

СПИСОКЪ

студенческихъ и другихъ работъ со времени проф. Н. Н. Бекетова.

1863. *Чижовъ М.*, студ., „Разсужденіе о сахарѣ вообще и о дѣйствіи кислотъ на тростниковый сахаръ“—серебрян. медаль (Акт. 1864 г. стр. 36).
Селастенниковъ, студ., „Дѣйствіе синеродистыхъ соединений на хлоропроизводныя салицилового альдегида и полученіе би-хлор-изатина“ (Акт. 1864 года стр. 35).
1864. *Заленскій*, студ., „Дѣйствіе перекиси свинца на іодистый этиль“.
Заленскій, студ., „Исслѣдованіе возстановительнаго дѣйствія глини на щелочи и дѣйствіе водорода на соли серебра“ (Отч. 1864 г. стр. 26).
Турбинъ И., студ., „Исслѣдованіе воды источниковъ г. Харькова“ (Отч. 1864 г.).
1869. *Чернай*, студ., „Вліяніе давленія и разжиженія на загораемость взрывчатыхъ газовыхъ смѣсей“ (Отч. 1869 г.).
Головачевъ, стипендіатъ, „Дѣйствіе хлористыхъ соединений желѣза на бензолъ“ (Отч. 1869).
Заксъ, фармацевтъ, „Случай образованія спирта и алкалоидовъ при дѣйствіи цинка на алкогольъ натрія въ присутствіи NO_3K “ (Отч. 1869 г.).
1873. *Кузьмицкій*, студ., „Дѣйствіе окиси серебра на галоидныя соединения литія (Проток. 1873 г.)—золотая медаль.
Осиповъ, студ., „Дѣйствіе сѣрной кислоты на амиленъ“ (Прот. 1873 г.).
Слоновскій, студ., „Исслѣдованіе продуктовъ разложенія метиловыхъ эфировъ лимонной кислоты при сухой перегонкѣ (Отч. 1873 г.).
Гордѣенко, студ., изслѣдовалъ продукты разложенія хинина подъ вліяніемъ безводной карболовой кислоты (Отч. 1873 г.).
Щербачевъ, членъ Об. Опыт. Наукъ „О диссоціаціи гидратовъ солей въ растворахъ (Отч. 1873 г.).
1875. *Ремь*, студ., „Способъ полученія двубромоуксуснаго эфира“ (Прот. 1875 г.).
Осиповъ, студ., Дѣйствіе сѣрной кислоты на амиленъ (Ж. Р. Х. О. за 1875 г.).
1876. *Рымаренко*, студ., „Полученіе β -нафтола“ (Прот. 1876 г.; Ж. Р. Х. О., 1876 г.).
1880. *Дубяга*, студ., „Исслѣдованіе моноцитраконоваго ангидрида (Отч. 1880 г.).
Карчевскій, студ., Количественный анализъ водъ Березовскихъ источниковъ (Отч. 1880 г.).
1881. *Тимовцевъ В.*, студ., „О дѣйствіи спиртовой щелочи на галоидныя соединения этиленныхъ углеводовъ“ (Дневн. Одес. Съѣзд. Естествоиспыт. 1883 г.—золотая медаль).
1885. *Турбаба*, студ., „Распредѣленіе оснований между кислотами въ зависимости отъ количества воды“ (золотая медаль) (Отч. 1886 г.).
Турбаба, студ., „Къ вопросу о распредѣленіи кислотъ между основаниями магnezіальной группы“ (Прот. 1885 г.).
1886. *Рязанцевъ*, „О продуктахъ дѣйствія цинкализовъ на хлорангидридъ фталевой кислоты (Прот. 1886 г.).
1888. *Турбаба, Д. П.*, „Опыты надъ диссоціаціей паральдегида“.

1892. *Кремянскій*, студ., Изучалъ дѣйствіе апилина на ангидридъ бромцитракопвой кислоты.
Константиновъ, студ., Изслѣдовалъ дѣйствіе квасцовъ на тетраэтиламмоній (Отч. о сост. унив. за 1892 г.).
Дерижановъ, студ., „Опыты опредѣленія плотности пара малеинового ангидрида при разныхъ температурахъ“ (Отч. засѣд. Физ.-Хим. Общ.).
Тимоосевъ, В. Ѳ., „О нѣкоторыхъ явленіяхъ, наблюдаемыхъ при образованіи осадковъ“ (Отч. засѣд. Физ.-Хим. Общ.).
1893. *Ильинскій*, студ., „О кислыхъ эфирахъ двуосновныхъ ненасыщенныхъ кислотъ ряда $C_nH_{2n-4}O_4$ “ (Отч. зас. Физ.-Хим. Общ.; Дневн. Кіев. Съѣзда, 1898 г.) —*премія Павловскаго*.
Тимоосевъ, В. Ѳ., „О растворимости баритовыхъ солей многоосновныхъ кислотъ въ крѣпкихъ растворахъ щелочныхъ солей“ (Отч. засѣд. Физ.-Хим. Общ.).
1894. *Петренко*, студ., „Теорія Гульдберга и Вааге и ея опытная провѣрка“ (золотая медаль) (Отч. засѣд. Физ.-Хим. Общ.).
1895. *Вихерскій*, студ., „Современное состояніе ученія о диффузій и о значеніи диффузионной константы“ —*золотая медаль*.
1897. *Вейманъ*, П. Л., „О дѣйствіи хлористаго алюминія на кетоны“ (Отч. засѣд. Физ.-Хим. Общ.).
Вейманъ, П. Л., „Полученіе трифенилъ-метана и карбинола при посредствѣ хлорнаго желѣза“ (тамъ-же).
1898. *Новосильцовъ*, студ., „О нѣкоторыхъ свойствахъ трихлорокиси ванадія“ (тамъ-же).
1899. *Агафоновъ*, студ., О температурахъ превращенія нѣкоторыхъ гидратовъ двойныхъ солей“ (тамъ-же) —*золотая медаль*.
Нѣмцовичъ, студ., „О четыреххлористомъ ванадіи и его молекулярномъ вѣсѣ“ (тамъ-же) —*премія Павловскаго*.
Валяшко, Н. А., изслѣдовалъ адонидинъ (изъ *adonis vernalis*) (Отч. о сост. унив. 1899 г.).
1902. *Агафоновъ*, А. А., „Объ электропроводности растворовъ трихлорванадила“ (тамъ-же).
Федоровъ, студ., „О распредѣленіи щавелевой кислоты между двумя растворителями“ (тамъ-же).
Тимофеевъ Гаеръ, студ., Историко-критическое изложеніе современной теоріи растворовъ съ примѣромъ опытнаго изслѣдованія —*золотая медаль* (Унив. зап. за 1903 г.).
Федоровъ А., студ., Историко-критическое изложеніе современной теоріи растворовъ съ примѣромъ опытнаго изслѣдованія —*золотая медаль* (Унив. зап. за 1903 г.).
1903. *Трефилевъ*, студ., „О синтезѣ триметил-пирролкарбонового эфира“ (тамъ-же).
1904. *Ильскій*, студ., „О присоединеніи бромистаго водорода къ ангидриду итаконовой кислоты“.
1904. *Паппе*, студ., „Очеркъ ученія о скоростяхъ химическихъ реакцій и какъ примѣръ опытное изслѣдованіе надъ монацетиномъ гликоля“ —*серебряная медаль*.
Кришкевичъ, студ., „Очеркъ ученія о скоростяхъ химическихъ реакцій и какъ примѣръ опытное изслѣдованіе надъ діацетиномъ глицерина“ — *золотая медаль*.

ДИССЕРТАЦІИ,
ВЫШЕДШІЯ ИЗЪ ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРІИ
1804—1904 г.г.

- Шуманнъ, Е.* „De attractione chemica“, Харьковъ, 1814 г. (маг. хим.).
- Шуманнъ, Е.* „De acidi muriatici oxygenati natura“, Харьковъ, 1816 г. (докт. хим.).
- Сухомлиновъ, И.* „De natura Halogenii“, Харьковъ 1817 г. (докт. хим.).
- Эйнбродтъ, П.* „Объ атомистическомъ вѣсѣ азота“ 1846 г. (докт. хим.).
- Ходневъ, А.* „О соединеніи органической химіи съ минеральною въ одно цѣлое“ (докт. хим.).
- Тихоновичъ, О.* „Качественный анализъ полипы—абснтіи“ 1859 г. (маг. хим.).
- Бекетовъ, Н.* „Исслѣдованія надъ вытѣсняемостью однихъ элементовъ другими“, 1865 г. (докт. хим.).
- Гарничъ-Гарницкій, О.* „Синтезъ бензойной и коричной кислотъ“, 1865 г. (маг. хим.).
- Флавицкій, Ф.* „О соотношеніи температуръ кипѣнія и удѣльныхъ объемовъ съ химическимъ строеніемъ“, 1873 г.
- Гарничъ-Гарницкій.* „Образованіе органическихъ соединеній изъ элементовъ угольной кислоты“, 1867 г. (докт. хим.).
- Чернай,* „Исслѣдованія надъ распредѣленіемъ кислорода при горѣніи газовыхъ смѣсей“, 1876 г. (маг. хим.).
- Зайкевичъ, А. Г.* „Исслѣдованія надъ дыханіемъ корней“, 1878 г. (маг. агроп.).
- Чириковъ, А. Д.* „Исслѣдованія каменныхъ углей“, 1882 г. (маг. фарм.).
- Эльтековъ, А. П.* „Матеріалы по вопросу о молекулярныхъ перемѣщеніяхъ и т. д.“ 1884 г. (докт. хим.).
- Детловскій.* „Исслѣдованіе составныхъ частей листьевъ обыкновенной сирени“ (*Syringa vulgaris.*) 1884 г. (маг. фарм.).
- Шиперовичъ.* „Матеріалы къ исторіи сантонина“, 1885 г. (маг. фарм.).
- Осиповъ, И. П.* „Матеріалы по вопросу объ изомеріи фумаровой и малеиновой кислотъ“, 1888 г. (маг. хим.).
- Осиповъ, И. П.* „Теплота горѣнія органическихъ соединеній въ ея отношеніяхъ къ явленіямъ гомологін, изомеріи и конституціи“ 1893 г. (докт. хим.).
- Тимофеевъ, В. О.* „Исслѣдованія надъ растворимостью въ органическихъ растворителяхъ“, 1894 г. (маг. хим.).
- Турбаба, Д.* „Матеріалы къ изслѣдованію водныхъ растворовъ по удѣльному вѣсу“, 1894 г. (маг. хим.).

Лаборантъ *Сергій Поповъ.*

1904 г. Декабря 1 дня.

Каѳедра минералогіи.

По уставу 1804 года въ Харьковскомъ университетѣ не полагалось самостоятельной каѳедры минералогіи: преподаваніе этой науки было отнесено къ каѳедрѣ естественныхъ наукъ. Первымъ преподавателемъ минералогіи былъ назначенъ въ 1803 году, еще до открытія университета, адъюнктъ Мануилъ Ивановичъ Крюгеръ, получившій образованіе въ горномъ корпусѣ. Курсъ минералогіи онъ читалъ по руководству Севергина съ собственными прибавленіями. Въ 1811 году Крюгеръ вышелъ въ отставку. Неизвѣстно, кто послѣ него, въ періодъ 1811—1813 годовъ, преподавалъ минералогію. По предположенію проф. Тихомандрицкаго—проф. Делавинъ, при которомъ Крюгеръ состоялъ адъюнктомъ. Осенью 1813 г. для преподаванія минералогіи былъ назначенъ Андрей Михайловичъ Тауберъ, бывшій съ 1808 года адъюнктомъ Московскаго университета. Въ томъ же 1813 году Тауберъ утвержденъ въ должности экстраординарнаго профессора. По происхожденію нѣмецъ, онъ получилъ научную подготовку въ Германіи. До поступленія на службу въ Россіи, онъ въ теченіе четырехъ лѣтъ преподавалъ минералогію въ Дрезденѣ и долгое время путешествовалъ по Германіи и Даніи, гдѣ знакомился съ лучшими минералогическими коллекціями. Слабое знаніе русскаго языка служило большимъ препятствіемъ для его преподавательской дѣятельности. Въ періодъ 1813—1821 годовъ Тауберъ читалъ: 1) минералогію по-латыни, придерживаясь системы Карстена, представленной въ минералогическихъ таблицахъ; 2) ориктогнозію по русскому сокращенію Финнера и 3) геогнозію. По выходѣ въ 1821 году Таубера въ отставку, чтеніе минералогіи было поручено экстраординарному профессору по каѳедрѣ химіи Ивану Ивановичу Сухомлинову, который велъ преподаваніе по минералогіи до назначенія въ 1825 году преподавателемъ минералогіи въ качествѣ адъюкта Ивана Андреевича Криницкаго, состоявшаго стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію при Виленскомъ университетѣ. Въ 1826 г. Криницкій былъ назначенъ адъюнктъ-профессоромъ, а въ 1829 году утвержденъ въ званіи экстраординарнаго профессора. По свидѣтельству

современниковъ, это былъ одинъ изъ выдающихся преподавателей того времени. Лекціи онъ читалъ по руководствамъ Соколова, Щеглова и собственнымъ запискамъ.

1 января 1837 года въ Харьковскомъ университетѣ былъ введенъ новый уставъ, которымъ учреждалась особая каѳедра минералогіи и геологіи. И. А. Криницкій, преподававшій въ то время минералогію, утвержденъ былъ въ званіи ординарнаго профессора по этой каѳедрѣ и такимъ образомъ онъ является первымъ представителемъ ея въ Харьковскомъ университетѣ. При новомъ уставѣ Криницкій не долго продолжалъ свою дѣятельность. Онъ оставилъ университетъ, не успѣвъ приготовить себѣ преемника. Послѣ него съ 1837 по 1842 годъ минералогію преподавалъ профессоръ физиологіи И. О. Калениченко. Онъ читалъ минералогію, геогнозію и палеонтологію по руководствамъ Соколова, Маэра, Розе, Леонарда и Бронна. Въ 1843 году чтеніе лекцій по минералогіи и геогнозіи было поручено исполняющему обязанности адъюнкта Николаю Дмитріевичу Борисяку, лѣкарю I разряда, состоявшему стипендіатомъ при каѳедрѣ минералогіи. Въ 1847 г. Борисякъ былъ утвержденъ въ званіи адъюнкта, послѣ получения степени магистра минералогіи и геогнозіи. Въ 1852 году онъ былъ назначенъ и. об. экстраординарнаго профессора, въ 1854 году утвержденъ въ этомъ званіи по полученіи докторской степени и въ 1857 г. назначенъ ординарнымъ профессоромъ. До 1863 г. Борисякъ читалъ общую и частную минералогію и геогнозію по руководствамъ Соколова, Гофмана, Наумана, Дюфренуа, Дана и Лайеля. Съ 1863 года, съ раздѣленіемъ каѳедры минералогіи и геогнозіи на двѣ самостоятельныхъ каѳедры — минералогіи и геологіи съ палеонтологіей, Борисякъ остался представителемъ первой, которую и занималъ до 1868 года, когда за выслугою лѣтъ вышелъ въ отставку. Съ уходомъ Борисяка каѳедра минералогіи вновь оказалась вакантною. Въ 1869 году чтеніе лекцій поручено было штатному доценту Александру Спиридоновичу Врію, магистру минералогіи и геогнозіи, который открылъ обязательный курсъ съ 1869 г. По полученіи степени доктора, онъ былъ назначенъ въ 1873 г. экстраординарнымъ профессоромъ, а въ 1879 г. — ординарнымъ. Въ періодъ съ 1869 г. по 1905 г. онъ читалъ обязательный курсъ и велъ практическія занятія для студентовъ естественнаго и физико-химическаго отдѣловъ, по руководствамъ: Кокшарова, Науманна, Чермака и др. Кромѣ обязательныхъ курсовъ, онъ читалъ еще спеціальныя по генетической минералогіи въ 1887—1889 годахъ и кристаллографіи въ 1890—1895 г.г. и 1904—1905 г.г. По уставу 1884 г. каѳедры минералогіи и геологіи съ палеонтологіей вновь были соединены въ одну каѳедру, но это соединеніе было чисто формальное, такъ какъ преподаваніе каждой изъ этихъ наукъ оставалось въ рукахъ самостоятельныхъ профессоровъ.

Въ 1892 году былъ зачисленъ приватъ-доцентомъ при кафедрѣ минералогіи и геологіи Порфирій Петровичъ Пятницкій. Съ того же времени имъ были открыты спеціальныя курсы по физической и геометрической кристаллографіи, которую онъ излагалъ по Гроту. Эти курсы онъ прекратилъ въ 1902 году, когда послѣ назначенія его, послѣ неоднократныхъ представленій физико-математическаго факультета, экстраординарнымъ профессоромъ, онъ открылъ обязательный курсъ минералогіи параллельно съ проф. Бріо.

Кромѣ лекцій для студентовъ физико-математическаго факультета, профессора и преподаватели, состоявшіе при кафедрѣ минералогіи и геогнозій, читали минералогію для студентовъ-медиковъ. До проф. Борисяка медики слушали совмѣстно съ натуралистами; профессора же Борисякъ и Бріо читали для нихъ особые курсы.

Стипендіатами для приготовленія къ профессорскому званію при кафедрѣ минералогіи и геогнозій за долгое время ея существованія состояло лишь два лица: Борисякъ и Бріо (см. біографіи).

М. Ланинъ.

Минералогическій кабинетъ.

Минералогическій кабинетъ былъ основанъ въ 1807 г. Въ этомъ году были приобретены, при посредствѣ попечителя Харьковскаго учебнаго округа графа Потоцкаго, двѣ большія минералогическія коллекціи, послужившія основаніемъ этого кабинета. Одна изъ этихъ коллекцій была составлена профессоромъ Андре и куплена послѣ его смерти у ганноверскаго аптекаря Грюнера за 8000 руб. Эта коллекція была составлена изъ минераловъ различныхъ мѣсторожденій Западной Европы и изъ значительнаго числа окаменѣлостей. Наиболѣе богато были представлены кварцы, цеолиты и известковый шпатъ. Первоначальное количество экземпляровъ, составлявшихъ коллекцію проф. Андре, неизвѣстно, такъ какъ Грюнеръ не представилъ систематическаго описанія ея, несмотря на неоднократныя требованія правленія университета. Другая коллекція, составленная изъ 520 штукъ, была куплена у иностранца Четти за 1800 руб. вмѣстѣ съ зоологическимъ собраніемъ и физическими приборами. Коллекція Четти, какъ и коллекція Андре, не имѣла систематическаго каталога. Такимъ образомъ, съ первыхъ же дней своего существованія минералогическій кабинетъ былъ въ безпорядочномъ состояніи. Профессоръ химіи Шнаубертъ, назначенный первымъ завѣдующимъ этимъ кабинетомъ, разобравъ коллекціи Андре и Четти, просилъ правленіе университета назначить свѣдующее лицо для приведенія въ надлежащій порядокъ этихъ коллекцій, такъ какъ, по его словамъ, для этого „не чувствовалъ въ себѣ силъ“. Позже проф. Шнаубертъ выразилъ желаніе, чтобы преподаватель минералогіи, адъюнктъ Крюгеръ, подъ его руководствомъ занялся составленіемъ систематическаго каталога. Въ 1809 году Крюгеръ принялъ минералогическій кабинетъ и завѣдывалъ имъ до 1811 года. По свидѣтельству И. Криницкаго, совершенно не видно, чтобы Крюгеръ сдѣлалъ что-либо для приведенія кабинета въ порядокъ. Въ 1813 году завѣдующимъ кабинетомъ былъ назначенъ адъюнктъ Тауберъ, который принялъ кабинетъ отъ временно завѣдывавшаго имъ адъюнкта Васильева. Тауберъ завѣдывалъ кабинетомъ до 1823 года и въ этотъ продолжительный срокъ все-таки

не привелъ кабинета въ надлежащій порядокъ. Въ 1816 г., послѣ трехъ лѣтъ работы, онъ представилъ правленію университета списокъ минераловъ трехъ классовъ по системѣ Карстена: 1) земли и камни, 2) соли и 3) горючія тѣла. Въ послѣдующіе годы Тауберъ, какъ видно изъ переписки его съ правленіемъ университета, занялся приведеніемъ въ порядокъ остальной части минераловъ, но, по словамъ Криницкаго, отъ этой работы не осталось никакого слѣда. Въ 1823 году, по предложенію попечителя Кариѣва, обратившаго вниманіе на неудовлетворительное состояніе учебно-вспомогательныхъ учреждений университета, совѣтъ поручилъ проф. Книгину осмотрѣть минералогическій кабинетъ. Проф. Книгинъ нашелъ кабинетъ въ крайне неудовлетворительномъ состояніи, при этомъ Тауберъ объяснилъ ревизору, что кабинетъ въ систематическій порядокъ не приведенъ и что онъ располагаетъ минералы по системѣ Карстена, слѣдуя анализу въ составныхъ частяхъ Клапроту, и распредѣляетъ роды и виды по Вернеру. Имъ уже приведены въ порядокъ нижеслѣдующія породы: цирконовая, смарагдовая, аметистовая, горный хрусталь, простой кварцъ, халцедонъ и агаты; приведено въ порядокъ около 500 штукъ, а всего минераловъ, по его предположенію, около 8000, и они будутъ описаны не ранѣе сентября 1824 года, потому что зимою, по случаю холода, въ кабинетъ заниматься невозможно. Вслѣдствіе неблагоприятнаго отзыва проф. Книгина о состояніи кабинета, попечитель предписалъ отобрать кабинетъ у проф. Таубера по причинѣ слабости его здоровья и поручить завѣдываніе кабинетомъ проф. Сухомлинову съ тѣмъ, чтобы послѣдній привелъ его въ порядокъ. Но заслуга приведенія въ порядокъ минералогическаго кабинета принадлежитъ Криницкому, назначенному въ 1825 г. завѣдующимъ кабинетомъ по предложенію попечителя Перовскаго. Приступивъ къ разборкѣ и описанію хранящихся въ кабинетѣ коллекцій, Криницкій вмѣстѣ съ своимъ помощникомъ Правицкимъ принужденъ переопредѣлять многіе минералы, значившіеся подъ невѣрными названіями. Нѣкоторое облегченіе при разборкѣ минераловъ оказалъ каталогъ, составленный Тауберомъ. Послѣ шестнадцатимѣсячной усердной работы минералогическій кабинетъ, наконецъ, былъ приведенъ въ порядокъ. Криницкій расположилъ минералы по системѣ Вернера, снабдилъ ихъ номерами, которымъ соответствуетъ детальное описаніе штукъ въ систематическомъ каталогѣ. Кромѣ коллекцій Андре и Четти, въ систематическую коллекцію, составленную Криницкимъ, вошла также коллекція, пожертвованная въ 1823 году проф. Циттеромъ, состоявшая изъ 300 венгерскихъ горныхъ породъ и минераловъ. Всего въ каталогъ Криницкаго вошло 6125 отдѣльныхъ штукъ. Кромѣ минераловъ, Криницкій нашелъ въ минералогическомъ кабинетѣ большое число окаменѣлостей, вполнѣдствіи

переданныхъ въ геологическій кабинетъ. Многія изъ этихъ окаменѣлостей были опредѣлены Криницкимъ. Въ періодъ съ основанія кабинета до 1823 года, когда поступила коллекція Циттера, кромѣ коллекцій Андре, и Четти, поступило очень немного предметовъ. Вотъ наиболѣе важные. Въ 1807 году попечитель графъ Потоцкій пожертвовалъ обломокъ аэролита, упавшаго въ Смоленскѣ, и кусокъ Палласова желѣза. Въ 1808 году г. Манне пожертвовалъ топорный камень (кремневое орудіе). Въ 1815 г. присланъ Екатеринославскимъ гражданскимъ губернаторомъ аэролитъ, упавшій въ г. Бахмутѣ. Во время завѣдыванія кабинетомъ Криницкимъ, начиная съ 1825 года, поступили нижеслѣдующіе отдѣльные минералы и коллекціи. Въ 1825 году отъ разныхъ лицъ поступило 22 минерала; въ 1826 году—17 минераловъ отъ разныхъ лицъ и коллекція изъ 100 штукъ горныхъ породъ и минераловъ Кавказа отъ баронессы Маршалъ-Биберштейнъ; въ 1827 году отъ разныхъ лицъ поступило 4 минерала; въ 1828 году куплена у проф. Щеглова коллекція изъ 93 минераловъ, купленъ у Гейна большой кусокъ изумруда и пожертвованы разными лицами 8 минераловъ; въ 1829 г. отъ разныхъ лицъ поступило 18 минераловъ; въ 1830 году изъ горнаго корпуса была прислана коллекція изъ 53 минераловъ; въ 1831 году была приобрѣтена у Фидлера коллекція изъ 26 минераловъ; отъ Фишера поступилъ известковый капельникъ и отъ Лукьянова модель памятника изъ глинистаго сланца и горнаго известняка. Въ томъ же году въ кабинетъ по Высочайшему повелѣнію поступилъ изумрудъ изъ Екатеринбурга. Въ 1834-1835 годахъ куплена коллекція сибирскихъ минераловъ изъ 51 штуфа и пожертвованы проф. Венедиктовымъ діоптазъ и генераломъ-отъ-кавалеріи Никитинымъ самородное золото, вкрапленное въ кварцъ.

Въ 1837 году завѣдываніе минералогическимъ кабинетомъ перешло къ проф. И. О. Калениченко. При немъ кабинетъ получилъ слѣдующія приращенія: въ 1837 году отъ проф. Калениченко поступилъ туфъ изъ Нарзана, кусокъ желѣзно-болотной руды—отъ Харьковскаго директора и 15 экземпляровъ обыкновеннаго опала съ его измѣненіями отъ Донскаго директора; въ 1838 году 432 штуфа, присланные изъ минералогическаго магазина горнаго института; въ 1842 году 1118 минераловъ, присланныхъ изъ С.-Петербургскаго университета. Эта коллекція въ 1860 году была передана въ Орловскую гимназію. Въ 1843 году поступили въ кабинетъ доска изъ смолистаго камня, пожертвованная преосвященнымъ Иннокентіемъ, и слѣпокъ, снятый съ самороднаго золота.

Въ 1843 году проф. Калениченко передалъ кабинетъ адъюнкту, впослѣдствіи профессору минералогіи Н. Д. Борисяку, который завѣдывалъ кабинетомъ до 1868 года. Въ этотъ періодъ кабинетъ увеличился слѣ-

дующими коллекціями. Въ 1844 году поступилъ по Высочайшему повелѣнію аэролитъ, упавшій близъ Верхне-Чирской станицы области войска Донского; отъ директора Екатеринбургской гранильной фабрики поступили шесть штукъ минераловъ; у аптекаря Фрейдлинга куплены три платиновыхъ самородка; изъ Московской медико-хирургической академіи поступило 535 штукъ, въ послѣдствіи переданныхъ въ Орловскую гимназію; у аптекаря Надлера куплена коллекція изъ 25 минераловъ; въ 1845 году изъ Воронежской гимназіи присланъ кристаллъ везувіана; у аптекаря Надлера куплена коллекція изъ 68 минераловъ; въ 1846 году поступили изъ кабинета Полтавской гимназіи два куска малахита; отъ адъюнкта Эйбродта—29 финляндскихъ минераловъ; въ 1847 годъ отъ управления Златоустовскими заводами—69 штукъ, отъ аптекаря Фрейдлинга—35 штукъ; въ 1851 году куплена у г-жи Нестеровой щетка топаза и діоптазъ; въ 1853 году поступили самородокъ платины, кристаллъ золота и золотиносный кварцъ, купленные у провизора Давиденко; въ 1858 году у горнаго инженеръ-полковника Лисенко куплена коллекція минераловъ изъ 789 штукъ; въ 1860 году пожертвованъ купцомъ Костюринымъ желѣзистый голышъ. Кромѣ перечисленныхъ коллекцій и отдѣльныхъ минераловъ, при проф. Борисякѣ въ минералогическій кабинетъ поступали въ большомъ числѣ горныя породы и окаменѣлости. Въ послѣдствіи всѣ окаменѣлости и большая часть горныхъ породъ, поступившихъ въ минералогическій кабинетъ со дня его основанія, были выдѣлены и переданы вновь учрежденному геологическому кабинету.

На ряду съ пополненіемъ собранія минераловъ проф. Борисякъ обратилъ вниманіе на приобрѣтеніе пособій для преподаванія минералогіи. Для демонстраціи кристаллографическихъ формъ въ 1844-1849 годахъ были выписаны изъ Вѣны отъ Прюфера 1400 деревянныхъ моделей. Въ 1847 году былъ приобрѣтенъ отражательный гониометръ; въ 1846 г.—химическіе вѣсы; въ 1864 году—полный Платтнеровскій приборъ; въ 1865 году—микроскопъ и коллекція шлифовъ; въ 1867 г.—воздушный насосъ, спектроскопъ, платиновая химическая посуда, гониометръ Волластона, поляризаціонный микроскопъ Ньюренберга, аппаратъ Ланга для измѣренія осей, поляризаціонный микроскопъ системы Ланга; въ 1868 г.—аналитическіе вѣсы и лампа Шпаковского. Кромѣ, того для практическихъ занятій разновременно приобрѣтались паяльныя трубки, химическая посуда и реактивы.

Библіотека минералогическаго кабинета при проф. Борисякѣ была въ зачаточномъ состояніи. Кромѣ небольшого числа сочиненій по общей геологіи и палеонтологіи, переданныхъ въ 1869 году въ геологическій кабинетъ, въ матеріальной книгѣ минералогическаго кабинета съ основанія

его до 1868 года записана лишь одна брошюра Preüfer'a „Ueber die Krystallform des Lasuliths“.

Въ 1869 году завѣдываніе минералогическимъ кабинетомъ перешло къ доценту, впослѣдствіи профессору, А. С. Бріо. Большую часть средствъ, находившихся въ распоряженіи кабинета, проф. Бріо использовалъ для увеличенія собранія минераловъ. Съ этою цѣлью приобрѣтались почти ежегодно коллекціи въ Россіи и за границею, преимущественно у Krautz'a при посредствѣ Эдельберга. Къ сожалѣнію, многія изъ этихъ коллекцій имѣютъ малое научное значеніе, такъ какъ составлялись изъ наиболѣе часто встрѣчающихся минераловъ и при томъ не всегда въ образцовомъ видѣ. Таковы многія коллекціи Krautz'a. Приобрѣтеніе такихъ коллекцій ведетъ только къ накопленію дубликатовъ. Какъ и Борисякъ, проф. Бріо, оставивъ неприкосновенною коллекцію, составленную Криницкимъ, располагалъ вновь поступающія коллекціи отдѣльно. Конечно, такой порядокъ сильно затруднялъ пользованіе богатымъ матеріаломъ, накопившимся въ музеѣ кабинета.

При проф. Бріо съ 1869 года по 1 января 1905 года поступили слѣдующіе отдѣльные минералы и коллекціи: въ 1869 г. кубъ каменной соли, купленный у Эдельберга; въ 1870 году коллекція изъ 150 минераловъ, купленная у Данини, 18 минераловъ отъ Щербачева, Гурова, Пенго и Борисяка черезъ общество испытателей природы, картина, украшенная минералами, и печать, пожертвованная г. Лазаревичемъ; въ 1874 г. метеоритъ, упавшій близъ г. Бѣлгорода; коллекція изъ 31 минерала, купленная у Шухерта, коллекція изъ 20 кристаллическихъ моделей изъ стекла, купленная у Шухерта, коллекція изъ 49 минераловъ изъ окрестностей Везувія, купленная у Шухерта, коллекція изъ 19 рѣдкихъ скандинавскихъ минераловъ и коллекція изъ 13 минераловъ Эльбы, Венгріи и Штиріи, купленные у Шухерта; въ 1875 году купленные у Эдельберга коллекція изъ 186 псевдоморфозъ, коллекція изъ 20 двойниковъ и коллекція изъ 88 танталоидовъ, галеноидовъ, пиритонидовъ и циннабаритовъ; въ 1876 году купленная у Эдельберга коллекція изъ 127 минераловъ для показанія цвѣта и блеска и коллекція изъ 51 минерала для показанія структуры; въ 1878 году коллекція изъ 327 минераловъ, купленная у Krautz'a; въ 1879 г. коллекція изъ 152 минераловъ, купленная у Эдельберга; въ 1880 году табакерка изъ окаменѣлаго дерева и азбеста, пожертвованная г. Несторъ; коллекція изъ 1000 отдѣльныхъ кристалловъ, купленная у Krautz'a; въ 1882 году коллекція изъ 16 минераловъ, купленная у Эгера въ Вѣнѣ; коллекція изъ 19 минераловъ, купленная у г. Симашко; въ 1883 году коллекція изъ 70 минераловъ и коллекція изъ 59 минераловъ, купленные у Эдельберга; въ 1884 году коллекція изъ 31 минерала, ку-

пленная у Эдельберга; въ 1885 году коллекція изъ 114 водныхъ и безводныхъ галоидовъ, купленная у Эдельберга; въ 1886 году коллекція изъ 71 искусственныхъ кристалловъ, купленная у Эдельберга; въ 1887 г. купленные у Эдельберга коллекції изъ 310 минераловъ, изъ 100 минераловъ для опредѣленія блеска и окраски, изъ 25 минераловъ для опредѣленія характера преломленія, прозрачности и фосфоресценціи и изъ 7 минераловъ для опредѣленія плавкости; въ 1888 году коллекція, купленная у Эдельберга: изъ 22 минераловъ, изъ 81 амитеролита, изъ 88 штукъ кристаллическихъ сланцовъ и хрустальныхъ породъ, коллекція изъ 105 образцовъ шлифованныхъ породъ изъ окрестностей Колывани, купленная у г. Юргенсона; въ 1889 году уральскій изумрудъ, купленный у г. Труарта, и коллекція изъ 169 минераловъ, купленная у Эдельберга; въ 1890 году коллекція, купленная у Эдельберга: изъ 190 минераловъ, изъ 51 химическихъ кристалловъ, изъ 35 псевдоморфозъ, изъ 30 двойниковъ и изъ 110 минераловъ; въ 1891 г. коллекція изъ 320 минераловъ и коллекція изъ 60 минераловъ, купленные у Эдельберга; въ 1892 году коллекція изъ 65 минераловъ и коллекція изъ 335 силикатовъ, купленные у Эдельберга, и кусокъ каменной соли, пожертвованный г. Ильницкимъ; въ 1893 году коллекція изъ 100 псевдоморфозъ, купленная у Эдельберга; въ 1894 году коллекція, купленная у Эдельберга: изъ 120 силикатовъ, изъ 26 минераловъ группы вавелита и кермезита и изъ 45 минераловъ изъ группы сѣрнистыхъ соединений; въ 1895 году коллекція изъ 36 сѣрнистыхъ и галоидныхъ минераловъ и 50 минераловъ и породъ Кривого Рога, купленная у Эдельберга; въ 1896 году коллекція изъ 148 и 52 минераловъ, купленные у Эдельберга; въ 1897 г. коллекція, купленная у Krautz'a: изъ 30 кристалловъ, изъ 23 тобатовъ и изъ 75 псевдоморфозъ; въ 1898 году окаменѣлое дерево изъ д. Пашковой, пожертвованное г. Бородаевскимъ, и купленные у Эдельберга: 5 образцовъ рѣдкихъ минераловъ, коллекція изъ 63 растворимыхъ соединений и коллекція изъ 17 антрацитовъ; въ 1900 г. коллекція изъ 14 норвежскихъ минераловъ, купленная у Гульдберга въ Христіаніи; въ 1901 г. коллекція изъ 480 минераловъ, купленная у Гальперинъ; въ 1902 году коллекція изъ 14 норвежскихъ минераловъ, купленная у Гульдберга, и коллекція изъ 100 и 364 минераловъ, купленные у Гальперинъ; въ 1904 году коллекція изъ 240 силикатовъ, купленная у Гальперинъ.

Въ 1885 году изъ коллекціи, составленной Криницкимъ, были выдѣлены 77 штукъ и переданы 2-й женской гимназіи.

Для цѣлей преподаванія и практическихъ занятій проф. Бріо приобрѣталъ различные приборы и инструменты. Вотъ наиболѣе важные: въ 1869 году приобрѣтены электромагнитный аппаратъ, мультипликаторъ,

электроскопъ, паяльный столъ, платиновая реторта, гидростатическіе вѣсы, николи и луны; въ 1870 году коллекція оптическихъ препаратовъ; въ 1871 году платиновые тигли и отражательный гониометръ; въ 1881 году препарирный микроскопъ, сферометръ, нагрѣвательный предметный столъ, барометръ съ термометромъ; въ 1884 году шесть стеклянныхъ кристаллическихъ моделей; въ 1886 году наборъ для опредѣленія минераловъ; въ 1888 году поляризационный микроскопъ, система къ поляризационному микроскопу, ставроскопъ Brezina; въ 1898 г. коллекція изъ 80 кристаллографическихъ моделей изъ дерева, осевой крестъ; въ 1900 году платиновый тигель и луны. Кромѣ того, разновременно приобрѣтались паяльныя трубки, пинцеты и другія принадлежности для практическихъ занятій. Въ 1904 году по заказу проф. Пятницкаго были выписаны отъ Krautz'a 6 проводочныхъ моделей для изученія оптическихъ свойствъ минераловъ.

Проф. Бріо положилъ основаніе специальной библіотекѣ при минералогическомъ кабинетѣ; въ 1872 г. по его ходатайству было приобрѣтено все изданіе Горнаго Журнала и Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Къ сожалѣнію, въ послѣдующіе годы выписка этихъ журналовъ была прекращена. Кромѣ этого, разновременно приобрѣтались сочиненія по физической и геометрической кристаллографіи и фizioграфіи минераловъ.

Какъ видно изъ перечисленія коллекцій, поступившихъ въ минералогическій кабинетъ, многія изъ нихъ были пожертвованы ему разными лицами и учрежденіями. Притокъ пожертвованій былъ наибольшимъ въ первую половину прошлаго столѣтія. Всего путемъ пожертвованія поступило въ кабинетъ болѣе 2800 отдѣльныхъ штукъ.

По уставу 1804 г. для содержанія минералогическаго кабинета не была установлена опредѣленная сумма. Нужды кабинета должны были удовлетворяться изъ суммы (600 руб. асс.), ассигнуемой на содержаніе музея естественной исторіи. По штатамъ устава 1835 г. для содержанія минералогическаго кабинета полагалось 500 р. ассигнаціями или 142 р. 86 к. серебромъ—сумма очень недостаточная даже для того времени, чтобы поставить кабинетъ согласно съ требованіями науки. По уставамъ 1863 и 1884 годовъ штатная сумма для содержанія кабинета была опредѣлена въ 500 руб.

Нынѣшнее состояніе минералогическаго кабинета должно быть признано крайне неудовлетворительнымъ. Помѣщеніе, занимаемое имъ съ самаго основанія, состоитъ изъ двухъ большихъ и одной маленькой комнаты. Въ самой большой помѣщается музей, во второй—аудиторія и здѣсь же ведутся занятія. Маленькая комната, вся заставленная мебелью и книжнымъ шкафомъ, служитъ помѣщеніемъ для профессорскаго кабинета. Аудиторія можетъ вмѣстить человекъ 25—30; для практическихъ занятій имѣется не болѣе 20 мѣстъ. Специальныя работы не могутъ быть произ-

водимы вслѣдствіе недостатка мѣста. Инструменты и приборы, имѣющіеся въ кабинетѣ, также въ неудовлетворительномъ видѣ. Большая часть изъ нихъ принадлежитъ къ устарѣвшимъ конструкціямъ. Библіотека кабинета состоитъ изъ 623 книгъ, изъ которыхъ большая часть принадлежитъ старымъ изданіямъ Горнаго Журнала и Nues Jahrbuch für Mineralogie etc. Минералогическій музей оставляетъ желать очень многого. Систематическая коллекція, составленная Криницкимъ въ 1825-1826 годахъ, и въ настоящее время находится въ томъ же видѣ, не смотря на то, что она составлена по давно устарѣвшей системѣ Вернера. Преемники Криницкаго, пріобрѣтая коллекціи, мало обращали вниманія на удобство пользованія хранящимся въ музеѣ матеріаломъ. Кромѣ того, проф. Бріо пріобрѣталъ часто коллекціи, составленные изъ часто встрѣчающихся минераловъ. Такова большая часть коллекцій, купленныхъ у Krautz'a. вмѣстѣ съ тѣмъ музей не имѣетъ многихъ рѣдкихъ минераловъ. Благодаря небольшому помѣщенію, отведенному подъ музей, имѣющіеся коллекціи не могутъ быть расположены въ показномъ видѣ и большая часть минераловъ спрятана въ комодахъ. При такомъ положеніи очень трудно оріентироваться въ музеѣ. Это затрудненіе нѣсколько устраняетъ описъ всѣхъ минераловъ, хранящихся въ музеѣ, съ указаніемъ мѣста, составленная проф. Бріо. Каталогъ на нѣмецкомъ языкѣ, составленный Бріо къ пріѣзду въ 1877 г. въ Харьковъ членовъ Геологическаго Конгресса, охватываетъ всего 2525 минераловъ, расположенныхъ въ двухъ центральныхъ витринахъ музея.

Къ 1 января 1905 года въ минералогическомъ кабинетѣ состояло 13995 номеровъ, 24458 экз., на 32694 руб. 71 коп.

Desiderata. Въ виду неудовлетворительнаго состоянія минералогическаго кабинета весьма желательно слѣдующее. Прежде всего желательно увеличить помѣщеніе кабинета, расширить музей, устроить отдѣльныя помѣщенія для аудиторіи, для практическихъ занятій, какъ обязательныхъ, такъ и специальныхъ. Кромѣ того, желательно имѣть темную комнату для гониометрическихъ измѣреній. Конечно, лучшимъ исходомъ изъ того положенія было бы устройство новаго зданія, приспособленнаго для минералогическаго кабинета. Матеріалъ, хранящійся въ музеѣ кабинета, долженъ быть приведенъ въ такой порядокъ, чтобы имъ безъ всякаго затрудненія можно было бы пользоваться. Необходимо также увеличить штатную сумму, отпускаемую на содержаніе кабинета, по крайней мѣрѣ, до 1000 руб. въ годъ. Въ виду же крайняго недостатка въ оптическихъ приборахъ, желательно получить одновременно 5000 руб. для пріобрѣтенія ихъ. Необходимо также учредить при минералогическомъ кабинетѣ штатную должность ассистента.

М. Лапинъ.

Каѳедра геологіи.

По уставу 1863 года геологія съ палеонтологіей была отдѣлена отъ минералогіи и составила самостоятельный предметъ. До того времени профессоръ минералогіи *Н. Д. Борисякъ* читалъ краткій курсъ геогнозіи, какъ дополненіе къ курсу минералогіи. Хотя по университетскому уставу 1884 года геологія и минералогія были соединены въ одну каѳедру, но въ дѣйствительности геологія продолжала составлять самостоятельный предметъ и все время читалась отдѣльнымъ профессоромъ.

Первымъ профессоромъ по каѳедрѣ геологіи и палеонтологіи былъ назначенъ въ 1863 г. специально подготовлявшійся за границей магистръ *Ив. Ф. Леваковский* ¹⁾. Ему выпала не легкая задача поставить преподаваніе на надлежащую высоту, чему препятствовали многія обстоятельства. Первое время онъ не имѣлъ даже отдѣльнаго помѣщенія для веденія какъ своихъ научныхъ работъ, такъ и занятій со студентами и принужденъ былъ временно пріютиться въ помѣщеніи минералогическаго кабинета. Только въ 1866 году университетъ отвелъ помѣщеніе для геологическаго кабинета, и притомъ не удовлетворявшее самымъ скромнымъ требованіямъ. Съ другой стороны, весьма незначительная сумма, отпускавшаяся на содержаніе кабинета, заставляла ограничиваться самыми необходимыми въ данное время пособиями. Такъ, если нужны были инструменты, то приходилось отказываться отъ пріобрѣтенія литературныхъ пособій и — наоборотъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ отсутствіе учебниковъ по геологіи на русскомъ языкѣ побудило проф. Леваковского, на первыхъ же порахъ его преподавательской дѣятельности, озаботиться составленіемъ учебниковъ. Съ этою цѣлью имъ предпринято было изданіе „Курса геологіи“, къ сожалѣнію, не оконченнаго, отчасти вслѣдствіе малой разработанности въ то время геологіи Россіи.

Уставъ 1863 года отводилъ гораздо болѣе времени для чтенія лекцій и веденія практическихъ занятій по геологіи и палеонтологіи, нежели послѣдующій уставъ 1884 г. По уставу 1863 года полагалось для чтенія лекцій по общей геологіи 16 недѣльныхъ часовъ въ два семестра и по петрографіи 2 часа чтеній и 2 часа практическихъ занятій въ одно по-

¹⁾ См. біографію И. Ф. Леваковского.

лугодіе; по исторической геологіи — 6 недѣльныхъ часовъ въ 2 полугодія и по палеонтологіи 4 часа чтеній и 2 часа для практическихъ занятій въ одно полугодіе.

Благодаря такому количеству лекціонныхъ часовъ, проф. Леваковский имѣлъ возможность давать сравнительно полныя свѣдѣнія, соотвѣтственно съ тогдашнимъ состояніемъ геологіи, по всѣмъ отдѣламъ геологической науки. Что же касается практическихъ занятій, то, отчасти вслѣдствіе неудовлетворительности помѣщенія геологическаго кабинета и недостатка средствъ, отчасти въ зависимости отъ теченій въ наукѣ, при проф. Леваковскомъ господствовалъ описательный методъ. Въ то время не было возможности устроить химическую лабораторію, столь необходимую для петрографическихъ изслѣдованій, и пріобрѣтать инструменты и приборы для экспериментальныхъ работъ. Практическія занятія состояли въ опредѣленіи подъ руководствомъ профессора окаменѣлостей и петрографическихъ штучковъ, собранныхъ преимущественно на югѣ Россіи самимъ проф. Леваковскимъ и его учениками. Палеонтологическіе остатки опредѣлялись съ помощью рисунковъ и отчасти по заграничнымъ коллекціямъ. Горныя породы опредѣлялись на глазъ, при чемъ руководящими признаками служили цвѣтъ, строеніе, характеръ отдѣльности и видимыя простымъ глазомъ или помощью лупы составныя части горныхъ породъ. Въ срединѣ семидесятихъ годовъ только-что вернувшимся изъ заграничной поѣздки г. Гуровымъ былъ впервые въ Харьковскомъ университетѣ примѣненъ микроскопическій методъ къ изученію горныхъ породъ и окаменѣлостей. Впослѣдствіи, съ усовершенствованіемъ микроскопической техники, этотъ методъ находилъ всегда самое обширное примѣненіе въ изслѣдованіяхъ, производившихся подъ руководствомъ какъ проф. Леваковского, такъ въ особенности проф. Гурова.

Первое время существованія кафедръ геологіи всѣмъ отдѣламъ этой науки читалъ одинъ проф. Леваковский. Только въ 1883 году былъ приглашенъ для чтенія лекцій по петрографіи и палеонтологіи магистръ *А. В. Гуровъ* въ качествѣ приватъ-доцента; эти курсы г. Гуровъ читалъ, какъ приватъ-доцентъ, до 1887 г., когда онъ замѣтилъ проф. Леваковского.

Уставъ 1884 года, ограничившій свободу преподаванія, сократилъ число лекціонныхъ часовъ. По этому уставу полагалось слѣдующее распределеніе лекцій и практическихъ занятій:

	Лекцій	Практ. зан.
по общей геологіи	4 нед. часа	—
„ петрографіи	2 „ „	2 нед. часа
„ исторической геологіи	4 „ „	—
„ палеонтологіи	4 „ „	2 нед. часа.

При этомъ каждый отдѣлъ читался только одинъ семестръ.

Столь сильное сокращеніе лекціонныхъ часовъ не могло не отразиться на полнотѣ преподаванія. Въ виду широкаго развитія какъ общей, такъ и исторической геологіи, особенно русской, этого количества часовъ для изложенія предмета было недостаточно, и проф. Гурову съ трудомъ удалось отъ факультета получить разрѣшеніе на 2 недѣльныхъ часа въ одинъ семестръ для практическихъ занятій по исторической геологіи, гдѣ главнымъ образомъ имѣлась въ виду геологія Россіи, и то эти часы были обязательны только для студентовъ, избравшихъ своею спеціальностью геологію. Такія спеціальныя занятія по исторической геологіи проф. Гуровъ велъ со студентами VIII-го семестра. По петрографіи спеціальныя практическія занятія велъ до 1894 года проф. Гуровъ, а съ 1894 года прив.-доц. *Пятницкій*, принявшій на себя въ томъ же году преподаваніе отдѣльнаго обязательнаго курса петрографіи.

Сооруженіе новаго зданія геологическаго кабинета, совпавшее съ занятіемъ кафедры проф. Гуровымъ, дало возможность послѣднему въ устроенномъ по его плану и подъ его присмотромъ помѣщеніи поставить практическія занятія въ большемъ соотвѣтствіи съ требованіями времени, чѣмъ то было при проф. Леваковскомъ. Кромѣ описательныхъ работъ по палеонтологіи, матеріаломъ для которыхъ послужили обширныя коллекціи, собранныя проф. Гуровымъ на югѣ Россіи, преимущественно въ Донецкомъ бассейнѣ, во время его научныхъ и практическихъ экскурсій, явилась возможность производить химическія работы, столь необходимыя для изученія петрографіи. Курсы проф. Гурова литографировались студентами. Изъ этихъ курсовъ особенное значеніе имѣлъ полный обстоятельный курсъ палеонтологіи. Печатаніе лекцій по геологіи и палеонтологіи задержалось вслѣдствіе болѣзни проф. Гурова. Кромѣ кабинетныхъ занятій, студенты, подъ руководствомъ проф. Гурова, почти ежегодно совершали экскурсіи для изученія различныхъ мѣстностей, интересныхъ въ геологическомъ отношеніи, какъ Донецкій бассейнъ, Кривой Рогъ, Кавказъ. Кромѣ того, нѣкоторые студенты, спеціалисты по геологіи, подъ руководствомъ проф. Гурова, принимали участіе въ его научныхъ и практическихъ экскурсіяхъ. *Якобій*, *Эдельштейнъ*, *Бурлюкъ* и *Петровский* работали съ нимъ во время гидро-геологическихъ изслѣдованій нѣкоторыхъ уѣздовъ Екатеринославской губерніи. *Сумцовъ* и *Лапинъ* занимались изслѣдованіемъ и развѣдками каолиновыхъ залежей въ Павлоградскомъ и Новомосковскомъ уѣздахъ Екатеринославской губерніи.

Результатомъ дѣятельности геологическаго кабинета является рядъ работъ, исполненныхъ подъ непосредственнымъ руководствомъ дѣятелей, стоявшихъ во главѣ учрежденія. Большая часть этихъ работъ напечатана въ Трудахъ Общества Испытателей Природы при Харьковскомъ университетѣ.

Подъ руководствомъ проф. Леваковского напечатаны слѣдующія работы:

Гуровъ. Геологическія изслѣдованія въ южной части Харьковской губ.

Крендовскій. Микроскопическія изслѣдованія включеній въ кварцѣ Днѣпровскихъ породъ.

Женжуристъ. Отчетъ о геологической экскурсіи въ Воронежской губ.

Ефремовъ. Сходство и различіе въ формѣ, строеніи и способѣ образования овраговъ, балокъ и рѣчныхъ долинъ.

Подъ руководствомъ проф. Гурова:

Пустовитовъ. Геологическое описаніе города Харькова съ геологическою картою и вертикальнымъ разрѣзомъ.

Эдельштейнъ. Гидро-геологическое описаніе Славяносербскаго уѣзда, Екатерин. губ., съ детальной гидро-геологической картой.

Паиковъ. Андезиты Мариупольскаго уѣзда.

Шошинъ. Къ вопросу о проницаемости воды въ нашихъ наносахъ.

Гольдрингъ. Микроскопическое изслѣдованіе каменныхъ углей Голубовскаго и Кореунскаго мѣсторожденій Донецкаго каменноугольнаго бассейна.

Фавръ. Мѣловыя окаменѣлости Славяносербскаго уѣзда, Екатер. губ.

Подъ руководствомъ пр.-доц. Пятницкаго:

Новацци. Изслѣдованія горной породы съ вершины г. Бенштау.

Кромѣ напечатанныхъ трудовъ, въ геологическомъ кабинетѣ были исполнены студентами-специалистами многія другія работы, заключающія въ себѣ описанія коллекцій, собранныхъ въ музеѣ геологическаго кабинета. Эти работы, хранящіяся въ музеѣ университета, представляютъ цѣнный матеріалъ для изученія геологіи юга Россіи.

Изъ постороннихъ университету лицъ работали въ геологическомъ кабинетѣ г. *Клеммъ*, пользовавшійся для своихъ трудовъ пособиями, находящимися въ распоряженіи кабинета, а равно и указаніями преподавательскаго состава. Имъ опубликованы слѣдующіе труды:

Изслѣдованія надъ кристаллическими породами между р.р. Саксаганью и Кальміусомъ.

Геологическія изслѣдованія между р.р. Саксаганью и Кальміусомъ.

Отчетъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ между Самарою, Днѣпромъ, Конкою, Кальміусомъ и Торцомъ.

Всѣ эти работы напечатаны въ Трудахъ Общ. Исп. Пр. при Харьк. ун.

Стипендіатами для приготовленія къ профессорскому званію по кафедрѣ геологіи въ разное время состояли: Гуровъ¹⁾, Крендовскій и Женжуристъ.

¹⁾ См. біографію проф. А. В. Гурова.

А. В. Гуровъ, бывший стипендіатомъ въ 1868-1869 г.г., занимался специально изученіемъ Донецкой юры и геологическаго строенія южной части Изюмскаго уѣзда.

М. Е. Крендовскій, оставленный стипендіатомъ по предложенію проф. Леваковскаго въ 1878 г. на два года, по прошествіи этого срока былъ оставленъ еще на годъ. Занимался, главнымъ образомъ, изученіемъ лимановъ южныхъ рѣкъ. Имъ опубликованы слѣдующія работы въ Трудахъ Общ. Исп. Прир. при Харьковскомъ университетѣ:

Описаніе окаменѣлыхъ деревьевъ, собранныхъ преимущественно на югѣ Россіи.

Изслѣдованія бугекаго, днѣпровскаго и другихъ лимановъ.

Изслѣдованіе днѣпровской дельты.

О. Женжуристъ состоялъ стипендіатомъ съ 1883 г. по 1885 г., въ которомъ, до окончанія срока стипендіатства, по причинѣ разстроенаго здоровья, вышелъ изъ университета. Кромѣ упомянутой выше работы „Отчетъ о геологической экскурсіи въ Воронежской губерніи“, имъ напечатано еще „Изслѣдованіе микроскопическаго строенія углей Донецкаго бассейна (Труды Общ. Исп. Прир. при Харьк. унив.)“.

Сверхштатными ассистентами при кафедрѣ геологіи состояли: *Пятницкій*¹⁾, *Якобій* и *Липинъ*.

В. В. Пятницкій состоялъ въ должности сверхштатнаго ассистента съ 1887 по 1890 г. и съ 1892 по 1894 г. Въ этотъ періодъ своей научной дѣятельности занимался изученіемъ, главнымъ образомъ, мѣловой системы юга Россіи. За это время имъ опубликованы въ Трудахъ Общ. Исп. Прир. при Харьк. унив. слѣдующія работы:

1) Предварительное сообщеніе о нахожденіи бурого угля близъ с. Люботинъ, Харьк. губ., Валковскаго уѣзда.

2) Нѣсколько словъ по поводу выходовъ верхняго яруса каменноугольныхъ известняковъ въ сѣв.-вост. части области войска Донскаго.

3) Отчетъ Обществу Испытателей Природы при Харьковскомъ университетѣ о геологическихъ изслѣдованіяхъ въ бассейнахъ Псла и Ворсклы въ предѣлахъ Харьковской и Курской губерній.

4) Къ изслѣдованію дельты Западной Двины и Болъдеръ-Аа.

5) Краткій предварительный отчетъ объ экскурсіи по берегамъ Днѣпра отъ Новороссійска до г. Екатеринослава.

6) Отчетъ Обществу Испытателей Природы при Харьковскомъ университетѣ о геологическихъ изслѣдованіяхъ области войска Донскаго.

7) Отчетъ Обществу Исп. Прир. при Харьк. унив. Изслѣдованіе мѣловыхъ осадковъ въ бассейнахъ Дона и лѣвыхъ притоковъ Днѣпра.

¹⁾ См. біографію.

М. А. Якобій, поступившій на службу съ 1 января 1870 года въ качествѣ сверхштатнаго лаборанта, переименованъ былъ съ 1 іюня того же года въ сверхштатнаго ассистента. Кромѣ прямыхъ своихъ обязанностей, занимался изученіемъ каменноугольной системы Донецкаго бассейна. Имъ напечатана работа „Форамениферы донецкихъ каменноугольныхъ известняковъ“ (Труды Общ. Исп. Прир. при Харьк. унив.).

М. М. Лапинъ состоялъ въ должности сверхштатнаго ассистента съ 1902 по 1904 годъ, занимался каталогизаціей геологическихъ коллекцій и библіотеки геологическаго кабинета.

Кромѣ упомянутыхъ лицъ, въ составѣ младшихъ преподавателей по кафедрѣ геологій находился *А. В. Гуровъ*, занимавшій должность хранителя геологическаго музея въ 1871-1872 году.

Изъ этого краткаго очерка видно, что профессорскій персоналъ старался держать геологическую науку на должной высотѣ современности и былъ ограниченъ въ исполненіи этой задачи лишь недостаточностью средствъ, отпускаемыхъ на учебныя пособия, и недостаточностью, если не сказать—полнымъ отсутствіемъ, младшаго служебнаго персонала (лаборантовъ, хранителей музеевъ); подспорьемъ являлись студенты, специально занимавшіеся геологіей, благодаря временной помощи которыхъ по геологическому кабинету (особенно по музею), профессорамъ удавалось держать это учебно-вспомогательное учрежденіе въ такомъ состояніи, что оно могло служить съ честью учебно-научнымъ цѣлямъ.

М. М. Лапинъ.

Геологическій кабинетъ.

Своимъ возникновеніемъ геологическій кабинетъ всецѣло обязанъ университетскому уставу 1863 г., по которому преподаваніе геологій было отдѣлено отъ каѳедры минералогіи. Но только въ концѣ 1866 г. университетъ отвелъ для геологическаго кабинета отдѣльное помѣщеніе. Это было старое, одноэтажное, узкое зданіе на мѣстѣ нынѣшняго, составлявшее продолженіе зданія типографіи. Помѣщеніе было темное (окна только во дворъ), мрачное, полуразвалившееся. Состояло оно изъ двухъ комнатъ, изъ которыхъ большая служила помѣщеніемъ для коллекцій, а меньшую занималъ профессоръ: здѣсь онъ читалъ лекціи, велъ практическія занятія и здѣсь же производилъ свои научныя работы.

Въ томъ же 1866 г. первымъ профес. геологій *И. Ф. Леваковскимъ* выдѣлены были хранившіяся въ минералогическомъ кабинетѣ петрографическія и палеонтологическія коллекціи, послужившія основаніемъ для геологическаго музея при кабинетѣ. Эти коллекціи отчасти были пожертвованы университету разными лицами, отчасти приобрѣтены имъ покупкою. Вотъ перечень этихъ коллекцій:

1. Коллекція горныхъ породъ Кавказа, въ количествѣ 45 номеровъ, поступила въ минералогическій кабинетъ въ 1843 г.
2. Коллекція каменноугольныхъ и юрскихъ окаменѣлостей изъ окрестностей с. Петровскаго, Изюмскаго уѣзда, въ количествѣ 102 номеровъ, была пожертвована г. Васильевымъ въ 1844 г.
3. Коллекція каменноугольныхъ породъ и окаменѣлостей изъ села Петровскаго, Изюмскаго уѣзда, въ количествѣ 184 номеровъ, была принесена въ даръ въ 1845 г.
4. Коллекція заграничныхъ горныхъ породъ, въ количествѣ 229 штукъ, была куплена въ 1846 г.
5. Коллекція заграничныхъ окаменѣлостей, въ количествѣ 199 номеровъ, была куплена въ 1846 г.
6. Коллекція алтайскихъ горныхъ породъ, въ количествѣ 208 штукъ, поступила въ минералогическій кабинетъ въ 1848 г.

7. Коллекція горныхъ породъ триасовой системы горы Богдо и юрской системы Индерскихъ горъ и другихъ мѣстъ Киргизской степи, въ количествѣ 74 штукъ, пожертвована проф. Вагнеромъ въ 1848 г.

8. Коллекція горныхъ породъ Донецкаго бассейна въ количествѣ 158 штукъ, пожертвована въ 1853 г. горнымъ инженеромъ Фелькнеромъ.

9. Заграничная палеонтологическая коллекція, въ количествѣ 275 нумеровъ, поступила въ минералогическій кабинетъ въ 1861 г.

10. Заграничная коллекція ископаемыхъ раковинъ всѣхъ геологическихъ системъ, въ количествѣ 305 нумеровъ, куплена въ 1862 г.

11. Коллекція окаменѣлостей Московской юры, въ количествѣ 31 нумера, пожертвована г. Ауэрбахомъ въ 1862 г.

12. Коллекція окаменѣлостей силурійской и девонской системъ Сѣверо-Западнаго края, въ количествѣ 35 нумеровъ, пожертвована г. Еремѣевымъ въ 1862 г.

13. Коллекція горныхъ породъ и окаменѣлостей, преимущественно третичной системы Юга Россіи, въ количествѣ 208 нумеровъ, приобретена у г. Леваковского въ 1860 г.

Кромѣ перечисленныхъ коллекцій, изъ минералогическаго кабинета были переданы еще въ 1869 г. слѣдующія:

14. 12 окаменѣлостей силурійской, девонской и каменноугольной системъ окрестностей Петербурга и Новгородской губ., собранныя проф. Борисякомъ.

15. Коллекція окаменѣлостей силурійской, каменноугольной и юрской системъ изъ разныхъ мѣстъ Россіи, въ числѣ 203 нумеровъ.

16. 11 мѣловыхъ окаменѣлостей.

17. 13 окаменѣлостей пермской системы Бахмутскаго и Изюмскаго уѣздовъ.

18. Заграничная палеонтологическая коллекція (безъ обозначенія мѣстности) и окаменѣлости и горныя породы разныхъ системъ Россіи, въ числѣ 355 нумеровъ.

19. Коллекція уральскихъ горныхъ породъ, въ числѣ 377 штукъ, собранныхъ проф. Борисякомъ въ 1842 г.

Всего передано было изъ минералогическаго кабинета въ 1866—69 г. 2053 нумера горныхъ породъ и окаменѣлостей.

Дальнѣйшій ростъ геологическаго музея находился въ зависимости отъ научныхъ изслѣдованій лицъ, причастныхъ къ кабинету. Эти лица почти все свое вниманіе обратили на изученіе мѣстной геологіи—геологіи Юга Россіи. Благодаря работамъ проф. Борисяка, проф. Леваковского, проф. Гурова, прив.-доц. Пятницкаго, Геллера, Эдельштейна и др. лицъ, были собраны цѣнныя палеонтологическія и петрографическія коллекціи изъ всѣхъ системъ, имѣющихъ развитіе на Югѣ Россіи.

Здѣсь нужно отмѣтить, что наибольшій притокъ коллекцій совпадалъ съ развитіемъ мѣстной горной промышленности. Благодаря развѣдкамъ на полезныя ископаемыя, производившимся подъ руководствомъ проф. Гурова, геологическій кабинетъ обладаетъ обширными фито- и зоопалеонтологическими коллекціями (напр., такъ называемая Софіевская коллекція и другія). Съ другой стороны, обширныя изслѣдованія пѣлыхъ уѣздовъ, предпринятія проф. Гуровымъ по порученію Полтавскаго и Екатеринославскаго земствъ, дали возможность составить нѣсколько цѣнныхъ региональныхъ коллекцій.

Кромѣ мѣстныхъ коллекцій, въ музей поступали въ небольшомъ количествѣ окаменѣлости и породы изъ разныхъ мѣстъ Россіи.

Для учебныхъ цѣлей разновременно приобрѣтались заграничныя коллекціи горныхъ породъ и окаменѣлостей.

Здѣсь приведенъ списокъ коллекцій, хранящихся въ музей геологическаго кабинета, кромѣ приведенныхъ выше:

20. 6 экземпляровъ породъ и окаменѣлостей пермской и каменноугольной системъ, пожертвованы проф. Леваковскимъ въ 1867 г.

21. 19 номеровъ окаменѣлостей третичной системы Ростова и его окрестностей, пожертвованы въ 1867 г. проф. Борисякомъ.

22. Коллекція окаменѣлостей каменноугольной системы, въ количествѣ 46 номеровъ, приобрѣтена у канд. Хрущева въ 1867 г.

23. Коллекція окаменѣлостей третичной системы Юго-Западной Россіи, въ количествѣ 73 номеровъ, пожертвована проф. Борисякомъ въ 1867 г.

24. Заграничная коллекція окаменѣлостей всѣхъ системъ, въ числѣ 300 номеровъ, куплена у Эдельберга въ 1867 г.

25. Олений рогъ, пожертвованъ г. Кузинымъ.

26. Еозооп изъ Богеміи, пожертвованъ проф. Леваковскимъ въ 1867 г.

27. Коллекція окаменѣлостей третичной и каменноугольной системъ Юга Россіи въ числѣ 181 номера, куплена у проф. Леваковскаго въ 1867 г.

28. Коллекція горныхъ породъ и окаменѣлостей Изюмскаго уѣзда, въ количествѣ 348 номеровъ, куплена у канд. Гурова въ 1868 г.

29. Окаменѣлая рыба изъ окрестностей г. Харькова, куплена у г. Курносова въ 1868 г.

30. Окаменѣлая рыба изъ окрестностей г. Харькова, куплена у г. Курносова въ 1869 г.

31. Коллекція окаменѣлостей юрской системы изъ балки Попельнушки и с. Нелюбова, въ количествѣ 49 номеровъ, куплена у канд. Гурова въ 1869 г.

32. Коллекція Днѣпровскихъ кристаллическихъ породъ, въ количествѣ 147 номеровъ, куплена у доцента Брю въ 1869 г.

33. Коллекція горныхъ породъ Волыни, въ числѣ 68 номеровъ, собранная канд. Макаровымъ, поступила изъ Общ. Испыт. Природы въ 1871 г.

34. Окаменѣлости и продукты изверженій грязевыхъ вулкановъ Тамани, въ числѣ 11 номеровъ, переданы въ 1871 г. изъ Общ. Испыт. Природы, куда поступили отъ г. Пенго.

35. 7 номеровъ породъ съ Новой Земли и Исландіи, поступили въ 1871 г. черезъ Общ. Исп. Прир. отъ г. Бабаева.

36. 2 экземпляра горныхъ породъ поступили въ 1871 г. отъ проф. Борисяка черезъ Общ. Исп. Природы.

37. 10 штукъ породъ юрской системы, поступили изъ Общ. Исп. Природы въ 1871 г.

38. Коллекція породъ и окаменѣлостей юрской системы изъ Саратова, въ количествѣ 115 номеровъ, куплена въ 1871 г. у канд. Сафонова.

39. Коллекція породъ Курской губ., въ количествѣ 91 номера, поступила отъ г. Хитрово черезъ Общ. Исп. Природы въ 1872 г.

40. Коллекція окаменѣлостей девонской системы Воронежской губ., въ количествѣ 10 номеровъ, поступила изъ Общ. Исп. Прир. въ 1872 г.

41. Коллекція третичныхъ окаменѣлостей Херсонской губ., въ количествѣ 28 номеровъ, поступила изъ Общ. Исп. Природы въ 1872 г.

42. Коллекція горныхъ породъ Екатеринославской и Херсонской г., въ количествѣ 241 номера, собранная г. Клеммомъ, передана въ 1874 г. изъ минералогическаго кабинета.

43. 10 окаменѣлостей каменноугольной системы Бахмутскаго уѣзда, пожертвованы проф. Леваковскимъ въ 1875 г.

44. Коллекція кристаллическихъ породъ Юга Россіи и каменноугольныхъ окаменѣлостей Донецкаго бассейна, въ количествѣ 286 номеровъ (А. В. Гурова), поступила изъ Общ. Исп. Природы въ 1876 г.

45. 48 окаменѣлостей мѣст. Шпилевки, Сумскаго уѣзда, пожертвованы проф. Борисякомъ.

46. Коллекція окаменѣлостей Харьковскаго яруса изъ Екатеринославской и Таврической губерній, въ количествѣ 30 номеровъ, поступила отъ г. Гурова черезъ Общ. Исп. Прир. въ 1881 г.

47. 8 окаменѣлостей, собранныя г. Гуровымъ, переданы изъ Общ. Исп. Природы въ 1882 г.

48. Коллекція третичныхъ и мѣловыхъ окаменѣлостей, въ количествѣ 329 номеровъ, куплена у Эгера въ Вѣнѣ въ 1882 г.

49. Коллекція каменноугольныхъ окаменѣлостей Донецкаго бассейна въ числѣ 147 номеровъ, куплена у г. Гурова въ 1883 г.

50. 10 штукъ пермскихъ породъ Бахмутскаго уѣзда, пожертвованы г. Гуровымъ въ 1884 г.

51. 20 экземпляровъ горныхъ породъ Западной Сибири, принесены въ даръ г. Гуровымъ въ 1884 г.

52. Черепъ ископаемаго быка изъ Иркутской губ., принесенъ въ даръ г. Кржичковскимъ въ 1885 г.

53. Коллекція мѣловыхъ окаменѣлостей Курской, Воронежской, Харьковской и Екатеринославской губерній, въ количествѣ 276 номеровъ, поступила въ 1888 г.

54. Заграничная палеонтологическая коллекція, въ числѣ 56 номеровъ, куплена въ 1889 г. у Эдельберга.

55. Коллекція водныхъ и наземныхъ моллюсковъ изъ рѣчного наноса въ г. Чугуевѣ, пожертвована г. Яковлевымъ въ 1889 г.

56. Коллекція каменноугольныхъ окаменѣлостей и породъ, въ количествѣ 25 номеровъ, куплена у г. Сентянина въ 1889 г.

57. Коллекція кристаллическихъ породъ и мѣдныхъ рудъ изъ Западной Сибири, въ количествѣ 43 номеровъ, принесена въ даръ проф. Гуровымъ въ 1890 г.

58. Коллекція окаменѣлостей изъ г. Трактемирова, Кіевской губ., пожертвована проф. Гуровымъ въ 1890 г.

59. Коллекція изъ Юзовки (34 экз.), принесена въ даръ г. Юзомъ въ 1890 г.

60. Челюсть мамонта изъ Харьковской губ., поступила отъ Харьковскаго губернатора въ 1891 г.

61. Третицныя раковины изъ Екатеринославской губерніи (3 экз.), пожертвованы проф. Гуровымъ въ 1891 г.

62. Каменная соль съ жидкимъ включеніемъ изъ Брянцевской копи, пожертвована г. Ильницкимъ въ 1892 г.

63. Коллекція кристаллическихъ породъ изъ 46 штуфовъ, составлена студентами во время экскурсіи по Днѣпру и въ Кривомъ-Рогѣ въ 1892 г.

64. Сѣра съ гипсомъ изъ Кавказа, пожертвована въ 1892 году проф. Гуровымъ.

65. Коллекція мѣловыхъ окаменѣлостей Крыма, пожертвована въ 1892 г. студ. Алтухинымъ.

66. 6 окаменѣлостей, пожертвованы въ 1892 г. разными лицами.

67. Реіональная коллекція Бахмутскаго и Новгородекаго уѣздовъ, въ количествѣ 1500 номеровъ, принесена въ даръ проф. Гуровымъ въ 1893 году.

68. Коллекція каменныхъ углей Донецкаго бассейна, пожертвована проф. Чириковымъ въ 1895 г.

69. Коллекція каменныхъ углей Донецкаго бассейна, пожертвована проф. Гуровымъ въ 1895 г.

70. Коллекція кристаллическихъ сланцевъ, въ количествѣ 41 штуфа, собрана студентами въ окрестностяхъ Кривого-Рога въ 1896 г.

71. Коллекція горныхъ породъ Екатеринославской, Херсонской и Таврической губерній, въ количествѣ 520 штукъ, приобрѣтена у г. Пятницкаго въ 1897 г.

72. Коллекція каменноугольныхъ окаменѣлостей и горныхъ породъ изъ д. Софіївки, Бахмутскаго уѣзда, въ количествѣ 370 номеровъ, пожертвована проф. Гуровымъ въ 1897 г.

73. Образцы солей Астраханскихъ и Уральскихъ соляныхъ мѣсто-рождений, въ количествѣ 52 номеровъ, пожертвованы Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ Астраханской губ. въ 1899 г.

74. Кость мамонта изъ с. Георгіевки, Славяносербскаго уѣзда, пожертвована проф. Бузескуломъ въ 1899 г.

75. Коллекція изъ 180 горныхъ породъ куплена въ 1900 году у Эдельберга.

76. Коллекція раковинъ (26 видовъ) изъ средиземно-морскихъ пластовъ г. Новочеркаска, пожертвована студ. Богачевымъ въ 1900 г.

77. Коллекція изъ 200 третичныхъ окаменѣлостей Западной Европы, куплена у Sturz'a въ Боннѣ въ 1901 г.

78. Коллекція изъ 327 третичныхъ окаменѣлостей Западной Европы, куплена у Sturz'a въ Боннѣ въ 1902 г.

79. Коллекція изъ 505 окаменѣлостей всѣхъ системъ Западной Европы, куплена у Krantz'a въ 1902 г.

80. Систематическая геологическая коллекція изъ 950 образцовъ горныхъ породъ и окаменѣлостей изъ Екатеринославскаго уѣзда, принесена въ даръ проф. Гуровымъ въ 1902 г.

81. 2 зуба мамонта изъ Курской губ., куплены въ 1902 г.

82. Кости одной конечности морского ящера изъ окрестностей г. Изюма, пожертвованы въ 1903 г. г. Мироновымъ ¹⁾.

83. Коллекція окаменѣлостей и горныхъ породъ въ количествѣ 1586 номеровъ изъ Славяносербскаго уѣзда, пожертвована проф. Гуровымъ въ 1904 г.

Всего къ 1 января 1905 года горныхъ породъ и окаменѣлостей состояло 13950 экземпляровъ, изъ нихъ 7423 экземпляра окаменѣлостей и 6527 экземпляровъ горныхъ породъ. При проф. Леваковскомъ, кромѣ переданныхъ изъ минералогическаго кабинета, поступило 4315 экземпляровъ, и при проф. Гуровѣ—7582 экз. горныхъ породъ и окаменѣлостей.

¹⁾ Впослѣдствіи проф. Гуровъ доставилъ въ музей почти полный скелетъ этого ящера (мозозавра), но безъ головы, изъ мѣловыхъ обнаженій Изюма. Это, вѣроятно, новый родъ, средній между *Tylosaurus* и *Plateosaurus*.

Проф. Леваковский, особенно интересовавшийся гидрологіей и тектоникой юга Россіи, въ первое время существованія геологическаго кабинета, приобрѣталъ преимущественно геодезическіе и гидрологическіе инструменты. Съ основанія кабинета до половины семидесятыхъ годовъ имъ были приобрѣтены буссоли, мѣрительныя ленты, высотомѣръ, невелиръ, аппаратъ Вельтмана для измѣренія скорости теченія воды и другіе приборы.

Расширеніе кабинета, происшедшее въ срединѣ семидесятыхъ годовъ за счетъ помѣщенія нынѣ занимаемаго отчасти метеорологическимъ кабинетомъ, отчасти кабинетомъ сравнительной физиологіи, заставило сдѣлать попытку устроить лабораторію для химическихъ работъ. Съ этою цѣлью въ 1875 году были приобрѣтены вѣсы, посуда и другія химическія принадлежности. Въ срединѣ же семидесятыхъ годовъ въ геологическомъ кабинетѣ впервые былъ примѣненъ микроскопическій методъ для изслѣдованія горныхъ породъ и окаменѣлостей. Первый микроскопъ Гартнака былъ приобрѣтенъ въ 1876 году. Впослѣдствіи при проф. Леваковскомъ были приобрѣтены еще слѣдующіе микроскопы и приспособленія къ нимъ: въ 1877 году—поляризаціонный приборъ; 1878 г.—2 микроскопа Гартнака; въ 1879 г.—микроскопъ Зейберта и поляризаціонный микроскопъ Гартнака; въ 1880-1881 г.г.—микроскопъ Цейсса съ приспособленіями для поляризаціи; въ 1884 г.—универсальный микроскопъ по Groth'у. Въ 1879 г. былъ приобрѣтенъ микрофотографическій приборъ Зейберта.

Всего инструментовъ и приборовъ было приобрѣтено геологическимъ кабинетомъ при проф. Леваковскомъ 180 экз., стоимостью въ 2839 руб.

Особое вниманіе проф. Леваковского, во время пребыванія во главѣ геологическаго института, было обращено на образованіе специальной геологической бібліотеки и картографическаго отдѣла. Правда, небольшія средства, находившіяся въ распоряженіи кабинета, не могли способствовать проф. Леваковскому въ этомъ. Кромѣ отдѣльныхъ книгъ и брошюръ по всѣмъ отдѣламъ геологіи, выписывались для кабинета *Paleontographica Zittel'*я и изданія Лондонскаго геологическаго общества, изданія Прусскаго геологическаго учрежденія и геологическая карта Швеціи. Кромѣ того было собрано большое количество гидрографическихъ картъ и лоцій Россіи. Всего при проф. Леваковскомъ было приобрѣтено 224 экз. книгъ на сумму 3506 руб. 82 коп. и 141 экз. картъ на сумму 525 руб. 32 коп.

Съ самаго начала существованія геологическаго кабинета чувствовался недостатокъ въ помѣщеніи какъ для музея, такъ и для занятій. Тѣсное помѣщеніе, отведенное для музея, не позволяло размѣстить коллекціи въ показномъ видѣ, и мало-по-малу музей обратился въ складъ. Не лучше дѣло обстояло и съ помѣщеніемъ, предназначеннымъ для занятій. Такое состояніе геологическаго кабинета побудило проф. Леваковского обра-

титесь лично къ министру народнаго просвѣщенія графу Делянову, во время посѣщенія въ 1888 г. послѣднимъ Харьковскаго университета, съ просьбой объ отпускѣ средствъ для постройки новаго зданія. Въ слѣдующемъ же году министерствомъ были отпущены средства. Вслѣдствіе этого правленіе университета поручило университетскому архитектору Шингелю совместно съ вновь назначеннымъ завѣдующимъ геологическимъ кабинетомъ проф. Гуровымъ составить планъ и смѣту. Согласно инициативѣ проф. Гурова, въ основу плана новаго зданія былъ положенъ планъ геологическаго кабинета Forstakademie въ Берлинѣ. Въ томъ же году было сломано старое зданіе кабинета и начата постройка новаго, отданная съ торговъ подрядчику Гаврилову за 27500 рублей. Въ сентябрѣ 1900 г. постройка была уже окончена, и геологическій кабинетъ водворился въ новомъ помѣщеніи. Зданіе новаго кабинета состоитъ изъ двухъ этажей. Въ нижнемъ этажѣ находятся: разборная, обширный музей и помѣщеніе для приспѣшника; въ верхнемъ — кабинетъ профессора, аудиторія, лабораторія, рабочая, темная комната для фотографіи и комната для ассистента или лаборанта.

По переходѣ въ новое зданіе проф. Гуровъ занялся оборудованіемъ кабинета. На первомъ планѣ стояло устройство лабораторіи, необходимой для петрографическихъ изслѣдованій. Еще въ семидесятыхъ годахъ проф. Леваковскій сдѣлалъ попытку устроить химическую лабораторію, но недостатокъ въ помѣщеніи не позволилъ развить этотъ отдѣлъ. Благодаря ходатайству проф. Гурова, въ новое зданіе былъ проведенъ газъ и отпущены спеціальныя средства на оборудованіе лабораторіи: на устройство вытяжныхъ шкафовъ и химическихъ столовъ, на покупку химической посуды и препаратовъ.

Устройство лабораторіи дало возможность широко поставить спеціальныя работы по петрографіи, для изученія которой равно необходимы какъ химическій, такъ и оптический методы, что и побудило проф. Гурова приобретать по мѣрѣ возможности спеціальныя оптическіе приборы. Въ 1896 году былъ приобретенъ большой поляризаціонный микроскопъ Фюсса; въ 1901 году куплены три петрографическихъ микроскопа Фюсса для студенческихъ работъ. Для минералогическихъ изслѣдованій кабинетъ имѣетъ универсальный приборъ Groth'a. Для приготовленія шлифовъ, кромѣ ручныхъ станковъ, имѣются большой шлифованный станокъ, купленный въ 1893 г., и рѣзальный станокъ, купленный въ 1898 г. — оба съ ножными приводами. Для демонстраціи шлифовъ на экранѣ въ 1899 г. былъ приобретенъ волшебный фонарь. Для надобностей химической лабораторіи куплены вѣсы Nemetz'a въ 1902 г. и Sartorius'a въ 1903 году. Изъ другихъ приборовъ заслуживаетъ вниманія приборъ Schön'a для отмучиванія почвы, приобретенный въ 1892 г.

Всего поступило инструментовъ и приборовъ во время завѣдыванія кабинетомъ проф. Гурова 149 экз. на сумму 3315 рублей.

Проф. Гуровъ, какъ и его предшественникъ, обращалъ большое вниманіе на составленіе библіотеки и картографическаго отдѣла. Недостатокъ средствъ, какъ и раньше, заставлялъ пріобрѣтать преимущественно сочиненія, необходимыя для текущихъ работъ. Но, не смотря на этотъ недостатокъ, все-таки было возможно пополнить библіотеку сочиненіями по всѣмъ отдѣламъ геологіи. Болѣе всего въ этотъ періодъ поступило книгъ по палеонтологіи, исторической геологіи, преимущественно по системамъ, имѣющимъ развитіе на югѣ Россіи, и петрографіи. Продолжена была выписка *Paleontographica Zittel*'я и его палеонтологическихъ таблицъ. Пріобрѣтались также геологическія и военно-топографическія карты. Пріобрѣтеніе геологическихъ картъ Пруссіи, Швеціи, начатое проф. Леваковскимъ, проф. Гуровымъ была временно пріостановлено, вслѣдствіе обремененія бюджета геологическаго кабинета.

Всего при проф. Гуровѣ поступило книгъ 415 экз. на сумму 2754 р. 01 к., картъ и таблицъ 198 экз. на сумму 575 р. 95 к.

Заслуживаютъ вниманія гипсовыя модели фораминиферъ и крупныхъ ящеровъ (ихтиозавровъ и др.) и рыбъ и модель первой Харьковской глубокой буровой скважины (305 саж.), открывшей впервые самоистекающую артезианскую подмѣловую воду. Модель приготовлена проф. Гуровымъ изъ естественныхъ породъ, уложенныхъ по масштабу. Она наглядно показываетъ геологическое строеніе Харькова.

Матеріальныя средства геологическаго кабинета всегда были болѣе чѣмъ скромныя. Штатная сумма, отпускаемая университетомъ на содержаніе этого кабинета, никогда не превышала 600 р. въ годъ. Пріобрѣтеніе инструментовъ, книгъ, картъ и коллекцій, содержаніе лабораторіи производилось на счетъ этой суммы. Музей же геологическаго кабинета развивался независимо отъ средствъ, отпускаемыхъ университетомъ, такъ какъ въ значительной степени составленъ изъ коллекцій, принесенныхъ въ даръ кабинету. Много способствовало развитію музея Общество Испытателей Природы при Харьковскомъ Университетѣ, всегда охотно отпускавшее средства для геологическихъ экскурсій. Коллекціи, собранныя во время этихъ экскурсій, цѣликомъ поступали въ музей. Особенно способствовалъ обогащенію музея проф. Гуровъ, разновременно принесшій въ даръ геологическому кабинету 4586 номеровъ горныхъ породъ и окаменѣлостей, собранныхъ при развѣдкахъ на каменный уголь и другія полезныя ископаемыя на югѣ Россіи. Кромѣ геологическихъ коллекцій, въ кабинетъ поступали пожертвованія въ видѣ книгъ. Всего такимъ путемъ поступило книгъ 67 номеровъ на сумму 62 р. 80 к., преимущественно отъ проф. Леваковскаго и проф. Гурова. Кромѣ того, кабинетъ получаетъ безвозмездно слѣдующія изданія:

Труды Геологического Кабинета.

Извѣстія Геологического Кабинета.

Труды постоянной сейсмической комиссіи.

Труды комиссіи по изслѣдованію главныхъ рѣкъ европейской Россіи.

Труды Общества Испытателей Природы при Харьковскомъ Универ.

Благодаря стараніямъ профессоровъ Леваковского и Гурова, геологическій кабинетъ находится въ удовлетворительномъ состояніи. Для преподаванія всѣхъ отдѣловъ геологіи имѣются наиболѣе важныя пособія. Лекціи демонстрируются какъ печатными пособіями, такъ и обширными мѣстными и заграничными коллекціями, а также моделями. Для производства специальныхъ работъ кабинетъ обладаетъ небольшимъ помѣщеніемъ. Для петрографическихъ работъ имѣется химическая лабораторія, комната для занятій съ микроскопомъ и темная комната, могущая служить какъ для работъ съ оптическими инструментами, такъ и для занятій микро- и макрофотографіей. Для опредѣленія окаменѣлостей предназначена одна комната, такъ называемая „разборная“. Для научныхъ занятій имѣются наиболѣе важныя инструменты, микроскопы и др. оптическіе приборы. Въ распоряженіи кабинета находится сравнительно небольшая библіотека, отличающаяся строгимъ подборомъ книгъ. Музей геологического кабинета, составленный преимущественно мѣстными дѣятелями изъ коллекцій, собранныхъ на югѣ Россіи, имѣетъ важное значеніе не только въ научномъ отношеніи. Находясь въ г. Харьковѣ, являющемся центромъ южно-русской горной промышленности, онъ всегда привлекалъ вниманіе горныхъ дѣятелей, могущихъ почерпнуть въ немъ многія данныя, касающіяся мѣстныхъ геологическихъ условій разрабатываемыхъ полезныхъ ископаемыхъ (каменнаго угля, желѣзныхъ и мѣдныхъ рудъ, каменной соли и проч.). Въ 1897 г. геологическій музей посѣтили члены Международнаго Конгресса, собиравшагося въ Петербургѣ. Проф. Гуровъ успѣлъ составить для гостей на французскомъ языкѣ I выпускъ каталога мѣстныхъ коллекцій горныхъ породъ и окаменѣлостей. Ассистентъ Лапинъ составилъ карточный каталогъ опредѣленныхъ мѣстныхъ коллекцій.

Къ 1 января 1905 года значилось въ геологическомъ кабинетѣ:

	№	Экз.	На сумму.
1) Окаменѣлостей	4877	7423	3966 р. 34 к. ¹⁾
2) Горныхъ породъ.	3617	6527	2762 „ 28 „

¹⁾ Сюда не входитъ стоимость пожертвованныхъ коллекцій, оцѣнить которыя почти невозможно, такъ какъ нѣкоторыя собранія представляютъ уники и возстановить ихъ или приобрести невозможно (напримѣръ, каменноугольныя окаменѣлости изъ шахтъ, нынѣ выработанныхъ и засыпанныхъ).

	№	Экз.	На сумму.
3) Моделей	31	99	543 р. 43 к.
4) Микроскопическихъ препаратовъ, въ томъ числѣ шлифы горныхъ породъ.	28	1122	83 „ 22 „
5) Инструментовъ и приборовъ .	216	329	6154 „ 80 „
6) Книгъ.	564	639	6263 „ 83 „
7) Картъ, таблицъ, фотографиче- скихъ снимковъ	106	339	1101 „ 27 „
8) Мебели.	36	364	3117 „ 65 „
Всего	9475	16842	23992 р. 82 к.

Хотя состояніе геологическаго кабинета въ настоящее время должно быть признано удовлетворительнымъ, однако много еще должно быть сдѣлано. На первомъ мѣстѣ стоитъ увеличеніе штатной суммы, отпускаемой на содержаніе кабинета, по крайней мѣрѣ, до 1000 руб., такъ какъ отпускаемая нынѣ сумма недостаточна для приобрѣтенія необходимыхъ инструментовъ, образцовыхъ коллекцій, книгъ и проч. Необходимо также учрежденіе штатныхъ должностей лаборанта и хранителя музея, такъ какъ одно лицо не въ состояніи справиться съ массой текущей работы. Опытъ же показалъ, что лица, занимавшія должность сверхштатнаго ассистента при кабинетѣ, вслѣдствіе необеспеченности содержанія, смотрятъ на свою службу, какъ на временную. Для нуждъ кабинета необходимо устройство водопровода, такъ какъ отсутствіе воды въ лабораторіи затрудняетъ работу. Желательна также установка въ зданіи кабинета механическаго двигателя съ приводами къ рѣзальной машинѣ и шлифовальному станку, что сильно облегчило бы трудъ приготовленія шлифовъ, такъ какъ шлифованіе отъ руки занимаетъ много времени и сами шлифы не могутъ быть приготовлены достаточно тонкими.

М. М. Лавинъ.

Каѳедра зоологіи.

По уставу 1804 г. на отдѣленіи физическихъ и математическихъ наукъ не полагалось каѳедры зоологіи; тѣмъ не менѣе проф. Ф. А. Дела-винъ, занимавшій каѳедру ботаники, читалъ курсъ зоологіи до своей кончины въ 1826 году, положивъ въ основу его учебникъ Блюменбаха. Затѣмъ изложеніе зоологіи было поручено опредѣленному въ 1825 году адъюнктомъ для преподаванія минералогіи И. А. Криницкому, который при этомъ руководствовался, главнымъ образомъ, твореніями Кювье. Научными пособіями при чтеніи лекцій по зоологіи служили зоологическіе предметы (до 2000 экз.), собранные въ существовавшемъ тогда музеѣ натуральной исторіи и находившіеся въ завѣдываніи смотрителя музея, студента В. М. Черняева—будущаго профессора ботаники Харьковскаго университета; упомянутые предметы были выдѣлены въ особую группу и положили начало будущему зоологическому кабинету.

По уставу 1835 года установлена каѳедра зоологіи на второмъ отдѣленіи философскаго факультета и при ней зоологическій кабинетъ; эту каѳедру и занялъ И. А. Криницкій; однако, въ виду его командировки съ ученой цѣлью на Кавказъ, преподаваніе зоологіи прекратилось на нѣсколько лѣтъ; по крайней мѣрѣ, въ обзорѣняхъ преподаванія въ университетѣ мы не встрѣчаемъ за соотвѣтствующіе годы никакихъ указаній на такое преподаваніе до 1843 г., когда оно временно было поручено проф. ботаники В. М. Черняеву. Завѣдывая зоологическимъ кабинетомъ, И. А. Криницкій значительно обогатилъ его коллекціями различныхъ животныхъ, такъ что ко времени его кончины въ немъ числилось ихъ до 8000 экз., особенно насѣкомыхъ, птицъ, раковинъ и друг.

По отъѣздѣ проф. Криницкаго на Кавказъ, завѣдываніе зоологическимъ кабинетомъ было возложено на проф. физиологіи П. О. Калениченко, а съ 1841 года на проф. ботаники В. М. Черняева; за это время онъ былъ пополненъ нѣсколькими коллекціями и отдѣльными экземплярами, такъ что къ 1844 году насчитывалъ свыше 15000 экземпляровъ; число это также по преимуществу образовалось на счетъ сусавчато-

ногихъ (8 т.) и раковинъ (3 т.), при чемъ болѣе заслуживаютъ вниманія коллекція европейскихъ бабочекъ, купленная за границей, и составленная Шперкомъ коллекція русскихъ жесткокрылыхъ.

Въ 1844 г. на кафедру зоологіи назначенъ А. В. Чернай, значительно расширившій преподаваніе предмета и сообщившій этому преподаванію характеръ, болѣе соотвѣтствовавшій современнымъ научнымъ требованіямъ. Кромѣ курсовъ общей и частной зоологіи, А. В. Чернай открылъ также курсъ сравнительной анатоміи, получившей въ то время твердыя основы въ работахъ Кювье, Ж. Сентъ-Илера и друг.; курсъ этотъ онъ вмѣстѣ съ тѣмъ пополнялъ физиологическими и эмбриологическими свѣдѣніями; при этомъ съ подготовительной цѣлью для пониманія сравнительной анатоміи онъ излагалъ краткій курсъ анатоміи человѣка. При такомъ расширеніи преподаванія зоологіи А. В. Чернай вынужденъ былъ ходатайствовать для содѣйствія объ опредѣленіи другого лица при занимаемой имъ кафедрѣ. Въ 1855 г. былъ опредѣленъ, согласно этому ходатайству, доцентомъ А. Ф. Масловскій, которому сперва было поручено изложеніе курса анатоміи человѣка, а въ 1857 г., по утвержденіи его адъюнктомъ, — также и преподаваніе сравнительной анатоміи.

Освободясь отъ изложенія сравнительной анатоміи, А. В. Чернай разработалъ курсъ общей зоологіи, который онъ, видоизмѣняя его содержаніе, читалъ подъ именемъ сравнительной зоологіи, общей зоологіи, общей морфологіи животныхъ, присоединяя къ нему иногда краткую исторію зоологіи.

За все свое продолжительное завѣдываніе зоологическимъ кабинетомъ А. В. Чернай мало пополнялъ его, такъ что ко времени оставленія имъ продолжительной службы число нумеровъ по каталогу увеличилось только на 1210; изъ коллекцій, поступившихъ въ этотъ періодъ, можно упомянуть о коллекціи мѣстныхъ чешуекрылыхъ (183 экз.) и коллекціяхъ микроскопическихъ препаратовъ, изготовленныхъ консерваторомъ кабинета К. Пенго (427), и пріобрѣтеніями отъ знаменитаго профессора Р. Лейкарта (143 экз.).

Съ 1851 года по ходатайству А. В. Черная разрѣшено было имѣть при зоологическомъ кабинетѣ особаго хранителя; такими были опредѣлены Эйхенфельдъ, а за нимъ фонъ-Шмерфельдъ; затѣмъ временно занималъ эту должность А. Стрембицкій, послѣ котораго съ 1868 г. былъ опредѣленъ коперваторомъ зоологическаго кабинета К. Пенго.

При оставленіи службы А. В. Чернаемъ въ 1873 году въ зоологическій кабинетъ поступила чрезвычайно богатая коллекція жесткокрылыхъ, мѣстныхъ и экзотическихъ, завѣщанная ему извѣстнымъ любителемъ, землевладѣльцемъ Д. А. Донецъ-Захаржевскимъ; коллекція эта, оцѣненная въ 5000 руб., съ 2300 родами, насчитываетъ до 20000 видовъ.

Открывая преподаваніе сравнительной анатоміи, А. Ф. Масловскій сообщилъ ему и отличный отъ прежняго характеръ: каждая система органовъ и болѣе важные отдѣльные органы излагались по степени усложненія ихъ во всемъ ряду животныхъ формъ, а не по систематическимъ ихъ группамъ. Усиленный ростъ науки заставилъ его выдѣлить эмбриологическія данныя въ особый курсъ исторіи развитія животныхъ. Затѣмъ то же произошло и съ физиологическими данными: они были обособлены въ особый курсъ физиологіи животныхъ, который онъ затѣмъ, до 1877 г., излагалъ подъ именемъ сравнительной физиологіи; курсъ этотъ А. Ф. Масловскій временно уступалъ И. П. Щелкову до занятія послѣднимъ кафедрой физиологіи на медицинскомъ факультетѣ. Исторія развитія, не успѣвшая въ то время сложиться въ сравнительную науку, преподавалась А. Ф. Масловскимъ по систематическимъ группамъ животныхъ, хотя по возможности съ годами въ нее вносился сравнительный элементъ.

А. Ф. Масловскій составилъ также коллекцію зоологическихъ препаратовъ, которая, вмѣстѣ съ имѣвшимся въ зоологическомъ кабинетѣ собраніемъ скелетовъ и моделей, положила начало открытому при уставѣ 1863 г. зоологическому кабинету. Пополняя съ большою заботою препаратами, особенно безпозвоночныхъ животныхъ, новый кабинетъ, А. Ф. Масловскій къ концу своего завѣдыванія насчитывалъ въ немъ до 2000 нумеровъ препаратовъ и моделей. Успѣшное завѣдываніе кабинетомъ объясняется также тѣмъ, что по упомянутому уставу получалась возможность имѣть при немъ отдѣльнаго лаборанта; должность эту занялъ сперва М. С. Ганинъ, а затѣмъ В. А. Ярошевскій.

Слѣдуетъ отмѣтить важную заслугу проф. А. В. Черная и А. Ф. Масловскаго, положившихъ начало практическимъ занятіямъ своихъ слушателей по преподаваемымъ ими предметамъ (опредѣленіе животныхъ и изготовленіе зоологическихъ препаратовъ); усвоеніе этихъ послѣднихъ такимъ путемъ значительно облегчалось.

Въ такомъ положеніи находилась кафедра зоологіи, когда вступилъ въ дѣйствіе и Общій Уставъ Императорскихъ Россійскихъ Университетовъ въ 1863 г. По новому уставу установлена кафедра зоологіи на физико-математическомъ факультетѣ съ двумя профессорами: 1) сравнительной анатоміи и систематики животныхъ и 2) анатоміи человѣка и физиологіи животныхъ. Въ объяснительной запискѣ министра народнаго просвѣщенія, приложенной къ уставу, кромѣ того, сказано: „по зоологіи назначены двѣ кафедры съ тремя преподавателями“.

Изъ предшествовавшаго очерка нельзя не усмотрѣть, что преподаваніе по кафедрѣ зоологіи было вполне подготовлено къ новымъ усло-

віямъ устава и могло быть удовлетворено имѣвшимися наличными силами занимавшихъ эту кафедру лицъ.

Тѣмъ не менѣе быстрое развитіе морфологіи животныхъ и распаденіе ея на части, послѣдовательно получившія до извѣстной степени самостоятельный характеръ, заставляли для изложенія ихъ съ должною полнотою искать увеличенія преподавательскихъ силъ. Принимая во вниманіе, что новый уставъ 1863 г. давалъ къ этому возможность, профессора А. В. Чернай и А. Ф. Масловскій ходатайствуютъ объ избраніи доцентомъ при кафедрѣ зоологіи П. Т. Степанова съ порученіемъ ему преподаванія гистологіи животныхъ и краткаго курса анатоміи человѣка: гистологія въ то время все болѣе выдвигалась какъ основная часть морфологіи и физиологіи животныхъ. По избраніи и утвержденіи въ упомянутомъ званіи, П. Т. Степановъ приступилъ къ преподаванію вышеуказанныхъ предметовъ и при этомъ организовалъ для своихъ слушателей практическія занятія по микроскопической анатоміи.

Въ 1873 г., когда А. В. Чернай оставилъ свою службу въ университетѣ, преподаваніе общей и частной зоологіи съ практическими занятіями въ опредѣленіи животныхъ было возложено на П. Т. Степанова, который вмѣстѣ съ тѣмъ продолжалъ еще нѣсколько лѣтъ чтеніе лекцій по гистологіи животныхъ и анатоміи человѣка. Въ курсѣ общей зоологіи онъ старался согласно современнымъ требованіямъ науки выдвигать біологическую часть и потому излагалъ его подъ именемъ общей біологіи животныхъ; въ составъ этого курса входила также и зоогеографія. Принявъ въ свое завѣдываніе зоологическій кабинетъ, П. Т. Степановъ заботился о равномѣрномъ пополненіи различныхъ группъ животныхъ, особенно безнозвоночныхъ, болѣе характерными ихъ представителями, мѣстными и экзотическими, такъ что въ продолженіе его завѣдыванія число нумеровъ пріобрѣтенныхъ животныхъ увеличилось на 4760 нумеровъ. Изъ поступившихъ за это время въ кабинетъ коллекцій можно отмѣтить: 1) коллекцію вредныхъ и полезныхъ насѣкомыхъ, составленную Бришке; 2) коллекцію экзотическихъ формъ, доставленную врачомъ П. Н. Савченко и собранную имъ во время кругосвѣтнаго путешествія; 3) пріобрѣтенныя по купнѣ коллекціи изъ извѣстнаго музея Годафроя въ Гамбургъ и зоологической станціи въ Неаполѣ; 4) пожертвованную Эдельбергомъ коллекцію изъ 3500 раковинъ, и 5) мѣстныя коллекціи, составленныя различными лицами: полужесткокрылыхъ, чешуекрылыхъ и особенно двукрылыхъ (В. Ярошевскаго), пиявокъ и прѣсноводныхъ мшанокъ (Г. Радкевича), паукообразныхъ (В. Рейнгардта), нитчатыхъ червей (Штанделя), перепончатокрылыхъ (Н. Вѣлецкаго) и друг. Во время завѣдыванія П. Т. Степанова при зоологическомъ кабинетѣ и зоологической

лабораторіи состояли лаборантами К. Пенго, В. Соколовъ, П. Дмитріевъ; кромѣ того, сверхштатный лаборантъ Н. Н. Сомовъ, занимавшійся орнитологическими изслѣдованіями, при чемъ онъ, главнымъ образомъ, пополнялъ и приводилъ въ должный порядокъ орнитологическую коллекцію кабинета ¹⁾).

По выходѣ въ отставку А. В. Черная, на кафедрѣ зоологіи снова остались только два преподавателя, обремененные изложеніемъ различныхъ частей разроставшейся науки; изъ этихъ частей особенное вниманіе какъ представителей кафедры, такъ и всего факультета обращала на себя физиологія животныхъ. Выдвигавшееся біологическое направленіе зоологіи ясно указывало на необходимость положить въ основаніе ея изученія физиологическія данныя; къ тому же изъ двухъ профессуръ, положенныхъ по уставу на кафедре зоологіи, одна предназначалась на физиологію животныхъ. Въ это время факультетъ имѣлъ среди своихъ степендіатовъ для приготовленія къ профессорскому званію Н. Ф. Бѣлецкаго, избравшаго своею спеціальностью изученіе упомянутого предмета; подготовленный къ этому съ анатомической стороны А. Ф. Масловскимъ, Н. Ф. Бѣлецкій занимался по физиологіи подъ руководствомъ И. П. Щелкова. По представленію проф. А. Ф. Масловскаго и П. Т. Степанова Н. Ф. Бѣлецкій былъ избранъ и затѣмъ утвержденъ доцентомъ при кафедрѣ зоологіи съ порученіемъ ему преподаванія физиологіи животныхъ и краткаго курса анатоміи человѣка, которое онъ и велъ до преждевременной кончины своей въ 1882 г.

Къ сожалѣнію, преподаваніе физиологіи въ это время было сильно стѣснено отсутствіемъ физиологической лабораторіи, на которую не отпускалось штатной суммы; только на единовременныя пособія изъ спеціальныхъ средствъ университета могли быть приобрѣтены нѣкоторые научныя пособія, приборы и книги и друг., которые хранились при зоологическомъ кабинетѣ.

Послѣ Н. Ф. Бѣлецкаго преподаваніе физиологіи животныхъ перешло къ прив.-доц. В. Я. Данилевскому, въ слѣдующемъ же 1883 году опредѣленному профессоромъ на кафедре зоологіи; вмѣстѣ съ тѣмъ В. Я. Данилевскій принялъ отъ П. Т. Степанова преподаваніе гистологіи и открылъ курсъ общей и частной гистологіи. Въ 1886 г. В. Я. Данилевскій занялъ кафедру физиологіи на медицинскомъ факультетѣ и тогда продолжалъ излагать курсъ физиологіи студентамъ физико-медицинскаго факультета совмѣстно съ студентами медицинскаго факультета. При В. Я. Данилевскомъ была организована физиологическая лабораторія, благодаря ежегодному ассигнованію изъ спеціальныхъ средствъ университета 600 р.;

¹⁾ Результатомъ его занятій явилось удостоенное двухъ премій сочиненіе „Орнитологическая фауна Харьковской губерніи“.

получивъ отдѣльное помѣщеніе, она была обособлена отъ зоологическаго кабинета, изъ котораго въ новое учрежденіе были переданы имѣвшіеся учебныя пособия. При вновь устроенной лабораторіи былъ опредѣленъ на спеціальныя также средства сверхштатнымъ лаборантомъ А. Высоцкій.

По уставу 1884 г. положена на физико-математическомъ факультетѣ кафедра зоологіи, сравнительной анатоміи и физиологіи животныхъ; назначено общее число преподавателей на факультеты безъ распредѣленія ихъ по кафедрамъ.

Кафедру зоологіи новый уставъ засталъ въ такомъ положеніи: зоологію и общую біологію животныхъ преподавалъ П. Т. Степановъ, сравнительную анатомію и исторію развитія животныхъ—А. Ф. Масловскій, физиологію и гистологію—В. Я. Данилевскій.

Въ 1886 г., за переходомъ В. Я. Данилевскаго на медицинскій факультетъ, преподаваніе анатоміи человѣка было передано А. Ф. Брандту, а гистологіи животныхъ съ практическими по ней занятіями—В. В. Рейнгардту; въ слѣдующемъ году прив.-доц. В. В. Рейнгардтъ расширяетъ преподаваніе гистологіи животныхъ, введя особый курсъ микроскопической техники, какъ основу для практическихъ занятій по гистологіи. Съ 1889 г. къ В. В. Рейнгардту переходитъ преподаваніе сравнительной анатоміи, а затѣмъ также исторія развитія животныхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ принялъ въ свое завѣдываніе зоотомическій кабинетъ съ лабораторіей и постепенно пополнялъ его учебными пособиями, такъ что въ настоящее время онъ насчитываетъ до 3500 нумеровъ разныхъ спиртовыхъ зоотомическихъ препаратовъ и моделей; между этими послѣдними особенно содержательны модели по исторіи развитія животныхъ. При В. В. Рейнгардтѣ значительно расширено помѣщеніе зоотомическаго кабинета съ лабораторіей, обособленной отъ зоологической лабораторіи въ отдѣльную комнату; такое расширеніе произошло на счетъ ботаническаго кабинета, переведеннаго временно въ помѣщеніе физиологической лабораторіи.

За принятіемъ В. В. Рейнгардтомъ преподаванія сравнительной анатоміи и исторіи развитія животныхъ, изложеніе гистологіи животныхъ перешло послѣдовательно къ преподававшимъ на правахъ доцентовъ Н. К. Кульчицкому (затѣмъ проф. гистологіи на медицинскомъ факультетѣ), А. А. Раевскому (директору мѣстнаго ветеринарнаго института) и Н. Ф. Бѣлоусову.

За оставленіемъ службы А. Ф. Масловскимъ, на кафедре зоологіи былъ назначенъ въ 1887 г. профессоромъ А. Ф. Брандтъ, преподававшій анатомію человѣка въ званіи приватъ-доцента; къ нему временно переходитъ преподаваніе сравнительной анатоміи, а затѣмъ систематики позвоночныхъ животныхъ. Послѣ оставленія службы П. Т. Степановымъ,

А. Ф. Брандтъ принимает на себя изложеніе общей и частной зоологіи, а также завѣдываніе зоологическимъ кабинетомъ. Кромѣ того, въ виду перехода В. Я. Данилевскаго на медицинскій факультетъ, на А. Ф. Брандта возлагается также завѣдываніе фізіологической лабораторіей; въ это время лаборантами при ней состояли В. Аникинъ и П. П. Соколовъ.

Завѣдуя зоологическимъ кабинетомъ, А. Ф. Брандтъ пополнялъ его различными представителями зоологическихъ группъ, такъ что число нумеровъ въ это время увеличилось приблизительно на тысячу. Изъ прибрѣтенныхъ покупкою коллекцій болѣе интересна коллекція подражательныхъ формъ. При зоологическомъ кабинетѣ съ лабораторіей состоялъ С. Н. Каменскій. По окончаніи службы, въ 1903 г., А. Ф. Брандтъ передалъ преподаваніе своихъ предметовъ вновь назначенному на кафедру зоологіи профессору А. М. Никольскому.

Только въ 1891 г. физико-математическій факультетъ получилъ возможность для преподаванія фізіологіи животныхъ имѣть специально приготовившагося къ этому представителя въ лицѣ Н. Ф. Бѣлоусова; свой курсъ по этому предмету Н. Ф. Бѣлоусовъ открылъ въ званіи приватъ-доцента; съ 1897 г. на него возложено и завѣдываніе фізіологической лабораторіей, которая получила свое прежнее помѣщеніе, за выходомъ ботаническаго кабинета въ особо построенное для него зданіе въ университетскомъ саду. Вмѣстѣ съ тѣмъ фізіологическая лабораторія снова стала получать ежегодное пособие изъ специальныхъ средствъ, на которое могли быть прибрѣтаемы необходимыя научныя пособия и организованы практическія занятія по фізіологіи. Въ это же время перешло къ Н. Ф. Бѣлоусову и преподаваніе гистологіи животныхъ вмѣстѣ съ практическими по ней занятіями. При лабораторіи продолжалъ состоять лаборантомъ П. П. Соколовъ. Чтеніе анатоміи человѣка перешло къ прив.-доц. Тимофееву, а изложеніе біологіи животныхъ было предоставлено сначала Тимофееву, а затѣмъ, вслѣдствіе перехода къ послѣднему курсовъ, читаемыхъ на медицинскомъ факультетѣ, къ прив.-доц. Шидловскому. Оба — воспитанники Харьковскаго университета.

Просматривая изложенную здѣсь исторію развитія научной дѣятельности по кафедрѣ зоологіи, нельзя не признать, что преподаваніе по различнымъ частямъ этой кафедры вполне соответствовало постоянно нараставшимъ требованіямъ науки. Этимъ объясняется сравнительно значительное число специалистовъ-зоологовъ, вышедшихъ изъ факультета, между которыми многіе посвятили себя ученой и преподавательской работѣ при университетахъ, а другіе извѣстны, какъ заявившія себя учеными трудами. Къ числу первыхъ принадлежатъ: А. Ф. Масловскій, П. Т. Степановъ, М. С. Ганинъ, В. В. Заленскій, П. И. Мечниковъ,

Н. Ф. Бѣлецкій, В. В. Рейнгардтъ, Т. Е. Тимофеевъ и А. В. Шидловскій;
къ числу вторыхъ слѣдуетъ отнести: В. И. Чернявскаго (энтомолога),
И. Я. Шевырева (энтомолога), В. А. Ярошевскаго (лаборанта), орнитолога
Н. Н. Сомова (лаборанта), М. Е. Крендовскаго (стипендіата), Г. М. Бураго-
Радкевича (стипендіата), К. К. Пенго (лаборанта), А. Е. Скорикова (кон-
серв. при зоол. музеѣ акад. наукъ) и С. Н. Каменскаго (лаборанта).

Профессоръ *И. Степановъ*.

28 Января 1905 г.

Зоологическій кабинетъ и музей.

Зоологическій кабинетъ при Харьковскомъ университетѣ возникъ въ 1807 году. Въ то время онъ носилъ названіе „натуральнаго кабинета“, и въ немъ на ряду съ зоологическими были сосредоточены и палеонтологическія коллекціи, начавшія стекаться въ кабинетъ благодаря воззванію, опубликованному правленіемъ университета въ 1807 году и обращенному къ гг. директорамъ училищъ Харьковскаго округа.

Первымъ завѣдующимъ кабинета былъ профессоръ ботаники *Ф. А. Делавинь*.

Основаніемъ для музея послужила купленная въ 1807 г. коллекція *Четти*, состоявшая изъ 100 коралловъ, 36 морскихъ ежей, 18 морскихъ звѣздъ, 2623 раковинъ, 235 бабочекъ, 540 жуковъ и 125 чучель птицъ.

Въ 1809 г. приростъ коллекцій подвигался медленно, и лишь съ этого года стали поступать болѣе обширные сборы, частью путемъ покупки, частью благодаря пожертвованіямъ воспитанниковъ университета. Здѣсь слѣдуетъ отмѣтить купленное въ 1809 г. у *Андрѣ* собраніе птицъ, насѣкомыхъ и окаменѣлостей; затѣмъ поступившія въ даръ отъ *Фирихъ* 630 насѣкомыхъ и 126 чучель птицъ Харьковской губерніи (1810 г.).

Въ 1816 г. смотрителемъ кабинета былъ назначенъ студентъ *В. М. Черняевъ* (впослѣдствіи профессоръ ботаники), обогатившій музей многими пожертвованіями.

Возвратившись изъ заграничной командировки, *Черняевъ* представилъ въ совѣтъ записку, въ которой указывалъ на плачевное состояніе коллекцій музея, на отсутствіе шкафовъ и т. п. Благодаря отсутствію подходящаго помѣщенія, почти все 200 чучель млекопитающихъ и птицъ подверглись разрушенію и были частью возобновлены.

Съ 1826 по 1838 г. завѣдующимъ кабинетомъ состоялъ проф. *И. А. Криницкій*. Онъ обратилъ вниманіе совѣта на неудовлетворительное состояніе кабинета, главнымъ образомъ на бѣдность представителями мѣстной фауны, а также полное отсутствіе зоотомическихъ препаратовъ и лабораторіи для ихъ монтировки.

Благодаря личной энергіи Криницкаго и его вліянію на учениковъ, коллекціи кабинета стали быстро пополняться. *Криницкій* самъ собиралъ матеріалъ въ Харьковской губ., въ Крыму и на Кавказѣ, поощрялъ къ тому своихъ учениковъ, обмѣнивалъ мѣстныя формы на европейскія и экзотическія; кромѣ того, онъ озаботился устройствомъ лабораторіи, гдѣ собранный матеріалъ опредѣлялся и монтировался. Плодотворная дѣятельность *Криницкаго* въ этомъ направленіи всего лучше выясняется изъ сравненія коллекцій кабинета до его вступленія въ должность завѣдующаго и по оставленіи ея, за 12 лѣтъ. Въ 1826 г. въ кабинетѣ насчитывалось всего 1987 предметовъ; къ 1838 г. число ихъ возросло до 7924. Паукообразныя и черви ранѣе совершенно отсутствовали; число насѣкомыхъ возросло съ 708 до 4700; число раковинъ съ 558—1991; птицъ съ 291—506 и т. д. Изъ особенно цѣнныхъ пріобрѣтеній нужно отмѣтить коллекцію *Вальвортъ* въ 2125 экз. европейскихъ чешуекрылыхъ, 133 европейскихъ раковинъ отъ *Гаше* и 6 обезьянъ.

По смерти *Криницкаго*, въ 1836 г., зоологическій кабинетъ перешелъ въ завѣдываніе проф. физиологіи *И. О. Калениченко*. За время его завѣдыванія кабинетъ продолжалъ обогащаться и, будучи въ 1841 г. сданъ въ завѣдываніе проф. ботаники *В. М. Черняева*, заключалъ въ себѣ уже 14970 экземпляровъ различныхъ животныхъ. Приростъ коснулся главнымъ образомъ, суставчатоногихъ (3250) и конхиологическихъ коллекцій. Заслуживаютъ вниманія 147 птицъ, собранныхъ *Калениченко* и *Криницкимъ* на Кавказѣ и въ Крыму въ 1838 г., 858 различныхъ животныхъ, поступившихъ отъ упраздненной экспедиціи С.-Петербургскаго университета для снабженія училищъ ест.-историческими коллекціями, и 1297 насѣкомыхъ отъ *Шперкъ* (1841).

За время завѣдыванія кабинетомъ *Черняева* (1841—1845) приростъ музея выразился скромной цифрой 384, но это отчасти зависѣло отъ того, что многіе предметы были удалены за негодностью. За этотъ промежутокъ времени впервые появились зоотомическіе препараты и скелеты (80 экзempl.), гнѣзда и яйца (150 экзempl.).

Съ 1845 г. завѣдываніе кабинетомъ принялъ на себя проф. зоологіи *А. В. Чернай*. Главное свое вниманіе онъ обратилъ на опредѣленіе и систематизацію уже имѣющагося матеріала, а также приведеніе въ порядокъ чучель и постепенной замѣны старыхъ—новыми. Систематическій каталогъ хранящимся въ музеѣ объектамъ былъ законченъ въ 1848 г. и вышелъ изъ печати въ 1854 г. Къ выставленнымъ въ музеѣ предметамъ были приложены этикетки, а самые предметы были размѣщены по системѣ. Помимо приведенія кабинета въ порядокъ, не забывалось и пополненіе его коллекціями. Изъ поступленій за этотъ періодъ

можно отмѣтить: 36 сибирскихъ птицъ отъ *Борисяка*; *Ornithorhynchus paradoxus* и *Antilope dorcas*; 164 харьковскихъ птицы отъ *Галицкаго* и 52 отъ *Стрембицкаго*; въ 1855 г. былъ приобрѣтенъ первый микроскопъ *Шевалье*; 238 птичьихъ яицъ; коллекція морскихъ безпозвоночныхъ и рыбъ отъ *Сигель* (113 экз.); большая и превосходная коллекція мѣстныхъ и экзотическихъ жесткокрылыхъ, пожертвованная *Д. А. Донецъ-Захаржевскимъ* (19217 видовъ, 2310 родовъ); микроскопическіе препараты, приготовленные *К. Пенго* (427), а также купленные у *Leuchart* (143).

Съ 1851 г., по ходатайству *Черная*, назначается особый хранитель зоологическаго кабинета. Первымъ хранителемъ былъ *Эйхенфельдъ*, затѣмъ *Шмерфельдъ*, *А. Стрембицкій* и съ 1868 г.—*К. Пенго*.

Въ 1863 г. произошло выдѣленіе зоотомическаго кабинета въ самостоятельное учрежденіе, куда поступили изъ зоологическаго кабинета всѣ скелеты и зоологическіе препараты. Первымъ завѣдующимъ зоологическимъ кабинетомъ былъ назначенъ *Масловскій*, доведшій число препаратовъ въ немъ до 2000.

При *Черная* и *Масловскомъ* положено начало практическимъ занятіямъ со студентами по систематической зоологій и зоотоміи.

Съ 1873 по 1887 г. зоологическій кабинетъ находился въ завѣдываніи проф. *П. Т. Степанова*. *П. Т. Степановъ* много заботился объ увеличеніи коллекцій музея и приведеніи ихъ въ должный порядокъ (помѣщеніе въ соответствующихъ шкапахъ и правильное опредѣленіе). Въ это же время былъ приобрѣтенъ за 500 р. большой акваріумъ, гдѣ содержались низшія животныя для практическихъ занятій студентовъ. Въ общемъ онъ пополнилъ коллекціи музея на 4760 экз. При этомъ усилія его были особенно направлены на составленіе коллекцій какъ спиртовыхъ, такъ и сухихъ препаратовъ по разнымъ отдѣламъ безпозвоночныхъ животныхъ, которые были до него очень незначительны; приобрѣтались покупкой иноземныя формы и собирались мѣстныя. Изъ поступленій слѣдуетъ отмѣтить полученную изъ агрономическаго кабинета коллекцію вредныхъ и полезныхъ насѣкомыхъ; морскихъ безпозвоночныхъ отъ *Годефруа* и Неаполитанской станціи; 3500 раковинъ, пожертвованныхъ *Эдельбергомъ*; мѣстныя коллекціи сборовъ *Ярошевскаго* и *Бѣлецкаго* (*Insecta*), *В. Рейнгардтъ* (*Araneina*), *Радкевича* (*Hirudinea* и *Bryozoa*), *Штанделя* (*Nematodes*).

Лаборантами состояли: *К. Пенго*, *В. Соколовъ*, *П. Дмитріевъ* и сверхштатнымъ *Н. Н. Сомовъ*, приведшій въ порядокъ и значительно пополнившій орнитологическія коллекціи музея.

Съ 1887—1903 г. кабинетомъ завѣдывалъ проф. *А. Ф. Брандтъ*. Изъ коллекцій, поступившихъ за это время, слѣдуетъ отмѣтить: чучела

орангутанга, шимпанзе, *Nasalis javatus* и полуобезьянъ, бегемота, антилопъ, каменныхъ барановъ, тапира, тигра, бѣлаго медвѣдя и сѣвернаго оленя (послѣднія два—даръ *Т. Е. Тимофеева*); пополнилась также конхиологическая коллекція; приобрѣтены превосходныя біологическія коллекціи (слѣпыхъ пещерныхъ жуковъ, образцовъ мимикріи и метаморфоза насѣкомыхъ). Многіе объекты были опредѣлены, другіе обновлены.

Препараторомъ состоялъ сначала *И. А. Жироховъ*, затѣмъ *Л. Ф. Манжосъ*, исполняющій эту обязанность до настоящаго времени. Лаборантомъ, ведшимъ практическія занятія, состоялъ *С. Н. Каменскій*.

Въ 1903 г. завѣдываніе зоологическимъ кабинетомъ перешло къ проф. *А. М. Никольскому*. *Никольскій*, помимо общаго приведенія въ порядокъ музея и кабинета, обратилъ особое вниманіе на пополненіе коллекцій по русской и specially по мѣстной фаунѣ, положивъ начало коллекціямъ русскихъ позвоночныхъ. Особенно полно представлены русскіе пресмыкающіеся и амфибіи. Изъ 149 видовъ, свойственныхъ Россійской имперіи, исключительно въ видѣ пожертвованій и путемъ обмѣна пожертвованныхъ дублетовъ, завѣдующій кабинетомъ собралъ 93 вида. Въ настоящее время эти коллекціи состоятъ изъ 154 нумеровъ прѣсноводныхъ и морскихъ рыбъ, 38 амфибіи, 139 рептилій, 796 шкурокъ птицъ, 25 млекопитающихъ.

Лаборантомъ кабинета съ 1905 г. состоитъ *В. В. Редикорцевъ*.

Библіотека зоологическаго кабинета, постепенно пополняясь, въ настоящее время заключаетъ въ себѣ 773 названія въ 1128 томахъ. Изъ особенно цѣнныхъ приобрѣтеній слѣдуетъ отмѣтить: *Cuvier* „Le regne animal“, Моллюски *Regenfuss*, „Das Tierreich“, „*Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs*“, „*Archiv für Naturgeschichte*“, „*Zoologischer Anzeiger*“, „*Zoologisches Centralblatt*“, „*Biologisches Centralblatt*“—полныя серіи. Изъ пособій имѣются таблицы *Schreiber* и *Leuckart*.

Обзаведеніе лабораторіи подвигалось сначала очень медленно, и лишь съ возникновеніемъ практическихъ занятій студентовъ инвентарь лабораторіи сталъ пополняться инструментами, оптическими приборами и реактивами. До 1867 г. имѣлся всего одинъ микроскопъ; въ 1887 ихъ было уже 9: въ настоящее время имѣется 24 микроскопа и соответственное количество лупъ и анатомическихъ инструментовъ.

Къ 1-му января 1905 г. въ зоологическомъ кабинетѣ по матеріальной книгѣ значилось книгъ, приборовъ, инструментовъ, мебели, коллекцій животныхъ и проч. 7847 нумеровъ, въ количествѣ 47914 экземпляровъ, на сумму 39961 руб. 47½ коп.

В. Редикорцевъ.