

ГОДИЧНЫЙ АКТЪ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВАРШАВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

30 Августа 1900 г.

1. Извлеченіе изъ отчета о состояніи и дѣятельности Университета.
2. Отзвыы гг. профессоровъ о сочиненіяхъ, награжденныхъ медалями.
3. Измѣнчивость растений на основаніи данныхъ опыта. Актовая рѣчь проф. *В. И. Палладина*.

Wargowa

ВАРШАВА.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ВАРШАВСКАГО УЧЕБНАГО ОКРУГА,
Краковское-Предмѣстьѣ № 3.

1900.

ГОДИЧНЫЙ АКТЪ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВАРШАВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

30 Августа 1900 г.

1. Извлеченіе изъ отчета о состояніи и дѣятельности Университета.
2. Отзывы гг. профессоровъ о сочиненіяхъ, награжденныхъ медалями.
3. Иамѣнчивость растеній на основаніи данныхъ опыта. Актовая рѣчь проф. *В. И. Палладина*.



ВАРШАВА.

ВЪ ТИПОГРАФИИ ВАРШАВСКАГО УЧЕБНАГО ОКРУГА,
Краковское-Предмѣстьѣ № 3.

1900.



Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Варшавскаго
Университета.

Ректоръ Г. Ульяновъ.

103 872
II
— 1900

Biblioteka Jagiellońska



1002036250

ИЗВЛЧЕНІЕ
ИЗЪ ОТЧЕТА О СОСТОЯНІИ И ДѢЯТЕЛЬНОСТИ
ИМПЕРАТОРСКАГО Варшавскаго Университета
за 1899 годъ.

I.

Къ 1 января 1899 г. Императорскій Варшавскій Университетъ имѣлъ слѣдующій составъ преподавателей:

Ординарныхъ профессоровъ и исправляющихъ должности	43
Экстраординарныхъ	19
Доцентовъ и исправляющихъ должности	3
Временныхъ преподавателей	2
Лекторовъ	5
Прозекторовъ	2
Итого	74

Въ составѣ этомъ произошли въ теченіе 1899 года слѣдующія измѣненія:

a) Назначены:

Ректоромъ Университета деканъ историко-филологическаго факультета, ординарный профессоръ по кафедрѣ сравнительной грамматики славянскихъ и другихъ родственныхъ языковъ, докторъ сравнительнаго языковѣдѣнія Г. К. *Ульяновъ*.

Клиническій профессоръ Варшавскаго Уяздовскаго военнаго госпиталя, докторъ медицины И. В. *Костеничъ* — экстраординарнымъ профессоромъ по кафедрѣ офталмологіи съ клинкою.

Магистрандъ О. В. *Тарановскій* — исправляющимъ должность доцента по кафедрѣ энциклопедіи права.

Сверхштатный помощникъ прозектора при кафедрѣ патологической анатоміи З. С. *Дмоховскій* — прозекторомъ при той же кафедрѣ.

б) **Перемѣщены:**

Экстраординарные профессора по кафедрамъ: теоретической хирургіи М. А. *Васильевъ* и частной патологіи и терапіи З. В. *Гутниковъ* — тѣми же званіями: первый — на кафедре факультетской хирургической клиники, а второй — на кафедре общей терапіи и врачебной діагностики съ клинкоюю.

в) **Утверждены:**

И. д. ординарнаго профессора по кафедрѣ греческаго языка и словесности Ф. Н. *Дьячанъ* — въ званіи заслуженнаго профессора, съ оставленіемъ его на службѣ при Университетѣ еще на пять лѣтъ, считая съ 5 января 1899 г.

Экстраординарные профессора по кафедрамъ: международнаго права В. Н. *Александренко*, факультетской терапевтической клиники В. В. *Кудревецкій*, частной патологіи и терапіи Н. И. *Мужинъ* и минералогіи Г. В. *Вульфъ* — ординарными профессорами по занимаемымъ ими кафедрамъ.

г) **Уволены:**

Ординарный профессоръ по кафедрѣ исторіи славянскихъ нарѣчій и литературъ К. Я. *Гротъ* и экстраординарный профессоръ по кафедрѣ общей терапіи и врачебной діагностики М. К. *Этнеицъ*, согласно прошеніямъ.

Заслуженный ординарный профессоръ по кафедрѣ факультетской хирургической клиники Ю. Ф. *Косинскій*, согласно прошенію, за выслугою 35-ти лѣтняго срока по учебной части.

Временный преподаватель по кафедрѣ офталмологіи съ клинкоюю Э. Ф. *Вольфринтъ*, за назначеніемъ на эту кафедру постояннаго преподавателя.

д) **Умеръ:**

Ординарный профессоръ по кафедрѣ гигиены и медицинской полиціи К. П. *Ковальковскій*.

Вслѣдствіе означенныхъ измѣненій, преподавательскій составъ Университета представлялся къ 1 января 1900 года въ слѣдующемъ видѣ:

Ординарныхъ профессоровъ и исправляющихъ должности	43
Экстраординарныхъ	15
Доцентовъ и исправляющихъ должности	4
Временныхъ преподавателей	2
Лекторовъ	5
Прозекторовъ	3
Итого	<u>72</u>

Уставомъ Варшавскаго Университета положено на четырехъ факультетахъ 47 кафедръ. Въ отчетномъ году оставались незамѣщенными кафедры: 1) философіи — въ теченіе всего года, 2) сравнительной грамматики славянскихъ и другихъ родственныхъ языковъ — съ 20 августа, 3) исторіи славянскихъ нарѣчій и литературъ — съ 29 октября, 4) энциклопедія права — съ 1 января по 1 іюля, 5) офталмологіи съ клинкою — съ 1 января по 24 іюня, 6) кожныхъ и венерическихъ болѣзней — въ теченіе всего года, 7) факультетской хирургической клиники — съ 1 марта по 15 мая, 8) теоретической хирургіи — съ 15 мая и 9) гигиены и медицинской полиціи — съ 17 августа. Сверхъ того, была вакантною съ 1 января по 10 мая должность прозектора при кафедрѣ патологической анатоміи. Преподаваніе по вакантнымъ кафедрамъ было обезпечено слѣдующимъ образомъ: 1) кафедра философіи имѣла, какъ и въ 1898 г., особаго временнаго преподавателя, заслуженнаго профессора *Струве*; 2) чтеніе части лекцій по кафедрѣ сравнительной грамматики славянскихъ и другихъ родственныхъ языковъ продолжалъ, съ разрѣшенія Г. Министра Народнаго Просвѣщенія, Ректоръ Университета *Ульяновъ*; 3) энциклопедію права читалъ заслуженный профессоръ *Зигель*; 4) по кафедрѣ офталмологіи съ клинкою преподавалъ бывший ординарный профессоръ по той же кафедрѣ *Вольфрингъ*; 5) по кафедрѣ кожныхъ и венерическихъ болѣзней съ клинкою въ первомъ полугодіи читалъ лекціи экстраординарный профессоръ по кафедрѣ теоретической хирургіи *Васильевъ*, а во второмъ таковыя были возложены на ординарнаго профессора по кафедрѣ госпитальной хирургической клиники *Таубера*; 6) по кафедрѣ факультетской хирургической клиники оставался до конца экзаменовъ, т. е. по 3 іюня 1899 г., заслуженный профессоръ *Косинскій*; 7) чтеніе лекцій по кафедрѣ теоретической хирургіи поручено прозектору *Ищинскому*; 8) чтеніе лекцій по кафедрѣ гигиены и медицинской полиціи было возложено на экстраординарнаго профессора по кафедрѣ судебной медицины съ токсикологіей *Григорьева*. Такимъ образомъ, къ обезпеченію преподаванія не были

приняты мѣры лишь въ отношеніи кафедръ исторіи славянскихъ нарѣчій и литературъ, освободившейся въ самомъ концѣ года (увѣдомленіе объ увольненіи профессора Грота получено въ Университетѣ 24 декабря 1899 г.).

Кромѣ предметовъ, положенныхъ по уставу, на юридическомъ факультетѣ, согласно распоряженіямъ Г. Министра Народнаго Просвѣщенія отъ 11 іюля 1893 г. за № 12572 и отъ 6 марта 1897 г. за № 5999, читалось торговое право и излагались спеціальныя курсы мѣстнаго остзейскаго гражданского права.

Обязанности судей Университетскаго Суда исполняли профессора: *Леонтовичъ, Зигель* и *Сомовъ*, а кандидатами къ нимъ были профессора: *Максимовъ, Щербакъ* и *Блокъ*.

Членами Библиотечной Комисіи состояли профессора: *Созоновичъ, Вороной, Горбъ-Ромашкевичъ* и *Ушинскій*; кандидатами же въ члены оной были профессора: *Новосадскій, Палладинъ* и *Ковальковскій*, а также и. д. доцента *Демченко*.

Членами Редакціонной Комисіи по изданію „Варшавскихъ Университетскихъ Извѣстій“ были профессора: *Леонтовичъ, Карскій, Амалицкій* и *Таубертъ*. Профессоръ *Леонтовичъ* исполнялъ обязанности предѣдателя комисіи.

II.

Въ личномъ составѣ преподавательныхъ должностей имѣли мѣсто слѣдующія измѣненія:

а) Назначены:

Деканами факультетовъ: историко-филологическаго—и. д. ординарнаго профессора *А. И. Смирновъ*, физико-математическаго — ординарный профессоръ *В. И. Бѣляевъ* и медицинскаго—заслуженный ординарный профессоръ *М. Д. Чаусовъ*.

Экстраординарный профессоръ *А. В. Красновъ* — секретаремъ физико-математическаго факультета.

Лѣкарь съ отличіемъ *Истрокопскій* — сверхштатнымъ помощникомъ прозектора при кафедрѣ патологической анатоміи.

Сверхштатный лаборантъ при кафедрѣ минералогіи кандидатъ естественныхъ наукъ *Вейбергъ* — хранителемъ минералогическаго кабинета.

Сверхштатными лаборантами при кафедрахъ: геологіи и палеонтологіи — кандидатъ естественныхъ наукъ *Левинскій*, минералогіи — окончившій курсъ естественныхъ наукъ съ дипломомъ 1-ой степени *Ожеговъ* и сравнительной анатоміи и эмбриологіи — кандидатъ естественныхъ наукъ *Туръ*.

Лѣкарь съ отличіемъ *Залескій* — сверхштатнымъ ассистентомъ при діагностическо-терапевтической клиникѣ.

Сверхштатные ординаторы при клиникахъ: факультетской терапевтической лѣкарь *Дайхест* и кожныхъ и венерическихъ болѣзней лѣкарь *Велиовейскій* — штатными ординаторами при тѣхъ же клиникахъ.

Сверхштатными ординаторами при клиникахъ: факультетской хирургической — лѣкари съ отличіемъ *Милицеръ* и *Пржирембель*, факультетской терапевтической — лѣкари *Садковскій* (Чеславъ), *Вортманъ*, *Вернштейнъ* (Александръ), *Рывошъ* и *Креницкій*, госпитальной хирургической — лѣкари *Любельскій* и *Бучинскій*, діагностическо-терапевтической — лѣкари *Бухъ*, *Фрумкинъ* и *Шютровскій* (Іосифъ), акушерской — лѣкари *Юзницкій*, *Ковальскій* и *Лясковскій*, офтальмологической — лѣкарь *Гиллоъ* и гинеатрической — лѣкари *Конъ* и *Буликовскій*.

И. д. Сверхштатнаго помощника Библиотекаря *Матвишукъ* — штатнымъ помощникомъ Библиотекаря.

Занимавшійся въ Библиотекѣ въ качествѣ сверхштатнаго помощника Библиотекаря по найму *Василевскій* — исправляющимъ должность сверхштатнаго помощника Библиотекаря.

Бухгалтеромъ канцелярскій служитель Одесской главной складочной таможни *Домбровскій*.

Занимавшійся въ Канцеляріи Университета по найму *Пашкевичъ* — канцелярскимъ чиновникомъ.

б) Оставлены еще на два года по выслугѣ установленныхъ сроковъ:

Штатнымъ ординаторомъ при госпитальной хирургической клиникѣ лѣкарь *Кусоцинскій* и сверхштатнымъ ординаторомъ при клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней лѣкарь *Дыдынскій*.

в) Церемѣщенъ:

Сверхштатный ординаторъ при госпитальной терапевтической клиникѣ лѣкарь съ отличіемъ *Копчинскій* на такую же должность при клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней.

г) Уволены:

Отъ должностей декановъ факультетовъ: физико-математическаго — ординарный профессоръ Н. В. *Насоновъ* и медицинскаго — ординарный профессоръ М. И. *Шалфеевъ*, согласно прошеніямъ.

Экстраординарные профессора И. И. *Бевадъ* и В. В. *Есиновъ* отъ должностей секретарей факультетовъ — первый физико-математическаго, а второй юридическаго, согласно прошеніямъ.

Сверхштатный лаборантъ при кафедрѣ органической химіи, кан-

дидать естественныхъ наукъ *Милобендзкій*, сверхштатный ординаторъ при діагностическо-терапевтической клиникѣ лѣкаръ *Бухъ* и штатный помощникъ Библіотекаря *Срловъ* — за переходомъ на службу въ другое вѣдомство.

Сверхштатные ординаторы при клиникахъ: накожныхъ и венерическихъ болѣзней — лѣкаръ *Ифляндъ*, факультетской терапевтической — лѣкаръ *Воеводскій* и акушерской — лѣкари *Вернитеймъ* (Израиль), *Белжинскій* и *Гальпернъ*, согласно прошеніямъ, до выслуги установленныхъ сроковъ.

Штатные ординаторы при клиникахъ: факультетской терапевтической — лѣкаръ *Дамскій*, госпитальной хирургической — лѣкаръ *Кочяткевичъ* и накожныхъ и венерическихъ болѣзней — лѣкаръ *Мертенсъ*, а также сверхштатные ординаторы при клиникахъ: факультетской хирургической — лѣкари *Рогозинскій* и *Паленицкій*, накожныхъ и венерическихъ болѣзней — лѣкаръ *Грабовскій*, госпитальной хирургической — лѣкаръ *Завадскій*, госпитальной терапевтической — лѣкари *Колаковскій* и *Бялобржескій*, діагностическо-терапевтической — докторъ медицины *Броновскій* и лѣкаръ *Нартовскій*, акушерской — докторъ медицины *Попель*, офтальмологической — лѣкаръ *Марчевскій* и гинеатрической — лѣкаръ *Рейсъ*, за выслугою сроковъ.

Бухгалтеръ *Малиновскій*, согласно прошенію.

д) Откомандированы къ Университету для исполненія обязанностей помощниковъ Инспектора:

Дѣлопроизводитель Канцеляріи Варшавскаго Учебнаго Округа, окончившій курсъ въ Ново-Александрійскомъ Институтѣ сельскаго хозяйства и лѣсоводства съ званіемъ агронома *Азбіевичъ*.

Сверхштатный учитель Варшавской 2-ой мужской гимназіи, кандидатъ *Карстенъ*.

Сверхштатный учитель Варшавской 4-ой женской гимназіи, дѣйствительный студентъ *Кудрявцевъ*.

III.

Студентовъ и постороннихъ слушателей къ 1 января 1899 года числилось: студентовъ 1114 и постороннихъ слушателей 106 (въ томъ числѣ 96 фармацевтовъ). Въ 1899 году поступило въ студенты: изъ гимназій 294, изъ духовныхъ семинарій 5 и изъ другихъ учебныхъ заведеній 17, всего 316 лицъ. Выбыло по окончаніи курса 173, до окончанія курса 130, всего 303 студента. Къ 1-му января 1900 года находилось: студентовъ 1127 и постороннихъ слушателей 104 (въ томъ числѣ 83 фармацевта).

Распределение студентов по факультетамъ было къ 1-му января 1900 года слѣдующее:

На историко-филологическомъ факультетѣ 36 3,2%

На физико-математическомъ:

отдѣленій математическихъ наукъ 122 10,8 "

„ естественныхъ наукъ 99 8,8 "

На юридическомъ 510 45,3 "

На медицинскомъ 360 31,9 "

По вѣроисповѣданіямъ было:

Православныхъ 214 19,0 "

Армяно-грегоріанъ — —

Римско-католиковъ 690 61,2 "

Лютеранъ 43 3,8 "

Реформатовъ 12 1,1 "

Евреевъ 168 14,9 "

По происхожденію:

Дворянъ 277 24,6 "

Сыновей чиновниковъ 164 14,5 "

Лицъ духовнаго званія 54 4,8 "

Лицъ купческаго званія 27 2,4 "

Мѣщанъ 554 49,2 "

Крестьянъ 32 2,8 "

Иностранныхъ подданныхъ 19 1,7 "

По роду учебныхъ заведеній:

Изъ гимназій и другихъ учебныхъ заведеній . 1082 96,0 "

„ духовныхъ семинарій 45 4,0 "

По принадлежности учебныхъ заведеній къ учебнымъ округамъ:

Варшавскаго 876 77,7 "

С.-Петербургскаго 20 1,8 "

Московскаго 15 1,3 "

Кіевскаго 27 2,4 "

Харьковскаго 21 1,9 "

Казанскаго 14 1,3 "

Одесскаго 17 1,5 "

Виленскаго 51 4,5 "

Рижскаго 24 2,1 "

Кавказскаго 7 0,6 "

Оренбургскаго 2 0,2 "

Западн. и Восточн. Сибири 8 0,7 "

Духовныхъ семинарій 45 4,0 "

Изъ заграничныхъ учебныхъ заведеній — —

Bibi Jag

Въ 1899/1900 акад. году удостоено званія дѣйствительнаго студента и степени кандидата:

	Дѣйстви- тельнаго студента	Кан- дидата
По историко-филологическому факультету	3	3
По физико-математическому:		
отдѣленію математическихъ наукъ	2	5
„ естественныхъ наукъ	2	9
По юридическому факультету.	73	11
По медицинскому факультету удостоено степени:		
Лѣкаря.		55
(изъ нихъ съ отличіемъ 24)		
Званія уѣзднаго врача		6
„ провизора		39
(изъ нихъ съ отличіемъ 4)		
„ аптекарскаго помощника		42
(изъ нихъ съ отличіемъ 5)		
„ зубнаго врача.		22
„ дантиста.		4
„ повивальной бабки		17
(Изъ нихъ съ отличіемъ 7).		

Изъ состоявшихъ при Императорскомъ Варшавскомъ Университетѣ къ 1 января 1899 года кандидатовъ-стипендіатовъ для приготовленія къ профессорскому званію: 1) по *историко-филологическому* факультету, при каѳедрѣ славянскихъ нарѣчій и литературъ, магистранду Владиміру *Францесу* срокъ заграничной командировки, окончившійся 1 января 1899 года, продолженъ по іюнь мѣсяць 1900 г., съ назначеніемъ ему содержанія въ размѣрѣ 1500 руб. въ годъ изъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія; 2) по *физико-математическому* факультету, при каѳедрѣ химіи — Георгій *Ерчиковскій* выбылъ, за переводомъ его съ 1 января 1899 г. въ стипендіаты Варшавскаго Политехническаго Института Императора Николая II; 3) по *юридическому* факультету: а) при каѳедрѣ исторіи русскаго права магистрандъ *Теодоръ Тарановскій*, которому срокъ оставленія при Университетѣ истекъ 26 марта 1899 г., назначенъ и. д. доцента по каѳедрѣ энциклопедіи права и б) при каѳедрѣ государственнаго права Евгенію *Спекторскому* продолженъ еще на одинъ годъ срокъ оставленія при Университетѣ, истекшій 2-го августа 1899 г., съ сохраненіемъ ему получаемаго содержанія въ размѣрѣ 600 р. изъ специальныхъ средствъ Университета.

Въ 1899 году, согласно разрѣшеніямъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, оставлены при Варшавскомъ Университетѣ для приготовленія къ профессорскому званію: 1) съ назначеніемъ содержанія по 600 руб. изъ спеціальныхъ средствъ Университета и съ подчиненіемъ правиламъ 21 мая 1884 года относительно Министерскихъ кандидатовъ-стипендіатовъ, срокомъ на два года: а) по *историко-филологическому* факультету, при кафедрѣ римской словесности, кандидатъ Вячеславъ *Барсовъ*, съ 29 Іюля 1899 г., и б) по *физико-математическому* факультету, при кафедрѣ геологіи и палеонтологіи, кандидатъ Павелъ *Православлевъ*, съ 18 февраля 1899 г., и 2) безъ содержанія: а) по *историко-филологическому* факультету, при кафедрѣ славянской филологіи, кандидатъ Александръ *Экк* и б) по *физико-математическому* факультету, при кафедрѣ зоологіи, кандидатъ Казиміръ *Кульвецъ*.

Стипендія изъ фонда Бонцевича, назначенная въ 1898 г. кандидату Казиміру *Кульвеву* для усовершенствованія въ наукахъ за границей, прекращена ему отпускомъ съ 1-го Іюля 1899 г., въ виду оставленія его при Университетѣ; стипендіатомъ же имени Федынкевича (Чабанъ) утвержденъ на 1899/1900 учебный годъ провизоръ Сигизмундъ *Мишевскій*, съ ассигнованіемъ ему стипендіи въ размѣръ 500 руб. и отправленіемъ за границу.

Совѣтомъ Университета въ 1899/1900 академическомъ году утвержденъ въ степени доктора медицины Людовикъ *Свержевскій* послѣ публичной защиты имъ своей диссертации, подъ заглавіемъ: „Вліяніе токсиновъ и антитоксиновъ на газовый и азотистый обменъ веществъ у животныхъ“.

IV.

Учебная дѣятельность Университета выражалась главнымъ образомъ въ чтеніи лекцій по предметамъ университетскаго преподаванія. Среднее число лекцій въ 1899/1900 академическомъ году было въ недѣлю, не считая лекцій новыхъ языковъ и практическихъ занятій и упражненій: на историко-филологическомъ факультетѣ—67; на математическомъ отдѣленіи физико-математическаго факультета—49; на отдѣленіи естественныхъ наукъ того же факультета—47; на юридическомъ факультетѣ—69 и на медицинскомъ — 141.

Чтеніе лекцій усиливалось мѣрами, имѣвшими цѣлью предоставленіе слушателямъ возможности тамъ, гдѣ это признавалось необхо-

димымъ, практически заниматься изучаемымъ предметомъ. Этимъ путемъ разъяснялись и дополнялись систематическіе курсы наукъ, доставлялась учащимся возможность пріобрѣтать умѣнье обращаться съ научнымъ матеріаломъ, а также изучать на дѣлѣ важнѣйшіе методы изслѣдованій и знакомиться съ главнѣйшими аппаратами и инструментами.

По свойству своему практическія занятія имѣли на отдѣльныхъ факультетахъ различный характеръ.

На историко-филологическомъ факультетѣ:

1) Деканъ, и. д. ординарнаго профессора *Смирновъ* во второмъ полугодіи 1899 года велъ практическія занятія со студентами 3 и 4-го курсовъ славяно-русскаго отдѣленія. Занятія эти состояли въ историко-литературномъ разборѣ главнѣйшихъ произведеній Пушкина.

2) Заслужен. проф., и. д. ордин. Ф. Н. *Дьячанъ* велъ практическія занятія слѣдующаго рода: студенты первыхъ двухъ курсовъ переводили съ русскаго языка на греческій разныя статьи по сборнику д-ра Шнелле въ переводѣ Павликовскаго, а съ греческаго языка на русскій переводили и комментировали нѣкоторые діалоги Лукіана. Студенты старшихъ курсовъ въ первомъ полугодіи занимались переводомъ Лукіана, а во второмъ полугодіи переводами съ русскаго языка на греческій Исторіи Иловайскаго. Кромѣ того, въ теченіе всего академическаго года студенты старшихъ курсовъ занимались еще интерпретаціей *Илліады* Гомера.

3) Ордин. профессоръ *Ө. Ф. Вержбовскій* занимался со студентами старшихъ курсовъ чтеніемъ, переводомъ и объясненіемъ поэмы Вацлава Потоцкаго— „*Wojna Chocimska*“.

4) Ордин. профессоръ Н. Н. *Любовичъ* велъ практическія занятія въ теченіе обоихъ полугодій 1899 года, состоявшія, во-первыхъ, въ чтеніи и объясненіи документовъ, относящихся къ читаемымъ имъ спеціальнымъ курсамъ по всеобщей исторіи, и, во-вторыхъ, въ разборѣ рефератовъ, представленныхъ студентами на предложенныя темы.

5) Ордин. профессоръ *Д. В. Цвѣтаевъ* занимался со студентами 4-го курса критическимъ разборомъ важнѣйшихъ источниковъ по исторіи внутренней жизни Россіи въ XVII в. и ознакомленіемъ съ нѣкоторыми вопросами методологіи, со студентами же 2-го курса ознакомленіемъ съ главнѣйшими пособіями и нѣкоторыми источниками по исторіи Россіи.

6) И. д. ординарн. профессора С. И. *Вѣховъ* въ первомъ и второмъ полугодіяхъ велъ упражненія въ переводахъ съ русскаго языка

на латинській со студентами 1 и 2 курсовъ, а также объяснялъ тѣмъ же студентамъ Цицерона (*Tusculanae disputationes*) и Плавта (*Miles gloriosus*) студентамъ 3 и 4 курсовъ.

7) Ординарн. профессоръ П. А. *Кулаковскій* въ весеннемъ полугодіи преподавалъ практически Сербскій языкъ и читалъ сербскихъ писателей, въ осеннее же полугодіе 1) велъ практическія занятія по чешскому языку, 2) занимался со студентами 3 и 4 курсовъ чтеніемъ и переводомъ съ коментаріями поэмы „Османъ” Гупдулича.

8) Ордин. профессоръ Е. О. *Карскій* въ первое полугодіе 1899 года велъ практическія занятія (періодически, по мѣрѣ прохожденія того или другого отдѣла) со студентами 3 и 4 курсовъ по палеографіи и по русской діалектологіи. Во второе полугодіе 1899 года велъ практическія занятія со студентами 1 и 2 курсовъ при 1 недѣльномъ часѣ по церковно-славянскому языку (чтеніе древнихъ памятниковъ).

9) Ординарн. профессоръ И. П. *Созоновичъ* во второмъ полугодіи читалъ и комментировалъ со студентами 1 и 2 курсовъ „Фауста“ Гете.

10) Экстраорд. профессоръ Н. И. *Новосадскій*. Въ первомъ полугодіи студенты читали, подъ руководствомъ профессора, трагедію Эхила „Персы“, а во второмъ читали и упражнялись въ интерпретаціи „поэтики“ Аристотеля (3 и 4-й курсы классическаго отд.). Студенты 1-го и 2-го курсовъ читали въ первомъ полугодіи оратора Лисія, а во второмъ полугодіи — Антонида.

11) Временный преподаватель, заслуж. профессоръ Г. Ю. *Струве* велъ практическія занятія, состоявшія въ разборѣ рефератовъ по философскимъ предметамъ, со студентами 1 и 2-го курсовъ.

12) Врем. препод., профессоръ Г. Э. *Зенеръ* во второмъ полугодіи 1899 г. велъ практическія занятія со студентами 3-го и 4-го курсовъ по латинской стилистикѣ.

13) Лекторы новыхъ языковъ А. Л. *Шлонскій*, Г. Э. *Шенбергъ*, Г. И. *Бенни* и Ф. Ф. *Лянчи* вели практическія занятія по французскому, нѣмецкому, англійскому и итальянскому языкамъ.

На физико-математическомъ факультетѣ.

Мѣрою къ усиленію учебной дѣятельности студентовъ, контролемъ надъ ихъ учебными занятіями, а также средствами къ общенію между профессорами и студентами служили обязательныя практическія занятія въ установленныя часы въ кабинетахъ и лабораторіяхъ подъ руководствомъ преподавателей, а также исполненіе письмен-

ныхъ работъ, задаваемыхъ студентамъ па дому. Вслѣдствіе практическихъ занятій, теоретическія лекціи не оставались для студентовъ мертвою буквою, но освѣщались фактами, непосредственно наблюдаемыми самими учащимися. Эти занятія ближе знакомили студентовъ и съ методами научнаго изслѣдованія. Наиболѣе успѣшно занимавшіеся переходили затѣмъ къ спеціальнымъ изслѣдованіямъ, производившимся также при непосредственномъ наблюденіи и руководствѣ профессоровъ и ассистентовъ. Въ этихъ видахъ лабораторіи и кабинеты посѣщались учащимися не только въ указанные часы обязательныхъ занятій, но и во все учебное время.

На юридическомъ факультетѣ:

Учебная дѣятельность студентовъ вообще усиливалась и контролировалась: во-первыхъ, дополнительными къ лекціямъ экзегетическими упражненіями, толкованіемъ и разборомъ источниковъ и рѣшеніемъ со студентами задачъ на примѣрные случаи изъ судебной практики; во-вторыхъ, обязательными для всѣхъ студентовъ письменными курсовыми работами, въ видѣ рефератовъ о прочитанныхъ внѣ лекцій спеціальныхъ книгахъ, или въ видѣ болѣе или менѣе самостоятельныхъ сочиненій по отдѣльнымъ научнымъ вопросамъ, согласно указаніямъ соотвѣтствующихъ преподавателей. Общее годичное число такихъ работъ (болѣе пятисотъ) расиредѣлялось по возможности равномѣрно между преподаваемыми на каждомъ курсѣ науками юридическими или политическими, при чемъ степень удовлетворительности какъ самыхъ рефератовъ, такъ и производившихся по нимъ устныхъ коллоквиумовъ принималась въ расчетъ при выставленіи отмітокъ на экзаменахъ изъ тѣхъ же предметовъ.

Въ отношеніи отдѣльныхъ наукъ юридическаго факультета практическія занятія по каждой изъ нихъ велись въ формѣ болѣе соотвѣтствующей каждой изъ юридическихъ дисциплинъ. Такъ, въ послѣднемъ полугодіи они имѣли слѣдующій характеръ.

По исторіи русскаго права, по римскому праву и по исторіи славянскихъ законодательствъ практическія занятія состояли въ толкованіи и разборѣ источниковъ и въ глоссированіи отдѣльныхъ юридическихъ памятниковъ. По исторіи русскаго права студенты занимались, напримѣръ, глоссированіемъ договоровъ Олега и Игоря, Русской Правды и Псковской Судной Грамоты. По римскому праву студентамъ предлагались болѣе или менѣе трудные отрывки Дигестъ, которые они должны были подробно изучить и изъяснить, при чемъ обращалось вниманіе на правильность перевода латинска-

го текста и на юридическую терминологию; равнымъ образомъ студенты объясняли Институціи Гая.

По исторіи славянскихъ законодательствъ также имѣли мѣсто чтеніе и объясненіе важнѣйшихъ славянскихъ юридическихъ памятниковъ, каковы Статуты Конрада Оттона и Статутъ Вислицкій.

По энциклопедіи юридическихъ и политическихъ наукъ практическія занятія состояли въ репетиціяхъ, которымъ посвящался въ недѣлю одинъ часъ. Репетированіе, въ формѣ связныхъ отвѣтовъ студентовъ по прочтеннымъ отдѣламъ курса, сопровождалось со стороны преподавателя разъясненіемъ затруднительныхъ, по заявленію слушателей, вопросовъ и мѣстъ, а также краткими литературно-критическими замѣчаніями.

По гражданскому праву, гражданскому судоустройству и судопроизводству, уголовному праву, уголовному судоустройству и судопроизводству — практическія занятія состояли по преимуществу въ рѣшеніи со студентами судебныхъ казусовъ и задачъ на примѣрные случаи изъ судебной практики и въ комментированіи и толкованіи дѣйствующаго гражданского, уголовного и процессуальнаго законодательства, а равно и кассационной практики по различнымъ вопросамъ матеріальнаго права и судопроизводства.

По государственному праву студенты выбирали себѣ темы изъ числа одобренныхъ преподавателемъ для рефератовъ о трудахъ отдѣльныхъ политическихъ мыслителей или объ ученыхъ монографіяхъ, касающихся положительныхъ законодательствъ, при чемъ имъ разъяснялись общія и частныя задачи этихъ темъ.

Для практическихъ занятій по международному праву студентамъ были тоже предложены темы частью для устныхъ сообщеній, частью для письменныхъ работъ; кромѣ того былъ разсмотрѣнъ рядъ отдѣльныхъ вопросовъ, по которымъ и сдѣланы были студентами надлежащія сообщенія.

Практическія занятія по финансовому праву состояли: 1) въ назначеніи темъ съ обсужденіемъ ихъ, указаніемъ литературы и источниковъ, 2) въ устныхъ докладахъ студентовъ на темы, имѣвшія въ виду усвоеніе прочитаннаго передъ этимъ теоретическаго курса: (по источникамъ, указаннымъ преподавателемъ), и въ обсужденіи этихъ докладовъ совмѣстно съ другими присутствовавшими студентами.

По статистикѣ практическія занятія со студентами 1 и 2-го курсовъ заключались въ указаніи темъ для студонческихъ рефератовъ, въ ознакомленіи слушателей съ главнымъ содержаніемъ ихъ, съ источниками и пособиями, служащими для составленія этихъ рефератовъ; кромѣ того, время отъ времени требовался отъ студентовъ

отчетъ о ходѣ ихъ работъ и трудностяхъ, кои встрѣчались при составленіи рефератовъ на заданныя темы.

На медицинскомъ факультетѣ.

Кромѣ заботъ: а) по пріобрѣтенію книгъ и журналовъ для фундаментальной бібліотеки и студенческой читальни, б) по снабженію клиникъ и кабинетовъ руководствами и научными пособіями для студентовъ, в) по обезпеченію клиникъ, лабораторій и другихъ учебно-вспомогательныхъ учрежденій улучшеніемъ самыхъ помѣщеній, а также болѣе усовершенствованными снарядами и инструментами, факультетъ обращалъ преимущественно вниманіе на развитіе практическихъ занятій учащихся. Съ этою цѣлью факультетъ ходатайствовалъ о введеніи для фармацевтовъ обязательныхъ практическихъ занятій по русскому языку, каковое ходатайство находится въ настоящее время на разсмотрѣніи, а кромѣ того введены практическія занятія со студентами въ особые дни и часы при кафедрахъ: описательной анатоміи, общей патологіи, гистологіи, общей терапіи и врачебной діагностики, фармакологіи.

Преподаваніе фармацевтамъ 2-го курса предмета „О подаваніи помощи въ случаяхъ, требующихъ безотлагательнаго пособія“, въ отчетномъ году измѣнено такъ: лекціи по этому предмету, читавшіяся лишь во II полугодіи, читаются въ теченіе всего года. Измѣненіе это было вызвано тѣмъ, что преподаваніе этого предмета начинается съ изложенія основныхъ свѣдѣній по анатоміи и фізіологіи, т. е. такихъ свѣдѣній, знаніе которыхъ является вполне необходимымъ и для прохожденія курса фармакологіи, которая излагается фармацевтамъ 2-го курса, совмѣстно со студентами 3-го курса, въ теченіе всего года.

За особыя, болѣе самостоятельныя сочиненія на заранѣ одобренныя преподавателями темы присуждались Совѣтомъ Университета установленныя денежныя преміи, коими въ 1899 году были награждены студенты: *историко-филологическаго* факультета—3-го курса славяно-русскаго отдѣленія *Бѣлоруссовъ* Алексѣи—за сочиненіе на тему: „Культурное вліяніе Византіи на славянскій міръ“ и 2-го курса *Остроумовъ* Владиміръ — за сочиненіе на тему: „Мѣннія Юрія Крижанина о взаимныхъ отношеніяхъ славянскихъ нарѣчій“ и *юридическаго* факультета—4-го курса *Хржановскій* Вячеславъ—за сочиненіе на тему: „Къ вопросу о правѣ въ международныхъ отношеніяхъ древнихъ восточныхъ государствъ“ и 2-го курса *Цвѣтаевъ* Владиміръ—за сочиненіе на тему: „Положеніе крестьянъ въ Россіи до начала ихъ прикрѣпленія“.

Нижеслѣдующая таблица показываетъ результаты переходныхъ и окончательныхъ испытаній, произведенныхъ весною 1899 г.

Факультеты	Курсы	Общее число студентовъ	Выдержало испытанія	Не приступило къ испытаніямъ или не выдержало таковыхъ	Процентное отношеніе выдержавшихъ къ общему числу студентовъ
Историко-филологическій.	1	9	8	1	88,8%
	2	10	10	—	100,0%
	3	10	10	—	100,0%
	4	8	8	—	100,0%
Итого		37	36	1	97,3%
Физико-математическій.					
а) Математическое отдѣленіе.	1	85	13	72	15,3%
	2	12	5	7	41,7%
	3	9	6	3	66,7%
	4	11	11	—	100,0%
Итого		117	35	82	29,9%
б) Отдѣленіе естественныхъ наукъ.	1	53	25	28	47,2%
	2	15	9	6	60,0%
	3	17	16	1	94,1%
	4	11	11	—	100,0%
Итого		96	61	35	63,5%
Юридическій.	1	160	80	80	50,0%
	2	126	69	57	54,8%
	3	147	96	51	65,3%
	4	95	75	20	78,9%
Итого		528	320	208	60,6%
Медицинскій.	1	112	72	40	64,3%
	2	67	44	23	65,6%
	3	45	42	3	93,3%
	4	69	62	7	89,9%
	5	74	72	2	97,2%
Итого		367	292	75	79,6%
Фармацевтическое отдѣленіе		34	17	17	50,0%

Въ видахъ поощренія студентовъ къ научнымъ занятіямъ факультеты предлагаютъ ежегодно темы для сочиненій, награждаемыхъ, въ случаѣ признанія ихъ удовлетворительными, медалями или почетными отзывами. На 1900 годъ были предложены для этой цѣли слѣдующія темы:

а) по историко-филологическому факультету:

1) по русской словесности: „О древнерусскихъ сборникахъ, извѣстныхъ подъ именемъ Палей“.

2) по русской исторіи: „Екатерининская Большая Комиссія для составленія проекта новаго уложенія“.

3) по греческой словесности: „Идея монотеизма у Геродота“.

б) по физико-математическому факультету:

1) по анализу; „Порядокъ системы совмѣстныхъ обыкновенныхъ дифференціальныхъ уравненій“.

2) по астрономіи: „Устраненіе послѣдовательныхъ приближеній при опредѣленіи параболическихъ орбитъ“.

3) по ботаникѣ: „Сперматогенезъ у мховъ“.

4) по сравнительной анатоміи и эмбриологіи: „Развитіе сократительныхъ элементовъ“.

5) по зоологіи: „Вліяніе температуры на окраску одной изъ группъ насѣкомыхъ“.

6) по минералогіи: „О природѣ сферолитовъ (экспериментальное выясненіе происхожденія сферолитовъ въ особенности при процессахъ разстеклованія)“.

в) по юридическому факультету:

1) по полицейскому праву (прошлогодня): „Страхованіе рабочихъ, какъ мѣра борьбы съ бѣдностью. Исторія, современное положеніе, виды и результаты его въ главныхъ государствахъ Западной Европы и въ Россіи“.

2) по гражданскому праву: „Отвѣтственность за вредъ и убытки. Сравнительное изученіе важнѣйшихъ современныхъ законодательствъ“.

3) по уголовному праву: „Охрана личности сравнительно съ охраною имущества въ уголовныхъ законахъ“.

4) по уголовному судопроизводству: „Пересмотръ рѣшеній уголовного суда“.

5) по политической экономіи: „Современная заатлантическая эмиграція, ея причины и слѣдствія“.

6) по исторіи славянскихъ законодательствъ: „Викторинъ Корнелій изъ Вигердъ и его произведеніе: „O právich země české knihy devatery“.

7) по исторіи русскаго права (прошлогодня): „Очеркъ основныхъ институтовъ вещнаго права по Литовскому Статуту, сравнительно съ Мекленбургскимъ правомъ, дѣйствовавшимъ въ Западно-Русскихъ городахъ“.

8) по международному праву (прошлогодня): „Восточный вопросъ въ русской литературѣ“.

2) по медицинскому факультету:

1) „Къ вопросу о всасываемости лѣкарствъ въ зависимости отъ просвѣта сосудовъ всасывающей поверхности“.

2) „Нѣкоторыя данныя относительно вліянія лѣкарственныхъ раздраженій на состояніе рефлексовъ“.

3) „О состояніи возбудимости периферическихъ нервовъ при дѣйствіи наркотическихъ и анестезическихъ средствъ у лягушки“.

Независимо отъ прямыхъ обязанностей своей службы, нѣкоторые изъ гг. профессоровъ и преподавателей Университета исполняли въ 1899/1900 академическомъ году еще особыя порученія начальства. По распоряженію Г. Цоначителя Варшавскаго учебнаго округа командированы были въ качествѣ депутатовъ отъ Окружнаго начальства въ Варшавское реальное училище на окончательныя испытанія въ 1899/1900 учебномъ году и въ Варшавскія и Прагскую мужскія гимназіи на время испытаній зрѣлости въ томъ же году слѣдующія лица: въ реальное училище профессоръ *Сомовъ* и лекторъ *Михайловъ* и въ гимназіи профессора: *Кулаковскій*, *Карскій*, *Въховъ*, *Дьячанъ*, *Новосадскій*, *Сомовъ*, *Зининъ*, *Вороной* и *Анисимовъ* и лекторъ *Михайловъ*.

V.

Научная дѣятельность Университета выразилась, съ одной стороны, въ предпринятыхъ его членами поѣздкахъ съ ученою цѣлью, какъ въ Россіи, такъ и за границу, а съ другой—въ научно-литературныхъ трудахъ ихъ и въ чтеніи публичныхъ лекцій.

Въ 1899/1900 академическомъ году командированы съ ученою цѣлью:

а) по историко-филологическому факультету:

Ординарный профессор *Любовичъ*—въ Германію, Францію и Италію для научныхъ занятій въ нѣкоторыхъ архивахъ, срокомъ на лѣтнее вакаціонное время и по 1 сентября 1900 года.

И. д. ординарнаго профессора *Въховъ*—за границу для занятій въ нѣкоторыхъ библіотекахъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Ординарный профессор *Карскій* въ Сербію, Болгарію и Турцію для занятій въ тамошнихъ библіотекахъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Ординарный профессор *Филевичъ* — въ Австрію и Венгрію на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

б) по физико-математическому факультету.

Деканъ, ординарный профессор *Бьялевъ*—въ Россію и за границу для заготовленія матеріала по исторіи развитія у хвойныхъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Ординарный профессор *Зиловъ* - за границу для принятія участія въ Парижскомъ конгрессѣ по физикѣ и въ съѣздѣ нѣмецкихъ натуралистовъ въ Аахенѣ на лѣтнее вакаціонное время и по 3 сентября 1900 года.

Ординарный профессор *Насоновъ* — въ Россію и за границу для изученія фауны соленыхъ озеръ съ 15 мая по 1 сентября 1900 года.

Ординарный профессор *Митрофановъ*— въ Россію и за границу для научныхъ занятій и для принятія участія въ научныхъ съѣздахъ на Всемирной Выставкѣ въ Парижѣ съ 10 мая по 20 августа 1900 г.

Ординарный профессор *Амалицкій* — съ 25 марта по 25 апрѣля для осмотра палеонтологическихъ лабораторій Мюнхена, Брюсселя, Парижа и Лондона и на лѣтнее вакаціонное время и по 1 сентября 1900 г. въ сѣверныя губерніи Россіи для геологическихъ изслѣдованій и за границу на международный геологическій конгрессъ въ Парижѣ.

Ординарный профессор *Станкевичъ*—съ 22 января по 2 февраля 1900 года въ С.-Петербургѣ на метеорологическій съѣздъ и съ 20 апрѣля по 1 сентября 1900 г. для научныхъ изслѣдованій въ Закаспійскій край и на Памирь.

Ординарный профессор *Вульфъ*—за границу для минералогическаго изученія нѣкоторыхъ мѣстностей въ Альпахъ и для обозрѣнія заграничныхъ минералогическихъ музеевъ и лабораторій, срокомъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Хранитель зоологическаго кабинета *Синицынъ*—за границу для осмотра зоологическихъ музеевъ Западной Европы съ 1 мая по 15 июня 1900 г.

Хранитель минералогическаго кабинета *Вейбергъ*—за границу для минералогическаго изученія нѣкоторыхъ мѣстностей Татрскихъ горъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Сверхштатный лаборантъ *Скринниковъ*—въ Парижъ на геологическій конгрессъ и въ Австрію и Германію съ 1 іюля по 1 сентября 1900 г.

Сверхштатные лаборанты *Годлевскій* и *Брикнеръ* — въ Лейпцигъ на лѣтнее вакаціонное время 1900 г. каждый.

Кандидатъ-стипендіатъ при кафедрѣ геологіи и палеонтологіи *Православлевъ*—въ Астраханскую губернію, срокомъ съ 1 іюня по 1 сентября 1900 г.

е) по юридическому факультету.

Заслуженный профессоръ, и. д. ординарнаго, *Зигель* — въ Парижъ для принятія участія на нѣкоторыхъ ученыхъ конгрессахъ, касающихся обществовѣдѣнія, и въ Англію для прочтенія въ Оксфордскомъ Университетѣ, по приглашенію послѣдняго, четырехъ лекцій по исторіи славянскихъ законодательствъ, срокомъ съ 20 мая по 20 августа 1900 года.

Экстраординарный профессоръ *Гусаковъ*—за границу для научныхъ занятій на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

И. д. доцента *Тарановскій*—въ Россію и за границу съ 1 іюня 1900 г. по 20 августа 1901 г.

в) По медицинскому факультету.

Ординарный профессоръ *Тауберъ* — въ Берлинъ на конгрессъ хирурговъ съ 24 марта по 20 апрѣля 1900 г.

Ординарный профессоръ *Максимовъ*—на лѣтнее вакаціонное время 1900 года за границу для научныхъ занятій и въ качествѣ делегата отъ Университета для принятія участія въ XIII международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Парижѣ.

Ординарный профессоръ *Кудревецкій* и экстраординарные профессора *Давыдовъ* и *Васильевъ* — за границу на XIII международный медицинскій конгрессъ въ Парижѣ, срокомъ: Кудревецкій — съ 20 іюля по 20 августа 1900 г., а Давыдовъ и Васильевъ—на лѣтнее вакаціонное время того же года каждый.

Экстраординарный профессоръ *Никольскій* (Петръ) — за границу съ 1 мая по 20 августа 1900 года.

Сверхштатный помощникъ прозектора *Кучинскій* — за границу на лѣтнее вакаціонное время 1900 г.

Слѣдующія лица въ отчетномъ 1899 г. издали свои сочиненія отдельными книгами или помѣстили ученныя работы въ повременныхъ изданіяхъ.

По историко-филологическому факультету.

Деканъ факультета, и. д. ординарнаго профессора А. И. *Смирновъ*:

1) издавалъ „Русскій филологическій Вѣстникъ“, въ которомъ напечаталъ нѣсколько статей, 2) отдѣльно напечаталъ: „Три рѣчи объ А. С. Пушкинѣ“ и 3) помѣстилъ въ „Варшавскомъ Дневникѣ“ некрологи Бычкова, Хованскаго и Н. Лавровскаго.

Ординарный профессоръ *Ө. Ф. Вержбовскій*: 1) „Temat do powieści: «Jeszcze z powodu kaplicy Moskiewskiej»“ („Tygodnik Polski“, № 5) и 2) „Biblioteka zapomnianych poetów i prozaików polskich XI – VIII wieków“, вып. XI: „Dobrego zdrowia rządzenie“, 1532 и „Nauka rządzenia ku ustrzeżeniu od zarażenia powietrza“, 1543; вып. XII: „Pamiętnik kardynała Jerzego księcia Radziwiłła“, 1556—1575 (Варшава, 1899).

Ординарный профессоръ Д. В. *Цытаевъ*: 1) „Варшавское Общество любителей наукъ и его домъ“ (Варшавск. Унив. Изв., 1899, №№ VII—IX), 2) критическій разборъ „О трудѣ Д. И. Иловайскаго — Исторія Россіи. Эпоха Михаила Ѳеодоровича“ (тамъ-же, № VI и отдѣльно), 3) „Новыя архивныя данныя о кронпринцессѣ Софіи - Шарлоттѣ“ (Москов. Вѣд.), 4) нѣсколько рецензій въ Варшавскомъ Дневникѣ и др. (о книгѣ Іенса „Военное дѣло и народная жизнь“, о нѣмецкомъ дневникѣ кронпринцессы Софіи-Шарлотты, объ академическомъ изданій сочиненій Пушкина и пр.). Сдѣлалъ докладъ на Кіевскомъ археологическомъ съѣздѣ „О Варшавскихъ Архивахъ“ („Извѣстія Съезда“, № 3).

И. д. ординарнаго профессора С. И. *Вьховъ*: 1) „Библіотеки въ древнемъ мірѣ“, актовая рѣчь (Варш. Унив. Изв.), 2) „Къ вопросу о сочиненіяхъ по римской исторіи Гн. Ауфидія Басса и Г. Плинія Старшаго“ (Варш. Унив. Изв., 1899, № VIII).

Ординарный профессоръ П. А. *Кулаковскій*: 1) напечаталъ и издалъ сборникъ, подъ заглавіемъ: „А. С. Пушкинъ въ славянскихъ переводахъ“, 2) „Славянскіе мотивы въ творчествѣ Пушкина“ (рѣчь, приготовленная къ Пушкинскому акту 26-го мая, „Рус. Филол. Вѣстн.“; 1899).

Ординарный профессоръ Е. Ө. *Карскій*: 1) Краткій указатель къ „Рус. Фил. Вѣстн.“ по языкознанію. Съ 1 по XL томъ (1879—1898 гг., Р. Ф. В., т. XLI) 2) „Особенности письма и языка рукописнаго сборника XV в., именуемаго лѣтописью Авраамки“. Варшава, 1899 г. (Варш. Унив. Изв., 1899, № III). 3) „Два древнѣйшихъ русекихъ документа Главнаго Архива Царства Польскаго въ Варшавѣ“. (Древности. Труды

Археографич. комиссії Московскаго Археологическаго Общества, I т., вып. III). 4) „Новый польскій трудъ по бѣлорусской этнографіи“. Разборъ книги „Lad bialorusski na Rusi Litewskiej“ М. Federowskiego Т. I (Извѣстія Отд. Русск. яз. и слов. И. А. Н., 1899 г., т. IV). 5) Разборъ этнографическаго труда П. В. Шейна: „Матеріалы для изученія быта и языка русскаго населенія Сѣверо-Западнаго края“, Т. I, ч. I. С.-Пб., 1887, т. I, ч. II. С.-Пб., 1890 и т. II, С.-Пб., 1893. С.-Петербургъ, 1899 (Отчетъ о первомъ присужденіи преміи П. Н. Батюшкова. Записки И. Академіи Н. по Историко-Филологич. Отд., т. IV, вып. I). 6) „О вліяніи поэтической дѣятельности А. С. Пушкина на развитіе русскаго литературнаго языка“. Варшава, 1899 г. Рѣчь 26 мая (Русск. Филол. Вѣстн. XLII). 7) „Надпись Самуила 993 года“ (тамъ-же). Кромѣ того, редактировала „Матеріалы для изученія бѣлорусскихъ говоровъ“. Вып. III, С.-Пб., 1899 (Извѣстія Отд. Русск. яз. и слов. Академіи Н., т. IV).

Ординарный профессоръ И. П. *Созоновичъ*: 1) „Программа по исторіи византійской литературы“, 2) „Программа по исторіи итальянской литературы“ и 3) „Пушкинъ и его отношеніе къ европейскимъ литературамъ“.

Временный преподаватель, заслуженный профессоръ Г. Ю. *Струве*: „Anarchizm ducha w literaturze zachodu“ (Отгискъ изъ журнала „Biblioteka Warszawska“).

Временный преподаватель, профессоръ Г. Э. *Землеръ* напечаталъ нѣсколько критическихъ замѣтокъ къ латинскимъ текстамъ въ „Филологич. Обзоръ“.

Лекторъ русскаго языка А. В. *Михайловъ* напечаталъ „Текстъ книги Бытія пророка Моисея въ древнеславянскомъ переводѣ“. Вып. I, какъ 1-ую часть книги „Опытъ изслѣдованія текста книги Бытія пророка Моисея въ древнеславянскомъ переводѣ“.

По физико-математическому факультету.

Деканъ ординарный профессоръ В. И. *Бѣляевъ*: 1) „О центросомахъ у Marsilia“ (проток. Варш. Общества естествоисп. отдѣл. біологіи); 2) „О вліяніи скрещиванія сортовъ на плодоношеніе у грушъ и яблонь“ (тамъ-же); 3) „Ueber den Centrosomen in den Spermatogenen Zellen der Pflanzen“ („Berichte der Deutschen Bot. Gesellsch.“ В. XVII, Н. 6).

Ординарный профессоръ П. А. *Зиловъ*: 1) „Курсъ физики“ 3-е изд. и 2) „Ein Demonstrationsversuch über oscillirende Entladung“ („Zeitschrift für phys. und chem. Unterricht“).

Ординарный профессоръ Е. Е. *Валнеръ*: 1) „О строеніи камфена“ (Журн. Русск. физ. хим. Общества); 2) отъ имени своего и В. О. Брик-

пера: „Ueber die Beziehung des Pinenhaloidhydrate zu den Haloidanhydriden des Borneols“ („Berichte d. Deutschen chem. Gesellschaft“) и 3) отъ имени своего и К. С. Славинскаго: „Zur Constitution des Pinens“ (тамъ-же).

Ординарный профессоръ Н. В. *Насоновъ*: 1) „Къ строенію кишечнаго канала насѣкомыхъ“ (Варш. Унив. Изв., 1899, №№ VI и VII) и 2) „Къ анатоміи и биологіи круглыхъ червей“ (тамъ же, №№ VIII и IX).

Ординарный профессоръ П. О. *Сомовъ*: „Объ областяхъ возможныхъ винтовыхъ скоростей твердаго тѣла, опирающагося на нѣсколько поверхностей“ (Варш. Унив. Изв.).

Ординарный профессоръ В. И. *Палладинъ*: 1) „Вліяніе температуры на дыханіе растений“ (Варш. Унив. Изв.); 2) „Influence de la lumière sur la formation des matières proteiques actives et sur l'énergie de la respiration des parties vertes des végétaux“. („Revue générale de botanique“, 1899) и 3) „Influence des changements de temperature sur la respiration des plantes“ (тамъ же).

Ордин. проф. П. И. *Митрофановъ*: 1) „La «norma» du développement primitif du poulet (Comptes rendus de l'Association des Anatomistes Paris, 1-ère session, 1899); 2) „Notes sur les manipulations techniques dans l'embryogénie expérimentale“ (тамъ же); 3) „Note sur un blastoderme double de la poule“ (тамъ же); 4) „Beobachtungen über die erste Entwicklung der Vögel“ („Anatomische Hefte“, herausg. von Merkel und Bonnet. Hf. 39. 1899) и 5) „Тератогенетическія наблюденія“, новзя серія (Варш. Унив. Изв., 1899).

Орд. проф. В. А. *Анисимовъ* „О формѣ интеграловъ обыкновенныхъ дифференціальныхъ уравненій съ періодическими коэффициентами“, изъ переписи съ Ch. Hermite'омъ (Математ. Сборн., т. XXI, вып. I).

Орд. проф. В. П. *Амалицкий* -- 1) „Постплиоценовыя отложенія Сѣвера Россіи“ (проток. С.-Пб. Общ. естествоисп.; 2) „Геологическія наблюденія въ бассейнѣ Сѣв. Двины“ (тамъ-же) и 3) „О новыхъ позвоночныхъ и растеніяхъ, найденныхъ въ глоссоптеріевомъ типѣ пермскихъ отложеній Сѣв. Двины и Сухоны“ (проток. Варш. Общ. естеств.).

Экстраорд. проф. Г. В. *Вульфъ*: 1) „Зависимость оптическихъ постоянныхъ изоморфныхъ смѣсей отъ объемныхъ отношеній смѣшивающихся кристалловъ“ (предварительное сообщеніе) и 2) „О черченіи кристалловъ въ ортогональной проекціи“. Обѣ эти замѣтки печатаются въ протоколахъ Варш. Общества естествоисп.

Экстраорд. проф. И. И. *Бевадъ* „О реакціи азотистыхъ эировъ и нитропарафиновъ съ цинкалкалами“ (Варш. Унив. Изв., 1899 г. и отдѣльной брош.).

Экстраорд. проф. А. В. *Красновъ*: 1) Замѣтка „Ergänzung etc.,

(„Astronomische Nachrichten“, № 3576) и 2) „Примѣненіе способа Якоби къ разсмотрѣнію геоцентрической орбиты луны“ (Варш. Унив. Изв.).

И. д. младшаго астронома-наблюдателя В. Э. *Эренфейхтъ*: 1) „Результаты наблюденій надъ измѣненіемъ широты“ („Bericht über den Stand der Erforschung der Breitenvariation“, 1897, декабрь); 2) „Ueber die systematischen Fehler der im Bande IX und X der Pulkovaer Beobachtungen mitgetheilten Doppelsternbeobachtungen“ („Astr. Nachr.“ B. 148) и 3) „Elemente und Ephemeride d. Planeten Hermentaria“ (тамъ-же).

Лаборантъ *Эйсмондъ* „Sur l'etat plurinucléaire des cellules en général et des cellules-ouefs en particulier“ („Bibliographie anatomique“).

Сверхштатный ассистентъ *Мордвижко* продолжалъ печатаніе сочиненія: „Къ биологіи и морфологіи тлей“ (Труды Русск. Энтомолог. Общ., т. XXXVI).

Сверхштатный лаборантъ *Морковинъ*: 1) „Методы количественнаго опредѣленія бѣлковыхъ веществъ растительнаго происхожденія“ (Варш. Унив. Изв., № V, 1899); 2) „О вліяніи анестезирующихъ веществъ на дыханіе растений“ (Предварит. сообщ. въ проток. Варш. Общ. естествоисп.); 3) „Recherches sur l'influence des anesthésiques sur la respiration des plantes“ („Revue générale de botanique“, Т. XI, 1899) и 4) „Ein Beitrag zur Kenntniss der Protamine“ („Zeit. f. phys. chemie“, B. XIII, 1899) и 5) „Къ вопросу о протаминахъ. Cyclopterin.“ (Прот. Варш. Общ. естествоисп.).

Сверхштатный лаборантъ *Траншель* „Zwei neue europäische Ascomycetengattungen“ (журн. „Hedwigia“, 1899. Н. 1).

Сверхштатный лаборантъ *Туръ*: „Дополненіе къ морфологіи женскаго полового аппарата млекопитающихъ“ (Варш. Унив. Изв. и труды Варш. Общ. естествоисп.); 2) „О нѣкоторыхъ особенностяхъ мочеполовой системы у Mammalia“ (проток. Варш. Общ. естествоисп.).

Сверхштатный хранитель зоологич. кабинета *Червинскій*: „O zastosowaniu mikrofotografji do badań przyrodniczych“ („Światło“, 1899, вып. 7) и 2) Популярно-научныя статьи въ мѣстныхъ газетахъ.

По юридическому факультету:

Деканъ, заслуженный ординарный профессоръ Г. О. *Симоновичко*: „Объ экономическомъ, умственномъ и нравственномъ развитіи Привислинскаго края за послѣднее 30-лѣтіе“ (Труды Варш. статистич. комит., вып. XVI).

Заслуж. ордин. проф. О. И. *Леонтовичъ*: 1) „Сельскіе чиншевики въ литовско-русскомъ государствѣ“ (Журн. Мин. Нар. Просв.) и 2) „Къ исторіи административнаго строя литовскаго государства“ (Варш. Унив. Изв.).

Ордин. проф. Д. И. *Азаревичъ*: 1) „О недобросовѣстности въ правовыхъ отношеніяхъ“. (Наблюдатель, 1899, май) и 2) „Патріотизмъ и космополитизмъ“ (тамъ-же, 1899, октябрь).

Ординарный профессоръ В. Н. *Александренко*: „Къ характеристикѣ кн. Бисмарка и его мемуаровъ“ (Варш. Унив. Изв., 1899, №№ VII и VIII).

Экстраорд. проф. В. В. *Есиповъ*: 1) „Уголовное право. Часть особенная. Преступленія личныя и имущественныя. Изданіе второе, пересмотрѣнное и дополненное“ (С.-Пб., 1899); 2) „Нѣкоторые спорные вопросы уголовного права: мѣры уголовной и дисциплинарной репрессіи“ (Варш. Унив. Изв., 1899, № II и отд. брош.) и 3) „Къ вопросу объ условномъ осужденіи“ (Варшавскій Дневникъ. 1899. № 17).

И. д. доцента Г. В. *Демченко*: 1) „Уголовный судъ, какъ особая вѣтвь юстиціи“ (Журн. Мин. Юстиціи. 1899. №1); 2) „Притомные люди и конная сторона“; докладъ, читанный на XI археологическомъ съѣздѣ въ Кіевѣ (Варш. Унив. Изв., № V. Докладъ сей, въ сокращенномъ видѣ, помѣщенъ также въ № 4 Извѣстій XI археолог. съѣзда).

И. д. доцента *Горбуновъ*: 1) „Методологическія основы ученія Лоренца Штейна о внутреннемъ управленіи“ (Журн. Мин. Юстиціи, 1899, № 1) и 2) „Развитіе государства въ Западной Европѣ“ (Сборн. Общ. юридич. знаній. 1899, вып. 1).

И. д. доцента *Ө. В. Тараноескій*: „Интересъ и нравственный долгъ въ правѣ“ (Варш. Унив. Изв.).

По медицинскому факультету:

Деканъ, засл. орд. проф. М. Д. *Чайковъ*: 1) „Къ вопросу объ окостенѣніи швовъ на польскомъ черепѣ съ замѣчаніями о его вмѣстимости и формѣ“ (Варш. Унив. Изв., 1899) и 2) „О бороздахъ и извилинахъ мозга поляковъ: а) на внутренней поверхности полушарія“ (Труды Русск. медиц. общ. 1899).

Заслуженный ординарный профессоръ Ф. Ф. *Навроцкій*: Отчеты изъ русской физиологической словесности за 1898 г. (Hermanns Jahresbericht).

Ординарный профессоръ *Тауберъ*: 1) „Характеристика 40-лѣтней дѣятельности профессора хирургіи Ю. Ф. Косинскаго“ (Врачъ. 1899. № 31) и 2) „Fibroma durum frontis“ (юбилейн. сборникъ трудовъ въ память 40-лѣтней дѣятельности проф. Н. В. Склифосовскаго. С.-Пб. 1899).

Ординарный профессоръ В. И. *Никольскій*: „Нѣсколько словъ объ индивидуализированномъ лѣченіи больныхъ на курортахъ“ (С.-Пб., труды 1-го съѣзда дѣятелей по климатологіи, гидрологіи и бальнеологіи).

Ординарный профессоръ В. В. *Максимовъ*: 1) „Практическое зна-

ченіе пуговики Murphy въ желудочно-кишечной и желчно-пузырной хирургіи“ (юбилейный сборникъ трудовъ 40-лѣтней дѣятельности профессора Н. В. Склифосовскаго. С.-Пб. 1899) и 2) рефераты иностранныхъ работъ по хирургіи и библиографія (Военно-медиц. журн. 1899).

Ординарный профессоръ А. Е. Щербакъ: 1) „Къ вопросу о періодическомъ фамилиальномъ параличѣ“ (проток. Русск. медиц. общ. 1899); 2) „О состояніи глубокихъ и кожныхъ рефлексовъ при истерическихъ параличахъ и анестезіяхъ“ (тамъ же); 3) „Судебно-психіатрической случай“ (тамъ же) и 4) „Къ діагностикѣ нарывовъ височной доли“ (тамъ же).

Ординарный профессоръ И. И. Федоровъ: 1) „Введеніе въ курсъ гинекологіи“, вып. 1. (Варш. Унив. Изв.) и 2) „О «Deciduoma malignum» съ точки зрѣнія анатомо-патологической и клинической“ (проток. Русск. мед. общ.).

Ординарный профессоръ Н. Г. Ушинскій: 1) „Zur Frage v. d. Ermüdbarkeit d. Reflexapparate d. Rückenmarks“ („Centralblatt f. Physilogie“ 1899. Bd. XIII. № 1) и 2) Редактировалъ продолженіе сборника трудовъ лабораторіи общей патологіи и труды Русск. мед. общ.

Ординарный профессоръ Н. И. Мухинъ: „Невропатическая наследственность“ (Варш. Унив. Изв.).

Экстраординарный профессоръ М. А. Васильевъ: 1) „О травматическихъ поврежденіяхъ мужскаго мочеиспускательнаго канала. Часть II“ (Варшава) и 2) „Die Traumen der männlichen Harnvöhre“. Т. I (Берлинъ) и 3) „О проказѣ“ (Труды Русск. медиц. общ.).

Экстраординарный проф. А. В. Григорьевъ: 1) „Къ вопросу о примѣненіи реакціи Флогенсе'а къ изслѣдованію сѣмянныхъ пятенъ въ судебно-медицинскихъ случаяхъ“ (Дневникъ VII съѣзда общества русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова. Казань. 1899) и 2) Рефераты иностранныхъ работъ по судебной медицинѣ (Вѣстникъ общественной гігіены, судебной и практической медицины. 1899).

Сверхштатный помощникъ прозектора Кучинскій — рефераты въ „Gazeta Lekarska“.

Сверхштатный помощникъ прозектора Оржелъ: 1) „Къ вопросу о примѣненіи жидкаго стекла въ хирургіи“ (Труды Русск. медиц. общ. 1899) и 2) „Kilka słów o szkle wodnem w chirurgji“ („Kronika Lekarska“ 1899).

Сверхштатный помощникъ прозектора Цетроконскій: „Къ казуистикѣ фибромъ передней стѣнки брюшной полости“ („Gazeta Lekarska“, 1899).

Сверхштатный лаборантъ Федоровичъ: 1) „Усиленные расширения грудной кѣтки, какъ средство, останавливающее носовое кровотеченіе“ (Большичная газета Боткина); 2) „Мѣстныя скопленія эозинофило-

выхъ лейкоцитовъ въ раковыхъ опухоляхъ“ (Труды Русск. мед. общ.); 3) „Туберкулезъ 2-хъ мѣсячнаго ребенка и о туберкулезѣ первыхъ мѣсяцевъ жизни вообще“ (тамъ-же) и 4) рефераты трудовъ Русск. мед. общ. (Врачъ).

Сверхштатный лаборантъ *Брунеръ*: 1) „Beitrag zur Immunitätslehre“ („Fortschritte der Medicin“); 2) „Seitenketlentheorie und Strichnivergiftung“ (тамъ же) и 3) „Растворимое серебро и его значеніе въ терапіи“ (труды лаборат. общей патологіи).

Сверхштатный лаборантъ *Садковскій* (Генрихъ): „Строеніе раковой клѣтки и ея дегенераціи“ (сборн. трудовъ лабораторіи общей патологіи).

Штатный ординаторъ *Бржезинскій*: 1) „Этіологія эклампсіи съ точки зрѣнія инфекціонной теоріи проф. Строганова“ по матеріалу акушерской клиники проф. Н. В. Ястребова при Императорскомъ Варшавскомъ Университетѣ (журн. акуш. и женск. болѣзн.); 2) „Объ отрывахъ влагалища отъ матки «colporrhexis» во время родовъ съ выходомъ всего плода въ брюшную полость“; докладъ, читанный въ засѣд. Варш. Русск. мед. общ. 7 ноября 1898 г., съ демонстраціями больной и анатомическаго препарата (Труды Русск. мед. общ.) и 3) „Къ казуистикѣ двойныхъ зарощеній влагалища. Atresia hymenis et atresia vaginae membranacea. Haematimesia et haematicolpos“ (журн. акуш. и женск. болѣзн.).

Штатный ординаторъ *Малишевскій*: „O ganach serca. Przyczynek do operacyjnego leczenia zranień serca wraz z opisem trzech własnych spostrzeżeń“ („Medycyna“. №№ 22 и 23).

Сверхштатный ординаторъ *Жуковскій*—рефераты по венерическимъ болѣзнямъ въ „Kronika Lekarska“.

Сверхштатный ординаторъ *Розентъ*—рефераты изъ области гинекологіи въ „Gazeta Lekarska“.

Сверхштатный ординаторъ *Бучинскій*: 1) „O stosowaniu wody utlenionej do opatrunków, zwłaszcza w przypadkach ropienia“ („Kronika Lekarska“). Статья эта: „Объ употребленіи перекиси водорода для перевязокъ, въ особенности при обильномъ выдѣленіи гноя“ реферована также въ журн. „Врачъ“.

Сверхштатный ординаторъ *Копчинскій*: 1) „Bezład dziedziczny czyli choroba Friedreich'a (Ataxia hereditaria s. morbus Friedreichii)“ въ „Medycyna“, №№ 1—4; 2) „Nerwowość i lektura“ въ „Krytyka Lekarska“, № VII; 3) „Oddychanie na górach“, „Chemia oddychania i krążenie krwi na górach“, „Znużenie serca i wyczerpanie nerwowe“, „O chorobie górskiej“ (по поводу работы А. Mosso „der Mensch auf den Hochalpen“) въ „Wszechświat“ №№ 29, 31, 33 и 37; 4) „Przyczynek symptomatologii i anatomii patologicznej syfilisu mózgu, oraz słów kilka o t. zw.“

«Pseudoparalysis luetica»“ въ „Medycyna“ № 48—52; 5) Рефераты изъ французскихъ, нѣмецкихъ и англійскихъ журналовъ по невропатологii, критическiя оцѣнки книгъ и статьи по вопросамъ медицинскаго свойства и общей и общественной гигиены въ „Medycyna“, „Gazeta Lekarska“, „Krytyka Lekarska“, „Prawda“ и „Głos“.

Сверхштатный ординаторъ *Малинякъ* — рефераты по отдѣлу внутреннихъ болѣзней въ „Medycyna“.

Сверхштатный ординаторъ *Кнаппе* 1) Рефераты иностранныхъ работъ по внутреннимъ болѣзнямъ въ „Medycyna“; 2) участiе въ изданiи труда покойнаго д-ра Крысинаскаго „Słownictwo anatomiczne“ (Т. III); 3) Публицистическiя статьи, касающiяся медицины, въ „Głos“ и 4) „W sprawie bytu lekarzy“ („Krytyka Lekarska“. 1899. № 10).

Сверхштатный ординаторъ *Ивановъ*: 1) „Рѣдкiй случай циркулярнаго теченiя прогрессивнаго паралича“ (Труды Русск. медиц. общ.) и 2) рефераты и отчеты о засѣданiяхъ въ „Обозрѣнiи психiатрiи“.

Сверхштатный ординаторъ *Цетнаровичъ*: 1) „Kilka słów z powodu ruchomych oddziałów okulistycznych w Suchedniowie, gub. kieleckiej“ („Nowiny Lekarskie“); 2) „Sprawozdanie z działalności ruchowego okulistycznego oddziału w Suchedniowie“ („Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego“) и 3) рефераты изъ заграничной прессы по офтальмологii въ журналѣ „Kronika Lekarska“.

Нѣкоторыя изъ лицъ Университетской корпорацiи по факультетамъ физико-математическому и медицинскому въ отчетномъ году, кромѣ перечисленныхъ выше, еще напечатали или приготовили къ печати свои работы, указанныя въ главѣ VIII сего отчета (объ учебно-вспомогательныхъ учрежденiяхъ).

На основанiи Высочайшаго повелѣнiя 25 июня 1863 года, въ отчетномъ году впервые читались при Университетѣ профессорами и преподавателями онаго, съ разрѣшенiя Г. Попечителя Варшавскаго Учебнаго Округа и по утвержденнымъ имъ-же программамъ, популярныя лекцiи общеобразовательнаго характера для посторонней публики въ свободное отъ университетскихъ лекцiй время. Въ означенныхъ лекцiяхъ участвовалъ 31 лекторъ, въ томъ числѣ 21 въ первомъ полугодii и 10 во второмъ, а именно въ первомъ полугодii профессора: В. Александренко, И. Бевадъ, В. Бяляевъ, А. Гусаковъ, З. Гутниковъ, Г. Зенгеръ, О. Зигель, Е. Карскiй, К. Ковальковскiй (†), П. Кулаковскiй, Н. Любовичъ, В. Максимовъ, Н. Насоновъ, В. Палладинъ, П. Сомовъ, Г. Ульяновъ, Н. Ушинскiй, М. Чаусовъ и А. Щербакъ, прозекторъ С. Яцинскiй и лекторъ А. Цлонскiй и во второмъ полугодii — профессора: В. Бяляевъ, Г. Вульфъ, Н. Зикинъ, Н. Мухинъ, Э. Пржевоскiй, И. Созоновичъ, Н. Ушинскiй и И. Филевичъ, прозекторъ С. Яцинскiй и лекторъ А. Цлонскiй. Распадаясь по учебнымъ

полугодіямъ, серіи лекцій каждаго изъ двухъ полугодій представляли собою законченное цѣлое:

Публика относилась ко всеѣмъ вообще лекціямъ въ общемъ весьма сочувственно, но болѣе другихъ ее привлекали лекціи по наукамъ біологическимъ, медицинскимъ и исторіи. За слушаніе лекцій по каждому отдѣльному предмету со слушателей взималась плата, смотря по числу лекцій, въ 1—2 рубля, при чемъ изъ собранной суммы часть шла на покрытіе расходовъ по веденію прочитанныхъ лекцій, часть отчислена на покрытіе расходовъ по устройству публичныхъ лекцій въ будущемъ и часть отдана на дѣла благотворенія.

VI.

Въ 1899/1900 академическомъ году награждены Совѣтомъ Университета за представленныя конкурсныя сочиненія слѣдующія лица:

По физико-математическому факультету:

Окончившій въ 1900 году курсъ наукъ по математическому отдѣленію съ правомъ на степень кандидата *Гальпернъ* Александръ — за сочиненіе подъ девизомъ „*Aequilibrium*“ на тему: „О треніи въ статикѣ твердаго тѣла“ — *золотою медалью*.

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ по естественному отдѣленію со степенью кандидата *Соболевъ* Дмитрій — за сочиненіе подъ девизомъ: „Нельзя сомнѣваться, что (и) медленныя колебанія земной коры имѣютъ свои правильные циклы; только причина этихъ вѣковыхъ колебаній намъ пока неизвѣстна“ на тему: „Палеозойскія отложенія Царства Польскаго (Кѣлецко-Сандомірскій кряжъ)“ — *золотою медалью*.

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ по тому же отдѣленію со степенью кандидата *Туръ* Иванъ — за сочиненіе подъ девизомъ: „*Sans la synthèse tout est de metier, il n'ya point de science*“ на тему: „Начальное развитіе одного изъ представителей птицъ или рептилій“ — *золотою медалью*.

Студентъ 4-го курса медицинскаго факультета *Ротвандъ* Стефанъ-Доминикъ — за сочиненіе подъ девизомъ: „*Fac et spera*“ на тему: „О лимфатическихъ железахъ червей и насѣкомыхъ“ — *золотою медалью*.

По юридическому факультету:

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ съ званіемъ Дѣйствительнаго студента *Гуминскій* Иванъ Михаилъ — за сочиненіе подъ деви-

зомъ: „Quidquid id est, tamen est laudanda voluntas“ на тему: „Исполненіе судебныхъ рѣшеній: способы исполненія и производство по исполненію“ — *серебряною медалью*.

По медицинскому факультету:

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ со степенью лѣкаря *Гельманъ* Давидъ — за сочиненіе подь девизомъ: „Die wissenschaftliche Forschung kennt nur ein Ziel: die Erkenntniss der Wirklichkeit“ на тему: „Объ изслѣдованіи пятавъ на бѣльѣ и отдѣляемаго изъ половыхъ органовъ на присутствіе гонококковъ въ судебно-медицинскихъ случаяхъ“ — *золотою медалью*.

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ со степенью лѣкаря съ отличіемъ *Эндельманъ* Леонъ — за сочиненіе подь девизомъ: Die gericht-särztliche Untersuchung einer Arsenikvergiftung wird das Facit sein aus der Verwerthung des ganzen Thatbestandes“ на тему: „О простѣйшихъ химическихъ способахъ открытія мышьяка въ связи съ патолого-анатомическими доказательствами на трупѣ“ — *золотою медалью*.

Окончившій въ 1899 году курсъ наукъ со степенью лѣкаря съ отличіемъ *Клозенбергъ* Фабіанъ — за сочиненіе подь девизомъ: „Es muss wohl als ein in der Geschichte der Medicin seltenes Vorkommniss bezeichnet werden, dass anatomische Befunde bei einem bisher für rein functionel gehaltenen Krankheitsbilde nicht zur Klärung desselben beitragen, sondern umgekehrt eher die Wirkung haben die Anschauungen über das Wesen der Erklärung zu verwirren“ на тему: „Анатомическія измѣненія при сотрясеніи головного или спинного мозга“ — *серебряною медалью*.

Студентъ 5-го курса *Конъ* Станиславъ — за сочиненіе подь девизомъ: „Virchow, Langhaus, Ziegler, Baumgarten“ на тему: „Морфологія, генезисъ и значеніе гигантскихъ клѣтокъ въ туберкулезныхъ бургоркахъ“ — *золотою медалью*.

VII.

Въ 1899 году на содержаніе Варшавскаго Университета отпушено изъ суммъ государственнаго казначейства 324203 р. 34 к. Кромъ того имѣлся остатокъ отъ 1898 года въ количествѣ 9848 р. 50 к., такъ что общая штатная сумма, имѣвшаяся въ распоряженіи Совѣта и Правленія Университета, составила 334051 р. 84 к.

Сбора за слушаніе лекцій и другихъ взносовъ поступило на сумму 113852 р. 95 к., а со включеніемъ остатка отъ 1898 г. общая сумма спеціальныхъ средствъ Университета составила 174404 р. 46 к.

Израсходовано въ теченіе 1899 года изъ штатныхъ суммъ: на содержаніе личнаго состава Университета — 203147 р. 45 к. и на учебныя пособія, хозяйственныя и другія нужды — 119590 р. 4 к., а всего 322737 р. 49 к.

Изъ спеціальныхъ средствъ Университета израсходовано на тѣ же статьи 114878 р. 74 к.

Неизрасходованными остались къ 1 января 1900 г. изъ штатныхъ суммъ 11314 р. 35 к. и изъ спеціальныхъ средствъ 59525 р. 72 к.

Процентовъ на стипендіальные капиталы, находящіеся въ распоряженіи Университета, поступило въ теченіе 1899 года 4939 р. 43 к., оставалось отъ предыдущаго года 8495 р. 18 к. и, кромѣ того, изъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія ассигновано было на содержаніе стипендіатовъ русскаго происхожденія 11000 р.

Стипендій изъ доходовъ отъ упомянутыхъ капиталовъ, изъ суммъ, ассигнованныхъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія и доставленныхъ различными учрежденіями, выдано въ первомъ полугодіи 199, а во второмъ 227 студентамъ, всего на сумму 43359 р.

Кромѣ того 331 студентъ получили единовременныя пособія въ общей суммѣ 6871 р. 30 к. изъ суммъ, назначенныхъ для этой цѣли Министерствомъ и Г. Главнымъ Начальникомъ Края, а равно изъ средствъ, собранныхъ и пожертвованныхъ частными лицами.

Освобождено отъ платы въ первомъ полугодіи 89 студентовъ, а во второмъ 97 студентовъ.

VIII. Объ учебно-вспомогательныхъ учрежденіяхъ.

А., Учрежденія, состоящія въ завѣдываніи университета.

I. Университетская бібліотека со студенческой читальней, музѣуматическимъ кабинетомъ и музеемъ древностей.

а) *Университетская бібліотека* въ отчетномъ году состояла въ завѣдываніи бібліотекаря, и. д. ординарнаго профессора по кафедрѣ римской словесности С. И. *Въхова*.

Къ 1 января 1899 г. числилось: а) въ фундаментальной бібліотекѣ книгъ 233325 названій въ 402875 томахъ, періодическихъ изданій 3868 названій въ 56692 томахъ, рукописей 1380 названій въ 1384 томахъ и тетрадяхъ, картъ, рисунковъ, портретовъ, нотъ и т. п. 7568 названій въ 8538 томахъ, итого 246141 названіе въ 469489 томахъ, на сумму 448852 руб. 64 коп.; б) въ студенческой читальнѣ: книгъ 10947 названій въ 17832 томахъ, періодическихъ изданій 43 названія въ 100 томахъ, итого 10990 названій въ 17932 томахъ, на сумму 23526 р. 19 к.

Всего, такимъ образомъ, состояло въ бібліотекѣ Университета 257131 названіе въ 487421 томѣ, на сумму 472378 р. 83 к.

Въ теченіе года приобретено покупкою: 1) для фундаментальной бібліотеки: книгъ 1812 названій въ 2395 томахъ, періодическихъ изданій 585 названій (изъ нихъ вновь 77 названій) въ 1581 томѣ, литографій, картъ, атласовъ и т. п. 17 названій въ 52 тетрадяхъ, всего на сумму 10829 руб. 63 коп. и 2) для студенческой читальни: книгъ 98 названій въ 223 томахъ, періодическихъ изданій 28 названій (изъ нихъ вновь 6 названій) въ 75 томахъ, всего на сумму 614 руб. 50 коп.

Поступило безвозмездно изъ Варшавскаго цензурнаго комитета, отъ разныхъ лицъ и учреждений, какъ черезъ Совѣтъ Унивверситета, такъ и непосредственно въ бібліотеку: 1) для фундаментальной бібліотеки: книгъ 1351 названіе въ 1597 томахъ, періодическихъ изданій 182 названія (вновь 23 названія) въ 473 томахъ; литографій, гравюръ, портретовъ, картъ, атласовъ, нотъ и др. 39 названій въ 62 томахъ, тетрадяхъ и отдѣльныхъ листахъ, всего на сумму 2229 р. 39 к. и 2) для студенческой читальни: книгъ 6 названій въ 7 томахъ, періодическихъ изданій 23 названія (вновь 2 названія) въ 38 томахъ, всего на сумму 139 р. 10 к.

Всего въ 1899 г. поступило въ бібліотеку 3431 названіе въ 6503 томахъ, на сумму 13812 р. 62 к.

Слѣдовательно къ 1 января 1900 г. состояло: а) въ фундаментальной бібліотекѣ: книгъ 236488 названій въ 406867 томахъ, періодическихъ изданій 3968 названій въ 58746 томахъ, рукописей 1380 названій въ 1384 томахъ и тетрадяхъ; картъ, рисунковъ, портретовъ, нотъ и т. п. 7624 названія въ 8652 томахъ, итого 249460 названій въ 475649 томахъ, на сумму 461911 р. 66 к.; б) въ студенческой читальнѣ: книгъ 11051 названіе въ 18062 томахъ, періодическихъ изданій 51 названіе въ 213 томахъ, итого 11102 названія въ 18275 томахъ, на сумму 24279 руб. 79 коп.

Всего въ бібліотекѣ Университета къ 1 января 1900 г. состояло 260562 названія въ 493924 томахъ, на сумму 486191 руб. 45 коп.

Кромѣ того въ декабрѣ 1899 г. принята изъ Конторы Государственнаго Банка бібліотека б. Польскаго Банка, заключающая приблизительно до 12000 томовъ.

Безвозмездно въ бібліотеку были доставляемы изданія отъ разныхъ казенныхъ и общественныхъ учреждений, а именно: отъ Императорской С.-Петербургской академіи наукъ, Краковской академіи наукъ, Смитсоніанскаго музея въ Вашингтонѣ, Аргентинской національной бібліотеки, Музея Гиме въ Парижѣ, Императорской военно-медицинской академіи, Россійскихъ Императорскихъ университетовъ, Мюнхен-

скаго и Кенигсбергскаго университетовъ, ботаническаго сада въ Калькуттѣ, Главной физической обсерваторіи, Государственной Канцеляріи, Министерства Народнаго Просвѣщенія, Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Министерства Финансовъ, Главнаго почтово-телеграфнаго управленія, различныхъ ученыхъ обществъ русскихъ и иностранныхъ, редакцій многихъ журналовъ и газетъ, земскихъ и городскихъ управъ.

Изъ бібліотеки Университета въ отчетномъ году было выдано: а) гг. профессорамъ, преподавателямъ и вообще служащимъ въ Университетѣ, а также постороннимъ лицамъ, пользующимся изъ нея книгами по залогу, всего 287 лицамъ, 4861 названіе въ 7793 томахъ; б) изъ профессорской читальни было выдано на домъ гг. профессорамъ, преподавателямъ и служащимъ въ Университетѣ 68 лицамъ 749 названій въ 3528 томахъ и выпускахъ; в) для занятій и различныхъ справокъ въ профессорской читальнѣ и канцеляріи бібліотеки было выдано 1979 названій въ 4467 томахъ.

Въ студенческой читальнѣ было выдано на домъ 752 студентамъ 5183 названія въ 7303 томахъ; кромѣ того, для чтенія на мѣстѣ и различныхъ справокъ студентамъ, при 7410 посѣщеніяхъ, было выдано 10567 названій въ 14262 томахъ.

Въ публичной читальнѣ было 9007 отдѣльныхъ посѣщеній, причемъ было затребовано 12346 названій, изъ которыхъ было выдано 10276 (83,3%) названій въ 15477 томахъ, а отказано было въ 856 (6,9%) названіяхъ за неимѣніемъ ихъ въ бібліотекѣ, 1149 (9,3%) вслѣдствіе того, что они были на рукахъ, и въ 65 (0,5%) названіяхъ, недозволённыхъ цензурою. Всего было отказано въ 2070 (16,7%) названіяхъ.

Всего было выдано въ теченіе 1899 года для чтенія какъ въ бібліотекѣ, такъ и внѣ ея 33615 названій въ 52830 томахъ.

Дѣятельность личнаго состава бібліотеки заключалась: а) въ текущихъ занятіяхъ по провѣркѣ факультетскихъ списковъ и заказу по нимъ сочиненій, приему книгъ отъ поставщиковъ, Цензурнаго комитета и книгъ, присылаемыхъ въ даръ, регистраціи, описи и каталогизаціи новыхъ поступленій, сдачѣ книгъ въ переплетъ и приему изъ переплетта, печатанію ежегоднаго каталога изданій, поступившихъ въ бібліотеку, выдачѣ сочиненій по поступившимъ требованіямъ гг. профессоровъ, студентовъ и другихъ лицъ, приему этихъ книгъ обратно и т. п.; б) въ каталогизаціи книгъ, вновь описанныхъ при повѣркѣ бібліотечнаго имущества; в) въ ежедневной повѣркѣ правильности разстановки служителями на мѣстѣ книгъ и отмѣчающихъ выдачу закладокъ; г) въ продолженіи описи дублетовъ, которыхъ въ 1899 г. было описано 125 названій въ 272 томахъ; д) въ составленіи общаго алфавитнаго ката-

лога, въ который было введено 4528 новыхъ карточекъ; е) въ размѣщеніи библіотеки А. А. Толочанова и составленіи ея инвентарной описи (7475 названій въ 15364 томахъ), наконецъ, ж) въ пріемъ изъ Варшавской Конторы Государственнаго Банка и временномъ размѣщеніи библіотеки б. Польскаго Банка.

б) *Нумизматическій кабинетъ* состоялъ въ завѣдываніи ординарнаго профессора *Θ. Ф. Вержбовскаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 4358 въ 13141 экз. на сумму 4322 р. 49¹/₂ к.

Въ теченіе отчетнаго года пріобрѣтено покупкою №№ 10 въ 70 экз. на сумму 30 р. 58 к.

Получено въ даръ №№ 28 въ 376 экз. на сумму 93 р. 65 к.

Изъ предметовъ, полученныхъ въ даръ, наиболѣе цѣненъ шведскій червонецъ стоимостью 25 р.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 4396 въ 13587 экз. на сумму 5046 р. 72¹/₂ к.

в) *Музей древностей* состоялъ въ завѣдываніи того же профессора *Вержбовскаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 247 въ 2248 экз. на сумму 2998 р. 54¹/₂ к.

Пріобрѣтеній покупкою въ отчетномъ году не было.

Въ даръ получено №№ 2 въ 8 экз. на сумму 21 р., именно: а) 6 глиняныхъ и одинъ бронзовый горшокъ ц. 16 р. и б) большой желѣзный мечъ ц. 5 р.

Убыло № 1 въ 1 экз. на сумму 5 р.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 248 въ 2255 экз. на сумму 3014 р. 54¹/₂ к.

II. *Кабинетъ гипсовыхъ фигуръ и статуй* состоялъ въ завѣдываніи экстраординарнаго профессора *О. Θ. Базимера*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 619 въ 786 экз. на сумму 6717 р. 48 к.

Въ отчетномъ году пріобрѣтено покупкою № 1 въ 5 экз. на сумму 120 р.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 620 въ 791 экз. на сумму 6837 р. 48 к.

Кабинетъ былъ открываемъ для публики по пятницамъ съ 12 до 2 ч. по полудни. Въ теченіе года его посѣтило слишкомъ 1600 лицъ, въ томъ числѣ около 360 студентовъ Университета.

III. *Физическій кабинетъ* съ лабораторіей, магнитной станціей и механической мастерской состоялъ въ завѣдываніи ординарнаго профессора *II. А. Зилова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 1655 въ 1659 экз. на сумму 39600 р. 18 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 4 въ 4 экз. на сумму 105 р. 34 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 1659 въ 1663 экз. на сумму 39705 р. 52 к.

Въ кабинетѣ работали въ отчетномъ году: а) въ первой половинѣ года 13 студентовъ — математиковъ 3-го курса, 2 математика 2-го курса и одинъ естественникъ 4-го курса и б) во второй половинѣ 9 студентовъ — математиковъ 3-го курса, 6 математиковъ 4-го курса и одинъ естественникъ 4-го курса.

Устраивая практическія занятія на 2-мъ курсѣ въ 1898 году, профессоръ имѣлъ въ виду прежде всего дать возможность студентамъ ознакомиться ближе съ нѣкоторыми явленіями, которыя затруднительно демонстрировать на лекціяхъ и которыя изучаются ими теоретически на 1-мъ курсѣ, а затѣмъ приучить ихъ къ измѣреніямъ простыми и грубыми способами и подготовить ихъ, такимъ образомъ, къ болѣе сложнымъ и точнымъ приемамъ, съ которыми они должны будутъ работать въ слѣдующемъ году. Къ сожалѣнію, тѣснота физическаго кабинета не дала возможности осуществить указанная занятія во второй половинѣ отчетнаго года, такъ какъ кромѣ студентовъ 3-го курса явились еще 6 человекъ 4-го курса, изъявившихъ желаніе продолжались занятія по физикѣ.

Тѣснота помѣщенія физическаго кабинета не позволяетъ также вести самостоятельныя работы не только для студентовъ старшихъ курсовъ, но даже и лицамъ, состоящимъ при кабинетѣ. По той же причинѣ приходится устраивать и начальныя занятія студентовъ со всѣмъ не такъ, какъ бы то было желательно; приходится, на примѣръ, 2 или 3 студентамъ одновременно работать съ однимъ приборомъ, что лишаетъ студента самостоятельности при его занятіяхъ и дѣлаетъ невозможнымъ контроль надъ работою отдѣльнаго лица.

Занятія студентовъ 2-го курса состояли:

- 1) въ повѣркѣ закона сифоновъ.
- 2) „ „ „ качанія маятника.
- 3) „ опредѣленіи абсолютнаго сопротивленія проволоки.
- 4) „ сравненіи плотностей двухъ жидкостей.
- 5) „ повѣркѣ постоянныхъ точекъ термометра.
- 6) „ опредѣленіи точки плавленія парафина.
- 7) „ „ „ кипѣнія эира.
- 8) „ „ теплоемкости калориметра.
- 9) „ „ видимаго термическаго коэффициента объема жидкости.

- 10) въ опредѣленіи видимаго термическаго коэффициента объема воздуха.
- 11) „ сравненіи яркостей двухъ источниковъ свѣта фотометромъ съ тѣнью Бузена.

Отдѣльные студенты занимались рѣшеніемъ слѣдующихъ задачъ:

- 1) Измѣреніемъ толщины планъ-параллельн. пластинки оптическимъ рычагомъ.
- 2) Опредѣленіемъ плотности свинца на гидростатическихъ вѣсахъ.
- 3) Опредѣленіемъ плотности жидкости на вѣсахъ Мора.
- 4) „ „ исландск. шпата на вѣсахъ Жолли.
- 5) „ „ ртути методомъ сообщающихся сосудовъ.
- 6) Опредѣленіемъ сжимаемости жидкостей при смѣшеніи ихъ.
- 7) „ „ поверхностнаго натяженія воды.
- 8) „ „ коэффициента упругости проволоки при растяженіи.
- 9) Опредѣленіемъ коэффициента упругости проволоки при крученіи.
- 10) Опредѣленіемъ термическаго коэффициента расширения мѣди.
- 11) „ „ „ „ „ воздуха.
- 12) „ „ влажности воздуха гигрометромъ Аллюара.
- 13) „ „ механическаго эквивалента теплоты.
- 14) „ „ теплоемкости калориметра.
- 15) „ „ фокуснаго разстоянія линзы.
- 16) „ „ радіуса кривизны линзы сферометромъ.
- 17) „ „ „ „ „ оптическимъ путемъ.
- 18) „ „ „ „ „ увеличенія и поля зрѣнія трубы.
- 19) „ „ „ „ „ показателя преломленія стеклянной призмы.
- 20) „ „ „ „ „ длины свѣтовой волны.
- 21) „ „ „ „ „ вращательной способности кварца.
- 22) „ „ „ „ „ скорости звука въ воздухъ резонаторомъ.
- 23) „ „ „ „ „ интерференціей.
- 24) „ „ „ „ „ въ стеклѣ методомъ Кундта.
- 25) „ „ „ „ „ магнитнаго наклоненія.
- 26) „ „ „ „ „ сопротивленія проволоки электр. току мостикомъ Уитстона.
- 27) Сравненіемъ электродвижущихъ силъ.
- 28) Опредѣленіемъ горизонтальной составляющей земн. магнетизма.

IV. *Механическій кабинетъ* состоялъ въ завѣдываніи ординарнаго профессора П. О. Сомова.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 171 въ 290 экз. на сумму 5479 р. 55 к.

Въ отчетномъ году приобрьтено покушкою №№ 5 въ 5 экз. на сумму 219 р. 27 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 176 въ 295 экз. на сумму 5698 р. 82 к.

V. *Астрономическая и метеорологическая обсерваторія* состояла въ завѣдываніи экстраординарнаго профессора А. В. *Краснова*.

Къ 1 января 1899 года состояло на лицо №№ 4065 въ 5635 экз. на сумму 53634 р. 96 к.

Въ отчетномъ году приобрьтено покушкою №№ 12 въ 35 экз. на сумму 344 р. 41 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 4077 въ 5670 экз. на сумму 53979 р. 37 к.

Дѣятельность обсерваторіи выразилась въ слѣдующемъ:

Профессоръ въ свободное отъ прочихъ по Университету занятій время занимался обработкою собственныхъ наблюдений, полученныхъ имъ на гелиометръ Казанской обсерваторіи въ 1895—1898 гг. и имѣющихъ цѣлью опредѣленіе либраціонныхъ постоянныхъ луны.

Въ началѣ года Варшавская обсерваторія, для продолженія профессоромъ тѣхъ же лунныхъ наблюдений, получила въ свое распоряженіе Пулковскій гелиометръ Репсольда. Весною для него было приспособлено помѣщеніе и приобрьтень отъ Репсольда отсчитывающій микрометръ новой системы. Въ теченіе лѣта инструментъ былъ установленъ, но вопросъ объ электрическомъ освѣщеніи инструмента и снабженіи его необходимыми для того приспособленіями усложнился настолько, что едва-ли явится возможность возобновить наблюденія ранѣе будущей весны.

Старшій астрономъ — наблюдатель И. И. *Ковальчикъ* велъ наблюденія на меридіанномъ кругѣ Reichenbach und Ertel и кругѣ Ertel und S. Число наблюдательныхъ дней въ теченіе года онъ имѣлъ 75. Наблюденія эти имѣли цѣлью опредѣленіе погрѣшностей инструмента и поправокъ часовъ, а равно и всестороннее изслѣдованіе круга Ertel und S., какъ главнѣйшаго инструмента обсерваторіи. Для этого инструмента имъ была изслѣдована сѣтка нитей, а равно и оба микрометрическихъ винта, которыми снабженъ окуляръ. Также было окончательно выяснено, что дѣленія круга имѣютъ значительныя ошибки весьма неправильнаго хода, не позволяющія употреблять инструментъ для точныхъ измѣреній.

Изъ другихъ наблюдений г. Ковальчика слѣдуетъ упомянуть наблюденіе частнаго затменія солнца 7 іюня н. ст., произведенное имъ совмѣстно съ профессоромъ.

Вычислительныя работы г. Ковальчика касались приготовленія къ печати 2-го тома зонныхъ наблюденій звѣздъ съ склоненіями отъ ($-1^{\circ}50'$) до ($-7^{\circ}10'$): имъ изготовлены были 34 листа, именно списаны и — для контроля — перевычислены наблюденія, произведенныя съ 1885 г. по сентябрь 1891 г.

Метеорологическія наблюденія велись по прежней программѣ съ января до іюня студентомъ *Неаполитанскимъ*, затѣмъ студентомъ *Пархомовымъ* и, наконецъ, исполняющимъ обязанности младшаго астронома-наблюдателя В. Э. *Эренфейхтомъ*, по возвращеніи послѣдняго изъ командировки. Г. Эренфейхтъ сполна закончилъ обработку показаній четырехъ самопишущихъ метеорологическихъ приборовъ за 1898 г. и приступилъ къ печатанію результатовъ обработки. Далѣе имъ же, съ помощью студента Пархомова, составлялись мѣсячныя таблицы непосредственныхъ метеорологическихъ наблюденій и начата обработка показаній самопишущихъ приборовъ за 1899 г.

Въ главную физическую обсерваторію высылались ежедневно двѣ телеграммы; туда же пересылались мѣсячныя таблицы непосредственныхъ наблюденій. Ежедневныя таблицы печатались въ санитарныхъ бюллетеняхъ статистическаго отдѣла магистрата, а краткія метеорологическія свѣдѣнія приводились въ мѣстныхъ газетахъ.

Въ обсерваторіи, какъ въ учебно-вспомогательномъ учрежденіи Университета, студенты, подъ руководствомъ профессора, занимались ежедневно по 3 часа ознакомленіемъ съ главнѣйшими астрономическими инструментами и рѣшеніемъ вопросовъ, требующихъ умѣнья пользоваться *Nautical Almanac*омъ. Во второй же половинѣ года, по окончаніи ремонта библіотечной комнаты, нѣкоторые студенты посѣщали обсерваторію для практики по вычисленію предварительныхъ орбитъ.

VI. *Геодезическій кабинетъ* состоялъ также въ завѣдываніи профессора *Краснова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 38 въ 72 экз. на сумму 6298 р. 35 к.

Приобрѣтеній въ отчетномъ году не было.

VII. *Химическая лабораторія* состояла въ завѣдываніи экстраординарнаго профессора И. И. *Бевада*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 1888 въ 2650 экз. на 16547 р. 17½ к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 2077 р. 77 к., а всего на сумму 18624 р. 94½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покушкою №№ 21 въ 23 экз. на 158 р. 69 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 866 р. 78 к., всего на сумму 1025 р. 47 к.

Израсходовано коллекцій №№ 15 въ 15 экз. на 27 руб. и химическихъ препаратовъ и посуды на 2678 р. 29 к., всего на сумму 2705 руб. 29 коп.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 1894 въ 2658 экз. на 16678 р. 86 $\frac{1}{2}$ к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 266 руб. 26 к., а всего на сумму 16945 р. 12 $\frac{1}{2}$ к.

Въ лабораторіи занимались въ отчетномъ году: а) качественнымъ химическимъ анализомъ— студенты 2-го курса естественнаго отдѣленія, нѣкоторые студенты 1-го курса, посторонніе слушатели, а также нѣсколько студентовъ математическаго отдѣленія и медицинскаго факультета; б) количественнымъ химическимъ анализомъ—студенты 3-го курса естественнаго отдѣленія и одинъ студентъ медицинскаго факультета; в) приготовленіемъ препаратовъ и работами на спеціальныя темы—студенты 4-го и 3-го курсовъ естественнаго отдѣленія, а именно: *Микляшевскій* изучалъ реакцію цинкэтила съ хлористымъ нитрозиломъ; *Михальскій* изучалъ реакцію цинкпропила съ азотистоизопрпиловымъ ээиромъ и цинкэтила съ вторичнымъ нитробутаномъ; *Бронятовскій* изучалъ превращенія нитрозоаминовъ съ первичными и вторичными радикалами во вторичные амины; *Бабчинскій* изучалъ реакцію цинлизопропила съ азотистоизопрпиловымъ ээиромъ; *Дембо* и *Янковскій* занимались приготовленіемъ препаратовъ.

Профессоръ занимался изученіемъ реакцій цинкакиловъ съ органическими кислородъ содержащими азотистыми соединеніями (азотистыми ээирами, нитропарафинами, полинитропарафинами и нитроминами).

VIII. *Кабинетъ и лабораторія технической химіи* состояли въ завѣдываніи ординарнаго профессора Е. Е. *Вайнера*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 492 въ 834 экз. на 4973 р. 14 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 1047 р. 76 к., а всего на сумму 6020 р. 90 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покушкою №№ 6 въ 6 экз. на 29 руб. 61 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 1815 р. 43 к., а всего на 1845 р. 4 к.

Израсходовано въ теченіе года химическихъ препаратовъ и посуды на 1756 р. 3 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 498 въ 840 экз. на 5002 р. 75 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 1107 р. 16 к., а всего на сумму 6109 р. 91 к.

Въ лабораторіи работали въ отчетномъ году 9 студентовъ 4-го курса и 8 студентовъ 3-го курса. Изъ стороннихъ посѣтителей въ лабораторіи занимались 4 лица. Напечатаны слѣдующія работы: 1) проф. Е. Е. *Вайнера* „О стереоизомерныхъ 1. 2. 8. треоксиментаныхъ“; 2)

И. *Маевского* „Объ отношеніи камфена къ вѣкоторымъ окислителямъ“;
3) *Милобендзкаго* „О камфенгликоль“; 4) студента *Прилежаева* „Объ отношеніи хлористаго нитрозила къ изобутилену“. Приготовлены къ печати: 1) студента *Герцмана* „Къ реакціи окисленія непредѣльныхъ соединений“; 2) студента *Воровскаго* „Объ отношеніи уксуснаго ангидрида къ тетраметиленгликолю“; 3) студента *Узембло* „Объ окисленіи линалоола“ и 4) студента *Рожановича* „Объ окисленіи лимонена изъ лимонентетрабромюра“.

IX. *Минералогическій кабинетъ и лабораторія* состояли въ завѣдываніи ординарнаго профессора Г. В. *Вульфа*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 5006 въ 14094 экз. на сумму 26372 р. 13 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 32 въ 35 экз. на сумму 491 р. 20 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 5038 въ 14129 экз. на сумму 26863 р. 33 к.

X. *Геолого-палеонтологическій кабинетъ* состоялъ въ завѣдываніи ординарнаго профессора В. П. *Амалицкаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 360 въ 10805 экз. на сумму 9568 р. 33½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 12 въ 152 экз. на сумму 749 р. 82 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 года состоитъ на лицо №№ 372 въ 10957 экз. на сумму 10318 р. 15½ к.

Въ кабинетѣ происходили практическія занятія по геологіи и палеонтологіи со студентами 4 и 3-го курсовъ естественнаго отдѣленія.

Кромѣ того, въ кабинетѣ занимались спеціально:

1) Профессоръ *Амалицкій*—разборомъ и опредѣленіемъ палеонтологическихъ и геологическихъ коллекцій изъ палеозойскихъ отложеній сѣвера Россіи.

2) Лаборантъ *Скринниковъ*—обработкой третичныхъ отложеній южной части Царства Польскаго.

3) Оставленный при Университетѣ для приготовленія къ профессорскому званію кандидатъ *Православлевъ*—исторіей Арало-Каспійскаго бассейна и обработкой коллекцій и отложеній этого бассейна.

4) Кандидатъ *Соболевъ*—обработкой силурійскихъ и девонскихъ отложеній Царства Польскаго.

5) Кандидатъ *Плмшевскій*—разработкой коллекцій изъ юрскихъ отложеній Царства Польскаго.

Студентами-естественниками 4-го и 3-го курсовъ въ отчетномъ году былъ совершенъ, подъ руководствомъ профессора Амалицкаго, рядъ экскурсій въ окрестностяхъ Варшавы, а именно: а) Бельведер-

ская застава, б) Мокотовъ, в) Воля, г) Вѣляны и д) Маримонтъ, съ цѣлью изученія геологическаго строенія окрестностей Варшавы и третичныхъ и четвертичныхъ отложеній этого района, въ связи съ общими геологическими вопросами тектоники и пластики.

Лѣтомъ 1899 года были совершены, подъ наблюденіемъ профессора Амалицкаго, обще-студенческія экскурсіи лаборантами: *Скринниковымъ*—съ первой группой студентовъ на югъ Царства Польскаго и *Левинскимъ* — со второй группой въ Кѣлецкій краѣжъ.

Этимъ же лѣтомъ были также совершены спеціально научныя экскурсіи:

1) Профессоримъ *Амалицкимъ*—на сѣверъ Россіи для раскопковъ позвоночныхъ животныхъ въ верхне-пермскихъ отложеніяхъ, развитыхъ въ Устюгскомъ уѣздѣ.

2) Лаборантомъ *Скринниковымъ* въ южную часть Царства Польскаго для изученія третичныхъ отложеній.

3) Кандидатомъ-стипендіатомъ *Православлевымъ* — въ Астраханскую губернію для изученія Арало-Каспійскихъ отложеній.

4) Лаборантомъ *Левинскимъ*—въ Радомскую губернію для изученія юрскихъ отложеній.

5) Кандидатомъ *Соболевымъ*—въ Кѣлецкую и Радомскую губерніи для изученія палеозойскихъ отложеній и въ Крымъ для сбора коллекцій изъ юрскихъ и мѣловыхъ отложеній.

Профессоръ *Амалицкій* напечаталъ: „О пермскихъ отложеніяхъ Сухоно-Двинскаго района“ въ проток. С.-Пб. общ. естествоисп.

Лаборантъ *Скринниковъ* въ отчетномъ году окончилъ печатаніе своей работы: „Обзоръ третичныхъ отложеній сѣверной части Царства Польскаго“.

Сдѣлали сообщенія и приготовили къ печати: 1) лаборантъ *Левинскій*: „Новыя данныя къ познанію строенія юрскихъ отложеній сѣверо-восточнаго склона Кѣлецкаго краѣжа“; 2) кандидатъ *Соболевъ*: а) „Предварительный отчетъ объ экскурсіи, произведенной лѣтомъ 1898 года въ области развитія палеозойскихъ отложеній въ Кѣлецкой и Радомской губерніяхъ“; б) „Основныя черты стратиграфіи и тектоники силурийскихъ отложеній Кѣлецко-Сандомірскаго краѣжа“ и в) „О нахожденіи *Spirifer Apossofi* въ известнякахъ горы Кадзельной“; 3) лаборантъ *Скринниковъ* „Новые каменно-угольные трилобиты“; 4) кандидатъ-стипендіатъ *Православлевъ*: „Арало-Каспійская трансгрессія“ и 4) кандидаты *Богоявленскій*, *Морковинъ* и *Вейбергъ*: „Постпліоценъ долины рѣки Вислы“.

XI. *Ботаническій кабинетъ* состоялъ въ завѣдываніи ординарнаго профессора В. И. *Бялева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 773 въ 7802 экз. на 15419 р. 4 $\frac{1}{2}$ к. и матеріаловъ на 735 р. 94 к., а всего на сумму 16154 руб. 98 $\frac{1}{2}$ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 16 въ 21 экз. на сумму 195 р. 16 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 789 въ 7823 экз. на 15614 р. 20 $\frac{1}{2}$ к. и матеріаловъ на 735 р. 94 к., а всего на сумму 16350 р. 14 $\frac{1}{2}$ к.

Въ первой половинѣ отчетнаго года происходили въ кабинетѣ по 2 часа въ недѣлю практическія занятія студентовъ 4-го курса естественнаго отдѣленія по морфологіи и систематикѣ растеній. Предметомъ этихъ занятій были высшіе грибы, мхи и папоротники. Фармацевты *Франкфурктъ*, *Натансонъ* и *Эдрейхъ* продолжали изученіе курса морфологіи и анатоміи растеній. Кандидатъ *Вуйцицкій* занимался изслѣдованіемъ каріокинетическаго дѣленія ядеръ въ материнскихъ клѣткахъ споръ у папоротниковъ. Г. *Струмфъ* продолжалъ свою работу по каріокинезу въ комбіальныхъ клѣткахъ сосны. Лаборантъ *Траншель* занимался опредѣленіемъ грибовъ Россіи преимущественно ржавчинниковыхъ. Профессору *Бьялевъ* изучалъ центросомы въ материнскихъ клѣткахъ сперматозоидовъ у *Marsilia*.

Во второмъ же полугодіи практическія занятія студентовъ-естественниковъ происходили также по 2 часа въ недѣлю. Занятія эти въ теченіе сентября и въ началѣ октября были посвящены опредѣленію растеній; предметомъ сихъ занятій служили морфологія и исторія развитія водорослей. Фармацевты *Розенбаумъ*, *Бялостоцкій*, *Минковский* и *Казанъ* проходили курсъ морфологіи и анатоміи растеній. Студенты 2-го курса естественнаго отдѣленія *Гутковский* и 1-го курса *Винозскій* спеціально занимались микроскопическими курсами морфологіи растеній. Кандидатъ *Вуйцицкій* производилъ изслѣдованіе по развитію яйцеклѣтки и оплодотворенію у *Characeae*. Лаборантъ *Траншель* опредѣлялъ и коллектировалъ грибы Россіи вообще и въ частности окрестностей Варшавы. Профессору *Бьялевъ* занимался изслѣдованіемъ оплодотворенія у хвойныхъ.

XII. *Ботаническая лабораторія* состояла въ завѣдываніи ординарнаго профессора В. И. *Цалладина*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 313 въ 668 экз. на сумму 6595 р. 59 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 28 въ 37 экз. на сумму 279 р. 27 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 341 въ 705 экз. на сумму 6874 р. 86 к.

Въ лабораторіи велись въ теченіе отчетнаго года практическія занятія по анатоміи растений со студентами 2 курса.

Студентъ 4-го курса *Гольдбергъ* опредѣлялъ образование бѣлковыхъ веществъ въ проростающей пшеницѣ. Работа его напечатана въ Университетскихъ Извѣстіяхъ.

Студентъ 4-го курса *Гетлингеръ* изучалъ вліяніе раненій на образование бѣлковыхъ веществъ въ растеніяхъ. Работа печатается въ Университетскихъ Извѣстіяхъ.

Студентъ 4-го курса *Кичевичъ* изучалъ дыханіе растений.

Студенты 3-го курса *Рогозинскій*, *Пренчковскій* и *Шенбергъ* изучали количественное опредѣленіе азота и бѣлковыхъ веществъ.

Изъ посторонникъ посѣтителей лабораторіи г-жа *Малинякъ* изучала образование бѣлковыхъ веществъ въ зародышахъ кукурузы, а г-жа *Арицъ* — дѣйствіе земнаго притяженія на дыханіе растений.

Лаборантъ *Морковинъ* изслѣдовалъ дѣйствіе анестизирующихъ веществъ и ядовъ на дыханіе растений. Работа напечатана въ *Revue générale de botanique*.

Профессоръ *Палладинъ* изслѣдовалъ вліяніе температуры на дыханіе растений. Работа также напечатана въ *Revue générale de botanique*.

XIII. Зоологическій кабинетъ и лабораторія состояли въ завѣдываніи ординарнаго профессора Н. Ю. *Насонова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 13587 въ 116290 экз. на сумму 136579 р. 43 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 128 въ 214 экз. на сумму 1560 р. 47 к.

Получено въ даръ №№ 38 въ 134 экз. на сумму 276 р. 80 к.

Изъ предметовъ, полученныхъ въ даръ, наиболѣе важны и цѣнны: 1) книги въ числѣ 69 томовъ, полученныя отъ разныхъ лицъ и учреждений, 2) коллекція по фаунѣ соленыхъ озеръ въ Крыму, собранная профессоромъ *Насоновымъ*, и 3) коллекція *Дибровскихъ* рыбъ отъ *Синицына*.

Исключено по негодности № 1 въ 5 экз. на сумму 4 р. 20 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 13752 въ 116633 экз. на сумму 138412 р. 50 к.

Въ зоологической лабораторіи происходили, подъ руководствомъ профессора *Насонова* и при ближайшемъ участіи ассистента *Мордвилко*, а также хранителей кабинета *Синицына* и *Червинскаго*, обязательныя практическія занятія со студентами 1, 2 и 3-го курсовъ и спеціальныя зоологическія изслѣдованія.

Спеціальными работами въ лабораторіи занимались: 11 студен-

товъ, одинъ посторонній слушатель, 2 постороннія лица, профессорскій стипендіатъ и 3 должностныхъ лица.

Подъ редакціей профессора Пасопова издавъ „Сборникъ работъ изъ лабораторіи зоологическаго кабинета Императорскаго Варшавскаго Университета 1898 года“ и начаты печатаніемъ „Описанія коллекцій зоологическаго кабинета“, вып. VI и VII.

XIV. *Зоотомическій кабинетъ и лабораторія* состояли въ завѣданіи ординарнаго профессора П. И. Митрофанова.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 2363 въ 5453 экз. на сумму 29501 р. 93¹/₂ к.

Въ отчетномъ году пріобрѣтено покупкою №№ 77 въ 115 экз. на сумму 965 р. 77 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 2440 въ 5568 экз. на сумму 30467 р. 70¹/₂ к.

Коллекціи зоотомическаго кабинета, какъ видно изъ вышеуказаннаго, значительно увеличены новыми пріобрѣтеніями. Большая часть ихъ приходится на долю сравнительно-анатомическихъ препаратовъ, служащихъ для преподаванія, и справочныхъ книгъ, которыя необходимо имѣть въ лабораторіи подъ рукой, а также нѣкоторыхъ журналовъ и сборниковъ. Въ частности пріобрѣтены: коллекція разныхъ препаратовъ по сравнительной анатоміи позвоночныхъ, въ 44-хъ экземплярахъ (отъ Фрича въ Прагѣ); затѣмъ—чрезвычайно инструктивныя восковыя модели по развитію человѣческаго черепа, въ 2-хъ экземплярахъ;—инструментовъ въ 9-и экземплярахъ; наконецъ, бібліотека кабинета увеличилась пріобрѣтеніемъ разныхъ книгъ, сборниковъ, журналовъ и стѣнныхъ таблицъ въ 59-и экземплярахъ.

Имущество кабинета обогатилось также многими предметами, не значущимися пока въ инвентарѣ, какъ то: стѣнными таблицами по гистологіи, эмбриологіи и сравнительной анатоміи, изготовленными на собственныя средства, — нѣкоторыми сравнительно-анатомическими препаратами; затѣмъ—массою микроскопическихъ препаратовъ по гистологіи и эмбриологіи, равно какъ и прочими усовершенствованіями, имѣющими цѣлью расширить область спеціальныхъ изслѣдованій, производимыхъ въ лабораторіи, и въ то же время поставить на надлежащей высотѣ практическое преподаваніе сравнительной анатоміи, эмбриологіи и гистологіи. Для этой цѣли имѣется въ распоряженіи лабораторіи довольно богатая коллекція консервированныхъ матеріаловъ для изслѣдованій въ области названныхъ дисциплинъ. Матеріалы эти, по мѣрѣ потребленія ихъ, постоянно пополняются, какъ въ смыслѣ количества, такъ и разнообразности объектовъ.

Въ отчетномъ году изданы XX—XXII выпуски „Работъ изъ зоотомической лабораторіи“, въ обмѣнъ на которыя получаютъ въ Ка-

бинетъ изданія многихъ русскихъ и заграничныхъ научныхъ учрежденій (см. отчеты за 1896, 1897 и 1898 гг.), равно какъ и отдѣльныхъ изслѣдователей. Вновь стали получаться въ 1899 г. издаваемый въ Москвѣ журналъ „Le Physiologiste russe“.

Въ лабораторіи велись, подъ руководствомъ профессора Митрофанова и при ближайшемъ участіи лаборанта Эймонда, по установившейся практикой прошлыхъ лѣтъ традиціи, обязательныя практическія занятія по гистологіи и эмбриологіи. Занятія по гистологіи производились со студентами 1-го курса, занятія же по эмбриологіи — со студентами 4-го курса. Въ одномъ и въ другомъ случаѣ удѣлялось по 2 часа въ недѣлю. Занятія шли параллельно читаемымъ курсамъ гистологіи и эмбриологіи, по выработавшейся прежде программѣ, составляя вмѣстѣ съ теоретическими курсами лекціи органическое цѣлое. При веденіи занятій—особенно по эмбриологіи—помимо отдѣльныхъ частныхъ, которыя подробно указаны въ программахъ занятій, изложенныхъ въ отчетахъ за 1890, 1891 и 1892 гг., обращено было особенное вниманіе на аккуратное срисовываніе студентами изучаемыхъ ими препаратовъ. Хотя это и замедляетъ теченіе занятій, но позволяетъ студенту основательно изучить препаратъ и оцѣнить надлежащимъ образомъ схематизированныя рисунки разныхъ авторовъ.

Кромѣ упомянутыхъ обязательныхъ занятій и независимо отъ нихъ, производились въ лабораторіи спеціальныя изслѣдованія по разнымъ вопросамъ изъ области сравнительной анатоміи, эмбриологіи и гистологіи. Работы этого рода производились какъ студентами старшихъ курсовъ, такъ и допущенными къ занятіямъ посторонними лицами. Начинаящіе изъ числа слушателей младшихъ курсовъ, проявившіе особый интересъ къ тѣмъ или другимъ вопросамъ изъ читаемыхъ имъ дисциплинъ, съ таковыми знакомились практически, усвоивая себѣ методику и подготавливаясь, такимъ образомъ, къ болѣе спеціальнымъ изслѣдованіямъ.

Въ частности производились нижеслѣдующія работы: Проф. *Митрофановъ* 1) переработалъ для нѣмецкаго изданія въ „Anatomische Hefte“ изслѣдованіе: „Опыты надъ начальнымъ развитіемъ птицъ“; 2) произвелъ рядъ опытовъ надъ куринымъ зародышемъ первыхъ дней развитія, измѣняя главнымъ образомъ условія дыханія; 3) пополнилъ свою коллекцію по начальному развитію грача; 4) разработалъ первыя стадіи развитія африканскаго страуса; 5) закончилъ и напечаталъ новую серію тератогенетическихъ наблюденій; 6) разработывалъ примѣненіе фотографіи для изготовленія стѣнныхъ таблицъ и 7) редактировалъ выпуски XX—XXII „Работъ изъ зоотомической лабораторіи“, въ которыя вошли изслѣдованія И. К. Сосновскаго, И. Я. Тура и проф. П. И. Митрофанова.

Примѣненіе фотографіи для изготовленія стѣнныхъ таблицъ имѣеть важное значеніе въ тѣхъ случаяхъ, когда рисунокъ представляетъ большую сложность и когда желательно избѣгать схематизаціи, какъ напр. во многихъ эмбриологическихъ и цитологическихъ препаратахъ. Сущность метода заключается въ томъ, что негативъ съ хорошаго препарата, свѣтый при помощи микрофотографического прибора, проецируется увеличеннымъ въ желаемой степени при помощи Линкейскона Герца на чувствительную бумагу. По простотѣ манипуляціи для этой цѣли можно рекомендовать the Wellington paper. Время для воспроизведенія такихъ рисунковъ меньше, равно какъ и стоимость ихъ ниже тѣхъ, которыя потребны для изготовленія ихъ при участіи рисовальщика.

Лаборантъ *Эйсмондъ* изучалъ измѣненія въ дѣленіи ядеръ перибласта и отношеніе послѣдняго къ строящемуся тѣлу зародыша. Объектомъ служилъ матеріалъ по развитію скатовъ. Имъ также производились дальнѣйшія, болѣе детальныя, наблюденія въ области цитологіи. Результаты наблюденій сообщались въ засѣданіяхъ отдѣленія біологіи Варш. Общ. естествоиспытателей. Кромѣ того печатались имъ статьи, не имѣвшія непосредственной связи съ текущей работой.

Военный врачъ *Н. Емельяновъ* изучалъ развитіе цыпленка при разныхъ условіяхъ насиживанія, а также занимался изслѣдованіемъ оперативныхъ воздѣйствій на ходъ развитія зародышей раннихъ стадій.

Ветеринарный врачъ *Н. Юстовъ* (ассистентъ Варш. Ветеринарн. Института) занимался изслѣдованіемъ тонкостей гистологическаго строения *tapetum lucidum* собачьяго глаза, съ цѣлью уясненія морфологическихъ основъ разныхъ оттѣнковъ ирризи, наблюдаемой въ глазахъ собакъ разныхъ возрастовъ и разныхъ породъ.

Студентъ 4-го курса *А. Кудельскій* заканчивалъ начатыя имъ раньше наблюденія надъ конъюгаціей у рѣсничныхъ инфузорій.

Студентъ 4-го курса *И. Туръ* закончилъ въ первомъ полугодіи свои наблюденія надъ особенностями мочеполовой системы у крысы (*Mus decumanus* Pall.). Результаты изслѣдованій опубликованы имъ въ отдѣльной статьѣ, вышедшей въ видѣ XXI выпуска „Работъ изъ зоотомической лабораторіи Варш. Унив.“, подъ заглавіемъ: „Дополненіе къ морфологіи женскаго полового аппарата млекопитающихъ“. — Во второмъ полугодіи г. Туръ занялся изслѣдованіемъ раннихъ стадій развитія грача (*Corvus frugilegus*). Соотвѣтственныя наблюденія пока еще не закончены.

Студентъ 5-го курса медицинскаго факультета *Ө. Гримлевичъ* изучалъ въ 1-омъ полугодіи каріокинезъ. Во 2-омъ полугодіи онъ приступилъ къ изученію образованія поперечно-полосатыхъ мышечныхъ

волоконъ и въ частности генезиса дифференцировки поперечно-полосатыхъ фибриллъ.

Студентъ 3-го курса *Шонтковскій* изучалъ строеніе подкожныхъ крововъ у нѣкоторыхъ позвоночныхъ, въ частности имѣя въ виду строеніе, развитіе и измѣненія Лейдиговскихъ клѣтокъ.

Кромѣ того, начиная со второго полугодія, работали начинающіе студенты 1-го курса, знакомясь пока съ практическими приѣмами изученія основныхъ задачъ, касающихся сравнительной анатоміи и гистологіи. Изъ начинающихъ особенный интересъ къ научнымъ изслѣдованіямъ проявили: *Блѣшинскій*, *Вурвицкій*, *Левинсонъ* и *Эндельманъ* (посторонній слушатель). Занятія же другихъ, какъ то: *Иванова*, *Станишкиса* и *Мочарскаго* имѣли характеръ пополненія обязательныхъ курсовыхъ упражненій по гистологіи.

XV. *Физиологическій кабинетъ съ лабораторіей* состоялъ въ завѣдываніи заслуженнаго ординарнаго профессора Ф. Ф. *Навроцкаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 764 въ 939 экз. на сумму 13611 р. 72 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 94 въ 97 экз., на сумму 525 р. 31 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 858 въ 1036 экз. на 14137 р. 3 к.

Профессоръ Н. И. *Мухинъ* занимался микроскопическимъ изслѣдованіемъ продолговатаго мозга.

Лѣкари *Флятау* и *Савицкій* изслѣдовали функціи нервовъ послѣ ихъ спиванія.

Помощникъ прозектора *Кучинскій* продолжалъ опыты надъ вліяніемъ спинного мозга на выдѣленіе мочи.

XVI. *Гистологическій кабинетъ съ лабораторіей* состоялъ въ завѣдываніи орд. проф. А. А. *Колосова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 405 въ 1092 экз. на сумму 9953 р. 13 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 14 въ 53 экз. на сумму 679 р. 15 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 419 въ 1145 экз. на сумму 10632 р. 28 к.

Въ лабораторіи, подъ руководствомъ профессора и при участіи лаборанта Часовникова, въ отчетномъ году, какъ и въ предшествовавшіе годы, велись, въ дополненіе къ теоретическому курсу лекцій, практическія занятія по гистологіи (по 4 часа въ недѣлю, или по 2 часа съ каждой группой студентовъ изъ 40 человекъ) и демонстрировались готовые препараты по 1/2 часа въ недѣлю (для всего курса студентовъ). Многіе студенты, недовольствуясь свѣдѣніями по микроскопической

техникъ, сообщаемыми имъ на практическихъ занятіяхъ, въ свободное отъ курсовыхъ занятій время занимались еще въ лабораторіи съ цѣлью болѣе обстоятельнаго ознакомленія съ методами гистологическаго изслѣдованія и преподаванія коллекціи наиболѣе важныхъ препаратовъ.

Въ первомъ полугодіи занимались студенты *Лилинъ, Пилменовъ, Родзевичъ* и *Шестопальъ*, во второмъ — *Вейссъ, Велтеръ, Гиришъ, Гнздовскій, Добржинскій, Капланъ, Куневскій, Служалекъ, Смуржинскій* и *Стаховскій*.

Кромѣ поименованныхъ студентовъ 2 курса изъявили также желаніе заниматься въ лабораторіи частно нѣсколько студентовъ 4-го курса, но въ этомъ имъ пришлось отказать по недостатку служебнаго персонала при кафедрѣ гистологіи (отсутствіе прозектора и помощника прозектора).

Спеціальными работами въ лабораторіи занимались:

1) Профессоръ *Колосовъ* продолжалъ начатыя въ прошломъ году изслѣдованія, касающіяся микрофизиологіи серозныхъ слюнныхъ и другихъ железъ, а также микрофизиологіи мышечной ткани.

2) Лаборантъ *Часовниковъ* заканчивалъ работу: „О строеніи и фундаментальныхъ измѣненіяхъ клѣтокъ поджелудочной железы“. Предварительное сообщеніе объ этой работѣ было напечатано въ Трудяхъ біологическаго отдѣленія Общества естествоиспытателей при Императорскомъ Варшавскомъ Университетѣ и она готовится къ печати.

3) Военный врачъ *Сажинъ* продолжалъ заниматься изслѣдованіемъ железъ два желудка.

4) Врачъ *Ивановъ* (ординаторъ при клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней) въ концѣ отчетнаго года приступилъ къ работѣ для докторской диссертациі по вопросу „О природѣ и значеніи боковыхъ шиловидныхъ отростковъ на дендритахъ нервныхъ клѣтокъ“.

XVII. *Кабинетъ и лабораторія патологической анатоміи* состояли въ завѣдываніи экстраординарнаго профессора Э. П. *Пржевоскаго*.

Къ 1 января 1899 года состояло на лицо №№ 1250 въ 1769 экз. на сумму 18926 р. 80¹/₂ к.

Въ отчетномъ году пріобрѣтено покушкою №№ 2 въ 4 экз. на сумму 859 р. 44 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 года состоитъ на лицо №№ 1252 въ 1773 экз. на сумму 19786 р. 24¹/₂ к.

Анатомо-патологич. вскрытій произведено 438.

Въ лабораторіи велись въ отчетномъ году обязательныя практическія микроскопическія занятія со студентами 4-го курса.

Сверхъ того, занимались въ лабораторіи спеціальными работами:

бывшій профессоръ *Бродовскій*, который производилъ изслѣдованія нѣ-
которыхъ рѣдкихъ новообразованій; врачи: *Славинскій*, *Маркусфельдъ*,
Копытовскій, *Цюмлинскій*, *Кіевскій Фр.*, *Кіевскій Ст.*, *Барткевичъ*,
Францке, *Коссобудзкій* и *Юцяткевичъ*, а также студенты *Конъ*, *Фи-*
шеръ и *Ситковскій*.

Профессоръ *Пржевоскій* окончивалъ первый томъ своей работы
„Патологическая анатомія“, которая въ скоромъ времени появится въ
печати.

Прозекторъ *Дмоховскій* окончивалъ работу „О рожистомъ воспа-
леніи полости носа съ придатками“.

Помощникъ прозектора *Пестроконскій* окончилъ работу „O sacci-
poma branchiogene“.

Славинскій окончивалъ работу „О варикозныхъ расширеніяхъ
венъ“, изъ коей напечаталъ: „Beitrag zur Anatomie der Varicen der un-
teren Extremität. Ueber die Localisation der sackartigen Erweiterungen
der Vena saphena magna“ въ „Centralblatt Allgem. Pathologie u. Path.
Anatomie“ (№ 24, Bd. X, 1899 г.)

Копытовскій печаталъ „Къ патологической анатоміи *Herpes*
Zoster“.

Цюмлинскій напечаталъ „О патологическихъ измѣненіяхъ нерв-
ной клѣтки при различныхъ болѣзняхъ“ въ „Gazeta Lekarska“, 1899 г.

Кіевскій Фр. окончилъ работу „О резекціи легочной ткани“ для
диссертации, которую намѣренъ скоро представить къ защитѣ.

Студентъ *Конъ* окончилъ работу „О гигантской клѣткѣ въ бу-
горкахъ“.

XVIII. Кабинетъ и лабораторія физиологической анатоміи
состояли въ завѣдываніи заслуж. ордин. проф. *М. Д. Чаусова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 1675 въ 2522 экз. на
сумму 9409 р. 43 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покункою и получено въ даръ
№№ 31 въ 45 экз. на сумму 518 р. 38 к.

Исключено по негодности №№ 33 въ 148 экз. на сумму 207 р.
49 коп.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 1673 въ 2419
экз. на сумму 9720 р. 32 к.

Студенты 2-го курса занимались по анатоміи практически, при-
готовляя препараты подъ руководствомъ профессора и его помощни-
ковъ. Для правильности занятій студенты дѣлились на группы по
5-ти человекъ и каждая изъ группъ въ теченіе отчетнаго года имѣла
возможность при практическихъ занятіяхъ самостоятельно ознако-
миться съ устройствомъ организма. Обязательныя практическія заня-
тія по анатоміи со второго полугодія имѣли также и студенты 1-го

курса, но занятія эти состояли въ зависимости отъ свободнаго анатомическаго матеріала, отъ помѣщенія и отъ времени, какимъ могли для сего располагать руководители.

Въ кабинетѣ занимались въ отчетномъ году спеціальными научными изслѣдованіями по вопросамъ:

1) Профессоръ *Чаусовъ* — о поверхности мозга у поляковъ, печатая въ то же время 5-ый выпускъ топографической анатоміи (отдѣлъ головы).

2) Помощн. проз. *Ковалевскій* — о развитіи скелета, черепа и лица (для диссертациі) и

3) Врачъ *Любарскій* — о бороздахъ и извилинахъ затылочной доли мозга (для диссертациі).

Профессоръ указываетъ, по прошлогоднему, на ощущавшійся недостатокъ въ трупахъ.

XIX. Кабинетъ и лабораторія общей патологіи состояли въ завѣдываніи орд. проф. Н. Г. Ушинскаго.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо № 294 въ 455 экз. на сумму 7654 р. 7 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою № 17 въ 20 экз. на сумму 848 р. 81 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо № 311 въ 475 экз. на сумму 8502 р. 88 к.

Профессоръ *Ушинскій*, кромѣ чтенія лекцій съ демонстраціями и опытами по общей патологіи и бактеріологіи для студентовъ 3-го курса, велъ практическія занятія по бактеріологической микроскопіи, руководилъ занятіями лицъ, работавшихъ въ лабораторіи, а также занимался изслѣдованіями по вопросамъ: а) объ общемъ дѣйствіи на организмъ и бактеріальные процессы электрическихъ токовъ высокаго напряженія и большой частоты перерывовъ и б) объ утомляемости нервныхъ центровъ спинного мозга.

Съ 1899/1900 учебнаго года устроены обязательныя практическія занятія по методикѣ бактеріологіи. Веденіе этихъ занятій поручено лаборанту *Бринеру*, который, независимо сего, занимался изученіемъ вопроса объ отношеніи токсина къ анти毒素у, изслѣдованіемъ вліянія коллоиднаго серебра на организмъ животныхъ и на бактерій, а также увеличеніемъ и сохраненіемъ коллекціи бактерій, имѣющей въ лабораторіи.

Лаборантъ *Федоровичъ* изучалъ біологическое значеніе зернистостей у бактерій и помогалъ при устройствѣ демонстрацій и веденіи практическихъ занятій.

Въ лабораторіи занимались слѣдующіе врачи: 1) *Свержевскій* — изучалъ вліяніе токсиновъ и антитоксиновъ на газовый и азотистый

обмѣнъ (предварительное сообщеніе напечатано въ Русскомъ архивѣ патологіи); 2) *Барро* — продолжалъ изслѣдованія по вопросу о жировомъ перерожденіи, результаты которыхъ отчасти сообщилъ въ Русскомъ медицинскомъ обществѣ; 3) *Котелевскій* — работалъ надъ измѣненіями ядра лицеваго нерва при перерезкѣ соотвѣтствующихъ корешковъ; 4) *Рывошъ* — изучалъ условія свертыванія крови и измѣненія крови при голоданіи; 5) *Талаловскій* — производилъ опыты надъ утомляемостью центровъ спинного мозга; 6) *Креницкій* — занимался изученіемъ туберкулеза у хладнокровныхъ животныхъ.

Студенты: *Горновскій* — изучалъ явленія хемотаксиса (результаты помѣщены въ трудахъ общества естествоиспыт.); *Лининъ* — занимался культивировкой алибъ на плотныхъ питательныхъ средахъ и производилъ наблюденія надъ теченіемъ туберкулеза брюшины у кроликовъ и надъ полученіемъ микробныхъ токсиновъ въ чистомъ видѣ; *Мессинъ* — производилъ изслѣдованія по вопросу о воспаленіи у низшихъ животныхъ; *Розвадовскій* — занимался изслѣдованіемъ жира въ сырахъ; *Кашъ*, *Пименовъ*, *Родзевичъ* и *Шестопаль* — занимались съ методами бактериологическихъ изслѣдованій и съ патологической гистологіей.

Далѣ въ лабораторіи работали студенты: *Гринбергъ*, *Брабандеръ*, *Заменгофъ*, *Альткауферъ*, *Ганцъ*, *Гальпернъ*, *Домбровскій* и др., а также г-жа *Рывошъ*, которая производила изслѣдованія надъ содержаніемъ туберкулезныхъ палочекъ въ маслѣ.

XX. *Гигіеническая лабораторія* въ первой половинѣ года состояла въ завѣдываніи орд. проф. К. П. *Ковальковскаго*, а затѣмъ была передана въ завѣдываніе э.-ордин. проф. А. В. *Григорьева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо № 319 въ 664 экз. на сумму 5567 р. 93 к.

Въ отчетномъ году пріобрѣтено покупкою № 27 въ 34 экз. на сумму 314 р. 17 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо № 346 въ 698 экз. на сумму 5882 р. 10 к.

Въ лабораторіи велись въ отчетномъ году, при ближайшемъ участіи лаборанта *Доброславина*, практическія занятія со студентами 5-го курса по методамъ санитарнаго изслѣдованія воздуха, воды, пищевыхъ веществъ и почвы, студентами же 3-го курса, въ дополненіе къ теоретическимъ лекціямъ, производились демонстраціи приборовъ и чертежей.

XXI. *Кабинетъ акушерства и женскихъ и дѣтскихъ больницъ* состоялъ въ завѣдываніи орд. проф. Н. В. *Истребова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо № 652 въ 1356 экз. на сумму 8809 р. 59 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 27 въ 64 экз. на сумму 575 р. 63 к.

Убыло №№ 38 въ 76 экз. на сумму 156 р. 39 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 641 въ 1344 экз. на сумму 9228 р. 83 к.

XXII. *Офтальмологическій кабинетъ* въ первой половинѣ года состоялъ въ завѣдываніи временнаго преподавателя Э. Ф. *Вольфрума*, а затѣмъ перешель въ завѣдываніе э.-орд. проф. *И. В. Костенича*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 161 въ 308 экз. на сумму 2237 р. 54 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 3 въ 3 экз. на сумму 50 р. 6 к.

Убыло №№ 10 въ 18 экз. на сумму 110 р. 90 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 154 въ 293 экз. на сумму 2176 р. 70 к.

XXIII. *Хирургическій кабинетъ* въ первой половинѣ года состоялъ въ завѣдываніи заслуж. орд. проф. *Ю. Ф. Косинскаго*, а затѣмъ перешель въ завѣдываніе э.-орд. проф. *М. А. Васильева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 361 въ 1099 экз. на сумму 5023 р. 65³/₄ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 15 въ 28 экз. на сумму 212 р. 10 к.

Убыло №№ 177 въ 577 экз. на сумму 2395 р. 90 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 199 въ 550 экз. на сумму 2839 р. 85³/₄ к.

XXIV. *Кабинетъ оперативной хирургіи* состоялъ въ завѣдываніи орд. проф. *В. В. Максимова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ въ 485 въ 1295 экз. на сумму 5079 р. 25³/₄ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 2 въ 2 экз. на сумму 9 р. 26 к.

Убыло №№ 3 въ 6 экз. на сумму 323 р.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 484 въ 1291 экз. на сумму 4765 р. 51³/₄ к.

Преподаваніе оперативной хирургіи въ связи съ хирургическою анатоміею имѣло, какъ и раньше, практическо-демонстративный характеръ. Лекціи читались студентамъ 5-го и 4-го курсовъ въ томъ же объемѣ и по той же программѣ, какъ и въ предшествовавшіе годы, при чемъ обобщались также всѣ новѣйшіе оперативные методы, обнародованные въ печати за послѣднее время. По вечерамъ велись практическія занятія со студентами по части упражненія ихъ въ операціяхъ

на трупахъ подь руководствомъ самого преподавателя и его ассистента-сверхштатнаго помощника прозектора *Оржель*.

Профессоръ *Максимовъ* написалъ работу подь заглавiемъ: „Практическое значенiе пуговки *Murphy* въ желудочно-кишечной и желчно-пузырной хирургiи“, въ основу которой положены какъ экспериментальныя, такъ и клинико-статистическiя данныя. (Клиническая казуистика обнимаетъ собою 680 случаевъ примѣненiя пуговки). Сверхъ того, онъ продолжалъ свои изслѣдованiя по вопросу катетеризаціи мочеточниковъ.

Въ кабинетѣ, кромѣ студентовъ, работали также нѣкоторые врачи.

Профессоръ отмѣчаетъ, что въ трупахъ, крайне необходимыхъ какъ для преподаванiя, такъ и для практическихъ упражненiй студентовъ, испытывался по прежнему *большой* недостатокъ. Въ теченiе года кафедре располагала всего лишь 5-ю *цѣлыми* трупами и 65-ю *скрытыми* (безъ внутренностей). Слѣдствiемъ этого студенты почти вовсе не могли упражняться въ операціяхъ на внутреннихъ органахъ (желудкѣ, кишечникѣ, мочевомъ пузырьѣ, почкахъ и проч.) и ограничивались занятiями лишь на конечностяхъ, производя перевязки сосудовъ, ампутаціи и резекціи. Недостатокъ крупнаго матеріала при современныхъ требованiяхъ оперативной науки, по заявленiю профессора, не можетъ быть теримъ. Мѣры къ обезпеченiю кафедры оперативной хирургiи трупнымъ матеріаломъ соотвѣтственно ея потребностямъ хотя и приняты, но практически еще не осуществлены.

XXV. *Фармакологическій кабинетъ и лабораторiя* состояли въ завѣдыванiи ордина проф. В. И. *Никольскаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо № 311 въ 451 экз. на сумму 5960 р. 66½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою № 48 въ 107 экз. на сумму 805 р. 9 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо № 359 въ 558 экз. на сумму 6765 р. 75½ к.

Занятiя со студентами въ отчетномъ году велись по прошлогоднему съ тою разницею, что съ 1899/1900 учебнаго года прибавленъ одинъ недѣльный часъ для практическихъ упражненiй по фармакологiи съ рецентурою, которыя производились по группамъ.

Профессоръ *Никольскій* изслѣдовалъ нѣкоторыя подробности касательно дѣйствiя свотворныхъ средствъ на организмъ животныхъ, а лаборантъ *Садковскій* изучалъ опытнымъ путемъ влiяніе головного мозга на дѣйствіе стрихнина.

XXVI. *Фармацевтическая лабораторiя* состояла въ завѣдыванiи э.-орд. проф. Д. Л. *Давыдова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 525 въ 1038 экз. на сумму 9461 р. 81 к.

Въ отчетномъ году приобретено покупкою №№ 64 въ 133 экз. на сумму 451 р. 3 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 589 въ 1171 экз. на сумму 9912 р. 84 к.

Въ лабораторіи происходили въ отчетномъ году, по примѣру прошлаго года, практическія занятія фармацевтовъ 2-го курса по аналитической химіи, фармакогнозій, объемному анализу, опредѣленію доброкачественности лѣкарственныхъ средствъ, согласно требованіямъ Россійской фармакопеи, и анализу патологической и нормальной мочи.

Кромѣ фармацевтовъ 2-го курса, въ лабораторіи занимался провизоръ *Соломоновъ*.

XXVII. Судебно-медицинскій кабинетъ состоялъ въ завѣдываніи а.-орд. проф. *А. В. Григорьева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 181 въ 270 экз. на 3200 р. 33 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 62 р. 44 к., а всего на сумму 3262 р. 77 к.

Въ отчетномъ году приобретено покупкою №№ 54 въ 87 экз. на 355 р. 86 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 408 р. 63 к., а всего на сумму 764 р. 49 к.

Израсходовано химическихъ препаратовъ и посуды на 218 р.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 235 въ 357 экз. на 3556 р. 19 к. и химическихъ препаратовъ и посуды на 253 р. 7 к., а всего на сумму 3809 р. 26 к.

Въ кабинетѣ, подъ руководствомъ профессора, велись въ отчетномъ году обязательныя практическія занятія со студентами 5-го курса по вскрытіямъ труповъ въ судебно-медицинскомъ и медико-полицейскомъ порядкахъ, а также по изслѣдованіямъ вещественныхъ доказательствъ, производившимся по 2 часа въ недѣлю, и демонстрировались наиболѣе интересныя макро- и микроскопическіе препараты по 1 часу въ недѣлю.

Кромѣ того, въ кабинетѣ занимались спеціальными изслѣдованіями слѣдующіе врачи:

1) *Эндельманъ* — о простѣйшихъ методахъ опредѣленія мышьяка въ случаяхъ отравленія въ связи съ наиболѣе характерными анатомическими доказательствами на трупѣ;

2) *Гельманъ* — объ изслѣдованіи пятенъ на бѣльѣ и въ отдѣляемомъ изъ половыхъ органовъ на присутствіе генококковъ въ судебно-медицинскихъ случаяхъ;

3) *Клозенбергъ* — объ анатомическихъ измѣненіяхъ при сотрясеніи спинного мозга;

4) *Олиховъ* — объ отличіи прижизненныхъ переломовъ отъ по- смертныхъ на свѣжихъ и эксгумированныхъ костяхъ.

и 5) *Варшавскій* — объ отличіи прижизненныхъ кровоподте- ковъ отъ посмертныхъ на свѣжихъ ткапяхъ и тканяхъ, подвергнутыхъ вымачиванію и гніенію.

Изъ изслѣдованій, произведенныхъ въ кабинетѣ, напечатаны:

1) врачомъ *Олиховымъ*: „Къ вопросу о судебно-медицинскомъ конста- тированіи слѣдовъ крови въ кровяныхъ объектахъ на основаніи ката- литическаго дѣйствія перекиси водорода на гваяковую настойку“ (Вѣстн. обществ. гигиены, судебн. и практич. медицины, 1899, іюнь) и

2) врачомъ *Гутовскимъ*: „Къ вопросу о судебно-медицинскомъ значе- ніи реакціи Флогенсе'а“ (тамъ же, 1899, августъ).

XXVIII. *Кабинетъ и лабораторія медицинской химіи* состояли въ завѣдываніи орд. проф. М. И. *Шалфеева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 177 въ 499 экз. на сум- му 3219 р. 22½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 9 въ 17 экз. на сумму 151 р. 87 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 185 въ 516 экз. на сумму 3371 р. 9½ к.

Б., Учрежденія, не состоящія въ вѣдѣніи Университета, но служащія учебнымъ и научнымъ его цѣлямъ.

I. *Музей изящныхъ искусствъ*, состоящей изъ картинной галле- реи. Почетнымъ директоромъ его состоялъ Двора Его Величества камергеръ *Лажницкій*, а хранителемъ *Хржановскій*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 576 въ 799 экз. на сум- му 51372 р. 99 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 3 въ 8 экз. на сум- му 212 р. 50 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 579 въ 807 экз. на сумму 51585 р. 49 к.

II. *Ботаническій садъ* состоялъ въ завѣдываніи директора, ордин. проф. В. И. *Бьялева*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 21625 въ 38752 экз. на сумму 32593 р. 94½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою и получено въ даръ №№ 562 въ 637 экз. на сумму 439 р. 60 к.

Убыло №№ 36 въ 2337 экз. на сумму 1067 р. 26 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 года состоитъ на лицо №№ 22151 въ 37052 экз. на сумму 31966 р. 28½ к.

Ботаническимъ садомъ въ отчетномъ году: 1) выведено изъ свѣ-

мянь разныхъ тепличныхъ и оранжерейныхъ растеній 31 видъ въ 90 экз., стоимостью 22 р. 50 к.; 2) произведена тщательная провѣрка растеній во всѣхъ оранжереяхъ сада, при чемъ сдѣлано пересопредѣленіе многихъ растеній, имѣвшихъ неправильныя этикетки, и составленъ новый полный и значительно исправленный противъ прежняго каталогъ, совершенно соответствующій наличности сада; 3) составленъ и разосланъ въ главнѣйшіе ботаническіе сады какъ русскіе, такъ и иностранныя списокъ дублетовъ живыхъ растеній, культивируемыхъ въ саду съ цѣлью пріобрѣсти путемъ обмѣна растенія, имѣющія существенное значеніе въ медицинскомъ или техническомъ отношеніяхъ и недостающія коллекціямъ сада; 4) изданъ и разосланъ тѣмъ же садамъ и нѣкоторымъ ученымъ обществамъ каталогъ сѣмянъ, содержащій 2484 вида и разновидности сѣмянъ.

Путемъ обмѣна пріобрѣтена въ отчетномъ году маленькая, но тщательно выбранная коллекція полезныхъ тропическихъ растеній, какъ на примѣръ *Acacia arabica nilotica* (дающая аравійскую камедь—*Gummi arabicum*), *Cinchona officinalis* (хинное дерево), *Monodora myrtica* (мушкатный орѣхъ), *Saccharum officinarum* (сахарный тростникъ), *Artocarpus incisa* v. *grandis* (хлѣбоплодникъ), *Swietenia mahagoni* (красное дерево), *Vanilla planifolia* (настоящая ваниль), *Urostigma Vogeli*, *Nevea brasiliensis*, *Landolphia Kirkii* (резиновые и каучуковыя деревья), *Theobroma cacao* (какао) и пр. Растенія эти были получены въ обмѣнъ отъ ботаническихъ садовъ: Парижскаго, Ліонскаго, Краковскаго, Кіевскаго, Юрьевскаго и Никитскаго, а также отъ извѣстнаго заведенія Ванъ-Гута въ Гевтѣ. Согласно требованіямъ Краковскаго и русскихъ садовъ, имъ было отправлено соответственное число живыхъ растеній, указанныхъ въ списокѣ дублетовъ.

Въ продолженіе всего учебнаго года ботаническимъ садомъ отпущались растенія (воздушныя и оранжерейныя) для лекцій и практическихъ занятій обоимъ профессорамъ по кафедрѣ ботаники Университета и нѣкоторыхъ преподавателей другихъ учебныхъ заведеній. Въ самомъ саду изучали растенія, особенно въ учебномъ отдѣленіи, какъ студенты Университета и фармацевты, такъ и постороннія лица.

Садъ былъ въ сношеніи съ 173 европейскими и внѣевропейскими ботаническими садами и обмѣнивался съ ними каталогами, сѣменами и растеніями, а именно: съ ботаническими садами въ С.-Петербургѣ (Императорскимъ ботаническимъ и университетскимъ), Москвѣ, Кіевѣ, Харьковѣ, Казани, Одессѣ, Тифлисѣ, Юрьевѣ, Гельсингфорсѣ, Новой-Александріи, Томскѣ, Асхабадѣ; Дрезденѣ, Мецѣ, Страсбургѣ, Брауншвейгѣ, Галлѣ, Вюрцбургѣ, Геттингенѣ, Тюбингенѣ, Карлсруэ (придворн., академич. и городск.), Кенигсбергѣ, Герлицѣ, (городскимъ и Гейслера), Гамбургѣ, Гиссенѣ, Мюнхенѣ, Боннѣ, Бреславлѣ, Марбургѣ,

Мюнстеръ, Берлинъ, Грейфсвальдъ, Килъ, Гейдельбергъ, Іенъ, Дармштадтъ, Ростовъ, Эрлангенъ, Фрейбургъ, Руанъ, Нанси, Бордо, Монпелье, Марселъ, Ліонъ (городскимъ и акад.), Греноблъ (городскимъ и Alpin.), Лилъ, Парижъ (медицинск. и Jardin des plantes), Нантъ, Тулузъ, Каннъ, Кѣнъ, Орлеанъ, Пуатье, Клермонъ-Ферранъ; Валломброзъ, Пизъ, Ла Морталъ, Римъ, Палермо, Моденъ, Болоніи, Флоренціи, Сіевнъ, Неаполъ, Туринъ, Портичи, Пармъ, Ферраръ, Каглиари, Люккѣ, Падуъ, Миланъ, Катаніи; Инсбрукъ, Триестъ, Будапештъ, Краковъ, Грацъ, Прагъ (вѣмецк. и чешеск. унив.), Колосваръ, Лайбахъ, Вѣнъ (унив., придворн. и Бельведерскій), Львовъ, Дублинахъ, Клягенфуртъ, Черневицахъ, Зальцбургъ, Бернъ, Лозаннъ, Цюрихъ (Ботан. и Samencontrolstation), Женевъ (городскимъ, Alpin и St. Bernh.), Кембриджъ, Кью, Эдинбургъ, Оксфордъ, Дублинъ (Glasnevin и Trinity College), Лондонъ (ботанич. и Horticultural Society), Манчестеръ, Глезговъ, Ливерпулъ, Бирмингамъ, Утрехтъ, Антверпенъ, Лейденъ, Амстердамъ, Гронингенъ, Вагенингенъ, Копенгагенъ, Христианіи, Упсалъ, Стокгольмъ, Лундъ, Льежъ, Брюсселъ, Гентъ, Лювенъ, Мадритъ, Валенціи, Коимбръ, Лиссабонъ, Барселонъ, Бухарестъ, Бѣлградъ, Аѳинахъ, Сайгонъ, Токио (университ. и Sarrago), Калькутъ, Буйтенцоргъ, Сингапуръ, Мадрасъ, Сахаранпуръ, Цейлонъ, Аделаидъ, Новой Зеландіи, (Тарата), Мельбурнъ, Тасманіи, Аукландіи, Капро, Гаммъ (Алжиръ), Наталъ, Рио-де Жанейро, Кембриджъ (U. S. A.), С. Луи, Вашингтонъ, Тринидатъ и Лимъ.

III. *Клиники факультетскія и госпитальныя*, находящіяся въ городскихъ больницахъ:

а) *Диагностическо-терапевтическая* (въ больницѣ Младенца Исуса) въ первой половинѣ года состояла въ завѣдываніи э.-орд. проф. М. К. *Зинца*, а затѣмъ перешла въ завѣдываніе э.-орд. проф. З. В. *Гутникова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 350 въ 520 экз. на сумму 4551 р. 65¹/₂ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 8 въ 8 экз. на сумму 151 р. 90 к.

Убыло №№ 6 въ 6 экз. на сумму 63 р. 30 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 352 р. 522 экз. на сумму 4640 р. 25¹/₂ к.

Кроватей въ клиникѣ было 33. Больныхъ, пользовавшихся въ клиникѣ: осталось отъ 1898 г. 36, вновь поступило въ отчетномъ году 603. Изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 485, умерло 118. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 года 36. Анатомическія вскрытія производились обязательно въ каждомъ случаѣ смерти.

За первое полугодіе, въ теченіе коего кликою завѣдывалъ профессоръ *Зинецъ*, свѣдѣнія о занятіяхъ въ ней не доставлены. Во вто-

ромъ же полугодіи, подъ руководствомъ профессора *Гутникова*, въ клиникѣ отъ 6½ до 8 час. вечера велись ежедневно, кромѣ воскресныхъ дней, практическія занятія со студентами 3-го курса по перкуссіи, аускультаци и изслѣдованію отдѣленій и выдѣленій.

б) *Терапевтическая госпитальная* (въ больницѣ Младенца Іисуса) состояла въ завѣдываніи орд. проф. А. И. *Щербакова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 609 въ 745 экз. на сумму 9105 р. 63 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 15 въ 15 экз. на сумму 451 р. 24½ к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 624 въ 760 экз. на сумму 9556 р. 87½ к.

Кроватей въ клиникѣ было 57. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. 57, вновь поступило 801. Изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 692, умерло 104. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 62. Анатомическихъ вскрытій произведено 91.

Студенты, подъ руководствомъ профессора и при помощи ординаторовъ, въ отчетномъ году занимались въ клиникѣ у кровати больного распознаваніемъ и лѣченіемъ болѣзней, а также веденіемъ ихъ исторій, въ лабораторіи же они упражнялись въ клинико-химическихъ, бактеріологическихъ и микроскопическихъ изслѣдованіяхъ.

Въ клиникѣ, по примѣру прошлыхъ лѣтъ, постоянно производилось систематическое испытаніе различныхъ лѣкарственныхъ средствъ и методовъ лѣченія и велись слѣдующія спеціальныя изслѣдованія:

1) Лѣкаръ *Бялобржескій* закончивалъ изслѣдованіе о вліяніи препаратовъ креозота на ревматическія заболѣванія.

2) Лѣкаръ *Шупко* занимался изученіемъ вопроса о содержаніи желѣза въ крови при анеміяхъ.

и 3) Лѣкаръ *Дудревичъ* изучалъ вліяніе вырѣскиванія желатинны на аневризмы.

в) *Терапевтическая факультетская* (въ больницѣ Св. Духа) состояла въ завѣдываніи орд. проф. В. В. *Кудревецкаго*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 527 въ 792 экз. на сумму 9608 р. 37½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 9 въ 9 экз. на сумму 42 р.

Убыло №№ 31 въ 42 экз. на сумму 488 р. 70 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 503 въ 757 экз. на сумму 9161 р. 67½ к.

Кроватей въ клиникѣ было 50. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. 52, вновь поступило 600. Изъ

нихъ: выздоровѣло и выбыло 516, умерло 76. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 60. Амбулаторныхъ больныхъ было 1022. Произведено анатомическихъ вскрытій 70.

г) *Хирургическая факультетская* (въ больницѣ Св. Духа) въ первой половинѣ года состояла въ завѣдываніи заслуженнаго ордин. проф. Ю. Ф. *Косинскаго*, а затѣмъ перешла въ завѣдываніе э.-орд. проф. М. А. *Васильева*.

Кроватей въ клиникѣ было 68. Въ отчетномъ году было пользо-емо больныхъ: стационарныхъ 801 и амбулаторныхъ 6126.

Число стационарныхъ больныхъ состояло изъ:

1) Оставшихся отъ 1898 года	62
и 2) Вновь поступившихъ	739
Итого	801

Изъ нихъ:

Выздоровѣло и выбыло	694
Умерло	42
Осталось къ 1 января 1900 г.	62

Операцийъ въ клиникѣ произведено:

А. Въ первомъ полугодіи, въ теченіе коего завѣдывалъ клини-кою профессоръ *Косинскій*.

1) На стационарныхъ больныхъ	315
2) На амбулаторныхъ	545
Всего	860

На стационарныхъ клиническихъ больныхъ были произведены слѣдующія операціи:

Ампутаціи:

а) Предплечія	3
б) Бедра	5
в) Голени	1
Всего	9

Эксартикуляціи:

а) Нижней челюсти	1
б) Пальцевъ	4
Всего	5

Резекціи костей и суставовъ:

а) Верхней челюсти	1
б) Нижней челюсти	4
в) Плечевой кости	2
г) Большеберцовой кости	1

д) Кончиковой кости	1	
е) Колѣна	3	
		Всего 12

Секвестротоміи 7

Трепанациі:

а) Сосцевиднаго отростка	3	
б) Черепа	10	
		Всего 13

Операциі на слизистыхъ и синовиальныхъ сумкахъ 6

Операциі на сосудахъ:

а) Ligatura venae jugularis int.	1	
б) Resectio venae saphenae magnae	3	
		Всего 4

Операциі на нервахъ 1

Операциі на губахъ:

а) Ракъ нижней губы	4	
б) Labium leporinum	1	
		Всего 5

Операциі на дыхательныхъ органахъ:

а) Вылуценіе зоба	5	
б) Трахеотомія	2	
в) Laryngofissura	1	
г) Плевротомія съ выпиливаніемъ реберъ	4	
		Всего 12

Порѣзанная рана сердца 2

Операциі въ полости живота (laparatomia)

по поводу слѣдующихъ болѣзней:

а) Перитонитъ гнойный	2
б) Carcinosis peritonei	4
в) Перитонитъ туберкулезный	4
г) Ракъ желудка. Gastrostomia	1
д) Рѣзанная рана селезенки. Splenectomy	1
е) Киста поджелудочной железы	1
ж) Внутреннія ущемленія и непроходимость кишечнаго содержимаго (occlusio, neo- plasmata). Resectio intestini et enterorrh- phia).	2
з) Колотыя раны живота	7
и) Огнестрѣльные раны живота	1
к) Hernia ventralis	1

л) Грыжесѣченія и радикальныя операціи	
грыжъ	11
м) Ruptura intestini subcutanea	1
н) Anus praeternaturalis. Enterorrhaphia	2
о) Кисты яичниковъ и придатковъ матки.	8
п) Pyosalpiux	1
р) Graviditas extrauterina	2
с) Фибромы матки	3
т) По поводу параметрита.	1
	<hr/>
Всего.	54

Операціи на прямой кишкѣ:

а) Varices haemorrhoidales.	10
б) Свинць прямой кишки	4
в) Ракъ прямой кишки. Resectio recti	2
г) Periproctitis	2
д) Strictura recti luetica	1
	<hr/>
Всего.	19

Операціи на мочевыхъ органахъ:

а) Nephrectomia	1
б) Урегеротомія внутренняя	2
в) Hypospadiā	1
	<hr/>
Всего	4

Операціи на половыхъ органахъ:

1) Мужскихъ:	
а) Кастратія	1
б) Водянка яичка	2
в) Phimosis	2
	<hr/>
Всего.	5

2) Женскихъ:	
а) Расширеніе влагалища при atresia	1
б) Выскабливаніе полости матки.	3
в) Частичная ампутація матки	2
г) Parametritis purulenta	4
д) Удаленіе подслизистой фибромы.	1
е) Удаленіе всей матки черезъ влагалище	1
ж) Удаленіе малыхъ срамныхъ губъ	1
з) Спитіе промежности.	1
	<hr/>
Всего.	14

Операціи на различныхъ частяхъ тѣла по поводу:

1) Доброкачественныхъ новообразованій (кисты, липомы, фибромы и проч.).	13
---	----

1) Злокачественныхъ новообразованій (sar- cinomata, sarcomata etc.)	17
3) Перерожденныхъ лимфатическихъ железъ	44
4) Трансплантація кожи по Тиршу.	2
Всего	76

Различныя атипическія операціи по поводу
воспалительныхъ гнойныхъ процессовъ:
абсцессы, флегмоны и проч. 67

Изъ числа 315 вышеупомянутыхъ опе-
рацій въ послѣоперационномъ періодѣ
умерло 17 человекъ, а именно:

1) Послѣ лапаротоміи, произведенной вслѣд- ствіе:	
а) гнойнаго и перфоративнаго перито- нита	3
б) oclusio chronica при carcinosis peri- tonei	2
в) Послѣ gastrostomia	1
г) Послѣ удаленія селезенки	1
2) Послѣ наложенія шва при ранахъ сердца.	2
3) Послѣ трепанаціи при открытыхъ перело- махъ черепа	3
4) Послѣ разрывовъ при острыхъ септиче- скихъ воспаленіяхъ	3
5) Послѣ ампутаціи бедра при gangraena ve- nilis стопы и голени	1
6) Послѣ удаленія саркомы таза	1
Всего.	17

Б. Во второмъ полугодіи, въ теченіе коего клиникою завѣдывалъ
профессоръ *Васильевъ*.

1) На стационарныхъ больныхъ, не считая неподвижныхъ повязокъ при переломахъ костей, конечностей и другихъ повреж- деніяхъ, какъ равно пособій послѣ вся- каго рода травмъ	169
2) На амбулаторныхъ больныхъ, не прини- мая въ расчетъ вскрытія нарывовъ, но- стоѣдъ и экстракціи зубовъ	124
Всего.	293

На стационарныхъ больныхъ были произведены операціи при
слѣдующихъ заболѣваніяхъ:

Resectio intestini cum enterorrhaphia 3, laparothomia (tuberculosis peritonei) 2, cystoma ovarii 5, fibromyoma uteri (amputatio uteri) 3, oclusio intestinorum (anus praeternaturalis) 2, hernia incarcerata 4, bernia libera 5, trepanatio cranii 3, resectio strumatis 6, resectio mandibulae 2, amputatio mammae 4, excisio neoplasmatis 12, resectio recti 2, trepanatio ossium extremitatis (sequestrothomia) 9, excisio bursae 1, trepanatio processus mastoidei 3, exstirpatio glandularum 15, exarticulatio digitorum, excisio et resectio fragmentum 7, excisio sacci hydrocele 1, resectio costarum 5, ligatura varicum haemorrhoidalum 10, cheiloplastica 1, gastro-enteroanastomosis 2, amputatio femoris 3, tenothomia 2, extractio acus 2, urano-plastica et staphyloraphia 1, resectio costae 1, exarticulatio mandibulae 1, transplantatio Thierschi 3, perineoraphia 1, hypospadya 2, punctio genus et injectio 1, consutio diaphragmae 1, resectio genus 1, amputatio colli uteri 2, excochleatio uteri 3, extractio dentium sub narcoso 3, fistulae ani 6, periurethritis 1, caries ossium 11, phlegmonae et abscessi frigidi 19. На амбулаторныхъ же больныхъ: excisio ateromatis 13, excisio syst. dermoidalis 8, incisio mastitidis 5, excochleatio ossium (caries) 19, labium leporinum 6, carcinoma labii inferioris 5, antrax 7, phlegmone 21, resectio genus (у дѣтей) 2, resectio costae (pleuritis) 3, excisio angiomas 4, excisio epulis 2, extractio acus 8, varices haemorrhoidalis 2, punctio pleurae 1, punctio et injectio abscessi frigidi 2, fistula ani 3, extractio dentium sub narcoso 5, amputatio digitorum 2 exstirpatio lipomatis 1, incarnatio unguis 5.

Въ отношеніи смертельныхъ исходовъ проф. *Васильевъ* отмѣчаетъ, что изъ оперированныхъ больныхъ умерло мужчинъ 3 (всѣ послѣ плевротоміи при pleuritis purulenta у чехоточныхъ); одинъ больной умеръ въ періодѣ возбужденія при хлороформированіи (carcinoma oesophagi, alcoholismus, adipositas cordis). Изъ оперированныхъ женщинъ умерла 1 (struma vasculosum). Остальные умершіе были доставлены въ клинику или съ весьма тяжкими травматическими поврежденіями или въ весьма тяжеломъ болѣзненномъ состояніи.

Студенты занимались по вечерамъ десмургіей со старшимъ ординаторомъ.

д) *Хирургическая госпитальная* (въ больницѣ Младенца Иисуса) состояла въ завѣдываніи орд. проф. *А. С. Таубера*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 629 въ 1265 экз. на сумму 8671 р. 57½ к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 87 въ 165 экз. на сумму 1477 р. 35 к.

Убыло №№ 29 въ 34 экз. на сумму 60 р. 4 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 687 въ 1396 экз. на сумму 10088 р. 88½ к.

Число кроватей въ клиникѣ: для мужчинъ 36 и для женщинъ 29, итого 65. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. мужчинъ 35 и женщинъ 30; вновь поступило мужчинъ 476 и женщинъ 366. Изъ нихъ: выздоровѣло и вышло мужчинъ 456 и женщинъ 348, умерло мужчинъ 20 и женщинъ 18. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. мужчинъ 35 и женщинъ 30.

Анатомическихъ вскрытій произведено 27.

Болѣе важныхъ операцій произведено въ клиникѣ 386, каковы:

1) Ампутаціи крупныхъ членовъ	16
2) Резекціи крупныхъ сочлененій	17
3) Резекціи на протяженіи костей	53
4) Вскрытіе крупныхъ суставовъ	10
5) Трепанации черепныхъ костей	4
6) Чревосѣченія (laparotomia).	22
7) Операціи на прямой кишкѣ	9
8) Операціи на мужскихъ половыхъ органахъ	5
9) Операціи на женскихъ половыхъ органахъ	6
10) Ампутаціи грудной железы	2
11) перевязки крупныхъ сосудовъ	6
12) Вылущеніе различныхъ новообразованій	39
13) Операціи на нервахъ.	4
14) Пластическія операціи	14
15) Varia (вправленіе вывиховъ, извлеченіе инородныхъ тѣлъ, ампутаціи пальцевъ и пр.).	179

Въ клиникѣ нѣкоторые студенты 5-го курса, сверхъ обычныхъ клиническихъ наблюденій, занимались въ отчетномъ году бактериологическими изслѣдованіями воздуха операціонной залы, перевязочной комнаты и больничныхъ палатъ, другіе — химическими изслѣдованіями выдѣленій, третіе — изучали дѣйствіе органотерапевтическихъ средствъ на теченіе злокачественныхъ формъ заболѣваній.

е) *Офтальмологическая клиника* въ первой половинѣ года состояла въ завѣдываніи временнаго преподавателя Э. Ф. *Вольфринга*, а затѣмъ перешла въ завѣдываніе э.-орд. проф. *И. В. Костенича*.

Кроватей въ клиникѣ 12. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. 12; вновь поступило 60. Изъ нихъ: выздоровѣло и вышло 60, осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 года 12. Амбулаторныхъ больныхъ было 1437, коимъ всѣхъ совѣтовъ подано 7627.

Стационарные больные по роду болѣзней распредѣляются слѣдующимъ образомъ.

Trachoma et pannus	12
Kerato-conjunctivitis phlyctenulosa.	6

Keratitis parenchymatosa	2
Keratitis simplex	2
Ulcus corneae simplex	1
Hyropyon-keratitis	6
Leucoma adh.	1
Vulnus penetrans bulbi oculi	3
Iritis	1
Irido-cystitis.	3
Occlusio pupillae	1
Prolapsus iridis.	1
Glaucoma.	1
Symblepharon	1
Cataracta	19
<hr/>	
Всего	60

Произведено операций, въ томъ числѣ:

Extractio lentis	16
Iridectomy	14
Paracentesis	2
Eucleatio	1
Пластическихъ операций по способу Уатсонъ-Юнге	2
Операция symblepharon'a	1

Занятія студентовъ 5-го курса, подъ руководствомъ преподавателя, состояли въ примѣненіи методовъ изслѣдованія глазныхъ болѣзней и въ наблюденіи за теченіемъ и лѣченіемъ ихъ. Клинической матеріалъ составляли стационарные больные и пользующиеся амбулаторно. Въ вечернее время 3 раза въ недѣлю студенты, раздѣленные на группы, упражнялись, подъ руководствомъ профессора и ординаторовъ, въ офтальмоскопированіи другъ друга, на приходящихъ же больныхъ изучали съ помощью офтальмоскопа различныя измѣненія глазного дна. Студентамъ 5 и 4-го курсовъ были также демонстрированы микроскопическіе препараты нормальной и патологической гистологіи оболочекъ глазного яблока и вѣкъ.

ж) *Акушерства и женскихъ и дѣтскихъ болѣзней* (въ больницѣ Младенца Иисуса) состояла въ завѣдываніи орд. проф. Н. В. Ястребова. Кроватей въ клиникѣ 23.

Къ 1 января 1899 г. больныхъ состояло	15
Прибыло въ отчетномъ году	836
<hr/>	
Итого	851

Изъ нихъ въ акушерскомъ отдѣленіи родильницъ къ 1 января 1899 г. состояло 9

Прибыло въ теченіе 1899 г. родильницъ	4.
„ въ послѣродовомъ періодѣ	11.
Беременныхъ и роженицъ до конца 2-го періода родовъ	912.
Изъ послѣднихъ отказано въ приѣмъ за абсолютнымъ недостаткомъ мѣсть	164.
Принято	748.
Изъ принятыхъ выписалось неразрѣшившимися, но получившими облегченіе	13.
Разрѣшилось	735.
Выписалось здоровыми (ничѣмъ не болѣвшими) . . .	681.
Заболѣло общими и послѣродовыми болѣзнями . . .	43.
Изъ заболѣвшихъ переведено въ больницы	8.
„ „ умерло отъ родильной горячки	6.
„ „ „ отъ другихъ причинъ	9.
А именно: Eclampsia	3.
„ Pneumonia grouposa	1.
„ Phthisis pulmonum	3.
„ Anaemia acutissima	2.
Выписалось выздоровѣвшими послѣ перенесенныхъ общихъ и родильныхъ заболѣваній	20.
Осталось на 1900 годъ родильницъ	11.
Въ отдѣленіи женскихъ болѣзней къ 1-му января 1899 г. состояло	6.
Прибыло въ теченіе 1899 года	88.
	Итого было
	94.
Изъ нихъ выписано здоровыми или съ улучшеніемъ	88.
„ „ переведено въ больницы	2.
„ „ умерло	1.
„ „ осталось на 1900 годъ	3.
Въ амбулаторіи больныхъ было	141.
Ими сдѣлано посѣщеній	788.
Всего дано совѣтовъ и оказано пособій въ теченіе 1899 года	1664.
Операций въ акушерскомъ отдѣленіи произведено въ 1899 году	288.
Изъ нихъ: Forceps	28.
„ Perforatio (15 на мертвыхъ и 1—на асфиктической)	16.
„ Cranioclasia	15.
„ Embryotomia	1.
„ Sectio Caesarea post mortem	1.

Versio in pedes	48.
„ in caput	1.
Extractio foetus	81.
Extractio placentae et velamentorum manual.	18.
Expressio foetus по Kristeller'y	23.
Laparokeliphotomia	1.
Laparotomia (1) Amput. uteri supravagin., 2) propher. ruptur. uteri)	2.
Perineorrhaphia	50.
Repositio funic. umbilic.	1.
Dilat. orif. ext. uteri cruenta	2.

Операцийъ въ отдѣленіи женскихъ болѣзней въ 1899 г.
произведено 128.

А именно: Coeliotomia abdom.	10.
Coeliocolpotomia post.	2.
Myomectomia vagin.	1.
Hymenectomia	2.
Fistulorrhaphia	2.
Colporrhaphia	5.
Colpoperineoplastica	2.
Perineoplastica	18.
Hysterotrachelorrhaphia	2.
Amputatio post. vagin. { по Шредеру	19.
{ по Nourse'y	6.
Excisio condyl. acum. pudendor.	1.
Excochleatio uteri	51.
Cauteris. Pacquelin.	7.

Въ отчетномъ году студентамъ 5-го курса читалась клиника акушерства и женскихъ болѣзней по 3 часа въ недѣлю, а студентамъ 4-го курса преподавалось систематическое акушерство по 1 часу въ недѣлю. Студенты 5-го курса также дежурили въ клиникѣ посуточно группами по 4 человекъ въ каждой. Во время своего дежурства они упражнялись въ изслѣдованіи амбулаторныхъ больныхъ женскими болѣзнями, знакомились съ примѣненіемъ различныхъ методовъ оперативной помощи, затѣмъ упражнялись въ изслѣдованіи беременныхъ, роженицъ и родильницъ подъ руководствомъ преподавателя, штатнаго ординатора клиники и дежурныхъ врачей, и, наконецъ, упражнялись въ производствѣ акушерскихъ операций на фантомѣ.

Подъ руководствомъ профессора, штатный ординаторъ *Бржезинскій* произвелъ изслѣдованія и напечаталъ работы, указанныя въ от-

дьяль V, а студентъ *Цейтлинъ* „О продолжительной функціи грудныхъ железъ”.

з) *Гиніатрическая* (въ больницѣ Св. Духа) состояла въ завѣдываніи орд. проф. *И. И. Федорова*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 176 въ 294 экз. на сумму 1827 р. 33 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 5 въ 5 экз. на сумму 38 р. 40 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 181 въ 299 экз. на сумму 1865 р. 73 к.

Кроватей въ клиникѣ 8. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. 7, вновь поступило 50. Изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 48, умерло 1. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 года 8. Амбулаторныхъ больныхъ было 1852.

Операций произведено 45.

Изъ нихъ: Coëliotomia abdominalis	4.
Coëldocolpotomia.	3.
Fistullorrhaphia	3.
Amputatio colli uteri	3.
Excochleatio	18.
Colporrhafia anterior et posterior	5.
Perineorrhafia	5.
Polypoctomia	2.
Operatio Emmeti.	2.

Студентамъ 4-го курса въ теченіе отчетнаго года полагался теоретическій курсъ женскихъ болѣзней по 3 недѣльныхъ часа въ 1-мъ полугодіи и по 4 во 2-мъ при чемъ они ежедневно упражнялись также въ методахъ клиническаго изученія женскихъ болѣзней на стационарныхъ и амбулаторныхъ больныхъ.

и) *Нажкожныхъ и венерическихъ болѣзней* (въ больницѣ Св. Лазаря) въ первомъ полугодіи состояла въ завѣдываніи экстр-орд. проф. *М. А. Васильева*, а затѣмъ была передана въ завѣдываніе орд. проф. *А. С. Таубера*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 697 въ 1930 экз. на сумму 6357 р. 12 к.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 4 въ 9 экз. на сумму 19 р. 70 к.

Убыло №№ 123 въ 345 экз. на сумму 499 р. 6 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 578 въ 1594 экз. на сумму 5877 р. 76 к.

Кроватей въ клиникѣ 76. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: осталось отъ 1898 г. 51, вновь поступило 779. Изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 765, умерло 9. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 56.

Амбулаторныхъ больныхъ было 1029.

Анатомическихъ вскрытій сдѣлано 1.

Студенты 5-го курса, посѣщая клинику въ теченіе отчетнаго года, изучали методы изслѣдованія кожныхъ и венерическихъ болѣзней подъ руководствомъ преподавателя, ординаторы же клиники подготавливали матеріаль для специальныхъ научныхъ изслѣдованій.

і) *Душевныхъ и нервныхъ болѣзней* (въ больницахъ Іоанна Божья и Св. Духа) состояла въ завѣдываніи орд. проф. *А. Е. Щербака*.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо №№ 332 въ 538 экз. на сумму 5835 р.

Въ отчетномъ году приобрѣтено покупкою №№ 7 въ 33 экз. на сумму 386 р. 5 к.

Затѣмъ къ 1 января 1900 г. состоитъ на лицо №№ 339 въ 571 экз. на сумму 6192 р. 99 к.

Кроватей въ клиникѣ 30, въ томъ числѣ при больницѣ Іоанна Божья 20 и при больницѣ Св. Духа 10. Больныхъ, пользовавшихся въ отчетномъ году: а) въ больницѣ Іоанна Божья: осталось отъ 1898 г. 24, вновь поступило 40, итого 64; изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 43, умерло 3, осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 18; б) въ больницѣ Св. Духа: осталось отъ 1898 г. 9, вновь поступило 70, итого 79; изъ нихъ выздоровѣло и выбыло 64, умерло 4, осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 11. Въ обоихъ больницахъ было больныхъ: осталось отъ 1898 г. 33, вновь поступило 110, всего 143. Изъ нихъ: выздоровѣло и выбыло 107, умерло 7. Затѣмъ осталось на излѣченіи къ 1 января 1900 г. 29.

Амбулаторныхъ больныхъ было 132.

Анатомическихъ вскрытій произведено 4.

Преподаваніе велось по плану прежнихъ лѣтъ.

Матеріаль, которымъ пользовалась клиника по *нервнымъ болѣзнямъ* въ теченіе 1899 г., представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Названіе болѣзни.	Число случаевъ.	Поль и возрастъ.	Исходъ.
1. Abscessus cerebri	1	м. 22 г.	

Примѣчаніе. Абсцессъ ушнаго происхожденія занималъ базальные отдѣлы лѣвой височной доли; больной былъ демонстрированъ слушателямъ послѣ операциі, удачно исполненной д-ромъ *В. Я. Андреевымъ*.

Название болѣзни.	Число случаевъ.	Поль и возрастъ.	Исходъ.
2. Lues cerebri	12	¹⁾ м. 35 л. ⁷⁾ ж. 50 л. ²⁾ м. 39 л. ⁸⁾ м. 34 л. ³⁾ ж. 20 л. ⁹⁾ ж. 52 л. ⁴⁾ м. 29 л. ¹⁰⁾ м. 50 л. ⁵⁾ ж. 38 л. ¹¹⁾ м. 36 л. ⁶⁾ м. 58 л. ¹²⁾ ж. 27 л.	Въ третьемъ случаѣ смерть, въ 9-мъ безъ улучшенія, въ остальныхъ болѣе или менѣе значительное улучшение.

Примѣчаніе. Въ первомъ случаѣ наступали повторные приступы гемиплегии разъ на лѣвой, а потомъ на правой половинѣ тѣла. Второю случаю интересенъ въ виду явленій псевдобульбарнаго паралича. Третій случаю окончился смертью, наступившей вслѣдствіе значительныхъ пролежней и послѣдовавшей затѣмъ септицеміи. На вскрытіи найдены въ мозгу два очага размягченія справа въ фронтальной доли, слѣва въ затылочно-темянной. Болѣзнь развилась на почвѣ наследственнаго сифилиса и проявлялась главнымъ образомъ въ формѣ ослабленія умственныхъ способностей. Наступившее въ послѣдніе годы жизни рѣзкое дрожаніе интенціоннаго характера обусловлено было по всей вѣроятности очагами размягченія и быть можетъ послѣдовавшимъ затѣмъ перерожденіемъ мостовыхъ системъ. Случаю будетъ подвергнутъ подробному микроскопическому изслѣдованію. Четвертый случаю замѣчательенъ въ виду значительнаго диффузнаго пораженія сосудовъ, что обнаруживалось продолжающеюся нѣсколько мѣсяцевъ сонливостью, ослабленіемъ памяти и помраченіемъ сознанія до и послѣ инсульта. Въ пятомъ случаѣ кромѣ основной болѣзни существовалъ ischias, а въ 6-мъ случаѣ полиневритъ.

3. Haemorrhagia cerebri, hemiplegia.	2	¹⁾ ж. 49 л. ²⁾ м. 45 л.	Улучшеніе въ обоихъ случаяхъ.
4. Encephalo-malacia (безъ указаній на lues), hemiplegia.	4	¹⁾ м. 74 г. ²⁾ м. 45 л. ³⁾ м. 47 л. ⁴⁾ ж. 31 г.	Улучшеніе во всѣхъ случаяхъ.

Примѣчаніе. Въ первыхъ двухъ случаяхъ кромѣ лѣвосторонняго гемипареза съ разстройствомъ чувствительности наблюдалась геміанопсія (hemianopsia homonyma bilateralis sinistra).

5. Paralysis progressiva.	1	м. 58 л.	Безъ улучшенія.
6. Sclerosis multiplex.	6	¹⁾ м. 21 г. ²⁾ м. 34 л. ³⁾ м. 40 л. ⁴⁾ м. 47 л. ⁵⁾ м. 42 г. ⁶⁾ ж. 47 л.	Въ третьемъ случаѣ—безъ улучшенія, въ остальныхъ болѣе или менѣе значительное улучшение.

Примѣчаніе. Первый случай представляетъ комбинацію множественнаго склероза съ полиневритомъ. Второй случай интересенъ въ виду чрезвычайно рѣзко выраженнаго дрожанія, переходящаго въ нижнихъ конечностяхъ въ *spasmus saltatorius*, въ виду сильнаго участія мышцъ лица (рѣзкое дрожаніе губъ), въ виду полного отсутствія дрожанія глазныхъ яблокъ. Третій случай представлялъ осложненіе истеріей. Четвертый случай давалъ картину ложнаго множественнаго склероза, развившагося на почвѣ сифилиса—форма, на которую въ послѣднее время обратилъ вниманіе проф. *Бехтеревъ*.

Названіе болѣзни.	Число случаевъ.	Полъ и возрастъ.	Исходъ.
7. <i>Tabes dorsalis</i> .	5	1) м. 33 л. 2) м. 9 л. 3) м. 66 л. 4) м. 44 г. 5) м. 34 г.	Въ первомъ случаѣ значительное улучшеніе, во второмъ—безъ улучшенія, въ остальныхъ менѣе значительное улучшеніе.

Примѣчаніе. Первый случай представлялъ исключительно рѣдкую комбинацію чистаго табеса съ псевдотабесомъ. Значительная атаксія и симптомъ Ромберга, которые подъ вліяніемъ леченія почти вполне исчезли, зависѣли отъ множественнаго воспаленія нервовъ. Второй больной, представившій тоже весьма рѣдкій случай спинной сухотки въ дѣтскомъ возрастѣ, описанъ подробно д-ромъ Дыдынскимъ въ „Обозрѣніи Психіатріи и Неурологіи“. Третій случай замѣчательнъ довольно острымъ развитіемъ и быстро прогрессирующимъ теченіемъ болѣзни.

8. <i>Lues medullae spinalis</i> (<i>myelitis et meningomyelitis luetica</i>).	2	1) м. 27 л. 2) м. 29 л.	Въ обоихъ случаяхъ улучшеніе.
---	---	----------------------------	-------------------------------

Примѣчаніе. Въ первомъ случаѣ имѣлось два воспалительныя гнѣзда въ спинномъ мозгу, изъ которыхъ одно давало явленія со стороны *centri cilio-spinalis*.

9. <i>Poliomyelitis anterior acuta</i> .	2	1) ж. 4 л. 2) м. 6 л.	Въ обоихъ случаяхъ улучшеніе.
--	---	--------------------------	-------------------------------

Примѣчаніе. Первый случай представлялъ весьма легкую форму пораженія переднихъ роговъ спинного мозга.

10. <i>Syringomyelia</i> .	3	1) м. 28 л. 2) ж. 24 л. 3) м. 41 г.	Въ одномъ случаѣ улучшеніе, въ остальныхъ безъ улучшенія.
----------------------------	---	---	---

Примѣчаніе. Въ первомъ случаѣ наблюдались ясныя трофическія измѣненія въ костяхъ—утолщеніе костныхъ фалангъ на паль-

цахъ рукъ. Во второмъ случаѣ сирингоміэлія развилась на почвѣ гліоматоза верхней грудной части спинного мозга съ переходомъ процесса на продолговатый мозгъ.

Названіе болѣзни.	Число случаевъ.	Полъ и возрастъ.	Исходъ.
11. Paralysis bulbaris apoplectiformis.	1	м. 42 л.	Смерть.

Примѣчаніе. На вскрытіи найдено значительное гнѣздо размягченія въ проксимальныхъ частяхъ Вароліева моста и отчасти въ дистальныхъ доляхъ мозгового ствола.

12. Polyneuritis.	8	1) ж. 38 л. 2) ж. 32 л. 3) ж. 66 л. 4) м. 36 л. 5) м. 32 л. 6) ж. 60 л. 7) м. 46 л. 8) ж. 38 л.	Во всѣхъ случаяхъ болѣе или мѣнѣе значительное улучшеніе.
-------------------	---	--	---

Примѣчаніе. Первые два случая являются образцами множественнаго сензитивнаго неврита. Въ третьемъ случаѣ болѣзнь развилась довольно остро на почвѣ по всей вѣроятности инфекции. Въ четвертомъ случаѣ болѣзнь наступила послѣ тяжелой травмы, пережитой больнымъ на фабрикѣ. Случай этотъ представляетъ большой научный интересъ и будетъ описанъ подробно. У пятого больного болѣзнь развилась на почвѣ никотинизма.

13. Myelo-neuritis.	2	м. 11 л. м. 23 л.	Оба случая съ улучшеніемъ.
14. Neuritis plexi brachialis.	1	м. 43 л.	Улучшеніе.
15. Ischias.	1	м. 29 л.	Улучшеніе.
16. Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.	1	ж. 28 л.	Безъ улучшенія.

Примѣчаніе. Исходнымъ пунктомъ для пахименингита является въ этомъ случаѣ поврежденіе позвонковъ быть можетъ каріознымъ процессомъ.

17. Hydrocephalus chronicus.	1	м. 12 л.	Смерть.
------------------------------	---	----------	---------

Примѣчаніе. Случай интересный въ томъ отношеніи, что специфическое энергичное леченіе при ясной наследственной почвѣ заболѣ-

ванія не дало никакого улучшенія. На вскрытіи найдено значительное накопленіе прозрачной жидкости во всѣхъ желудочкахъ мозга.

Название болѣзни.	Число случаевъ.	Полъ и возрастъ.	Исходъ.
18. Dystrophia muscularis.	2	1) м. 15 л. 2) м. 16 л.	Безъ улучшенія.

Примѣчаніе. Оба случая касаются двухъ родныхъ братьевъ, весьма на себя похожихъ, обремененныхъ тяжелой невропатической наследственностью.

19. Commotio med. spinalis.	1	м. 21 г.	Улучшеніе.
-----------------------------	---	----------	------------

Примѣчаніе. Кромѣ явленій спинальных констатировалось поврежденіе обоихъ сѣдалищныхъ нервовъ. Больной упалъ съ высоты 2-го этажа.

20. Meningitis purulenta.	1	м. 42 л.	Смерть.
21. Hysteria.	8	1) ж. 24 л. 2) ж. 16 л. 3) ж. 26 л. 4) м. 22 л. 5) ж. 47 л. 6) ж. 25 л. 7) ж. 57 л. 8) ж. 23 л.	Во всѣхъ случаяхъ улучшеніе.

Примѣчаніе. Первый случай представляетъ комбинацію истеріи съ эпилепсіей, во второмъ случаѣ существовали тяжелые и весьма частые истерическіе приступы съ судорогами и потерей сознанія. Въ третьемъ случаѣ наблюдались разстройства почти исключительно со стороны психики.

22. Paralysis periodica paroxysmalis.	1	м. 59 л.	Улучшеніе.
---------------------------------------	---	----------	------------

Случай представляющій высокій научный интересъ—будетъ описанъ проф. *Щербакомъ*

23. Chorea.	1	ж. 12 л.	Выздоровленіе.
-------------	---	----------	----------------

Болѣзнь развилась какъ осложненіе остраго сочленовнаго ревматизма, который оставилъ послѣ себя пороки сердца.

24. Neurosis traumatica.	2	1) м. 39 л. 2) м. 40 л.	Безъ улучшенія.
--------------------------	---	----------------------------	-----------------

У перваго больного, машиниста жел. дор., наблюдались ясные истерическіе стигматы—выступившія подъ вліяніемъ двукратно пережитаго имъ крушенія поѣзда. Во второмъ случаѣ обнаружена была симуляція.

Назваіе болѣзни.	Число случаевъ.	Полъ и возрастъ.	Исходъ.
25. Neurasthenia.	1	м. 30 л.	Улучшеніе.
26. Epilepsia.	1	м. 30 л.	Наблюденіе кратковременное.

Клиническій матеріалъ по душевнымъ болѣзнямъ въ 1899 г. представлялся въ слѣдующемъ видѣ:

№	Назваіе болѣзни.	Число случаевъ.	Исходъ.
1	Amentia Meynerti.	6	4 выписалось здоровыми; 2 въ улучшенномъ состояніи.
2	Melancholia.	2	Улучшеніе.
3	Paranoia chronica.	21	Status quo.
4	Dementia secundaria.	4	Idem.
5	Dementia senilis.	2	Въ одномъ случаѣ смерть при явленіяхъ маразма.
6	Paralysis progressiva.	16	Въ двухъ случаяхъ смертельный исходъ.
7	Vesania catatonica.	3	Status quo.
8	Psychosis hysterica.	2	" "
9	Degeneratio psychica.	2	" "
10	Psychosis epileptica.	4	" "
11	Hebephrenia.	1	" "
12	Psychosis periodica.	1	" "
Итого . .		64	

Амбулаторные больные по формам болѣзни располагаются слѣдующимъ образомъ:

Hysteria, neurasthenia и hyster-neurasthenia	42.
Neuritis, polyneuritis	35.
Epilepsia	10.
Neuralgia	14.
Par. n. facialis	5.
Tabes dorsalis, paralysis progressiva, paralysis agitans по 3 случая—всего	9.
Haemorrhagia cerebri, encephalomalacia, hemicrania, lues cerebri, sclerosis disseminata, syringomyelia, по 2 слу- чая—всего	12.
Больныхъ, не обнаружившихъ признаковъ страданія нервной системы	5.
<hr/>	
Всего	132.

Императорскій Варшавскій Университетъ имѣетъ въ своемъ вѣдѣнїи два учебныхъ заведенія, а именно: институтъ для образованія повивальныхъ бабокъ и фельдшерскую школу.

Повивальнѣй институтъ состоялъ въ завѣдыванїи орд. проф.

Н. В. Ястребова.

Ученицъ въ институтъ къ 1 января 1899 г. состояло:

На I курсѣ 20 (подъ конецъ учебнаго года выбыло 3).

„ II „ 24 („ „ „ „ „ „ „ „).

Кончило курсъ и получило званіе повивальной бабки 24.

Переведено во II курсъ 17.

Вновь принято на I курсъ 32.

Къ 1 января 1900 года состоитъ:

На I курсѣ 32.

„ II „ 17.

Въ школы сельскихъ повитухъ:

Къ 1 января 1899 года состояло 13.

Вновь принято въ 1899 году 46.

Итого 59.

Изъ нихъ кончило курсъ и получило званіе сельской повитухи 43.

Затѣмъ осталось на 1900 годъ 16.

Не обучалось въ школѣ, но выдержало при ней повѣрочный экзаменъ на званіе сельской повитухи 9.

Фельдшерская школа состояла въ завѣдыванїи старшаго учителя оной, прозектора С. Н. Яцинскаго.

Къ 1 января 1899 г. состояло на лицо **ММ** 131 въ 201 экз. на сумму 693 р. 25¹/₂ к.

Приобрѣтеній въ отчетномъ году не было.

Удостоено школою званія младшаго фельдшера 20 лицъ, въ томъ числѣ 16 учениковъ и 4 постороннихъ (изъ нихъ 3 женщины). Всѣхъ учениковъ въ школъ къ 1 января 1900 года состоитъ 86, именно: 50 на первомъ курсѣ и 36 на второмъ.

Занятія въ школъ велись ежедневно съ 3 до 5¹/₂ час.

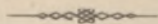
Завѣдывающій школою преподавалъ анатомію съ физиологіей и фармакологію по 3 часа въ недѣлю.

Лѣкаръ *Савицкій* читалъ по 7 часовъ въ недѣлю хирургию, подачу первой помощи и уходъ за больными.

Лѣкаръ *Францке* читалъ по 2 часа въ недѣлю дентіатрію.

Преподаваніе по анатоміи сопровождалось демонстраціей препаратовъ, хирургія же демонстрировалась препаратами изъ хирургической патологіи, вывихами и переломами, искусственно вызванными на трунахъ, упражненіемъ въ экстракціи зубовъ, производствомъ мелкихъ операцій (катетеризаціи) и накладываніемъ повязокъ.

Ученики школы упражнялись, сверхъ того, въ анатомо-патологическихъ вскрытіяхъ, производившихся въ приллекторіи патологической анатоміи и въ больницахъ гор. Варшавы.



ВАЖНѢЙШІЯ ОПЕЧАТКИ.



а) Въ извлеченіи изъ отчета:

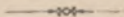
<i>Стран.</i>	<i>Стр.</i>	<i>Напечатано:</i>	<i>Слѣдуетъ читать:</i>
10	19	комментироваги	комментировали
12	1	дому	домъ
16	16	параболическихъ	параболическихъ
24	22	Тараноескій	Тарановскій
49	33	Бринеру	Брунеру
51	11	отчечною	отчетною

б) Въ отзывахъ о конкурсныхъ сочиненіяхъ:

5	9	кварциновидныхъ	кварциновидныхъ
6	15	геологическій	геологическій
12	2	Phryganea	Phryganea
29	2	генезиъ	генезисъ
30	14	онъ	онъ
"	"	происходить	происходятъ

в) Въ актовой рѣчи:

8	6	стѣлящіяся	стелящіяся
22	6	пентонная	пептонная
28	29	восперіи	вошеріи



ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „О треніи въ статикѣ твердаго тѣла“, подъ девизомъ „Aequilibrium“.

Въ сочиненіи на предложенную факультетомъ тему требовалось изложить существующіе въ механикѣ приемы для рѣшенія вопроса о равновѣсіи твердаго тѣла и системы твердыхъ тѣлъ, когда это равновѣсіе обусловливается не только внѣшними силами и нормальными сопротивленіями связей, но также и треніемъ. Особенность этихъ случаевъ равновѣсія заключается въ томъ, что вмѣсто опредѣленныхъ положеній равновѣсія получаются цѣлыя области ихъ, вводящія въ изслѣдованія, вмѣсто уравненій, неравенства. Въ связи съ этимъ возникаетъ интересный и въ практическомъ отношеніи вопросъ о предѣльныхъ положеніяхъ равновѣсія, для которыхъ неравенства обращаются въ равенства. Выясненіе этого послѣдняго обстоятельства и отысканіе условий, при которыхъ достигается при этомъ опредѣленность положеній равновѣсія, составляетъ одинъ изъ наиболѣе существенныхъ пунктовъ заданной темы, успешное изложеніе котораго въ значительной степени опредѣляетъ достоинство всей работы.

Слѣдуетъ признать, что авторъ сочиненія подъ девизомъ „Aequilibrium“ вполне освоился съ указанными выше вопросами, изложилъ ихъ съ достаточною полнотою и послѣдовательностью и обнаружилъ умѣніе ясно формулировать какъ постановку вопросовъ, такъ и результаты изслѣдованія, а также удачнымъ подборомъ примѣровъ иллюстрировать послѣдніе.

Сочиненіе распадается на 8 главъ, изъ которыхъ первыя три содержатъ общія понятія о равновѣсіи съ треніемъ и приложение ихъ къ одной матеріальной точкѣ и къ системѣ матеріальныхъ точекъ, а въ остальныхъ пяти главахъ изучается уже вліяніе тренія на условія равновѣсія твердыхъ тѣлъ и системъ, изъ нихъ составленныхъ.

Первая глава, въ которой дается понятіе о различныхъ видахъ тренія, одна изъ наиболѣе слабыхъ. Можно было-бы или совсѣмъ не помѣщать эту главу, предположивъ основныя понятія о треніи извѣстными, или-же изложить обстоятельнѣе исторію вопроса, касающагося тренія перваго рода (тренія скольженія) и все не касаться другихъ видовъ тренія, которые при выборѣ темы въ виду не имѣлись. Данное-же авторомъ понятіе о треніи второго и третьаго рода, взятое имъ не изъ спеціальныхъ сочиненій по этому вопросу, слишкомъ одностороннее и неполное. Во всякомъ случаѣ это не составляетъ важнаго недостатка работы, такъ какъ не относится къ главному предмету темы.

Во второй главѣ разсматривается равновѣсіе одной матерьяльной точки съ треніемъ. Этотъ основной вопросъ изложенъ съ надлежащею полнотою и ясностью. Приведенный на стр. 12—16 примѣръ (равновѣсіе матерьяльной точки на внутренней поверхности сферы при дѣйствіи силы тяжести и Ньютоновой отталкивательной силы) разобранъ очень обстоятельно. Жаль только, что вмѣсто полусферы не взята цѣлая сфера и не изслѣдовано, возможно-ли при данныхъ условіяхъ равновѣсіе и выше центра ея.

Въ третьей главѣ разсматривается равновѣсіе системы матерьяльныхъ точекъ. Различныя, наиболѣе характерныя случаи пояснены четырьмя примѣрами, указанными, правда, въ различныхъ сочиненіяхъ (Jellett, Minchin, Routh), но разработанными авторомъ самостоятельно. Можно только пожалѣть, что не приведено ни одного примѣра для такого случая, когда нѣкоторыя точки системы находятся въ предѣльномъ положеніи равновѣсія, а другія не въ предѣльномъ.

Въ четвертой главѣ изучается равновѣсіе твердаго тѣла съ одною точкою опоры. Послѣ изложенія общихъ соображеній авторъ съ большою обстоятельностью разбираетъ служащую хорошимъ примѣромъ задачу о равновѣсіи стержня, опирающагося однимъ концомъ на наклонную плоскость и подверженнаго, кромѣ силы тяжести, дѣйствию силы, приложенной на его свободномъ концѣ (стр. 51—67). Всѣ могущіе здѣсь встрѣтиться случаи приведены въ систему и изучены съ возможною полнотою.

Въ пятой главѣ, о равновѣсіи твердаго тѣла съ двумя точками опоры, авторъ, придерживаясь метода Jellett'a, изучаетъ графическимъ приѣмомъ область возможныхъ положеній равновѣсія и поясняетъ теорію рядомъ хорошо подобранныхъ примѣровъ, изъ которыхъ обращаетъ на себя особенное вниманіе примѣръ на стр. 81—85.

Въ шестой главѣ разсматриваются случаи равновѣсія твердаго

тѣла съ болѣе чѣмъ двумя точками опоры и въ особенности случай, когда тѣло опирается на поверхность сплошною областью своей поверхности. Авторъ обращаетъ особенно большое вниманіе на случаи предѣльнаго равновѣсія и на условія, при которыхъ тѣло выходитъ изъ положенія равновѣсія либо скользяніемъ, либо опрокидываніемъ. Въ этой главѣ слѣдовало-бы также рассмотретьъ важный въ практическомъ отношеніи вопросъ о треніи въ подшипникахъ и въ подпятникахъ. Это не сдѣлано вѣроятно потому, что обыкновенно относится къ практической механикѣ, а можетъ быть и по недостатку времени.

Седьмая глава специально посвящена вопросу въ общемъ видѣ о предѣльныхъ положеніяхъ равновѣсія твердаго тѣла. Авторъ совершенно правильно обратилъ особенное вниманіе на степень определенности рѣшеній и на условія, при которыхъ рѣшенія, вообще говоря, неопределенныя дѣлаются определенными. Для иллюстраціи вопроса о предѣльномъ равновѣсіи взяты примѣры изъ сочиненій Routh'a и Minchin'a, причемъ они разработаны авторомъ во всей полнотѣ.

Наконецъ, въ VIII главѣ разсматривается равновѣсіе системы твердыхъ тѣлъ. Хотя и здѣсь сущность вопроса изложена вполне ясно и указанъ, по Jellett'у, общій приѣмъ для его изученія, но, вѣроятно по недостатку времени, изложеніе менѣе обстоятельно и приведенные примѣры не содержатъ самостоятельной разработки. Недостаткомъ-же времени можно объяснить встрѣчающіеся въ нѣсколькихъ мѣстахъ сочиненія промахи редакціоннаго характера. Такъ напр. на стр. 40 внизу фраза остается неясною вслѣдствіе какого-то пропуска при перепискѣ.

Этотъ и нѣкоторые другіе, указанные выше, недостатки не должны однако-же вліять на общую оцѣнку работы, имѣющей много достоинствъ. Удачнымъ выборомъ матеріала и соблюденіемъ мѣры во всѣхъ главныхъ частяхъ изслѣдованія авторъ обнаружилъ полное усвоеніе вопроса и зрѣлое отношеніе къ нему; изложеніе-же его, если не считать нѣкоторыхъ незначительныхъ неправильностей въ языкѣ, отличается ясностью и въ то-же время должною сжатостью, которая обнаруживаетъ навыкъ въ формулировкѣ математическихъ результатовъ. Въ виду изложеннаго, считаю автора сочиненія подъ девизомъ „*Aequilibrium*“ заслуживающимъ награжденія *золотою медалью*.

21 февраля 1900 года.

Профессоръ П. Сомовъ.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Палеозойскія отложенія Царства Польскаго (Кълецко-Сандомірскій кряжъ)“, подѣ девизомъ: „Нельзя сомнѣваться, что (и) медленныя колебанія земной коры имѣютъ свои правильныя циклы; только причина этихъ въковыхъ колебаній намъ пока неизвѣстна“.

Работа автора распадается на введеніе, 4 части и выводы. Указывая во введеніи на особенный интересъ изученія палеозойскихъ отложеній Кълецко-Сандомірскаго кряжа, обусловливаемый географическимъ положеніемъ области ихъ развитія между областями развитія центрально-русскихъ палеозойскихъ отложеній, съ одной стороны и западно-европейскихъ съ другой (стр. 1—3), авторъ въ I-й части (стр. 4—8) предпосылаетъ своей работѣ краткій орографическій очеркъ, составленный на основаніи собственныхъ наблюденій и литературныхъ данныхъ, а во II-ой (стр. 8—29)—указавши списокъ литературы, касающейся интересующихъ его отложеній, даетъ довольно подробный литературно-историческій очеркъ. Въ послѣднемъ авторъ критически останавливается на работахъ болѣе выдающихся изслѣдователей палеозойскихъ отложеній Кълецко-Сандомірскаго кряжа, какъ то: Пуша, Цейтнера, Ромера, Гемпеля, Трейдосевича, Семирадскаго, Михальскаго и Гюриха. Изученіе литературныхъ данныхъ приводитъ автора къ выводу, что не смотря на довольно обстоятельное изученіе, палеозойскія отложенія Кълецко-Сандомірскаго кряжа еще и до сихъ поръ представляютъ немало темныхъ сторонъ, разъяснить которыя, по его мнѣнію, и составляетъ задачу будущихъ изслѣдованій. Указавъ рядъ пробѣловъ въ изученіи стратиграфіи и тектоники указанныхъ отложеній, авторъ ставитъ себѣ задачею пополнить эти пробѣлы собственнымъ самостоятельнымъ изслѣдованіемъ. Съ III-й части (стр. 30—108), оза-

главленной: „Геологическое строение Кълецко-Сандомірскаго края“, начинается специальный отдѣлъ работы. Указанная часть распадается на 4 главы. Въ 1-й—*„Стратиграфія палеозойскихъ отложений“* авторъ разсматриваетъ изучаемыя имъ отложения въ ихъ геологической послѣдовательности, начиная съ древнѣйшихъ—квибрійскихъ и кончая верхнедевонскими, особенно подробно онъ останавливается на отложенияхъ силурійской системы, при чемъ приходитъ къ выводу, что къ послѣдней, а именно къ нижнему ея отдѣлу, слѣдуетъ отнести значительную часть квариновидныхъ песчаниковъ, считавшихся до сихъ поръ нижнедевонскими. Въ приложенной къ этой главѣ таблицѣ изображены данныя, касающіяся возраста, подраздѣленія и параллелизаціи палеозойскихъ осадковъ. Во 2-й главѣ—*„Литологическая послѣдовательность палеозойскихъ осадковъ“* авторъ дѣлаетъ попытку реставрировать условія образованія палеозойскихъ породъ различныхъ горизонтовъ путемъ сравненія этихъ породъ съ осадками различныхъ батометрическихъ и литологическихъ зонъ современнаго моря, при чемъ приходитъ къ выводу, что перемѣщенія береговой линіи въ районѣ Кълецкаго края совершались періодически, и что періоды этихъ колебаній находятся въ соответствии съ геологическими періодами. Эти выводы иллюстрируются специальной таблицей и графически изображены при помощи особой кривой. Въ 3-й главѣ—*„Топографія палеозойскихъ осадковъ“* авторъ указываетъ на извѣстную правильность распространенія выходовъ отдѣльныхъ горизонтовъ палеозойскихъ отложений на дневную поверхность. Выходы эти располагаются полосами, параллельными простиранию породъ, что указываетъ на зависимость топографіи разсматриваемыхъ отложений отъ ихъ тектоники. Въ виду этого 3-я глава тѣсно примыкаетъ къ 4-й—*„Тектоника палеозойскихъ отложений“*. Авторъ считаетъ Кълецко-Сандомірскій край первоначально складчатымъ краемъ и приписываетъ ему очень продолжительный періодъ образованія (отъ силурійскаго до мѣловаго времени). Къ главѣ приложенъ геологическій профиль края и тектоническая карточка.

4-ая—*„Палеонтологическая часть“*—посвящена въ первой своей половинѣ уясненію общаго характера фауны палеозойскихъ отложений Кълецко-Сандомірскаго края и описанію нѣкоторыхъ интересныхъ въ томъ или другомъ отношеніи окаменѣлостей, при чемъ приложенъ списокъ всѣхъ найденныхъ формъ.

Во 2-ой половинѣ той же части авторъ, коротко указавши на отношеніе польской палеозойской фауны различныхъ геологическихъ горизонтовъ къ синхроничной фаунѣ другихъ странъ, болѣе подробно останавливается на сравненіи девонской фауны Кълецко-Сандомірскаго края съ таковою же фауною Урала. Сравненіе произведено

при помощи нѣсколькихъ сводныхъ таблицъ, при чемъ авторъ приходитъ къ выводу, что фаунистическое сходство польскихъ девонскихъ отложеній съ уральскими начинается съ средне-девонскаго времени и постепенно увеличивается къ концу девона. Это обстоятельство даетъ автору право говорить о связи между польскимъ и уральскимъ девонскими бассейнами, связи, которая отъ начала къ концу девонскаго времени становилась все тѣснѣе.

Въ заключеніи авторъ въ видѣ отдѣльныхъ тезисовъ резюмируетъ важнѣйшіе результаты своей работы.

Авторъ весьма старательно и добросовѣстно отнесся къ выполненію предложенной задачи. Не ограничиваясь литературнымъ изложеніемъ и критикою вопроса, онъ непосредственно изслѣдовалъ въ продолженіе двухъ лѣтъ экскурсіоннымъ путемъ районъ развитія палеозойскихъ отложеній Царства Польскаго и, собравъ богатый палеонтологическій и геологическій матеріалъ, подвергъ его тщательной кабинетной обработкѣ. Результатомъ этого упорнаго двухлѣтняго труда и является представленная работа, въ которой авторъ выказалъ какъ свою любовь и ревностное отношеніе къ научнымъ изслѣдованіямъ, такъ равно умѣніе критически относиться къ источникамъ и свободное владѣніе геологическими и палеонтологическими методами. Очень многіе выводы автора новы и представляютъ научный интересъ. Къ недостаткамъ работы относятся неудачное и неравномѣрное распредѣленіе матеріала, недостаточная связь между отдѣльными главами, которыя скорѣе носятъ характеръ самостоятельныхъ статей, а не связанныхъ частей одного цѣлаго, не всегда послѣдовательный порядокъ распредѣленія главъ, что ведетъ къ частымъ повтореніямъ и другія неясности и неточности въ изложеніи.

Эти несущественные недостатки труда съ избыткомъ покрываются указанными выше положительными сторонами работы.

На этомъ основаніи я считаю автора сочиненія подъ девизомъ: „Нельзя сомнѣваться, что медленные колебанія и т. д.“ достойнымъ награжденія *золотою медалью*.

Профессоръ В. Амаліцкій.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Начальное развитіе одного изъ представителей птицъ или рептилій“, подъ девизомъ: „*Sans la synthèse tout est de metier, il n'ya point de science*“.

Авторъ сочиненія въ введеніи основательно указываетъ на недостатокъ сравнительныхъ данныхъ въ начальномъ развитіи птицъ, откуда и проистекло его рѣшеніе заняться развитіемъ грача. Въ краткомъ литературномъ обзорѣ имъ выясняется положеніе вопроса и отмѣчаются наиболѣе существенные моменты начального развитія птицъ. Затѣмъ слѣдуетъ общее описаніе матеріала, случайно поступившаго въ распоряженіе автора, и изложеніе методики изслѣдованія, свидѣтельствующее о большой опытности автора въ этомъ дѣлѣ.

Въ виду того, что начальное развитіе птицъ особенно бѣдно сравнительными давными относительно самыхъ первыхъ стадій, авторъ съ должнымъ вниманіемъ остановился на изученіи бластодермы грача изъ яицъ только что снесенныхъ и едва начавшихъ развиваться, до образованія первичной борозды включительно. Тутъ онъ различаетъ три періода развитія: а) образованіе бластодермы въ видѣ рыхлаго клѣточного комплекса, до обособленія эктодерма и появленія подзародышевой полости; б) дифференцировка экто- и энтодерма и в) образованіе первичной полоски и первичной бороздки. Изложеніе заканчивается заключеніемъ, въ которомъ сгруппированы полученные авторомъ выводы. Текстъ сопровождается рисунками (въ числѣ 36, изъ нихъ 4 микротографіи), которые авторъ старался воспроизвести съ возможной точностію. Къ сочиненію приложены препараты, послужившіе оригиналами для рисунковъ; по методичности, съ которой они приготовлены и обработаны для окончательнаго изученія, особенно если принять во вниманіе исключительность и случайный характеръ матеріала, препараты эти являются существеннѣйшею и наиболѣе цѣнной частью работы.

Уже изъ указаннаго здѣсь плана работы видно, что авторъ ясно опредѣлилъ свою задачу и серьезно отнесся къ ея разрѣшенію. Предлагаемое авторомъ подраздѣленіе стадій могло бы быть принято; можно возразить только противъ такихъ названій, какъ „стадія рыхлаго клѣточного комплекса“. Естественнѣе приурочить отдѣльные моменты развитія къ образованію полостей подзародышевой и вторичной сегментационной, такъ какъ вмѣстѣ съ этимъ связано и обособленіе первичныхъ зародышевыхъ листовъ; позднѣйшая дифференцировка въ каждомъ изъ этихъ послѣднихъ должна опредѣлять дальнѣйшій путь развитія, такъ что третій періодъ автора удобнѣе было бы назвать такъ: „начальная дифференцировка эктодерма до образованія первичной бороздки“, тѣмъ болѣе что и матеріалъ, бывшій въ распоряженіи автора, даетъ ему мало основанія говорить о такъ называемой первичной полоскѣ.

Описаніе перваго періода развитія, согласно принятой программѣ, а также и потому, что авторъ имѣлъ въ виду монографическое изслѣдованіе, могло бы быть сдѣлано полнѣе. Многія частности (какъ напримѣръ детальныя измѣренія въ различныхъ пунктахъ изученныхъ бластодермъ, гистологическій характеръ элементовъ и ихъ взаимныя отношенія, измѣненія въ желткѣ подъ бластодермой и т. п.), имѣющія большое значеніе для опредѣленія нормы дальнѣйшаго развитія, представлены авторомъ недостаточно подробно. Тотъ же упрекъ можно сдѣлать и относительно описанія обособленія двухъ первичныхъ зародышевыхъ листовъ; въ этотъ періодъ еще нѣтъ рѣчи объ образованіи первичной полоски, и слѣдовало обратить болѣе вниманія на общій характеръ только что обособляющагося эктодерма.

Третій періодъ развитія, представляющій наибольшій сравнительный интересъ, обработанъ авторомъ полнѣе и тщательнѣе другихъ; къ сожалѣнію, матеріалъ для этой стадіи былъ недостаточно полонъ, и это обстоятельство самымъ рѣшительнымъ образомъ вызываетъ къ дальнѣйшему собиранію сравнительныхъ данныхъ касательно начальнаго развитія птицъ. Въ этой главѣ можно отмѣтить нѣкоторую непослѣдовательность изложенія, когда авторъ описываетъ болѣе развитую стадію раньше болѣе юной: приѣмъ, крайне опасный въ описательныхъ наукахъ, какъ это и сказалось въ данномъ случаѣ не въ пользу автора. Если узловое утолщеніе эктодерма въ болѣе юномъ дискѣ могло бы здѣсь принято за первое проявленіе первичной полоски, то едва ли можно то же сказать о компактномъ узлѣ въ дискѣ, съ котораго авторъ началъ свое описаніе. Будучи несомнѣнно одной природы съ первичной полоской, онъ, по всему вѣроятію, представляетъ неполнѣе нормальное явленіе, тѣмъ болѣе что

его затруднительно связать съ появляющейся вслѣдъ затѣмъ первичной бороздкой.

Таковы слабыя стороны разбираемой работы; онѣ проистекаютъ изъ трудности самой темы и изъ путаницы тѣхъ представлений, которыя по этому вопросу въ литературѣ существуютъ. Автору, мало опытная въ самостоятельныхъ научныхъ изслѣдованіяхъ, рука котораго тамъ и сямъ чувствуется, трудно было сразу стать здѣсь на самостоятельную точку зрѣнія и освободиться отъ литературныхъ и личныхъ вліяній. Указанные недостатки однако же въ большой мѣрѣ искупаются положительными сторонами работы, сказавшимися главнымъ образомъ при формулировкѣ его заключеній, которыя заставляютъ предполагать, что авторъ обдумалъ изученные имъ факты полнѣе, чѣмъ это имъ представлено въ работѣ. Главные его выводы могутъ быть сформулированы слѣдующимъ образомъ:

1. Бластодерма въ яйцахъ грача, взятыхъ изъ гнѣзда, представляетъ очень раннія стадіи, которыя въ куриныхъ яйцахъ проходятся еще въ яицеводѣ.

2. Первоначальное развитіе ея выражается не столько въ разрастаніи съ периферіи, сколько во внутренней дифференцировкѣ, которая съ первыхъ же шаговъ позволяетъ опредѣлить ось будущаго зародыша.

3. Подзародышевая полость никакого сообщенія съ поверхностью яйца не имѣетъ; равнымъ образомъ не наблюдается образованій, которыя бы могли быть приняты за осевую пластинку въ смыслѣ Дюваля или за серпъ Коллера.

4. Послѣ обособленія эктодерма существеннымъ моментомъ его осложненія является образование въ немъ срединнаго утолщенія, въ которомъ, въ дискахъ, изученныхъ авторомъ, нѣсколько ближе къ заднему краю, выдѣляется узловое утолщеніе, по всему вѣроятію и представляющее первый шагъ въ образованіи первичной полоски. Къ сожалѣнію, въ распоряженіи автора не было дальнѣйшихъ стадій, которыя позволили бы прослѣдить измѣненіе этого узла въ первичную полоску и превращеніе ея въ первичную бороздку.

Принимая во вниманіе исключительность матеріала, заготовленнаго мимоходомъ и не спеціально для этого изслѣдованія, равно какъ и большія техническія трудности такого изслѣдованія, нельзя не признать, что авторъ вполне удовлетворительно справился съ принятой на себя задачей.

Добытые имъ факты имѣютъ несомнѣнный научный интересъ и между прочимъ образомъ показываютъ, что исходный моментъ въ морфологическомъ осложненіи птичьяго зародыша долженъ быть усматриваемъ въ дифференцировкѣ средней части обособляющагося

эктодерма, а не въ измѣненіяхъ по краю зародышеваго диска. То, что въ бластодермѣ куринаго яйца наблюдается въ исключительныхъ и рѣдкихъ случаяхъ, здѣсь является, повидимому, нормальнымъ явленіемъ.

На основаніи всего сказаннаго, считаю автора разобраннаго здѣсь сочиненія достойнымъ награжденія *золотой медалью* и вмѣстѣ съ тѣмъ ходатайствую о напечатаніи его изслѣдованія, какъ пополняющаго одинъ изъ научныхъ пробѣловъ, съ соответствующими исправленіями, въ „Университетскихъ Извѣстіяхъ“.

Профессоръ *И. Митрофановъ*.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему „О лимфатическихъ железахъ червей и насѣкомыхъ“, подѣ девизомъ: „*Fas et spera*“.

Авторъ сочиненія подѣ девизомъ: „*Fas et spera*“ излагаетъ въ началѣ тѣ методы, кои прилагаются для опредѣленія положенія и функціи лимфатическихъ железъ безпозвоночныхъ животныхъ, при чемъ главное вниманіе обращаетъ на разработку метода прижизненной инъекціи въ полости тѣла насѣкомыхъ. Далѣе авторъ излагаетъ литературныя данныя о лимфатическихъ органахъ и фагоцитозѣ у насѣкомыхъ, для чего болѣе подробно разсматриваетъ работы Кэно-Воинова и Метальникова въ виду того, что въ этихъ работахъ находится противурѣчивыя данныя, а именно Кэно и Воиновъ у личинокъ *Aeschna* отрицаютъ нахожденіе лимфатическихъ органовъ въ то время, какъ Метальниковъ описываетъ ихъ у остій задняго конца сердца. Авторъ на основаніи собственныхъ наблюденій надъ личинками *Aeschna* и *Epithesa* приходитъ къ убѣжденію, что лимфатическія железы у нихъ отсутствуютъ и что поглощеніе твердыхъ веществъ микроскопической величины, поступившихъ въ кровь, совершается только при помощи фагоцитовъ, которые скопляются въ различныхъ мѣстахъ тѣла, преимущественно же около задняго конца сердца. Свои наблюденія авторъ дѣлалъ также надъ методомъ *Sialis*, *Phryganea* и *Gasteropacha*.

Далѣе авторъ приводитъ литературныя данныя о значеніи перикардіальныхъ клѣтокъ насѣкомыхъ, дѣятельность коихъ ставилась въ связь съ лимфатическими органами, и излагаетъ свои наблюденія надъ дѣятельностью и строеніемъ перикардіальныхъ клѣтокъ личинокъ *Epithesa* и нѣкоторыхъ другихъ насѣкомыхъ. При этомъ наиболѣе подробно авторъ останавливается на изложеніи способовъ отложенія въ нихъ аміачнаго кармина, какъ вопроса мало выясненнаго, но имѣющаго большое значеніе для выясненія функціи перикар-

діальныхъ клітокъ. Авторъ приходитъ къ убѣжденію, что у личинокъ *Epithesa*, *Aeschna* и *Phryganea* карминъ откладывается въ плазмѣ клітокъ въ видѣ крупинокъ вокругъ особыхъ скопленій бурожелтаго вещества, описаннаго Воиновымъ, а не въ видѣ ганцель, какъ говоритъ Метальниковъ.

Вышеуказанныя литературныя данныя о лимфатическихъ органахъ изложены авторомъ весьма полно. Къ сожалѣнію, мѣстами встрѣчаются неясности изложенія и неправильности языка. Собственныя наблюденія автора несомнѣнно способствуютъ разъясненію взятыхъ авторомъ для разработки вопросовъ, касающихся лимфатическихъ органовъ и перикардіальныхъ клітокъ, и я считаю автора разсматриваемаго сочиненія достойнымъ награжденія *золотой медалью*.

Проф. Н. Насоновъ.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Исполненіе судебныхъ рѣшеній: способы исполненія и производство по исполненію“, подѣ девизомъ: „*Quidquid id est, tamen est laudanda voluntas*“.

Трудъ начинается съ вопроса о предметѣ исполненія, послѣ чего излагаются общія правила исполненія судебныхъ рѣшеній, затѣмъ способъ исполненія и, наконецъ, обращеніе взысканія на движимое имущество.

Общій характеръ труда—эксегетическій, причемъ въ рѣдкихъ случаяхъ толкованію дѣйствующаго права предшествуетъ учебное изложеніе вопроса. Толкованіе начинается съ положеній русскаго законодательства и сопровождается, для сравненія, изложеніемъ германскаго, французскаго и англійскаго права.

По русскому праву авторъ пользуется, главнымъ образомъ, обширными коментаріями Анненкова и Исаченко, хотя нерѣдко ссылается и на отдѣльныя статьи, какъ напр. Мулова, Нефедьева. По германскому праву взять во вниманіе одинъ изъ лучшихъ и самыхъ обширныхъ коментаріевъ къ *Civilprozessordnung* Gaupp'a, по французскому—трактатъ Garsonnet, а по англійскому—Rüttiman и Schuster.

Изложеніе законодательствъ весьма подробное, тщательное, внимательно обработанное. Можно только пожалѣть, что авторъ не воспользовался образцовымъ австрійскимъ закономъ 1896 г. „О порядкѣ взысканія и обезпеченія“, переведеннымъ на русскій языкъ и постатейно сравненнымъ съ нашимъ уставомъ сенаторомъ Туромъ. Равнымъ образомъ въ критикѣ дѣйствующаго права сказывается пробѣлъ въ знакомствѣ съ такими трудами, специально относящимися къ исполнительному производству, какъ труды Птицына, Вербловскаго, Маттея.

Накопецъ, недостатокъ теоретическаго изученія этой стадіи процесса объясняется незнакомствомъ автора съ какими-либо общими теоретическими трудами по вопросу, какъ напр. Bunsen'a, Czernig'a и др.

Въ заключеніе слѣдуетъ отмѣтить, что трудъ не законченъ по содержанію темы: послѣдняя часть заключается изложеніемъ лишь первыхъ главъ взысканія съ движимаго имущества.

Не смотря на отмѣченные пробѣлы, обширность труда и крайняя добросовѣстность въ изложевіи заставляютъ меня ходатайствовать передъ факультетомъ объ удостоеніи автора разсматриваемаго труда *серебряной медали*.

Орд. проф. Д. Азаревичъ.

15 мая 1900 г.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Объ изслѣдованіи пятаго на бѣль и отдѣляемаго изъ половыхъ органовъ на присутствіе гонококковъ въ судебно-медицинскихъ случаяхъ“, подъ девизомъ: „Die wissenschaftliche Forschung kennt nur ein Ziel: die Erkennniss der Wirklichkeit“.

Авторъ представилъ обширную монографію, содержащую разработку не только предложенныхъ въ темѣ двухъ вопросовъ, но и другихъ имѣющихъ большое значеніе въ судебно-медицинскихъ дѣлахъ вопросовъ, связанныхъ съ зараженіемъ гонококками, а именно происхожденія вульво-вагинита въ дѣтскомъ возрастѣ и осложненій и послѣдствій гонорреи. Всѣ эти различные отдѣлы работы изложены одинаково полно и всюду въ достаточной мѣрѣ освѣщены съ спеціальной судебно-медицинской точки зрѣнія. обстоятельное изученіе предмета со стороны исторической много помогло автору въ правильной постановкѣ своихъ собственныхъ изслѣдованій и надлежащему выясненію поставленныхъ себѣ на разрѣшеніе судебномедицинскихъ вопросовъ.

Авторъ прежде всего занялся методикою изслѣдованія гонококковъ, окраскою ихъ и культивированіемъ. Въ этомъ отношеніи заслуживаетъ особеннаго вниманія совѣтъ автора пользоваться во всѣхъ случаяхъ для судебно-медицинскихъ цѣлей для окраски гонококковъ способами Wergel'я и Szaplewsk'аго, какъ дающими наилучшіе результаты и скорѣе всего выявляющими отличительные признаки гонококковъ отъ другихъ болѣе или менѣе сходныхъ съ ними морфологически микрококковъ. Способъ Wergel'я, не смотря на неотъемлемыя достоинства его, дѣйствительно, почти вовсе не обратилъ на себя надлежащаго вниманія бактериологовъ и прошелъ незамѣченнымъ въ литературѣ. По этому способу авторомъ были про-

изведены изслѣдованія триппернаго отдѣляемаго у больныхъ, помѣщавшихся на излѣченіи въ Уздовскомъ военномъ госпиталѣ, въ 60 острыхъ и 28 хроническихъ случаяхъ. Во всѣхъ острыхъ случаяхъ гонококки были найдены въ гною; при этомъ ни разу не наблюдались на препаратахъ исключительно одни только гонококки, расположенные внѣ клѣтокъ; тамъ, гдѣ они встрѣчались, всегда можно было при тщательномъ изслѣдованіи наравнѣ съ свободными гонококками найти нѣсколько гнойныхъ шариковъ, набитыхъ этими микроорганизмами. Изъ 28 хроническихъ случаевъ гонококки были констатированы въ 12-ти случаяхъ, при чемъ только въ 5-ти случаяхъ они располагались внутри гнойныхъ тѣлецъ. Кромѣ того, при произведенномъ авторомъ изслѣдованіи уретральныхъ нитей изъ 12 лишь въ 2 случаяхъ удалось обнаружить гонококки, и то въ очень скудномъ количествѣ. Изслѣдованіе мочевого осадка, полученнаго помощью центрифуги, показывало каждый разъ присутствіе болѣе или менѣе значительнаго количества лейкоцитовъ, эпителиальныхъ клѣтокъ, но гонококковъ не удалось найти ни въ одномъ изъ 6 случаевъ. Авторъ очень подробно описываетъ картину гонорройнаго секрета въ различные періоды болѣзни, разбираетъ всѣ отдѣльные характерные признаки гонококковъ, проводитъ въ этомъ отношеніи параллель между ними и отчасти сходными съ ними микрококками, такъ называемыми псевдогонококками, и попутно останавливается на разрѣшеніи спорныхъ вопросовъ о присутствіи оболочки вокругъ гонококковъ и возможности расположенія ихъ внутри ядеръ гнойныхъ шариковъ. 1-й вопросъ авторъ разрѣшаетъ въ отрицательномъ, а 2-й—въ положительномъ смыслѣ. Кромѣ того, имъ отмѣчается тотъ фактъ, что гонококки никогда не располагаются внутри эозинофильныхъ лейкоцитовъ. Для признанія наличности гонококковъ путемъ микроскопическаго изслѣдованія онъ выставляетъ слѣдующіе признаки: 1) своеобразную форму ихъ на подобіе сложенныхъ вмѣстѣ двухъ булочекъ; 2) присутствіе широкой свѣтлой полосы между отдѣльными члениками диплококка; 3) расположеніе ихъ кучками въ протоплазмѣ гнойныхъ тѣлецъ и 4) быструю обезцвѣчиваемость при окраскѣ по способу Gram'a. Авторъ подчеркиваетъ то обстоятельство, что ни одинъ изъ этихъ признаковъ, взятый въ отдѣльности, не присущъ исключительно гонококку, но совокупность ихъ свойственна исключительно ему одному. Съ судебно-медицинской точки зрѣнія констатированіе диплококковъ съ подобными свойствами въ отдѣляемомъ половыхъ органовъ даетъ право почти съ полною вѣроятностью высказаться за наличность гонорройнаго зараженія на основаніи одного лишь микроскопическаго изслѣдованія. Категорическое заключеніе о присутствіи гонорройной инфек-

ціи въ судебныхъ дѣлахъ можетъ быть даваемо лишь на основаніи полученія чистыхъ развонокъ гонококковъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ. Испробовавъ различныя питательныя среды, предложенныя для выращиванія гонококковъ, авторъ остановился на средахъ Kiefer'a и Wassermann'a. Среда Kiefer'a была испытана въ 15 случаяхъ острой гонорреи, въ которыхъ гной для посѣвовъ былъ взятъ на 5—12 день болѣзни, и въ 8 хроническихъ случаяхъ, гдѣ болѣзнь продолжалась отъ 4 мѣсяцевъ до 6 лѣтъ. Положительный результатъ получился въ 7 случаяхъ острой и въ 1 случаѣ хронической гонорреи. Средою Wassermann'a авторъ пользовался въ 25-ти изслѣдованныхъ имъ случаяхъ—18 острыхъ и 7 хроническихъ; вполне удовлетворительные результаты получились въ 6-ти острыхъ случаяхъ и 1 хроническомъ случаѣ гонорреи, въ которомъ болѣзнь продолжалась 4 мѣсяца. Имѣя въ виду неудобства среды Wassermann'a, состоящія въ плохомъ ея затвердѣваніи и образованіи при этомъ значительнаго количества конденсаціонной воды, авторъ значительно улучшилъ эту питательную среду, предложивъ готовить ее на 3½% агарь-агаръ съ 5% содержаніемъ пептона. Въ работѣ приводится подробное описаніе культуръ гонококковъ на всѣхъ этихъ питательныхъ средахъ.

Особенно много труда было потрачено авторомъ на выясненіе условій, благопріятствующихъ или затрудняющихъ полученіе культуръ гонококковъ на различныхъ средахъ. Въ результатѣ этихъ изслѣдованій явилось рекомендованіе слѣдующихъ правилъ при посѣвахъ гонорройнаго гноя:

1) не слѣдуетъ брать матеріала для посѣва отъ больного, которому недавно впрыскивали въ уретру дезинфецирующіе растворы; такимъ гноемъ можно пользоваться лишь спустя 6—8 часовъ послѣ примѣненія терапевтическихъ инъекцій;

2) передъ посѣвомъ необходимо тщательно очищать прокипяченной водой наружное отверстіе мочеиспускательнаго канала и, по возможности, всю головку члена; Bibl. Jag

3) не слѣдуетъ брать для посѣва первой капли гноя;

4) тотчасъ послѣ посѣва нужно переносить зараженныя чашечки Petri въ правильно дѣйствующій термостатъ, при чемъ особенно тщательно слѣдуетъ избѣгать поднятія температуры выше 38°.

Важность соблюденія этихъ правилъ, въ особенности послѣдняго, подтверждается дальнѣйшими опытами культивированія гонококковъ въ 7 острыхъ и 3 хроническихъ случаяхъ, которые всѣ сопровождались успѣхомъ. Не смотря на это, авторъ указываетъ на трудность примѣненія развонокъ гонококковъ въ судебно-меди-

цинской практикѣ, требующихъ большого опыта и спеціальныхъ лабораторныхъ приспособленій, и считаетъ возможнымъ для рѣшенія вопроса о наличности зараженія гонорреею довольствоваться клиническимъ и микроскопическимъ изслѣдованіемъ отдѣляемаго. Въ острыхъ и подострыхъ случаяхъ діагностированіе не представляетъ никакихъ затрудненій для спеціалиста; въ хроническихъ случаяхъ, если повторныя изслѣдованія не дадутъ положительнаго результата судебному врачу, въ качествѣ *ultimum refugium*, слѣдуетъ прибѣгать къ пробѣ Neisser'a — вырыскиванію въ уретру слегка раздражающихъ растворовъ для обостренія процесса.

Въ отдѣлѣ объ изслѣдованіи пятенъ на бѣльѣ и ихъ судебно-медицинскомъ значеніи останавливается на себя вниманіе способъ обработки пятенъ, примѣненный впервые авторомъ. Убѣдившись въ томъ, что предлагаемые другими способы обработки тряпокъ съ намазаннымъ гонорройнымъ секретомъ даютъ весьма часто неудовлетворительные результаты, авторъ сталъ иначе обрабатывать тряпки, подвергая ихъ сперва смачиванію въ водѣ, а потомъ снимая съ пятенъ секретъ въ видѣ оттиска при помощи надавливанія на предметныя стекла. Способъ этотъ оказался, дѣйствительно, неоцѣнимымъ. Между тѣмъ какъ по способу, наур., Haberd'ы уже спустя 2—3 недѣли послѣ нанесенія пятна не удавалось получать характерной картины триппернаго секрета съ типичнымъ отношеніемъ гококковъ къ гнойнымъ клѣткамъ, напротивъ того, при способѣ, рекомендуемомъ авторомъ, часто приходилось наблюдать подъ микроскопомъ воплнѣ типичное отношеніе составныхъ частей гноя, сохраненіе величины и формы гококковъ и характерное расположеніе ихъ кучками въ протоплазмѣ гнойныхъ шариковъ даже въ такихъ случаяхъ, въ которыхъ пятна подвергались высыханію въ теченіи 12—13 мѣсяцевъ. Тряпки, смазанныя весьма тонкимъ, едва замѣтнымъ слоемъ гноя, также давали по этому способу сравнительно хорошіе результаты.

Затѣмъ авторъ занялся изслѣдованіемъ тряпокъ, смазанныхъ триппернымъ гноемъ и подвергавшихся высыханію при различныхъ условіяхъ. Въ однихъ опытахъ онѣ находились подъ влияніемъ холодной или теплой воды, въ другихъ — зарывались въ землю или оставались открытыми на воздухѣ, или же смазывались кровью, послѣ чего спустя извѣстное время изслѣдовались. Воплнѣ удовлетворительные результаты получались въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ высыханіе пятенъ длилось не долѣе 20—25 дней, по прошествіи же этого времени картина настолько сильно измѣнялась, что распознаваніе составныхъ частей гноя представлялось уже очень труднымъ или невозможнымъ. Единственно лишь гной, подвергавшійся непо-

средственному влиянію комнатнаго воздуха, сохранялъ свои характерныя свойства сравнительно долго (2—3 мѣсяца). Съ судебно-медицинской точки зрѣнія результаты эти имѣютъ немалый практическій интересъ. Далѣе авторъ переходитъ къ вопросу о полученіи культуръ изъ засохшихъ пятенъ триппернаго отдѣляемаго. Для этихъ опытовъ онъ употреблялъ питательныя среды Kiefer'a, Wassermann'a. При этомъ получились результаты, аналогичныя съ результатами Haberd'ы. Именно, изъ 20 случаевъ культуры гонококковъ были добыты всего въ 2 случаяхъ, въ которыхъ гной подвергался высыханію не болѣе $\frac{3}{4}$ часа.

Въ главѣ о вульво-вагинитѣ у дѣтей авторъ обращаетъ особенное вниманіе на то, что главнѣйшимъ и наиболѣе частымъ путемъ гонорройной инфекціи является не покушеніе на растлѣніе или изнасилованіе, а соприкосновеніе съ какими-либо загрязненными гонококками предметами, въ родѣ, напримѣръ, простынь, губокъ и пр., при одновременномъ пользованіи ими съ взрослыми лицами, страдающими гонорреею. Въ подтвержденіе этого онъ приводитъ изъ литературы описаніе случаевъ эндемическаго распространенія этого заболѣванія у дѣтей. Далѣе, указывается на разнообразіе посредниковъ инфекціи, разбирается весьма важный въ судебно-медицинскомъ отношеніи вопросъ о продолжительности инкубационнаго періода при развитіи вульво-вагинита у маленькихъ дѣвочекъ и обращается вниманіе на важность изслѣдованія обвиняемаго въ зараженіи гонорреею и на трудности, сопряженныя съ этимъ изслѣдованіемъ.

Въ виду описанныхъ въ литературѣ случаевъ зараженія черезъ воду, авторъ приступилъ къ изслѣдованію и этого вопроса. Съ этою цѣлью онъ впускалъ капельки триппернаго гноя въ различной температуры воду, спустя извѣстное время вылавливалъ гной платиновой проволокой изъ воды и заражалъ имъ наполненныя средою Kiefer'a чашечки Petri, производя одновременно контрольные опыты съ тѣмъ же гноемъ, взятымъ непосредственно изъ уретры. Авторъ приходитъ къ заключенію, что добыть культуры гонококковъ изъ гноя, подвергавшагося дѣйствію воды въ теченіи извѣстнаго времени, едва-ли возможно. Однако, по мнѣнію автора, отрицательные результаты культуръ еще не свидѣтельствуютъ о потерѣ заразительныхъ свойствъ даннаго гноя; очень возможно, что гонококки, понавѣ на здоровую слизистую оболочку уретры, гдѣ условія для жизни для нихъ много благопріятнѣе, чѣмъ на самой богатой пептономъ и бѣлкомъ искусственной средѣ, снова получаютъ способность проявлять свои вирулентныя свойства.

Послѣднюю часть своей работы авторъ посвящаетъ описанію осложненій и послѣдствій гонорреи. Онъ приводитъ массу казуи-

стическихъ случаевъ гонорройнаго зараженія различныхъ органовъ, гдѣ характеръ процесса былъ доказанъ не только микроскопическимъ путемъ, но и методомъ культуръ, какъ то: пораженія суставовъ, серозныхъ оболочекъ, прямой кишки и пр. Въ заключеніе авторъ, останавливаясь на результатахъ новѣйшихъ изслѣдованій, высказываетъ мнѣніе, что гоноррея болѣзнь общая, болѣзнь всего организма, и что гонорройный уретритъ нерѣдко является лишь однимъ изъ частныхъ проявленій общей инфекціи. Въ подтвержденіе своего взгляда авторъ приводитъ случаи несомнѣннаго констатирования гонококковъ въ крови, гдѣ идентичность и специфичность ихъ были доказаны культурами и прививками въ уретру здоровыхъ людей.

Къ работѣ приложены 4 таблицы съ 16-ю самимъ авторомъ исполненными раскрашенными рисунками, представляющими картину перелойнаго гноя въ различныхъ стадіяхъ болѣзни, получаемую при изслѣдованіи какъ отдѣляемаго изъ уретры, такъ и оттисковъ пятенъ на бѣльѣ.

Работа, на которую авторомъ было потрачено много труда и времени, изложена живымъ, подчасъ образнымъ языкомъ и свидѣтельствуесть не только объ умѣннн автора критически разобратъся въ обширномъ литературномъ матеріалѣ, но и показываетъ способность его къ самостоятельному прокладыванію новыхъ путей для изслѣдованія, въ виду чего я считаю вполне справедливымъ ходатайствовать передъ медицинскимъ факультетомъ о поощреніи автора награжденіемъ *золотою медалью*.

Профессоръ А. Григорьевъ.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „О простѣйшихъ химическихъ способахъ открытія мышьяка въ связи съ патолого-анатомическими доказательствами на трунѣ“, подѣ девизомъ: „Die gerichtliche Untersuchung einer Arsenikvergiftung wird das Facit sein aus der Verwerthung des ganzen Thatbestandes“.

Соотвѣтственно характеру предложенной темы, авторъ поставилъ себѣ задачею выяснитъ, какіе изъ существующихъ въ наукѣ методовъ открытія мышьяка во внутренностяхъ трупа слѣдуетъ признавать наиболѣе простыми и въ то же время въ достаточной степени точными, и затѣмъ, въ какой мѣрѣ могутъ быть принимаемы въ качествѣ доказательствъ бывшаго отравленія мышьякомъ измѣненія, находимыя послѣ смерти въ органахъ у людей. Задача эта была выполнена авторомъ вполне удовлетворительно. Исходнымъ пунктомъ для выбора метода послужило то соображеніе, что наиболѣе трудною и кропотливою частью работы по открытію мышьяка въ органахъ трупа являются операціи, связанныя съ полнымъ разрушеніемъ органическихъ веществъ и выдѣленіемъ изъ нихъ мышьяка и что только съ упрощеніемъ этой части работы можетъ быть достигнуто значительное ускореніе всего хода анализа. Въ виду этого авторъ остановился на мало извѣстномъ и ни разу еще не подвергавшемся разработкѣ для судебно-медицинскихъ цѣлей способѣ Никитина, примѣнившаго для окисленія органическихъ веществъ, по совѣту Ижевскаго, крѣпкую сѣрную кислоту. Окисленіе по этому способу производится въ обыкновенныхъ Кальдалевскихъ колбахъ и занимаетъ относительно недолгое время, обыкновенно, по опытамъ автора, не болѣе 4 часовъ. Благодаря наступающему при этомъ полному разрушенію органическихъ веществъ и освобожденію связаннаго съ ними мышьяка, всякіе послѣдовательные процессы, въ

родѣ осажденія сѣрководородомъ, необходимыя при другихъ способахъ, становятся излишними и разведенная водою жидкость прямо переводится въ аппаратъ Марша для открытія мышьяка. Чтобы нагляднѣе выставить преимущества способа Ижевскаго-Никитина по сравненію съ другими способами, авторъ приводитъ подробное изложеніе всѣхъ наиболѣе употребительныхъ способовъ окисленія органическихъ веществъ, а затѣмъ предпринялъ сравнительное опредѣленіе мышьяка во внутренностяхъ животныхъ, подвергавшихся отравленію мышьякомъ, по способамъ Ogier и Ижевскаго-Никитина. Хотя имъ проведено было всего 6 опытовъ надъ кроликами, 5 опытовъ съ острымъ и 1 съ хроническимъ отравленіемъ, при чемъ количество мышьяка опредѣлялось не въ каждомъ отдѣльномъ органѣ животнаго, а въ опредѣленномъ количествѣ смѣси ихъ, тѣмъ не менѣе экспериментальныя изслѣдованія его заслуживаютъ полного вниманія какъ по тщательности самой постановки ихъ, такъ и по достигнутымъ результатамъ. Приборъ, которымъ пользуется Ogier для своихъ анализовъ, довольно сложный; авторъ, безъ ущерба для дѣла, значительно упростилъ его, замѣнивъ стклянки съ дорого стоящими кранами обыкновенными Вульфowymi стклянками, имѣющимися въ каждой лабораторіи. При описаніи производства анализовъ по методу Ogier авторомъ указывается на нѣкоторые практическіе приемы, могущіе оказаться полезными для другихъ изслѣдователей, тѣмъ болѣе, что въ русской литературѣ мы впервые встрѣчаемся съ описаніемъ этого метода, не смотря на его преимущества передъ общепринятымъ способомъ Fresenius'a и Babo.

Не мало труда было положено авторомъ на разработку метода Ижевскаго-Никитина. Прежде всего надлежало выяснить основный вопросъ, не можетъ-ли происходить улетучиваніе мышьяка въ видѣ хлористыхъ соединеній его изъ Кальдалевской колбы при кипяченіи съ сѣрною кислотой, благодаря содержанію хлористаго натрія въ органическихъ веществахъ. Вопросъ этотъ отчасти уже былъ разрѣшенъ Никитинымъ въ положительномъ смыслѣ для случаевъ съ значительнымъ содержаніемъ упомянутой соли натрія въ органическихъ веществахъ, почему имъ и рекомендуется при анализахъ, ради предосторожности, собирать улетучивающійся мышьякъ въ пріемникъ съ дистиллированной водою. Для провѣрки этого факта авторъ поставилъ свои опыты иначе, чѣмъ Никитинъ, и, именно, прямо пользовался отвѣшенными количествами хлористаго натрія и мышьяковистой кислоты, которыя и кипятились въ Кальдалевской колбѣ въ теченіи нѣсколькихъ часовъ съ сѣрною кислотой.

Цѣлый рядъ произведенныхъ такимъ образомъ пробъ показалъ, что улетучиванія мышьяка вовсе не наблюдается при содержаніи хлоридовъ, отвѣчающемъ 3% и ниже. Понятно, что до такого высокаго процентнаго содержанія хлоридовъ въ организмъ дѣло никогда не доходитъ. Авторъ указываетъ на то, что тщательное удаленіе сѣрнистой кислоты представляетъ единственный моментъ, требующій вниманія со стороны химика во всемъ ходѣ анализа. Сѣрнистая кислота вредитъ дѣлу тѣмъ, что въ аппаратѣ Марша даетъ сѣрнистый водородъ, мѣшающій открытію мышьяка въ видѣ зеркала. Съ этою цѣлью авторъ совѣтуетъ прибавлять сухого марганцевокислаго калия не къ охлажденной окисляемой жидкости, какъ это дѣлаетъ Никитинъ, а еще къ горячей жидкости, при томъ малыми порціями до тѣхъ поръ, пока жидкость не приметъ слабый зеленоватый цвѣтъ. Во всѣхъ 6-ти опытахъ химическаго изслѣдованія внутренностей отравленныхъ кроликовъ количество яда, добытаго путемъ разрушенія органовъ сѣрною кислотою превосходило количественные результаты, полученные по методу Ogier. Въ нѣкоторыхъ опытахъ разница была даже очень значительная. Такое превосходство метода Ижевскаго-Никитина по сравненію съ способомъ Ogier авторъ объясняетъ тѣмъ, что при этомъ послѣднемъ методѣ, также какъ, вѣроятно, въ еще большей степени при другихъ способахъ, сопряженныхъ съ многократными процессами фильтраціи, выпариванія, осажденія сѣрководородомъ и пр., теряется довольно значительное количество мышьяка. Къ такому же мнѣнію на основаніи результатовъ своихъ изслѣдованій пришелъ и Щербачевъ, съ краткимъ сообщеніемъ котораго по этому вопросу на международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Москвѣ авторъ познакомился лишь послѣ окончанія своихъ опытовъ.

Дальнѣйшее опредѣленіе мышьяка производилось по общепринятому способу Марша, при чемъ для количественнаго опредѣленія мышьяка примѣнялся наиболѣе подходящій по своей легкости и сравнительной точности методъ Ogier, состоящій въ взвѣшиваніи налета мышьяка, образовавшагося въ трубкѣ прибора Марша. Предлагая комбинацію способа Ижевскаго-Никитина съ этимъ послѣднимъ методомъ Ogier, авторъ думаетъ, что въ этомъ видѣ способъ опредѣленія мышьяка во внутренностяхъ трупа со временемъ, по всей вѣроятности, въ судебно-медицинской практикѣ вытѣснитъ всѣ прежніе сложные и трудные методы, нерѣдко дававшіе ложные результаты въ рукахъ недостаточно опытныхъ изслѣдователей.

Другая часть работы, изученіе патолого-анатомическихъ измѣненій въ органахъ у животныхъ при отравленіи мышьякомъ, разработана авторомъ мало и представлена въ видѣ протоколовъ вскры-

тія съ очень краткимъ микроскопическимъ изслѣдованіемъ тканей. Недостатокъ этотъ до нѣкоторой степени пополняется подробнѣйшимъ историческимъ обзоромъ ученія объ отравленіи мышьякомъ не только съ изложеніемъ данныхъ по статистикѣ, этиологіи отравленій, способу мѣстнаго и общаго дѣйствія мышьяка на организмъ, распредѣленію его въ послѣднемъ и указаніемъ на химическую характеристику мышьяка и предварительныя пробы для открытія его, но и съ обращеніемъ вниманія на всѣ вопросы, возникающіе въ дѣлахъ объ отравленіи въ судѣ. Эта часть работы также не лишена своей доли значенія по многочисленности и разнообразію приводимыхъ авторомъ свѣдѣній, тѣмъ болѣе, что заключительные выводы, къ которымъ онъ приходитъ на основаніи изученія всего матеріала, вполнѣ согласуются съ тѣми выводами и мнѣніями, которыхъ придерживается большинство специалистовъ по судебной медицинѣ.

Со стороны слога, правильности и точности изложенія мыслей работа производитъ пріятное впечатлѣніе. Отмѣченныя достоинства работы, показывающія въ авторѣ умѣніе серьезно работать и способность критически относиться къ добываемымъ имъ фактамъ, даютъ мнѣ основаніе ходатайствовать передъ медицинскимъ факультетомъ о поощреніи автора награжденіемъ *золотою медалью*.

Профессоръ А. Григорьевъ.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Анатомическія измѣненія при сотрясеніи юловного или спинного мозга“, подъ девизомъ: „Es muss wohl als ein in der Geschichte der Medicin seltenes Vorkommniss bezeichnet werden, dass anatomische Befunde bei einem bisher für rein functionel gehaltenen Krankheitsbilde nicht zur Klärung desselben beitragen, sondern umgekehrt eher die Wirkung haben die Anschauungen über das Wesen der Erklärung zu verwirren“.

Въ сочиненіи, представленномъ на эту тему, авторъ излагаетъ свои экспериментальныя изслѣдованія объ анатомическихъ измѣненіяхъ при сотрясеніи спинного мозга. Въ этой наиболѣе существенной и цѣнной части работы авторъ сначала приводитъ литературный обзоръ работъ своихъ предшественниковъ по данному вопросу и отмѣчаетъ тѣ спорные пункты, которые до сихъ поръ представляются недостаточно выясненными. Такъ, одни изслѣдователи при объясненіи патогенеза сотрясенія спинного мозга выдвигаютъ на первый планъ гибель нервныхъ волоконъ, некрозъ ихъ, непосредственно наступающій вслѣдствіе травмы, другіе приписываютъ главную роль расстройствамъ кровообращенія въ мозгу, третьи ставятъ всѣ явленія въ непосредственную зависимость отъ развитія воспалительныхъ процессовъ въ мозгу подъ вліяніемъ травмы. Разнообразію мнѣній соотвѣтствуютъ и неодинаковыя находки измѣненій въ мозгу у животныхъ, подвергавшихся экспериментамъ.

Авторъ при своихъ изслѣдованіяхъ примѣнилъ наиболѣе соотвѣтствующіе цѣли методы обработки мозга по Nissl'ю и Marchi, кромѣ обычнаго уплотненія препаратовъ мозга въ Мюллеровской жидкости. Всего было сдѣлано 10 опытовъ сотрясенія мозга на кроликахъ. Постановка опытовъ была такая же, какъ у большинства авторовъ, т. е. на спину животнаго накладывался толстый

картонъ и затѣмъ соотвѣтственно различнымъ отдѣламъ спинного мозга наносились повторные удары молоткомъ, пока не появлялся парезъ или параличъ заднихъ конечностей; если послѣдній спусти известное время исчезалъ, то опять возобновлялся въ послѣдующіе дни, пока, наконецъ, не получались стойкія измѣненія. Въ 5-ти опытахъ удары направлялись въ поясничную область, въ 2—на область тотчасъ подъ лопатками, въ 1—въ межлопаточную область и въ 2 опытахъ—соотвѣтственно серединѣ длины позвоночника. Продолжительность опытовъ колебалась отъ нѣсколькихъ часовъ до 3 недѣль. Въ 8 опытахъ вскрытіе было произведено тотчасъ, въ 2 опытахъ спустя нѣсколько часовъ послѣ смерти. Въ 4 опытахъ животныя были убиты уколомъ въ сердце; въ 1 опытѣ смерть наступила спустя 2 часа, въ другомъ опытѣ спустя сутки вслѣдствіе разможенія печени и множественнаго перелома реберъ съ послѣдовательнымъ раненіемъ легкаго.

Протоколы опытовъ изложены авторомъ подробно, при чемъ сначала приводятся прижизненныя явленія у кроликовъ съ обращеніемъ вниманія на состояніе сухожильныхъ колѣнныхъ рефлексовъ и кожной чувствительности, затѣмъ результаты вскрытія и микроскопическихъ измѣненій. Вскрытія ни разу не обнаружили со стороны костей позвоночнаго столба никакихъ нарушеній цѣлости. Въ 3 случаяхъ наблюдались кровооттеки въ области длинныхъ спинныхъ мышцъ. Кровоизліяній въ спинно-мозговья оболочки или въ вещество спинного мозга, равно какъ въ полость спинно-мозгового канала не было ни въ одномъ изъ опытовъ. Спинной мозгъ подвергался изслѣдованію во всѣхъ его отдѣлахъ; въ 6 опытахъ, кромѣ того, были изслѣдованы п. *ischiadicus* и *cruralis*.

При микроскопическомъ изслѣдованіи ни въ одномъ изъ опытовъ автору не удалось открыть въ спинномъ мозгу никакихъ слѣдовъ кровоизліяній; если и были измѣненія въ сосудистой системѣ, то они выражались въ гипереміи спинно-мозговыхъ оболочекъ и вещества спинного мозга, и то всего въ 3-хъ случаяхъ. Значительныя измѣненія авторомъ были найдены во всѣхъ опытахъ какъ въ гангліозныхъ клѣткахъ переднихъ роговъ сѣраго вещества, такъ и въ нервныхъ волокнахъ бѣлаго вещества. Измѣненія эти всего рѣзче были выражены на той высотѣ спинного мозга, на которую были направляемы удары. Кромѣ того, степень измѣненій находилась въ прямой зависимости отъ силы, съ какою дѣйствовала травма, и отъ продолжительности опытовъ. Въ гангліозныхъ клѣткахъ констатировались различные стадіи и формы хроматолиза, начиная отъ распаденія Nissl'евскихъ тѣлъ на глыбки меньшей величины и кончая полнымъ ахроматозомъ, иногда вакуо-

лизация протоплазмы и атрофія ядра. Измѣненія въ бѣломъ веществѣ спинного мозга заключались въ частичномъ или полномъ перерожденіи міэлиновой обкладки нервныхъ волоконъ въ связи съ зернистымъ распадомъ осевыхъ цилиндровъ. До нѣкоторой степени авторомъ была подмѣчена извѣстная правильность въ распредѣленіи измѣненій въ бѣломъ веществѣ спинного мозга на поперечныхъ разрѣзахъ; именно, на высотѣ, на которую была направлена травма, измѣненія всегда находились въ корешковыхъ волокнахъ и соотвѣтствующихъ зонахъ; затѣмъ на всѣхъ высотахъ измѣненія наиболѣе интенсивно были выражены въ заднихъ столбахъ бѣлаго вещества, преимущественно въ Goll'евскихъ пучкахъ. По поводу этого послѣдняго факта авторъ замѣчаетъ, что, такъ какъ дорзальные столбы представляютъ вообще самый чувствительный отдѣлъ спинного мозга, сравнительно легко подвергающійся различнымъ воздѣйствіямъ, то онъ и не рѣшается приписывать измѣненіямъ, наблюдаемымъ въ нихъ, особаго специфическаго для сотрясенія спинного мозга характера.

Въ периферическихъ нервныхъ стволахъ не было найдено никакихъ особенныхъ измѣненій.

При обсужденіи патогенеза сотрясенія спинного мозга авторъ склоняется въ пользу теоріи такъ называемой гиперэкстензіи или гиперфлексіи позвоночнаго столба, предложенной Hegar'омъ и поддерживаемой Stolper'омъ, Lax'омъ и Müller'омъ, съ тѣмъ лишь различіемъ, что онъ отвергаетъ какое-либо участіе кровоизліяній въ развитіи самого процесса, а считаетъ вполне достаточнымъ одного растяженія спинно-мозговыхъ оболочекъ и нервныхъ корешковъ для происхожденія всѣхъ измѣненій, наблюдаемыхъ въ нервныхъ элементахъ при сотрясеніи спинного мозга.

Хотя авторъ своими изслѣдованіями и не вноситъ какихъ либо новыхъ важныхъ фактовъ въ ученіе о сотрясеніи спинного мозга, тѣмъ не менѣе его изслѣдованія заслуживаютъ вниманія въ виду того, что ими устанавливается нѣкоторый перевѣсъ во взглядахъ на патогенезъ сотрясенія спинного мозга въ пользу тѣхъ изслѣдователей, которые разсматриваютъ эти измѣненія какъ прямой эффектъ воздѣйствія травмы на нервные элементы мозга. Если и можно говорить о какомъ-либо новомъ подмѣченномъ авторомъ фактѣ, то это только объ оказавшемся во всѣхъ опытахъ перерожденіи корешковыхъ волоконъ около мѣста приложенія травмы. Измѣненія эти были наблюдаемы авторомъ на препаратахъ, уплотненныхъ въ жидкости Marchi. Къ сожалѣнію, этотъ методъ обработки, повидимому, не былъ выполненъ имъ при своихъ изслѣдованіяхъ со всею должною тщательностью и безукоризненностью, судя, по крайней

мѣръ, потому, что на всѣхъ препаратахъ по периферіи замѣчалось болѣе или менѣе густое отложеніе черныхъ глыбокъ, очевидно, истиннаго происхожденія. Нельзя также не поставить того упрека автору, что имъ былъ игнорированъ методъ обработки уплотненныхъ въ алкогольъ препаратовъ въ томъ видѣ, какъ онъ предложенъ самимъ Nissli, а также и то, что имъ оставлены безъ изслѣдованія кусочки мозга, уплотненные въ Мюллеровской жидкости. Наконецъ, имѣются также недочеты и въ самой постановкѣ опытовъ.

Другіе отдѣлы работы, именно, историческій обзоръ ученія о сотрясеніи головного и спинного мозга и оцѣнка этого патологическаго состоянія съ судебно-медицинской точки зрѣнія, изложены авторомъ довольно слабо и носятъ на себѣ печать спѣшности и недодѣланности. Последняго рода замѣчаніе въ особенности относится къ самой первой части работы, въ которой авторомъ разбираются различныя теоріи происхожденія сотрясенія спинного мозга. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ этихъ отдѣловъ изложеніе отличается сбивчивостью вслѣдствіе излишнихъ повтореній или недостаточной точности выраженія мыслей. Къ всему этому надо прибавить, что работа страдаетъ также стилистическими погрѣшностями.

Тѣмъ не менѣе, не смотря на эти недостатки, могущіе быть въ большей своей части исправленными впоследствии при тщательномъ пересмотрѣ работы авторомъ, все сочиненіе все таки свидѣтельствуетъ о массѣ труда и времени, потраченнаго имъ на разработку одного изъ важныхъ вопросовъ нервной патологіи примѣнительно къ судебно-медицинскимъ цѣлямъ, о знакомствѣ его съ главнѣйшими методами изслѣдованія нервной системы и объ умѣніи наблюдать и оцѣнивать факты, получаемые при лабораторной постановкѣ опытовъ.

Въ виду этого я полагаю бы возможнымъ ходатайствовать передъ медицинскимъ факультетомъ о поощреніи автора награжденіемъ *серебряною медалью*.

Профессоръ А. Григорьевъ.

ОТЗЫВЪ

о медальномъ сочиненіи на тему: „Морфологія, генезисъ и значеніе гигантскихъ клѣтокъ въ туберкулезныхъ бугоркахъ“, подъ дессимомъ: „Virchow, Langhans, Ziegler, Baumgarten“.

Вся работа состоитъ изъ трехъ частей. Первую часть ея составляетъ литературный очеркъ предмета. Во второй изложены собственные изслѣдованія автора и его заключительные выводы. Наконецъ третья часть посвящена морфологіи и значенію гигантскихъ клѣтокъ.

Въ литературномъ очеркѣ авторъ старается дать полную картину развитія ученія о происхожденіи гигантскихъ клѣтокъ въ бугоркахъ. Исходя однако изъ той точки зрѣнія, что гигантскія клѣтки бугорковъ и гиганты —некрофаги представляютъ собою образованія вполне аналогичныя, онъ неограничивается лишь одними туберкулезными гигантами.

Собственные изслѣдованія автора были двухъ родовъ: гистологическія и экспериментальныя. Гистологическія изслѣдованія производились надъ очень многими объектами, добываемыми при вскрытіи труповъ человѣка. Только тогда, когда эти изслѣдованія не дали удовлетворительныхъ результатовъ въ смыслѣ выясненія происхожденія гигантскихъ клѣтокъ, авторъ по необходимости долженъ былъ обратиться къ экспериментальному изученію предмета.

Изъ своихъ изслѣдованій на тканяхъ человѣка авторъ приводитъ только тѣ случаи, которые были болѣе интересны въ казуистическомъ отношеніи.

Объектами для экспериментальныхъ изслѣдованій служили автору кролики и морскія свинки. Путемъ прививки онъ вызывалъ у нихъ туберкулезное воспаленіе брюшины и затѣмъ введеніемъ въ ся полость стекляныхъ, или скважистыхъ постороннихъ тѣлъ, ста-

рался дать условія для развитія бугорковъ въ наиболѣе изолированномъ и для изученія наиболѣе удобномъ видѣ. Съ другой стороны совершенно свѣжій матеріалъ, получаемый имъ отъ животныхъ, давалъ ему возможность примѣнить къ гистологическому изслѣдованію всѣ способы современной микроскопической техники. Кромѣ того являлась возможность воспользоваться инъекціей сосудистой системы.

Результаты, къ которымъ пришелъ авторъ, въ общемъ слѣдующіе:

а) Происхожденіе гигантскихъ клѣтокъ въ бугоркахъ не всегда одинаково. Могутъ имъ давать начало различныя клѣтки и клѣточные производныя мезодермы.

б) Чаще всего гигантскія клѣтки обязаны своимъ происхожденіемъ постояннымъ клѣткамъ соединительной ткани.

в) На почвѣ жировой клѣтчатки онъ нерѣдко происходитъ изъ жировыхъ клѣтокъ.

г) Кромѣ того инъекція гигантскихъ клѣтокъ даетъ основаніе думать, что гиганты развиваются тоже изъ сосудовъ, или ихъ зачатковъ.

е) Наконецъ различное происхожденіе гигантовъ отражается довольно ясно на ихъ морфологіи.

Въ первой части своего труда авторъ даетъ доказательство знакомства съ литературой предмета. Результаты его изслѣдованій главнымъ образомъ подтверждаютъ существующіе взгляды на происхожденіе гигантовъ въ бугоркахъ. Отчасти однако онъ указываетъ на новые факты. Именно ему первому удалось прослѣдить и точно описать способъ развитія туберкулезныхъ гигантовъ изъ жировыхъ клѣтокъ—фактъ, на который лѣтъ сорокъ слишкомъ тому назадъ мимоходомъ указывалъ Virchow, но о которомъ впоследствии совершенно забыли.

Въ виду всего сказаннаго выше, имѣю честь ходатайствовать передъ факультетомъ о награжденіи сей работы *золотой медалью* и о напечатаніи ея въ „Варшавскихъ Университетскихъ Извѣстіяхъ“ подъ моею редакціей.

Варшава, апрѣля 28 дня 1900 г.

Проф. Э. Цржевоскій.

Измѣнчивость растеній на основаніи данныхъ опыта.

Рѣчь В. Палладина.

Экспериментальный методъ, съ такимъ выдающимся успѣхомъ примѣняемый, при изученіи неорганическаго міра, давшій намъ физику и химию, съ неменьшимъ успѣхомъ примѣняется и при изученіи явленій, совершающихся въ живыхъ организмахъ. Физиологія—наука, изучающая жизненные процессы въ животныхъ и растеніяхъ, идетъ по пути, намѣченному физикой и химіей: задача физиологіи — свести сложныя жизненныя явленія къ законамъ физики и химіи. Что этотъ путь—единственный вѣрный путь, за это говоритъ быстрый прогрессъ въ области физиологіи. Въ частности физиологія растеній, хотя она разрабатывается значительно меньшимъ числомъ ученыхъ, чѣмъ физиологія животныхъ, представляетъ собой стройное зданіе науки, въ которомъ отдѣльныя части логически связаны между собой. Въ настоящее время подробно изучено питаніе растеній, химизмъ совершающихся въ нихъ процессовъ, а также явленія роста. Но жизнь растенія состоитъ не въ одномъ только питаніи и ростѣ. Питаясь и выростая, растеніе принимаетъ ту или иную свойственную ему форму, ту или иную внутреннюю организацію, обнаруживаемую при помощи микроскопа. Эпоха ученія о постоянствѣ формъ, о постоянствѣ видовъ прошла безвозвратно. Теорія Дарвина о происхожденіи видовъ, вышедшая въ 1859 году, нашла въ мірѣ растеній благодарную почву. Это видно изъ того между прочимъ, что въ числѣ предшественниковъ Дарвина было нѣсколько ботаниковъ. Такъ Гербертъ въ четвертомъ томѣ своихъ *Horticultural Transactions* (1822) и позднѣе въ своей работѣ объ

Amaryllideae (1837) говорилъ, что садовыми опытами неоспоримо доказано, что виды растений только высшія и болѣе постоянныя стадіи разновидностей. Патрикъ Маттью въ *Naval Timber and Arboriculture* (1831), затѣмъ Рафинескъ (1836), Лекокъ (1854) и наконецъ Гукеръ (1859) также высказались за происхожденіе однихъ видовъ растений отъ другихъ.

Въ основѣ теоріи о происхожденіи видовъ лежатъ два біологическихъ закона: законъ наслѣдственности и законъ измѣнчивости. „Похожи ли дѣти на своихъ родителей? И да, и нѣтъ, вообще говоря похожи, но не безусловно. Это *да*—есть заявленіе одного закона природы—закона *наслѣдственности*; это *нѣтъ* есть заявленіе другого закона природы — закона измѣнчивости. Органическія существа могутъ неизмѣнно передавать свои особенности потомству, но могутъ также измѣняться и передавать свои измѣненія потомству“¹⁾.

Какъ форма растений, такъ и ихъ внутренняя организація измѣнчивы и подчиняются обоимъ упомянутымъ законамъ. Съ первымъ закономъ—закономъ наслѣдственности фитофизиологу приходится сравнительно рѣдко считаться. Пока изучаются законы питанія растения, его прошлое обыкновенно игнорируется. При изученіи явленій роста, прошлое растения начинаетъ уже напоминать о себѣ. Но лишь только физиологъ переходитъ къ опытамъ надъ вліяніемъ внѣшнихъ условій на внѣшній видъ растений, то тутъ постоянно приходится считаться съ индивидуальными особенностями растений. Одно растение сильно реагируетъ на то или иное внѣшнее вліяніе, другое слабо, третье наконецъ относится безразлично. Это и есть проявленіе закона наслѣдственности: одно растение сильно удерживаетъ унаслѣдованный признакъ, другое же легко его теряетъ. Не смотря на то, что законъ наслѣдственности въ мірѣ растений самъ напоминаетъ о себѣ физиологу, его экспериментальная разработка еще дѣло будущаго. Напротивъ экспериментальная разработка закона измѣнчивости въ растительномъ царствѣ идетъ въ послѣдніе годы все съ бѣльшимъ и бѣльшимъ успѣхомъ. Это вполне понятно. Растенія находятся въ гораздо большей зависимости отъ внѣшнихъ условій, чѣмъ животныя. Мы знаемъ, что растенія изъ

¹⁾ *Тимирязевъ*. Чарльзъ Дарвинъ и его ученіе. Москва. 1894, стр. 27.

мѣстностей съ рѣзкими климатическими особенностями рѣзко отличаются другъ отъ друга и имѣютъ форму, приспособленную для существованія при данныхъ условіяхъ. Но только опытъ можетъ доказать, что эти признаки измѣнчивы и вызваны внѣшними условіями. Имѣя полезное растеніе, естественно желаніе сдѣлать его еще полезнѣе, т. е. измѣнить его. Для достиженія этой цѣли опять нуженъ опытъ. Въ результатѣ въ настоящее время мы уже располагаемъ довольно значительнымъ количествомъ опытовъ, которые наглядно показываютъ, что внѣшній видъ растеній не представляетъ чего-либо неизмѣннаго, постоянного.

Самымъ важнымъ дѣятелемъ, обусловливающимъ ту или иную форму растеній, является несомнѣнно *свѣтъ*. Большинство растеній зеленого цвѣта. Зеленъ синонимъ растенія. При помощи зеленого пигмента (хлорофилла) растенія усваиваютъ солнечный свѣтъ, питаются имъ. Отсюда слѣдуетъ, что растенія (зеленые) должны принимать

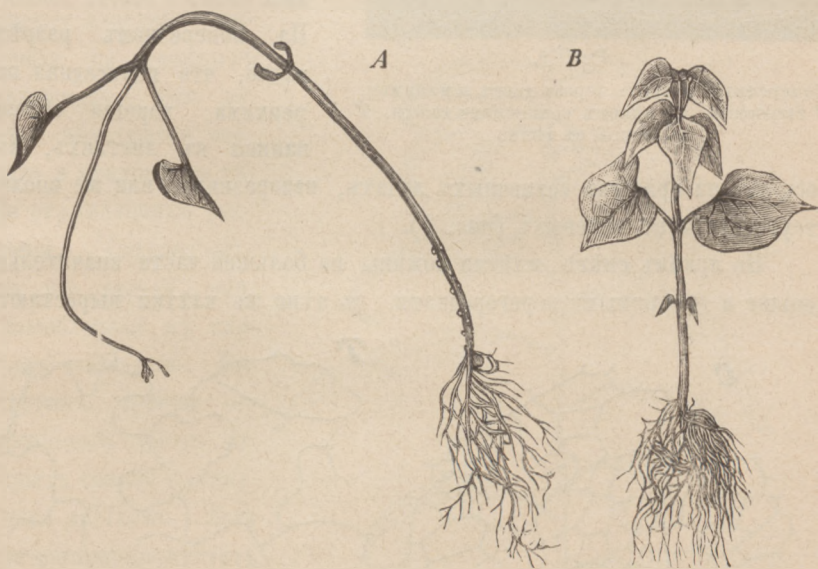


Рис. 1.

Фасоль, выросшая въ темнотѣ (А) и на свѣтѣ (В).

форму, наиболѣе удобную для возможно совершеннаго поглощенія солнечнаго свѣта. Всѣ опыты согласно показываютъ, что не только

внѣшній видъ зеленыхъ растеній, но также ихъ внутреннее анатомическое строеніе, измѣняются сообразно количеству получаемаго свѣта.

Рисунокъ 1-й даетъ понятіе, какъ сильно вліяетъ свѣтъ на внѣшній видъ растеній. На свѣтѣ (B) короткіе твердые стебли покрыты крупными, зелеными листьями. Въ темнотѣ же (A) вырастаютъ тонкіе, длинныя стебли съ мелкими уже не зелеными, а желтыми листьями.

Не только полное отсутствіе свѣта, но даже его недостатокъ, вліяетъ на форму растеній. При культурѣ растеній одного и того же вида, однихъ на яркомъ солнечномъ свѣтѣ, другихъ же исключительно на разсѣянномъ свѣтѣ, получаютъ рѣзкія особенности анатомическаго строения.

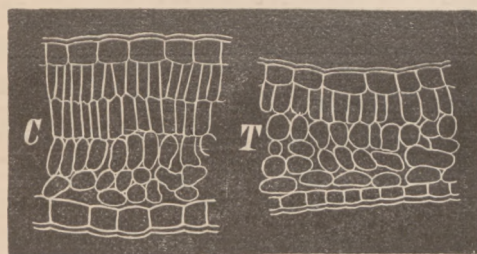


Рис. 2.

Поперечный разрѣзъ черезъ листъ земляники, C выросшій на яркомъ солнечномъ свѣтѣ, T выросшій въ тѣни.

росшихъ на прямыхъ солнечныхъ лучахъ, недоразвита, или же вполнѣ отсутствуетъ въ тѣневыхъ (рис. 2).

На яркомъ свѣтѣ клѣтки кожицы по большей части значительно меньше и съ прямыми перегородками, въ тѣни же клѣтки вырастаютъ

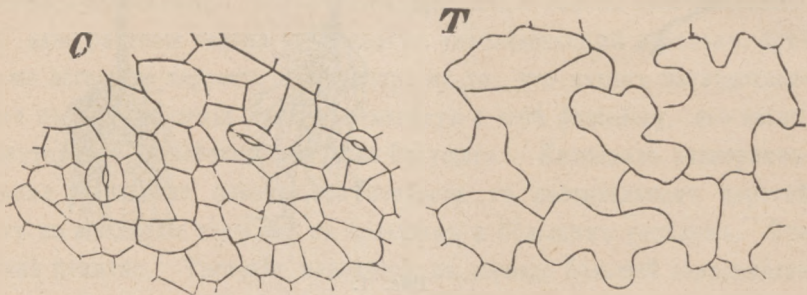


Рис. 3.

Клѣтки кожицы верхней поверхности [листа *Tussilago Farfara*, C выросшаго на яркомъ солнечномъ свѣтѣ, T выросшаго въ тѣни.

значительно крупнѣе и имѣютъ сильно извилистыя перегородки. На

З-емъ рисунокѣ изображены клѣтки кожицы *Tussilago Farfara*. Разница въ величинѣ и формѣ клѣтокъ, выросшихъ на яркомъ солнечномъ свѣтѣ и въ тѣни настолько велика, что можно было бы принять ихъ за принадлежащія двумъ различнымъ видамъ растений.

Измѣняя интенсивность свѣта, можно также измѣнять форму растенія. Возьмемъ, на примѣръ, *Campanula rotundifolia* (рис. 4). У этого растенія листья двоякаго рода. Нижніе прикорневые листья имѣютъ округлыя почковидныя листовыя пластинки, сидящія на длинныхъ черешкахъ. Эти листья образуются сначала и притомъ въ тѣни окружающихъ растеній. Слѣдовательно это листья, приспособленные къ слабому освѣщенію. Напротивъ, хорошо освѣщаемый стебель покрытъ сильно вытянутыми листьями. Если же растеніе помѣстить на очень слабомъ свѣтѣ, то вмѣсто длинныхъ листьевъ боковыя почки начинаютъ образовывать снова

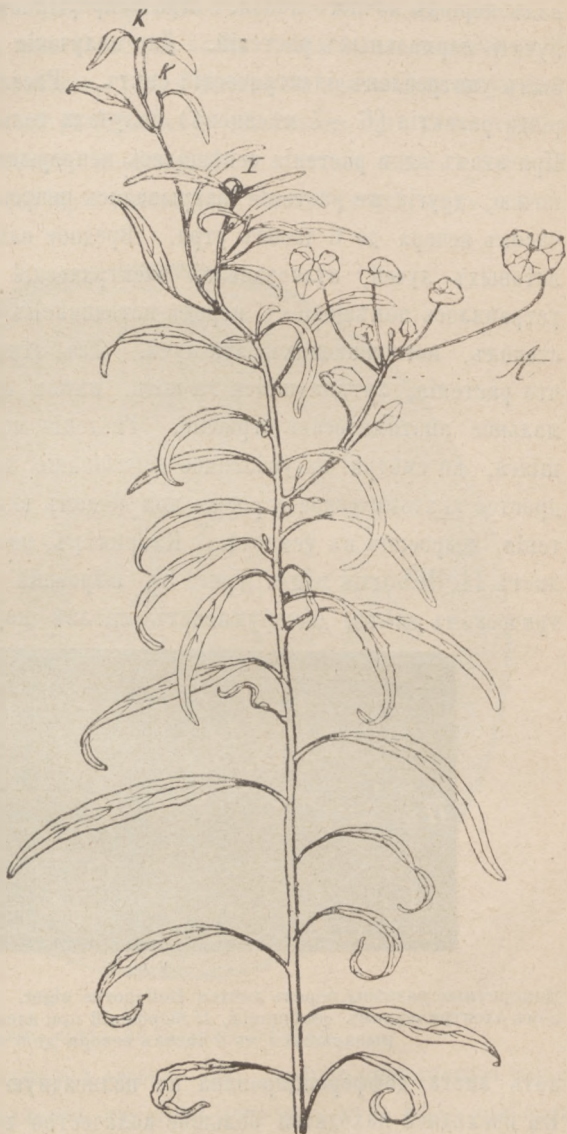


Рис. 4.
Campanula rotundifolia.

почковидные листья (рис. 4, А), которые при нормальныхъ условіяхъ образуются только при основаніи стебли.

Хотя свѣтъ необходимъ для полученія зеленыхъ растений нормальнаго вида, но также необходимо, чтобы за періодомъ освѣщенія слѣдовалъ періодъ ночного покоя. При непрерывномъ освѣщеніи нельзя получить нормальныхъ растений. Для полученія непрерывнаго освѣщенія былъ употребленъ электрической свѣтъ. Растенія въ теченіе всего періода развитія (6—7 мѣсяцевъ) получали только электрической свѣтъ. При этомъ одни растенія освѣщались непрерывно, какъ днемъ, такъ и ночью, другія же растенія закрывались непрозрачными экранами съ 6 часовъ вечера до 6 часовъ утра. Вредное вліяніе избытка ультрафіолетовыхъ лучей, отличающаго электрической свѣтъ отъ солнечнаго, устранялось помѣщеніемъ передъ источникомъ свѣта ряда прозрачныхъ стеколъ, поглощающихъ эти лучи. Изъ этихъ опытовъ выяснилось, что растенія, затѣнявшіяся на ночь, имѣли нормальный видъ и нормальное анатомическое строеніе. Растенія же, непрерывно освѣщавшіяся, не смотря на усиленное образованіе хлорофилла, имѣли болѣе простое анатомическое строеніе при общемъ видѣ, напоминающемъ растенія, выросшія въ темнотѣ. Напримѣръ, поперечный разрѣзъ черезъ листъ *Helleborus niger* (рис. 5), выросшій на прерывавшемся электрическомъ свѣтъ, обнаруживаетъ вполнѣ нормальное строеніе. Мя-

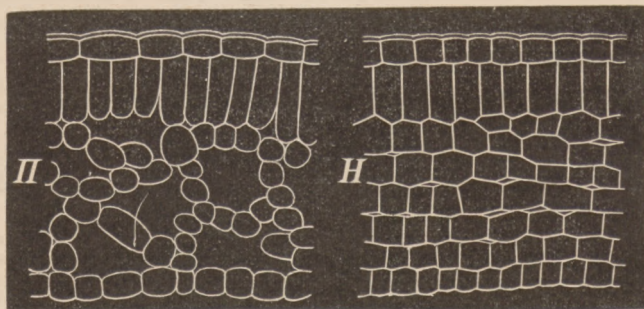


Рис. 5.

Поперечные разрѣзы черезъ листья *Helleborus niger*. *H* выросшій при непрерывномъ электрическомъ освѣщеніи, *П* выросшій при электрическомъ освѣщеніи, прерывавшемся съ 6 часовъ вечера до 6 часовъ утра.

коть листа дифференцирована на палисадную и губчатую паренхиму. Въ послѣдней находится большое количество воздухоносныхъ полостей. Напротивъ, листъ непрерывно освѣщавшагося растенія характеризуется избыткомъ хлорофилловыхъ зеренъ, расположенныхъ почти равно-

мѣрно по всему листу, тогда какъ у нормального листа хлорофилловыя зерна находятся преимущественно въ палисадной паренхимѣ. Затѣмъ въ непрерывно освѣщавшемся листѣ вмѣсто губчатой паренхимы находится ткань, почти лишешная воздухоносныхъ полостей.

Свѣтъ необходимъ для нормального роста не только зеленыхъ растений, но также и для большого числа незеленыхъ растений. Но есть также незеленыя растения, ростъ которыхъ идетъ одинаково какъ на свѣтѣ, такъ и въ темнотѣ (дрожжи). Наконецъ для роста третьей группы незеленыхъ растений необходимо отсутствіе свѣта. Такъ на огромное большинство бактерій свѣтъ дѣйствуетъ вредно, какъ показы-



Рис. 6.

Вліяніе свѣта на развитіе бактерій.

ваетъ, напримѣръ, слѣдующій опытъ. Въ плоскую стеклянную чашку былъ налитъ пептонъ-бульонъ съ агарь-агаромъ, куда было прибавлено большое количество тифозныхъ бактерій. Когда смѣсь застыла, то съ нижней стороны чашки были наклеены изъ черной бумаги буквы (Typhus), затѣмъ чашка была подвергнута въ теченіе $1\frac{1}{2}$ часа дѣй-

ствію прямыхъ солнечныхъ лучей и поставлена наконецъ въ темноту. Черезъ сутки буквы были удалены и оказалось, что бѣловатыя колоніи развились только въ мѣстахъ, защищенныхъ отъ дѣйствія свѣта черными буквами (рис. 6). Развившіяся въ затѣненныхъ мѣстахъ колоніи отпечатали названіе болѣзни. Въ мѣстахъ же, подвергавшихся дѣй-



Рис. 7.

Стѣлящаяся сосны на тирольскихъ горахъ.

ствію прямыхъ солнечныхъ лучей не оказалось ни одной колоніи. Следовательно свѣтъ обладаетъ очень сильнымъ дезинфицирующимъ дѣйствіемъ. Вполнѣ справедлива итальянская поговорка: „куда не проникаетъ солнце, туда приходитъ врачъ“

Кромѣ свѣта на форму растений вліяетъ также *температура*. Низкая температура неблагоприятна для роста растений. На высокихъ горахъ, въ полярныхъ странахъ, гдѣ на долю растений приходится мало тепла, растенія бываютъ очень низки, стелятся по землѣ, какъ бы прижимаются къ ней. Наблюденія показываютъ, что на высокихъ горахъ почва, сравнительно, гораздо теплѣе воздуха и растенія, прижимаясь къ землѣ, какъ бы ищутъ болѣе теплыхъ мѣстъ. Кромѣ того стелящіяся по землѣ растенія на зиму покрываются толстымъ слоемъ снѣга, предохраняющимъ ихъ отъ вымерзанія. Такъ, на 7-омъ рисункѣ изображенъ видъ стелящейся сосны (*Pinus humilis*). Вѣтви этой сосны не поднимаются вертикально, а принимаютъ горизонтальное положеніе. Даже стволы въ 20 сантиметровъ въ діаметрѣ, которыя отлично могли бы поддерживать раскидистую крону въ вертикальномъ положеніи, и тѣ растутъ почти параллельно къ землѣ. Таковы наблюдаемые факты. Но для точнаго доказательства необходимы опыты. Въ послѣднее время удалось доказать, что достаточно однихъ только измѣненій температуры, при прочихъ равныхъ условіяхъ, чтобы получить растенія различнаго вишняго вида. Напримѣръ при средней температурѣ побѣги *Mimulus Tilingii* поднимаются вертикально вверхъ, при низкой же сгибаются и даже принимаютъ горизонтальное положеніе.

Извѣстно, что на высокихъ горахъ климатъ отличается рѣзкими колебаніями температуры. Возникаетъ вопросъ, не является ли это обстоятельство однимъ изъ факторовъ обуславливающихъ оригинальныя особенности альпійской флоры. Для рѣшенія этого вопроса посѣвы различныхъ растений равнинъ помѣщались на ночь въ ящики, обложенные льдомъ, днемъ же оставлялись расти при нормальныхъ условіяхъ на открытомъ воздухѣ, слѣдовательно подвергая ихъ рѣзкимъ переѣнамъ суточной температуры. Въ результатѣ получились растенія съ особенностями, свойственными альпійской флорѣ (задержанный ростъ, короткія междоузлія, малые, но твердые листья и болѣе раннее цвѣтеніе).

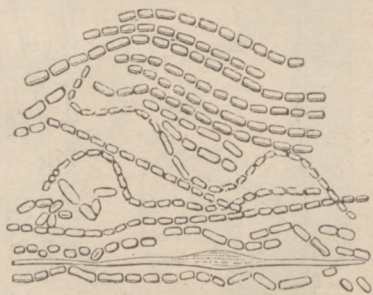


Рис. 8.
Bacterium Pasteurianum.
Культура при 34°.

Рѣзкимъ примѣромъ вліянія температуры на форму растеній могутъ служить опыты надъ однимъ изъ видовъ уксусныхъ бактерій (*Bacterium Pasteurianum*). При культурѣ при средней температурѣ эти бактеріи имѣютъ видъ короткихъ палочекъ, обыкновенно соединенныхъ въ цѣпочки (рис. 8). Если же часть этихъ бактерій перенести на новую питательную жидкость и оставить при 40°, то уже черезъ нѣсколько часовъ клѣтки вырастаютъ въ очень длинныя нити (рис. 9).

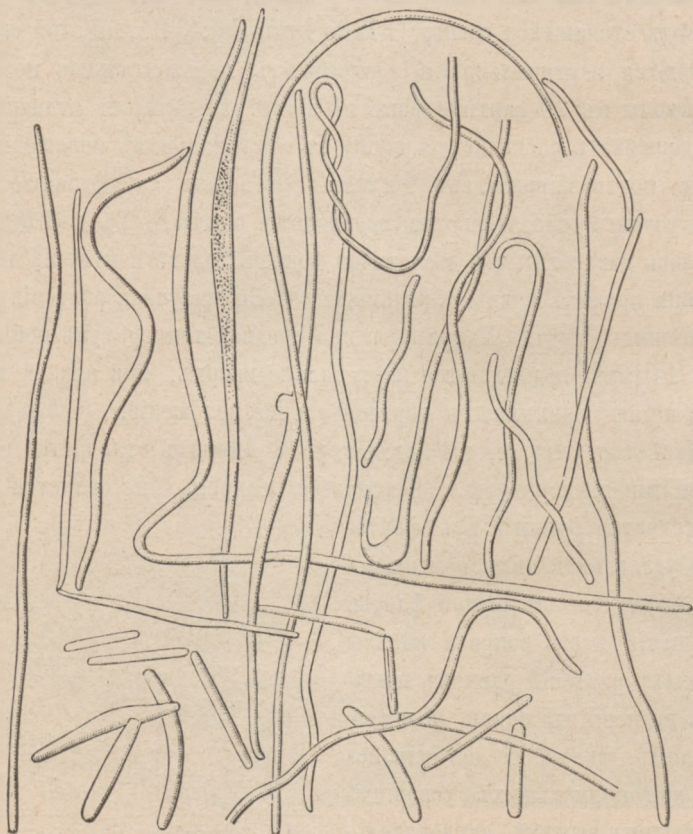


Рис. 9.
Bacterium Pasteurianum. Культура при 40°.

Эти нити въ нѣкоторыхъ случаяхъ превосходятъ длиной первоначальныя короткія палочки въ 150 и болѣе разъ. Если же затѣмъ культуру, состоящую изъ длинныхъ нитей, снова помѣстить при средней тем-

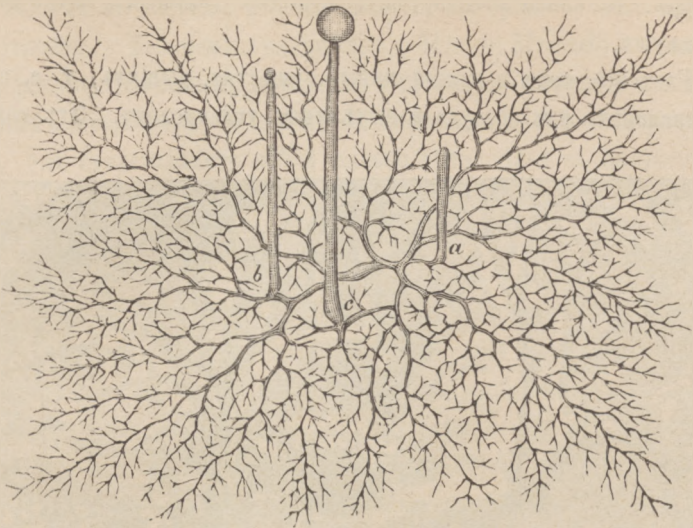


Рис. 10.
Mucor Mucedo.



Рис. 11.
Образование мукоровых дрожжей.

пературѣ, то слова начинается превращеніе длинныхъ питей въ короткія палочки.

Растенія, какъ и всякія живыя существа, дышатъ, т. е. поглощаютъ кислородъ изъ воздуха и выдѣляютъ углекислоту. Отъ количества



Рис. 12.

Кора тропическихъ деревьевъ, заселенная орхидными растеніями.

получаемаго *кислорода* зависитъ также форма и ростъ растеній. У высшихъ зеленыхъ растеній эта зависимость еще недостаточно изслѣдована.

У простѣйшихъ же растений эта зависимость выступаетъ часто въ очень рѣзкой степени. Возьмемъ, на примѣръ, *Mucor Mucedo*, одинъ изъ самыхъ распространенныхъ плѣсневыхъ грибовъ, живущій на навозѣ травоядныхъ животныхъ, а также на влажномъ хлѣбѣ. Выростая на воздухѣ, онъ представляетъ собой сильно вѣтвящуюся въ питательномъ субстратѣ мицелій. На мицеліи образуются вертикально стоящіе спороносцы, окончивающіеся спорангіями со спорами (рис. 10). Если же такой мицелій помѣститъ въ среду съ недостаточнымъ количествомъ кислорода, то на смѣну дыханія начинается спиртовое броженіе. При этомъ длинныя нити мицелія начинаютъ дѣлиться перегородками и затѣмъ распадаться на отдѣльныя клѣтки, напоминающія своимъ видомъ обыкновенныя дрожки. Получаются такъ называемыя мукоровыя дрожки (рис. 11). Этотъ случай представляетъ собой одинъ изъ очень типичныхъ примѣровъ вліянія среды на форму организма.

Кромѣ воздуха растеніямъ необходима также *вода*. Если въ данной мѣстности паходится достаточное количество воды, то растенія хорошо развиваются. Особенно роскошнаго развитія достигаютъ растенія въ тропическихъ странахъ, гдѣ при достаточномъ количествѣ воды имѣется еще благопріятная температура воздуха. Тропическія лѣса представляютъ часто непроходимыя заросли: растенія растутъ не только на поверхности почвы, но даже поселяются на другихъ растеніяхъ (рис. 12). Но исчезаетъ вода, начинаютъ пропадать и растенія. Въ пустынныхъ, сухихъ мѣстностяхъ мы видимъ жалкую растительность. Одновременно съ уменьшеніемъ растительности въ сухихъ мѣстностяхъ, измѣняется также и внѣшній видъ самыхъ растений. Растенія влажныхъ мѣстностей имѣютъ хорошо развитые, часто очень крупныя, сочныя листья. Напротивъ растенія сухихъ мѣстностей, чтобы избѣжать гибели отъ засухи, уменьшаютъ поверхность своихъ листьевъ. На примѣръ у *Rubus squarrosus* (рис. 13) близкаго родственника нашей малины (*Rubus idaeus*) тройчатые колючіе листья *B* почти утратили свои листовыя пластинки, отъ которыхъ сохранились только незначительныя остатки *bb*. Часто у растений сухихъ мѣстностей листья совсѣмъ неразвиваются, какъ, на примѣръ, у кактусовъ. Въ этомъ случаѣ функція листа принимаетъ на себя стебель. Растенія принимаютъ всѣ мѣры, чтобы сохранить имѣющуюся въ ихъ распоряженіи воду. Наружныя покровы становятся очень плотными, часто покрываются



Рис. 13.
Побѣгъ *Rubus squarrosus* въ естеств. величину.

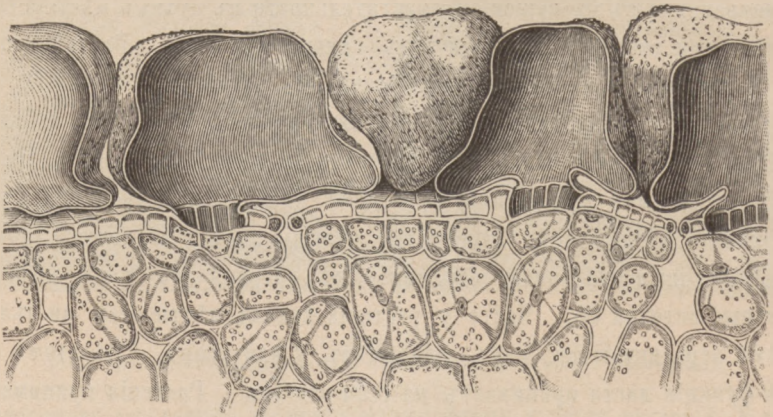


Рис. 14.
Поперечный разръзъ поверхности листа *Roschea falcata*.

разнообразными волосками, воскомъ и т. д. Напримѣръ, встрѣчающаяся въ Капской области *Roschea falcata* для защиты отъ испаренія покрыта кремнистымъ панциремъ. На поперечномъ разрѣзѣ черезъ листъ видно, что мелкія клѣтки кожицы покрыты плотнымъ слоемъ большихъ пузырчатыхъ клѣтокъ (рис. 14). Оболочки ихъ очень плотны и пропитаны большимъ количествомъ кремнезема. Внутри находится вода.



Рис. 15.
Dischidia Rafflesiana.

Только въ пузыряхъ старыхъ листьевъ вмѣсто воды находится воздухъ. Пока въ пузыряхъ находится вода, они служатъ какъ бы водоемами,

изъ которыхъ нижележащія кѣтки получаютъ воду во время засухи.

По выраженію Керпера эти пузыри можно положительно сравнить со стеклянными сосудами, горлышки которыхъ обращены къ зеленой ткани, а стѣнки ни въ какомъ случаѣ не пропускаютъ воды.

Изъ большого числа разнообразныхъ приспособленій, имѣющихся въ распоряженіи растений для полученія воды, я приведу одинъ примѣръ. На 15-омъ рисункѣ изображена *Dischidia Rafflesiana* съ двоякаго рода листьями, сидящими на тонкомъ лазящемъ стеблѣ. Одни похожи на обыкновенные листья, другіе имѣютъ видъ мѣшковъ съ отверстіями наверху. Отъ мѣста прикрѣпленія мѣшка къ стеблю отходитъ сильный воздушный корень, отправляющійся во внутреннюю полость мѣшка. Въ мѣшкахъ собирается дождевая вода, которую корни переправляютъ въ растеніе.

Итакъ, наблюденія надъ растеніями различныхъ мѣстностей показываютъ, что ихъ строеніе приспособлено замѣчательно цѣлесообразно къ тѣмъ условіямъ, при которыхъ имъ приходится существовать. Но только одинъ опытъ можетъ окончательно доказать, что именно эти условія и вызвали цѣлесообразное измѣненіе какъ внѣшняго вида, такъ и внутренняго строенія растеній. Прямые опыты дѣйствительно подтверждаютъ это. Если взять сѣмена какого-либо однолѣтняго травянистаго растенія и часть ихъ выращивать въ довольно сухой почвѣ и въ лишенной водяныхъ паровъ атмосферѣ, другую же часть — въ сильно влажной почвѣ и насыщенной водяными парами атмосферѣ, то растенія, выросшія при такихъ различныхъ условіяхъ, будутъ сильно отличаться между собой. Для полученія атмосферы, лишенной водяныхъ паровъ, растенія выращиваются подъ стеклянными колпаками, подъ которыми находятся также сосуды съ крѣпкою сѣрною кислотой. Для полученія насыщенной водяными парами атмосферы подъ стеклянные колпаки помѣщается мокрая губка; стѣнки колпаковъ



Рис. 16.

подъ стеклянные колпаки помѣщается мокрая губка; стѣнки колпаковъ

также смачиваются водою. На 16-омъ рисункѣ изображены листья обыкновеннаго одуванчика (*Taraxacum officinale*)—*A* изъ атмосферы, насыщенной водяными парами, *B* и *B*₁ — выросшіе при нормальныхъ условіяхъ. Разница получилась огромная. Листья, выросшіе при нормальныхъ условіяхъ, были длиной въ 12 (*B*₁) и 15 (*B*) сантиметровъ. Листья, выросшіе во влажной атмосферѣ, достигали 60 сантиметровъ длины.

Растенія сухихъ мѣстностей часто бывають снабжены колючками. Если выращивать такія растенія въ атмосферѣ, насыщенной водяными парами, то получаютъ обыкновенныя вѣтви, покрытыя листьями, вмѣ-

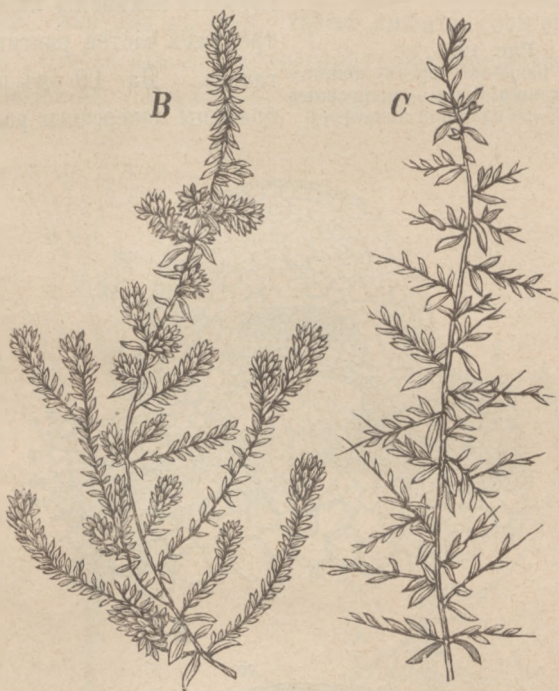


Рис. 17.

Двѣ вѣтви *Genista anglica*. *C*—выросшая въ сухой, *B*—во влажной атмосферѣ.

сто короткихъ колючихъ побѣговъ. На 17-омъ рисункѣ изображены двѣ вѣтви *Genista anglica*, изъ которыхъ одна (*C*) выращена при нормальныхъ условіяхъ, а другая (*B*) во влажной атмосферѣ. Разница настолько велика, что ихъ можно принять за растенія, принадлежащія къ двумъ различнымъ видамъ.

Влажность атмосферы оказывает влияние также и на анатомическое строение растений. В сухой атмосфере получаются толстые наружные оболочки клеток кожицы, во влажной же атмосфере оболочки значительно тоньше (рис. 18). Но кожейей дѣло не ограничивается. Подъ влияніемъ различного количества находящагося въ атмосферѣ водяныхъ паровъ происходят также глубокія измѣненія въ строеніи внутреннихъ частей растительныхъ органовъ. На 19-омъ рисункѣ изображены поперечные разрѣзы черезъ

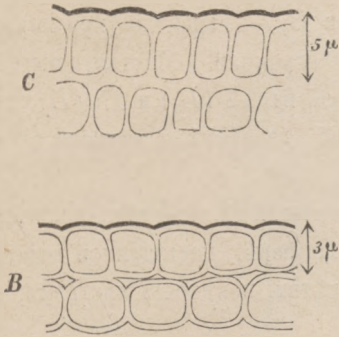


Рис. 18.

Поперечный разрѣзъ черезъ кожицу листа *Lupinus mutabilis*, *C* — выросшаго въ сухой, *B* — во влажной атмосферѣ.

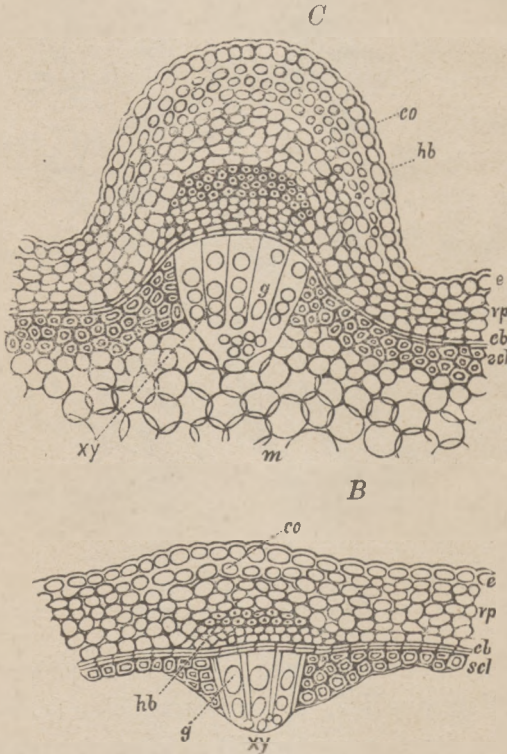


Рис. 19.

Поперечный разрѣзъ черезъ часть стебля *Лусорис еигораеи*, *C* — выросшаго въ сухой, *B* — во влажной атмосферѣ.

части стеблей *Lycopus europaeus*. Кромѣ четырехъ реберъ, свойственныхъ стеблю этого растенія, въ сухой атмосферѣ появляются еще четыре дополнительныхъ ребра меньшихъ размѣровъ вслѣдствіе сильнаго разростанія какъ лежащихъ здѣсь сосудистыхъ пучковъ, такъ и окружающихъ ихъ тканей. Въ стебляхъ, выросшихъ во влажной атмосферѣ, эти ребра отсутствуютъ. Въ стебляхъ, выросшихъ въ сухой атмосферѣ, древесина сосудистыхъ пучковъ развита гораздо лучше, чѣмъ въ стебляхъ, выросшихъ во влажной атмосферѣ. Затѣмъ въ сухой атмосферѣ замѣчается усиленное развитіе колленхимы (*co*), склеренхимныхъ волоконъ (*hb*) и склеренхимныхъ клѣтокъ (*scl*).

Растенія, живущія въ водѣ, также имѣютъ свои отличительныя особенности. Стебли ихъ мягки, содержатъ большое количество воздухоносныхъ полостей. Подводные листья имѣютъ по большей части



Рис. 20.

Ranunculus fluitans, 1—подводная форма, 2—наземная форма.

сильно изрѣзанныя нитевидныя пластинки. Но если подводное растеніе выходитъ на землю, то и форма листьевъ его мѣняется. Напримеръ, *Ranunculus fluitans* живетъ въ водѣ и имѣетъ нитевидныя листья (рис. 20, 1). При переходѣ на сушу онъ образуетъ широкія

листовыя пластинки, свойственныя воздушнымъ листьямъ (рис. 20, 2). Иногда на одномъ стеблѣ встрѣчаются листья различнаго вида. Изображенный на 21-омъ рисункѣ цвѣтущій экземпляръ *Bidens Beckii* представляетъ интересный случай, что на одномъ и томъ же растеніи имѣются листья троякаго рода. Нижняя подводная часть стебля несетъ сильно изрѣзанные листья, свойственныя подводнымъ растеніямъ. Верхняя же часть, выдающаяся надъ поверхностью воды, имѣетъ цѣльные листья. На границѣ между водными и воздушными листьями находится еще пара переходныхъ листьевъ.



Рис. 21.
Bidens Beckii.

Обыкновенный стрѣлолистъ (*Sagittaria sagittaeifolia*), растущій по берегамъ стоячихъ и медленно текущихъ водъ, имѣетъ стрѣловидные листья съ длинными черешками. Если выращивать его подъ водой, то получаютъ длинные тесьмовидные листья. Когда же покрывающій растеніе слой воды не очень великъ (рис. 22), то листья, вполне погруженные въ воду, сохраняютъ тесьмовидную форму (e).

Листья же, вышедшіе надъ поверхностью воды, принимаютъ обычную стрѣловидную форму (f). Между двумя этими крайними формами замѣчается цѣлый рядъ послѣдовательныхъ переходовъ.

Къ числу факторовъ, вліяющихъ на внѣшній видъ растеній, относится также *питаніе*. Если выращивать зеленое растеніе не въ почвѣ, а въ растворѣ питательныхъ солей, то мѣняя концентрацію солей, мы получимъ измѣненія какъ въ формѣ, такъ и въ строеніи растеній. Но болѣе рѣзкіе примѣры вліянія питанія наблюдаются у простѣйшихъ незеленыхъ растеній, питающихся органическими соединеніями. На примѣръ, *Mucor racemosus* въ сахарныхъ растворахъ даетъ толстые

нити съ тупо оканчивающимися боковыми вѣтвями (рис. 23, *A*). Напротивъ въ растворѣ пептона получаютъ тонкія нити съ остро оканчивающимися боковыми вѣтвями (рис. 23, *B*).

Сѣбныя бактеріи (*Bacillus subtilis*) слѣдующимъ образомъ измѣняютъ свою форму подѣ влияніемъ питательной среды. Въ пятипро-



Рис. 22.

Sagittaria sagittaeifolia. *f* воздушные листья, *e* подводные листья.

центномъ слабо щелочномъ растворѣ мясного экстракта получаютъ довольно длинныя, тонкія палочки (рис. 24, *1a*). Въ нейтральномъ растворѣ изъ сахара 5% и мясного экстракта 0,1% получаютъ палочки болѣе короткія, но значительно толще (*2a*). Особенно крупныя клѣтки получаютъ на сѣнномъ настоѣ (*3a*). При всѣхъ описанныхъ условіяхъ идетъ быстрое размноженіе. Вновь образующіяся перегородки сначала такъ тонки и такъ слабо преломляютъ свѣтъ, что въ неокрашенныхъ

препаратахъ онѣ незамѣтны. Но стоитъ только прибавить растворъ іода, какъ клѣтки, казавшіяся длинными, распадаются на короткіе членники (1*b*, 2*b*, 3*b*).

Наконецъ на форму растеній вліяетъ также *земное притяженіе*, что на первый взглядъ можетъ показаться невѣроятнымъ. Тѣмъ не

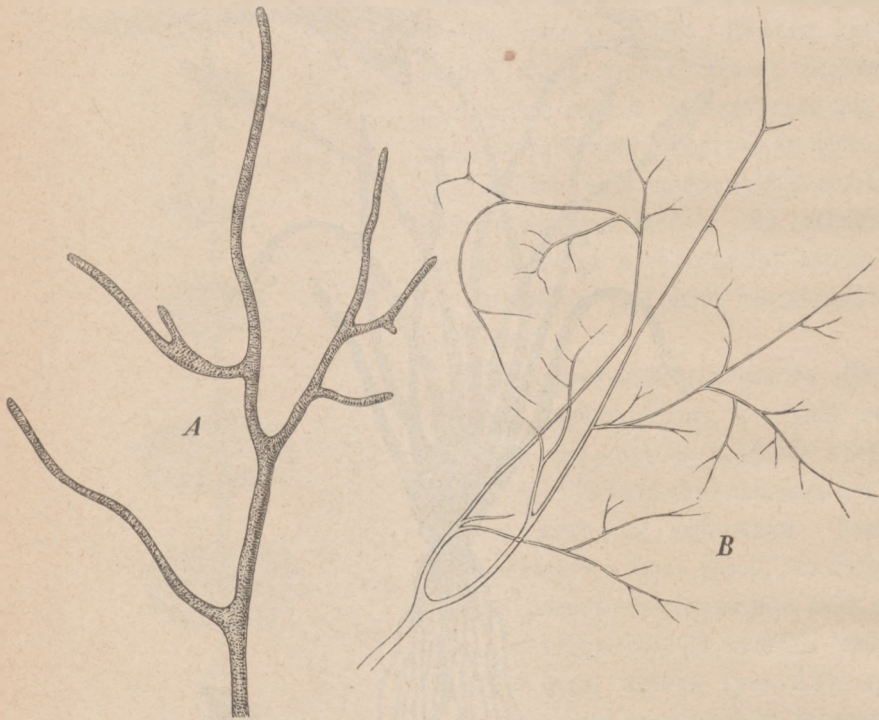


Рис. 23.

Mucor racemosus. *A* сахарная форма, *B* пентонная форма. Увелич. 300.

менѣе точными опытами доказано, что стебель растетъ вверхъ, а корень внизъ подѣ вліяніемъ земного притяженія. То или иное расположеніе и направленіе частей цвѣтка также часто зависитъ отъ земного притяженія. На рисункѣ 25, 1 изображенъ цвѣтокъ *Amaryllis formosissima*. Изъ шести листковъ околоцвѣтника три направлены вверхъ и три внизъ. Всѣ тычинки и столбикъ направлены внизъ. Если же очень молодую цвѣтоножку съ нераспустившимися еще цвѣтами перевернуть, то распустившіеся въ такомъ положеніи цвѣты принимаютъ видъ, изображенный на рисункѣ 25, 2. Всѣ тычинки и пестикъ при-

нимають положеніє діаметрально противоположное нормальному ихъ положенію. Раскрываются ли цвѣты въ нормальномъ положеніи, или въ

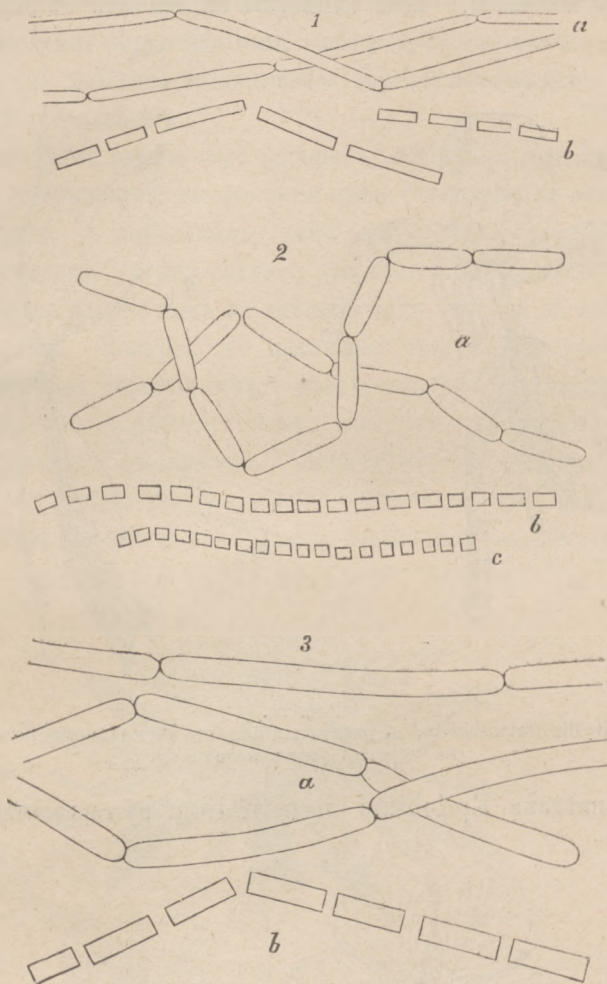


Рис. 24.

Bacillus subtilis. Вліяніє питательной среды на форму. Увелич. 4000.

обращенномъ, всѣ тычинки и столбикъ одинаково направляются къ землѣ. Слѣдовательно направленіє тычинокъ и столбика у даннаго растенія не есть нѣчто неизмѣнное, но подчиняется дѣйствию земнаго притяженія.

Нѣкоторые зигоморфные цвѣты удается превратить въ правильные, заставляя дѣйствовать земное притяженіє въ равные промежутки вре-

мени на діаметрально протівоположні часті цвѣтка. Зигоморфними цвѣтами називаються цвѣты, дѣлящієся тільки въ одной плоскості на двѣ равніє половини. Если помістити цвѣтоножки съ нераскрывши-

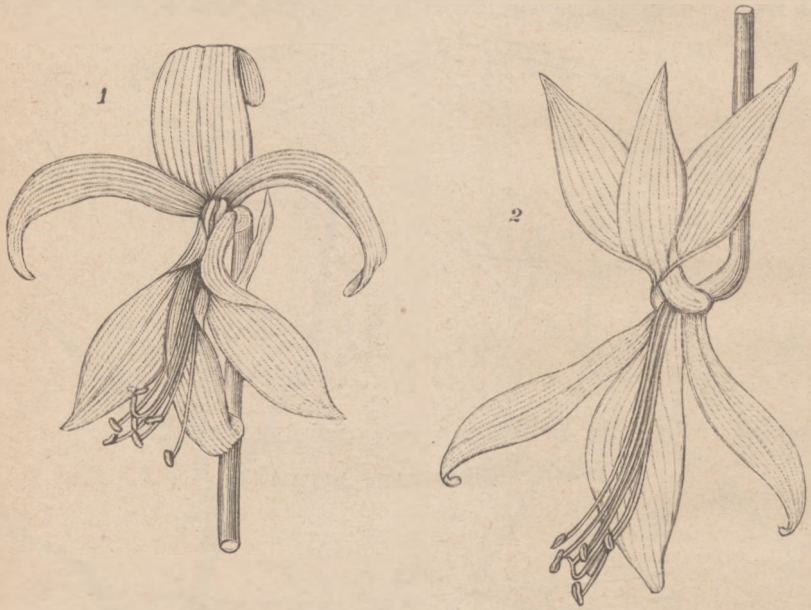


Рис. 25.

Цвѣты *Amaryllis formosissima*. 1 раскрывшійся въ нормальномъ положеніи, 2— въ перевернутомъ положеніи.

мися еще цвѣтами *Epilobium angustifolium* на горизонтальной оси,

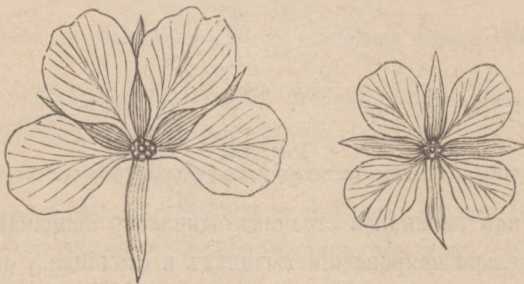


Рис. 26.

Цвѣты *Epilobium angustifolium*. Слева нормальный, справа выросшій на медленно вращающейся оси.

медленно вращающейся при помощи часового механизма, то раскрывшіе-

ся через нѣсколько времени цвѣты будутъ уже не зигоморфными, а правильными. На 26-омъ рисункѣ слѣва изображено направление чашелистиковъ и лепестковъ въ зигоморфномъ (двустороннесимметричномъ) цвѣткѣ *Erilobium angustifolium*, справа цвѣтокъ того же растенія, выросшій на медленно вращающейся горизонтальной оси: цвѣтокъ сталъ вполне правильнымъ.

Все описанные опыты надъ вліяніемъ внѣшнихъ условій на форму растеній показываютъ, что растенія очень отзывчивы на эти вліянія. Каждый факторъ въ отдѣльности, какъ свѣтъ, теплота, атмосферное давленіе, влажность, условія питанія, наконецъ земное притяженіе оказываютъ сильное вліяніе какъ на внѣшній видъ, такъ и на внутреннее строеніе растеній. Конечно эти измѣненія будутъ еще болѣе значительными, если на растенія будутъ дѣйствовать въ различной степени нѣсколько указанныхъ дѣятелей сразу, какъ это и случается при естественныхъ условіяхъ въ природѣ. Напримѣръ, на высокихъ горахъ цѣлый рядъ метеорологическихъ условій совершенно иной, чѣмъ въ равнинахъ. Флора высокихъ горъ (такъ называемая альпійская флора)



Рис. 27.

Achyrophorus quitensis въ $\frac{2}{3}$ ест. величины.

также сильно отличается отъ флоры равнинъ. На высокихъ горахъ преобладаютъ растенія съ болѣе или менѣе сильно недоразвитымъ стеблемъ, съ плотными, очень крупными по сравненію съ величиной цѣлаго растенія, листьями и большими ярко окрашенными цвѣтами. На 27-омъ рисункѣ изображенъ *Achyrophorus quitensis*, живущій отъ Новой Гранады до Перу на высотѣ 3000—4000 метровъ, съ рѣзко выраженными особенностями альпійской флоры.

Опыты Бошье показали, что различныя особенности альпійскихъ растений являются результатомъ вліянія среды. Онъ выращивалъ растенія изъ сѣмянъ одного происхожденія въ окрестностяхъ Парижа, на Альпахъ и Пиренеяхъ. Растенія, выросшія въ окрестностяхъ Парижа,

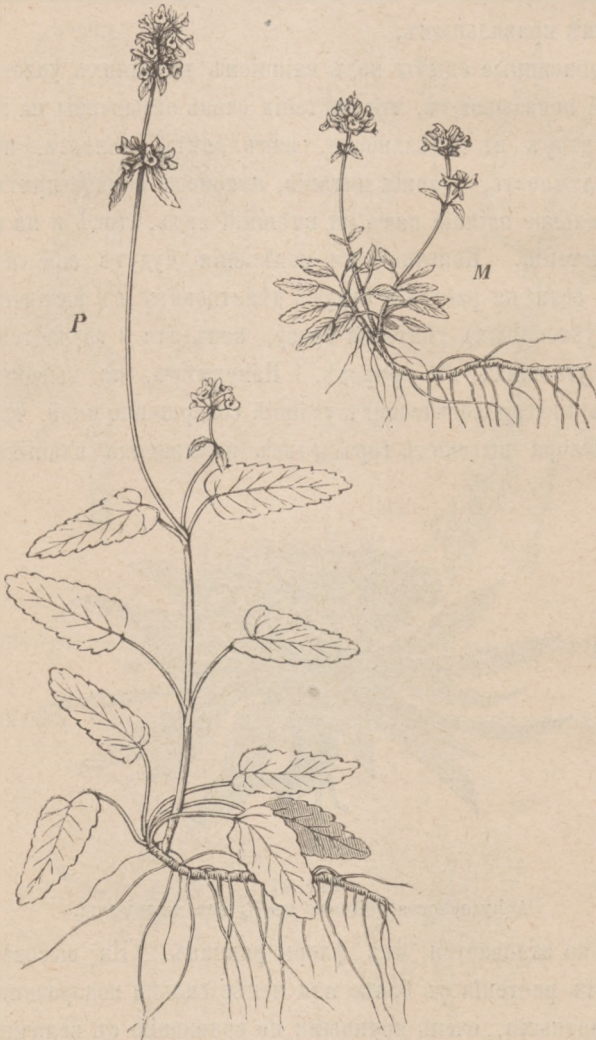


Рис. 28.

Betonica officinalis. *P* выросшая въ равнинѣ, *M* выросшая въ горахъ.

имѣли общій видъ растений равнины, т. е. тотъ же самый, какой имѣли растенія, съ которыхъ были собраны употребленныя для посѣва сѣмена.

Напротивъ растенія, выросшія на Альпахъ и Пиренеяхъ, приняли болѣе или менѣе ясную форму альпійскихъ растеній. Напримѣръ, *Betonica officinalis* (рис. 28), выросшая на высокихъ горахъ, сильно отличается отъ растенія равнины. Все растеніе значительно меньше, листья болѣе скучены при основаніи стебля. Особенно рѣзкая разница получи-



Рис. 29.

Helianthus tuberosus. *P* выросшій въ равнинѣ, *M*—въ горахъ, *M₁*—то же растеніе въ увеличенномъ видѣ.

лась съ земляной грушей (*Helianthus tuberosus*) (рис. 29). Въ равнинѣ вырастаетъ высокое растеніе съ длиннымъ стеблемъ покрытымъ сидящими по спирали листьями. Все растеніе сильно напоминаетъ собой подсолнечникъ (*Helianthus annuus*). Растеніе же, выросшее на высотѣ 2300 метровъ, получило совершенно иной видъ. Стебель почти исчезъ, всѣ листья расположены въ видѣ розетки на поверхности земли. Слѣдовательно, уже въ первомъ поколѣніи *Helianthus tuberosus* такъ сильно поддается вліянію метеорологическихъ условій, существующихъ на высокихъ горахъ, что пріобрѣтаетъ типичную форму альпійскаго растенія.

Не только форма растеній находится въ зависимости отъ внѣшнихъ условій, но даже ихъ *размноженіе*. Возьмемъ, напримѣръ, водоросль *Vaucheria*. Она представляетъ собою длинную одноклѣточную зеленую нить. Размноженіе происходитъ двумя способами: бесполомъ и половымъ. При бесполомъ размноженіи (рис. 30) конецъ нити отдѣляется перегородкой; отдѣлившаяся клѣтка представляетъ собой зооспорангій. Содержимое зооспорангія выходитъ наружу въ видѣ под-

вижной кѣтки, покрытой рѣсничками. Эта кѣтка называется зооспорой. Поплававши нѣкоторое время зооспора прорастаетъ въ новую зеленую нить, т. е. даетъ начало новой особи. Этотъ процессъ образованія зооспоръ находится въ тѣсной зависимости отъ вѣшнихъ условій.

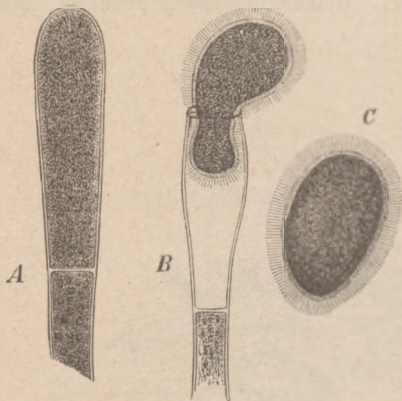


Рис. 30.

Водоросль *Vaucheria repens*. *A* отдѣлившійся на концѣ нити зооспорангій, *B* выходящія зооспоры, *C* зооспора.

По желанію мы можемъ неопредѣленно долго культивировать вошерію безъ образованія зооспоръ. Наконецъ мы во всякое время можемъ вызвать у ней образованіе зооспоръ. При культурѣ во влажномъ воздухѣ зооспоры никогда не образуются. Стоитъ только перенести въ воду, какъ начинается образованіе зооспоръ. Черезъ нѣкоторое время однако и въ водѣ прекращается образованіе зооспоръ. Но до-

статочно перенести водную культуру со свѣта въ темноту, какъ снова начинается усиленное образованіе зооспоръ. Переносъ изъ свѣта въ темноту и обратно, можно по желанію въ одной и той же водной культурѣ вызывать и прекращать образованіе зооспоръ. Если же вошерію долго культивировать на свѣтѣ при отсутствіи необходимыхъ минеральныхъ веществъ, то она утрачиваетъ способность къ образованію зооспоръ: такая культура при перенесеніи въ темноту не даетъ зооспоръ вовсе. Прибавленіе необходимыхъ питательныхъ солей дѣлаетъ культуру вошеріи снова способною образовать зооспоры.

Половое размноженіе вошеріи происходитъ такимъ образомъ, что сбоку нити образуются по большей части два выроста. Одинъ превращается въ мужской половой органъ, называемый антеридіемъ, другой— въ женскій, называемый оогоніемъ (рис. 31). Выходящія изъ антеридія сперматозоиды оплодотворяютъ яйцекѣтку оогонія. Оплодотворенная яйцекѣтка (ооспора) даетъ начало новой особи.

Половое размноженіе также находится въ зависимости отъ вѣшнихъ условій. Для полученія полового размноженія безусловно необхо-

димо хорошее освѣщеніе. Необходимо также, чтобы растенія могли усваивать атмосферную углекислоту, т. е. правильно питаться. При культурѣ на свѣтѣ, но въ атмосферѣ, лишенной углекислоты, половые органы не образуются. Сахаромъ правда можно замѣнить углекислоту, но не свѣтъ: при культурахъ на сахарныхъ растворахъ въ атмосферѣ, лишенной углекислоты, только тогда образуются антеридіи и оогоніи, если культуры были освѣщены; въ темнотѣ же, не смотря на присутствіе сахара, они не образуются. Вошерію можно также довести до состоянія неспособности къ половому размноженію даже на свѣтѣ.

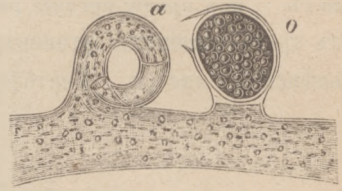


Рис. 31.
Vaucheria repens, *a* антеридій,
o оогоній.

Для этой цѣли вошерія культивируется очень долго на сахарномъ растворѣ на слабомъ свѣтѣ, или же въ темнотѣ. Тогда клѣтки переполняются масломъ, и такія ожирѣвшія вошеріи уже не способны къ половому размноженію. Наконецъ можно также измѣнить количественное отношеніе антеридіевъ къ оогоніямъ. Напримѣръ, у *Vaucheria repens* по большей части одинъ оогоній образуется рядомъ съ однимъ антеридіемъ, рѣже одинъ антеридій находится между двумя оогоніями. Если же культивировать вошеріи при повышенной температурѣ, или же подъ сильно уменьшеннымъ давленіемъ воздуха, то образованіе оогоніевъ задерживается, а идетъ усиленное образованіе антеридіевъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ образуется до пяти антеридіевъ при отсутствіи оогонія.

Если срѣзать листь бегопіи и положить на влажный песокъ, то онъ скоро даетъ придаточные корни, затѣмъ образуетъ листоносный побѣгъ и такимъ образомъ получается новое растеніе. Если же листь взять съ растенія, собирающагося цвѣсти, то онъ также даетъ корни, но вмѣсто листоноснаго побѣга образуетъ цвѣты. На 32-омъ рисункѣ изображенъ листь *Achimenes Haageana*, взятый съ растенія, готоваго къ цвѣтенію, и давшій поэтому вмѣсто листоноснаго побѣга цвѣты. Слѣдовательно, пользуясь той или иной стадіей развитія растенія, мы по желанію получаемъ на его отрѣзанныхъ листьяхъ или листоносные побѣги, или цвѣты.

Не довольствуясь изученіемъ вліянія виѣшнихъ условій на измѣненіе формы и строенія отдѣльныхъ органовъ растеній, опытъ въ по-

слѣдніе годы проникъ еще глубже: олъ занялся вопросомъ о самомъ происхожденіи органовъ. Такіе вопросы до послѣднихъ лѣтъ рѣшались только путемъ наблюдений. На основаніи разнообразныхъ наблюдений морфологи установили три главныхъ органа растений: корень, стебель и листь. Все прочіе органы разсматриваются какъ видоизмѣненія одного изъ трехъ главныхъ органовъ. Такъ, части цвѣтка ничто иное, какъ измѣненные листья. Картофельные клубни въ силу того, что они обра-



Рис. 32.

Achimenes Naageana. Образованіе цвѣтовъ на листь, взятомъ съ собирающагося цвѣсти растенія.

зуются не на корняхъ, а на особыхъ подземныхъ побѣгахъ, разсматриваются какъ сильно разросшіяся почки этихъ побѣговъ, т. е. мясистые укороченные подземные стебли. Что это стебли доказывается еще тѣмъ, что на нихъ имѣются почки съ зачаточными листьями (такъ называемые глазки). Въ настоящее время мы имѣемъ экспериментальныя доказательства справедливости такого мнѣнія. Можно, во первыхъ,

легко получить картофельные клубни не только въ землѣ, но также и на поверхности ея. Для этой цѣли нижняя часть стебля затѣняется (рис. 33). Тогда въ затѣненной части стебель начинаетъ давать побѣги, несущіе клубни. Слѣдовательно отсутствіе свѣта одно изъ усло-

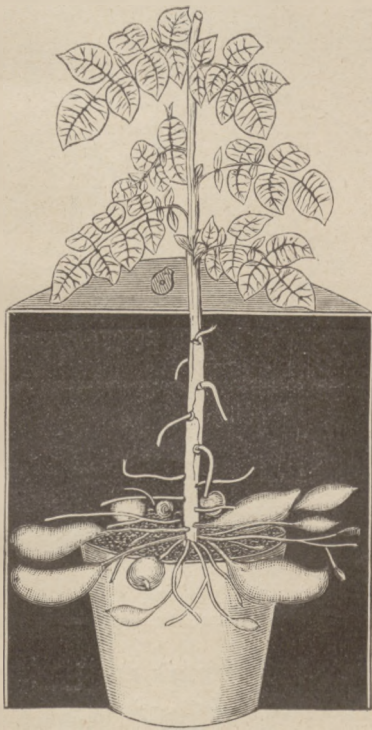


Рис. 33.

Образованіе надземныхъ картофельныхъ клубней на затѣненной части стебля.

вій, способствующихъ образованію клубней. Однако темнота не принадлежитъ къ числу безусловно необходимыхъ дѣятелей, такъ какъ образованіе надземныхъ клубней можно получить и на свѣтѣ. Это достигается слѣдующимъ образомъ. Если отрѣзать картофельную вѣтвь съ листьями и посадить ее въ землю такъ, чтобы находящаяся въ землѣ часть ея не имѣла на себѣ ни одной почки, что достигается тщательнымъ вырѣзываніемъ ихъ, то вѣтвь пуститъ корни и получится новое растеніе. Это растеніе не можетъ дать подземныхъ побѣговъ, потому что въ подземной части его нѣтъ почекъ, а слѣдовательно не можетъ

дать также и подземных клубней; поэтому образующійся въ листьяхъ крахмалъ начинаетъ отлагаться въ обыкновенныхъ воздушныхъ почкахъ, которыя превращаются въ настоящіе клубни (рис. 34). Эти клубни отличаются отъ подземныхъ только своей болѣе интенсивной



Рис. 34.

Превращеніе обыкновенныхъ почекъ въ воздушные картофельные клубни.

вишнево-красной окраской и крупными глазками съ зелеными листьями. При этихъ условіяхъ всегда наблюдается, что образованіе клубней идетъ на нижнихъ вѣтвяхъ, или въ нижней части стебля. Для полученія картофельныхъ клубней на вершинѣ стебля, слѣдуетъ эту часть стебля помѣстить въ темный ящикъ (рис. 35). Въ этомъ случаѣ задерживается образованіе клубней въ нижнихъ частяхъ растенія и идетъ ихъ усвоенный ростъ наверху. Слѣдовательно при такой постановкѣ опыта обычный токъ органическихъ веществъ, вырабатываемыхъ листьями, оказывается извращеннымъ: онъ направляется вверхъ вмѣсто того, чтобы идти внизъ. Подобные же воздушные клубни можно получить также и на другихъ растеніяхъ, дающихъ при нормальныхъ условіяхъ подземные клубни.

Корневища свойственныя многимъ растеніямъ, вслѣдствіе ихъ нахожденія въ землѣ, обыкновенно принимаются за корни. Но такъ какъ

они несутъ на себѣ зачаточные листья, изъ пазухъ которыхъ выходятъ обыкновенные подземные побѣги, то корневища, слѣдовательно, въ дѣйствительности не корни, а подземные стебли. Справедливость этого мнѣнія также доказана прямыми опытами надъ двумя растеніями, надъ *Stachys tuberosa* и *Stachys palustris*. При нормальныхъ условіяхъ корневища образуются у этихъ растеній только въ землѣ при основаніи стеблей. Но при соблюденіи тѣхъ же условій, какія примѣня-

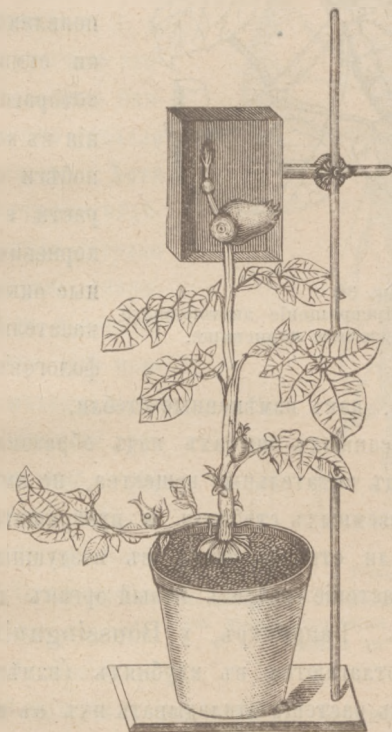


Рис. 35.

Превращеніе обыкновенныхъ почекъ въ верхней затѣненной части стебля въ воздушные картофельные клубни.

ются для полученія воздушныхъ картофельныхъ клубней, удастся и у этихъ растеній получить воздушныя корневища. Вѣтви садятъ въ землю такъ, чтобы находящаяся въ землѣ части ихъ не имѣли почекъ. Такія вѣтви скоро укореняются, но, не имѣя возможности, вслѣдствіе отсутствія подземныхъ почекъ, образовать въ землѣ корневища, начина-

ють образовать ихъ въ верхнихъ частяхъ стебля изъ боковыхъ почекъ вмѣсто обыкновенныхъ боковыхъ вѣтвей (рис. 36). У означенныхъ растений, особенно же у *Stachys palustris*, можно получить воздушныя корневища еще инымъ путемъ. Для этой цѣли нормальныя расте-

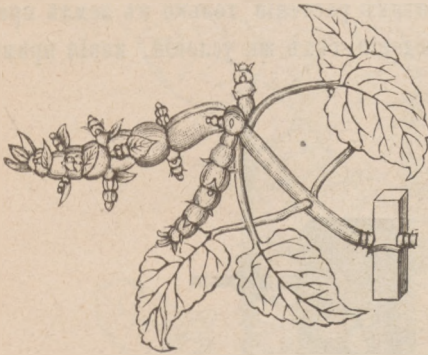


Рис. 36.

Stachys tuberifera. Превращеніе листоноснаго побѣга въ надземное корневище.

нія съ подземными корневищами переносятся осенью въ комнату, когда ростъ вполнѣ уже закончился и появляются первые признаки отмирзанія. Послѣ нѣ котораго времени пребыванія въ комнатѣ листоносныя побѣги снова начинаютъ расти и даютъ воздушныя корневища. Итакъ, описанныя опыты дали точное доказательство положенія морфологовъ, что клубни и кор-

невища ни что иное, какъ измѣненные стебли.

Во всѣхъ описанныхъ опытахъ надъ образованіемъ воздушныхъ клубней и корневищъ питательныя вещества, не имѣя возможности откладываться въ подземныхъ стебляхъ и превращать ихъ въ клубни и корневища, начинали откладываться въ воздушныхъ стебляхъ. Но можно заставить растеніе избрать новый органъ для отложенія питательныхъ веществъ. Напримѣръ, у *Boussingaultia baselloides* запасныя вещества отлагаются въ клубняхъ (измѣненныхъ стебляхъ). Но можно заставить растеніе откладывать ихъ въ корняхъ. Для этой цѣли срѣзывается листъ и втыкается своимъ черешкомъ въ землю. Скоро на концѣ черешка появляются корни. Получается такимъ образомъ оригинальное растеніе, состоящее изъ листа и корней и лишенное вполнѣ стебля. Поэтому запасныя вещества отлагаются въ одномъ изъ корней, который сильно утолщается и принимаетъ видъ клубня (рис. 37).

Всѣ опыты, произведенныя фізіологами какъ надъ вліяніемъ внѣшнихъ условій на форму растений, такъ и надъ условіями образованія и роста ихъ отдѣльныхъ органовъ, еще очень немногочисленны и

произведены въ сравнительно недавнее время (въ 80, 90 годахъ). Между тѣмъ имѣется богатый фактическій матеріалъ накопленный практиками—садовниками и сельскими хозяевами. Для чисто практическихъ цѣлей, идя на удачу черезъ рядъ ошибокъ и промаховъ, они получили большое число новыхъ разновидностей плодовыхъ и сельскохозяйственныхъ растений, научились мѣнять форму растений, окраску цвѣтовъ, вкусъ плодовъ и т. д. Эта область заслуживаетъ со стороны людей науки бѣльшого вниманія, чѣмъ сколько они удѣляли до настоящаго времени. Хотя уже и теперь нѣкоторыми отдѣлами этой области стали усердно заниматься люди науки, напримѣръ, прививкой. Еще древнимъ грекамъ было извѣстно, что почка, отдѣленная отъ материнскаго растенія и перенесенная на другое растеніе того же вида, сростается съ нимъ и даетъ побѣгъ, сохраняющій особенности материнскаго растенія. Столь давно извѣстный садовникамъ способъ прививки въ рукахъ фізіолога

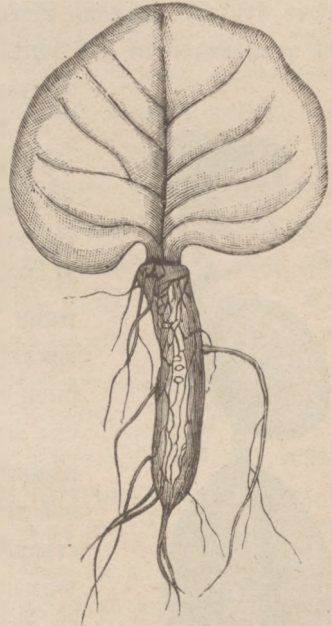


Рис. 37.

Boussingaultia baselloides. Листъ, давшій на концѣ черешка корень, превратившійся въ клубень.

можетъ дать цѣнный матеріалъ для изученія процессовъ роста и превращенія веществъ въ растеніяхъ. Разрозненныя свѣдѣнія по этому вопросу собраны Фѣхтингомъ. Для обозначенія всевозможныхъ сростаній отрѣзанныхъ частей одного растенія съ другимъ растеніемъ, или же частью его, онъ употребляетъ слово трансплантациа, заимствованное отъ хирурговъ.

Опыты показываютъ, что можно соединять между собой самые разнообразныя органы растеній. Можно получать даже сростаніе корня и листа, что особенно легко удается на свекловицѣ. Для этой цѣли отъ корня свекловицы отрѣзывается вся верхняя часть его, несущая

стебель съ листьями, и затѣмъ въ надрѣзъ, сдѣланный въ нижней части корня, вставляется листъ. Скоро наступаетъ срастаніе и листъ продолжаетъ расти. Можно даже произвести срастаніе различныхъ разновидностей плодовъ. Къ плоду тыквы разновидности *à fruits jaunes* былъ привитъ плодъ тыквы разновидности *poire verte*, у котораго была затѣмъ отрѣзана нижняя часть, куда былъ положенъ отрѣзокъ плода третьей разновидности *à fruits blancs* (рис. 38). Послѣ подобной операціи сросшіеся плоды продолжали расти.

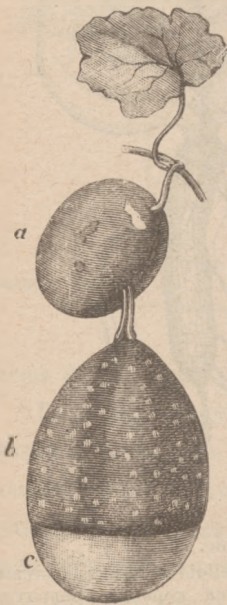


Рис. 38.

Прививка плодовъ трехъ разновидностей тыквы другъ къ другу. *a* *à fruits jaunes*, *b* *poire verte*, *c* *à fruits blancs*.

Примѣромъ того, какъ подобныя опыты могутъ служить для ознакомленія съ химическими процессами, совершающимися въ растеніяхъ, служить опытъ надъ срастаніемъ *Helianthus tuberosus* съ *Helianthus annuus*. Для этой цѣли отъ молодыхъ экземпляровъ подсолнечниковъ (*H. annuus*) были отрѣзаны, на небольшомъ разстояніи отъ земли, стебли съ листьями. Къ оставшимся частямъ были привиты побѣги земляной груши (*H. tuberosus*). Срастаніе наступило скоро и полученные растенія продолжали развиваться. Изслѣдованіе ихъ сока показало, что стебли верхнихъ частей (принадлежащихъ земляной грушѣ) были переполнены инулиномъ до мѣста срастанія. Напротивъ, нижнія части, принадлежавшія подсолнечнику и получавшія необходимыя для роста органическія вещества отъ листьевъ земляной груши, содержали только крахмалъ и были совершенно лишены инулина.

Обратный опытъ, въ которомъ верхнія части принадлежали подсолнечнику, а нижнія—земляной грушѣ, привелъ къ тѣмъ же результатамъ. Въ верхнихъ частяхъ не было инулина. Нижнія же части, получавшія органическія вещества отъ листьевъ подсолнечника, содержали много инулина и образовали даже клубни. Эти опыты ясно показываютъ, что инулинъ служитъ только запаснымъ углеводомъ. Въ обѣихъ серияхъ опытовъ продукты усвоенія углерода переводились въ стебли и

корни въ видѣ глюкозы, которая уже на мѣстѣ превращалась въ земляной грушѣ въ инулинъ, а въ подсолнечникѣ—въ крахмалъ.

Указанія садовниковъ относительно переменъ окраски цвѣтовъ въ зависимости отъ культуры въ различныхъ почвахъ также представляютъ много интереснаго. Напримѣръ, уже давно садовники замѣтили, что очень извѣстное садовое растение гортензія (*Hydrangea hortensis*), дающая обыкновенно розовокрасные цвѣты, въ нѣкоторыхъ почвахъ начинаетъ образовывать синіе цвѣты. Таковы нѣкоторыя болотистыя и лѣсныя почвы. Изслѣдованіе надъ цѣлымъ рядомъ веществъ опредѣленнаго химическаго состава показало, что синіе цвѣты постоянно получаются при введеніи въ почву растворимыхъ соединеній алюминія, хотя алюминій для растений не нуженъ. Первоначально были употреблены квасцы $Al_2(SO_4)_3 + K_2SO_4 + 24H_2O$. Они вводились въ почву кусками величиною отъ гороха до лѣснаго орѣха. Въ такой почвѣ получались синіе цвѣты. Затѣмъ въ другомъ рядѣ опытовъ почва однихъ растений получила только сѣрнокислый алюминій, почва же другихъ растений получила сѣрнокислый калий. Въ присутствіи сѣрнокислаго калия получались нормальные красные цвѣты, въ присутствіи же сѣрнокислаго алюминія постоянно получались синіе цвѣты и притомъ болѣе интенсивнаго оттѣнка, чѣмъ въ присутствіи квасцовъ. Слѣдовательно квасцы вызываютъ усиленіе цвѣтовъ благодаря присутствію въ нихъ алюминія, находящейся же въ нихъ калий значенія не имѣетъ.

Особенно много дали практики для вопроса объ измѣчивости растений своими опытами надъ искусственнымъ скрещиваніемъ. Искусственное скрещиваніе состоитъ въ томъ, что пыльца одного вида переносится на рыльце растенія, принадлежащаго къ другому виду. Образующееся путемъ такого искусственнаго оплодотворенія сѣмя даетъ послѣ проростанія растеніе, отличающееся по своимъ признакамъ отъ обоихъ растений, отъ которыхъ произошло. Этотъ способъ уже издавна былъ извѣстенъ въ Китаѣ и Японіи. Въ Европѣ онъ извѣстенъ со времени Римской имперіи, но сталъ въ большомъ ходу только съ семнадцатаго столѣтія. Насколько велико число выращиваемыхъ разновидностей видно изъ того, что однихъ розъ поступаетъ въ продажу ежегодно среднимъ числомъ шестьдесятъ, а въ 1889 году поступило въ продажу даже сто пятнадцать новыхъ разновидностей.

Параллельно съ опытами надъ измѣнчивостью формы и внутренняго строения растений идутъ также опыты, пока еще немногочисленные, надъ вліяніемъ внѣшнихъ условій на отдѣльные элементы клѣтки. Клѣтка—это элементарный органъ, изъ которыхъ построены все растенія. Если мы наблюдаемъ, что какой-либо внѣшній дѣятель вызываетъ измѣненіе формы растеній, то это несомнѣнно потому, что онъ вызвалъ какія-либо измѣненія во всехъ или нѣкоторыхъ клѣткахъ, изъ которыхъ состоитъ данное растеніе. Въ виду этого очень желательны опыты надъ отдѣльными клѣтками.

Уже одни только наблюденія надъ развитіемъ клѣтокъ дали очень важный матеріалъ для выясненія значенія составныхъ частей клѣтки. Напримѣръ, на основаніи наблюденій мы знаемъ, что главная роль въ жизни клѣтки принадлежитъ ядру. Изъ ядра исходятъ главные импульсы, регулирующие жизнь клѣтки. Въ ядрѣ сосредоточено, такъ сказать, центральное управленіе клѣткой. Обыкновенно ядро занимаетъ центральное положеніе въ клѣткѣ. Но если въ какой либо части клѣтки начинается усиленная дѣятельность, то ядро оставляетъ свое центральное положеніе и переправляется къ тому мѣсту клѣтки, гдѣ идетъ усиленная работа. На рисункѣ 39 *A* изображено развитіе корневыхъ волосковъ гороха. Ядро (сверху) находится въ томъ мѣстѣ, гдѣ начинается образованіе выроста, и затѣмъ входитъ въ самый выростъ (корневой волосокъ), дальнѣйшее развитіе котораго идетъ подъ наблюденіемъ ядра. На рисункѣ 39, *B*, *C* видно образованіе нароста внутри клѣтки кожицы *Aloe verrucosa*, *D*—утолщеніе оболочки въ клѣткѣ сѣмени *Scopolina atropoides*. Въ обоихъ случаяхъ новообразованія происходятъ при участіи ядеръ. По окончаніи роста ядра опять принимаютъ центральное положеніе.

Еще болѣе наглядныя доказательства значенія ядра даетъ опытъ. Если надрѣзать чешуи обыкновеннаго лука, то въ клѣткахъ, прилегающихъ къ пораненному мѣсту, ядра оставляютъ свое центральное положеніе и переходятъ на сторону, прилегающую къ ранѣ, остаются тамъ, пока рана не будетъ закрыта новыми оболочками, и снова переходятъ на середину клѣтки.

Если живую клѣтку помѣстить не въ воду, а въ 10 процентный растворъ поваренной соли или сахара, то содержимое клѣтки отстаетъ отъ оболочки и принимаетъ видъ шара, лежащаго внутри клѣтки. При

обратной замѣнѣ солянаго или сахарнаго раствора водой, клѣтка принимаетъ прежній видъ и остается живой. Явленіе отстаиванія содержимаго клѣтки отъ оболочки называется плазмолизомъ. При плазмолизѣ въ крѣпкихъ сахарныхъ растворахъ (16—20%) очень часто случается, что содержимое клѣтки распадается на двѣ равныя половины. Вслѣдствіе этого внутри клѣтки образуются два шара вмѣсто одного (рис. 40, А). Если для опыта взять нитчатую водоросль *Zygnema*,

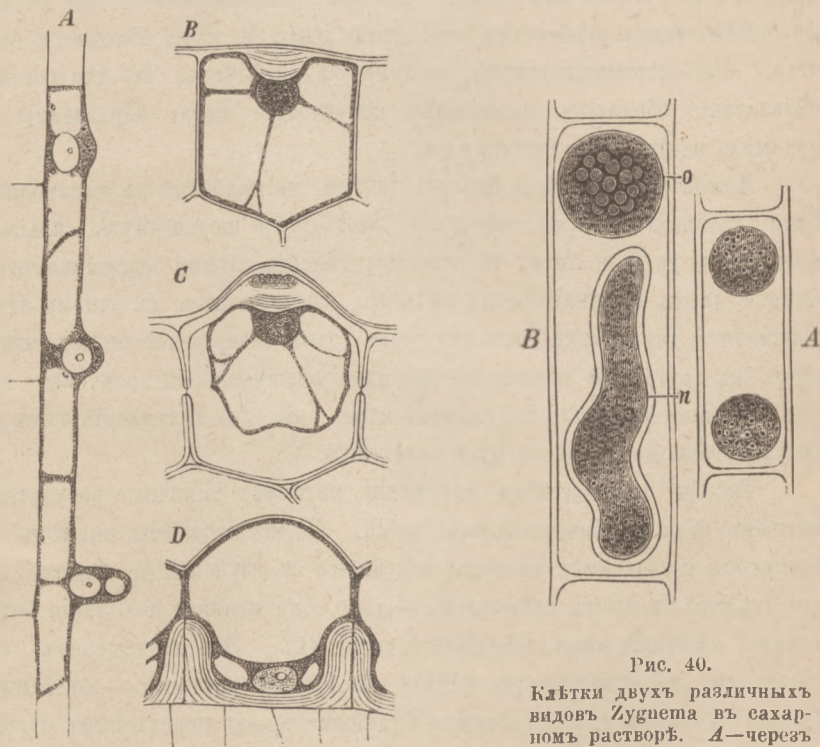


Рис. 39.

Положеніе ядеръ въ мѣстахъ усиленной дѣятельности клѣтки.

Рис. 40.

Клѣтки двухъ различныхъ видовъ *Zygnema* въ сахарномъ растворѣ. А—черезъ 20 часовъ, В—черезъ 19 дней; о—безъядерная половина, n—содержащая ядро.

состоящую изъ ряда клѣтокъ, содержащихъ по одному ядру, то разница между шарами будетъ только та, что въ одномъ есть ядро, въ другомъ нѣтъ. При дальнѣйшей культурѣ плазмолизированныхъ клѣтокъ на свѣтѣ шара продолжаютъ оставаться живыми, но между ними постепенно обнаруживается значительная разница (рис. 40, В). Шаръ, содер-

жащій ядро, покрывается новой оболочкой и начинает расти въ длину (B, n). Иногда же вмѣсто роста въ длину наблюдается усиленное отложеніе оболочки на поверхности. Безъядерный шаръ (B, o) также остается довольно долго (до 6 недѣль) живымъ. Онъ обладаетъ способностью вырабатывать крахмалъ, которымъ скоро переполняется, роста же и отложенія оболочки не наблюдается. Подобные опыты представляютъ большой интересъ. Они даютъ намъ возможность искусственно получать двѣ жизни изъ одной. Затѣмъ можно выяснитъ, при какихъ физиологическихъ процессахъ участвуетъ ядро, и какіе обходятся безъ него. Изъ описаннаго опыта, напимѣрь, слѣдуетъ, что для роста и образованія оболочекъ необходимо присутствіе ядра, образованіе же крахмала идетъ безъ участія ядра.

Можно получать безъядерныя клѣтки, не прибѣгая къ плазмолизу. Если дѣлящаяся клѣтка водоросли *Spirogyra* подвергнуть сильному охлажденію до 0° и ниже, то процессъ дѣленія клѣтки задерживается и вмѣсто двухъ обыкновенныхъ клѣтокъ, содержащихъ по одному ядру, получаютъ двѣ клѣтки, изъ которыхъ одна совершенно не содержитъ ядра, въ другой же находится два ядра обыкновенной величины, или одно большое ядро, или же сложное ядро. Вмѣсто охлажденія тѣхъ же результатовъ можно достигнуть анестезіей.

Таковы въ краткомъ изложеніи наиболѣе типичные результаты опытовъ надъ измѣчивостью растений. За исключеніемъ опытовъ садовниковъ и сельскихъ хозяевъ, ведущихся съ глубокой древности, все что сдѣлано въ этомъ направленіи—дѣло современнаго поколѣнія ботаниковъ, притомъ очень небольшого числа ихъ. Это показываетъ, что только что нарождающемуся отдѣлу физиологіи растений—физиологиче-ской формы—принадлежитъ блестящая будущность, что передъ нимъ открыто широкое поле изслѣдованій. Если въ настоящее время при небольшомъ запасѣ свѣдѣній растеніе въ рукахъ физиолога является послушнымъ пластическимъ матеріаломъ, которому онъ придаетъ ту или иную форму, то я думаю, что факты, полученные въ будущемъ, превзойдутъ самыя смѣлыя ожиданія.

Варшава,
22 мая 1900 года.



BIBLIOTHECA
UNIV. JACELL.
CRACOVENSIS