XV 663 f.u.

Bibliotheca universitatis Jurievensis

Научная выставка

методовъ и результатовъ изслѣдованія природы,

устроенная

Кружкомъ Студентовъ Физико-Математическаго Факультета Императорскаго Юрьевскаго Университета.

118177.

Научныя выставки представляютъ собой явленіе довольно рѣдкое; онѣ устраиваются по большей части при научныхъ съѣздахъ или имѣютъ прикладной характеръ, какъ напр. выставки: рыбопромышленныя, гигіеническія, сельско-хозяйственныя и т. под.

Что научныя выставки имѣютъ громадное значеніе — доказывать едва ли нужно. У насъ въ Россіи онѣ должны имѣть главнымъ образомъ конечно просвѣтительное значеніе; желательно привлечь къ изученію природы вниманіе публики и заинтересовать ее тѣми результатами, которые уже получены. Для лицъ же, занимающихся наукой, весьма важно взаимное ознакомленіе съ методами работы. При современной спеціализаціи въ наукахъ получается весьма вредная отчужденность между отдѣльными дисциплинами, а между тѣмъ перенесеніе методовъ одной дисциплины въ другую даетъ часто замѣчательные результаты, напр. приложеніе математическаго анализа къ изученію варіацій животныхъ и растеній.

Идея устройства въ Юрьевѣ „Научной выставки" преимущественно просвѣтительнаго характера зародилась въ Кружкѣ студ. Ф. М. Ф. еще осенью 1909-го года. Но тогда предполагалось ограничиться одной только лимнологіей, т. е. демонстрировать публикѣ представителей флоры и фауны

Ex. TRÜ Raamatukogu 1442

прѣсныхъ водъ преимущественно въ живомъ видѣ, а также результаты изученія водныхъ бассейновъ въ физическомъ отношеніи. Однако по многимъ причинамъ эта выставка не могла состояться.

Въ настоящемъ году вновь возникла идея выставки, но теперь уже по болѣе обширной программѣ, которая охватывала всю совокупность дисциплинъ Физ.-Мат. факультета.

Конечно подобное расширеніе программы необходимо влекло за собой выборъ извѣстной системы, по которой могли быть представлены публикѣ предметы по большей части совершенно незнакомые ея широкимъ слоямъ. Необходимо было найти основу, на которой выставленные объекты могли бы быть понятны и интересны для всѣхъ, начиная отъ ученика средняго учебнаго заведенія и кончая профессоромъ университета. Таковой была признана методика наукъ, которая выдвигалась на первый планъ. Кромѣ методовъ должны были быть представлены конечно и результаты, полученные при помощи ихъ. Понятно однако, что представить эти послѣдніе сколько нибудь полно является невозможнымъ, а потому было предположено ограничиться нѣкоторыми наиболѣе интересными и доступными главами.

Въ такомъ то видѣ, т. е. въ видѣ „Научной выставки методовъ и результатовъ изслѣдованія природы“ и была формулирована идея выставки въ началѣ октября с. г.

Далѣе возникъ вопросъ о времени выставки, вопросъ также довольно сложный; надо было выбрать такое время, когда: 1) въ Юрьевѣ находятся всѣ члены Кружка, на которыхъ должна была лечь работа по устройству выставки; 2) когда въ Университетѣ нѣтъ занятій и 3) когда могли быть устроены экскурсіи учениковъ средне-учебн. заведеній на выставку. Первое и второе условія предполагали время не каникулярное, такъ какъ тогда вся учащаяся молодежь разъѣзжается по домамъ; второе же предполагало какъ разъ обратное — праздничное время. Таковое имѣлось только въ октябрѣ мѣсяцѣ ввидѣ расположенныхъ почти подрядъ трехъ праздниковъ — 21, 22 и 24 окт. съ однимъ только учебнымъ днемъ — субботою посрединѣ.

Кромѣ всего вышесказаннаго за устройство выставки въ октябрѣ говорило и имѣвшееся у организаторовъ ея желаніе экспонировать возможно большее число живыхъ растеній, а

также животныхъ нашихъ прѣсныхъ водъ, что конечно возможно только до наступленія холодовъ. Весеннее же время невозможно было использовать ввиду того, что оно является какъ разъ страднымъ временемъ лихорадочной подготовки къ экзаменамъ для всего учащагося юношества. Такимъ образомъ, послѣ окончательной фиксаціи срока на 20-е октября, оставалось всего полтора мѣсяца на подготовительную къ выставкѣ работу, что обусловливало собой крайне напряженную дѣятельность, къ которой надо было приступить немедленно, ибо все до сихъ поръ сказанное относилось только къ идеѣ, и неизвѣстно было, насколько удастся провести ее въ жизнь, такъ какъ все конечно зависѣло отъ того, какъ отнесутся къ ней г-да преподаватели Университета, при содѣйствіи и подъ руководствомъ которыхъ Кружокъ могъ бы приступить къ осуществленію своихъ замысловъ.

Для выясненія вопроса о возможности устройства выставки Кружекъ обратился прежде всего къ г-дамъ младшимъ преподавателямъ Университета, какъ стоящимъ ближе всего къ студенчеству. Сочувственное отношеніе къ выставкѣ и готовность работать, встрѣченныя не только со стороны младшихъ преподавателей, но и профессоровъ, сразу же выяснили, что дѣло устройства выставки находится на твердой почвѣ, и явилась возможность перенести дѣйствія не только за предѣлы Физ. Мат. Фак., заручившись согласіемъ части профессоровъ медицинскаго факультета, но и за предѣлы Университета: было получено согласіе нѣкоторыхъ профессоровъ Ветеринарнаго института, а также и другихъ лицъ.

Послѣ этого можно было приступить къ слѣдующей стадіи подготовительныхъ работъ — составленію программы, что и было сдѣлано 16 сентября на совмѣстномъ засѣданіи правленія Кружка и профессоровъ и преподавателей Ун-та, выразившихъ желаніе принять участіе въ выставкѣ. На этомъ засѣданіи проф. К. Сентъ-Илеръ сдѣлалъ докладъ о цѣляхъ и предполагаемой организаціи выставки, послѣ чего послѣдовалъ обмѣнъ мыслей, во время котораго намѣчены были отдѣлы, ихъ приблизительный составъ, а также составленъ списокъ тѣхъ лицъ, которыхъ участіе было бы желательно. Выяснилось, что на выставкѣ могутъ быть представлены слѣд. отдѣлы и по нижеслѣдующей примѣрной программѣ:

Математика. Результаты приложенія математики къ естествознанію; математическія модели.

Астрономія. Астрономическіе инструменты, карты и снимки.

Физика. Физическіе приборы.

Химія. Химическіе приборы и посуда.

Физическая географія и метеорологія. Метеорологическіе и гидрологическіе инструменты; карты, таблицы.

Минералогія. Приборы для кристаллографическихъ, минералогическихъ и петрографическихъ изслѣдованій; коллекціи минераловъ.

Геологія. Геологическіе инструменты; геологическія и палеонтологическія коллекціи; геологическія карты и чертежи; сейсмическіе приборы.

Ботаника. Приспособленія для собиранія и сушенія растеній; живыя растенія; гербаріи; ботанико-географическія карты; приборы для опытовъ по физіологіи растеній.

Зоологія. Приспособленія для собиранія и консервированія животныхъ; живыя животныя; прѣсноводныя животныя; коллекціи по біологіи животныхъ.

Гистологія. Микроскопы и вспомогательные приборы для гистологическихъ работъ; реактивы; микрофотографическіе аппараты; снимки.

Анатомія и Эмбріологія животныхъ. Анатомическіе инструменты; препараты; модели; коллекціи по исторіи развитія животныхъ.

Антропологія. Антропометрическіе инструменты; снимки; препараты.

Бактеріологія. Методы изслѣдованія бактерій; культуры бактерій; рисунки; полученіе спеціальныхъ сыворотокъ и ихъ примѣненіе.

Физіологія животныхъ. Приборы для изученія физіологіи животныхъ: таблицы и рисунки; приборы для физіолого-химическихъ работъ.

Фотографія. Фотографическіе аппараты и принадлежности; проекціонные аппараты; снимки и діапозитивы.

Воздухоплаваніе. Модели воздухоплавательныхъ приборовъ.

Научныя пособія.

Результаты экскурсій студентовъ физико-математическаго факультета И. Ю. У.

16-го же сентября общее собраніе Кружка единогласно

приняло желательность устройства выставки и разрѣшило правленію расходовать необходимыя суммы.

Послѣ этого правленіе обратилось къ Г-ну Ректору съ ходатайствомъ о разрѣшеніи на устройство выставки и о предоставленіи для помѣщенія ея актоваго зала Университета и бывшаго манежа. Таковое разрѣшеніе было получено, причемъ Г-нъ Ректоръ и впредь обѣщалъ всяческое съ своей стороны содѣйствіе. Затѣмъ предсѣдатель кружка отправился въ Ригу къ Г-ну Попечителю для того, чтобы лично передать приглашеніе на выставку, просить необходимаго содѣйствія въ дѣлѣ распространенія свѣдѣній о ней въ учебныхъ заведеніяхъ Рижск. Уч. Окр. и ходатайствовать объ освобожденіи учащихся отъ занятій въ субботу 23-го октября, въ случаѣ устройства экскурсій на выставку. Г-нъ Попечитель отнесся вполнѣ сочувственно къ идеѣ кружка и обѣщалъ свое содѣйствіе въ дѣлѣ облегченія ученикамъ посѣщенія выставки.

Такимъ образомъ вопросъ о посѣщеніи учащимися выставки рѣшался крайне благопріятно въ томъ смыслѣ, что имѣлись на лицо всѣ условія, облегчающія для нихъ устройство экскурсій, пріисканіе помѣщенія для отдыха въ Юрьевѣ и т. под.; присутствіе же ихъ на выставкѣ было особенно желательно ея организаторамъ. Съ цѣлью привлечь возможно большее количество учащихся было напечатано и разослано приглашеніе во всѣ среднія учебныя заведенія округа.

Послѣ того какъ были совершены всѣ подготовительныя работы, настало время приняться за устройство самой выставки, что требовало напряженія всѣхъ имѣющихся силъ. Для веденія дѣлъ были образованы: 1) канцелярія въ составѣ двухъ членовъ Кружка; 2) хозяйственная комиссія въ составѣ четырехъ лицъ; на обязанности этой комиссіи лежало подготовленіе помѣщенія, наемъ рабочихъ, распредѣленіе мѣстъ для экспонентовъ и т. под. хозяйственныя дѣла; 3) организаціонный комитетъ, въ составъ котораго вошли студенты представители отдѣловъ и на обязанности котораго лежало служить посредствующимъ звеномъ между учрежденіями и лицами, принимающими участіе въ выставкѣ, и хозяйственной комиссіей; члены комитета должны были: заявлять ей о нуждахъ своего отдѣла; имѣть постоянныя сношенія съ директорами кабинетовъ и преподавателями, ставя ихъ въ извѣстность относительно всѣхъ дѣлъ выставки; своевременно

доставлять списки экспонатовъ для печатанія каталога; организовать объясненія выставленныхъ объектовъ, короче-вѣдать данный отдѣлъ и всѣ дѣла, связанныя съ постановкой его на мѣстѣ.

Канцелярія начала свою дѣятельность съ оповѣщенія о выставкѣ. Были отпечатаны приглашенія принять участіе въ выставкѣ, которыя и разсылались съ приложеніемъ примѣрной программы русскимъ научнымъ и педагогическимъ учрежденіямъ, отдѣльнымъ ученымъ, русскимъ и заграничнымъ фирмамъ, магазинамъ, заводамъ и т. д. Такія же приглашенія были перепечатаны въ газетахъ мѣстныхъ и иногородныхъ. Всего ихъ было разослано около 200, причемъ 65 изъ нихъ — на нѣмецкомъ языкѣ — были отправлены заграницу, преимущественно въ Германію. Ввиду того, что отношеніе къ этимъ приглашеніямъ довольно характерно и имѣетъ значеніе для будущихъ устроителей подобной выставки, не мѣшаетъ на этомъ нѣсколько остановиться. Около половины приглашеній осталось совершенно безъ отвѣта; согласіе дали около 50 лицъ и учрежденій; мотивы для отказовъ были слѣд.: недостатокъ времени, нежеланіе, дальность разстоянія, дороговизна и трудность пересылки, значительная пошлина, возможность задержки товара на таможнѣ и наконецъ независящія обстоятельства.

Большинство изъ тѣхъ, кто отказывался по какимъ нибудь причинамъ, очень сожалѣли о невозможности участвовать, заявляя себя горячими сторонниками предпринятаго дѣла.

Подъ рубрикой „независящія обстоятельства“ кажется надо подразумѣвать главнымъ образомъ недовѣріе къ выставкѣ, какъ къ предпріятію студенческаго кружка; это недовѣріе несомнѣнно было, и не только среди представителей торговаго міра.

Какъ и надо было ожидать, заграничныя фирмы проявили гораздо большую энергію и подвижность, чѣмъ наши — русскія, хотя пересылка экспонатовъ изъ заграницы сопряжена съ гораздо большими затрудненіями и расходами. Можно сказать съ увѣренностью, что, если бы оставалось больше времени на подготовительныя работы, то заграничные экспонаты заполнили бы всю выставку.

Пока шла переписка и еще не были получены многіе отвѣты, назрѣлъ вопросъ о необходимости поѣздки въ Петер-

бургъ для личныхъ переговоровъ, а также для того, чтобы привести нѣкоторыя хрупкія вещи, которыя неудобно пересылать. Отправился въ Петербургъ предсѣдатель кружка и пробылъ тамъ съ 7 по 14 октября. Однако Петербургъ далъ не такъ много, какъ это можно было ожидать. Изъ болѣе, чѣмъ 30 опрошенныхъ учрежденій, научныхъ дѣятелей, фирмъ, магазиновъ и т. д. рѣшились принять участіе въ выставкѣ только около 15. Научные дѣятели, заваленные своей очередной работой, не могли удѣлить достаточно времени для подготовки какихъ бы то ни было экспонатовъ. Но всѣ они безъ исключенія вполнѣ сочувствовали идеѣ выставки и снабжали всѣмъ тѣмъ, что было подъ рукой и не требовало спеціальной подготовки. Фирмы и магазины либо относились съ недовѣріемъ, либо не рѣшались расходовать значительныхъ суммъ на посылку экспонатовъ и человѣка съ ними. Въ общемъ, изъ петербургскихъ фирмъ приняли участіе только двѣ: книгоиздательство Девріена, приславшее 26 изданій, и складъ фотографическихъ принадлежностей Іохима, предоставившій въ безвозмездное пользованіе на время выставки 7 кинематографическихъ лентъ по воздухоплаванію. Хотя Петербургъ и не оправдалъ возлагавшихся на него ожиданій, но всетаки привезено было оттуда довольно много, напр.: модели аэроплановъ, змѣйковые аппараты, культуры бактерій и т. д.

Приблизительно за недѣлю до открытія было приступлено къ подготовкѣ помѣщенія для выставки. Работы по устройству помѣщенія оказалось очень много. По предварительному разсчету требовалось около 200 саж. столовъ. Еще ранѣе правленіе Кружка обратилось къ Эстонскому Сельскохозяйственному Обществу съ просьбой предоставить въ его распоряженіе столы, имѣющіеся въ постоянномъ помѣщеніи Эстонской выставки, на что и было получено весьма любезное разрѣшеніе.

Другая часть столовъ была получена изъ нѣкоторыхъ институтовъ, но всетаки этого было не достаточно. Необходимо было приготовить ихъ заново, къ чему и приступила хозяйственная комиссія, закупивъ лѣсъ и нанявъ рабочихъ. Особенно много было работы въ манежѣ; тамъ устраивался стелажъ во всю длину зданія, по стѣнамъ укрѣплялись стойки для картъ и таблицъ, разставлялись четырьмя продольными

рядами столы, покрытые бѣлой бумагой. Въ законченномъ видѣ манежъ имѣлъ зато прекрасный видъ: въ немъ было чисто и просторно.

Въ актовомъ залѣ освѣщеніе достаточное, но въ манежѣ свѣтъ четырехъ имѣющихся тамъ газокалильныхъ лампочекъ оказался слишкомъ слабъ. Пришлось поставить еще сильный керосино-калильный фонарь, любезно предоставленный въ пользованіе Кружка студенческимъ обществомъ „Спортъ". Требовалось также провести газъ для горѣлокъ какъ въ манежѣ, такъ и въ залѣ. Электрическій токъ былъ предоставленъ Физическимъ институтомъ Университета.

Отдѣлы были распредѣлены по помѣщеніямъ слѣд. образомъ: въ залѣ внизу — физика, геологія, бактеріологія, ботаника, анатомія человѣка, астрономія, физіологія, экспериментальная патологія и фармакологія; на хорахъ — математика, минералогія, гистологія, эмбріологія, радіоактивность и фотографія, а въ прилегающей къ хорамъ аудиторіи Экономическаго института — отдѣлъ Агрономіи. Въ манежѣ помѣщались: экскурсіонный отдѣлъ, отдѣлъ научныхъ пособій, химія, метеорологія и физическая географія, воздухоплаваніе, антропологія, зоологія, пчеловодство. Всего 24 отдѣла. Каждый отдѣлъ обозначался крупной надписью на латинскомъ языкѣ.

Расположить отдѣлы по какой нибудь системѣ оказалось невозможнымъ ввиду нѣкоторыхъ спеціальныхъ условій, напр. потребности въ газѣ, электричествѣ, а также потому, что вообще выборъ мѣстъ пришлось предоставить участникамъ. Особенно много затрудненій возникало при распредѣленіи мѣстъ въ манежѣ, такъ какъ противъ него существовало нѣкоторое предубѣжденіе: его считали какимъ то сараемъ, совершенно непригоднымъ для выставленія научныхъ объектовъ.

Слѣдствіемъ этихъ затрудненій при распредѣленіи отдѣловъ явились кромѣ того нѣкоторыя неудобства: въ актовомъ залѣ было очень тѣсно, такъ что въ послѣдній день выставки тамъ едва можно было продвинуться. Отдѣлъ ботаники много терялъ отъ тѣсноты; къ оранжерейкѣ можно было подойти съ трудомъ, а между тѣмъ въ ней находились весьма интересныя растенія. Гораздо больше вида имѣли бы группы растеній въ манежѣ, гдѣ было очень просторно.

Наоборотъ, отдѣлъ Антропологіи былъ бы болѣе на мѣстѣ въ залѣ — около Анатоміи.

За нѣсколько дней до начала выставки начали приходить по почтѣ и по желѣзной дорогѣ посылки съ экспонатами; Кружекъ взялъ на себя трудъ полученія посылокъ, установку объектовъ на выставкѣ и обратную отсылку за счетъ экспонентовъ. Этимъ конечно была облегчена возможность присылки предметовъ для иногороднихъ. Такимъ образомъ получены были экспонаты изъ слѣдующихъ городовъ: С.-Петербургъ, Москва, Рига, Кіевъ, Новая Александрія, Николаевъ, Херсонъ, и изъ заграницы — Софія (Болгарія), Вѣна (Австрія), Берлинъ, Лейпцигъ, Дюссельдорфъ, Брауншвейгъ, Кобургъ и Геттингенъ (Германія).

18—19-го октября началась установка объектовъ на мѣстахъ, для чего были наняты спеціальные переносчики. Нѣкоторые предметы однако запоздали и были получены и выставлены уже послѣ открытія.

Для возможно лучшаго объясненія выставленныхъ предметовъ были предприняты слѣд. мѣры: предполагалось прежде всего напечатать каталогъ, въ которомъ значительное мѣсто должно было быть отведено разъясненіямъ. Это удалось выполнить только отчасти, только для нѣкоторыхъ отдѣловъ, такъ какъ къ печатанію каталога было приступлено поздно и слишкомъ увеличивать его размѣры было невозможно. Хотя онъ появился съ запозданіемъ — только на второй день выставки, но публика покупала его охотно. На объектахъ были выставлены номера, въ каталогѣ же велась особая нумерація для каждаго отдѣла; причемъ каждый отдѣлъ имѣлъ особый цвѣтъ номеровъ.

Довольно много предметовъ совсѣмъ не попало въ каталогъ, такъ какъ объ нихъ не было заявлено заранѣе или они были получены послѣ окончанія набора каталога. Объ нихъ будетъ упомянуто при обзорѣ выставки.

Для публики были конечно болѣе понятны и доступны устныя объясненія. У каждаго отдѣла имѣлась группа студентовъ — объяснителей; въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ объясненія давали профессора, приватъ-доценты и ассистенты. Правленіе кружка позаботилось и объ интересахъ мѣстнаго населенія, плохо или совсѣмъ не говорящаго по русски. Правленіе обратилось въ Общество Студентовъ Эстовъ и въ

общество „Ühendus“ съ просьбой оказать помощь на выставкѣ объясненіями объектовъ на родномъ языкѣ. Оба упомянутыхъ общества очень любезно откликнулись на призывъ, и ими было предоставлено около 20 человѣкъ, дававшихъ объясненія по эстонски въ опредѣленные часы, точное указаніе которыхъ было помѣщено въ газетахъ.

Подобное же предложеніе было сдѣлано Правленіемъ и нѣмецкимъ студентамъ. Къ сожалѣнію здѣсь впервые было встрѣчено отрицательное отношеніе вообще къ самой идеѣ выставки, а также нежеланіе оказать услугу своимъ же собратіямъ, не знающимъ русскаго языка.

Время для обозрѣнія выставки было назначено слѣд.: 20-го окт. отъ 3-хъ до 6 ч. в.; въ остальные дни въ залѣ приблизительно отъ 12 до 6 ч.; а въ манежѣ отъ 11 до 7 ч. в. Эта разница объясняется тѣмъ, что дни были праздничные, и въ университетской церкви шла служба. Плата за входъ взималась слѣд.: 20-го окт. — 1 р., 21, 22 и 24-го — 25 коп., 23-го — 40 коп. Для студентовъ и экскурсій высшихъ учебныхъ заведеній всѣ дни по 20 коп., для экскурсій среднеучебныхъ заведеній по 10 коп. Повышеніе платы на субботу 23 окт. было сдѣлано ввиду того, что на этотъ день предполагалось особенное скопленіе учащихся, поэтому присутствіе большого числа обычной публики было нежелательно.

И въ Университетѣ, и въ манежѣ было устроено по кассѣ. Билеты имѣли двѣ контрамарки — одна для залы, другая для манежа. Такъ какъ большинство членовъ Кружка студ. Ф. М. Ф. было занято въ отдѣлахъ, то для контроля не хватало народу. Помочь въ этомъ отношеніи любезно согласились нѣкоторые члены Юрьевскаго студ. Драмат. кружка, который помѣщается въ той же квартирѣ, какъ и Кружокъ Ф. М. Ф.

Въ цѣляхъ большаго распространенія свѣдѣній о выставкѣ были выпущены афиши на русскомъ языкѣ и помѣщены объявленія въ мѣстныхъ газетахъ — нѣмецкой и эстонской — съ указаніемъ по днямъ на время, когда выставка открыта, и на входную цѣну.

Этимъ закончились всѣ подготовительныя работы.

Открылась выставка, какъ и было назначено, 20-го октября въ 2 съ пол. часа д. въ актовомъ залѣ. Къ открытію были приглашены г-нъ Ректоръ, г-нъ Проректоръ, корре-

спонденты газетъ и всѣ лица, принимавшія въ ней участіе. Присутствующимъ были предложены серебряные жетоны, спеціально заказанные для даннаго случая, какъ знакъ памяти, а также для свободнаго входа въ помѣщенія выставки.

Попытаемся сдѣлать бѣглый обзоръ выставки по отдѣламъ, начиная съ залы.

Публика входила черезъ правую дверь залы, а выходила черезъ лѣвую. Поэтому обозрѣніе удобнѣе всего начать справа отъ входа. Здѣсь помѣщался отдѣлъ Фармакологіи, не обозначенный въ каталогѣ. Въ немъ были представлены большія графическія таблицы, изображающія наглядно вліяніе алкоголя на организмъ человѣка особенно въ дѣтскомъ возрастѣ; затѣмъ былъ приборъ для изслѣдованія физіологіи органовъ, вырѣзанныхъ изъ тѣла, а также нѣкоторые другіе приборы..

Отдѣлъ Физики былъ самымъ бѣднымъ на выставкѣ; единственнымъ экспонентомъ была московская фирма Швабе, выставившая различные физическіе приборы преимущественно по электричеству: электрическія машины, румкорфова спираль, моторъ для воздушнаго насоса, гейслеровы трубки и др.

Рядомъ съ физикой помѣщалась фирма Винкель изъ Геттингена (представитель для Россіи г-нъ Дубберке) приславшая микроскопы, лупы, микрофотографическія камеры и др. принадлежности для микроскопическихъ работъ; особенное вниманіе обращалъ на себя великолѣпный рисовальный приборъ, могущій служить также и для проекціи; объектъ освѣщается сверху электрической лампочкой, а изображеніе падаетъ прямо на столъ, что весьма облегчаетъ работу.

За колоннами была выставлена также прекрасная микрофотографическая камера Сравнит.-Анатомич. института, въ которой былъ поставленъ объектъ, для того чтобы показать размѣры и характеръ изображенія.

Далѣе идетъ Геологія. Здѣсь видимъ: инструменты для измѣренія пластовъ, буровые инструменты; модели, помогающія изученію физической геологіи; модели ископаемыхъ животныхъ; образцы окаменѣлостей изъ различныхъ геологическихъ системъ. Особенно подробно представлена геологія мѣстнаго края, а именно — ледниковыя отложенія, девонская, силлурійская и кембрійская системы; подобраны

образцы наиболѣе типичныхъ для данной системы породъ, а также характерныя окаменѣлости; очень интересны громадные щиты девонскихъ рыбъ изъ краснаго песчаника окрестностей Юрьева, а также найденные въ Кундѣ (около Нарвы) остатки орудій, пищи и украшеній доисторическаго человѣка. Всѣ эти коллекціи богато иллюстрированы картами и таблицами.

Отдѣлъ Бактеріологіи начинается съ методики изслѣдованія, именно — съ приготовленія питательныхъ средъ для культуры бактерій и обезпложиванія ихъ. Выставлены были всѣ необходимые для этого приборы и принадлежности, показанъ весь ходъ процесса приготовленія средъ и наконецъ — самыя среды. Чтобы показать лабораторную обстановку для бактеріологическихъ работъ представленъ былъ столъ для работъ со всѣми принадлежностями, реактивами и т. под. Далѣе идутъ: принадлежности для рисованія и фотографированія бактерій; увеличенныя фотограммы различныхъ бактерій и органовъ движенія ихъ; приборы для разсматриванія ультрамикроскопическихъ частицъ; приборы и принадлежности для выращиванія бактерій и образцы чистыхъ культуръ микроорганизмовъ. Особый подотдѣлъ составляетъ иммунизація животныхъ для полученія специфически дѣйствующихъ сыворотокъ и различныя специфическія реакціи, какъ напр. діагнозъ тифа, холеры, реакція на сифилисъ Вассерманна. Послѣдняя глава привлекаетъ особое вниманіе ввиду связи ея съ открытіемъ проф. Эрлихомъ его препарата 606. Все до сихъ поръ указанное выставлено Гигіеническимъ институтомъ Университета.

Кромѣ того бактеріологическая лабораторія Юрьевскаго Ветеринарнаго института экспонировала вакцины болѣзней скота: сибирской язвы, туберкулеза, сапа, мыта, чумы и др. патологическіе препараты и фотографіи, представляющія добываніе лимфы на Читинской противучумной станціи.

Изъ отдѣла общей микробіологіи Императорскаго Инстит. Экспер. Мед. были получены культуры весьма интересныхъ бактерій напр.: усвояющихъ азотъ, сѣрныхъ, свѣтящихся, пигментныхъ и т. д. Пр.-доц. СПБ. Унив. Б. Л. Исаченко выставилъ культуры глубоководныхъ бактерій, карту, представляющую результаты его изслѣдованій бактерій Баренцова моря, результаты изслѣдованія воды рѣки Невы на

содержаніе водорослей по мѣсяцамъ и нѣкоторыя фотографіи.

Отдѣлъ Ботаники распадается на нѣсколько подотдѣловъ. А. Систематика: въ немъ собраны были представители различныхъ группъ растеній, начиная съ нисшихъ и кончая высшими. В. Анатомія: здѣсь находимъ серію прекрасныхъ микрофотографическихъ снимковъ доцента Юрьевскаго Ветер. Инст. С. В. Давида по анатоміи растеній. С. Физіологія растеній: былъ поставленъ цѣлый рядъ опытовъ, служащихъ для изученія жизненныхъ процессовъ у растеній, напр.: реакціи на химическіе элементы растительной клѣтки, осмотическія явленія, испареніе воды растеніями, передвиженіе воды по стеблю, поглощеніе воды и солей корнями, ассимиляція углерода, ассимиляція азота, потребленіе продуктовъ ассимиляціи, питаніе незеленыхъ растеній, дыханіе, броженіе, тепловая энергія у растеній, явленія роста, гигроскопическія движенія, геотропизмъ, геліотропизмъ, гидротропизмъ, тигмотропизмъ, траумотропизмъ, сонъ растеній, движеніе растеній отъ прикосновенія, самостоятельныя движенія, движеніе протоплазмы въ клѣткѣ. D. Біологія растеній: было выставлено нѣсколько группъ растеній интересныхъ въ біологическомъ отношеніи напр. насѣкомоядныя, суккуленты т. е. живущія въ сухихъ мѣстахъ, растенія съ особыми листоподобными органами-филлодіями и кладодіями, техническія растенія. Е. Ботаническая географія: здѣсь представлено главнымъ образомъ изученіе Кавказа въ ботанико-географическомъ отношеніи, кромѣ того нѣкоторыя карты, фотографическіе снимки отдѣльныхъ растеній и растительныхъ сообществъ, наконецъ, полученные отъ проф. И. К. Тарнани изъ Новой Александріи, карта, снимки и литература, относящіеся къ изслѣдованію Бѣловѣжской пущи, этого замѣчательнаго памятника природы. Для нѣкоторыхъ особенно нѣжныхъ растеній передъ окномъ была устроена небольшая тепличка, отапливаемая теплой водой.

Отдѣлъ Анатоміи представлялъ собой часть коллекцій извѣстнаго Studiensaal проф. А. Раубера. Онъ начинался съ скелета, затѣмъ шли послѣдовательно системы органовъ: мышечная, дыханія, пищеваренія, кровеобращенія, выдѣленія и нервная. Показаны были и инструменты, служащіе для приготовленія скелетовъ, инъецированія сосудовъ и пр. Въ

отдѣлѣ остеологіи обращали на себя вниманіе модели, иллюстрирующія механическія основы строенія кости, и схемы сочлененій, въ отд. міологіи — модели прикрѣпленія и расположенія мышцъ; модели по строенію нервной системы и органовъ чувствъ; среди препаратовъ по анатоміи кровеобращенія — сухіе препараты съ налитыми сосудами и коррозіонныя инъекціи (особенно хороши препараты д-ра Ландау).

Въ отдѣлѣ Астрономіи были иллюстрированы при помощи инструментовъ, атласовъ, фотографическихъ снимковъ, рисунковъ и т. под. слѣд. методы и результаты изученія небесныхъ тѣлъ: опредѣленія времени и координатъ мѣста на земной поверхности, наблюденія измѣненія широтъ и колебанія полюса, установки астрономическихъ трубъ, изученія лунной поверхности, изученія солнечной поверхности, фотографированія поверхности планетъ, фотографированія кометъ и метеоровъ, фотографированія туманностей и звѣздныхъ скопленій, фотографированія двойныхъ звѣздъ, изученія перемѣнныхъ звѣздъ, изученія спектровъ небесныхъ тѣлъ, стереоскопическій методъ, методъ цвѣтныхъ фильтровъ.

Около Астрономіи былъ помѣщенъ сейсмографъ-горизонтальный маятникъ Цельнера изъ Астрономической обсерваторіи Юрьевск. Унив. Маятникъ былъ установленъ такъ, что онъ могъ дѣйствовать, и въ данномъ случаѣ записывалъ колебанія пола въ залѣ. Вмѣстѣ съ маятникомъ былъ выставленъ цѣлый рядъ записей землетрясеній: въ Мессинѣ, Америкѣ, Монголіи.

Въ отдѣлѣ Физіологіи животныхъ были демонстрированы въ дѣйствіи раличные аппараты, служащіе для записыванія сокращеній сердца, для записыванія пульса, утомляемости мышцъ, мышечныхъ сокращеній, фонографъ, спектроскопы и др.

Тутъ же но близости помѣстился небольшой отдѣлъ Экспериментальной патологіи. Предметомъ, привлекавшимъ особенное вниманіе публики, былъ приборъ для оживленія сердца; показать его въ дѣйствіи было конечно невозможно, такъ какъ подобные опыты требуютъ лабораторной обстановки. Кромѣ того были выставлены: приборъ для изученія вязкости крови, микротомъ для замораживанія при помощи жидкой углекислоты и нѣсколько препаратовъ больныхъ органовъ, приготовленныхъ особымъ способомъ съ сохраненіемъ естественной окраски.

На хорахъ располагался прежде всего отдѣлъ Математики и Механики. Въ немъ показаны были: геометрическія модели, нѣкоторыя механическія модели и различныя кривыя, относящіяся преимущественно къ біометрикѣ т. е. изслѣдованію варіацій животныхъ и растеній при помощи измѣреній; между прочимъ извѣстный спеціалистъ по этимъ вопросамъ, талантливый физикъ и зоологъ проф. П. Бахметьевъ изъ Софіи, прислалъ на выставку свои таблицы, относящіяся къ его біометрическимъ работамъ по пчеламъ, а также нѣкоторыя другія излѣдованія.

Далѣе идетъ отдѣлъ Минералогіи, въ которомъ выставлено было нѣсколько приборовъ, служащихъ во первыхъ, для приготовленія тонкихъ шлифовъ минераловъ; во вторыхъ, для ислѣдованія таковыхъ оптически; кромѣ того — микроскопъ для наблюденія процессовъ кристаллизаціи, гоніометръ — приборъ для измѣренія угловъ кристалловъ, приборы для раздѣленія минераловъ по ихъ удѣльнымъ вѣсамъ при помощи тяжелыхъ жидкостей и нѣк. др.

Въ отдѣлѣ Гистологіи очень подробно и демонстративно было показано, какимъ способомъ приготовляются микроскопическіе препараты, начиная отъ фиксаціи ткани, переходя черезъ заливку въ целлоидинъ или параффинъ, приготовленіе срѣзовъ, окраску ихъ и кончая готовыми препаратами.

Кромѣ этого имѣлись еще нѣкоторые вспомогательные приборы для микроскопическихъ работъ: лупы, рисовальные приборы, микротомы, а также коллекція моделей непрямого дѣленія ядра, принадлежащая Зоотомическому институту. Здѣсь же находился весьма интересный инструментъ — телебіоскопъ, которымъ можно пользоваться и какъ телескопомъ, и какъ лупой.

Отдѣлъ Эмбріологіи заключалъ серію человѣческихъ зародышей отъ конца второго мѣсяца и до 7-ого, и модели развитія ланцетника, лягушки, сердца человѣка, средняго уха.

Въ отдѣлѣ Радіоактивности были кромѣ діаграммъ и таблицъ: препараты радія и др. радіоактивныхъ веществъ, фотографіи посредствомъ лучей радія и металлическіе фильтры для сортировки лучей.

Отдѣлъ Фотографіи былъ довольно скромный. Интересъ представляли экспонаты пр.-доц. Р. Холмана, а именно: самодѣльный фонарь съ краснымъ и желтымъ стекломъ,

проекціонный фонарь съ анастигматомъ, горѣлка къ нему въ 2000 свѣчей, коллекція діапозитивовъ, изготовленныхъ на дешевыхъ обыкновенныхъ пластинкахъ.

Очень хороши цвѣтныя фотографіи, снятыя съ натуры или съ картинъ, а также фотоэтюды студ. М. И. Сперанскаго (въ манежѣ).

Агрономія помѣщалась въ Экономическомъ кабинетѣ. Она раздѣлялась на 6 подотдѣловъ: 1) животноводство — разборныя модели и черепа рогатаго скота, фотографіи породъ скота, образцы шерсти, препараты по шелководству; 2) общее земледѣліе, въ немъ — разрѣзы и обращики почвъ, обращики удобреній, почвенныя карты и модели сельскохозяйственныхъ орудій; 3) растеніеводство — сѣмена культурныхъ растеній, свѣжія кормовыя растенія изъ опытнаго поля Эконом. каб. Унив., образцы сельско-хоз. растеній, модели способовъ осушки и орошенія, рисунки болѣзней растеній и пр.; 4) лѣсоводство — сѣмена лѣсныхъ растеній, распилы стволовъ лѣсныхъ и красильныхъ деревьевъ, продукты лѣсного хозяйства; 5) агрономическая химія — здѣсь видимъ: изслѣдованія удобрительныхъ туковъ и кормовыхъ средствъ, опыты касающіеся питанія с.-хоз. растеній (живыя растенія и фотографіи), приборы для опредѣленія азота и др. веществъ, производство контроля сѣмянъ; наконецъ подотдѣлъ 6) технологія, въ немъ — сорта крахмала, сахара и пр., волокнистыя вещества, модели орудій для добыванія волокна и масла, рисунки и таблицы по технологіи.

Манежъ находится минутахъ въ 5 ходьбы отъ Университета. Начиная обзоръ его справа, публика прежде всего встрѣчала отдѣлъ Экскурсій студентовъ Естественнаго отдѣленія Физ. Мат. Фак. И. Ю. У. Здѣсь были представлены карты посѣщенныхъ мѣстностей съ изображенными на нихъ маршрутами напр. карта Бѣлаго моря; снимки, сдѣланные во время экскурсій на Чудское озеро, Бѣлое море и Кавказъ; образцы собранныхъ коллекцій животныхъ, растеній и ископаемыхъ; наконецъ печатные отчеты.

Далѣе былъ расположенъ отдѣлъ Учебныхъ пособій и Общій, котораго описаніе для удобства изложенія будетъ сдѣлано нѣсколько дальше.

Въ отдѣлѣ Химіи былъ поставленъ цѣлый рядъ опытовъ, которые демонстрировались публикѣ, напр.: разложе-

ніе воды, полученіе нашатыря, водорода, кислорода, азота, озона, водородное огниво, полученіе сѣрной кислоты камернымъ способомъ, добываніе свѣтильнаго газа, сухая перегонка дерева и мн. др. По аналитической химіи были представлены методы анализа качественнаго и количественнаго, а по органической — главнѣйшія группы органическихъ соединеній. Рижская фабрика анилиновыхъ красокъ прислала многочисленные обращики окраски различныхъ веществъ анилиновыми красками.

Въ отдѣлѣ Метеорологіи и Физической географіи была устроена примѣрная метеорологическая станція 2-го разряда 1-го класса со всей необходимой обстановкой. Она дѣлилась на двѣ половины: А. Наблюдательная комната съ инструментами и руководствами — таблицами, инструкціями и т. под. и В. приспособленія для открытаго воздуха — англійская будка съ термометрами, гигрометромъ и психрометромъ, дождемѣръ, флюгеръ Вильда, нефоскопъ и т. д. Кромѣ этого Метеорологическая обсерваторія И. Ю. У. выставила нѣкоторые спеціальные инструменты напр.: солнечный микрометръ пр. Б. И. Срезневскаго, актинометръ Хвольсона, приборъ для измѣренія горизонтальной рефракціи и др., а также результаты изслѣдованій: результаты наблюденій Прибалтійской дождемѣрной сѣти; карты, иллюстрирующія обычные способы предвидѣнія погоды, и пр. Отъ Константиновской обсерваторіи въ Павловскѣ были получены складные змѣи для подъема самопишущихъ инструментовъ, а также эти послѣдніе — метеорографы, записывающіе температуру, давленіе, влажность и скорость вѣтра.

Здѣсь же помѣстился маленькій отдѣлъ Воздухоплаванія съ двумя моделями аэроплановъ-Блеріо и Райта, предоставленными Всероссійскимъ Аэроклубомъ; коллекціей фотографій аэроплановъ и литературой по воздухоплаванію.

Въ отдѣлъ Зоологіи прежде всего входили принадлежности для ловли животныхъ. Къ сожалѣнію они были расположены отдѣльно отъ другихъ объектовъ, что нарушало цѣльность впечатлѣнія. Принадлежности для собиранія и храненія насѣкомыхъ какъ: всевозможные сачки, экскурсіонныя сумки, банки для умерщвленія насѣкомыхъ, ящики для коллекцій и т. под. были весьма многочисленны; большая часть ихъ прислана для выставки заграничными фирмами.

ТКО Казматикодъ

Изъ принадлежностей для ловли водныхъ животныхъ можно указать на различныя драги, тралы, разборный маленькій воротъ для вытягиванія драгъ, рѣшета для промывки ила, ведро Фореля для доставанія ила и сачки. Принадлежности для изслѣдованія планктона т. е. мелкихъ организмовъ, плавающихъ въ водѣ, какъ то: качественная и количественная пелагическія сѣти и приспособленія для счета организмовъ, были демонстрированы особо.

Главная часть выставленныхъ объектовъ касалась біологіи животныхъ. Во первыхъ, біологія насѣкомыхъ: начинается она съ коллекціи препаратовъ по развитію насѣкомыхъ; главное вниманіе обращено на тѣхъ, которыя отличаются какими либо біологическими особенностями напр. жуки навозники, наѣздники, орѣхотворки и т. д. Далѣе идутъ: насѣкомыя, подражающія по формѣ и окраскѣ окружающимъ предметамъ (бабочки, жуки и прямокрылыя); случаи миметизма, т. е. подражанія однихъ животныхъ другимъ, защищеннымъ ядоносными органами или пахучими выдѣленіями; многочисленные примѣры полового диморфизма, т. е. различія въ строеніи тѣла и окраски самцовъ и самокъ; цвѣтныя варіаціи бабочекъ и жуковъ; меланизмъ т. е. темная окраска (у бабочекъ); помѣси бабочекъ; постройки насѣкомыхъ напр. гнѣзда шмелей, осъ и пчелъ, постройки термитовъ, чехлики личинокъ Psyche, куски дерева и коры, проѣденные разными насѣкомыми.

По біологіи птицъ были выставлены нѣкоторыя группы въ естественной обстановкѣ, примѣры брачнаго оперенія и различія оперенія по возрастамъ.

Жизнь прѣсныхъ водъ была представлена съ возможной полнотой. Всѣ животныя, которыхъ только можно было еще достать, были разсажены по маленькимъ акваріумамъ, каждый видъ отдѣльно, и снабжены названіями. Тѣ животныя, которыхъ нельзя было уже достать живыми напр. мшанки, губки и др., были выставлены ввидѣ препаратовъ-спиртовыхъ или сухихъ. Было обращено вниманіе по возможности на біологію этихъ животныхъ: на способы откладки яицъ, развитіе, постройки домиковъ (ручейниковъ) и гнѣздъ, способовъ передвиженія. Все это иллюстрировалось таблицами.

Кромѣ прѣсноводныхъ были еще слѣд. живыя животныя: зеленая ящерица, ужъ, саламандры, квакши, черепаха, аксо-

лотли, гекконъ и нѣкоторыя насѣкомыя — Phyllium, Bacyllus, Dixippus. Для наблюденія жизни муравьевъ въ неволѣ устраиваются искусственные муравейники; нѣсколько системъ ихъ имѣлось на выставкѣ.

Кромѣ этого надо указать на интересную коллекцію пещерныхъ животныхъ, преимущественно жуковъ и др. насѣкомыхъ, ракообразныхъ, моллюсковъ и др. Небольшой сравнительно-анатомическій отдѣлъ заканчиваетъ собой экспонаты Зоотомическаго каб. Унив.

Далѣе слѣдуетъ коллекція очень хорошихъ чучелъ птицъ и млекопитающихъ Г. Леппика (50 экз.), коллекція птичьихъ яицъ и гнѣздъ ученика бар. Ю. Менгдена. Ему же принадлежитъ очень большая и интересная коллекція гнѣздъ шершней и осъ; между ними есть замѣчательные экземпляры какъ по величинѣ, такъ и по красотѣ — напр. въ дуплѣ дерева; интересны первыя стадіи постройки гнѣзда, а также его постепенное развитіе. Были выставлены и живыя осы.

Особаго упоминанія заслуживаетъ коллекція птицъ А. Ф. Котса изъ Москвы, не попавшая въ каталогъ, иллюстрирующая различные факты по теоріи эволюціи какъ: половой диморфизмъ, брачное опереніе, соотношенія между способностью къ пѣнію и окраской, покровительственную окраску, различіе въ окраскѣ дневныхъ и ночныхъ птицъ и т. д.

Отдѣлъ Антропологіи содержалъ прежде всего аппараты для антропологическихъ изслѣдованій напр. для опредѣленія внутренней емкости черепа, зарисовыванія очертаній черепа, для съемки кривыхъ головы и черепа, измѣрительные циркуля, схемы цвѣта волосъ, глазъ, кожи и приспособленія для дактилоскопіи; далѣе слѣпки череповъ и костей неандертальскаго и кроманіонскаго человѣка, а также нѣкот. др., карты, снимки съ пещеръ, рисунки расовыхъ типовъ.

Въ отдѣлѣ Пчеловодства экспонировали Бар. М. И. Менгденъ и студ. И. А. Серебрянниковъ. Коллекція перваго даетъ полную картину хорошо поставленнаго пчеловодства. Она содержитъ: коллекцію вощинъ. препараты по исторіи развитія пчелы, микроскопическіе препараты по анатоміи, разныя породы пчелъ, ихъ враговъ, пасечную аптеку, медоносныя растенія и ихъ сѣмена, ульи системы Бар. Менгдена, пчеловодныя принадлежности, дорожный ящикъ для пчеловоднаго инспектора конструкціи экспонента. И. А. Серебрянниковъ

TRÜ Raamatukogu

выставилъ нѣсколько сортовъ меда, собраннаго съ опредѣленныхъ растеній. Способы такого сбора выработаны самимъ экспонентомъ.

Теперь осталось только просмотрѣть отдѣлъ Общій и Научныхъ пособій. Здѣсь на первомъ мѣстѣ надо поставить коллекцію приборовъ и препаратовъ учениковъ Юрьевской мужской гимназіи; между ними: физическіе приборы, изготовленные учениками; чучела, модели и препараты работы учениковъ; обширныя коллекціи учениковъ бр. К. и Л. Гримъ препараты паразитовъ, превращенія насѣкомыхъ, многочисленные анатомическіе препараты, прекрасно сдѣланные сухіе препараты по біологіи насѣкомыхъ въ ихъ естественной обстановкѣ, половой диморфизмъ, превращенія, покровительственная окраска, гнѣзда и постройки насѣкомыхъ. Также тщательно, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ прямо художественно, сдѣланы препараты по энтомологіи другого ученика — Цолка, напр. гнѣзда осъ и шмелей, развитіе нѣкоторыхъ насѣкомыхъ, сколіи на репейникѣ, насѣкомыя на цвѣтущей ивѣ, анатомія, расчлененный наружный скелетъ шмеля, плавунца и др., сверлящія насѣкомыя и паразиты. Была выставлена также коллекція естественно-математическаго кружка при Юрьевской гимназіи по зоологіи систематической, по исторіи развитія насѣкомыхъ, анатоміи, по ботаникѣ и по геологіи.

Озерная комиссія Юрьевскаго Общ. Естествоиспытателей выставила кромѣ гидрологическихъ инструментовъ и орудій лова нѣкоторые препараты по возрастнымъ измѣненіямъ рыбъ и результаты изслѣдованій Чудского и др. озеръ Лифляндіи.

Естественно-историческій музей Херсонскаго губернскаго земства прислалъ біологическія коллекціи вредныхъ насѣкомыхъ, изготовляемыя для земскихъ школъ Херсонской губ., Николаевское Общество любителей природы — свои изданія; діапозитивы и фотографіи; Кіевское Общество любителей природы — препараты, изготовленные его членами г-дами Пастуховыми и г-номъ К. В. фонъ Гейзеръ, а именно: препараты морскихъ животныхъ въ формалинѣ и сухіе, и анатомическіе; препараты очень хорошіе, но къ сожалѣнію пострадавшіе въ дорогѣ.

Прекрасные образцы коллекцій по ботаникѣ, по зоологіи и сравнительной анатоміи представилъ студенческій кру-

жекъ при Петровско-разумовскомъ Сельско-хозяйственномъ институтѣ. Ихъ сопровождалъ спеціально командированный съ этою цѣлью студентъ института.

Проф. П. Бахметьевъ изъ Софіи прислалъ таблицы, иллюстрирующія его замѣчательныя изслѣдованія по біологіи насѣкомыхъ. Коллекція бабочекъ г-на Дрѣновскаго изъ Софіи же къ сожалѣнію прибыла уже по закрытіи выставки.

Зоотомическій каб. И. Ю. У. выставилъ въ этомъ отдѣлѣ во 1) простые и дешевые способы монтировки объектовъ для коллекцій, которые примѣняются въ кабинетѣ, и во 2) систему, по которой устраивается музей кабинета; въ основу ея положена не классификація животныхъ, но біологическія характеристики, напр.: наружные покровы, окраска, способы передвиженія, размноженія и т. д.

Изъ научныхъ пособій можно указать на физическіе и химическіе приборы и посуду магазина Кюнъ въ Юрьевѣ, модели по анатоміи фабрики Бенинггофенъ и Зоммеръ въ Берлинѣ. Діапозитивы прислали: Кружекъ взаимопомощи студентовъ математиковъ при Московскомъ Унив. и фабрика Лизегангъ въ Дюссельдорфѣ. Литература была представлена изданіями Девріена, собраніемъ книгъ по естествовѣдѣнію на эстонскомъ языкѣ, сочиненіями А. С. Скорикова, Н. М. Книповича, полк. П. К. Козлова.

Начиная со второго дня выставка привлекала большое число посѣтителей.

Въ пятницу 22-го октября ее посѣтилъ Г-нъ Попечитель Рижскаго учебнаго округа С. М. Прутченко, осматривалъ весьма подробно всѣ отдѣлы выставки, посвятивъ на это около 5 часовъ, и при отъѣздѣ выразилъ благодарность устроителямъ.

Всего за 5 дней выставку посѣтило — 4747 человѣкъ. По днямъ количество посѣтителей, не считая экскурсантовъ, выражается въ слѣд. цифрахъ: 20-го окт. — 26 ч., 21-го — 367, 22-го — 733, 23-го — 411, 24-го — 1332. Какъ видно по этимъ цифрамъ число посѣтителей все возрастало и достигло максимума въ послѣдній день — въ воскресенье. Въ первый день малое число посѣтителей объясняется высокой входной платой — 1 р., 23-го было также нѣсколько меньше, такъ какъ это былъ будень и плата была нѣсколько повышена — до 40 коп.

Общее число учениковъ и ученицъ правительственныхъ учебныхъ заведеній, приходившихъ на выставку со своими руководителями, доходитъ до 1760 при 118-и руководителяхъ.

Экскурсіи были изъ слѣдующихъ учебныхъ заведеній: изъ Юрьева — мужская гимназія, женская гимназія, реальное училище, учительская семинарія и городское училище; изъ Риги — училище Германъ, реальныя училища Петра I-го и городское, гимназіи Императора Николая I-го, женск. Ломоносовская и Тайловой; изъ Валка — реальное училище, женская гимназія и городское училище; изъ Ревеля — гимназія Императора Николая I-го, Александровская, Лендеръ; изъ Митавы — реальное училище и мужская гимназія; изъ Виндавы — мужская гимназія. Кромѣ того изъ Петербурга выставку посѣтили экскурсіи студентовъ Военно-Медицинской Академіи и слушательницъ Стебутовскихъ сельско-хоз. курсовъ.

Экскурсіи пріѣзжали большею частью на одинъ день, но нѣкоторыя оставались и дольше и тогда находили гостепріимный пріютъ въ мѣстныхъ учебныхъ заведеніяхъ. Тамъ же они находили дневной отдыхъ и могли закусить. Заказаны были также обѣды въ столовой общежитія Ун-та.

Во время выставки посѣтители ея могли безъ особой приплаты совершать экскурсіи на обсерваторію и въ ботаническій садъ, могли посѣщать доклады и демонстраціи, происходившіе въ 5-ой аудиторіи и, наконецъ, за особую плату въ театрѣ Imperial въ назначенные заранѣе часы — кинематографическіе сеансы картинъ научнаго содержанія съ соотвѣтственными объясненіями.

Въ 5-ой аудиторіи происходили: 21, 22, 23 и 24 окт. демонстраціи жидкаго воздуха (въ послѣдній день ввиду многочисленности посѣтителей онѣ были повторены три раза); демонстрація проекціоннаго фонаря въ 2000 свѣчей и діапозитивовъ по астрономіи пр. доц. Р. Ф. Холманомъ; демонстрація діапозитивовъ по воздухоплаванію съ объясненіями ихъ предсѣдателемъ студенческаго Воздухоплавательнаго кружка Ратнеромъ; двѣ демонстраціи по радіоактивности съ соотвѣтствующими сообщеніями пр. доц. В. А. Бородовскаго; сообщеніе по антропологіи д-ра Ландау; сообщеніе по біометрикѣ проф. Г. В. Колосова. Число посѣтителей этихъ демонстрацій и сообщеній было также велико; аудиторія, вмѣщающая

200—300 человѣкъ, была всегда полна; много желающихъ не имѣли возможности проникнуть туда. Къ несчастью въ распоряженіи устроителей выставки не было болѣе подходящаго помѣщенія.

Закрылась выставка, какъ это было предположено, 24-го окт. Нѣкоторые изъ членовъ правленія Кружка предполагали продолжить ее на нѣсколько дней ввиду многократныхъ просьбъ посѣтителей; но это оказалось невозможнымъ, такъ какъ многіе экспонаты должны были быть возвращены въ кабинеты, ибо начались будніе дни и связанныя съ ними практическія занятія и лекціи, объяснители отдѣловъ сильно утомились и большинство изъ нихъ отказывались отъ дальнѣйшей работы на выставкѣ.

Рѣшено было однако продолжить выставку еще на одинъ день, но не для публики, а для того, чтобы дать возможность осмотрѣть ее самимъ устроителямъ и участникамъ, которые, будучи завалены работой, не могли отойти отъ своихъ отдѣловъ, чтобы осмотрѣть сосѣдніе.

Послѣ закрытія выставки началась уборка ея и ликвидація, которыя отняли много времени. Пришлось всѣ вещи, взятые изъ институтовъ Университета, возвратить обратно, а предметы, полученные изъ другихъ городовъ, отослать или отвезти ихъ владѣльцамъ. Въ Петербургъ съ этою цѣлью былъ командированъ одинъ изъ членовъ Кружка, который и доставилъ всѣ вещи по назначенію.

Устроителей выставки сильно волновалъ вопросъ, будутъ ли пропажи вещей или нѣтъ. Вѣдь не смотря на то, что въ охранѣ выставленныхъ объектовъ участвовало около 50 человѣкъ, услѣдить за каждымъ посѣтителемъ не было возможности. И когда выяснилось, что ничего не пропало, свалилась цѣлая гора съ плечь. Во первыхъ, Кружекъ такимъ образомъ освобождался отъ непроизводительныхъ, а можетъ быть и непосильныхъ тратъ за исчезнувшіе предметы, а во вторыхъ, получалась увѣренность въ томъ, что и впредь безъ большого риска можно устраивать подобные выставки. Всѣмъ этимъ мы обязаны высокой степени культурности мѣстной публики.

Въ заключеніе этого отчета не безинтересно выяснить то значеніе, которое имѣла выставка во 1) въ общественномъ отношеніи и во 2) въ отношеніи жизни Кружка.

Отвѣтить на вопросъ, оправдала-ли выставка въ первомъ отношеніи возлагавшіяся на нее надежды, не могутъ конечно сами устроители; это должно сдѣлать общество. Къ сожалѣнію въ Юрьевѣ нѣтъ русской газеты, которая могла бы помѣстить рецензіи о выставкѣ и такимъ образомъ распространить о ней свѣдѣнія въ Россіи. Нѣмецкая газета „Nordlivländische Zeitung“ отнеслась къ выставкѣ, какъ и вообще ко всякимъ русскимъ культурнымъ начинаніямъ, довольно холодно.

Напротивъ, эстонская газета „Postimees“ помѣстила весьма подробное описаніе выставки.

Однако, подводя итоги выставки, надо все таки признать, что она имѣла большой успѣхъ, на который даже не разсчитывали ея устроители; она несомнѣнно заинтересовала мѣстное населеніе во всѣхъ его слояхъ, о чемъ свидѣтельствуетъ количество посѣтителей. Публика осматривала выставку съ большимъ интересомъ и съ напряженнымъ вниманіемъ слушала даваемыя объясненія, распрашивала, задавала вопросы, такъ что около объяснителей постоянно образовывались группы, которыя просматривали каждый отдѣлъ съ начала до конца. Только это и поддерживало бодрость тѣхъ лицъ, которыя давали объясненія, иначе ихъ трудъ былъ бы непосиленъ. Объясненія несомнѣнно привлекали къ себѣ публику, какъ это можно было прекрасно наблюдать на выставкѣ. Этотъ фактъ необходимо отмѣтить, такъ какъ онъ имѣетъ большое значеніе для будущихъ устроителей подобныхъ выставокъ.

Утѣшительно было для организаторовъ и то, что удалось, благодаря содѣйствію Г-на Попечителя, привлечь на выставку такъ много учащейся молодежи, которая могла получить здѣсь столько новыхъ и полезныхъ впечатлѣній.

Было конечно много и промаховъ.

Нужно сознаться прежде всего, что первоначально намѣченный планъ выставки не совсѣмъ былъ выполненъ. Если мы сравнимъ приведенную выше примѣрную программу съ тѣмъ, что имѣлось на самомъ дѣлѣ, то получится значительная разница. Первое, что бросается въ глаза это — увеличеніе числа отдѣловъ: вмѣсто предлагаемыхъ 18 ихъ было 24. Это объясняется возникновеніемъ нѣкоторыхъ отдѣловъ уже на мѣстѣ, какъ напр. отдѣловъ Экспериментальной патологіи и

Фармакологіи, объекты изъ которыхъ предполагалось первоначально распредѣлить между другими отдѣлами, именно — физіологіи, гистологіи и др. Обстоятельство это вызвано тѣмъ, что экспонентами являлись институты Университета, которымъ было удобнѣе имѣть свои экспонаты въ одномъ мѣстѣ. По этой же причинѣ препараты по сравнительной анатоміи и по эмбріологіи позвоночныхъ животныхъ пришлось поставить не въ отдѣлы Анатоміи и Эмбріологіи, гдѣ было имъ собственно мѣсто, а съ Зоологіей. Сравнительная анатомія и Эмбріологія въ предварительной программѣ соединялись въ одинъ отдѣлъ, что конечно весьма естественно; на выставкѣ же ихъ пришлось раздѣлить.

Что касается до устройства отдѣловъ, то въ большей части ихъ проведена была идея, положенная въ основу выставки, а именно представить методы и результаты наукъ. Къ сожалѣнію, не во всѣхъ отдѣлахъ эта идея выступала съ достаточной рельефностью. Программы отдѣловъ были конечно переработаны устроителями ихъ въ зависимости отъ имѣющагося матерьяла и др. спеціальныхъ условій. Эти обстоятельства и послужили причиной того, что между отдѣлами было нѣкоторое несоотвѣтствіе.

Примѣрную программу не удалось выполнить еще потому, что не были получены многіе объекты, на которые разсчитывали устроители. Такъ напр. въ отдѣлѣ физики участвовала только фирма Швабе, да былъ поставленъ Рентгеновскій аппаратъ, любезно предоставленный на выставку хирургической клиникой И. Ю. У. Значительная вина за несвоевременную доставку экспонатовъ падаетъ на таможню, которая задержала посылки отъ многихъ заграничныхъ фирмъ, такъ напр. физическіе приборы фирмы G. Beck & Co, фотографіи животныхъ и изданія фирмы Voigtländer, коллекціи бабочекъ г-на Дрѣновскаго изъ Софіи. Опоздали также посланныя изъ Берлина живыя животныя, которыя несомнѣнно украсили бы отдѣлъ Зоологіи, а Петербургскіе магазины, на которые можно было разсчитывать, напр. „Акваріумъ“ или „Золотая рыбка“, не рискнули потратиться и пріѣхать на выставку, гдѣ они нашли бы хорошій сбытъ своимъ товарамъ.

Неполучены были также и нѣкоторые другіе предметы по различнымъ причинамъ. Въ отдѣлѣ воздухоплаванія предполагалось выставить настоящій аэропланъ системы Формана;

это не удалось благодаря тому, что всѣ аппараты къ тому времени оказались распроданными. Въ отдѣлѣ Научныхъ пособій, который устроители включили въ программу выставки изъ желанія послужить интересамъ преподавательскаго персонала средне-учебн. заведеній, бросалось въ глаза малое число участвовавшихъ фирмъ. Такія большія фирмы, какъ: Кранцъ изъ Бонна (коллекціи, модели, карты и т. под. по минералогіи и геологіи), препараторіумъ Зандера изъ Кельна (сравнительно-анатомическіе препараты), Подвижной музей И. Р. Т. О. (коллекція физическихъ приборовъ для нисшихъ школъ), фирма И. Блэкъ въ Петербургѣ (микроскопическіе и зоологическіе препараты, модели и др. учебныя пособія) — вовсе не прислали обѣщенныхъ экспонатовъ.

Сообщенія и демонстраціи, бывшія во время выставки, имѣли нѣсколько случайный характеръ, тогда какъ по первоначальной программѣ намѣчался рядъ систематическихъ, очень популярныхъ сообщеній методическаго характера, напр.: по зоологіи — о способахъ собиранія и сохраненія насѣкомыхъ, тоже о водяныхъ животныхъ; по ботаникѣ — о собираніи и сохраненіи растеній; по гистологіи — о приготовленіи микроскопическихъ препаратовъ и т. д. Эти сообщенія были отчасти замѣнены объясненіями, даваемыми на выставкѣ. Можно пожалѣть, что эта часть программы осталась невыполненной; причина этого лежитъ въ недостаткѣ помѣщеній и лицъ, которыя могли бы ее выполнить.

Для устроителей конечно было весьма желательно по возможности скорѣе узнать мнѣніе публики о выставкѣ, узнать впечатлѣнія самихъ участниковъ и выяснить подъ свѣжимъ впечатлѣніемъ тѣ недочеты, которые несомнѣнно должны быть въ такомъ сложномъ и новомъ дѣлѣ и которые желательно было бы исправить въ будущемъ. Вѣдь Научная выставка, какъ первый опытъ въ этомъ направленіи, дала несомнѣнно много матерьяла, разобраться въ которомъ представляется задачей большого интереса. Особенно важны были бы наблюденія организаторовъ отдѣловъ и объяснителей, какъ лицъ наиболѣе освѣдомленныхъ въ томъ, чѣмъ особенно интересовалась публика, чего она искала и не находила, какія были высказываемы пожеланія и т. д. Предполагалось по окончаніи выставки устроить собраніе всѣхъ участниковъ для обсужденія этихъ вопросовъ. Къ сожалѣнію, такое со-

браніе созвать не удалось и теперь остается только просить тѣхъ лицъ, которыя могли бы сдѣлать какія либо замѣчанія и вообще чѣмъ либо посодѣйствовать разрѣшенію намѣченныхъ вопросовъ, сообщить письменно эти матерьялы Правленію Кружка, которое постарается ихъ привести въ систему и опубликовать въ качествѣ дополненія къ отчету. Несомнѣнно, что эти матерьялы принесутъ большую пользу при устройствѣ въ будущемъ подобныхъ выставокъ. А что регулярное повтореніе таковыхъ желательно — это ясно показалъ первый сдѣланный въ этомъ направленіи опытъ. Можетъ быть только лучше будетъ устраивать выставки не по такой обширной программѣ, какъ это было сдѣлано теперь, а частичныя — изъ нѣсколькихъ отдѣловъ напр. біологическую, или физико-химическую, или педагогическую. Публика не успѣваетъ достаточно ознакомиться съ экспонатами, если ихъ слишкомъ много и они слишкомъ разнообразны. Желательно, чтобы такія выставки просходили періодически — черезъ 2—3 года.

Относительно же значенія выставки для жизни Кружка можно сказать, что это крупное общественное выступленіе сильно оживило его дѣятельность и возбудило въ обществѣ, нужно надѣяться, къ нему уваженіе и довѣріе. Кромѣ того выставка пополнила несомнѣнно свѣдѣнія членовъ кружка по различнымъ отраслямъ знанія. Наконецъ нельзя обойти молчаніемъ и результаты выставки въ матерьяльномъ отношеніи.

Для того, чтобы освѣтить достаточно и эту сторону дѣла, мы приводимъ ниже кассовый отчетъ по выставкѣ:

Приходъ.

Билетовъ	продано	по 1 р.	. . . . .	6 на	6 р.	— к.
„	„	„ 40 к.	. . . . .	188 „	75 „	20 „
„	„	„ 25 „	. . . . .	1312 „	328 „	— „
„	„	„ 20 „	. . . . .	997 „	199 „	40 „
„	„	„ 10 „	(экскурсіи) .	2244 „	224 „	40 „
Получено	за каталоги		. . . . .		92 „	60 „
„	пожертвованій		. . . . .		59 „	29 „
„	за жетоны		. . . . .		6 „	30 „
„	обратно за доски		. . . . .		25 „	— „
„	за проданныя рамки		. . . . .		— „	90 „
				Итого	1017 р.	09 к.

Расходъ.

Печатныя работы (каталогъ, афиши и пр.) . .	175 р.	40 к.
Поѣздки въ Петербургъ и Ригу	101 „	75 „
Канцелярскіе расходы	32 „	77 „
Жетоны	42 „	50 „
Матерьялъ для выставки (доски, картонъ, бумага).	104 „	38 „
Рабочимъ уплочено	73 „	— „
Извощики	11 „	90 „
На чаи роздано	37 „	90 „
По накладнымъ за полученные для выставки объекты	41 „	95 „
Мелочные расходы	56 „	40 „
Итого	672 р.	95 к.
Слѣдовательно чистый доходъ выразится въ суммѣ	344 р.	14 к.

Къ сожалѣнію, въ настоящее время возможно дать только приблизительныя цифры итоговъ, такъ какъ сведеніе счетовъ по выставкѣ еще не закончено.

Кромѣ той суммы, которая осталась ввидѣ чистаго дохода по уплатѣ всѣхъ довольно большихъ расходовъ, надо еще указать на тѣ пожертвованія, которыя были сдѣланы экспонентами въ пользу Кружка, а именно пожертвованы: г-дами Н. М. Книповичемъ, А. С. Скориковымъ, П. К. Козловымъ, В. Л. Омельянскимъ научныя сочиненія въ библіотеку Кружка, фирмой Г. Грюблеръ (въ Лейпцигѣ) наборъ красокъ и реактивовъ для гистологическихъ работъ, Микробіологическимъ отдѣленіемъ Имп. инст. Экспер. мед.-культуры бактерій, Проф. П. Бахметьевымъ (Софія) — діаграммы къ его работамъ и нѣкоторыя изъ самыхъ работъ, инженеромъ Лотцъ (Берлинъ) — вращающійся глобусъ и нѣк. др.

Изъ сказаннаго ясно, какое моральное и матерьяльное значеніе имѣла выставка въ жизни кружка. Поэтому Правленіе отъ имени всего Кружка считаетъ своимъ долгомъ принести глубокую и искреннюю признательность Его Превосходительству Г-ну Попечителю Рижскаго учебн. округа, Г-ну Ректору, Г-дамъ профессорамъ и преподавателямъ Физико-математич. и Медицинскаго Факультетовъ Университета,

а также и Ветеринарнаго института, которые такъ сочувственно отнеслись къ идеѣ Кружка и безъ участія и содѣйствія которыхъ выполненіе ея было бы немыслимо, и всѣмъ вообще лицамъ, помогавшимъ въ дѣлѣ устройства выставки и способствовавшимъ ея успѣху.

Настоящій отчетъ составленъ мною по просьбѣ Правленія Кружка и при содѣйствіи его членовъ, доставившихъ необходимый матерьялъ.

Руководитель Кружка С. Ф.-М. Ф.
проф. **К. Сентъ-Илеръ.**

Юрьевъ,
18 Декабря 1910 г.

Типографія К. Маттисенъ, Юрьевъ.