса мы должны исходить изъ чего-либо другаго.

Относительно количества фосфора и мышьяка, находящихся въ атомѣ ихъ кислотъ, онъ долгое время оставался въ сомнѣніи, слѣдуетъ ли его разсматривать за 1 или 2 атома; сначала онъ предпочелъ болѣе простую гипотезу и разсматривалъ за одинъ атомъ, выражая кислоты формулами  $\text{PO}_3$ ,  $\text{PO}_5$ ,  $\text{AsO}_3$ ,  $\text{AsO}_5$ ; но за тѣмъ, когда онъ успокоился относительно элементарной природы азота и придавъ обѣимъ кислотамъ его формулы  $\text{N}_2\text{O}_3$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ , онъ болѣе не сомнѣвался, что и кислоты мышьяка и фосфора должны выражаться формулами



Изъ кислотъ азота, а послѣ такъ-же и изъ кислотъ хлора, онъ вывелъ общее правило, что металлоиды, образующіе кислоты съ 3 и 5 атомами кислорода, соединяются съ послѣднимъ 2 атомами.

Кромѣ того дитіоновая кислота, такъ какъ она существуетъ въ соляхъ, должна была быть выражена формулой  $\text{S}_2\text{O}_5$ ; а это подтверждало правило, что всѣ кислоты съ 5 атомами кислорода содержатъ 2 атома радикала.

Для глинозема онъ избралъ сначала формулу болѣе простую  $\text{AlO}_3$ , подобную формулѣ сѣрной кислоты, его любимой модели; за тѣмъ перемѣнилъ ее на другую  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , по причинамъ, которыя мною будутъ изложены тогда, когда я буду говорить объ атомныхъ вѣсахъ металловъ и о формулахъ ихъ окисловъ.

Берцеліусъ не имѣлъ ни малѣйшаго сомнѣнія въ томъ, что если только будутъ опредѣлены удѣльные вѣса въ газообразномъ состояніи,

сѣры, углерода, іода, фосфора и мышьяка, то они будутъ найдены пропорціональными атомнымъ вѣсамъ, имъ уже принятымъ для этихъ элементовъ, какъ пропорціональны извѣстные удѣльные вѣса газообразныхъ элементовъ.

Дюма въ 1827 и за тѣмъ въ 1832, а Митчерлихъ въ 1834, опредѣлили плотности пара іода, брома, сѣры, фосфора, мышьяка и нѣкоторыхъ соединений. Плотности брома и іода были таковы, каковы предвидѣлись; но плотность сѣры, вмѣсто того, чтобы находиться къ плотности кислорода въ отношеніи 1:2, т. е. въ отношеніи соответствующихъ атомныхъ вѣсовъ, относилась какъ 1:6, т. е. оказывалась въ 3 раза болѣе той, которая предвидѣлась; плотности фосфора и мышьяка были вдвое болѣе тѣхъ, которыя соответствовали ихъ атомнымъ вѣсамъ. Но тогда, какъ мы увидимъ это на своемъ мѣстѣ, система атомныхъ вѣсовъ и формуль Берцелиуса не основывалась болѣе только на отношеніи объемовъ составныхъ частей, но также и на законѣ теплостойкости и въ особенности на изоморфизмѣ, который связывалъ главнѣйшія части ея. Поэтому Берцелиусъ былъ только слегка поколебленъ отступленіями, представляемыми аномальными плотностями паровъ нѣкоторыхъ элементовъ, и нашелъ выходъ для того, чтобы новые факты не нарушили гармоніи воздвигнутаго имъ зданія; онъ говоритъ: законъ пропорціональности атомныхъ вѣсовъ и удѣльныхъ вѣсовъ оправдывается для тѣхъ газообразныхъ при обыкновенной температурѣ и не всегда для тѣхъ мало летучихъ, въ которыхъ иногда, быть можетъ, два или три настоящихъ атома остаются соединенными и образуютъ одну группу, составляющую физическій атомъ; и въ этомъ онъ, какъ кажется, не расходился съ Дюма.

Плотностями газовъ сложныхъ тѣлъ, опредѣленными Дюма и Митчерлихомъ, онъ пользовался, когда онѣ были полезны для подтвержденія его системы, такъ напр. плотностями фосфористаго водорода и мышьяковистаго водорода: аналогія этихъ тѣлъ съ амміакомъ давала возможность вывести нормальныя плотности газа, фосфора и мышьяка, соответствующія атомнымъ вѣсамъ, т. е. такія плотности, которыя имѣли-бы фосфоръ и мышьякъ, еслибы въ газахъ ихъ атомы были-бы отдѣльными, т. е. таковыми, каковыми они предполагаются во всѣхъ газообразныхъ элементахъ.

Позже, когда я буду разсматривать значеніе, придаваемое другими химиками плотностямъ сложныхъ тѣлъ въ газообразномъ состо-

яній, какъ критерія для вывода или провѣрки ихъ формулъ, я лучше выясню то, что мнѣ приходилось уже много разъ повторять, именно, что плотности эти въ сущности никогда не имѣли никакого вліянія на мѣтнія и сужденія Берцеліуса.

Предметомъ, имѣющимъ капитальное значеніе для надлежащей характеристики его системы и представляющимъ новос подтвержденіе сейчасъ только мною напомяннаго, являются, принимаемая имъ формулы для амміака и для хлористоводородной кислоты.

Амміакъ, разлагаясь, даетъ 1 объемъ азота и 3 водорода, и слѣдовательно онъ долженъ, по теоріи Берцеліуса, на каждый атомъ перваго элемента содержать 3 атома втораго; болѣе простая формула, выражающая это отношеніе, есть  $\text{NH}^3$ . Но формула должна выражать не только отношеніе между числомъ атомовъ составныхъ частей, но дѣйствительное число этихъ атомовъ и вѣсъ образующагося сложнаго атома. Если сложный атомъ амміака былъ-бы  $\text{NH}^3$ , то онъ долженъ былъ-бы, по системѣ атомныхъ вѣсовъ Берцеліуса, вѣсить

$$107,24 = 88,52 (\text{N}) + 3 \times 6,24 (\text{H});$$

этотъ вѣсъ долженъ-бы былъ выражать количество, которое постоянно, нераздѣльно (intera) входитъ въ послѣдовательныя соединенія; но опытъ показываетъ, что количество амміака, соединяющееся съ водою, съ серной или какой-либо другою кислотой, никогда не бываетъ 107,24, но вдвое болѣе—214,48; слѣдовательно послѣднее-то число и должно быть разсматриваемо какъ истинный вѣсъ сложнаго атома амміака, выражаемаго формулою  $\text{N}_2\text{H}_6$ , т. е. что количество находящагося въ немъ азота предполагается равнымъ принимаемому въ атомахъ азотной и азотистой кислотъ  $\text{N}_2\text{O}_3$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ , а количество водорода—въ три раза болѣе принятаго въ атомѣ воды  $\text{H}^2\text{O}$ .

Это было послѣднимъ выводомъ, къ которому онъ пришелъ, хотя сперва онъ и выражался такъ: *»формула амміака  $\text{NH}^3$ , но обыкновенно въ соединенія съ другими тѣлами онъ входитъ 2 атомами; двойной атомъ его, выражаемый  $\text{N}_2\text{H}_6$ , вѣситъ 214,48«.*

Въ послѣдствіи этотъ двойной атомъ онъ постоянно разсматривалъ какъ истинный сложный атомъ амміака.

Подобнымъ же образомъ, выражая сначала хлористоводородную кислоту болѣе простой формулою  $\text{HCl}$ , выражающей отношеніе между объемами элементовъ, онъ прибавляетъ: *»но она соединяется съ основаниями въ такомъ отношеніи, что на каждый атомъ кислорода осно-*

ванія приходится 2 атома хлористоводородной кислоты, такъ какъ каждый атомъ кислорода требуетъ двухъ водорода для образованія воды. То-же представляютъ водородныя кислоты и всѣхъ другихъ галлоидовъ. Следовательно, двойной атомъ хлористоводородной кислоты, вѣсящій 455,132 и имѣющій формулу  $\text{Cl}_2\text{H}_2=2\text{HCl}$ , встрѣчается чаще всего <sup>1)</sup>. Этотъ двойной атомъ, ставшій потомъ истиннымъ сложнымъ атомомъ водородистыхъ кислотъ, содержитъ столько-же водорода какъ и атомъ воды  $\text{H}_2\text{O}$ .

Таковой взглядъ на сложные атомы амміака, тѣхъ аналогичныхъ и водородныхъ кислотъ, и твердое убѣжденіе (fede) въ томъ, что когда безводныя окислительныя кислоты, амміакъ и вода соединяются для образованія какого-либо другаго тѣла, то атомы ихъ сопологаются цѣлыми для образованія сложнаго атома высшаго порядка (все это подразумѣвается электрохимической дуалистической системой) мало-по-малу привели его къ заключенію, что два атома водорода, хлора, брома, іода, азота, фосфора и мышьяка, содержащіеся въ сложныхъ атомахъ воды и окислительныя, находятся также вмѣстѣ и въ другихъ сложныхъ атомахъ, т. е. образуютъ пару (una coppia), двойной атомъ, входящій постоянно въ сложные атомы одиной или цѣлой число разъ.

Въ дѣйствительности сначала онъ и не предвидѣлъ, что къ подобному заключенію онъ будетъ приведенъ совокупностью своей системы. На самомъ дѣлѣ онъ далъ виннокаменной кислотѣ формулу  $\text{C}_4\text{H}_5\text{O}_6$ , и если около 1831 онъ согласился на ея измѣненіе, то это вслѣдствіе болѣе точныхъ анализовъ, а не вслѣдствіе мнѣнія о невозможности существованія нечетнаго числа ея атомовъ водорода (Annales de Chimie et de Physique, томъ 46, стр. 113).

Въ 1835, опытъ уже убѣдилъ его, если не въ необходимости, то по крайней мѣрѣ въ томъ фактѣ, что его атомы водорода, азота, хлора и т. д. никогда не являются въ нечетномъ числѣ. На самомъ дѣлѣ въ 4-мъ изданіи своего трактата химіи онъ говоритъ такъ:

*Атомный вѣсъ водорода—6,2398. Онъ выражается знакомъ Н. Но водородъ имѣетъ преобладающее стремленіе соединяться съ другими тѣлами двойными атомами, и рѣдко случается, чтобы число всѣхъ его атомовъ въ соединеніи было-бы нечетное. И такъ какъ водородъ равдѣляетъ это свойство съ другими тѣлами, въ особенности со мно-*

<sup>1)</sup> Traité de Chimie, Bruxelles, 1838, томъ I, стр. 250.

ими металлоидами, то нередко и желательно иметь возможность выразить помощью особаго знака подобный двойной атомъ. Съ этой цѣлью перечеркиваютъ букву на одной трети ея высоты <sup>1)</sup>).

Почти тоже повторяеть онъ для азота, хлора, брома, іода, фосфора и мышьяка.

Употребленіе перечеркнутыхъ знаковъ элемента вмѣсто коэффициента 2 было введено имъ въ 1827, когда ему приходилось много разъ повторять знакъ съ коэффициентомъ 2. Такъ онъ писалъ  $\underline{H}$  вмѣсто  $H_2$ ,  $\underline{Cl}$  вмѣсто  $Cl_2$ ,  $\underline{N}$  вмѣсто  $N_2$ ,  $\underline{P}$  вмѣсто  $P_2$  и т. д.

За тѣмъ эти перечеркнутые знаки приобрѣли большее значеніе, выражая пары атомовъ, постоянно входящихъ нераздѣльными въ соединенія.

Въ томъ-же самомъ трактатѣ, продолжая говорить объ атомномъ вѣсѣ водорода и объ обычаѣ принимать его за единицу другихъ атомныхъ вѣсовъ, онъ не находитъ серьезныхъ возраженій (non trovò serie difficoltà) противъ тѣхъ, которые берутъ за единицу вѣсъ не одного атома водорода, но двухъ атомовъ, двойнаго атома, такъ что атомный вѣсъ кислорода становится равнымъ 8; на столько онъ былъ убѣжденъ, что эти два атома водорода, выражаемые перечеркнутымъ знакомъ  $\underline{H}$ , никогда не разстаются при химическихъ реакціяхъ.

Слѣдовательно тѣмъ химикамъ, которые вернулись къ системѣ Дальтона и Воластона, т. е. разсматривали за одинъ атомъ (эквивалентъ) радикаль воды и радикалы окислотовъ, оставалось не обращать вниманія на черту на знакахъ нѣкоторыхъ металлоидовъ, и относительно количествъ ихъ, впрочемъ и входящихъ постоянно нераздѣльными въ сложные атомы, не принимать указаній, которыя вовсе не помогали объясненію химическихъ реакцій помощью дуалистической системы и скорѣе основывались на соображеніяхъ несогласныхъ (giruttanti) съ совокупностію этой системы, какъ это мы яснѣе изложимъ ниже.

Другой результатъ системы вывода съ дуалистическими понятіями вѣсовъ сложныхъ атомовъ былъ тотъ, что они занимали различные объемы въ газообразномъ состояніи. Слѣдуя пути, указанному Дальтономъ и проложенному Прутомъ (Ann. of Philosophy, VI, 1815), и за тѣмъ Гме-

<sup>1)</sup> Traité de Chimie, Bruxelles, 1838, томъ I, стр. 80.



линымъ, я называю тутъ *объемомъ атома*, объемъ, занимаемый одинаковымъ числомъ атомовъ въ газообразномъ состояніи при одинаковыхъ условіяхъ температуры и давленія, принимая за единицу, какъ было въ обычаѣ, объемъ, занимаемый одинаковымъ числомъ атомовъ кислорода; легко понять, что ничто другое какъ это же называли также эквивалентнымъ объемомъ или объемомъ эквивалента, тѣ, которые употребляли выраженіе эквивалентъ вѣсто—атомъ.

Атомъ воды  $\text{H}_2\text{O}=\text{HO}$  занималъ объемъ, равный объему водорода и вдвое большій объема находящагося въ немъ кислорода; поэтому такой объемъ выражался числомъ 2. Такъ-же равны 2 были атомные объемы  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{H}_2\text{Se}$ ,  $\text{H}_2\text{Te}$ ,  $\text{CO}^2$ ,  $\text{SO}^2$ , будучи всѣ равны объему той составной части, которая входитъ въ соединеніе 2 атомами.

За тѣмъ выражались числомъ 4 сложные атомы амміака, фосфористаго водорода, мышьяковистаго водорода, изображаемые формулами  $\text{N}_2\text{H}_6=\text{NH}_3$ ,  $\text{P}_2\text{H}_6=\text{PH}_3$ ,  $\text{As}_2\text{H}_6=\text{AsH}_3$ , будучи равны  $\frac{2}{3}=\frac{4}{6}$  объема, находящагося въ нихъ водорода=6. Равны 4 были также и объемы атомовъ кислотъ хлористоводородной, бромистоводородной, іодистоводородной, изображаемые формулами  $\text{H}_2\text{Cl}_2=\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{Br}_2=\text{HBr}$ ,  $\text{H}_2\text{I}_2=\text{HI}$ , потому что таковые объемы были въ два раза болѣе объема, содержащагося въ нихъ водорода.

Берцеліусъ, для окиси азота формулу  $\text{N}_2\text{O}_2$  ( $\text{NO}_2$ ) предпочелъ болѣе простой  $\text{NO}$ , для того, чтобы всѣ соединенія азота и кислорода содержали-бы одно и тоже количество радикала, и чтобы не было исключеній изъ правила двойнаго атома  $\text{N}_2$ ; чрезъ это, тогда какъ атомъ закиси азота  $\text{N}_2\text{O}$  ( $=\text{NO}$ ) занималъ 2 объема (т. е. объемъ азота), окись азота  $\text{N}_2\text{O}_2$  занимала 4 объема (т. е. равный суммѣ объемовъ составныхъ частей). Сопоставивъ это съ тѣми средствами, которыя Дальтонъ старался найти въ удѣльныхъ вѣсахъ газообразныхъ кислородныхъ соединеній азота, для вывода соответствующихъ атомныхъ вѣсовъ и ихъ относительнаго строенія (см. стр. 61), читатель съ удивленіемъ замѣтитъ, что Дальтонъ иногда болѣе приближается къ современнымъ воззрѣніямъ чѣмъ Берцеліусъ.

Тотъ фактъ, что газообразные объемы большаго числа сложныхъ атомовъ равны 2 или 4, повидимому не произвело никакого впечатлѣнія на умъ Берцеліуса, и поэтому онъ не могъ даже и понять, почему онъ долженъ былъ-бы не согласиться на принятіе для хлористаго кремнія формулы  $\text{SiCl}_6=\text{SiCl}_3$ , соответствующей формулѣ кремнезема  $\text{SiO}_3$ ,

изъ-за того только, что она выражаетъ атомъ, занимающій 3 объема (половину объема, содержащагося въ немъ хлора).

При размышленіи о томъ, что сложные атомы даже одного и того же порядка, какъ  $H_2S$  и  $H_2Cl_2$ , занимаютъ различные объемы, что въ большинствѣ случаевъ они относятся между собою какъ 1:2 или 1:4, весьма естественнымъ являлся вопросъ: отчего нельзя допустить, что то-же самое имѣетъ мѣсто и для простыхъ тѣлъ, т. е. что атомы водорода, азота, хлора, занимаютъ объемъ вдвое большій нежели атомъ кислорода?

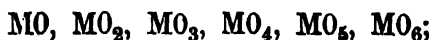
Если принять это, то двойной атомъ становится настоящимъ однимъ химическимъ атомомъ. Это и было сдѣлано Гмелинымъ и тѣми, которые употребляли эквиваленты: въ сущности это было возвращеніемъ къ идеямъ Дальтона, измѣненнымъ только принятіемъ закона Гэ-Люссака, который выражали, говоря, что атомы простыхъ и сложныхъ тѣлъ занимаютъ объемъ равный объему атома кислорода или объемъ кратный цѣлое число разъ. Но двойные атомы нѣкоторыхъ безводныхъ окислитель, появившіеся вслѣдствіе размогрѣнія относительныхъ объемовъ элементовъ, за тѣмъ болѣе солидно опирались на теплоемкости и на изоморфизмъ, какъ мной это уже замѣчено и какъ я подробнѣе укажу это при изложеніи той части системы Берцеліуса, которая касается атомныхъ вѣсовъ металловъ и формулъ ихъ окисловъ.

Я уже сазалъ на стр. 21, что Берцеліусъ, съ первыхъ шаговъ, сдѣланныхъ имъ въ изученіи пропорцій, при сравненіи состава двухъ окисловъ мѣди и двухъ окисловъ желѣза (каковыми онъ предполагалъ: какъ существующими, въ желѣзистыхъ и желѣзныхъ соляхъ) пришелъ къ заключенію, что два окисла мѣди, содержа кислородъ въ отношеніи 1:2, суть первая и вторая степень окисленія, а два окисла желѣза, содержа кислородъ въ отношеніи 2:3; суть вторая и третья степень окисленія, подобныя кислотамъ сѣрнистой и сѣрной; т. е. что приходится въ окислахъ мѣди 1 и 2, а въ окислахъ желѣза 2 и 3 атома кислорода на одинъ атомъ металла, такъ какъ не было никакихъ основаній иначе разсматривать количество этого элемента.

Поэтому, когда онъ началъ строеніе (constituzione) сложныхъ тѣлъ выражать атомическими формулами, онъ нисколько не колебался принять для вышеназванныхъ окисловъ формулы  $CuO$ ,  $CuO_2$ ,  $FeO_2$ ,  $FeO_3$ . Съ другой стороны (см. стр. 40 и 74), выведя на основаніи иныхъ соображеній, что мышьякъ содержитъ  $O_3$  не смотря на то, что онъ есть

единственный окисель алюминія, онъ принялъ для него формулу  $AlO_3$ . Аналогія глинозема и окиси желѣза, бросавшаяся въ глаза всякому внимательному минералогу, уже и до открытія изоморфизма, связывала объ формулы  $FeO_3$ ,  $AlO_3$ , которыя взаимно провѣрялись какъ одно и то-же заключеніе, въ которому приходятъ, исходя изъ различныхъ точекъ зрѣнія. Изъ этого небольшого числа фактовъ Берцелиусъ считалъ возможнымъ вывести:

1) Что существуетъ непрерывный рядъ вратныхъ окисловъ металловъ:



для мѣди существуютъ только два первые члена и нѣтъ послѣдующихъ; для желѣза извѣстны второй и третій, а неизвѣстенъ первый (который онъ бесплодно старается найти), и 4 члену соотвѣтствуетъ сѣрнистое соединеніе  $FeS_4$  (пиритъ); для алюминія существуетъ только третій членъ.

2) Что первый окисель (напр.  $CuO$ ) есть слабое основаніе; третій ( $FeO_3$ ,  $AlO_3$ )—въ то же самое время и слабая кислота (*электроотрицательный окисель*) и слабое основаніе; и что основанія наиболѣе энергичныя суть тѣ, которыя содержатъ 2 атома кислорода ( $MO_2$ ); это видно на окислахъ  $CuO_2$  и  $FeO_2$ , которые суть наиболѣе энергичные окислы обоихъ металловъ, хотя одинъ есть *maximit* окисленія мѣди, а другой *minimit* окисленія желѣза.

Этими соображеніями онъ руководился при избраніи формулъ для окисловъ и для разнообразныхъ соединеній различныхъ металловъ, а поэтому и при вычисленіи атомныхъ вѣсовъ таковыхъ элементовъ. Во всѣхъ болѣе энергичныхъ основаніяхъ, хотя-бы они были и единственными извѣстными окислами соотвѣтствующихъ металловъ, онъ принималъ 2 атома кислорода. Именно поэтому-то онъ и окисламъ калия, натрія, литія, барія, стронція, кальція, магнія, цинка, кадмія и серебра придавалъ формулы:



разсматривалъ окисель никкеля, какъ  $NiO_2$ , не смотря на то, что составъ другихъ окисловъ казалось сначала не подтверждалъ таковаго предположенія; далъ для двухъ окисловъ ртути формулы  $HgO$ ,  $HgO_2$ , соотвѣтствующія формуламъ окисловъ мѣди; не колебался въ томъ, что первый окисель свинца  $PbO_2$  (глетъ) а послѣдній  $PbO_4$ , первый окисель ко-

бальта  $\text{CoO}_2$  а второй  $\text{CoO}_3$ , первый окисель марганца  $\text{MnO}_2$ , а другіе окислы  $\text{MnO}_3$ ,  $\text{MnO}_4$  (кроме соляныхъ). Существованіе между окислами марганца четвертаго члена  $\text{MnO}_4$ , соответствующаго сѣрнистому желѣзу  $\text{FeS}_4$ , нѣкоторымъ образомъ подтверждаю избранный рядъ для окисловъ этого послѣдняго металла.

Составъ двухъ соединеній кислорода съ хромомъ, зеленого окисла и хромистой кислоты, онъ не считалъ возможнымъ объяснить иначе какъ такъ, что *хромистая кислота содержитъ вдвое болѣе кислорода, нежели окисель, и въ три раза болѣе, нежели основаніе, ее насыщающее* <sup>1)</sup>, и принявъ въ окислѣ 3 атома кислорода и въ кислотѣ 6 атомовъ на одинъ атомъ металла, т. е. придавъ первому формулу  $\text{CrO}_3$ , а второй  $\text{CrO}_6$ . Этими формулами указывалась уже аналогія между зеленымъ окисломъ хрома и высшимъ окисломъ желѣза, и то, что первый есть слабое основаніе такъ же какъ и послѣдній, подѣрживляло это сближеніе, подтвержденное за тѣмъ послѣдующими наблюденіями и изоморфизмомъ.

Для окисловъ олова, сурьмы, висмута, платины, золота, не имѣющихъ энергическихъ основныхъ свойствъ, не было такой твердой исходной точки, кавая существовала для другихъ рядовъ окисловъ; поэтому онъ пользовался всѣми критеріями, какими онъ только могъ располагать, для вывода вѣроятнаго заключенія. Такъ по поводу олова онъ разсуждаетъ слѣдующимъ образомъ:

*»Въ окислахъ его кислородъ находится въ отношеніи 1 къ 2, по въ его сѣрнистыхъ соединеніяхъ, изъ которыхъ наивысшее и низшее пропорціональны окисламъ, количество сѣры находится между собою въ отношеніи 2, 3 и 4. Слѣдовательно, вѣроятно и число атомовъ кислорода въ окислахъ олова есть 2 и 4 <sup>2)</sup>«.*

Быть можетъ еще, такое заключеніе подѣрживлялось въ его умѣ отдаленной аналогіей, существовавшей между двумя высшими окислами олова и свинца, изъ коихъ послѣдней была придана формула  $\text{PbO}_4$ . Относительно сурьмы онъ замѣчаетъ, что она *»даетъ одну окись и две кислоты, въ которыхъ количества кислорода относятся какъ 3, 4 и 5, и кромѣ того, что изслѣдованія надъ емкостью насыщенія кислотъ сурьмы показавали, что сурьмянистая кислота содержитъ въ четыре раза, а сурьмяная въ пять разъ болѣе кислорода, нежели основаніе, изъ*

1) Essai sur la théorie des proportions chimiques. Paris, 1819, стр. 132.  
2) Essai sur la théorie des proportions. Paris. 1819, стр. 143.

насыщающее. Факты эти, продолжаетъ онъ, заставляютъ насъ съ большою вѣроятностью заключать, что въ окиси находится 3 атома кислорода, въ первой кислотѣ 4 и во второй 5 <sup>1)</sup>).

Для окиси висмута сначала онъ далъ формулу  $\text{BiO}_2$ , и поэтому для единственнаго соответствующаго сѣрнистаго соединенія формулу  $\text{BiS}_2$ , предполагая, что *пурпурная вакись* (sottossido), *составъ которой еще не исследованъ, содержитъ кислорода вдвое меньшее количество, нежели окись* <sup>2)</sup>). Впрочемъ онъ не замѣтилъ никакой аналогіи между соединеніями другихъ элементовъ съ соединеніями висмута, и поэтому формулы, избранныя для послѣднихъ, были отдѣльны и независимы отъ всѣхъ другихъ.

Для окисловъ платины онъ выбралъ формулы  $\text{PtO}$ ,  $\text{PtO}_2$ , а для окисловъ золота— $\text{AuO}$ ,  $\text{AuO}_3$ , какъ выражающія болѣе простымъ образомъ ихъ относительный составъ. Я умалчиваю о болѣе или менѣе вѣроятныхъ предположеніяхъ, дѣланныхъ относительно окисловъ другихъ металловъ, тогда еще мало изученныхъ, такъ какъ они не имѣли никакого вліянія на совокупность его системы и могли-бы быть много разъ мѣняемы безъ измѣненія ея основныхъ чертъ.

Системѣ этой удалось свести аналогичныя металлическія соединенія въ группы, имѣющія подобныя формулы, примѣняя правило, напомнимъ мною на стр. 48, а именно, *что окислы, имѣющіе нѣкоторыя одинаковыя общія свойства, содержатъ одно и тоже число атомовъ кислорода*.

Черезъ такую группировку, представляемыхъ наукой фактовъ, облегчалось разсужденіе объ атомическомъ строеніи соединеній и о вѣсахъ элементарныхъ атомовъ, такъ какъ для этого можно было пользоваться аргументами, представляемыми всѣми членами данной группы; конечно этимъ и характеризовался методъ Берцеліуса и этимъ онъ оказалъ наиболѣе благодѣтельное вліяніе на развитіе химіи.

Поэтому Берцеліусъ и не преминулъ скоро замѣтить, что зданіе формулъ, принятыхъ для металлическихъ соединеній и атомныхъ вѣсовъ, вычисленныхъ для таковыхъ, части котораго хорошо связаны между собою, покоится однако на основаніи гораздо менѣе твердомъ, нежели то, на которомъ основывается система формулъ кислотъ и атомныхъ

<sup>1)</sup> Loc. cit. стр. 133.

<sup>2)</sup> Loc. cit. стр. 143.

вѣсовъ металлоидовъ. На самомъ дѣлѣ, ошибки двумъ окисламъ мѣди даны были формулы  $\text{Cu}_2\text{O}$ ,  $\text{CuO}$ , вмѣсто  $\text{CuO}$ ,  $\text{CuO}_2$ , а двумъ окисламъ желѣза  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , вмѣсто  $\text{FeO}_2$ ,  $\text{FeO}_3$ , то вытекало-бы правило, что наиболѣе энергичныя основанія содержать одинъ атомъ металла и одинъ кислорода. Единственная причина, по которой онъ предпочелъ формулы  $\text{CuO}$ ,  $\text{CuO}_2$  и  $\text{FeO}$ ,  $\text{FeO}_3$ , было предположеніе, сдѣланное имъ сначала, что въ ряду кратныхъ соединеній электроположительный элементъ всегда входитъ однимъ атомомъ и что измѣняется только число атомовъ элемента электроотрицательнаго. Вѣра въ это предположеніе ослабилась послѣ того, какъ онъ принялъ для кислотъ азота, фосфора и мышьяка 2 атома радикала на 3 и 5 атомовъ кислорода; поэтому съ 1815, онъ началъ допускать возможность существованія металлическихъ окисловъ  $\text{M}_2\text{O}_3$ ; но онъ не оставлялъ своихъ прежнихъ формулъ до тѣхъ поръ пока не имѣлъ убѣдительныхъ доказательствъ. Причины, по которымъ послѣдователи Дальтона предпочитали для болѣе энергичныхъ основаній формулу  $\text{MO}$ , а именно то, что нерѣдко они суть единственные окислы металловъ, и то, что составъ ихъ среднихъ солей выражается проще однимъ атомомъ кислоты и однимъ основанія, не были убѣдительны для его ума; такъ какъ онъ принужденъ былъ принять въ единственныхъ окислахъ алюминія и глюцинія 3 атома кислорода, а въ соляхъ ихъ, подобно солямъ желѣзнаго окисла (окиси желѣза), 3 атома кислоты, то чтоже, слѣдовательно, удивительнаго, въ томъ, что существуютъ основанія съ 2 атомами кислорода и среднія соли съ 2 кислоты?

Аргументы, выведенные изъ теплоемкостей, подготовили переворотъ въ мнѣніи Берцеліуса относительно числа элементарныхъ атомовъ, содержащихся въ различныхъ классахъ металлическихъ окисловъ; факты, открытые изоморфизмомъ, довершили это дѣло и послѣдовательнымъ рядомъ разсужденій привели его къ той системѣ формулъ, которую онъ окончательно принялъ.

Съ 1808, Дальтонъ, отказавшись отъ того мнѣнія, что въ газообразныхъ тѣлахъ, при одинаковыхъ условіяхъ, атомы имѣютъ одинаковый объемъ, предположилъ, что они имѣютъ одинаковую теплоемкость, т. е. что *удельная теплота равныхъ вѣсовъ двухъ эластическихъ жидкостей обратно пропорціональна вѣсу ихъ атомовъ или частицъ* (New System. of Chemical Philosophy by J. Dalton. Part. 1, Manchester, 1808, стр. 72), и что это имѣетъ мѣсто какъ для простыхъ такъ и для сложныхъ тѣлъ, согласно съ представленіемъ его о тождествен-

ности частицъ и атомовъ и о физической эквивалентности атомовъ простыхъ и сложныхъ тѣлъ.

Имѣя въ виду эту гипотезу, онъ вычислилъ и соединилъ въ одну таблицу теплоемкости нѣкоторыхъ эластическихъ жидкостей, какъ простыхъ такъ и сложныхъ тѣлъ, атомный вѣсъ которыхъ былъ установленъ; сравнивая свою таблицу съ имѣвшимися тогда очень не совершенными экспериментальными данными, онъ заключаетъ такъ: *«посль всего этого, на сколько я знаю, нѣтъ ни одного факта, относительно теплоемкостей жидкихъ или газообразныхъ тѣлъ, который противорѣчилъ-бы выше приведенной таблицѣ; можно надѣяться, что подобный уже принятому принципъ скоро можетъ быть распространенъ и вообще на твердыя и жидкія тѣла»*. (Loc. cit. стр. 75).

Подъ вліяніемъ подобныхъ же предположеній Дюлонгъ и Пти предприняли свои изслѣдованія надъ теплоемкостями, важнѣйшіе результаты которыхъ они публиковали въ мемуарѣ, представленномъ во Французскую Академію наукъ 12 апрѣля 1819, и напечатанномъ въ Annales de Chimie et de Physique, томъ 10-й, стр. 395, подъ заглавіемъ *«Изслѣдованія относительно нѣкоторыхъ важныхъ пунктовъ теоріи теплоты»*. Въ этомъ мемуарѣ, слѣдующей таблицей напечатанной на стр. 403, они показали, только для *простыхъ тѣлъ въ твердомъ состояніи*, существованіе закона предвидѣннаго Дальтономъ.

|          | Теплоемкости,<br>принятая за 1<br>теплоемкость<br>воды. | Относительные вѣса<br>атомовъ, принятая<br>за 1 вѣсъ атома кис-<br>лорода. | Произведение вѣса<br>каждаго элемента на<br>соответствующую<br>теплоемкость. |
|----------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Висмутъ  | 0,0288 . . .                                            | 13,30 . . .                                                                | 0,3830                                                                       |
| Свинецъ  | 0,0293 . . .                                            | 12,95 . . .                                                                | 0,3794                                                                       |
| Золото   | 0,0298 . . .                                            | 12,43 . . .                                                                | 0,3704                                                                       |
| Платина  | 0,0314 . . .                                            | 11,16 . . .                                                                | 0,3740                                                                       |
| Олово    | 0,0514 . . .                                            | 7,35 . . .                                                                 | 0,3779                                                                       |
| Серебро  | 0,0557 . . .                                            | 6,75 . . .                                                                 | 0,3759                                                                       |
| Цинкъ    | 0,0927 . . .                                            | 4,03 . . .                                                                 | 0,3736                                                                       |
| Теллуръ  | 0,0912 . . .                                            | 4,03 . . .                                                                 | 0,3675                                                                       |
| Мѣдь     | 0,0949 . . .                                            | 3,957 . . .                                                                | 0,3755                                                                       |
| Никкель  | 0,1035 . . .                                            | 3,69 . . .                                                                 | 0,3819                                                                       |
| Желѣзо   | 0,1100 . . .                                            | 3,392 . . .                                                                | 0,3731                                                                       |
| Кобальтъ | 0,1498 . . .                                            | 2,46 . . .                                                                 | 0,3685                                                                       |
| Сѣра     | 0,1880 . . .                                            | 2,011 . . .                                                                | 0,3780                                                                       |

За тѣмъ ниже, на стр. 404, они выражаются такъ:

»Теперь при помощи данныхъ, находящихся въ предыдущей таблицѣ, можно легко вычислить отношенія, существующія между теплоемкостью атомовъ различной природы. Замѣтимъ при этомъ, что для того, чтобы отъ теплоемкостей, полученныхъ изъ опыта, перейти къ теплоемкостямъ самихъ частичекъ (атомовъ), нужно только первыя разделить на число частичекъ, содержащихся въ одинаковыхъ вѣсахъ сравниваемыхъ веществъ. Но ясно, что это число частичекъ, для одинаковой вѣса вещества, находится въ обратномъ отношеніи съ вѣсомъ ихъ, или плотностью атомовъ. Следовательно, желаемый результатъ достигается чрезъ умноженіе ёмкости, выведенной изъ наблюденія на соответствующій атомный вѣсъ. Эти-то различные произведенія и приведены въ послѣднемъ столбцѣ таблицы.

Простой взглядъ на эти числа показываетъ столь замѣчательное по своей простотѣ сближеніе, что въ немъ нельзя не узнать тотчасъ же существованія физическаго закона, способнаго быть обобщеннымъ и распространеннымъ на всѣ элементарныя вещества. На самомъ дѣлѣ произведенія эти, выражающія ёмкость (теплотную) атомовъ различной природы, столь близки къ тому, чтобы быть равными, что небольшую разлнчія ихъ невозможно не приписать неизбежнымъ погрѣшностямъ, какъ при измѣреніи теплоемкостей, такъ и при химическомъ анализѣ (на которомъ основано опредѣленіе атомныхъ вѣсовъ); въ особенности же еще, если принять во вниманіе то, что въ известныхъ случаяхъ погрѣшности, происходящія изъ двухъ таковыхъ источниковъ, могутъ быть съ однимъ и тѣмъ-же знакомъ и следовательно будутъ суммироваться въ результатъ. Такъ какъ число и разнообразіе веществъ, съ которыми мы имѣли дѣло, не позволяетъ разсматривать чисто случайнымъ вышеуказанное соотношеніе, то мы и считаемъ себя вправе вывести слѣдующій законъ:

»Атомы всѣхъ простыхъ тѣлъ имѣютъ совершенно одну и ту же теплоемкость«.

Дюлонгъ и Пти считали также вѣроятнымъ, что и въ газообразномъ состояніи простые тѣла слѣдуютъ тому же закону; на самомъ дѣлѣ они говорятъ такъ:

»Выраженный нами законъ, какъ кажется, находится въ независимости отъ формы, въ какой являютя тѣла, лишь-бы только они сравни-



вались при одинахъ и тѣхъ же обстоятельствахъ. По крайней мѣрѣ мы имѣемъ некоторыя основанія заключить это изъ изслѣдованій гг. Лароша и Берара надъ теплоемкостью газовъ. Приводимыя ими для кислорода и азота числа, отъ тѣхъ каковыми они должны были бы быть, чтобы вполне согласоваться съ нашимъ закономъ, различаются на величины, которыя меньше, впрямыхъ для такого рода изслѣдованія, погрѣшностей».

»Правда, число относящееся къ водороду оказывается черезъ-чуръ малымъ, но при внимательномъ разсмотрѣнн всѣхъ тѣхъ поправокъ, которыя авторы должны были вводить въ данныя наблюденія, тотчасъ же оказывается, что быстрота, съ которой водородъ уравновѣшиваетъ свою температуру съ окружающими тѣлами, сравнительно съ другими эластическими жидкостями, необходимо должна была вестн въ опредѣленіе, относящееся до этого газа, неточность, которой не стремились избѣгнуть; принимая во вниманіе то, насколько впрямъ такая причина погрѣшности, вышеупомянутое различіе объясняется и безъ того, чтобы нужно было прибѣгать къ какой-либо натяжкѣ». (Loc. cit. стр. 406).

Это казалось оправдывало предположеніе Дальтона относительно теплоемкости атомовъ въ различныхъ физическихъ состояніяхъ, но противорѣчило другой его идеѣ, о различномъ числѣ атомовъ, содержащихся въ равныхъ объемахъ газовъ, кислорода, азота и водорода, и наоборотъ подтверждало Берцелюса, такъ какъ Дюлонгъ и Пти изъ цифръ Лароша и Берара выводили равенство теплоемкостей одинаковыхъ объемовъ этихъ газовъ. Фактъ этотъ въ послѣдствіи былъ еще лучше подтвержденъ Гайкрафтомъ (Hauckraft), Де-ла-Ривомъ и Марсе и въ особенности Дюлонгомъ, его изслѣдованіями надъ теплоемкостями эластическихъ жидкостей, читанными во Французской Академіи наукъ 18 мая 1828.

Что касается сложныхъ тѣлъ, то конечно Дюлонгъ и Пти не подтвердили черезъ-чуръ простаго предположенія Дальтона, что всѣ сложныхъ атомовъ, выведенные на основаніи химическихъ соображеній, будучи помножены на соответствующія теплоемкости, всѣ даютъ одно и то-же произведеніе, равное тому, какое даютъ простыя тѣла; какъ кажется они замѣтили тутъ нѣкоторыя соотношенія, подобныя быть можетъ тѣмъ, которыя позднѣе были указаны Авогадро, Ренью, Вѣстивымъ (Woestyn), Гарнье и въ особенности Конпомъ. По

крайней мѣрѣ это можно заключить изъ слѣдующихъ словъ ихъ мемуара (Loc. cit. стр. 407).

*»Когда отъ опредѣленія теплоемкостей сложныхъ тѣлъ, хотѣвъ перейти къ теплоемкостямъ каждою сложнаго атома, по способу, принятому для простыхъ тѣлъ, то оказывается затрудненіе въ томъ, что приходится выбирать между большимъ числомъ предположеній одинаково правдоподобныхъ. На самомъ дѣлѣ, если до сихъ поръ нѣтъ никакого опредѣленнаго правила для установленія удѣльныхъ вѣсовъ простыхъ атомовъ, то съ большимъ основаніемъ можно считать произвольными тѣ предположенія, изъ которыхъ выводятся вѣса сложныхъ атомовъ. Но, вмѣсто того, чтобы къ сдѣланнымъ уже догадкамъ прибавлять нѣшу собственную, мы предпочитаемъ лучше выждать, пока установленный нами новый родъ соображеній не будетъ примѣненъ къ очень большому числу тѣлъ и при условіяхъ достаточно равнообразныхъ, для того, чтобы мѣрѣ, которое нами будетъ принято, могло-бы быть основано на твердой почвѣ. Мы ограничимся только замѣчаніемъ, что устраняя всякое частное предположеніе, произведенныя нами до сихъ поръ, наблюденія приводятъ къ установленію весьма важнаго закона, т. е. показываютъ, что постоянно существуетъ весьма простое отношеніе между емкостью сложныхъ атомовъ и емкостью элементарныхъ атомовъ«.*

Но, эти замѣчанія французскихъ физиковъ относительно теплоемкостей газовъ и сложныхъ тѣлъ, не смотря на то, что были въ высшей степени важны для опроверженія идеи Дальтона о физической эквивалентности атомовъ и частицъ въ простыхъ и сложныхъ тѣлахъ, были однако недостаточны для основанія на нихъ ряда теоретическихъ разсужденій; поэтому одно, что изъ ихъ мемуара въ дѣйствительности привлекло на себя вниманіе, то это—былъ законъ теплоемкостей простыхъ тѣлъ въ твердомъ состояніи, названный поэтому закономъ Дюлонга и Пти. Берцелиусъ тотчасъ же оцѣнилъ высокое значеніе его, и въ первомъ годичномъ отчетѣ читанномъ въ Академіи въ Стокгольмѣ въ 1821, онъ говоритъ: *«если онъ подтвердится, то это будетъ одною изъ прекраснѣйшихъ частей теоретической химіи«.*

Атомные вѣса, взятые французскими физиками для показанія ихъ закона, были тѣмъ не менѣе не тѣ, которые были приняты Берцелиусомъ; напр. атомные вѣса мѣди, желѣза, никкеля, цинка, свинца

длова были вдвое меньше, т. е. были не что иное как эквиваленты Волластона, такъ что окислы, выражаемые тогда Берцеліусомъ формулой  $\text{MO}_2$ , должны были имѣть формулу  $\text{MO}$ ; атомный вѣсъ серебра былъ въ четыре раза меньше, т. е. окиселъ серебра долженъ былъ имѣть формулу  $\text{Ag}_2\text{O}$ , подобно мѣднистому окислу  $\text{Cu}_2\text{O}$ ; атомные вѣса золота и висмута соотвѣтствовали слѣдующимъ формуламъ ихъ окисловъ:  $\text{Au}_2\text{O}$ ,  $\text{Au}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Bi}_2\text{O}_3$ . (Я не упоминаю тутъ объ атомныхъ вѣсахъ теллура, кобальта, принятыхъ Дюлонгомъ и Пти, такъ какъ позже было показано, что теплоемкости, на которыхъ они основывались, были совершенно неверны; впрочемъ эти атомные вѣса и не имѣли никакого вліянія на измѣненіе системы Берцеліуса).

Дюлонгъ и Пти, изъ различныхъ гипотезъ, каковыя могли быть сдѣланы относительно формулъ металлическихъ окисловъ, выбрали ту, на основаніи которой выводились атомные вѣса, лучше подходящіе подъ искомый законъ. Впрочемъ сами же они говорятъ за тѣмъ, что: *«Если относительно атомныхъ вѣсовъ будутъ сдѣланы предложенія иныя, нежели тѣ, которыя нами приняты, то установленный нами законъ измѣнитъ свою форму; но во всякомъ случаѣ законъ этотъ будетъ заключать въ себя выраженіе простаго отношенія между вѣсомъ и теплоемкостью элементарныхъ атомовъ; и понятно, что будучи принуждены выбирать между одинаково правдоподобными гипотезами, мы должны были предпочесть ту, которая устанавливала больше простыхъ отношенія между сравниваемыми нами элементами.»* (Loc. cit. стр. 405).

Отдавая отчетъ о мемуарѣ Дюлонга и Пти, Берцеліусъ тамъ и сямъ дѣлаетъ нѣкоторыя замѣчанія относительно атомныхъ вѣсовъ, принимаемыхъ ими для того или другаго металла, но вообще не выказываетъ большаго сопротивленія касательно измѣненія основаній этой части его системы, которую онъ болѣе всякаго другаго считалъ мало солидной, и принятія для металловъ атомныхъ вѣсовъ, которые соотвѣтствовали-бы закону теплоемкостей *лишь-бы только они подтверждались другими химическими данными.*

Таковыя данныя, какъ мы это увидимъ ниже, вскорѣ за тѣмъ оставлены были изоморфизмомъ.

Подтверженію атомической теоріи и завершенію системы Берцеліуса ничто такъ не содѣйствовало, какъ труды Митчерлиха надъ соотношеніемъ между кристаллической формой и химическими пропорціями, основные результаты которыхъ, были уже опубликованы въ

трехъ первыхъ его мемуарахъ; изъ нихъ первый былъ читанъ въ Берлинской академіи наукъ 9 декабря 1819 <sup>1)</sup>, второй напечатанъ въ 1 томѣ мемуаровъ Стокгольмской академіи, за 1821 <sup>2)</sup>, и третій былъ читанъ въ Берлинской академіи наукъ <sup>3)</sup>.

Гаю (Haüy) уже съ давняго времени ввелъ въ науку и утвердилъ въ ней то мнѣніе, что каждое вещество имѣетъ свойственную ей первоначальную форму отличную отъ тѣхъ, которыя имѣютъ другія, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда оно кристаллизуется въ тѣхъ называемыхъ предѣльныхъ формахъ, т. е. въ производныхъ куба, который есть первоначальная форма, общая для различныхъ веществъ.

Фактъ равенства кристаллическихъ формъ углекислой извести и углекислой закиси желѣза, и большаго сходства ромбоэдровъ въ другихъ, смѣшанныхъ углекислыхъ соляхъ, Гаю объяснялъ присутствіемъ въ этихъ различныхъ минералахъ также небольшого количества углекислой извести и допущеніемъ, что *вещество можетъ имѣть такую кристаллизационную энергію, что будучи примѣшано къ другому, даже въ весьма маломъ количествѣ, сообщаетъ ему свою кристаллическую форму.* Это объясненіе, казалось, подтверждалось наблюденіями Леблана, Бернарди (Bernhardi) и Бѣдана, т. е. кристаллизаціей въ формѣ сѣрновислой желѣзистой соли, смѣси этой соли съ сѣрнокислымъ цинкомъ и кристаллизаціей сѣрновислаго цинка и сѣрновислой мѣди въ формѣ послѣдней.

Митчерлихъ, который, будучи проникнутъ идеями Берцеліуса, былъ убѣжденъ, что во всякомъ случаѣ должна существовать связь между кристаллической формой и числомъ атомовъ, составляющихъ частицу, быть-можетъ послѣ размышленія надъ тѣми словами Берцеліуса, приведенными мною на стр. 47, которыми возбуждался вопросъ имѣютъ ли одинаковую кристаллическую форму, или нѣтъ, соли, состоящія изъ одного и того же числа атомовъ, подобнымъ образомъ соединенныхъ, какъ напр. сѣрнокислыя соли барита, стронціана и извести, какъ кажется, скоро заподозрилъ, что объясненіе Гаю вышеупомянутыхъ фактовъ невѣрно, и что наоборотъ надо принять, что различныя вещества

<sup>1)</sup> Также напечатанъ въ Annales de Chimie et de Physique, т. 14, (1820), стр. 172.

<sup>2)</sup> Публикованъ въ Annales de Chimie et de Physique т. 19, (1821) стр. 350.

<sup>3)</sup> Annales de Chimie et de Physique, т. 24, (1823), стр. 264.

могутъ принимать одну и ту же кристаллическую форму, быть, какъ говорится, *изоморфными*, т. е. имѣть одну и ту же первоначальную форму, даже тогда, когда она и не будетъ кубомъ, и что это будетъ случаться, когда вещества образованы однимъ и тѣмъ же числомъ атомовъ, подобнымъ образомъ расположенныхъ, и наконецъ, что фактъ однообразныхъ кристалловъ, образованныхъ двумя различными веществами, долженъ быть объясняемъ не преобладаніемъ кристаллизаціонной силы одного изъ нихъ, (объясненіе, по правдѣ сказать, мало согласное съ идеями Гаю объ образованіи кристалловъ), но ихъ изоморфизмомъ, и тѣмъ, что такъ какъ они состоятъ изъ одного и того же числа атомовъ и имѣютъ одну и ту же первоначальную форму, то ихъ кристаллики и могутъ налагаться, образуя единственный кристаллъ.

Онъ приступаетъ къ подтвержденію этого, съ одной стороны, собирая и провѣряя извѣстные факты, съ другой же, производя новыя изслѣдованія, направленныя къ провѣркѣ этой идеи.

И въ первыхъ трехъ вышеупомянутыхъ мемуарахъ ему удается положить твердое основаніе этому новому весьма важному ученію, которое за тѣмъ все болѣе подтверждается и расширяется.

Въ первомъ мемуарѣ между извѣстными фактами онъ указываетъ сначала изоморфизмъ сѣрновислаго свинца, сѣрновислаго барита, а также и сѣрнокислаго стронціана<sup>1)</sup>; указываетъ, что углекислыя соли кальція, желѣза, цинка, марганца и магнія, которыя всѣ, согласно изслѣдованіямъ Гаю, Вейсса и Воластона, первоначальной формой имѣютъ ромбоэдръ, тождественный или очень близкій, и могутъ вмѣстѣ кристаллизоваться въ какомъ-бы то ни было отношеніи — содержать согласно Берцеліусу именно одно и то же число атомовъ, подобнымъ образомъ расположенныхъ<sup>2)</sup>.

Передѣлывая вышеупомянутыя наблюденія Леблана, Бернарди и Бѣдана, а также наблюденія Воластона, падъ сѣрповислыми солями желѣза, мѣди, цинка, которыя, будучи смѣшаны, могутъ образовать одинаковые кристаллы, имѣющіе форму одной изъ этихъ солей, не смотря на то, что отдѣльно онѣ кристаллизуются въ различныхъ формахъ, онъ тотъ-часъ же нашелъ этому объясненіе (*trouv il bandolo di tale matassa*), показавъ, что сѣрновислыя соли марганца, мѣди, желѣза, кобальта, цинка, никкеля и магнія, не имѣютъ всѣ семь одну и ту

<sup>1)</sup> Ann. de Chim. et de Phys. т. 14 (1820), стр. 174.

<sup>2)</sup> Loc. cit. стр. 174, 175.

же кристаллическую форму, потому что кристаллизуются не съ одинаковымъ числомъ атомовъ воды; когда же удовлетворяется это послѣднее условіе, то онѣ дѣйствительно изоморфны. На самомъ дѣлѣ *не только весьма рѣдкая первоначальная форма, но также и всѣ видоизмѣненія ея, и всѣ геометрическіе признаки сѣрнокислаго марганца, вполне совпадаютъ съ тѣми, которые описаны Гаю для сѣрнокислой мѣди, и въ той и другой соли кислородъ кристаллизаціонной воды съ кислородомъ основанія находится въ отношеніи 5 : 1*<sup>1)</sup>.

Сѣрнокислыя соли желѣза и кобальта, въ которыхъ отношеніе между кислородомъ кристаллизаціонной воды и основанія равно 6 : 1, *объ имѣютъ форму, описанную Гаю для сѣрнокислаго желѣза; первоначальная форма, ея водоизмѣненія и углы ихъ плоскостей совершенно одни и тѣ же*<sup>2)</sup>.

Сѣрнокислыя соли цинка, никкеля и магнія, въ которыхъ отношеніе между кислородомъ кристаллизаціонной воды и основанія равно 6 : 1, имѣютъ первоначальную форму, описанную Гаю и Берцеліусомъ для сѣрнокислой магnezіи.

Когда, какъ замѣтилъ Бѣданъ и провѣрила комиссія французской Академіи, сѣрнокислая мѣдь или сѣрнокислый цинкъ, будучи смѣшаны съ сѣрнокислой желѣзистой солью, кристаллизуются въ формѣ послѣдней, тогда во всѣхъ двухъ или трехъ соляхъ кислородъ воды относится къ кислороду основанія какъ 6 : 1<sup>3)</sup>.

Онъ, кромѣ того, не только повторилъ опытъ Воластона съ кристаллизаціей, смѣси двухъ сѣрнокислыхъ солей мѣди и цинка въ формѣ сѣрнокислой желѣзистой соли, но нашелъ возможность выкристаллизовать въ той же формѣ смѣсь двухъ сѣрнокислыхъ солей или мѣди и магнія, или мѣди и никкеля, или марганца и цинка, или марганца и магнія, которыя обыкновенно кристаллизуются въ различной формѣ и съ различнымъ количествомъ воды, и показалъ, что всѣ эти смѣси, имѣющія форму сѣрнокислой желѣзистой соли, *не содержа слѣдовъ ея*, содержатъ однако такое количество воды, что кислородъ въ ней въ 6 разъ болѣе нежели въ основаніи, подобно тому какъ въ сѣрнокислой желѣзистой соли.

1) Loc. cit. стр. 177.

2) Loc. cit. стр. 177.

3) Loc. cit. стр. 180.

Слѣдовательно чрезъ смѣшеніе достигаются только условія, при которыхъ двѣ или болѣе солей берутъ одно и тоже число атомовъ кристаллизационной воды и поэтому становятся изоморфными. тогда какъ отдѣльно онѣ имѣютъ различную кристаллическую форму, берутъ различное количество воды.

Для подтвержденія тождественности кристаллической формы этихъ семи солей въ безводномъ состояніи или въ соединеніи съ той же пропорціей воды, онъ старался образовать съ каждою изъ нихъ тройныя соли (т. е. двойныя соли), чтобы увидѣть, останется ли форма тождественной, и ему удалось, соединить, всѣ семь сѣрнокислыхъ солей съ сѣрновислой амміачной солью и шесть (т. е. все за исключеніемъ соли марганца) съ сѣрновислой калийной солью; онъ нашелъ, что всѣ эти 13 солей имѣютъ аналогичный составъ и тождественную кристаллическую форму, именно ту, которая описана Гаю для сѣрнокислота никкеля <sup>1)</sup>.

И это было однимъ изъ первыхъ примѣровъ, показавшихъ изоморфізмъ калийной сѣрновислой соли съ таковой же амміачной.

Слѣдовательно семь оснований, низшій окисель желѣза; окисель кобальта, низшій окисель марганца, высшій окисель мѣди, окисель цинка, никкеля и магнезіи, въ которыхъ Берцеліусъ уже принималъ одно и тоже число элементарныхъ атомовъ ( $MO_2$ ), даютъ изоморфныя сѣрнокислыя соли и двойныя сѣрнокислыя соли (само собою разумѣется, когда онѣ содержатъ одно и тоже число атомовъ воды).

Изъ нихъ окисель желѣза, марганца, цинка и магнезіи образуютъ также и изоморфныя углекислыя соли. Слѣдовательно вѣроятно, что и свободныя основанія, еслибы могли быть выкристаллизованы, тоже оказались-бы изоморфными <sup>2)</sup>.

Не будучи въ состояніи получить ни одного изъ этихъ окисловъ въ ясной кристаллической формѣ, онъ показываетъ справедливость своего предположенія косвенно, при посредствѣ высшего окисла желѣза, глинозема и марганцоваго окисла, въ которыхъ, во всѣхъ, Берцеліусъ принималъ 3 атома кислорода на 1 металла,

Сначала онъ указываетъ изоморфізмъ соединеній этихъ окисловъ съ магнезіей, желѣзистымъ окисломъ и другими вышеупомянутыми осно-

1) Loc. cit. стр. 181, 182.

2) Loc. cit. стр. 183, 184.

ваніями, а именно магнитной окиси желѣза, шпинели и ганита, квасцовъ обыкновенныхъ съ желѣзными квасцами, и наконецъ изоморфізмъ свободныхъ глинозема и окиси желѣза, являющихся кристаллическими въ природѣ.

Вскорѣ за тѣмъ онъ еще лучше завершилъ этотъ аргументъ, показавъ собственными изслѣдованіями и изслѣдованіями другихъ, сходство и изоморфізмъ также квасцовъ, марганца и хрома, какъ калийныхъ такъ и амміачныхъ <sup>1)</sup>.

Для установленія на солидномъ основаніи изоморфізма веществъ, содержащихъ одинаковое число аналогичныхъ атомовъ, подобнымъ образомъ расположенныхъ, онъ принялся за изученіе кристаллической формы и состава фосфорновислыхъ и мышьякововислыхъ солей. *»Изслѣдованія Берцелиуса, говоритъ онъ, показали, что кислоты фосфора и мышьяка аналогичны по составу, и что въ соединеніяхъ съ основаніями онѣ слѣдуютъ одному и тому же закону, который однако отступаетъ отъ того, согласно которому, по видимому, соединяются всѣ извѣстные окислы. Мнѣ казалось, что въ виду чрезвычайной тождественности (въ смыслѣ числа атомовъ) химическаго состава этихъ солей, я долженъ предпочесть ихъ для изслѣдованія высказанной мною идеи.*

Въ первомъ мемуарѣ онъ уже не колеблется высказать общій результатъ этого изслѣдованія; именно, что фосфорновислая и мышьякововислая соли одного и того же основанія и одинаковой степени насыщенія обыкновенно содержатъ одно и тоже число атомовъ воды и суть изоморфны; *»не только первоначальная форма, говоритъ онъ, но также и всѣ видоизмѣненія ея, столь сходны по величинѣ и числу плоскостей и по величинѣ (valore) ихъ угловъ, что совершенно невозможно найти въ нихъ различіе даже и въ признакахъ, которые по видимому суть случайные. Одна соль копируетъ форму другой, какъ кобальтовый блескъ копируетъ форму сѣрнистаго желѣза, и углекислое желѣзо—форму углекислой извести <sup>2)</sup>.*

Митчерлихъ, прежде нежели публиковать въ подробностяхъ эти свои изслѣдованія надъ фосфорновислыми и мышьякововислыми солями, счелъ необходимымъ провѣрить ихъ выѣстѣ съ вышеупомянутыми изслѣдованіями надъ сѣрновислыми солями, въ лабораторіи самого Бер-

<sup>1)</sup> Annales de Chimie et de Physique, т. 19 (1821), стр. 382.

<sup>2)</sup> Ann. de Chim. et de Phys. (1820), т. 14 стр. 173.



целіуса, помістю столь точныхъ аналитическихъ методовъ шведскаго химика. *«Я увидѣлъ, говорить онъ, что высказанные мною факты подтвердились такъ, что мнѣ нечего измѣнять въ книгѣ 1)».*

Во второмъ мемуарѣ, опубликованномъ въ Стокгольмѣ въ 1821, онъ показываетъ полный изоморфизмъ мышьяковокислаго кали съ двуфосфорнокислой солью того же основанія; какъ въ той такъ и въ другой, кислородъ кислоты, основанія и воды находится въ отношеніи 5 : 1 : 2 2); мышьяковокислой амміачной соли съ двуфосфорнокислой 3); средняго мышьяковокислаго натра съ среднимъ фосфорнокислымъ натромъ, въ которыхъ въ той и другой онъ нашелъ кислородъ кислоты, основанія и воды въ отношеніи 5 : 2 : 12 4); двойной мышьяковокислой соли натра и амміака, съ соотвѣтствующей фосфорнокислой солью 5); двойной мышьяковокислой соли натра и амміака съ двойной фосфорнокислой солью тѣхъ же основаній 6); средняго мышьяковокислаго свинца съ фосфорнокислымъ свинцомъ.

Сравнивая однако средній мышьяковокислый аммоній, съ соотвѣтствующей фосфорнокислой солью, онъ замѣтилъ, что существуетъ весьма небольшая равнина въ углахъ первоначальной формы, той и другой соли.

Вскорѣ онъ сблизилъ этотъ фактъ съ нѣкоторымъ неравенствомъ, которое было уже наблюдаемо Біотомъ и указано Бѣданомъ въ углахъ ромбоэдровъ углекислой извести и ромбоэдровъ углекислой магнезій, съ разницею, которая была имъ самимъ указана между сѣрнокислымъ баритомъ и сѣрнокислымъ стронціаномъ и съ небольшими различіями, найденными между углекислымъ свинцомъ, углекислымъ стронціаномъ и арагонитомъ.

Онъ говорилъ тогда, что кристаллическая форма главнымъ образомъ зависитъ отъ числа и расположенія атомовъ, но что химическая природа ихъ все-таки оказываетъ нѣкоторое вліяніе, выражающееся въ этихъ небольшихъ различіяхъ угловъ, весьма близкихъ первоначальнымъ

1) Loc. cit. стр. 185.

2) Ann. de Chim. et de Phys. (1821), т. 19, стр. 364, 373.

3) Loc. cit. стр. 373, 376.

4) Loc. cit. стр. 387, 396.

5) Loc. cit. стр. 396.—Позже оказалось, что эти двойныя соли были смѣси.

6) Loc. cit. стр. 399.

формъ; но не смотря на эти небольшія различія, вещества все-таки должны считаться изоморфными.

Слѣдовательно, при открытіи изоморфизма случилось тоже, что случилось при открытіи всѣхъ большихъ законовъ; именно, сначала обращается вниманіе только на эффектъ преобладающей причины, и законъ заявляется какъ весьма простой, за тѣмъ при болѣе подробномъ наблюденіи замѣчаются уклоненія, т. е. вліяніе подчиненныхъ и второстепенныхъ причинъ.

Нѣсколько лѣтъ спустя, онъ завершилъ это положеніе, показавъ, что кристаллы одного и того же вещества, не принадлежащаго въ правильной системѣ, расширяются при нагрѣваніи не одинаково по различнымъ направленіямъ, и поэтому углы ихъ немного измѣняются, и что эти различія въ углахъ одного и того же вещества, при различныхъ температурахъ, находятся почти въ тѣхъ же самыхъ предѣлахъ, какъ и тѣ, которыя являются при одной и той же температурѣ между углами изоморфныхъ веществъ.

При изученіи фосфорноиислыхъ и мышьяковокислыхъ солей онъ случайно попалъ на открытіе диморфизма, какъ причины, могущей скрывать изоморфизмъ.

Онъ приготовилъ двумышьяковокислый натръ и соответствующую дифосфорнокислую соль, въ которыхъ, въ обѣихъ, кислородъ кислоты, основанія и воды находится въ отношеніи 5 : 1 : 4.

Сверхъ всякаго его ожиданія, *кристаллическая форма этихъ двухъ солей одинаковой степени насыщенія, и соединенныхъ съ одной и той же хлоридеіи воды, совершенно различна и не совместиа ни въ числѣ, ни въ относительномъ положеніи плоскостей, ни въ величинѣ угловъ.*

*«Между тѣмъ какъ я старался, продолжаетъ онъ, отыскать различіе въ химическомъ составѣ этихъ двухъ солей, мнѣ удалось нѣсколько разъ, при кристаллизованіи дифосфорнокислаго натра, получить его въ кристаллической формѣ двумышьяковокислой соли».*

Дифосфорнокислая соль можетъ, слѣдовательно, кристаллизоваться въ двухъ различныхъ формахъ, имѣя тождественный составъ, т. е. она диморфна; въ одной изъ этихъ формъ, болѣе рѣдкой, проявляется ея изоморфизмъ съ двумышьяковокислой солью.

У него тотчасъ же явилась мысль, что фактъ этотъ служитъ объясненіемъ существованія двухъ несовмѣстимыхъ формъ углекислой извести, составлявшаго предметъ многихъ споровъ; но такъ какъ мнѣ-

## ПРОГРАММА КОНКУРСА

ДЛЯ ЛИЦЪ, ЖЕЛАЮЩИХЪ ЗАНЯТЬ ВЪ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ХАРЬКОВСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ ДОЛЖНОСТЬ ЛЕКТОРА ИТАЛЬЯНСКАГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.

---

Желающій занять эту должность обязанъ представить къ 1-му числу сентября 1873 года:

- 1) Свидѣтельство на званіе учителя гимназій.
- 2) Сочиненіе (какое есть) печатное или письменное.
- 3) Подробную программу итальянскаго языка и литературы для университетскаго преподаванія.

Совскатель, на основаніи существующихъ правилъ, долженъ написать одно краткое разсужденіе на русскомъ языкѣ, въ присутствіи историко-филологическаго факультета, на заданную тему, другое, ббльшаго объема, на итальянскомъ языкѣ, на-дому, также на предложенную факультетомъ тему,—и прочитатъ въ присутствіи членовъ историко-филологическаго факультета и Совѣта Университета двѣ пробныя лекціи: одну на русскомъ языкѣ, на тему изъ грамматики, другую на тему изъ литературы, на итальянскомъ языкѣ. При этомъ членамъ факультета и совѣта предоставляется право дѣлать читающему словесные вопросы.

Въ Харьковскомъ университетѣ лектору—жалованья 800 руб., квартирныхъ 100 руб. и столовыхъ 100 руб.

Должность лектора при Университетѣ, по уставу университетовъ, состоитъ въ VIII классѣ; пенсія—по учебной службѣ.

---



**БЛИЦА**

**СКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ.**

---

**ROLOGISCHE**

**UNGS-TABELLE.**







**УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** выходятъ въ 1873 году ежемѣсячно, въ концѣ каждаго мѣсяца, книжками, содержащими отъ пяти до двадцати печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **ИЗВѢСТІЙ** *безъ приложений* четыре рубля серебромъ съ пересыкою и три рубля пятьдесятъ коп. безъ пересылки. Цѣна *приложеній*, въ случаѣ выхода ихъ, будетъ назначаться особо.

Подписка принимается въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владимира платятъ за годовое изданіе **УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ** 1 руб. 50 коп. сер.; за отдѣльные выпуски, остающіеся за удовлетвореніемъ годовыхъ подписчиковъ, по 30 коп. сер. за книжку.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета А. Ѳ. Базунову въ С.-петербургъ, на Невскомъ проспектѣ, у Казанскаго моста, въ домъ Ольхиной, или же непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владимира въ Кіевъ.

Редаціи журналовъ, желающія получать **УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ** въ замѣнъ своихъ изданій, обращаются также въ Правленіе Университета.







**This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.**

**A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.**

**Please return promptly.**



