

плуги профессора Института А. А. Зелинского, которые при правильной установке устойчивы, работа ихъ удовлетворительна, и оставляемая ими борозда бываетъ совсѣмъ чиста. Хотя плугъ этотъ вспахиваетъ только  $\frac{2}{3}$  морга въ день, за то поверхность пашни представляется столь правильною (и работа ихъ такъ точна и совершенна), что одна вспашка этими плугами, а именно на нетяжелыхъ суглинистыхъ почвахъ, можетъ замѣнить даже двѣ обработки. Плуги эти назначены преимущественно для нетяжелыхъ почвъ. Всѣ плуга 2 пуда 25 фунта.

Экстирпаторы назначаются преимущественно для приготовленія почвы подъ яровые посѣвы и для покрытия яровыхъ посѣвовъ; для какой-либо употребляются также лапчатыя бороны. Среднимъ числомъ экстирпаторъ работаетъ 4 морга въ день, при 2-хъ парахъ лошадей и 2-хъ работникахъ. Почвоуглубители назначаются при приготовленіи почвы подъ свекловицу, морковь и отчасти подъ сурѣпицу. Окучники и конныя мотыги употребляются для пропашки картофеля, свекловицы, моркови и конскаго зуба. Тяжелыя желѣзныя бороны употребляются только тогда, когда нужно очистить почву отъ пырея. Покрытие посѣвовъ и разрыхленіе почвы исполняютъ удовлетворительно деревянныя бороны съ желѣзными зубьями, при чемъ соединяются четыре бороны подъ управлениемъ одного рабочаго. При обыкновенномъ состояніи пашни и покрытии сѣмянъ работаетъ одна борона въ одинъ слѣдъ по 4 морга въ день.

Употребленіе катковъ очень ограничено, они очень тяжелы, и не имѣется особой потребности въ ихъ примѣненіи.

Для посѣва хлѣбовъ употребляется сѣялка ложечной системы Робильярда, для работы требуется 2 лошади и одинъ работникъ, и работаетъ на 10 морг. въ день; рядовой посѣвъ сурѣпицы производится посредствомъ сѣялки Вилліамсона; посѣвъ клевера съ травами производится ручною сѣялкою Цегельского. Въ хозяйствѣ имѣется для производства посѣвовъ:

2 сѣялки Робильярда.

2 " Вилліамсона.

1 " Цегельского.

Инвентарь имѣнія для производства уборки состоитъ изъ 2-хъ сѣнокосилокъ Самельсона и Джонстона и 2-хъ жатвенныхъ машинъ. Уборка сѣна только на  $\frac{1}{3}$  части луга была произведена сѣнокосилкою Джонстона, употребленіе же сѣнокосилки, какъ и жатвенной машины Самельсона въ этомъ году оказалось невозможнымъ, ибо онъ, вслѣдствіе 4-хъ-лѣтняго ими пользованія пришли въ негодность.  $\frac{2}{3}$  луга и клеверъ убранны косою въ удовлетворительномъ видѣ, платя за выкошеніе 1-го морг. 75 коп.

Уборка озимыхъ хлѣбовъ произведена отчасти жатвенною машиною, отчасти серпомъ. Цѣна женскаго дня при уборкѣ озимаго хлѣба была 30 коп. Уборка ячменя и гречихи произведена косою съ грабками по 75 коп. съ морга, а уборка остальныхъ яровыхъ хлѣбовъ: овса, гороха, вики — серпомъ по 25 коп. за рабочій день. Картофель, свекловица, морковь убранны поденными работниками ручною мотыкою, считая рабочій день въ 20 коп.

Молотьба хлѣба производится 4-хъ конною переносною молотилкою Рансона и Симса, вымолячивающею въ сутки среднимъ числомъ 20 копенъ разнаго хлѣба. При ней употребляется 10 рабочихъ съ платою (осенью и весною) по 10 коп. каждому всего 1 рубль, а считая за 4 лошади съ рабочимъ 2 руб., расходъ на молотьбу въ день будетъ 3 руб., что составляетъ на конну 15 коп., прибавляя еще на ремонтъ и смазку машины по 3 коп. съ конны, молотьба конны обходится 18-ти копѣйками.

Обработка полей, смотря по роду воздѣлываемыхъ сельско-хозяйственныхъ растеній, различна. Почва обрабатывается самымъ тщательнымъ образомъ подъ пшеницу, посѣвъ которой производится или по озимой сурѣпицѣ, или по стручковыхъ растеніяхъ, или на чистомъ пару по свѣжему удобренію, или по виковой смѣси, или паконецъ послѣ клевера. Послѣ уборки сурѣпицы, стручковыхъ, смѣси и клеверного пастбища, поле перепахивается два раза для приготовленія земли подъ посѣвъ пшеницы; первая вспашка дѣлается на сколько возможно мелко, вдоль въ 3 дюйма, а другая поперегъ до надлежащей глубины, именно, 5—6 дюймовъ, строго соблюдая, чтобы живые послѣ стручковыхъ и смѣси было заражано вскорѣ послѣ уборки этихъ растеній. Между одной и другой обработкой земля боронится. Чистый паръ вспахивается первый разъ весною въ концѣ мая или въ первыхъ дняхъ юна до глубины 3 дюйм. и затѣмъ, когда покажутся сорные травы, почва сильно боронится. Вывозка навоза совершается или передъ второй вспашкой или передъ послѣдней. Вторая обработка обыкновенно производится спустя 5 или 6 недѣль, когда начнутъ пробиваться сорные травы. Троеніе же совершается передъ самымъ посѣвомъ пшеницы. Подъ рожь, если она слѣдуетъ по предмѣстникамъ, поле обрабатывается только разъ до настоящей глубины, но если рожь сѣется на чистомъ пару, то дѣлается двѣ вспашки: первый разъ 3—4 дюйма, а другой разъ 5—6 дюймовъ, на 2 или 3 недѣли передъ самымъ посѣвомъ. Посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ производится въ разбросъ и начиная обыкновенно съ посѣва ржи, около 10-го августа; посѣвъ боронится въ два или даже въ три слѣда, изъ коихъ одинъ или два вдоль и одинъ поперегъ. Что касается продолжительности времени для посѣва озими въ здѣшнемъ краѣ, то имѣются опыты, доказывающіе, что еще въ первыхъ числахъ октября с. г. съ выгодою можно производить посѣвъ пшеницы. Пшеница, посѣянная въ августѣ мѣсяцѣ, менѣе страдаетъ отъ ржавчины, которая въ 1866, 1867 и 1876 годахъ сдѣлала значительный ущербъ во многихъ хозяйствахъ. Только очень ранніе посѣвы пшеницы, не смотря на распространенія ржавчины, даютъ хотя посредственный умоловъ и довольно крупное зерно. Явленіе это можно объяснить тѣмъ только, что нападеніе ржавчины на ранніе посѣвы пшеницы имѣетъ мѣсто послѣ образования въ ней зерна, достаточно уже отвердѣвшаго, въ противномъ случаѣ не только не получается зерна, но даже солома такъ испорчена, что опасно давать ее въ кормъ скоту.

Посѣвъ озимой сурѣпицы производится или на чистомъ пару, или послѣ клевера. Въ обоихъ случаяхъ навозъ вывозится въ началѣ мая мѣсяца, запахивается на 4 дюйма; въ концѣ юна совершается поперегъ двоеніе на 6 дюймовъ.

Вспаханная земля оставляется въ пластиахъ до начала другой половины іюля и тогда боронится и перепахивается третій разъ передъ самыи посѣвомъ. Если же имѣется достаточно рабочихъ силъ и оказывается надобность, то за плугомъ при троеніи пускаются почвоуглубители для разрыхленія земли до 12 дюймовъ, затѣмъ производится бороньба и совершаются рядовой посѣвъ сурѣпицы на свѣже-вспаханной землѣ сѣялкою Вилліамсона, начиная съ 20-го іюля.

При обработкѣ подъ яровые хлѣба и корнеплоды имѣется въ виду, чтобы земля была поднята осенью до 6 дюймовъ и оставляется безъ боронованія на зиму. Весною совершается посѣвъ овса, гороха на пласту, прикрывая сѣмена посредствомъ экстирпатора, или лапчатыхъ боронъ и боронится въ два слѣда. Посѣвъ овса и гороха начинается обыкновенно около 17 марта. Подъ ячмень, который на одномъ полѣ слѣдуетъ послѣ картофеля, а на другомъ послѣ пшеницы, поднятая осенью земля весною боронится, вспахивается подъ посѣвъ, оять боронится для посѣва въ одинъ только слѣдъ, и посѣвъ покрывается экстирпаторомъ, или лапчатыми боронами, за которыми идутъ бороны въ одинъ слѣдъ для приготовленія поля подъ посѣвъ клевера. Посѣвъ клевера съ тимофеевкою исполняется сѣялкою Цегельского, причемъ половина требуемаго количества сѣмянъ сѣется вдоль, а другая поперегъ,—зaborанивается въ одинъ слѣдъ.

Подъ кормовую свекловицу, морковь и конскій зубъ весною земля перепахивается два раза, картофель же садится подъ плугъ на землѣ, поднятой къ осени.

Послѣ появленія всходовъ, картофель боронится хорошо и окучивается конными окучниками три раза.

Подъ свекловицу и морковь земля углубляется при послѣдней вспашкѣ до 12 дюйм., и морковь сѣется рано весною на гребняхъ въ бороздки, сдѣянныя ручными граблями, послѣ чего посѣвъ загребается граблями и укатывается легкимъ деревяннымъ каткомъ.

Свекловица разводится изъ саженцовъ, пересадка которыхъ производится въ концѣ іюня или въ началѣ іюля, намѣчая маркеромъ мѣста для саженцевъ. Во время пропашанія моркови и свекловицы, какъ только начнутъ пробиваться сорные травы, пускаются пропашники, послѣ чего растенія окучиваются два или три раза конными окучниками. Такой же уходъ примѣняется при воздѣлываніи конскаго зуба, хотя для него считается еще необходимою ранняя полотьба.

Что касается времени уборки, то озимая сурѣпица убиралась отъ 20 до 27 іюня; рожь отъ 27 іюня по 11 іюля, а озимая пшеница, ячмень, овесъ, горохъ, вика и гречиха отъ 18 іюня до 15 августа; картофель, свекловица и морковь съ 19 сентября по 17 октября.

Собранные хлѣба помѣщаются въ сараяхъ, навѣсахъ и скирдахъ, при чёмъ всегда имѣется въ виду, чтобы пшеницу, ячмень и овесъ сохранять въ закрытыхъ помѣщеніяхъ. Сѣно складывается въ стогахъ на лугѣ и зимою привозится, по мѣрѣ надобности, на фольваркъ. На сколько недостаточными являются помѣщенія для сохраненія хлѣбовъ и сѣна, на столько имѣется хорошее помѣщеніе для храненія обмолоченнаго зерна въ камennомъ 2-хъ этажномъ амбарѣ. Корнеплоды

помѣщаются въ хорошихъ погребахъ и нѣть подобности сохранять ихъ въ призматическихъ длинныхъ кучахъ, въ которыхъ они, а особенно морковь прѣютъ и гниютъ, вслѣдствіе чего пропадаетъ значительное количество корма.

По неимѣнію гноища, навозъ остается въ теченіи цѣлаго года подъ животными, что хотя и вліяетъ хорошо на качество навоза, но вредно въ гигієническомъ отношеніи, почему навозъ часто вывозится, особенно весною и лѣтомъ.

Вообще вывозка навоза совершается цѣлый годъ, на сколько позволяютъ это свободныя рабочія силы. Хотя вывозка навоза, какъ выше сказано, производится во всякое время, но тѣмъ не менѣе строго соблюдаются, чтобы вывезенный на поле навозъ немедленно былъ разбросанъ, что практикуется и при вывозкѣ навоза зимою. Если по какимънибудь причинамъ не имѣется рабочихъ рукъ для разбрасыванія навоза, то вывозка пріостанавливается, ибо складываніе его въ небольшія кучи влечетъ за собою потерю какъ въ количественномъ, такъ и качественномъ отношеніяхъ, не говоря уже о томъ, что при долгомъ лежаніи навозныхъ кучъ не можетъ быть рѣчи о равномѣрномъ распределѣніи удобрительныхъ веществъ въ почвѣ; въ тѣхъ мѣстахъ, где лежали навозныя кучи всегда замѣчается въ растеніяхъ склонность къ полеганію. Кромѣ того укладываніе навоза въ небольшія кучи зимою влечетъ за собою и то неудобство, что весною земля размерзаетъ не равномѣрно, и это замедляетъ часто на нѣсколько дней обработку почвы.

Истекшій 1876 годъ былъ весьма неблагопріятенъ для нѣкоторыхъ разводимыхъ сельско-хозяйственныхъ растеній, а такъ какъ мѣстное хозяйство главнымъ образомъ основано на доходахъ отъ продуктовъ полеводства, то въ общей сложности это должно было отразиться на общемъ доходѣ отъ имѣнія, который въ истекшемъ году оказался посредственнымъ. Одинъ ударъ слѣдовалъ за другимъ, вслѣдствіе чего многія хозяйства и землевладѣльцы здѣшняго края очутились въ критическомъ положеніи; тѣ же неблагопріятныя обстоятельства отразились на хозяйствѣ институтскихъ имѣній. Сурѣпица, подававшая осенью надежду на хороший урожай, вымерзла зимою и была запахана, а именно, изъ 60 морговъ запахано 35, и остальная часть дала самый ничтожный урожай.

Въ урожайные годы фольварки продавали обыкновенно отъ 200—300 корпцевъ сурѣпицы, тогда какъ въ 1876 году было на продажу только  $33\frac{1}{2}$  корца. Обыкновенный умолотъ изъ воза сурѣпицы въ хороший годъ было около 20 корпцевъ, а въ 1876 году получено изъ воза только 7 гарнцевъ. Рожь во время цветенія сильно пострадала отъ морозовъ, такъ что во многихъ хозяйствахъ ее скашивали на зеленый кормъ или сѣно. Хотя въ институтскихъ фольваркахъ это зло не обнаружилось въ такъ высокой степени, но все таки значительно повлияло на урожайность ржи; обыкновенно получалось изъ копны выше отъ 1— $1\frac{1}{2}$  корца, а урожай послѣдняго года опредѣляется только въ  $\frac{3}{4}$  корца.

Еще большій вредъ нанесла ржавчина пшеницѣ, такъ что урожай этого хлѣба слѣдуетъ считать ниже средняго. Умолотъ одной копны пшеницы не превышаетъ 20-ти гарнцевъ, тогда какъ обыкновенный умолотъ въ хороший годъ простирается до  $1\frac{1}{4}$ , т. е., вдвое больше. Теперь окажется понятнымъ, почему для

здѣшнихъ землевладѣльцевъ и для институтскаго имѣнія истекшій годъ сдва можно назвать посредственнымъ.

Скотоводство институтскаго имѣнія состоитъ изъ лошадей, рогатаго скота, овецъ и свиней, всего къ концу 1876 г. числилось 1,063 штуки на сумму 8,153 р.

Лошади содержатся только для работы, какъ упряженая сила; къ 1-му января 1876 г. лошадей было:

	Мериновъ	Кобылъ старыхъ	Кобылъ жеребыхъ	Жеребцовъ старыхъ	Жеребчи-ковъ	Всего
<b>ПРИХОДЪ</b>						
Къ 1876 году . . . . .	13	9	3	1	3	29
Прибыло въ 1876 г. отъ приплода . . .	—	—	4	—	1	5
Отъ выхолащиванія:						
Старыхъ жеребцовъ . . . . .	1	—	—	—	—	1
Молодыхъ " . . . . .	2	—	—	—	—	2
<hr/>						
Всего . . . . .	16	9	7	1	4	37
<b>РАСХОДЪ</b>						
Палъ . . . . .	1	—	—	—	—	1
Выхолощено . . . . .	—	—	—	1	2	3
<hr/>						
Всего . . . . .	1	—	—	1	2	4
Осталось къ концу 1876 года . . . . .	15	9	7	—	2	33

Рабочія лошади мѣстной породы спосливы, но по большей части уже стары; племеннаго стада не имѣется, и только отъ рабочихъ кобылъ получается приплодъ для ремонта. Лошади содержатся цѣлый годъ въ конюшнѣ; недостатокъ овса былъ дополняемъ морковью. Лошади обыкновенно получаютъ въ продолженіи 6-ти мѣсяцевъ по 2 гарнца овса, ржи или ячменя, по 20 фунт. лугового или клевернаго сѣна и до 7 фун. соломы на рѣзку; затѣмъ 4 мѣсяца по 4 гарнца моркови и такое же, какъ выше количество, сѣна и соломы, а наконецъ 2 мѣсяца получали зеленый кормъ. Жеребята только въ первомъ году получаютъ овесь и до 15 фунт. сѣна, а лѣтомъ зеленый кормъ, по неимѣнію для нихъ выгоновъ,—во второмъ и

третиемъ году — по 20 фунт. съна, мякины и по 3 гарнца моркови, а лѣтомъ зеленый кормъ, въ четвертомъ году получаютъ кормъ какъ рабочія лошади, и мало по малу ихъ пріучаютъ къ полевымъ работамъ. Для ухода за лошадьми назначается на каждого конюха 4 лошади.

Рогатый скотъ представляетъ голландскую породу и смѣсь голландской съ туземною, рабочій скотъ — мѣстной породы. Составъ рогатаго скота слѣдующій:

	Быковъ старыхъ	Быковъ 2-хъ годовъ	Быковъ 1-го года	Быковъ менеѣ года	Воловъ старыхъ	Воловъ 2 и 1 года*	Коровъ	Телокъ 2-хъ годовъ	Телокъ 1-го года	Телокъ менеѣ года	Всего
<b>ПРИХОДЪ.</b>											
Къ началу 1876 года было .	2	2	1	12	23	9	22	1	9	7	88
Прибыло отъ приплода . .	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3	6
Прибыло отъ выхолащиванія	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3
Всего . . .	2	2	1	15	23	12	22	1	9	10	97
<b>РАСХОДЪ.</b>											
Выбыло отъ выхолащиванія .	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3
Продано . . . . .	—	2	1	4	1	—	—	—	—	—	8
Пало . . . . .	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—	4
Всего . . .	—	2	1	8	2	—	1	—	1	—	15
Остается къ концу 1876 года	2	—	—	7	21	12	21	1	8	10	82

Въ числѣ коровъ находится 8 штукъ старыхъ, голландской породы, остальная смѣшанной породы отъ мѣстныхъ коровъ. Въ теченіи 1876 г. удоено 21,116 квартъ молока или средній удой отъ одной коровы 959,8 кварты и выручено отъ продажи молока 622 руб. 82 коп., результатъ далеко не удовлетворителенъ; но, если сравнимъ удойливость за 1870 годъ, когда отъ 33 коровъ получено 14,714,5 квартъ и выручено 390 руб. 48 коп., что составить средній удой въ годъ отъ одной коровы 445,9 квартъ, то слѣдуетъ заключить, что удойливость коровъ въ 1876 году больше, чѣмъ удвоилась.

Валовая выручка въ 1870 году отъ одной коровы была 11 руб. 83 коп. въ годъ, а въ 1876 г. валовая годичная выручка отъ одной коровы возвысилась до 28 руб. 29 коп. Нѣтъ сомнѣнія, что валовой доходъ еще малъ; но если сообразимъ, что только собственнымъ трудомъ нужно заботиться объ улучшеніи стада, что оно не

было обновляемо покупкою, что продукты, происшедшіе отъ скрещиванія голландскаго съ коровами мѣстной породы (которыя прежде были въ имѣніи), по малой ихъ молочности, далеко не могутъ удовлетворять требованію и повліять на значительное увеличеніе дохода отъ скотоводства,—то все таки видно, что продуктивность отъ коровъ замѣтно возрастаетъ. Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, стадо институтскаго имѣнія плохо организовано; безъ затраты денегъ на покупку хорошаго стада хозяйство не въ состояніи выйти изъ затруднительного въ этомъ отношеніи положенія и не можетъ вліять на улучшеніе скотоводства въ здѣшнемъ краѣ. Скотъ содержится цѣлый годъ въ стойлѣ,—въ теченіи четырехъ мѣсяцевъ на зеленомъ кормѣ, въ теченіи же 8 мѣсяцевъ на взрослую штуку назначается въ день по 10 фунт. сѣна, 20 фунт. яровой соломы съ мякиною, 4 гарнца свекловицы и по 2 гарнца пивной барды.

Овцы принадлежать породѣ электораль—негретти и очень въ маломъ количествѣ чистой негретти, а именно 11 штукъ, пожертвованныхъ Институту въ истекшемъ году Г. С. Скрупковскимъ, владѣльцемъ имѣнія Гавартова-воли, блонского уѣзда, варшавской губерніи.

Состояніе овчарни къ началу 1876 года было слѣдующее:

	Барановъ старыхъ	Барановъ годовыхъ	Барановъ менѣе года	Скопцовъ старыхъ	Скопцовъ годичныхъ	Скопцовъ менѣе года	Магарѣсъ старыхъ	Ярникъ годовыхъ	Дракѣвъ менѣе года	Всего
<b>ПРИХОДЪ.</b>										
Въ началѣ 1876 года было . . .	20	4	11	286	37	114	388	54	120	1034
Прибыло въ 1876 г. отъ прихода	—	—	85	—	—	—	—	—	91	176
Отъ пожертвованія . . . . .	1	—	—	—	—	—	10	—	—	11
Всего . . .	21	4	96	286	37	114	398	54	211	1221
<b>РАСХОДЪ.</b>										
Продано . . . . .	11	—	—	86	—	—	137	—	—	234
Околѣло . . . . .	—	—	7	15	4	12	16	4	5	63
Всего . . .	11	4	4	101	4	12	153	4	5	247
Осталось къ концу 1876 года . .	10	4	89	185	33	102	245	50	206	924

Шерсти получено отъ накожнаго мытья овецъ 2,941 фунт. или 73 пуд. 21 фунт. и выручено отъ продажи ея 1,562 руб. 7 коп., а именно, считая центнеръ въ 132 фунта и сбрасывая 5% на аушусь, по 73 руб. 80 коп., кромѣ того отъ продажи овецъ получено 691 руб., такъ что валовой доходъ отъ овецъ былъ 2,253 р., 7 коп. Среднимъ числомъ считая, отъ старыхъ овецъ и ягнятъ получено отъ шту-

ки по 3,2 фунта мытой шерсти. Сравнивая по продукциі овецъ породы негретти (пожертвованной г. Скрутковскимъ) съ овцами электораль—негретти оказывается, что изъ первыхъ десять штукъ матокъ, имѣвшихъ живаго вѣса, по снятіи шерсти, 632 фунта, дали мытой шерсти  $55\frac{1}{2}$  фунт., или на 100 фунтовъ живаго вѣса приходится 8,78 фунт., а отъ барана вѣсомъ въ 91 фунт. получено 9,5 фунт. или на 100 фунт. живаго вѣса приходится 10,44 фунт. шерсти; между тѣмъ изъ институтской овчарки 10 штукъ матокъ электораль—негретти, имѣющихъ 546 фунт. живаго вѣса дали 32 фунт. шерсти, т. е. на 100 фунт. живаго вѣса приходится 2,86 фунт. шерсти. Хотя пожертвованныя овцы, какъ видно, дали больше шерсти, но сортъ ея только prima, когда у электораль—негретти electa II.

Свиней осталось на 1876 годъ 25 штукъ породы юркширъ, изъ нихъ одна штука пала, изъ остальныхъ продажа не производилась.

Что касается доходовъ отъ фольварковъ, то они въ 1870 году не покрывали податей. Съ 1871 по 1876 гг. общій валовой доходъ представляетъ сумму 54,917 р. 85 коп., расходъ 40,916 руб. 36 коп., въ которомъ помѣщаются не только издержки на веденіе хозяйства но и на ремонтъ мельницы и перемычки, хотя доходы по мельницѣ не включаются въ смету по институтскимъ имѣніямъ.

Чистый доходъ за все показанное время составляетъ 13,003 руб. 49 коп., въ 1876 г. вырученено отъ полеводства и скотоводства 5,720 руб. 95 коп.; расхода же сметного по фольваркамъ было 5,915 руб. 44 коп. и сверхштатного 1,735 руб. 53 коп., всего 7,650 руб. 87 коп.; слѣдовательно, расходъ превышаетъ доходъ на 1,929 руб. 92 коп. Но слѣдуетъ замѣтить, что въ доходъ не могли быть показаны всѣ статьи, а именно: не продана до сихъ поръ прошлогодняя пшеница въ количествѣ выше 500 корзевъ, что приблизительно составить сумму 3,500 рублей.

Доходы и расходы по имѣнію въ 1876 году представляются слѣдующею вѣдомостью:

	Доходъ		Расходъ	
	рубли	коп.	рубли	коп.
Полеводство . . . . .	2,575	—	—	—
Скотоводство (рогатый скотъ, овцы) . . . . .	3,145	95	—	—
Уплата налоговъ . . . . .	—	—	981	15
Жалованье постояннымъ рабочимъ и служащимъ (кромѣ управляющаго) . . . . .	—	—	1,102	50
Наемъ поденщиковъ . . . . .	—	—	2,586	$53\frac{1}{2}$
Покупка сѣмянъ и кормовыхъ средствъ . . . . .	—	—	498	58
Обыкновенный ремонтъ. . . . .	—	—	420	$84\frac{1}{2}$
Экстраординарный ремонтъ . . . . .	—	—	1,429	40
Другіе обыкновенные и случайные расходы . . . . .	—	—	631	86
	5,720	95	7,650	87

Убытокъ въ 1,929 р. 92 к., объясняется: 1) невозможностью продать вышеуказанный запасъ инструменты по выгоднымъ для Института цѣнамъ и 2) экстраординарнымъ расходомъ по капитальному ремонту жилаго дома.

Для институтскихъ имѣній вообще крайне неблагопріятными обстоятельствами являются слѣдующія:

1. Отсутствіе особаго оборотнаго капитала, такъ какъ доходы поступаютъ въ общія специальныя средства Института, и изъ послѣднихъ производятся расходы какъ по имѣніямъ, такъ и по всѣмъ обыкновеннымъ и случайнымъ потребностямъ всѣхъ институтскихъ учрежденій. При такомъ порядкѣ, обусловленномъ впрочемъ размѣрами средствъ Института вообще, немыслимы вполнѣ правильный организаціонный планъ для хозяйства и предпринятіе коренныхъ улучшений въ имѣніяхъ.

2. Имѣніе перешло во владѣніе Института въ весьма разстроенному состояніи какъ относительно обработки почвы, такъ и живаго и мертваго инвентаря, и въ особенности хозяйственныхъ построекъ. При самомъ переходѣ не было особыхъ затратъ на улучшеніе этихъ капитальныхъ вопросовъ. Въ то же время Институтъ, нуждаясь въ средствахъ, сразу потребовалъ постояннаго дохода и не могъ обращать полученные доходы (сначала, весьма и весьма ограниченные) на улучшеніе имѣнія.

Пожаръ 1872 года, уничтожившій почти весь урожай этого года, потребовалъ расхода на постройку нового молотильного сарая и вообще произвелъ крупный подрывъ хозяйству имѣній.

Въ настоящее время имѣніе въ теоріи составляетъ главный источникъ доходовъ Института, на практикѣ же какъ въ данномъ году, такъ и въ будущихъ является однимъ изъ учрежденій, требующихъ капитальныхъ затратъ на обновленіе и ремонтъ построекъ, на покупку живаго инвентаря, а именно скота и лошадей, а также усовершенствованныхъ орудій, на удобреніе, дренажъ и другія коренные улучшенія почвы.

3. Уже въ первомъ отчетѣ было заявлено Институтомъ о значительныхъ налогахъ, лежащихъ на институтскихъ фольваркахъ и фермѣ, — податей съ своихъ имѣній Институту пришлось уплатить въ первомъ году 2,136 р., т. е. почти до 2 р. съ десятины, — въ томъ числѣ, кромѣ основнаго налога, сборы квартирный, дорожный, страховый, на монастыри, костелы и нищихъ, на начальныя училища и пр., такъ какъ доходы съ имѣній не могли покрывать такихъ налоговъ, то платежъ нѣкоторыхъ податей былъ прекращенъ, и настоящее время числится на Институтѣ болѣе 2,000 руб. недоимки, о сложеніи которыхъ возбуждена переписка, въ виду того, что на два институтскихъ фольварки легли многіе налоги, распределенные прежде на 30 фольваркахъ прежняго владѣльца Новой-Александрии. Вообще, вопросъ объ облегченіи налоговъ съ имѣній Института и уравненіи ихъ покрайней мѣрѣ съ окружающими частными имѣніями въ этомъ отпошениі составляетъ одно изъ важныхъ условій для благосостоянія имѣнія, и решеніе его въ благопріятномъ смыслѣ крайне желательно.

## V. Учащиеся.

## I. Статистическая сводка.

Въ началѣ 1875/6 учебнаго года состояло студентовъ 116 человѣкъ, изъ коихъ выбыло въ теченіе учебнаго года:

a) по невзносу платы . . . . .	19
б) по прошенію для поступленія въ другія учебныя заведенія . . . . .	4
в) по болѣзни и другимъ обстоятельствамъ . . . . .	8
въ концѣ учебнаго года:	
г) за окончаніемъ курса . . . . .	15
Итого . . . . .	46

Состояло къ началу 1876/7 учебнаго года 70 человѣкъ.

Въ началѣ текущаго учебнаго года подало прошенія о приемѣ 140 человѣкъ, изъ нихъ принято 71, и притомъ:

1. Бывшихъ студентовъ Института . . . . .	5
2. Студентовъ и воспитанниковъ другихъ высшихъ учебныхъ заведеній . . . . .	18
3. Окончившихъ курсъ гимназій съ аттестатами зрѣлости. . . . .	5
4. Невыдержаныхъ испытанія зрѣлости. . . . .	14
5. Окончившихъ съ аттестатами курсъ реальныхъ училищъ . . . . .	24
6. Окончившихъ съ аттестатами курсъ лодзинскаго высшаго ремесленнаго училища . . . . .	1
7. Окончившихъ съ аттестатами курсъ другихъ среднихъ учебныхъ заведеній: коммерческаго училища 1, школы межевыхъ топографовъ 1, уманскаго училища земледѣлія и садоводства 1, московскаго земледѣльческаго училища 1, . . . . .	4
Итого . . . . .	71

Выбыло въ теченіе первого полугодія вслѣдствіе а) невзноса платы—8, б) перехода въ другія высшія учебныя заведенія: въ петровскую земледѣльческую академію 2, и въ Демидовскій лицей 4, итого 14 человѣкъ.

Затѣмъ къ 1-му января 1877 года состояло 127 студентовъ, кои распредѣлялись:

## I. По курсамъ:

	I	II	III	итого
а) Общее отдѣленіе . . . . .	76	—	—	76
б) Отдѣленіе сельскаго хозяйства . . . . .	—	22	10	32
в) „ лѣсоводства . . . . .	—	13	6	19
Итого	76	35	16	127

## II. По сословіямъ:

a) дворянъ потомственныхъ . . . . .	73
б) " личныхъ . . . . .	32
в) духовнаго званія . . . . .	6
г) мѣщанъ . . . . .	12
д) крестьянъ . . . . .	3
е) иностранцевъ . . . . .	1

127

## III. По вѣроисповѣданію:

a) православнаго . . . . .	25	127
б) римско-католическаго . . . . .	98	
в) еврейскаго . . . . .	4	

## IV. По предварительному образованію:

a) поступившихъ изъ университетовъ . . . . .	5	127
б) " другихъ высшихъ учебныхъ заведеній . .	23	
в) " классическихъ гимназій . . . . .	42	
г) " реальныхъ училищъ . . . . .	43	
д) " другихъ среднихъ учебныхъ заведеній . .	14	

Вольныхъ слушателей въ Институтѣ не полагается по уставу.

Стипендіатовъ Института нѣтъ, но изъ частныхъ записей одной стипендіей Лѣсневскаго въ размѣрѣ 120 руб. пользовался 1 студентъ въ I-й половинѣ 1876 г. и одинъ во II-й.

Какъ на весьма важное статистическое явленіе, нужно указать на значительное повышение относительного числа студентовъ изъ внутреннихъ губерній Имперіи.

Изъ общаго числа студентовъ находилось:

Изъ губерній Царства Польскаго . . . . .	45
" юго-западныхъ и сѣверо-западныхъ . .	63
" другихъ губерній Имперіи . . . . .	18
" заграницы . . . . .	1
Итого . . . . .	127

## 2. Результаты переводныхъ и окончательныхъ испытаний.

Усиленіе учебной дѣятельности Института, естественно, отразилось на результатахъ испытаний усиленными требованиями отъ студентовъ. Такія требование имѣли въ виду заставить студентовъ болѣе серьезно относиться къ занятіямъ въ теченіе года и увеличить ихъ приложеніе. Испытанія, произведенныя съ нѣсколько большей строгостью, повлекли удаленіе значительного процента учащихся, но Совѣтъ не считаетъ этого неутѣшительнымъ явленіемъ, напротивъ, принявъ эту переходную мѣру, онъ надѣется, что испытанія въ концѣ 1876/77 учебнаго года дадутъ несомнѣнно лучшіе результаты.

Поэтому, какъ переходную мѣру къ примѣненію новыхъ правилъ, въ виду указанныхъ раньше недостатковъ существовавшихъ правилъ объ испытаніяхъ, Совѣтъ допустилъ исключительные факты, каковы: передержки и переводъ съ обязательствомъ получения хорошаго бала на слѣдующемъ курсѣ изъ другаго отдѣла той же науки, изъ одного отдѣла которой былъ полученъ неудовлетворительный балъ. Это допущеніе могло бы быть обойдено примѣненіемъ прежде дѣйствовавшаго правила о перемѣнѣ Совѣтомъ дурной отмѣтки на хорошую безъ всякаго испытанія, но Совѣтъ счелъ болѣе цѣлесообразнымъ въ видѣ исключенія и не въ примеръ для будущаго года дозволить указанные факты.

Результаты переводныхъ и окончательныхъ испытаній представляются слѣдующей таблицей:

Категорія студентовъ	I		II		III		ИТОГО
	СХ	Л	СХ	Л	СХ	Л	
I. Состояло студентовъ въ началѣ 1875/6 учебнаго года . . . . .	77	14	8	11	6	—	116
II. Уволено за невзносы платы . . . . .	16	2	1	—	—	—	19
III. Осталось къ началу испытаній . . . . .	61	12	7	11	6	—	97
IV. Не явились къ испытаніямъ . . . . .	11	3	1	—	—	—	15
V. Приступило къ испытаніямъ . . . . .	50	9	6	11	6	—	82
VI. Изъ нихъ не выдержали оныхъ. . . . .	19	—	—	1	—	—	20
VII. Выдержали и удостоились перевода:							
а) безусловно . . . . .	10	4	5	9	6	—	34
б) послѣ передержки . . . . .	15	3	1	—	—	—	19
в) съ условіемъ получения хорошихъ баловъ въ будущемъ году	6	2	—	—	—	—	8
VIII. Переведено въ высшіе курсы . . . . .	31	9	6	—	—	—	46
IX. Удостоились аттестатовъ. . . . .	—	—	—	9	6	—	15
X. Оставлены на другой годъ въ томъ же курсѣ . . . . .	19	3	1	1	—	—	24
XI. Увольнились послѣ начала испытаній . . . . .	11	—	—	1	—	—	12
XII. Осталось къ началу 1876/77 учебнаго года . . . . .	19	20	15	10	6	—	70

Послѣднія числа показаны по заявленіямъ перешедшихъ студентовъ II курса о желаніи слушать лекціи по тому или другому отдѣлу, и послѣ обратнаго поступленія нѣкоторыхъ увольнившихся студентовъ.

Переведены, по рѣшенію Совѣта:

*Изъ I-го курса во II-й.*

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| 1) Александровичъ Брониславъ. | 3) Бѣльскій Мечиславъ. |
| 2) Бенедыцкій Мечиславъ.      | 4) Витковскій Осипъ.   |

- 5) Вышеславцевъ Николай.  
 6) Гловицкій Владиславъ.  
 7) Грабовскій Казиміръ.  
 8) Гробицкій Александръ.  
 9) Каленскій Маріанъ.  
 10) Карповичъ Болеславъ.  
 11) Кокоревъ Иванъ.  
 12) Копарскій Александръ.  
 13) Кучевскій Брониславъ.  
 14) Лада Болеславъ.  
 15) Леженскій Сигизмундъ.  
 16) Павловичъ Доминикъ.  
 17) Подрѣпетниковъ Сергѣй.  
 18) Поплавскій Станиславъ.
- 19) Пясецкій Владиславъ.  
 20) Рава Францъ.  
 21) Рогозинскій Өаддей.  
 22) Рошицкій Германъ.  
 23) Садовскій Августъ.  
 24) Склодовскій Иванъ.  
 25) Соколовскій Антонъ.  
 26) Старчевскій Левъ.  
 27) Стржешевскій Станиславъ.  
 28) Фальскій Францъ.  
 29) Хелчинскій Александръ.  
 30) Чеботаревичъ Павель.  
 31) Щербаковъ Өедоръ.

*Изъ II-го въ III-й.*

(По отдѣленію сельскаго хозяйства).

- 1) Боровскій Леопольдъ.  
 2) Бущинскій Александръ.  
 3) Гурецкій Болеславъ.  
 4) Закржевскій Өаддей.  
 5) Зеленскій Казиміръ.
- 6) Прушановскій Езехій.  
 7) Роговскій Людовикъ.  
 8) Смоленскій Александръ.  
 9) Чистосердовъ Варсонофій.

(По отдѣленію лѣсводства).

- 1) Гуссаковскій Станиславъ.  
 2) Кувшинскій Евгеній.  
 3) Маркусонъ Даніїль.
- 4) Матляковскій Иванъ.  
 5) Троцкій Носонъ.  
 6) Шересъ Абраамъ.

*Удостоены аттестатовъ.*

(По отдѣленію сельскаго хозяйства).

- 1) Вендриховскій Осипъ.  
 2) Вронскій Станиславъ.  
 3) Звольскій Адамъ.  
 4) Москалевскій Осипъ.  
 5) Пауллеръ Мечиславъ.
- 6) Плужанскій Эдуардъ.  
 7) Роецкій Иванъ.  
 8) Томоровичъ Иванъ.  
 9) Хростовскій Болеславъ.

(По отдѣленію лѣсводства).

- 1) Глускій Карлъ.  
 2) Жбиковскій Владиславъ.  
 3) Зенкевичъ Өаддей.
- 4) Левандовскій Өома.  
 5) Моравскій Владиславъ.  
 6) Сѣцинскій Фелиціанъ.

Подвергались испытанію на званіе агронома 1, лѣсничаго 2, изъ окончившихъ курсъ Института и окончили удовлетворительно, а именно:

*На званіе агронома.*

Шторцъ Станиславъ.

*На званіе лѣсничаго.*

Езерскій Францъ.

Козловскій Адамъ.

Изъ воспитанниковъ б. Института сельского хозяйства и лѣсводства въ Маримонтъ подвергался испытанію на должность надѣлбничаго Рутковскій Іосифъ, выдержавшій оное удовлетворительно.

Оставленъ стипендиатомъ Института окончившій курсъ въ 1876 г. Звольскій Адамъ.

3. *Мѣры для пособія несостоятельнымъ студентамъ.*

Недостатки матеріального положенія студентовъ Новоалександрийскаго Института были заявлены въ первомъ же году его существованія, и обстоятельства, указанныя въ первомъ отчетѣ за 1869/70 годъ, немного измѣнились и до 1876 г.

Вотъ слова отчета первого года:

„Нельзя не сознаться, что положеніе студентовъ въ Новой-Александрії довольно тяжелое.“ „Удобствъ жизни Новой-Александрии имъ не представляется, а бѣдному человѣку отыскать средства къ существованію почти что невозможно. Институтъ можетъ освободить отъ взноса платы за ученіе только 10% изъ своихъ студентовъ. Стипендию онъ имѣть только одну г. Лѣсневскаго.“

Въ первомъ же году, служащими въ Институтѣ былъ устроенъ концертъ съ лотереей, и благодаря участію любителей музыки, собравшаяся сумма 513 рублей дала возможность внести плату за ученіе за неимѣющихъ студентовъ, отчасти же образовать особой фондъ, изъ котораго нуждающіеся студенты могли получать единовременное или займообразное пособіе.

Далѣе въ отчетѣ было указано на то „что ограниченность средствъ Института не только не дозволяетъ, по примѣру Петровской Академіи или землемѣльческаго Института, устроить для студентовъ дешевыя квартиры, но она даже препятствуетъ ходатайствовать объ устройствѣ въ Новой-Александрийской больницѣ св. Карла особаго отдѣленія, гдѣ бы могли помѣщаться болѣвые студенты, требующіе для поправленія здоровья тщательнаго ухода и тѣхъ удобствъ, которыхъ невозможно не только что требовать, но и найти въ обыденномъ студенческомъ быту.“

Въ послѣдующіе годы, благодаря заботливости б. директора И. А. Тютчева, постоянно поддерживались указанныя начинанія для помощи бѣднымъ студентамъ Института,—благодаря его инициативѣ и стараніямъ, образовалась при Институтѣ частная студенческая касса, и позже годомъ было исходатайствовано разрешеніе устроить особое студенческое отдѣленіе при мѣстной больнице.

Но съ увеличеніемъ числа студентовъ трудности дѣла также увеличились, такъ какъ процентъ несостоятельныхъ скорѣе возрастъ, чѣмъ упалъ, притомъ и жизнь въ Новой-Александріи стала дороже.

Поэтому въ 1876 году Совѣтъ Института принялъ самыя энергическія мѣры и употребилъ всѣ возможныя средства, находящіяся въ его распоряженіи, для пособія возможно большему числу несостоятельныхъ студентовъ.

1. Одной изъ главныхъ трудностей материального положенія студентовъ является дороговизна и даже иногда невозможность найти помѣщеніе и дешевый столъ. Помочь этому отчасти удалось, благодаря возобновленію и починкѣ полуразрушенного зданія, называемаго Маринковскимъ дворцомъ, устройствомъ въ двухъ другихъ принадлежащихъ Институту домахъ постоянныхъ студентскихъ квартиръ, такъ что въ настоящее время помѣщаются въ предназначенныхъ для этой цѣли 15 комнатъ 22 студента: семь изъ нихъ освобождены отъ всякой платы, съ остальныхъ предполагается взыскивать по 1 р. 50 к. въ мѣсяцъ на покрытие части издержекъ по содержанію прислуги, отопленію, освѣщенію и ремонта квартиръ. Вопросъ объ устройствѣ студентскихъ квартиръ въ 1877 году решенъ, такъ какъ утверждены, съ разрѣшеніемъ г. Попечителя округа, выработанныя для нихъ правила.

Предполагалось для первоначального обзаведенія этихъ квартиръ исходатайствовать сверхсмѣтный кредитъ, издержки же по веденію оныхъ, въ случаѣ недостатка вышеуказанныхъ взносовъ, покрывать изъ сбора за ученіе, но предположеніе это не увѣнчалось успѣхомъ.

Въ составленныхъ правилахъ проектирована также и общая столовая для менѣе состоятельныхъ студентовъ, таковая и устроена въ реставрированномъ Маринковскомъ домѣ, но тоже, по недостатку средствъ на ея обзаведеніе и неудачу попытокъ отыскать содергателя столовой на выгодныхъ для Института и студентовъ условіяхъ, это дѣло пока отложено.

Кромѣ вышеуказанныхъ 22 человѣкъ, пользуются бесплатнымъ помѣщеніемъ въ самомъ Институтѣ два студента, завѣдывающіе студентской библіотекой.

Несомнѣнныя удобства и выгоды для студентовъ отъ устройства квартиръ бесплатныхъ или возможно дешевыхъ, послужатъ мотивами для дальнѣйшей поддержки Институтомъ этого учрежденія.

2. Взносъ платы (пятьдесятъ рублей въ годъ) за слушаніе лекцій составляетъ другой значительный расходъ для студентовъ.

Освобождено было, на основаніи устава, въ первой половинѣ 1876 года 11 человѣкъ, во второй 13. Выше было уже замѣчено, что ходатайствовать объ увеличеніи существующаго процента, т. е. 10%, общаго числа студентовъ, было бы опасностью для специальныхъ средствъ Института, которая (именно, сборъ за ученіе) употребляются на учебные расходы Института.

Для облегченія же этого взноса было исходатайствовано у начальства округа пособіе изъ суммъ же округа, назначенныхъ для бѣдныхъ учащихся,—а именно, г. Попечитель округа изволилъ ассигновать въ 1876 году съ этой цѣлью 250 рублей, которые и были распределены по ровну между десяти студентами, по выбору Совѣта.

Могъ также Совѣтъ изъ частной кассы удѣлить съ этой цѣлью безвозвратныя пособія тремъ студентамъ по 25 рублей.

3. Въ уплату за лечение больныхъ студентовъ Правленіе ассигновало въ 1876 году 320 р. 40 к.

4. Для выдачи различнаго рода пособій при Институтѣ съ 1870 года существуетъ особая касса для несостоительныхъ студентовъ. Постоянныхъ капиталовъ эта касса не имѣетъ, а пользуется случайными доходами отъ устраиваемыхъ ежегодно концертовъ, поступающихъ пожертвованій отъ частныхъ лицъ, а также отъ возврата пособій, выдаваемыхъ студентамъ, преимущественно заимообразно. Въ эту кассу поступали также вычетъ изъ содержанія служащихъ въ пользу устроенныхъ въ 1876 году профессорскихъ стипендій.

Въ отчетномъ году касса была организована нѣсколько прочнѣе въ томъ отношеніи, что Совѣтъ одобрилъ извѣстныя правила для пользованія ею, руководясь тѣмъ, чтобы пособія выдавались преимущественно заимообразно и по возможности большему количеству студентовъ, и чтобы возвратъ обезпечивался поручительствомъ лицъ, извѣстныхъ Совѣту своей состоятельностью.

Завѣдываніе кассой въ первомъ году ея болѣе правильнаго существованія принялъ на себя директоръ Института, и, по представленному имъ Совѣту отчету о дѣйствіяхъ кассы въ 1876 г., движеніе ея суммъ представляется такими числовыми данными:

#### Приходъ:

1.	Наличного остатка отъ 1875 года . . .	13 р. 9 к.
2.	Доходъ отъ концерта въ Люблинѣ . . .	501 „ 11 „
3.	Пожертвованія:	
a)	Преподавателей и служащихъ . . .	157 „ 47 „
b)	г. Войде . . . . .	10 „ — „
c)	Лея. . . . .	50 „ — „
d)	Рутковскаго . . . . .	3 „ — „
e)	Москалевскаго . . . . .	15 „ — „
f)	Блоха . . . . .	100 „ — „
4.	Возвратъ заимообразныхъ пособій, выданныхъ до 1876 года . . . . .	43 „ — „
	въ 1876 „ . . . . .	238 „ 50 „

Итого, въ приходѣ 1,131 р. 17 к.

Совѣтъ Института считаетъ пріятнымъ своимъ долгомъ выразить глубокую признательность всѣмъ лицамъ, пожертвовавшимъ деньгами, или личнымъ трудомъ въ пользу кассы, а также и надежду на дальнѣйшую поддержку со стороны мѣстнаго общества для такого существенно необходимаго учрежденія.

#### Расходъ:

1.	Стипендій ежемѣсячныхъ:	
a)	по 10 рублей <i>одному</i> студенту . . .	40 р. — к.

<i>б)</i> по 7 р. 50 к. <i>четыремъ</i> студентамъ за четыре мѣсяца . . . . .	120 р. — к.
2. Безвозвратныхъ пособій:	
<i>а)</i> въ видѣ взноса платы за ученіе <i>тримъ</i> студентамъ по 25 руб. . . . .	75 „ — „
<i>б)</i> <i>пяти</i> студентамъ въ 30, 20, 15 и 10 р. (два раза) . . . . .	85 „ — „
3. Заимообразныхъ пособій:	
<i>а)</i> 20 студентамъ по 25 рублей . . . . .	500 „ — „
<i>б)</i> 5 „ „ 20 „ . . . . .	100 „ — „
<i>в)</i> 7 „ „ 15 „ . . . . .	105 „ — „
<i>г)</i> 1 „ „ 13 „ . . . . .	13 „ — „
<i>д)</i> 2 „ „ 12 „ 50 коп. . . . .	25 „ — „
<i>е)</i> 2 „ „ 10 „ . . . . .	20 „ — „
<i>ж)</i> 1 „ „ 6 „ . . . . .	6 „ — „

Итого, въ расходѣ 1,089 р. — к.

Въ остаткѣ состояло къ 1-у января 1877 г. 42 р. 17 к. Пользовалось кассой въ 1876 году 51 студентъ, нѣкоторые изъ нихъ по два и по три раза. Къ 1877 г. состояло должниковъ кассы:

1876 года на . . . . .	530 р. 50 к.
до 1876 „ „ . . . . .	1,922 „ — „
	Итого. . 2,452 р. 50 к.

Существованіе кассы могло бы и теперь считаться упроченнымъ, если бы возвратъ получаемыхъ заимообразныхъ пособій производился аккуратнѣе, и въ особенности была бы возвращена хотя половина заемовъ, взятыхъ до 1876 года.

Съ особенно горячей благодарностью Совѣтъ заявляетъ о пожертвованіи члена Института г. профессора А. Л. Карпинскаго, который предназначилъ доходъ со втораго изданія его „Основы прудового хозяйства.“ (Zasady gospodarstwa stawowego) въ пользу особеннаго фонда для пособія несостоятельнымъ студентамъ. Отчетъ 1877 года, безъ сомнѣнія, дастъ возможность заявить утѣшительные результаты высокаго гуманнаго предпріятія г. профессора Карпинскаго.

Всѣ эти мѣры приносятъ пользу, но съ предвидящимся увеличеніемъ числа студентовъ Новоалександрийскаго Института предвидится потребность въ большихъ средствахъ для указанной цѣли.

Если желательно, по примѣру другихъ высшихъ учебныхъ заведеній, назначеніе сверхштатнаго пособія несостоятельной молодежи изъ государственныхъ источниковъ, то еще болѣе необходимо пособіе мѣстнаго общества, которое можетъ выразиться въ пожертвованіяхъ, въ устройствѣ попечительства о несостоятельныхъ студентахъ Института и наконецъ въ учрежденіи постоянныхъ стипендій.

Всѣ эти расходы просвѣщенаго общества для учащейся молодежи будутъ вполнѣ производительными, такъ какъ дадутъ обществу въ видѣ процента знаніе—истинный производитель, безъ котораго ни трудъ, ни земля, ни капиталъ не могутъ рационально эксплоатироваться.

#### 4. Темы для сочиненій на медали.

Въ 1875/6 учебномъ году были предложены для соисканія медалей двѣ темы.

1. *По сельскому хозяйству:* Воспитаніе телятъ.
2. *По лѣсоводству:* Объ укрѣплѣніи летучихъ пековъ.

Ни на ту, ни на другую тему отвѣтовъ не представлено.

Въ текущемъ году, съ одобренія Совѣта, предлагаются темы для медалей, отвѣты на которыхъ должны быть представлены не позже 1-го февраля 1878 года.

#### По земледѣлію:

*Оцѣнка различныхъ видовъ пара въ интересахъ лѣстнаго хозяйства.*

Въ сочиненіи должны быть описаны различные виды пара, пользованіе паромъ, обработка почвъ въ различныхъ видахъ пара и химико-физические результаты этой обработки по существующимъ въ литературѣ научнымъ изслѣдованіямъ этого вопроса. На основаніи соображеній о лѣстныхъ системахъ хозяйства и лѣстныхъ сѣвооборотахъ должно быть указано въ сочиненіи, какой изъ видовъ пара и въ какихъ случаяхъ наиболѣе цѣлесообразенъ для хозяевъ лѣстнаго края.

#### По скотоводству:

*Живой и убойный вѣсъ домашнихъ животныхъ.*

Въ сочиненіи должно быть указано значеніе живаго и убойнаго вѣсовъ и различныхъ варіацій въ этихъ видахъ для практики кормленія и откармливанія. Должны быть изложены способы опредѣленія живаго вѣса и научные данныя для априористического опредѣленія убойнаго вѣса. Желательно, чтобы авторъ путемъ личного опыта отыскалъ коэффиціенты для опредѣленія живаго вѣса лѣстнаго скота по всѣмъ способамъ опредѣленія этого вѣса при помощи мѣрной тесьмы и выразилъ бы свой собственный взглядъ на сравнительную точность и достоинство существующихъ способовъ. Этотъ трудъ, кромѣ знакомства специального, съ затронывающей весьма разнохарактерные вопросы литературой, потребуетъ отъ автора производства опытовъ, провѣрочнаго взвѣшиванія и измѣренія домашнихъ животныхъ, опытовъ въ выше описанномъ направлени— новыхъ въ отечественной практикѣ; ожидаемые же результаты будутъ имѣть высокую практическую цѣнность.

#### По лѣсоводству:

*Методъ лѣсоустройства, примѣняемый въ казенныхъ лѣсахъ Царства Польскаго.*

Критическая оцѣнка этого метода. Мѣсто его въ классификаціи методовъ лѣсоустройства—Гребе. Какие результаты дало примѣненіе этого метода по отношенію къ правильному пользованію лѣсами.

*Къ 1-у февраля 1879 года.*

### По земледельческой химии:

*Методы аналитического определения белковых веществ и практическое ихъ применение.*

Требуется изложить приемы, употребляемые теперь для качественного и количественного определения белковых веществ какъ въ растительныхъ, такъ и въ животныхъ продуктахъ и, послѣ сравнительного ихъ обсужденія, примѣнить ихъ практически къ изслѣдованию какого либо одного продукта (плодовъ, зеренъ, муки, молока, мяса, мочи скота и т. п.) Анализы выбранного продукта должны сопровождаться подробными числовыми данными.

### По сельской экономии:

*Описание произвольного имѣнія А.*

Существующее въ действительности имѣніе А, должно быть описано съ точкою зрения сельско-хозяйственной экономіи. Описание должно указать систему хозяйства въ имѣніи, существующій съвооборотъ, размѣры культуръ отдельныхъ растеній и объяснить причины, обусловливающія планъ культуръ. Обстоятельно должна быть изложена организація скотоводства, съ указаніемъ причинъ его доходности или бездоходности и размѣровъ. Въ описание должны войти свѣдѣнія о всѣхъ видахъ сельско-хозяйственныхъ капиталовъ имѣнія А, о взаимномъ количественномъ отношеніи этихъ капиталовъ, объ организаціи рабочихъ силъ, о цѣнѣ рабочихъ дней, объ отношеніи къ хозяйству техническихъ производствъ, если таковыя въ имѣніи А находятся, объ администраціи хозяйства и о практикуемой въ немъ отчетности.

Сочиненіе въ своихъ заключительныхъ главахъ должно представить критику всѣхъ частностей хозяйства, и проекты тѣхъ возможныхъ преобразованій, которыя могли бы повести къ увеличенію чистаго дохода.

### По лѣсострою:

*О естественномъ возобновленіи высокостволовыхъ лѣсовъ.*

При решеніи этого вопроса необходимо:

- 1) Сдѣлать критическую оценку указанныхъ наукой и примѣняемыхъ къ практикѣ способовъ естественного возобновленія высокостволовыхъ лѣсовъ.
- 2) Указать на зависимость успѣха естественного возобновленія этихъ лѣсовъ отъ климатическихъ и почвенныхъ условій, а также отъ лѣсостроеваго характера растущихъ породъ и отъ возраста насажденій, и
- 3) Указать на влияніе въ этомъ отношеніи общихъ законовъ и частныхъ постановлений: Объ охраненіи лѣсовъ и пользованіи лѣсами. Сверхъ того, надлежитъ сдѣлать обозрѣніе результатовъ естественного обсѣмененія высокостволовыхъ лѣсовъ Царства Польскаго.

Совѣтъ въ 1877 году, находя весьма полезнымъ возбудить ученую дѣятельность студентовъ, ходатайствовалъ объ измѣненіи дѣйствовавшаго до сихъ поръ порядка относительно медалей за назначаемыя темы, а именно—чтобы, кромѣ медалей золотыхъ и серебряныхъ, можно было присуждать и почетные отзывы,—и чтобы полученные студентами какъ медали, такъ и отзывы освобождали ихъ отъ подачи особыхъ разсужденій требуемыхъ при испытаніи на званіе агронома или лѣсничаго.

## VI. Особыя событія и учрежденія.

### I. Актъ и другія событія въ жизни Института.

Въ 1876 году, вслѣдствіе переноса для торжественнаго акта на 19 февраля, актъ не происходилъ.

Важными во внутренней жизни Института событіями были посѣщеніе Института въ 1876 году 19 октября Его Высокопреосвященствомъ, Варшавскимъ и Холмскимъ Архіепископомъ *Леонтиемъ*, который соизволилъ пробыть шесть часовъ въ Институтѣ, посѣтилъ институтскую домовую православную церковь и осмотрѣлъ институтскія коллекціи, и 3—5 ноября Его Превосходительствомъ, господиномъ Попечителемъ варшавскаго учебнаго округа, Тайнымъ Совѣтникомъ и Сенаторомъ *Ф. Ф. Витте*, который въ теченіи двухъ дней осматривалъ Институтъ и весь его учебно вспомогательныя учрежденія, былъ на лекціяхъ у нѣсколькихъ преподавателей, осмотрѣлъ хозяйство Конской-Воли и Опытной фермы, посѣтилъ вновь устроенную школу и, кромѣ особыхъ замѣчаній и наставленій, въ отдѣльныхъ собраніяхъ студентовъ и преподавателей высказалъ свои впечатленія и указанія для дальнѣйшаго веденія дѣла.

Кромѣ того почили посѣщеніемъ Институтъ нѣсколько мѣстныхъ и пріѣзжихъ землевладѣльцевъ и другихъ лицъ.

### II. Особыя учрежденія, состоящія при Институтѣ.

При Институтѣ состоять три особыя учрежденія, не положеныя по штату, но вызванныя настоятельными потребностями мѣстной жизни: а) православная церковь, б) больница для студентовъ и в) школа.

А. Православная церковь устроена при Институтѣ въ 1871 году, благодаря инициативѣ и стараніямъ бывшаго директора И. А. Тютчева.

Она не новое учрежденіе: еще при Ново-Александрийскомъ Институтѣ благородныхъ дѣвицъ въ томъ же помѣщеніи была домовая православная церковь, но по переселеніи этого Института въ Варшаву, все богатое имущество прежней церкви было передано по распоряженію начальства въ церкви Холмскую и первой Варшавской гимназіи, такъ что къ открытію Института въ прежнемъ помѣщеніи случайно остались только четыре стѣнныя иконы.

Между тѣмъ, съ учрежденіемъ Ново-Александрийскаго уѣзда и открытиемъ въ 1869 году Института, число лицъ православнаго исповѣданія на столько у вели-

чилось, что открытие православной церкви сдѣлалось насущною потребностью. Такъ какъ помѣщеніе прежде бывшей церкви въ Институтѣ оставалось вполнѣ свободнымъ, то естественной была мысль И. А. Тютчева устроить въ Институтѣ домовую православную церковь, и въ первомъ же году начата имъ была дѣятельная переписка по этому вопросу. Встрѣченныя имъ затрудненія въ неимѣніи средствъ и даже лицъ, могущихъ занять хотя бы на добровольные сборы съ мѣстныхъ жителей, званіе настоятеля церкви, были имъ же обойдены; благодаря пожертвованіямъ, какъ разныхъ лицъ, такъ и главнымъ образомъ личнымъ И. А. Тютчева, церковь была снабжена всѣмъ необходимымъ, а именно:

1) Преосвященный Іоанникій разрѣшилъ передать изъ Крестовой Покровской церкви старый иконостасъ, главныя же намѣстныя иконы и общее устройство теперешняго иконостаса—жертвы И. А. Тютчева. Преосвященный пожертвовалъ также напрестольный крестъ.

2) Соборъ успенской Киево-Печерской Лавры прислалъ служебникъ и правильникъ.

3) Господинъ начальникъ Ново-Александрийскаго уѣзда М. О. Бѣлозерскій пожертвовалъ напрестольное евангелие.

4) Г. И. И. Четвериковъ и г. Бѣликовичъ прислали принадлежности престола и жертвеника и другія вещи.

5) Отъ московской купеческой управы присланъ кругъ богослужебныхъ книгъ и 150 рублей изъ процентовъ съ капитала умершаго почетнаго гражданина П. И. Куманина, употребленные на покупку двухъ облаченій.

6) Учитель бѣлоцерковскаго реальнаго училища И. Г. Осмоловскій принесъ въ даръ написанную имъ же икону Распятія Христова.

Нѣкоторыя пожертвованія принадлежатъ неизвѣстнымъ лицамъ, по самое видное мѣсто въ ряду жертвователей занимаетъ самъ устроитель церкви, бывшій директоръ И. А. Тютчевъ. На его средства переустроенъ иконостасъ, имъ дарованы запрестольный образъ Спасителя, Плащаница, Семисвѣчникъ, три облаченія и проч. Вообще имъ пожертвовано на нужды церкви не менѣе 1,000 р. такъ что имя И. А. Тютчева должно остаться незабвеннымъ въ исторіи домовой институтской церкви, какъ человѣка, послужившаго общему дѣлу всего православнаго населенія Ново-Александрийскаго уѣзда, люблинской губерніи.

При устройствѣ церкви содѣйствовалъ къ составленію сметъ и проектовъ и личнымъ надзоромъ за работами доцентъ Мартенъ.

Въ послѣднее время церковь вполнѣ обеспечена ризницей, церковными книгами и утварью.

Другой мѣрой, обеспечившей существованіе церкви, было приглашеніе законоучителя бѣлоцерковской реальной гимназіи, священника Ю. В. Татарова занять мѣсто учителя русскаго языка и словесности въ Институтѣ. Ю. В. Татаровъ принялъ на себя и исполняетъ съ 1871 года безвозмездно всѣ требы и отправляетъ богослуженіе въ православной церкви.

Сохраняя название домовой, институтская церковь служить на дѣлѣ приход-

ской для всего православного населения Новой-Александрии и ея уезда. По этому, для вполне прочного обезпеченія ея существованія, въ 1874 году возникло общее ходатайство всѣхъ православныхъ жителей о преобразованіи этой церкви въ приходскую, впрѣдь до устройства особой приходской церкви. Ходатайство было возобновлено въ 1876 году, и Высокопреосвященный Леонтий, архиепископъ Холмский и Варшавскій особенно сочувственно отнесся къ этой просьбѣ, и въ настоящее время ожидается благопріятное разрешеніе этого жизненнаго для церкви вопроса.

Настоятелемъ церкви и теперь состоитъ священникъ Ю. В. Татаровъ, старостой же за выбытіемъ прежняго директора, по выбору мѣстнаго православнаго общества и утвержденію господина Высокопреосвященнаго, комиссаръ по крестьянскимъ дѣламъ Ново-Александрийскаго уезда, И. П. Строгинъ.

Содержаніе церкви отчасти производится на кошельковый и свѣчной сборъ, Институтъ съ своей стороны даетъ отопленіе и освѣщеніе, прислугу и сверхъ того, въ видѣ пособія для одного православнаго студента, даетъ послѣднему изъ специальныхъ средствъ 300 рублей въ годъ, квартиру съ отопленіемъ за исполненіе обязанности причетника.

Б. *Больница для студентовъ* устроена въ видѣ особаго отдѣленія при уѣздной больницѣ Св. Карла въ Новой Александрии, съ цѣлью устраниенія неудобствъ домашняго лечения для больныхъ студентовъ. Такое особое отдѣленіе было открыто съ Высочайшаго соизволенія въ маѣ 1871 года. Институтъ на содержаніе его отпускаетъ ежегодно по 150 руб. на содержаніе 5-ти кроватей и кромѣ того единовременно ассигновалъ для первоначальнаго обзаведенія 300 рублей и передалъ для пользованія отдѣленіемъ 5 желѣзныхъ кроватей, 5 стульевъ, 5 столиковъ, мѣдную умывальную, двѣ мѣдныя ванны, часы и шкафъ.

Студентское отдѣленіе въ больницѣ въ настоящемъ его положеніи состоитъ изъ двухъ палатъ съ прихожей, съ отдѣльнымъ входомъ. Двѣ комнаты, объемомъ въ 5,940 куб. футовъ, расположены на ЮЗ. и СВ., согрѣваются кафельной печью и вентилируются форточками и топкой. При совмѣстномъ пребываніи въ отдѣленіи пяти больныхъ студентовъ пространство оказывается, въ особенности зимой, не вполнѣ соотвѣтственнымъ гигіеническимъ требованіямъ.

Помѣщеніе это недостаточно также при увеличившемся числѣ студентовъ, тѣмъ болѣе, что больныхъ нѣкоторыми болѣзнями слѣдуетъ помѣщать особо. Поэтому въ текущемъ году предсѣдатель Совѣта больницы г. начальникъ уѣзда А. И. Богогардтъ обратился въ Институтъ съ предложеніемъ увеличить число кроватей пятью; Правленіе Института нашло возможнымъ ходатайствовать о новомъ пособіи больницѣ въ 150 руб., если таковое расширеніе студентскаго отдѣленія состоится.

Теперешнее отдѣленіе содержитъ пять кроватей. Стоимость отдѣленія по инвентарной описи 208 руб., и бѣлья и постелей — 303 руб. Кромѣ того, при отдѣленіи содержится особый служитель.

Продовольствіе больныхъ производится по особому тарифу, утвержденному Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ для пенсионеровъ.

Число больныхъ студентовъ, пользовавшихся въ отдѣленіи больницы, и дней выражается слѣдующими цифрами:

Въ 1871 году было 2 больныхъ студентовъ въ теченіи 52 дней.

” 1872	”	7	”	”	”	128	”
” 1873	”	10	”	”	”	149	”
” 1874	”	21	”	”	”	307	”
” 1875	”	38	”	”	”	589	”
” 1876	”	27	”	”	”	551	”

Въ послѣднемъ году изъ общаго числа болѣзней было 12 случаевъ болѣзней воздухопосныхъ путей и 15 другаго рода.

По тарифу, назначенному ежегодно Люблинскимъ Губернскимъ Совѣтомъ Общественного Призрѣнія, взимается съ больного студента по 60 коп. съ сутки за содержаніе и лѣченіе. Издержки эти платились первоначально Институтомъ изъ его специальныхъ средствъ, въ видѣ заимообразнаго пособія студентамъ, но такъ какъ возвратъ этихъ денегъ производился весьма неаккуратно, и накопилось на студентахъ, пользовавшихся больницей значительные, по всей вѣроятности, безвозвратные долги (къ 1 января 1877 года 384 р. 60 к.), то въ 1876 году Правленіе Института, въ виду недостаточныхъ основаній для производства такого расхода и ограниченности специальныхъ средствъ Института, рѣшило по предложенію директора, прекратить съ 2-го полугодія 1876 года подобную уплату. Въ первомъ же полугодіи по 1-е августа израсходовано Институтомъ 320 р. 70 к., итого съ прежними долгами 466 р. 80 к. возвращено было только семью студентами 82 руб. 20 коп.

Вслѣдствіе такого рѣшенія явилось вирочемъ затрудненіе въ томъ, что, по несостоительности иныхъ студентовъ, управлѣніе больницы стѣснялось пріемомъ ихъ безъ предварительнаго внесенія мѣсячной платы. Правленіе Института, желая помочь этому, нашло нужнымъ обезпечить этотъ платежъ задержаніемъ документовъ тѣхъ студентовъ, которые останутся должными за леченіе, впредь до уплаты долга.

### III. Училище для дѣтей лицъ служащихъ въ Институтѣ.

Мысль объ учрежденіи такого училища принадлежитъ бывшему директору Института И. А. Тютчеву и вызвана желаніемъ доставить лицамъ, служащимъ въ Институтѣ, нѣкоторыя удобства для первоначального обученія малолѣтнихъ дѣтей.

Въ зданіи Института въ концѣ 1873 года было открыто частное начальное училище г-жей Романовской. Но вслѣдствіе различныхъ обстоятельствъ, число учащихся постоянно уменьшалось, и въ половинѣ 1876 года г-жа Романовская оставила должность.

По дѣйствующимъ постановленіямъ, училище должно было закрыться, а потому во избѣженіе потери полезнаго для служащихъ учрежденія и для развитія училища, оно было организовано въ нѣсколько иной формѣ. Такъ какъ, по трудности пріисканія вполнѣ подготовленныхъ и знающихъ учителей и учительницъ,

училищу постоянно бы угрожала опасность закрытия при съединѣ учителя или учительницы, то по просьбѣ служащихъ, г. доцентъ *Малевскій* взялъ на себя официальное завѣдываніе училищемъ съ тѣмъ, чтобы можно было по выбору особаго училищнаго комитета, составленнаго изъ директора, г. Малевскаго и трехъ членовъ Института, приглашать нужныхъ учителей и учительницъ. Дозволеніе г. Малевскому открыть училище послѣдовало, и съ октября 1876 года такое училище существуетъ при Институтѣ. Преподаваніе въ немъ, кромѣ приглашенной учительницы г-жи *Ивановской*, приняли безвозмездно г. *Малевскій*, директоръ Института, инспекторъ, профессоръ *Карпинскій*, доцентъ *Кратовскій* и учитель *Татаровъ*. Учительница получаетъ изъ платы за ученіе ежемѣсячно по 25 руб., кромѣ того, небольшую квартиру съ отопленіемъ.

Школа помѣщена въ двухъ небольшихъ комнатахъ и обставлена довольно хорошо классно мебелью и необходимыми учебными пособіями.

Въ первомъ полугодіи 1876/7 учебнаго года въ ней было 18 учащихся (9 мальчиковъ и 9 девочекъ), изъ нихъ дѣтей лицъ служащихъ въ Институтѣ 15.

Главное веденіе дѣла принадлежитъ К. И. *Малевскому*, наблюденіе же за училищемъ поручено г. начальникомъ холмской учебной дирекціи, директору Института.

Во время осмотра Института, г. Попечитель округа изволилъ также посѣтить училище и остался вполнѣ доволенъ какъ отвѣтами учащихся, такъ и устройствомъ училища.



**III.**

**ПРИЛОЖЕНИЯ КЪ ОТЧЕТУ.**

III

СМЕРТЬ ГЕНЕРАЛА

## СВѢДѢНІЯ

### о служебной и ученой дѣятельности личного состава Института Сельского Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой Александрії.

1. Директоръ В. М. *Добровольский*. Магистръ химії Кіевскаго университета, въ этомъ же университетѣ окончилъ курсъ въ 1864 году со степенью кандидата естественныхъ наукъ и съ серебряной медалью за представленное имъ сочиненіе на тему: „Аллотропія кислорода, сѣры и фосфора.“ Въ томъ же году избранъ съвѣтомъ Кіевскаго университета въ лаборанты при технологической лабораторії въ этой должности пробылъ до 1869 года, когда былъ приглашенъ занять должность инспектора вновь открытаго высшаго ремесленнаго училища въ г. Лодзи. Въ 1869 году приобрѣлъ степень магистра химії по защищенніи диссертациі „Атомный вѣсъ бора.“ Во время завѣдыванія лодзинскимъ высшимъ ремесленнымъ училищемъ былъ командированъ въ 1870 году въ С. Петербургъ и Москву для изученія устройства техническихъ училищъ, выбора учителей и приобрѣтенія учебныхъ пособій, въ 1872 г. на Московскую политехническую выставку и въ 1873 г.—за границу, въ Германію и Австрію для ознакомленія съ устройствомъ заграничныхъ промышленныхъ и техническихъ учебныхъ заведеній. 1-го января 1876 года Высочайшимъ приказомъ утвержденъ въ должности директора института.

Печатные труды: 1) Материалы для химії бора—атомный вѣсъ бора (магистерская диссертация. Кіевскія Университет. Извѣстія, 1869 г.); 2) Анализы водъ Кіева (Зап. Кіевск. Общ. Естествоисп. 1869 г.); 3) О цѣли лодзинскаго высшаго ремесленнаго училища и о средствахъ къ ея достижению, циркуляръ по варшав. учеб. округу 1870 г.; 4) Мѣры относительно преподаванія географіи—цирк. 1871 г.; 5) О преподаваніи химії и химической технологии,—цирк. 1871 г.; 6) Публичныя лекціи о горѣніи, цирк. 1871 г.; 7) Объ анилиновыхъ краскахъ, цирк. 1871 г.; 8) Отчеты о практическихъ занятіяхъ учащихся по химіи, цирк. 1872 г.; 9) Отчеты о состояніи и дѣятельности лодзинск. высш. рем. училища, цирк. 1871, 1873 и 1875 г.; 10) Мѣры для улучшенія успѣховъ и дисциплины, цирк. 1872 г.; 11) Organisations-Entwurf der Sonntags-zeichnenschule an der Lodzer Höhern Gewerbeschule, Lodzer Zeitung, 1873 г.; 12) Project der Einrichtung des beständigen Fonds für die unbemittelte Abituriente der Lodzer Höhern Gewerbeschule, id. 1875 г.

2. Инспекторъ В. Ф. *Грушевскій*. Кандидатъ богословія Кіевской духовной академіи съ 1856 года; въ томъ же году поступилъ въ гражданскую службу;

съ 1857 по 1864 г. состоялъ учителемъ русскаго языка въ бывшихъ дворянскихъ училищахъ кіевск. учеб. округа: Новоградволынскомъ, Овручскомъ, Черностровскомъ и затѣмъ въ Полтавской гимназіи. Съ открытиемъ въ Варшавѣ русской гимназіи 1864 г. (нынѣ варшавская первая) былъ приглашенъ туда на должность учителя русскаго языка и словесности, каковую исполнялъ по 1873 г.; въ этомъ же году опредѣленъ инспекторомъ варшавской первой прогимназіи, а въ 1874 г. въ настоящую должность.

**Печатные труды:** 1) Первоначальное знакомство съ русскимъ языкомъ — три изданія съ 1867 по 1870 г.; 2) Русская и церковно-славянская грамота, изданная по распоряженію попечителя варшавскаго учеб. округа, для употребленія въ русскихъ начальныхъ училищахъ округа. Четыре изданія съ 1869 по 1874 г.; 3) Русская Грамота со статьями для чтенія, изданная по распоряженію попечителя варш. учеб. округа, для употребленія въ начальныхъ училищахъ округа. Четыре изданія съ 1871—1875 г.; 4) Изборникъ, пособіе при практическомъ изученіи русскаго языка. Два изданія съ 1869 — 1871 г.

Сверхъ того въ теченіи 3-хъ лѣтъ до 1874 года состоялъ при попечителѣ варшав. учеб. округа въ качествѣ завѣдующаго отдѣломъ изданія и распространенія полезныхъ книгъ для населенія привислянскаго края.

**3. Профессоръ А. А. Зелинскій.** Докторъ астрономіи и геодезіи С. Петербургскаго университета съ 1874 года, въ этомъ же университетѣ окончилъ курсъ наукъ въ 1854 году со степенью кандидата физико-математическихъ наукъ. Въ томъ же году опредѣленъ учителемъ геодезіи и механики въ институтѣ сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ.

Въ 1862 году назначенъ и. д. профессора высшей математики и земледѣльческой механики въ политехническомъ и земледѣльческо-лѣсномъ институтѣ въ Новой Александрії. Въ 1863 г. былъ командированъ на выставку въ городѣ Гамбургѣ, а также въ Пруссію, Германію, Бельгію и Австрію для осмотра политехническихъ институтовъ и образцовыхъ орошеній въ Германіи и Бельгії. Въ 1865 году былъ командированъ на этнографическую выставку въ Москву. Въ 1866 году былъ назначенъ завѣдующимъ политехническимъ и земледѣльческо-лѣснымъ институтомъ въ Новой Александрії и принадлежащими къ нему имѣніями. Въ 1869 году послѣ преобразованія политехническаго и земледѣльческо-лѣсного института въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства былъ опредѣленъ и. д. профессора въ томъ же институтѣ по каѳедрѣ низшей геодезіи, практической и земледѣльческой механики и по приобрѣтеніи степени доктора въ 1874 году утвержденъ въ этой должности.

**Печатные труды:** 1) О геодезическихъ линіяхъ на поверхности земного сфероида (докторская диссертациѣ 1874 г.); 2) Нѣсколько замѣчаній о плугахъ вообще и объ испытаніи плуговъ и другихъ земледѣльческихъ орудій и 3) Начала, на которыхъ основывается устройство плуга и его конструкція; 4) Теорія отвала плуга 1875 г.; 5) О косилкахъ 1876 года.

**4. Профессоръ А. Л. Карпинскій.** Магистръ зоологии кіевскаго универси-

тета съ 1866 года; окончилъ курсъ наукъ въ томъ же университетѣ въ 1862 г. со степенью кандидата естественныхъ наукъ. Въ 1866 г. удостоенъ степени магистра зоологіи. Въ томъ же году опредѣленъ учителемъ всеобщей географіи и естественныхъ наукъ прагской смѣшанной классической прогимназіи. Въ 1868 г. независимо отъ занимаемой должности назначенъ сверхштатнымъ преподавателемъ зоологіи и сравнительной анатоміи въ варшавскомъ ветеринарномъ училищѣ. Въ 1869 г. переведенъ въ институтъ сельского хозяйства и лѣсоводства на должностъ доцента по каѳедрѣ зоологіи съ лѣсной энтомологіей. Въ 1870 г. утвержденъ профессоромъ по той же каѳедрѣ.

**Печатные труды:** 1) Краткая характеристика рыбъ семейства карловыхъ (Кiev. Универ. Изв. 1862 г.).

2) Изслѣдованіе черепа рыбъ семейства карловыхъ (магистерская диссертация) Киевъ, 1866 г.

3) Нѣсколько словъ о рыболовствѣ и рыбоводствѣ въ привислянскомъ краѣ (журналъ „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ 1873 г.).

4) О ночницахъ, повреждающихъ озимые хлѣба (въ журналѣ „Gazeta Rolnicza“ 1874 г.).

5) O sztucznem rozmnażaniu ryb. (Объ искусственномъ размноженіи рыбъ). Варшава, 1874 г.

6) Zasady gospodarstwa stawowego. (Основы прудового хозяйства). Варшава, 1876 г., (въ пользу недостаточныхъ студентовъ института сельского хозяйства).

5. Профессоръ И. Г. Лей. Магистръ химії варшавскаго университета съ 1876 г. Окончилъ С. Петербургскій университетъ со степенью кандидата правъ въ 1863 г., а послѣ Казанскій университетъ со степенью кандидата естественныхъ наукъ въ 1866 г. Въ 1874 году былъ приглашенъ въ институтъ для преподаванія общей и аналитической химіи, въ качествѣ сверхштатнаго доцента. 1-го іюля 1876 года, по приобрѣтеніи степени магистра, былъ утвержденъ въ должностъ профессора сего института, по каѳедрѣ общей и аналитической химіи.

**Печатные труды:** 1) Объ окисленіи вторичныхъ оксикиелотъ а-ряда (магистерская диссертация 1876 г.)

2) Объ оптическихъ свойствахъ нѣкоторыхъ пентановыхъ соединеній (въ трудахъ 4-го съѣзда естествоиспытателей въ Казани).

3) Краткій очеркъ химическихъ теорій, (цирк. по округу 1875 г.)

4) Объ окисленіи оксивалеріановой кислоты (вмѣстѣ съ профессоромъ А. Н. Поповымъ, въ журн. Ред. Хим. Общества).

6. Доцентъ К. И. Малевскій. Магистръ минералогіи и геогнозіи Кіевскаго университета съ 1866 г. Окончилъ курсъ наукъ въ томъ же университетѣ со степенью кандидата въ 1862 г. и поступилъ въ педагогическіе курсы при томъ же университетѣ. Въ 1864 г. окончилъ курсы съ правомъ на преподаваніе по первому разряду. Въ 1866 г. совѣтомъ университета св. Владимира удостоенъ степени магистра минералогіи и геогнозіи; въ томъ же году опредѣленъ на службу штатнымъ учителемъ въ сѣнницкую учительскую семинарію. Въ 1869 году переведенъ въ

институтъ на занимаемую имъ нынѣ должность доцента по каѳедрѣ минералогіи и геогнозії.

**Печатные труды:** 1) Значеніе микроскопическихъ изслѣдованій въ области горныхъ породъ. (Кievskія Универ. Извѣс. 1865 г.).

2) О трудахъ Бурмейстера, Бейриха и Барранда о триболитахъ. (Кievskія Универ. Извѣстія 1865 г.).

3) О силурійской формациі днѣстровскаго бассейна. (Магистерская диссертациѣ 1866 г.).

4) О преподаваніи математики и другія педагогическія замѣтки. (Цирк. по варш. учеб. округу 1870 г.).

5) О русскомъ черноземѣ (рѣчь, написанная для торжественнаго акта, происходившаго въ институтѣ 19 октября 1870 года).

6) Статьи: *Glina i klassyfikacya gruntów wъ encyklopedyi rolnictwa*, 1875 г.

7. Доцентъ О. И. Кратовскій. Ветеринаръ;—кончилъ курсъ наукъ въ варшавской ветеринарной школѣ, посѣщалъ лекціи естественныхъ наукъ въ б. фармацевтической школѣ и затѣмъ выдержанъ экзаменъ на степень ветеринара въ б. медицинскомъ совѣтѣ Царства Польскаго въ 1858 году. Въ томъ же году опредѣленъ на службу младшимъ ветеринаромъ ветеринарнаго контроля на Прагѣ, а въ 1862 году, независимо отъ сего, назначенъ учителемъ ветеринарныхъ наукъ въ варшавской ветеринарной школѣ. Въ 1869 году назначенъ исправляющимъ должность доцента института сельского хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи, по каѳедрѣ ветеринарныхъ наукъ,—утвержденъ въ должности въ 1873 г.

8. Доцентъ К. И. Мартенъ. Получилъ воспитаніе во Франціи, въ парижской художественной школѣ. По выдержаніи въ 1847 году испытанія въ строительномъ совѣтѣ при правительственной комиссіи внутреннихъ и духовныхъ дѣлъ Царства Польскаго, пріобрѣлъ званіе архитектора 2-го класса, а въ 1849 году въ службу опредѣленъ архитекторомъ надзирателемъ строеній института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ. Въ 1851 г. назначенъ временно и. д. преподавателя черченія плановъ и сельской архитектуры въ вышеупомянутомъ институтѣ. Независимо отъ этой должности назначенъ въ 1853 году учителемъ архитектуры въ варшавской художественной школѣ. Въ 1856 г. выдержанъ испытаніе въ варшавскомъ экзаменаціонномъ комитетѣ, вслѣдствіе чего утвержденъ въ должности въ вышеупомянутой школѣ въ званіи старшаго учителя гимназіи. Со введеніемъ новаго устава института сельского хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ назначенъ въ 1858 году учителемъ сельской архитектуры въ томъ же институтѣ. Въ 1862 г. назначенъ и. д. профессора архитектуры въ политехническомъ и земледѣльческо-лѣсномъ институтѣ въ Новой Александріи. Предписаніемъ правительственной комиссіи Народнаго Просвѣщенія въ 1866 г. получилъ награду за самый лучшій конкурсный планъ на постройку зданія для политехническаго института въ г. Лодзи. Въ 1869 г. назначенъ и. д. доцента института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи по каѳедрѣ сельскаго строительна-

го искусства съ проектированиемъ хозяйственныхъ построекъ, въ которой должно сти утвержденъ въ 1873 году.

**Печатные труды:** 1) *Budownik rolniczy czyli zbiór wiadomości, potrzebnych do projektowania, anslagowania i budowania na wsi*, — три тома литографированные въ 1860 и 1861 г.

2) Статья: *Budownictwo wiejskie* въ *Encyklopedyi Rolnictwa*, 1874 г.

9. Доцентъ А. Я. Антоновичъ. Кандидатъ правъ Киевскаго университета. Окончилъ курсъ наукъ въ 1873 году и въ томъ же году опредѣленъ доцентомъ института.

**Печатные труды:** 1) 70 миллиардовъ для Россіи, (въ русскомъ богатствѣ).

2) Сельско-хозяйственные сервитуты въ привислянскомъ краѣ. (Въ Трудахъ И. В. Э. Общества).

3) Основанія политической экономіи (литографированныя записки).

10. И. д. доцента Ф. И. Вермилій. Дѣйствительный студентъ Петербургскаго университета съ 1845 г. По окончаніи курса наукъ назначенъ учителемъ физики и математики въ высшее реальное училище въ г. Кѣльцахъ. Въ 1862 году опредѣленъ и. д. профессора физики и метеорологии б. политехническаго института въ Новой Александріи, а въ 1869 г. и. д. доцента физики и метеорологии института сельского хозяйства и лѣсоводства. По открытіи отдѣльной метеорологической обсерваторіи института въ 1871 г. составлялъ по 1-е іюня 1876 г. ежемѣсячные отчеты о производимыхъ въ ней наблюденіяхъ. Въ 1875 г. избранъ конференцію С. Петербургской академіи наукъ корреспондентомъ главной физической обсерваторіи.

**Печатные труды:** 1) Переводъ астрономіи Шедлера.

2) О лампахъ для домашняго употребленія.

3) О нѣкоторыхъ специальныхъ фотографіяхъ (микроскопическихъ, мегаскопическихъ и стереоскопическихъ).

4) Контроль свѣтильного газа въ западной Европѣ вообще. (*Przyroda i przemysł*).

5) Контроль свѣтильного газа въ Парижѣ (тамъ же).

6) Мелкие атмосферические осадки, Майскіе морозы, Бабье лѣто и др.

7) Нѣсколько статей по метеорологии въ энциклопедіи земледѣльческой, издаваемой въ Варшавѣ.

11. И. д. доцента Ф. А. Цихоцкій. По окончаніи курса наукъ въ б. варшавской реальнѣй гимназіи, по химическому отдѣленію, выдержанъ въ 1849 году въ б. экзаменаціонномъ комитетѣ въ Варшавѣ экзаменъ на званіе учителя естественныхъ наукъ въ уѣздныхъ реальныхъ училищахъ; въ концѣ 1850 г. назначенъ лаборантомъ при химической и технологической лабораторіяхъ б. института сельского хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ, а въ 1858 г. назначенъ младшимъ учителемъ химіи въ томъ же институтѣ.

Вследствіе приглашенія на должность завѣдывающаго химической лабораторіею б. земледѣльческаго общества въ Царствѣ Польскомъ въ 1859 г. уволенъ отъ

должности въ маримонтскомъ институтѣ. Независимо отъ упомянутой частной должности занималъ должность учителя естественныхъ наукъ въ варшавскомъ ремесленномъ училищѣ и въ б. варшавскомъ дворянскомъ институтѣ.

Въ 1862 г. назначенъ и. д. профессора технологіи и земледѣльческой химії въ б. политехническомъ и земледѣльческо-лѣсномъ институтѣ въ Новой Александриѣ, а послѣ преобразованія этого послѣдняго, назначенъ и. д. доцента земледѣльческой и лѣсной технологіи въ институтѣ сельского хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александриѣ.

**Печатные труды:** Кромъ многихъ оригинальныхъ и переводныхъ статей, напечатанныхъ въ варшавскихъ земледѣльческихъ и др. журналахъ, въ качествѣ завѣдывающаго химическою лабораторіею б. земледѣльческаго общества помѣщалъ въ журналѣ общества (*Rocznik gospodarstwa krajowego*) отчеты о различныхъ изслѣдованіяхъ и работахъ, производимыхъ въ лабораторіи, а равно и другія статьи, относящіяся къ наукѣ земледѣлія.

Почти всѣ статьи по химії и химической технологии въ обширной 28-ми томовой энциклопедії (*Encyklopedia powszechna*), изданной въ Варшавѣ книгопродавцемъ Оргельбрандомъ, и наконецъ многія статьи, преимущественно по технологии, въ издаваемой нынѣ земледѣльческой энциклопедії (*Encyklopedia rolnictwa*) составляютъ печатные труды его.

12. Исправляющій должностъ доцента Ф. И. Бердау. Докторъ философіи Краковскаго университета, воспитывался въ томъ же университетѣ. Назначенъ въ 1860 г. старшимъ учителемъ естественныхъ наукъ въ реальнѣй гимназіи въ городѣ Варшавѣ, въ 1862 г., профессоромъ Ново-Александрийскаго политехническаго и земледѣльческо-лѣсного института, а въ 1869 г., исправляющимъ должностъ профессора по каѳедрѣ ботаники въ институтѣ сельского хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александриѣ; въ 1876 г., уволенъ, по прошенію, отъ должностіи профессора и назначенъ доцентомъ института.

**Печатные труды:** 1) Лишайники, изслѣдованные до сихъ поръ въ районѣ варшавскаго учебнаго округа, съ указаніемъ на морфологію и физіологію лишайниковъ вообще. Варшава 1876 г. in 8, 125 стр.

2) Ботанические поиски въ горахъ Татры. (*Bibliot. Warsz. 1855 г., т. III*).

3) Нѣсколько словъ о растительности и флорѣ Ойцова, кѣлецкой губерніи. Дополненіе къ флорѣ Царства Польскаго (*Bibliot. Warsz. 1859 г., т. III*).

4) Geografisch-botanische Skizze des Tatra Gebirges. (*Botanisches Wochensblatt, 1855, V Jahrg. № 38, 39, 40 и 41*).

5) Нѣсколько замѣчаній о растительности и флорѣ Криницы, въ Карпатахъ (*Wody lekarskie. Kraków 1858 г.*)

6) Flora Cracoviensis sive descriptio plantarum Magni Ducatu Cracoviensi et adjucentibus regionibus provinciae Vadovicensis et Bochopensis, tum in valle, quae dicitur Ojców, sponte crescentium. Accedit tabula botanica. Cracoviae, 1859, in 8, 448 стр.).

- 7) Ботаника, написанная по д-ру Шедлеру съ 200 ксилографическими рисунками. (Варшава, 1867, in 8, 289 стр.).
- 8) Минералогія и геологія, по д-ру Шедлеру съ 191 ксилогр. рис. (Варшава, 1867 г., in 8, 221 стр.). Второе издание этого сочиненія расширенное и переработанное въ отношеніи губерній Царства Польскаго, съ 214 ксилогр. рис. Варшава, 1871 г., in 8, XVIII и 273 стр.
- 9) Около 500 статей (35 лист. печати) ботаническаго содержанія въ „Encyklopedia Powszechna“. (Warszawa, 1860 — 1868).
- 10) Двѣнадцать статей изъ сельско-хозяйственной и лѣсной ботаники въ „Encyklopedia Rolnicza“. Warszawa 1872—1876 г. Изъ этихъ четыре большія статьи, а именно: *ботаника и строение растений* (in 4, 34 стр.) съ 57 ксилогр. рисунками. *Болѣзни культурныхъ растений и лѣсныхъ деревьевъ* (37 стр. in 4), съ 15 ксилогр. рисунками. *Лѣсныя деревья и кустарники* (анатомія, физіология и морфология этихъ растений 120 стр., in 4) съ 39 ксилогр. рисунками. *Ядовитые и съѣдомые грибы* Царства Польскаго (80 стр. in 4) съ 8 таблицами раскрашенныхъ рисунковъ.

**13.** Сверхштатный доцентъ О. С. Красускій. Окончилъ курсъ наукъ въ институтѣ сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ въ 1852 году. На государственную службу поступилъ въ 1852 г. лѣснымъ практикантомъ и былъ послѣдовательно: канцелярскимъ лѣсничимъ, и. д. рахмистра по лѣсной части, младшимъ лѣсничимъ закрочимскаго лѣсничества, плоцкой губерніи, и. д. лѣсного адъюнкта въ б. правительственной комиссіи финансовъ и казначейства Царства Польскаго, старшимъ адъюнктомъ, станпримъ секретаремъ, дѣлопроизводителемъ и и. д. старшаго дѣлопроизводителя. По преобразованіи въ 1869 г. финансовыхъ учрежденій въ Царствѣ Польскомъ, причисленъ былъ къ Министерству Финансовъ и впослѣдствіи назначенъ исполняющимъ должность старшаго дѣлопроизводителя по лѣсной части въ отдѣлѣ по финансамъ Царства Польскаго, Министерства Финансовъ. По прошенію перемѣщенъ въ 1875 г. на службу въ Царство Польское и съ 1-го іюля того же 1875 г. назначенъ и. д. доцента института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи по каѳедрѣ лѣсныхъ наукъ. Командированъ былъ: 1) въ 1864 г. по распоряженію б. правительственной комиссіи финансовъ и казначейства Царства Польскаго въ лѣсничества радомской и плоцкой губерній для составленія оценки лѣсовъ предполагавшихся къ назначению въ продажу вмѣстѣ съ казенно-горными заводами восточнаго горнаго округа въ Царствѣ; 2) приказомъ г. Министра Финансовъ въ 1873 г. въ влоцлавское лѣсничество, варшавской губ. для начертанія мѣръ истребленію появившихся въ лѣсахъ этого лѣсничества вредныхъ насѣкомыхъ и 3) приказомъ г. Министра Народнаго Просвѣщенія въ 1876 г. въ г. Ригу, для принятія участія въ третьемъ всероссийскомъ съѣздѣ лѣсохозяевъ.

Состоитъ членомъ русскаго лѣснаго общества.

**Печатные труды:** 1) Описаніе лѣснаго практическаго заведенія въ брокс-комъ лѣсничествѣ (Gazeta Rolnicza, 1860 г.); 2) Антикритика лѣснаго журнала „Rolnik leśniczy“ тамъ же 1864.; 3) Жизнеописаніе К. Выджинскаго, б. начальника лѣсной стражи (Tygodnik Ilustrowany, 1865 г.); 4) Польскіе казенные лѣса на

парижской выставкѣ 1867 г. (*Gazeta Rolnicza*, 1867 г.); 5) Статьи: „Брусья“ и „Доски“ въ *Encyklopedya Rolnicza* 1872 года.

**14.** Сверхштатный доцентъ А. К. *Краузе*. Кандидатъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства с.-петербургскаго земледѣльческаго института; по окончаніи въ ономъ курса наукъ въ 1869 г., причисленъ къ лѣсному департаменту и въ томъ же году назначенъ и. д. запаснаго лѣсничаго. Въ 1871 г. переведенъ старшимъ учителемъ горецкаго земледѣльческаго училища; преподавалъ также такеацію въ землемѣро-таксаторскихъ классахъ, находящихся при горецкомъ училищѣ и растеневодство въ самомъ училищѣ. Причисленъ къ департаменту земледѣлія и сельской промышленности, съ увольненіемъ отъ должности старшаго учителя горецкаго земледѣльческаго училища 11 февраля 1874 г. и съ разрѣшеніемъ г. Министра Государственныхъ Имуществъ исполнялъ должность старшаго преподавателя по предмету растеневодства въ земскомъ сельско-хозяйственномъ училищѣ херсонской губерніи до 17 августа 1876 г. Приказомъ по корпусу лѣсничихъ отъ 9 октября 1876 г. зачисленъ въ корпусъ; состоитъ членомъ лѣсного общества и въ 1876 г. въ качествѣ секретаря принялъ участіе въ 3-мъ всероссійскомъ съѣздѣ лѣсохозяевъ. Назначенъ сверхштатнымъ доцентомъ института 21 декабря 1876 года.

**Печатные труды:** „Опытъ опредѣленія содержанія крахмала и сухихъ веществъ въ клубняхъ картофеля“. (Землед. Газ. 1872 г. № 22). „О веденіи рубокъ въ еловыхъ насажденіяхъ въ соединеніи съ облѣсеніемъ естественнымъ путемъ“ (Сельс. Хоз. и Лѣсов. 1873 г. май). „Камышъ, какъ кормъ для скота“ (Землед. Газ. 1876 г. № 13). „О новомъ способѣ приготовленія образцовъ почвы“, (Землед. Газ. 1876 № 19). „Сельско-хозяйственный отдѣлъ на всеобщей финляндской выставкѣ въ г. Гельсингфорсъ въ 1876 г.“, (Землед. Газ. 1876 г. № 29). „Третій всероссійский съѣздѣ лѣсохозяевъ въ г. Ригѣ въ 1876 г.“, (Землед. Газ. 1876 г. № 33) и еще „примѣръ степнаго лѣсоразведенія, въ имѣніи И. И. Корниса“. (Землед. Газета 1876 года № 34).

**15.** Сверхштатный доцентъ В. К. *Хлюдзинскій*. Кончилъ курсъ наукъ въ петровской земледѣльческой и лѣсной академіи со степенью кандидата сельскаго хозяйства. Черезъ два года по окончаніи курса, выдержалъ экзаменъ на степень магистра сельскаго хозяйства; потомъ поступилъ на службу въ число чиновниковъ въ департаментъ земледѣлія и сельской промышленности, но по болѣзни вслѣдствіе прошенія уволился. Затѣмъ по приглашенію дирекціи земского сельско-хозяйственного училища, херсонской губерніи, опредѣленъ на службу въ упомянутое училище въ качествѣ старшаго преподавателя скотоводства и завѣдующаго фермою. Назначенъ сверхштатнымъ доцентомъ института 21 декабря 1876 года.

**Печатные труды:** Въ „Земледѣльческой Газетѣ“ за 1873—1876 гг.: „О теленіи коровъ“. — *Lethrus cephalotus* — моногр. вреднаго жука. — „Коневодство у белорусскихъ крестьянъ“. — „Изслѣдованіе надъ урожаемъ ржи“. — „Доходность шелководства“. — „Чесотка овецъ и др.“. — „Опытъ откармливанія куръ“. — „Херсонскія шерстомойни“. Въ записк. Имп. Общ. Сел. Хоз. южной Россіи за 1876 годъ:

„О квашенії камыша“.—„О значенії для южной Россіи свиневодства“.—„О разведенії эспарсета“.

Въ Журн. Сельс. Хоз. и Лѣсов. за 1873—1876 г.: „Яица куръ“., „Экономический бытъ земледѣльца въ Бѣлоруссіи“.—„О разведенії карповъ“.—„О шерсти овецъ“.—„Южно-русскій скотъ“.—„Объ искусственномъ высиживаніи циплятъ“.

Въ Журн. Русское Сельс. Хоз. за 1873—1876 г.: „Новая формула для вычислениія количества навоза“.—„Обозрѣніе успѣховъ зоотехніи за 1874 годъ“.—„О воспитаніи крупнаго рогатаго скота“.(1876 г.).

Переводы: переводъ свиневодства Роде и собственныхъ дополненія по этому переводу.—Первая половина книги Горенъ. „Законы кормленія домашнихъ животныхъ“.—Отдѣльное изданіе—„Молочная корова и молочные продукты. Варшава, 1877 года.

16. Учитель А. П. Зелинскій. Послѣ окончанія въ 1872 г. полнаго курса наукъ въ б. дополнительныхъ курсахъ въ Варшавѣ, опредѣленъ въ томъ же году учителемъ рисованія и чистоисписанія въ б. липновскомъ уѣздномъ училищѣ. По закрытии липновского уѣзднаго училища переведенъ 1845 г. въ б. влоцлавское реальное училище. Въ 1862 г. назначенъ учителемъ рисованія и черченія въ б. политехническомъ и земледѣльческо-лѣсномъ институтѣ.

При преобразованіи политехническаго и земледѣльческо-лѣснаго института въ Новой Александріи въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ 1869 г. назначенъ учителемъ черченія и рисованія въ томъ же институтѣ.

17. Учитель О. В. Кубицкій. По окончаніи въ 1859 г. полнаго курса наукъ въ гогенгеймской академіи назначенъ учителемъ сельскаго хозяйства въ б. институтѣ сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Маримонтѣ. Въ 1862 г. опредѣленъ и. д. профессора сельскаго хозяйства въ б. политехническомъ и земледѣльческо-лѣсномъ институтѣ въ Новой Александріи. Командированъ въ 1865 г. на этнографическую выставку въ Москву. По причинѣ закрытия политехническаго института въ Новой Александріи уволенъ отъ должности профессора сельскаго хозяйства. Въ 1869 г. вновь поступилъ въ службу и опредѣленъ и. д. учителя нѣмецкаго языка, послѣ преобразованія политехническаго института въ Новой Александріи въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства. Въ 1871 г., независимо отъ учительской должности, поручено ему завѣдываніе институтскими имѣніемъ, а въ 1873 г. утвержденъ управляющимъ институтскими имѣніями.

18. Учитель, священникъ Ю. В. Татаровъ. Уроженецъ кіевской губернії, чигиринскаго уѣзда, кандидатъ богословія кіевской духовной академіи, въ которой окончилъ курсъ въ 1865 году. Съ 1865 по 1869 г. служилъ по епархиальному вѣдомству кіевской губерніи; съ 1869 по 1872 г. состоялъ законоучителемъ реальной гимназіи и женской прогимназіи въ м. Бѣлой Церкви, кіевской губерніи, при чемъ въ 1871 г., по распоряженію г. попечителя округа, временно и. д. учителя русской словесности. Въ сентябрѣ 1872 г. назначенъ на занимаемое имъ въ настоящее время мѣсто учителя русскаго языка и словесности при ново-александрийскомъ институтѣ сельскаго хозяйства и лѣсоводства.

**19.** Лаборантъ А. Л. *Орловский*. Магистръ фармації съ 1866 года, варшавской главной школы,—по окончаніи полнаго курса наукъ въ б. варшавско-медицинско-хирургической академіи 19 сентября 1862 г. определенъ лаборантомъ при кафедрѣ химії б. политехническаго и земледѣльческо-лѣсного института въ Новой Александріи. Съ разрешенія попечителя округа открылъ въ 1867 г. аналитическую лабораторію для земледѣльцевъ и промышленниковъ, которая находилась въ его завѣданіи до преобразованія политехническаго и земледѣльческо-лѣсного института въ Новой Александріи въ институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства, въ которомъ 1 сентября 1869 г. назначенъ лаборантомъ химії того же института.

Преподавалъ временно общую и аналитическую химію для студентовъ 1, 2 и 3 курсовъ института, со дня кончины профессора Дудревича т. е. 5 марта 1872 г. по конецъ учебнаго года. Совѣтъ института 20 июня 1871 г. возложилъ на него производство метеорологическихъ наблюдений, препровождаемыхъ ежемѣсячно въ главную физическую обсерваторію въ С.-Петербургѣ, гдѣ и печатаются ежегодно въ лѣтописяхъ.

Зачисленъ въ 1875 г. въ члены русскаго химическаго общества при Императорскомъ С.-Петербургскомъ университѣтѣ. Наконецъ въ началѣ іюня сего года избранъ въ члены нѣмецкаго химическаго общества въ Берлинѣ.

**Печатные труды:** 1) Über Aloin und eine neue Bereitungsweise desselben (Zeitschrift für Ann. Chem. и Gazeta lekarska).

2) Olej ziemny.—Lógroina i nafta tak zwana czyszczona (Gaz. lekars.).

3) Słówko o Samorodstwie i teoryi Darwina (Gazeta lekarska).

4) Новый приборъ для добыванія хлора (Журн. Рус. Хим. Об. и Zeitschrift für Ann. Chem.).

5) Полученіе теребена и цимола изъ терпентиннаго масла (Русск. и Нѣмецкій журналъ).

6) О способѣ приготовленія чистой соляной кислоты изъ сырой продажной, помошью новаго прибора (въ журн. Русск. Хим. Общ. и Нѣмец. журн.). Две послѣднія статьи были сообщены на казанскомъ съездѣ.

7) Церій и его соединенія (Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie). Кромѣ этого, въ качествѣ корреспондента „Gazety Lekarskiej“ по химическому отдѣлу печаталъ въ ней мелкія статьи, изъ которыхъ болѣе важныя слѣдующія:

8) Креозотъ и замѣщеніе его фениловымъ спиртомъ.

9) О пропиламинѣ.

10) О хлороформѣ.

11) Жженія сѣмена кофе.

12) Курага и курагинъ.

13) Карболевая кислота.

14) Гидратъ и алкогольятъ хлориля въ химическомъ и токсикологическомъ отношеніяхъ.

15) Химические признаки и способы добыванія физостигмина и т. д.

**20.** Ученый садовникъ В. Я. *Скробишевский*. Магистрантъ ботаники ка-

занского университета съ 1873 г. Въ московскомъ университѣтѣ окончилъ курсъ въ 1863 г. со степенью кандидата естественныхъ наукъ. Въ томъ же году назначенъ учителемъ естественныхъ наукъ плоцкой гимназіи, а въ 1867 г. перемѣщены на такую же должность въ люблинскую гимназію. По приглашенію директора института сельскаго хозяйства и лѣсоводства назначенъ ученымъ садовникомъ института. Въ 1873 г. командированъ институтомъ въ г. Казань на IV съездъ русскихъ естествоиспытателей.

**Печатные труды:** Въ запискахъ московскаго общества естествоиспытателей природы: 1) О развитіи зародыша у Веймутовой сосны (*Pinus strobus*) 1873 г. 2) Изъ исторіи развитія въ семействѣ кипарисовыхъ 1876 года.

# О Т Ч Е Т Ъ

о геологической экскурсии со студентами института въ Казимиръ, Ополе  
и Калишаны.

Доцента Ё. Малевского.

Для упражнения студентовъ института въ геогностическихъ наблюденіяхъ и изслѣдованіяхъ ближайшія окрестности Ново-Александрии не представляютъ достаточнаго материала. Коренную геологическую почву этой мѣстности составляеть известковый мергель мѣловой формациіи, покрытый песчанистымъ и песчаноглинистымъ наносомъ съ валунами. Геогностическое построение почвы—нормальное; породы лежать въ неизмѣнномъ горизонтальномъ положеніи; хорошихъ обнаженій и естественныхъ разрѣзовъ почвы по близости нѣть; склоны размытой рѣкою Вислою долины на всемъ протяженіи отъ Ново-Александрии до посада Казимира покрыты оползнями наносовъ и густымъ кустарникомъ.

По всѣмъ этимъ причинамъ излагаемый мною курсъ геогнозіи не можетъ быть сопровождаемъ въ учебное время объясненіями и наблюденіями геологическихъ явлений непосредственно въ природѣ. Дополнить этотъ пробѣль въ изученіи студентами геогнозіи можно только посредствомъ экскурсій въ мѣстности болѣе отдаленныя. Съ тою цѣлью въ юнѣ мѣсяцѣ настоящаго года состоялась, по разрѣшенію совѣта, геологическая экскурсія со студентами, для которой выбраны мною слѣдующія мѣстности: Казимиръ, Ополе и Калишаны.

Чтобы судить о результатахъ этой поѣздки и о степени пользы, извлеченной изъ нея студентами института, укажу въ настоящемъ отчетѣ на тѣ геологические факты и явленія, съ которыми я могъ познакомить студентовъ во время этой поѣздки.

Путь отъ Ново-Александрии до Казимира дадъ возможность дѣлать наблюденія надъ современною геологическою дѣятельностью рѣки Вислы. На всемъ этомъ пути широкая долина рѣки разсѣкаетъ мощный пластъ мѣлового мергеля, образующаго высокіе, живописные склоны у Пархатки и Бехотницы. Долина Вислы то суживается, то расширяется; при чемъ высокій древній берегъ то приближается къ руселу рѣки, то удаляется отъ него на значительное разстояніе.

Дно долины въ расширенныхъ ея частяхъ покрыто рѣчными наносами, которые, по геологическому ихъ возрасту, относятся къ аллювіальной или наплывной формациіи.

По всей, обозрённой нами, береговой линии Вислы, наносы ея расположены въ видѣ трехъ уступовъ или береговыхъ террасъ.

Верхняя терраса, по которой проложена дорога въ Казимиръ, прилегаетъ непосредственно къ подошвѣ древняго берега; она образовалась изъ наносовъ Вислы и изъ частицъ, сносимыхъ атмосферною водою съ высокаго берегового склона; эта терраса занимаетъ на днѣ долины наивысшій уровень; рѣчная вода никогда не достигаетъ поверхности ея, даже во время наибольшихъ разливовъ Вислы. На этой береговой террасѣ расположены деревни: Мокрадки, Влостовицы, Пархатка и Болотница. Почва этой террасы песчанистая съ содержаніемъ округленныхъ рѣчныхъ гальшней.

Средняя терраса представляетъ низменныя береговыя пространства, наводняемыя во время большихъ разливовъ Вислы. Терраса эта образовалась исключительно изъ рѣчныхъ наносовъ и представляетъ почву наплывную (Aueboden) съ нѣкоторыми впрочемъ переходами въ составѣ и свойствахъ; чѣмъ ближе она къ руслу рѣки, тѣмъ она песчанистѣе, а чѣмъ дальше отстоитъ отъ него, тѣмъ элементы механическаго ея состава мельче и тоньше.

Рѣка, выступающая изъ береговъ, уносить съ собою частицы различной крупности, но съ уменьшеніемъ силы теченія, крупныя частицы постепенно осаждаются, такъ что въ мѣста, наиболѣе удаленные отъ направлениія главнаго теченія, заносятся водою только мельчайшія частицы. Средняя береговая терраса Вислы, за немногими исключеніями, заселена въ тѣхъ только мѣстахъ, гдѣ она защищена дамбами отъ наводненій; въ мѣстахъ незащищенныхъ она занята лугами и покрыта кустарникомъ. Почва этой террасы весьма плодородна; въ особенности она пригодна для воздѣлыванія ячменя, кормовыхъ травъ, огородныхъ овощей и плодовыхъ деревъ.

Нижняя береговая терраса Вислы состоить изъ песчаныхъ отмелей новѣйшаго образованія; она обозначается по береговой линіи только при низкомъ уровнѣ рѣки.

Кромѣ объясненій на счетъ способа образованія рѣчныхъ наносовъ и береговыхъ террасъ, я могъ еще обратить вниманіе студентовъ на образованіе оползней диллювіального наноса, покрывающихъ разрѣзы мѣловаго мергеля по всей береговой линіи отъ Ново-Александрии до Казимира. Образованіе оползней составляетъ весьма обыкновенное геологическое явленіе; въ странахъ гористыхъ оно совершается въ громадныхъ размѣрахъ и бываетъ причиной ужасныхъ катастрофъ; въ маломъ маштабѣ его можно наблюдать почти повсемѣстно; частые случаи залеганія какой либо породы на несвойственному ей геогностическому уровнѣ относятся къ разряду явленій этого рода.

Въ Казимирѣ мы оставили долину Вислы и, поднявшись на высокій ея берегъ, постепенно удалялись отъ нея въ ЮВ. направлениіи. При выѣздѣ изъ посада Казимира я обратилъ вниманіе студентовъ на прекрасный искусственный разрѣзъ древняго диллювіального наноса. Дорога въ этомъ мѣстѣ проложена въ узкомъ, размытомъ водою, оврагѣ; боковые склоны его расчищены и представляютъ совершен-

но вертикальныя стѣны 20-и футовой высоты, состоящія изъ желтоватаго, чрезвычайно нѣжнаго и рыхлаго суглинка, сохраняющаго однообразныя свойства во всей его толщѣ. Суглиноокъ этотъ, сколько можно судить по его свойствамъ, состоить главнымъ образомъ изъ мелкаго порошковатаго кремнезема съ небольшою примѣсью глины и водной окиси желѣза. Въ массѣ его вовсе незамѣтно крупныхъ частицъ и зернь грубаго песку. Этотъ суглинистый диллювіальный наносъ покоится непосредственно на мѣловомъ мергель и составляетъ поверхностный слой почвы; онъ покрываетъ значительную площадь, на которой расположены деревни Езерцизна, Усціонжъ и Карчмиска. Близъ новой деревни Лещинецъ наносъ этотъ прекращается; почва дѣлается песчаною, а подпочву составляетъ уплотненный песокъ съ валунами; на глубинѣ 5 до 6 футовъ залегаетъ синеватая глина. Приближаясь къ посаду Ополе, диллювіальный наносъ постепенно исчезаетъ, и мѣловой мергель выступаетъ непосредственно на дневную поверхность.

Въ Опольскомъ имѣніи студенты имѣли случай наблюдать одно явленіе, весьма для нихъ интересное, какъ въ геогностическомъ, такъ и въ сельско-хозяйственномъ отношеніяхъ, а именно, вывѣтривание известковаго мергеля мѣловой формациіи и переходъ его въ растительную почву.

Въ странахъ гористыхъ образованіе первичныхъ или примитивныхъ почвъ составляетъ весьма обыкновенное явленіе, но на равнинахъ, покрытыхъ мощными наносами, случаи образованія первичной почвы встрѣчаются гораздо рѣже.

Известковый мергель мѣловой формациіи составляетъ коренную геологическую почву многихъ мѣстностей Люблинской губерніи; въ мѣстахъ доступныхъ дѣйствію воздуха и влажности онъ вывѣтряется легко и скоро. Сперва онъ распадается на неправильные куски и тонкія пластинки; а затѣмъ это распаденіе простирается до полнаго нарушенія связи между его частицами. Вмѣстѣ съ тѣмъ происходитъ выщелачивание углекислой извести и постепенное накопленіе въ остающейся массѣ песчанистыхъ и глинистыхъ частицъ.

Мало по малу мергель превращается въ землистую массу, которая, въ случаѣ накопленія въ ней органическихъ веществъ, получаетъ темный почти черный цвѣтъ. Почва, происходящая при вывѣтриваніи мергеля, обыкновенно бываетъ неглубокая и тяжелая для обработки; она задерживаетъ значительное количество воды, именно 52% собственного вѣса и въ влажномъ видѣ дѣлается вязкою и пластичною, сильно прилипающею къ дереву и металламъ. При высыханіи же она сильно твердѣеть, растрескивается и образуетъ твердыя, каменистые глыбы. По этому для обработки этой почвы выбираютъ такое время, когда она представляеть среднюю степень влажности и достаточную рыхлость. Подпочву ея составляетъ неразложившійся мергель, обладающій всѣми качествами хорошей подпочвы; онъ проникнутъ многочисленными щелями и трещинами, въ которыхъ пропадаетъ излишняя влага, особенно весною, при таяніи снѣга. Присутствіе тѣхъ же щелей и трещинъ безъ сомнѣнія оказываетъ влияніе на движеніе воздуха въ почвѣ и на ходъ, совершающихъся въ ней химическихъ процессовъ. Почва, происходящая при вывѣтриваніи мергеля, носитъ въ Люблинской губерніи, мѣстное название *боровина* (borowina); она

покрываетъ въ этой губерніи нѣсколько отдельныхъ площадей, въ томъ числѣ и обозрѣнныя нами окрестности Ополя и деревни Камень. Почва эта принадлежитъ къ числу весьма плодородныхъ; на ней успешно произрастаютъ всѣ виды культурныхъ растеній: зерновые хлѣба, корнеплоды, кормовые травы и огородная овощь.

Въ Ополѣ мы пользовались гостепріимствомъ г. Владислава Кленевскаго, владельца обширнаго опольскаго имѣнія; съ истиннымъ радушиемъ познакомилъ онъ насъ со всѣми отраслями своего хозяйства; лично участвовалъ при обзорѣ фабрикъ и заводовъ и охотно разъяснялъ въ бесѣдахъ мотивы введенной имъ системы хозяйства.

Изъ Ополя мы отправились снова къ берегамъ Вислы, въ дер. Калишаны, изслѣдній и наиболѣе удаленный пунктъ нашей экскурсіи. Берегъ Вислы у Калишанъ представляетъ наилучшій естественный разрѣзъ мѣловой формациіи въ предѣлахъ Люблинской губерніи. Отвѣсеная стѣна известковаго, желтовато-блѣлаго мергеля, около 100 футовъ высоты, прямо опускается въ воду; многочисленныя трещины разсѣкаютъ породу по всевозможнымъ направленіямъ, но преобладаютъ трещины горизонтальныя, которыми вся обнаженная часть породы раздѣляется на слои отъ нѣсколькихъ дюймовъ до 2 и болѣе футовъ толщины; кромѣ того, порода эта обладаетъ скрытою сланцеватостью, незамѣтною въ свѣжемъ ея состояніи; при дѣйствіи же воздуха и влажности сланцеватость выступаетъ явственно и тогда порода раздѣляется на совершенно правильныя тонкія плиты и плитки. Въ цѣлой толщѣ обнаженного близъ Калишанъ мергеля незамѣтно ни глинистыхъ, ни песчанистыхъ прослоекъ, ни вообще прослоекъ и вростковъ какого-нибудь посторонняго вещества. Обстоятельство это, въ связи съ характеромъ окаменѣлостей, указываетъ на образованіе породы въ глубокомъ, открытомъ морѣ, вдали отъ береговъ. Въ массѣ мергеля попадается множество окаменѣлостей и кремнисто-желѣзистыхъ сростковъ; но окаменѣлости сохранены плохо; они встрѣчаются преимущественно въ видѣ отпечатковъ и ядеръ, покрытыхъ водною окисью желѣза.

Мы пробыли въ Калишанахъ 4 часа, изслѣдуя обнаженіе на разстояніи версты и собирая окаменѣлости; намъ удалось найти нѣсколько хорошихъ экземпляровъ, которые будутъ прекраснымъ дополненіемъ къ собранной мною коллекціи окаменѣлостей мѣловой формациіи Люблинской губерніи, а именно:

*Inoceramus concentricus* Park.

*Inoceramus latus* Mant.

*Inoceramus* sp.

*Pleurotomaria* sp.

*Turritella* sp.

*Belemnitella mucronata* Orb.

*Nautilus simplex* Sow.

*Baculites Faujasii* Lam.

*Ammonites rhotomagensis* Brogn.

*Ammonites* sp.

*Turrilites costatus* Lam.?

*Ananchytes ovata* Lam., и отпечатокъ костистой рыбы съ хорошо сохранившуюся чешуею.

Вообще о характерѣ окаменѣлостей, находимыхъ въ Калишанахъ, можно сказать слѣдующее: между ними преобладаютъ головоногіе милюски (*Cepholopoda*) и нѣкоторые двустворчатые (*Acerphala*) преимущественно различные виды рода *Inoceramus*. Всѣ они достигаютъ громадныхъ размѣровъ, что указываетъ на существование особенно благопріятныхъ условій для ихъ жизни и роста. Представители формъ низшей организаціи (*Amorphozoa, Corallaria*) встрѣчаются здѣсь весьма рѣдко. Совершенно другой характеръ окаменѣлостей, находимыхъ въ мергелѣ близъ Казимира; здѣсь Зоофиты и Мшанки (*Bryozoa*) преобладаютъ, если не по разнообразію видовъ, то по числу недѣлимыхъ; аммониты-же и другія формы головоногихъ составляютъ рѣдкость.

На обратномъ пути въ Ново-Александрию, мы остановились на нѣсколько часовъ въ деревнѣ Камень, гдѣ нашли радушное гостепріимство у помѣщика Домашевскаго. Въ этой мѣстности я могъ обратить вниманіе студентовъ на одинъ только геологическій фактъ, а именно на огромныя глыбы округленныхъ эрратическихъ камней или валуновъ скандинавскаго происхожденія, которые покоятся здѣсь непосредственно на мѣловомъ мергеле.

Остальной путь до Ново-Александрии мы совершили ночью по крайне плохой проселочной дорогѣ.

Во все время нашей экскурсіи, продолжавшейся три дня, всѣ студенты, въ ней участвовавшіе, неутомимо слѣдили и отмѣчали всѣ факты, которые представлялись имъ вниманію. Несмотря на естественную усталость, вызванную утомительными переходами, большую частью въ ночное время, интересъ къ научнымъ наблюденіямъ ни на минуту въ нихъ не ослабѣвалъ, — о чемъ считаю пріятнымъ для себя долгомъ засвидѣтельствовать передъ совѣтомъ института.

Августа 15 дня 1876 г.



# О Т Ч Е Т Ъ

о технологическихъ экскурсіяхъ въ іюнѣ 1876 года.

Доцента Ф. Цихоцкаго.

Въ концѣ 1875/76 учебнаго года совѣтъ института одобрилъ и призналъ очень полезною мысль, чтобы во время, назначенное на практическія занятія, совершить со студентами института нѣсколько экскурсій въ окрестныя имѣнія, съ двоякою цѣлью, а именно:

- 1) познакомить ихъ съ болѣе важными отраслями сельскаго хозяйства — сельско-хозяйственной и лѣсной промышленностью и —
- 2) дать возможность студентамъ во время такихъ поѣздокъ, или послѣ оныхъ, выработать собственныя мнѣнія и сужденія о видѣнномъ ими, чтобы такимъ образомъ убѣдиться въ результатахъ преподаванія вообще и оцѣнить, научились ли они смотрѣть на дѣло съ настоящей точки зрењія, или же ими обращается вниманіе на менѣе важныя и несущественныя стороны его.

Хотя такія поѣздки представляютъ мѣру весьма цѣлесообразную для обогащенія познаніями учащихся, и предпринятые въ концѣ іюня мѣсяца двѣ технологическія экскурсіи со студентами 2-го курса обоихъ отдѣлений, принесли несомнѣнную пользу, однако же онѣ могли бы быть еще болѣе поучительными и полезными, если бы предприняты были нѣсколько въ другое время, когда могутъ представлять для студентовъ больший интересъ, и наконецъ если бы къ этимъ экскурсіямъ они были болѣе практически подготовлены.

Такое общее впечатлѣніе, вынесенное изъ двухъ совершенныхъ мною со студентами поѣздокъ, я постараюсь разъяснить въ нижеслѣдующемъ:

Въ настоящее время человѣку, вступившему на поприще практической дѣятельности, часто весьма обширной и разнообразной, очень часто приходится применять свѣдѣнія, не относящіяся прямо къ его специальности, и это въ особенности случается съ сельскими хозяевами и лѣсоводами; теперь сельское хозяйство и лѣсводство очень часто соединяютъ съ промышленностью, для полученія такимъ путемъ наибольшихъ выгодъ изъ оныхъ. По этой причинѣ нѣкоторыя учебныя агрономическія заведенія въ странахъ, где промышленность болѣе развита, технологію считаютъ предметомъ специальнымъ наряду съ земледѣліемъ и скотоводствомъ.

Въ нашемъ институтѣ въ виду главныхъ цѣлей онаго, технологія по уставу не

помѣщена въ ряду предметовъ специальныхъ, но принадлежитъ къ предметамъ общимъ, слушаніе которыхъ обязательно для студентовъ обоихъ отдѣленій. Это послѣднее постановленіе показываетъ, что знаніе технологии считается полезнымъ для будущей практической дѣятельности не только сельскихъ хозяевъ но и лѣсоводовъ.

Однако же изъ молодыхъ людей поступающихъ въ институтъ не всѣ понимаютъ пользу разнообразныхъ свѣдѣній, которыя, при не большомъ сравнительно съ ихъ стороны трудѣ, могутъ быть приобрѣтены ими въ институтѣ; многіе изъ нихъ не имѣютъ даже никакаго или только весьма неясное понятіе объ ожидающей ихъ практической дѣятельности и потому нѣкоторые предметы, преподаваемые въ институтѣ, считаются ими маловажными, или просто излишними. Такое положеніе, вѣроятно, встрѣчающееся и въ заграничныхъ агрономическихъ учебныхъ заведеніяхъ, составляетъ причину того, что нѣкоторыя изъ этихъ заведеній въ числѣ предметовъ преподаванія помѣщаются энциклопедію сельского хозяйства, и въ ней представляютъ учащимся съ научной точки зрѣнія, краткій очеркъ будущей ихъ дѣятельности, указывая при этомъ на всю важность и пользу основныхъ и вспомогательныхъ наукъ, объясняя взаимную связь предметовъ, преподаваемыхъ въ этихъ институтахъ.

Нынѣ дѣйствующій уставъ нашего института не помѣщаетъ въ числѣ предметовъ преподаванія энциклопедію сельского хозяйства и лѣсоводства, но неудобство это можно отчасти устранить развитіемъ практической стороны образованія, во время практическихъ занятій, дозволяющихъ весьма полезное сближеніе учащихъ съ учащимися, чьему весьма много могутъ содѣйствовать и экскурсіи. Для лучшаго достижения упомянутой цѣли, не слѣдуетъ ожидать для практическихъ занятій конца учебнаго года, какъ это до сихъ поръ бывало, но почти съ самаго поступленія студентовъ въ институтъ, одновременно съ преподаваніемъ знакомить ихъ съ примѣненіями всего того, что имъ читается на лекціяхъ, и при взаимныхъ бесѣдахъ обращать ихъ вниманіе на практическую пользу наукъ, преподаваемыхъ въ институтѣ. Къ числу того рода мѣръ, уясняющихъ студентамъ цѣль преподаванія въ институтѣ технологии и доказывающихъ имъ прямую пользу изученія этого предмета; слѣдуетъ отнести осмотръ фабрикъ и заводовъ подъ руководствомъ преподавателя. Значительную во всѣхъ отношеніяхъ пользу такихъ экскурсій я могу подтвердить и отзывами самихъ студентовъ, послѣ совершенныхъ съ ними въ этомъ году двухъ технологическихъ экскурсій, которыя показались имъ мѣрою, въ высшей степени обличающею изученіе предмета вполнѣ практическаго, какова именно технологія, но притомъ они выразили совершенно справедливое мнѣніе, что эти поездки принесли бы имъ несравненно большую пользу, если бы произошли ранѣе и вообще до наступленія экзаменовъ.

Признавая справедливымъ это мнѣніе, я ниже укажу и другія болѣе важныя причины, по которымъ полезнѣе было бы таковыя поездки совершать въ другое время, а не лѣтомъ.

Первая наша поездка происходила въ институтское имѣніе Конскую Волю,

гдѣ мы осматривали пивоваренный заводъ, водянью и вѣтряную мельницы, изъ коихъ послѣдняя не принадлежитъ къ институту. Всѣ онѣ представляютъ заводы такой величины и такого простаго и дешеваго устройства, что можно было указать студентамъ на нихъ, какъ на типы очень часто встрѣчаемыхъ въ деревняхъ заводовъ, приносящихъ порядочные доходы въ сельскомъ хозяйствѣ.

Изъ нихъ самая распространенная по деревнямъ вѣтряная мельница на колахъ; ибо постройка ихъ не требуетъ затраты большаго капитала и выбора какой либо особенной мѣстности; уходъ же за ними и ремонтировка не трудны, такъ какъ почти всѣ составные части ихъ механизма деревянныя, и потому легко найти людей, которые могутъ заниматься на нихъ работою, а равно починять, и ремонтировать въ случаѣ надобности. Помолотъ хлѣбныхъ зеренъ, гипса, приготовленіемъ крупы и т. п., такія мельницы доставляютъ несомнѣнныя выгоды не только крестьянскимъ, но и большимъ хозяйствамъ.

Правда, что на вѣтряныхъ простыхъ мельницахъ нельзя получить высшихъ сортовъ муки, но она до сихъ поръ по деревнямъ употребляется въ весьма ограниченномъ количествѣ, и хотя въ этихъ мельницахъ бываютъ устроены неклевальные мѣшки, но они вообще рѣдко употребляются, такъ какъ эти мельницы служатъ по большей части для крупнаго помола жри на хлѣбъ, составляющій по деревнямъ обыденную пищу не только крестьянъ и дворовой прислуги, но употребляемый у насъ также и на столахъ богатыхъ помѣщиковъ.

Въ вѣтряной мельницѣ, которую мы осматривали, находится одинъ простой мельничный поставъ, съ неклевальнымъ мѣшкомъ, приборъ для выдѣлки крупы изъ проса, подъемъ для мѣшковъ и прочія составные части. Многимъ изъ бывшихъ со мною студентовъ первый разъ случилось ближе познакомиться съ внутреннимъ устройствомъ вѣтряной мельницы, со способами новаравчиванія оной въ сторону вѣтра, уменьшенія и увеличенія поверхности крыльевъ, задерживанія и пусканія въ ходъ мельницы и т. п., а были между ними и такие, которымъ внутренность мельницы случилось видѣть въ первый разъ въ жизни, не смотря на то, что зайти гдѣ нибудь въ мельницу весьма нетрудно.

Находящаяся подъ Конской Волей институтская мельница, вмѣстѣ съ принадлежащимъ къ ней прудомъ, представила студентамъ примѣръ завода, который въ сравненіи съ капиталомъ необходимымъ на его устройство, приносить институту значительный доходъ. Доходъ этотъ можно бы оцѣнить на 20 до 35 процентовъ ежегодно, но, если бы эта мельница принадлежала частному лицу и не находилась со многихъ лѣтъ въ арендномъ содержаніи, и при томъ если бы было возможнымъ устроить въ обширномъ прудѣ мельницы правильное рыбное хозяйство, что теперь при прилеганіи къ пруду крестьянскихъ земель вполнѣ не возможно, доходъ этотъ могъ бы еще значительно увеличиться. Но такого увеличенія дохода можно бы ожидать только тогда, когда бы мельница и прудъ находились бы въ завѣдываніи лица, хорошо ознакомленного съ менѣничнымъ производствомъ и рыбнымъ хозяйствомъ, и при томъ человѣка усердно наблюдающаго за ходомъ дѣла и съ достаточнымъ оборотнымъ капиталомъ.

Подробный осмотръ этой мельницы, снаружи и внутри, ея шести водяныхъ колесъ съ шестью мельничными поставами, водоспуска, мостовъ плотины, малыхъ шлюзъ и большаго шлюза при прудѣ, привелъ осматривающихъ къ заключенію, что все это вообще требуетъ капитального ремонта или перестройки, но представляеть значительную водянную силу, которою можно бы воспользоваться несравненно лучше, нежели теперь пользуются оною, ибо въ различныхъ мѣстахъ видна громадная потеря воды и вмѣстѣ съ тѣмъ и силы.

Причину ветхаго вообще теперешняго состоянія мельницы и различныхъ принадлежащихъ ей частей, объяснить можно почти постояннымъ существованіемъ оной въ арендномъ содержаніи, и притомъ кратковременностю арендныхъ сроковъ, вслѣдствіе чего арендаторы часто мѣняются, и не могутъ произвестъ расходовъ на капитальный ремонтъ; такъ какъ это идетъ прямо въ разрѣзъ съ ихъ личными интересами, а потому они употребляютъ для поддержанія мельницы института только палліативныя мѣры, которая однакоже со временемъ оказываются недостаточными.

Состояніе консковольской водяной мельницы доставило студентамъ ясное доказательство того, что при отдачѣ какого нибудь имѣнія или его части въ арендное содержаніе, необходимо принимать во вниманіе личные интересы арендаторовъ, и что отдача въ арендное содержаніе, въ большинствѣ случаевъ, не въ состояніи замѣнить собственнаго завѣдыванія; ибо условия контрактовъ будутъ всегда арендаторами исполняемы такъ, чтобы они обременялись ими въ возможно меньшей мѣрѣ.

Въ консковольской мельницѣ кромѣ, обыкновенныхъ меньничныхъ поставовъ, представился студентамъ случай осмотрѣть нѣкоторые улучшенные мельничные механизмы, именно, при недавно устроенномъ поставѣ съ французскими жерновами, элеваторъ и призматическое сито для сортировки муки на номера, соотвѣтствующіе отверстіямъ въ шелковомъ газѣ, натянутомъ на призму. Кроме того студенты видѣли въ этой мельницѣ жерновъ дѣйствующій боковою поверхностью для обрушиванія зеренъ на крупу.

Обѣ мельницы какъ вѣтриную, такъ и водянную студенты видѣли въ дѣйствіи, но въ пивоваренномъ заводѣ во время нашего посѣщенія варка пива не производилась, и потому мы принуждены были ограничиться осмотромъ различныхъ частей самого завода, отлагая ознакомленіе съ работами и явленіями, при пивоваренномъ процессѣ происходящими, до болѣе благопріятнаго времени.

Принадлежащи институту и находящійся уже много лѣтъ на этомъ мѣстѣ консковольский пивоваренный заводъ отдается такъ, какъ и мельница, въ арендное содержаніе, но теперь онъ находится въ нѣсколько иныхъ условіяхъ. Въ прежнее время институтъ отдавалъ арендаторамъ только мѣсто, или собственно говоря, строеніе для помѣщенія завода; всѣ же аппараты, посуда и проч. составляли собственность арендаторовъ, и были при смѣнѣ арендаторовъ продаваемы обыкновенно принимающему заводъ. Но три года тому назадъ на счетъ капитала, даннаго для этой цѣли арендаторомъ и при содѣйствіи института материаломъ

построенъ пивоваренный заводъ въ настоящемъ его видѣ, съ тѣмъ условіемъ, что до окончательной выручки капитала, израсходованного на постройку, арендаторъ не будетъ платить институту установленной арендной суммы. При незначительности капитала заводъ построенъ только для выѣлки пива иишааго сорта, приготовляемаго на скорое расходование посредствомъ такъ называемаго верховаго броженія; но выѣлка и этого сорта пива могла бы принести арендатору значительныя выгоды, если бы онъ свое дѣло вель, какъ слѣдуетъ. Однакоже оказалось впоѣльствіи, что онъ только простой спекулянтъ, вполнѣ не понимающій условій пивоваренного производства и при томъ неимѣющій достаточнаго оборотнаго капитала, вслѣдствіе чего предпріятіе его не удалось, и оно во время нашего посѣщенія переходило въ другія руки.

Осмотръ различныхъ частей этого завода далъ студентамъ случай узнать, какія послѣдствія происходятъ въ томъ случаѣ, если за какое либо практическое предпріятіе возьмется лицо, незнающее сути дѣла, но только желающее какъ можно скорѣе извлечь изъ предпріятія наибольшую выгоду при употребленіи для этой цѣли самаго ничтожнаго капитала. Посѣщая заводъ, мы не видѣли въ немъ никакихъ запасовъ солода, ячменя и хмѣлю; не большое только количество ячменя подвергалось выращиванію, не смотря на то, что жаркое время года самое несоответственное для этой цѣли. Притомъ въ разныхъ мѣстахъ завода мы встрѣтили такую нечистоту и беспорядокъ, какія никогда не должны быть терпимы въ заводахъ, гдѣ производство основывается на броженіи, потому что это имѣеть весьма неблагопріятное влияніе на результаты. Замѣченныя нами недостатки въ этихъ отношеніяхъ можно отчасти объяснить полнымъ незнаніемъ дѣла арендаторами, отчасти же смертью его пивовара, который незадолго до нашей поѣздки умеръ, вслѣдствіе обжога, произшедшаго отъ кипящаго сусла въ котлѣ, въ который онъ случайно два раза упалъ. Будущіе новые арендаторы во время посѣщенія завода провожали насъ по всѣмъ частямъ оного, указывая на разные недостатки и дѣлая замѣчанія на счетъ б порядковъ въ заводѣ, изъ чего можно заключить, что они хороши знатоки своего дѣла. Если они будутъ имѣть въ своемъ распоряженіи соотвѣтственный капиталъ и если условія аренднаго контракта будутъ имѣть въ виду и ихъ интересы, можно надѣяться, что они поведутъ дѣло, какъ слѣдуетъ.

Другая наша болѣе продолжительная технологическая экскурсія была въ имѣнія Ополе и Камень.

Въ первомъ изъ этихъ имѣній мы съ самаго ранняго утра осмотрѣли довольно большую водяную мельницу, представляющую заводъ, уже не tanto простой и дешевый, какъ консковольская мельница, но за то въ сравненіи съ послѣднимъ представляющей многія усовершенствованія. Тутъ мы видѣли хорошо устроенные и хорошо дѣйствующія водяныя верхобойныя металлическія колеса, помѣщенные внутри мельничнаго зданія, что предохраняетъ ихъ въ значительной степени отъ покрытия льдомъ зимою. Форма и величина ковшевъ въ колесахъ соразмѣрна съ количествомъ падающей воды, вслѣдствіе чего нѣть безполезной потери силы. Кромѣ улучшенныхъ и большихъ размѣровъ мельничныхъ поставовъ, элеваторовъ

и многихъ пеклевальныхъ снарядовъ, студенты познакомились въ этой мельнице съ устройствомъ и отчасти съ дѣйствіемъ приборовъ для выдѣлки такъ называемой перловой крупы, приборовъ для сортировки крупы и отдѣленія изъ нихъ муки посредствомъ вентиляціи, механическихъ подъемовъ, служащихъ для подниманія людей и продуктовъ перемода въ мѣшкахъ съ этажа на этажъ, крановъ для подниманія бѣгуновъ и пр.

Послѣ осмотра мельницы мы поѣхали въ Нѣздовъ, гдѣ самъ владѣлецъ имѣнія лично показывалъ намъ свое хозяйство и находящіеся въ имѣніи заводы, изъ коихъ мы сперва осмотрѣли маслобойный заводъ, въ которомъ кромѣ того находится мельница для раздробленія гипса и костей для удобрений. Заводъ этотъ, приводимый въ движение водою, къ сожалѣнію, находился въ бездѣйствіи; но хотя намъ не удалось видѣть производимыхъ въ ономъ работъ, однакоже осмотръ устройства различныхъ его частей принесъ нѣкоторую пользу. Выжиманіе масла, по большей части изъ сурѣпицы, послѣ раздавливанія, растиранія и нагрѣтія оної паромъ, производится въ гидравлическихъ процессахъ. Находится также отдѣленіе для очищенія сыраго масла посредствомъ сѣрной кислоты. Кости для превращенія ихъ въ муку, сперва подвергаются дѣйствію пара высокаго давленія, въ соотвѣтствии для этой цѣли устроенному котлу, потомъ раздробляются пестами; растираются вертикальными бѣгунами и просеиваются на муку въ призматическомъ ситѣ. Раздробленіе гипса происходитъ на томъ же приборѣ, и мы видѣли приготовленныя значительныя количества обоихъ удобрений, отчасти для мѣстнаго употребленія, отчасти же для продажи, въ особенности гипса.

Далѣе мы осматривали кирпичный заводъ, гдѣ выдѣлывается хороший кирпичъ, который въ довольно значительномъ количествѣ употребляется вблизь лежащемъ Ополе послѣ происшедшаго въ немъ пожара, обратившаго въ развалины почти половину города. Во время нашего посѣщенія на заводѣ происходила работа, именно, выдѣлка кирпича обыкновеннымъ способомъ, посредствомъ ручной работы и обжиганіе кирпича въ обыкновенныхъ четвероугольныхъ открытыхъ печахъ.

Изъ кирпичнаго завода потомъ мы поѣхали въ лѣсъ, гдѣ находится печь для обжиганія извести, имѣющей гидравлическія свойства.

Извѣсть тутъ выжигается изъ известковаго мергеля, который однакоже не можетъ быть обжигаемъ въ естественномъ видѣ, ибо, добытый изъ земли, распадается на мелкія части; и потому такую раздробленную массу онаго перемѣшиваются съ водою въ густое тѣсто, изъ послѣдняго приготавляются продолговатые, закругленные куски, сушатъ оные на воздухѣ и обжигаютъ въ печи безпрерывно дѣйствующей, отапливаемой дровами, сожигаемыми въ топкахъ, помѣщенныхъ въ нижней части печи.

Извѣсть обожженная, добываемая нижними отверстіями, обыкновенно прежде, чѣмъ совершенно остываетъ, гасится водою въ порошокъ, и въ такомъ видѣ обыкновенно сохраняется и поступаетъ въ продажу.

Кромѣ упомянутыхъ заводовъ владѣлецъ имѣнія показывалъ намъ также рогатый скотъ молодой и взрослый, лошадей, хозяйство въ фольваркахъ, гдѣ для приве-

денія въ движение молотилокъ и соломорѣзокъ находятся неподвижныя, то есть, мѣстныя паровыя машины и пр.

На другой день утромъ мы поѣхали въ другую часть опольского имѣнія, именно въ Ключковице, гдѣ почти въ одномъ мѣстѣ находятся слѣдующіе заводы: пивоваренный, винокуренный, лѣсопильный, заводъ для выѣлки гонта, а также заводъ, въ которомъ посредствомъ сухой перегонки дерева получается скпицдаръ, смола и материалы, употребляемые для смазки.

Къ сожалѣнію, и тутъ мы большинство заводовъ нашли въ бездѣйствіи, за исключеніемъ только лѣсопильнаго и скпицдарнаго. Лѣтомъ во многихъ заводахъ работы пріостанавливаются, потому что обыкновенно тогда предпринимаются необходимыя починки, поправки и передѣлки какъ въ строеніяхъ, такъ и во внутреннемъ устройствѣ заводовъ, въ машинахъ, аппаратахъ, печахъ и пр. Вслѣдствіе того лѣто во многихъ случаяхъ представляется временемъ, наименѣе соотвѣтственнымъ для нѣкоторыхъ технологическихъ экскурсій, именно, на заводы, которые по сущности производства находятся тогда въ бездѣйствіи, или же на такие заводы, гдѣ работа пріостановлена для починокъ или по какимъ либо другимъ причинамъ. Изъ экскурсій, совершаемыхъ при такихъ неблагопріятныхъ обстоятельствахъ, учащіеся вообще вынесутъ меньше пользы, такъ какъ ознакомленные только теоретически, то есть на лекціяхъ съ ходомъ производства, порядкомъ работъ и способами ихъ исполненія; не легко поймутъ устройство завода и назначеніе его отдѣльныхъ частей, машинъ, аппаратовъ и пр., если не видѣть ихъ въ употребленіи и въ дѣйствіи. Сверхъ того, предпринимая экскурсіи послѣ экзаменовъ изъ технологии, теряется уже значительная часть интереса учащихся при посѣщеніи заводовъ. Напротивъ того для специалистовъ, или для тѣхъ изъ учащихся, которые уже хорошо знаютъ производство, посѣщеніе заводовъ во время ихъ починокъ, часто можетъ быть очень полезно, ибо они тогда могутъ увидѣть и узнать то, чего во время производства видѣть невозможно, какъ напр. внутреннее устройство аппаратовъ, печей и пр.

Потому для технологическихъ экскурсій со студентами слѣдовало бы избѣгать другое время. Самымъ соотвѣтственнымъ временемъ для поѣздки на какой либо заводъ, считаю то время, когда на немъ идетъ работа во всѣхъ частяхъ, и когда изложеніе на лекціяхъ производства или только что кончено, или приближается къ концу, потому что тогда находится въ свѣжей памяти ходъ цѣлаго производства, порядокъ и способы исполненія разныхъ работъ; явленія же при нихъ происходящія можно именно показать и объяснить учащимся при посѣщеніи завода.

Однакоже самыми полезными подготовленіемъ учащихся къ технологическимъ экскурсіямъ были бы несомнѣнно практическія занятія въ технологической лабораторії, гдѣ они могли бы фактически ознакомиться съ разными отраслями сельскохозяйственной и лѣсной промышленности. Но такъ какъ технологической лабораторії въ институтѣ пока нѣть и не всегда время поѣздки можетъ совпадать съ преподаваніемъ, потому было бы весьма полезно мѣрою подготовленіе студентовъ къ тому, что они увидятъ на заводѣ во время его посѣщенія и на что именно слѣдуетъ имъ обратить вниманіе. Такое коротенькое повтореніе предмета должно быть пред-

принимаемо въ институтъ, и именно во время практическихъ занятий, чтобы можно было самое изложение подкрепить рисунками, планомъ завода, а иногда и подтвердить опытами, а также чтобы во взаимныхъ бесѣдахъ со студентами объяснить то, что оказывается для нихъ неяснымъ и непонятнымъ.

Наконецъ практика поездки настоящаго года привела меня къ убѣжденію, что было бы весьма полезнымъ, если бы преподаватель до времени поездки со студентами могъ самъ познакомиться съ владельцами имѣній и завѣдывающими заводами и прежде лично осмотрѣть оные, чтобы узнать ихъ расположение и подробности внутренняго устройства, получить возможность объяснить студентамъ, что именно и въ какомъ мѣстѣ завода могутъ осмотрѣть, и такимъ образомъ находиться въ меныше зависимости отъ владельца и вообще отъ лицъ провожающихъ, нежели въ томъ случаѣ, когда онъ приѣзжаетъ первый разъ въ совершенно незнакомую ему мѣстность.

Изъ осмотрѣнныхъ нами заводовъ въ Ключковицахъ пивоваренный и винокуренный почти соединены съ собою и приводятся въ движение одною паровою машиною, въ лѣсопильномъ заводѣ двигателемъ служить вода, заводъ же для приготовленія гонта имѣеть также паровую машину; въ скшидарномъ заводѣ хотя и находится паровикъ, но онъ служить только для ректификаціи скшидара.

Всѣ вообще заводы, находящіеся въ Опольскомъ имѣніи представили студентамъ какъ въ своихъ строеніяхъ, такъ и во внутреннемъ устройствѣ примѣры такихъ фабричныхъ заведений, въ постройкѣ которыхъ видна сразу возможная экономія, при которой однакоже соблюдены, на сколько это можно было замѣтить при кратковременномъ осмотрѣ и при бездѣйствіи заводовъ всѣ техническія условія фабрикації.

Простота и дешевизна конструкціи такихъ заводовъ составляетъ именно хорошую ихъ сторону, ибо если они, вслѣдствіе перемѣны какихъ либо условій, должны бы прекратить свое существованіе, въ такомъ случаѣ не избѣжная потеря капитала была бы меньше, нежели въ томъ случаѣ, если они были бы въ большихъ и дорогихъ фабричныхъ зданіяхъ, которымъ нельзѧ придумать назначенія, что также отчасти можно отнести и къ внутреннему устройству заводовъ.

Осмотрѣвъ фабрики въ Ключковицахъ, мы еще по предложенію фабрикантовъ поѣхали дешево построенный погребъ, при которомъ пробовали два сорта пива мѣстной выдѣлки, именно, одно баварское обыкновенное, и другое крѣпкое, называемое экспортомъ (*export-bier*); оба сорта оказались хорошихъ свойствъ напитками.

Послѣ угощенія и завтрака при погребѣ мы отправились въ Калишаны, гдѣ находится прекрасный вертикальный разрѣзъ мѣловой формациі; и тутъ удалось найти нѣсколько до сихъ поръ не найденныхъ въ здѣшней мѣстности окаменѣлостей, а на возвратномъ уже пути въ Новую Александрію, мы еще осмотрѣли винокуренный заводъ и находящуюся при немъ мельницу въ имѣніи Камень.

Каменскій винокуренный заводъ довольно большихъ размѣровъ и принадлежитъ къ болѣе усовершенствованнымъ заводамъ того рода. Онъ приводится въ движение паровою машиною, избытокъ силы которой служить для мельницы, занятой въ настоящее время перемоломъ гипса на удобреніе. Въ винокуренномъ за-

водѣ, кромѣ другихъ составныхъ частей оного, студенты могли осмотрѣть новаго устройства заторную машину, механическую мѣшалку на холодильникѣ съ крыльями, вращающимися въ противную сторону, элеваторъ для подниманія промытаго картофеля къ запарнымъ чанамъ, аппаратъ для собиранія ретурнаго пара и отдѣленія отъ него воды, и наконецъ болѣйшей дестиляціонной аппаратъ для безпрерывной перегонки, съ дестиляціонною и ректификаціонною колоннами.

Мельница въ Каменѣ въ сравненіи съ Опольскою въ своихъ составныхъ частяхъ не представила ничего новаго; она размѣровъ не большихъ и построена, какъ выше сказано, для того, чтобы съ пользою употребить излишекъ силы паровой машины, и въ особенности тогда, когда она не нужна для винокуренного завода.

Обѣ эти поѣздки, во время которыхъ студенты имѣли случай осмотрѣть сравнительно значительное число заводовъ, мы кончили безъ всякихъ особыхъ приключений, съ взаимнымъ удовольствиемъ, и, сколько полагаю, не безъ пользы для студентовъ, которые заявили просьбу, чтобы такія поѣздки могли быть еще предприняты во время работъ на заводахъ и въ особенности зимою на свекло-сахарный заводъ.

Наконецъ, обѣ этихъ поѣздкахъ слѣдуетъ мнѣ еще сдѣлать одно замѣченіе, что онѣ дали студентамъ случай изучить бросающуюся въ глаза разницу между заводами, отдаваемыми въ арендное содержаніе, и въ особенности кратковременное, и заводами находящимися въ управлѣніи самихъ владѣльцевъ,—разницу въ ихъ содержаніи, наружномъ и внутреннемъ порядкѣ и чистотѣ.

### Новая Александрия.

25 Августа 1876 года.

# О Т Ч Е Т Ъ

## о поѣздкѣ въ имѣніе Старую Весь, графа I. Замойскаго.

(составленъ студентами II курса Института, участвовавшими въ поѣздкѣ).

Имѣніе Старая Весь, расположеннное по обѣимъ сторонамъ Варшавско-Люблинскаго шоссе въ разстояніи 35 верстъ отъ Варшавы, лишь 7 лѣтъ тому назадъ куплено было гр. Замойскимъ и передано въ управлѣніе г. Окенскому. Не щадя издержекъ на постоянныя улучшенія, г. Окенскій въ этотъ короткій промежутокъ времени довелъ хозяйство до такого совершенства въ техникѣ, о какомъ врядъ-ли кто въ Царствѣ Польскомъ помышлялъ. Ирригация луговъ, дренированіе полей, паровая мельница и двѣ идущія рядомъ съ сельскимъ хозяйствомъ и весьма полезныя для скотоводства фабрики (крахмальная и маслобойная), удобные и роскошные скотные сараи, конно-желѣзная дорога, водопроводы и проч.,—все это вмѣстѣ взятое придаетъ Старой Всѣмъ характеръ англійской фермы и весьма мало напоминаетъ собой хозяйства здѣшняго края. Строго и систематически проведенные улучшенія коснулись не однихъ только крупныхъ отраслей, какъ, напр., скотоводства, культурного состоянія почвы и переработки продуктовъ, но послѣдовательно прошли и черезъ факты въ хозяйствѣ болѣе или менѣе мелкіе, какъ, напр., цѣлесообразныя измѣненія въ упряжи и пр.

Настоящій отчетъ представляетъ краткій очеркъ хозяйства; въ основаніе его положены отчасти факты, замѣченные нами лично, отчасти же тѣ свѣдѣнія, которыя намъ удалось слышать отъ весьма любезнаго и сообщительнаго хозяина.

**Пространство и почва.** Имѣніе Старая Весь занимаетъ 2410 морговъ, изъ которыхъ подъ лѣсомъ 1500 м., пахатной земли 500 м., ирригированныхъ луговъ 270 м., не ирригированныхъ, въ этомъ году приобрѣтенныхъ 70 м., остальные же 70 м. составляютъ землю неудобную.

Пастбищъ естественныхъ нѣть—преобладающая почва въ имѣніи песчаная, занятая преимущественно сосновымъ лѣсомъ, меньшая же часть—болѣе или менѣе тяжелая глина; лежитъ она на подпочвѣ непроницаемой. Луга, на сколько можно судить по кислымъ травамъ на нихъ произрастающимъ, торфянисты.

**Постройки.** Прежде, чѣмъ приступимъ къ описанію полеваго хозяйства и скотоводства, которое составляетъ главную задачу дѣятельности г. Окенскаго, не лиш-

нимъ будетъ сказать нѣсколько словъ о постройкахъ и ихъ относительномъ размѣщеніи. Изъ помѣщенного въ приложениіи довольно точно глаzомърнаго плана мы видимъ, что всѣ хозяйственныя постройки, вмѣстѣ съ жилымъ домомъ и фабриками, находятся почти въ центрѣ имѣнія, весьма не далеко отъ воды и при томъ при самомъ шоссе, а потому вполнѣ удовлетворяютъ условіямъ самаго удобнаго ихъ положенія; относительно взаимнаго положенія построекъ нельзѧ не замѣтить также предвидѣнныхъ удобствъ, касающихся легкости надзора, сбереженія въ работѣ на передвиженія и пр. Всѣ эти постройки, на сколько возможно, сосредоточены въ одномъ мѣстѣ. Конюшня, два скотные сараи, (одинъ для воловъ, другой, сообщающійся съ нимъ, для коровъ и телятъ), овчарня, молотильный и хлѣбный сараи, окаймляя собой скотный дворъ, составляютъ квадратъ, черезъ который проходятъ двѣ на крестъ лежащія вѣтви конно-желѣзной дороги, раздѣляющей этотъ дворъ на четыре части (двѣ большія и двѣ меньшія).

Въ каждой изъ этихъ частей большими двойными деревянными заборами отгорожены шесть квадратовъ (четыре въ большей и двѣ въ меньшей части двора), назначенныхъ для прогулки быковъ и телятъ въ возрастѣ, меньшемъ одного года. Всѣ зданія сдѣланы изъ кирпича въ перемежку съ камнемъ. Оба скотные сараи и конюшня имѣютъ одно и тоже внутреннее расположеніе; сдѣлано это съ тою цѣлью, что если бы въ случаѣ заразы скота безвредной для лошадей или по какой нибудь иной причинѣ понадобилось перемѣнить назначеніе зданій, т. е., изъ сарая сдѣлать конюшню и наоборотъ, то такое измѣненіе могло бы быть произведено безъ всякаго затрудненія. Одно изъ удобствъ, которое врядъ-ли можно гдѣ нибудь встрѣтить, это—большія переднія, находящіяся въ обоихъ скотныхъ дворахъ и конюшнѣ; назначены они для удержанія зимою теплоты въ зданіяхъ и для предохраненія животныхъ отъ сквознаго вѣтра, въ виду чего съ наружной стороны этихъ переднихъ по обѣимъ сторонамъ главной средней двери есть еще по одной боковой на половину меньшѣй; зимою главная дверь закрывается, уступая проходъ одной изъ боковыхъ. Внутреннее устройство сараевъ слѣдующее: два ряда стойль, расположенныхъ вдоль зданія, образуютъ три коридора, средній и два боковые, послѣдніе вдоль стѣнъ; къ нимъ скотъ обращенъ головами. Средній коридоръ—мощеный, съ покатостью къ серединѣ, будучи времененнымъ складомъ навоза, въ томъ случаѣ, когда навозъ нельзѧ тотчасъ же вывести на поле, служитъ для вывода скота, а также для задачи придаточныхъ кормовъ; боковые коридоры возвышены надъ общимъ уровнемъ пола, проходя между стѣною и яслями, они служатъ для разноски и задачи сѣна и зеленаго корма. Стойла двойныя, мощеные, со скатомъ, впрочемъ весьма незначительнымъ, такъ какъ при отсутствіи сточныхъ трубъ и гноищъ подстилается обыкновенно столько соломы, чтобы всѣ жидкія изверженія всасывались ею. Этотъ способъ содержанія въ сухости стойль, требуя громаднаго количества соломы, возможенъ только тамъ, гдѣ она въ значительномъ избыткѣ; для здѣшней же мѣстности, гдѣ солома представляетъ предметъ довольно цѣнныи, онъ не экономиченъ. На каждое стойло приходится по одному сравнительно большому окну, спабженому особой жалози изъ соломы, назначеніе

которой—удерживать прохладу въ жаркие лѣтніе дни, а также защищать скотъ отъ мухъ. Положеніе оконъ относительно стойлъ довольно низко, вслѣдствіе чего свѣтъ падаетъ скоту прямо въ глаза, что особенно вредно для лошадей, однако поднять выше или уменьшить величину самыхъ оконъ хозяинъ не хотѣлъ, имѣя въ виду внешнюю красоту зданія. Окна не открываются, ихъ вынимаютъ цѣликомъ, что дѣлается впрочемъ весьма рѣдко, такъ какъ обширность самого зданія, частая вывозка навоза и хорошо устроенная вентиляція даютъ возможность поддерживать воздухъ постоянно и совершенно чистымъ.

Вентиляція происходитъ при посредствѣ какъ боковыхъ, въ большомъ количествѣ разсѣянныхъ въ стѣнахъ трубокъ, такъ и помощьюъ трубъ съ продушинаами, проходящими черезъ крышу. Затыкая соломою сквозныя боковые трубы, количество ихъ можно уменьшить или увеличить, смотря по состоянію погоды и температурѣ.

Къ удобствамъ, весьма встрѣчаемымъ, можно причислить еще водопроводы. Въ конюшняхъ и скотныхъ сараевъ находится по нѣскольку водопроводныхъ трубъ; одна изъ нихъ служитъ обыкновенно для водопоя, остальная же (по одной въ каждомъ углу) для залитія огня на случай пожара.

Чердакъ надъ скотными сарами и конюшней, весьма обширный, находится подъ высокою деревянною крышею; съюно однако въ немъ не складывается, какъ изъ боязни пожара, такъ и въ виду того, чтобы навозныя испаренія, могущія проникать черезъ потолокъ, не сдѣлали бы его не хоропимъ для корма; послѣднее опасеніе впрочемъ можно было устранить въ совершенствѣ смазкою потолка глиной, а что касается до боязни пожара, то она, кажется, нѣсколько преувеличена, а потому и пустование чердака является дорогого премію за рискъ. Замѣчаніе это нѣсколько не противорѣчитъ тому правилу, по которому считается весьма рациональною предосторожностью сохранять большую часть запасовъ сѣна за границею хозяйственныхъ построекъ, такъ какъ въ случаѣ пожара, то, что составляетъ самую существенную часть въ хозяйствѣ и что легче всего загорается,—кормъ былъ бы спасенъ. Таково устройство конюшни и скотныхъ сараевъ; различаются они только въ назначеніи передней, которая у коровьяго сарая служить для случки и поэтому значительно больше другихъ.

Овчарня имѣеть одинъ только коридоръ, въ который открываются все дверцы разныхъ отдѣленій. Посреди зданія находится возвышенный помостъ, на которомъ, обыкновенно разъ въ годъ (въ декабрѣ мѣсяца), производится бонитировка овецъ извѣстнымъ бонитеромъ Штейномъ.

Молотильный и хлѣбный сараи весьма обширны. До сихъ поръ была въ употребленіи молотильная машина съ коннымъ приводомъ (три пары лошадей); въ нынѣшнемъ же году, поставлена паровая молотилка Маршала. Молотилка съ коннымъ приводомъ молотитъ отъ 40—50 копъ въ день.

Вдоль всего хлѣбного сарая проходитъ конно-желѣзная дорога, отвозящая зерно въ складъ при мельницѣ, (такъ какъ специальный хлѣбный амбаръ еще не выстроенъ), а солому, смотря по надобности, въ скотные сараи. Продолженіе этой до-

роги ведеть къ мѣсту, гдѣ въ постоянныхъ бродахъ съ подымающимися крышами сложено обыкновенно сѣно. Кромѣ десяти или двѣнадцати постоянныхъ брода, заступающихъ мѣсто сѣнного сараевъ и расположенныхъ въ рядъ по обѣимъ сторонамъ конно-желѣзной дороги, остальные раскинуты по всему лугу и по нѣкоторымъ полямъ. \*) Стоимость одного брода доходитъ до 20 руб., вмѣстить же можетъ каждый отъ 250 — 300 центнеровъ сѣна.

Для храненія орудій выстроены роскошный сарай. Кромѣ уже поименованныхъ построекъ и фабрикъ (крахмальная, маслобойная и мельница) остальная постройки остались отъ прежняго владѣльца: сарай для скота, рабочихъ и овчарня (для оксфордскихъ и соутдонскихъ овецъ); они передѣланы только внутри. Остается еще упомянуть о двухъ длинныхъ, образующихъ цѣлую улицу строеніяхъ съ квартирами для рабочихъ, школой для нихъ, общей прачечной и магазиномъ, въ которомъ продается рабочимъ на наличные деньги крупа, керосинъ и соль по цѣнамъ собственной стоимости, не считая даже издержекъ транспорта.

Сзади одного изъ этихъ строеній расположены большой дворъ, вдоль которого тянется длинный рядъ хлѣбовъ, амбарчиковъ, кладовыхъ и др., тому подобныхъ помѣщений миниатюрного хозяйства паробковъ.

**Воздѣлываніе полей.** Изъ 500 морговъ пашни 396 морговъ входятъ въ сѣвооборотъ, 24 м. назначено для пастбища овецъ негретти, 10 м. подъ люцерной, остальные же 70 морговъ, по своей песчанности и не плодородію, внѣ сѣвооборота, на нихъ воздѣлываются лушины и картофель. При проектированіи сѣвооборота имѣлось въ виду удовлетвореніе слѣдующимъ цѣлямъ:

1) Разведеніе кормовыхъ травъ, какъ средства; а) для увеличенія запасовъ сѣна, б) для накопленія въ почвѣ количества перегноя и поднятія культируемого состоянія полей вообще и с) для доставленія скоту, за отсутствіемъ естественныхъ, искусственныхъ пастбищъ.

2) Такъ какъ большими запасами сѣна должны соответствовать и большие запасы соломы, для чего необходимо расширить по возможности посѣвы озимыхъ хлѣбовъ, что важно и для болѣе равномернаго распределенія работъ.

3) Отчасти для того, чтобы подвергать почву по временамъ болѣе радикальной обработкѣ и препятствовать размноженію сорныхъ травъ, отчасти же прямо для получения большихъ денежныхъ выгодъ, желательно было ввести въ сѣвооборотъ плугопольный растенія, а именно, картофель.

4) Такъ какъ при мѣстныхъ почвенно-климатическихъ условіяхъ черный паръ не необходимъ, то воздѣлывать въ пару вику на зеленый кормъ.

На основаніи вышесказанного сѣвооборотъ былъ заведенъ слѣдующій:

1-ое виковая смѣсь по удобрению.

2-ое озимь съ травами (райграсъ, медовая трава, Festuca ovina, тимофеевка и бѣлый клеверъ).

\*) На поляхъ броды переносные. Переносятся они по мѣрѣ того, какъ клеверъ переходитъ съ одного поля на другое.

- 3-еे травы.
- 4-ое травы.
- 5-ое озимь.
- 6-ое картофель.
- 7-ое овесъ.
- 8-ое вика по удобрению.
- 9-ое озимь.
- 10-ое картофель.
- 11-ое овесъ съ краснымъ клеверомъ.
- 12-ое одинъ покосъ клевера и запашка подроста.
- 13-ое озимь.

**Обработка.** За отсутствиемъ гноища навозъ вывозится прямо на поле во всякое время, если только не препятствуютъ этому другія хозяйскія занятія<sup>1)</sup>. Лѣтомъ вывозка приходится примѣрно одинъ разъ, зимою же два раза въ недѣлю.

Привезенный на поле навозъ не складывается въ кучки, а разбрасывается немедленно и смотря по времени года, или тотчасъ же запахивается глубокими (6—7 дюйм.) и широкими пластами, или же ожидаетъ весны. Вика засѣвается въ количествѣ  $1\frac{1}{2}$  корца на моргъ (вообще всѣ кормовыя травы засѣваются здѣсь, какъ можно гуще). По мѣрѣ того, какъ вика скашивается, поле вспахивается (на 3 дюйма),—послѣ чего боронуется и затѣмъ, будучи укатано, ожидаетъ посѣва озими. Этотъ послѣдній производится сѣялкой въ разбросъ Робильяра,  $\frac{3}{4}$  до 1 корца на моргъ, послѣ чего поле опять боронуется и легко укатывается.

Какъ только сойдетъ съ поля снѣгъ, въ озимь высѣваются травы въ различныхъ направленихъ и притомъ каждая отдельно, такъ какъ въ противномъ случаѣ различный удѣльный вѣсъ травъ, мѣшалъ бы равномѣрному распределенію ихъ.

На моргъ идетъ 36 фунтовъ травъ въ одинаковыхъ количественныхъ отношеніяхъ, за исключеніемъ бѣлаго клевера, котораго высѣвается одна квартта.

Весною пшеничное поле не боронуется, изъ боязни повредить бороной растенія, хотя въ литературѣ сельско-хозяйственной операций этой приписывается весьма важное значеніе. Патцигъ, напр., говоритъ: „Das Aufeggen des Weizens im Frühjahr hilft denselben ungemein auf und kann die Erndte um das Doppelte erhöhen“. Подобная же мнѣнія высказываются и другими.

Скошенная пшеница укладывается въ конны по 59 сноповъ въ кружекъ, а 60-й идетъ на верхъ. Послѣ уборки озимаго хлѣба поле, засѣянное травами, остается нетронутымъ до будущаго года, и тогда только оно начинаетъ служить пастбищемъ сначала для рогатаго скота, а на второй годъ, когда этого послѣдняго удовлетворить уже не можетъ, передается англійскимъ овцамъ. Не на все пастбище сразу пускается скотъ, сначала пасется онъ на одной части его, и когда количество корма сдѣлается на ней недостаточнымъ, тогда перегоняется на другую

1) На моргъ кладется 50 возовъ двуконныхъ.

со свѣжей травой. Надо между прочимъ замѣтить, что если настбище втораго года достаточно богато для прокормленія рогатаго скота въ началѣ лѣта, тогда на первогодичномъ дѣлается одинъ покосъ.

Обработка подъ вторичную озимь производится слѣдующимъ образомъ: сначала культиваторъ Кольмана, мелко идущій (2—3 д.), сдираетъ дернъ, затѣмъ послѣ полной высыпки сего послѣдняго поле боронуется, а по всходѣ сорныхъ травъ запахивается плугомъ Рансома (на 6 д.) причемъ весь дернъ тщательно загребается въ борозду. Если поле назначено для посѣва пшеницы, тогда передъ посѣвомъ земля мелко разрыхляется культиваторомъ, послѣ чего засѣвается и боронуется; въ случаѣ же посѣва ржи культиваторъ вовсе не употребляется. Вспашка (послѣ снятія дерна) плугомъ Рансома, боронованіе, посѣвъ и затѣмъ опять боронованіе—вотъ вся работа, производящаяся при приготовленіи почвы подъ рожь. Послѣ уборки озими, культиваторами, на кресть идущими, сдирается жнивье и боронуется. Такъ приготовленное поле, дождавшись поздней осени, вспахивается глубже обыкновенного (отъ 7—8 д.) и въ пластиахъ остается лежать до весны. Подобная обработка почвы подъ картофель имѣетъ то преимущество, что посадка его производится раньше обыкновенного, такъ какъ на весну остается только боронованіе, послѣ котораго прямо производится посадка.

Большіе <sup>1)</sup>, неразрѣзанные клубни садятся не глубоко подъ третій плугъ въ количествѣ приблизительно 10 корцевъ на моргъ. Послѣ входа картофель боронуется деревянными боронами для уничтоженія сорныхъ растеній и разрыхленія поверхности почвы, ряды намѣчаются плужкомъ Зенгера и затѣмъ картофель окучивается. Окучиваніе производится обыкновенно два раза.

Такъ какъ картофель въ описываемомъ хозяйствѣ составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ продуктовъ производства, то не лишнимъ будетъ еще сказать нѣсколько словъ о сортахъ засѣваемыхъ, о количествѣ собираемаго картофеля и о сохраненіи его. Картофель воздѣлываемый въ Старой Вси принадлежитъ къ двумъ сортамъ: 1) французскій Chardon (белый) большой и поздній; 2) англійскій Exgley-Rose (розовый) меньшій, продолговатый, скоро спелый и болѣе богатый крахмаломъ <sup>2)</sup>. Съ морга получается обыкновенно отъ 70 — 80 корцовъ <sup>3)</sup>. Послѣ уборки, картофель, сложенный въ кучи, обкладывается сперва прямою соломою, затѣмъ толстымъ слоемъ мятої соломы и поверхъ обсыпывается землею, устроивъ на верху отдушину изъ соломы. Дѣлается это для того, чтобы сохранить внутри кучи температуру отъ 2 — 3 градусовъ, т. е., такую, которая мѣшала бы прорастанію кар-

<sup>1)</sup> Обыкновенно рекомендуется садить не большіе, а средней величины клубни, ибо изъ среднихъ клубней растенія развиваются нисколько не хуже, чѣмъ изъ большихъ, а въ посѣвѣ — солидное сбереженіе.

<sup>2)</sup> За вырытіе одного корца платится отъ 10—15 кошѣекъ.

<sup>3)</sup> Выбрали одинъ ранній, а другой поздній сортъ, чтобы имѣть больше времени и удобства при уборкѣ.

тофеля; съ началомъ морозовъ отдушины закрываются. Послѣ уборки картофеля поле вспахивается на зиму. Весною поле обрабатывается два раза культиваторомъ Кольмана, а послѣ засѣвается овесъ (Rychlik) въ количествѣ  $1\frac{1}{2}$  корца на моргъ, и боронуется поперегъ (овесъ передъ посѣвомъ до тѣхъ поръ чистится на вѣялкѣ, пока вѣсъ его не будетъ постояннымъ). Основываясь на томъ, что картофель отнимаетъ у почвы много калия и фосфорной кислоты, г. Окенскій въ настоящее время дѣлаетъ пробу надъ употребленiemъ подъ картофель на удобрение стасфуртской соли и суперфосфата. Во второй половинѣ сѣвооборота мы встрѣчаемся съ однимъ только новымъ растенiemъ, клеверомъ. Онъ, какъ уже выше было сказано, даетъ одинъ только покосъ и затѣмъ запахивается, исполняя такимъ образомъ роль зеленаго удобрения <sup>1)</sup>.

Остальные растенія тѣ же, что и въ первой половинѣ, и обработка почвы для нихъ та же.

На поляхъ, не входящихъ въ сѣвооборотъ, воздѣлываются лупинъ и картофель. Ежегодно десять морговъ, будучи удобрены компостомъ въ посѣвную только борозду, переходятъ поочередно подъ картофель. Въ теченіи семи лѣтъ воздѣлываемый по этому способу лупинъ значительно улучшилъ свойства почвы, вслѣдствіе чего теперь вместо голубаго лупина высеивается желтый, требующій лучшей почвы.

Будучи воздѣлываемъ для сѣна, лупинъ снимается съ поля къ концу цвѣтенія (когда цвѣтки вянуть и опадаютъ). Сушится отъ 5 до 6 недѣль, послѣ чего складывается въ броти въ перемежку съ слоями соломы; если же лупинъ воздѣлывается для сѣмянъ, тогда, конечно, остается онъ на полѣ, до полнаго созреванія; стручья обрываются и, сохранившись въ такомъ видѣ, молотятся лишь наканунѣ посѣва.

Оставшіяся пустыя половинки стручьевъ смачиваются соленою водой и затѣмъ, будучи крѣпко сдавлены досками съ наложенными на нихъ камнями, служатъ потомъ кормомъ для овецъ.

Особые десять морговъ предназначены для воздѣлыванія люцерны. Разрыхленную осенью экстирпаторомъ почву весною унавозили громаднымъ количествомъ хлѣвнаго навоза (300 возовъ на моргъ), известью (20 центнеровъ на моргъ) и гипсомъ (5 центнеровъ на моргъ). Первые два удобренія разбросаны были до вспашки, послѣднія же послѣ оной. Вспашка произведена слѣдующимъ образомъ: по срединѣ поля вырыли ровъ глубиною 2 фута (локть), а шириной въ двѣ борозды (земля разбросана по полу). Въ этотъ ровъ положенъ навозъ съ известью и затѣмъ начинается такое пахатное шествіе: сначала идутъ два плуга — Рансома, первый весьма мелко, другой глубже, затѣмъ плугъ Сакка, а за нимъ бельгійскій почвоглубитель. Землю, разрыхленную почвоглубителемъ, женщины <sup>2)</sup> лопатами выбрасы-

<sup>1)</sup> Нельзя не сознаться, что клеверъ доставляетъ слишкомъ кратковременное пользованіе.

<sup>2)</sup> Одна отъ другой на разстояніи одного рута.

ваютъ въ ровъ, за ними идетъ рядъ рабочихъ, сбрасывающихъ навозъ въ новообразовавшися ровъ, и т. д.

Такимъ образомъ приготовленная почва до того рыхла, что рядовая сѣялка Вильямсона, помошью которой засѣвается люцерна, не можетъ быть запряжена лошадьми и должна по этому тянуться людьми.

Моргъ такимъ образомъ обработанной земли, не считая навоза, стоитъ 81 руб. Вотъ подробный расчетъ:

наличными деньгами рабочимъ . . . . .	15	руб.
сѣмена . . . . .	15	"
упряжка (волы, плуги и т. п.) . . . . .	22	"
гипсъ (съ доставкою) . . . . .	5	"
известь (центнеръ 1 р. 20 к.) . . . . .	24	"
<hr/>		
всего . . . . .	81	руб.
Прикладывая стоимость навоза 300 возовъ по 12 центнеровъ 3600 центн. по 6 коп. <sup>1)</sup> . . . . .	216	руб.
<hr/>		
всего . . . . .	297	руб.

Такъ какъ люцерна произрастать будетъ примѣрно восемь лѣтъ, то, не считая процентовъ, на каждый годъ будетъ приходиться расходъ въ 37 руб., доходъ же будетъ ежегодно 350 цент. люцернаго сѣна, считая по 50 коп. за центн. 175 рублей.

Такимъ образомъ, не смотря на громадный, повидимому, расходъ онъ ничтоженъ въ сравненіи съ ожидаемымъ доходомъ.

**Дренированіе.** Дренировано полей 386 морговъ и садовъ 30 м. Дренажные трубы положены другъ отъ друга на разстояніи двухъ рутовъ; отъ поверхности же земли на 4 или  $4\frac{1}{2}$  фута. Дренированіе производилъ инженеръ Вертеръ изъ Дрездена съ 30-ю специальными работниками (изъ Саксоніи). Дренажные трубы въ числѣ 1,400,000 штукъ сдѣланы были на собственномъ кирпичномъ заводѣ машиною Клейтона. Моргъ стоитъ 41 руб. Значительные результаты, полученные послѣ дренированія, видны изъ слѣдующаго сопоставленія: передъ дренированіемъ урожай считался хорошимъ, если съ одного морга получалось 67 корзевъ картофеля,—въ настоящее же время, какъ мы уже видѣли, получается отъ 75—80 корзевъ въ среднемъ. Овса собирали прежде отъ 1—2 копъ съ морга, въ настоящее время отъ 8—9 копъ.

**Иrrигація.** Ирригационныя работы начаты были съ того, что вся плоскость пронивелирована и осушена открытыми канавами (прежде это было болото), а рѣка Свидеръ, въ виду понижения уровня грунтовой воды, регулирована, затѣмъ

<sup>1)</sup> Одинъ центнеръ озимой соломы стоитъ 24 коп., будучи употребленъ на подстилку онъ даетъ 4 цент. свѣжаго навоза, а потому и принято, что 4 цент. навоза обходятся хозяину въ 24 коп. или 1 цент. въ 6 коп.

вся площадь выпланирована, проведены оросительные канавки и устроены на рѣкѣ плотины со шлюзами. Не смотря однако на регулирование Свидера, уровень грунтовой воды все таки не удалось понизить въ той мѣрѣ, въ какой бы это было желательно, а потому и въ настоящее время въ луговой растительности преобладаютъ кислые травы. Ирригаций производится слѣдующимъ образомъ: луга на водняются осенью. Вода остается на нихъ до тѣхъ поръ, пока ни замерзнетъ; не замерзшая вода выпускается отводными каналами въ водохранилища. Ранней весною орошаются вторично, оставляя воду до тѣхъ поръ пока не начнется вегетация. Лѣтомъ вода пускается только въ оросительные канавки, отнюдь не допуская ей выливаться черезъ края ихъ. Луга не навозятся, потому что вода р. Свидеръ, проходя черезъ многія селенія, весьма богата органическими веществами и иломъ.

Ирригаций стоила всего 30,000 р. с., считая устройство домовъ для сторожей, заборы, корчеваніе кустарниковъ и т. д. Въ настоящее время содержаніе въ порядке луговъ обходится 800 руб. на годъ; расходъ этотъ раскладывается слѣдующимъ образомъ: годичный ремонтъ 300 руб. и содержаніе 4-хъ сторожей около 500 руб. (вознагражденіе каждого изъ нихъ: 30 рублей жалованья, 11 корзевъ ржи и  $\frac{1}{2}$  морга на картофель).

Вслѣдствіе ирригаций луговъ продукція сѣна значительно увеличилась, что видно изъ слѣдующаго:

	центнер.
1868 годъ до ирригаций общій сборъ сѣна . . . . .	3015
1869 " первый послѣ ирриг. . . . .	4283
1870 " . . . . .	7210
1871 " . . . . .	9811
1872 " . . . . .	11429
1873 " при холодной веснѣ. . . . .	10993
1874 " . . . . .	13000
1875 " . . . . .	15000

**Мертвый инвентарь.** Плуговъ Рансома 22; одинъ плугъ Сакка и 2 четырехъ-корпусные Циховскаго. Культиваторъ Кольмана 5, катковъ 4, сѣялокъ 3: 1 рядовая Вильямсона для люцерны, 1 въ разбросъ Робильяра и одна старая для клевера, не употребляющаяся теперь по причинѣ легкой засоряемости отверстій, служащихъ для выхода зеренъ. Возовъ двухконныхъ съ желѣзными осями двадцать пять.

**Живой инвентарь.** Живой вѣсъ всего инвентаря, состоящаго изъ лошадей, рогатаго скота и овецъ, составляетъ 2571 центнеровъ. Распредѣляется онъ слѣдующимъ образомъ:

лошади . . . . .	247 цент.
волы . . . . .	317 "
молочный скотъ . . . . .	693 "
овцы (четыре породы). . . . .	989 "
скотъ рабочихъ (49 штукъ) . . . . .	325 "
итого. . . . .	<u>2571</u> цент.

Рабочий инвентарь т. е. лошади и волы, местной породы.

**Лошади.** Лошадей 8 паръ. Всѣ довольно рослы и крѣпкаго тѣлосложенія, средній живой вѣсъ штуки 1500 ф.; покупаемы они были въ разныя времена на ярмаркахъ<sup>1)</sup> по средней цѣнѣ 150 руб. за штуку. Въ продолженіи 9-ти мѣсяцевъ каждая лошадь получаетъ ежедневно 18 ф. сѣна и 3 гарнца овса, лѣтомъ же (июнь, юль и августъ) всѣ стоять на зеленомъ корму (люцерна и вика), котораго имъдается въ волю.

**Волы.** Воспитаніе воловъ разводимой здѣсь породы Симменталь, обходясь весьма дорого, оказалось непрактичнымъ, и поэтому скоро послѣ пробныхъ опытовъ было прекращено; куплены же надѣ Бугомъ, великолѣпные, необыкновенно рослы волы местной породы стоили 120—130 руб. за штуку, при живомъ вѣсѣ одного въ 2000 фунтовъ. Кормленіе всего рогатаго скота производится сообразяясь съ нормами Вольфа (старыми).

Для воловъ (10 паръ) на 2000 фунтовъ живаго вѣса дается:

сухихъ веществъ . . . . .	52	фун.
протеиновыхъ веществъ . . . . .	6	"
жиру . . . . .	2	"
углеводовъ . . . . .	24	"

Задаваемый кормъ, соответствующій этому количеству питательныхъ веществъ, слѣдующій:

пульпы (остатковъ съ крахмал. завода). . . . .	26	фун.
рѣзки . . . . .	4	"
сѣна . . . . .	35	"
льняныхъ жмыховъ . . . . .	5	"

въ результатѣ оказалось однако этотъ кормъ недостаточнымъ, и поэтому для поддержанія воловъ въ нормальномъ состояніи надо было сверхъ нормы добавить 25 ф. овсяной соломы.

Лѣтомъ волы получаютъ зеленый кормъ безъ ограниченія.

**Молочный рогатый скотъ.** Молочный рогатый скотъ разводится въ Старой Вси на племя; содержатся двѣ породы: Швейцарская—Симменталь и Англійская—Айрширъ. Всего 60 штукъ, изъ которыхъ Симменталеровъ 32, и Айршировъ 28.

Коровы Симменталь куплены были у Haffer'a и Closner'a въ окрестностяхъ Thun'a съ платою за штуку 350 руб.; считая перевозку (49 р.). Купленныя коровы имѣли отъ 3 до 6 лѣтъ. Живой вѣсъ всѣхъ Симменталеровъ 427 цент. средній 1700 фун., быкъ 9-ти мѣсячный 1115 фунт. Въ настоящее время на 30 штукъ скота приходится 15 дойныхъ коровъ, 4 телки, 2 быка и 9 телятъ. Для 1700 фунт. живаго вѣса установлена слѣдующая норма:

<sup>1)</sup> Воспитывать лошадей въ собственномъ хозяйствѣ найдено весьма убыточнымъ.

сухихъ веществъ . . . . .	44	ФУНТ.
протеиновыхъ веществъ . . . . .	5,1	"
жиру . . . . .	1,7	"
углеводовъ . . . . .	20,4	"

## кормъ соотвѣтствующій:

пульпы . . . . .	26	ФУНТ.
сѣна . . . . .	39	"
рѣзки . . . . .	4	"
жмыховъ . . . . .	4	"

Удойливость: одна корова даетъ въ годъ среднимъ числомъ 640 гарнцевъ молока, для производства которыхъ согласно нормамъ расходуется крма:

A) Зимой: по питательн. сѣна

1) пульпы . . . . .	47	цент.	6
2) сѣна . . . . .	70	"	70
3) рѣзки . . . . .	7	"	5
4) жмыховъ . . . . .	7 $\frac{1}{5}$	"	19

B) Лѣтомъ:

Зеленаго корма по центн. 278 . . . . .	106
	206

а потому изъ 100 фунт. корма, равнаго по питательности сѣну, получено молока— до 31,1 фунтовъ или процентовъ.

Айрширы, купленные въ Craiging-Timing въ графствѣ Ауг (недалеко Эдинбурга), заплачены по 160 талеровъ за штуку, кромѣ транспорта, стоящаго черезъ Штетинъ 26 рублей.

Общій живой вѣсъ 266 цент.; средній на штуку 1000 фунт.

Всего 28 штукъ: 9 коровъ, 4 телки, 1 быкъ и 14 телятъ.

Годичная телка вѣситъ 890 ф. а такой же быкъ 950 ф.

Норма кормленія на 1000 ф. живаго вѣса слѣдующая:

пульпы . . . . .	26	ф.
рѣзки . . . . .	3	"
сѣна . . . . .	25	"
жмыховъ . . . . .	3	"

## Удойливость

Въ послѣдніе 9-ть мѣсяцевъ средній удой коровы составлялъ 347 гарн.,—сообразно съ этимъ, расчитывая на годъ, получимъ приблизительно цифру 500, для производства которыхъ согласно нормѣ расходуется крма:

пульпы . . . . .	47	цент.	6	центн.
рѣзки . . . . .	5	"	4,5	"
сѣна . . . . .	45	"	45	"
жмыховъ . . . . .	5	"	13	"
зеленаго корма . . . . .	163	"	63	"
			131,5	" ,

а потому 100 фунт. корма, равнаго по питательности съну, даютъ 38,3 ф. молока т. е. айрширскія коровы въ настоящихъ условіяхъ оказались гораздо болѣе удойливими, чѣмъ коровы симментальскія.

Кормъ задается всему скоту одновременно, два раза въ день: въ 6 часовъ утра и 6 ч. вечера. Вотъ въ какомъ порядкѣ производится эта задача: сначала дается пульпа, затѣмъ сухіе измельченные жмыхи съ рѣзкой и наконецъ съно. Послѣ того, какъ скотъ набѣлся, онъ ведется на водопой; въ это время стелять подстилку. Коровы, возвратившись съ водопоя, доятся.

Лѣтомъ зеленаго корму дается всѣмъ вдоволь. На пастбище скотъ тогда выпускается, когда трава на столько высока, что корова можетъ её захватить полнымъ ртомъ.

Случка производится въ теченіи цѣлаго года, безъ опредѣленного на это времени. Достаточно развитыми для случки считаются 9-ти мѣсячный быкъ и 2-головая нетель.

**Телята.** Телята воспитываются на мястѣ и продаются, дойдя до годичнаго возраста. Если же кто захотѣлъ бы купить раньше, цѣны не уменьшаютъ. Одногодичный быкъ Симменталь стоитъ 203 рубля, а такой же Айрширъ 103 рубля. При рождѣніи теленокъ, Симменталь вѣситъ до 100 фунт., на третій день онъ же отлучается, теленокъ же айрширскій сосетъ мать иногда даже болѣе 2-хъ мѣсяцевъ. На вопросъ, почему такая громадная разница въ срокѣ отлучки, хозяинъ отвѣтилъ, что поступаетъ такъ, желая какъ можно болѣе приблизиться къ методу воспитыванія скота, практикуемому въ его родинѣ. Послѣ двухъ недѣльнаго возраста, телята, неимѣющія соотвѣтственной породы спины, холки зада и ногъ бракуются и тотчасъ же продаются на мясо по цѣнѣ 7 руб. за центнеръ живаго вѣса.

**Овцы.** Овцы, подобно рогатому скоту, разводятся преимущественно на племя.

	Об. живой вѣсь	В. барана	Вѣсь матки
Негретти . . .	49,800 ф.	160 ф.	отъ 102 — 130 ф.
Оксфордширы . .	35,800 "	300 "	210 — 250 "
Соутдоуны . . .	11,100 "	276 "	134 — 178 "
Голштинскія . . .	2,200 "	245 "	232

Негретти куплены были у Malzahn'a въ количествѣ 153 штукъ (150 матокъ и 3 барана) за 5,000 руб. сер.

Оксфордширы и Соутдоуны у Hovard'a и Oven'a, бараны (оксф.) по 350 руб., а матки по 75 руб.

Голштинскія покупались близъ Эльбинга.

Цѣна, по которой продаются овцы, слѣдующая:

Англійскій баранъ 50 руб.

" матка 30 "

Баранъ Негретти отъ 50 — 150 рублей, матка около 32 рубля.

Зимою овцы получаютъ всего 3 фунта корма по питательности съна, въ числѣ коихъ 2 ф. (никогда больше) картофеля (цѣльнаго) и  $\frac{1}{2}$  ф. жмыховъ. Лѣтомъ идутъ

на пастбище. Смертность между английскими овцами больше, чѣмъ между Негретти. Стрижка производится разъ въ годъ (въ концѣ мая); вотъ ея результаты:

		на штуку шерсти
Негретти 497 штукъ даютъ не мытой и нечищенной шерсти.	.	5,958 ф. до 12 ф.
Оксфордширы.	187 штукъ	1,893 "
Соутдоуны . . .	77 "	598 "
Голштинскія . . .	12 "	180 "

Принимая во вниманіе, что Негретти вѣсятъ почти вдвое меньше, чѣмъ другія породы,—принимая далѣе во вниманіе, что они даютъ шерсти больше, чѣмъ всѣ другія (почти), и при томъ шерсти болѣе дорогой,—нѣть спору, что для здѣшней мѣстности, гдѣ овецъ разводятъ только для шерсти, Негретти заслуживаютъ полнаго предпочтенія.

**Рабочая плата.** Пахарь и конный рабочій (форналь) получаютъ: жалованья 31 руб. въ годъ, 11 корцевъ ржи, возъ дровъ на мѣсяцъ, огородъ (120 рут.), съ запрещеніемъ сѣять ленъ и содержаніе одной коровы. Старшіе пахарь и форналь получаютъ десятью рублями больше.

Поденный рабочій мужской получаетъ зимою 25 коп., женщина 15 коп.; за уборку сѣна женщина получаетъ 20 коп. Остальныя работы, которыя поденщикъ долженъ производить своими орудіями, оплачиваются задѣльно по цѣнамъ:

Косецъ за моргъ луга получаетъ 1 руб.

" " "	клевера	"	—	"	90 коп.
" " "	озими	"	1	"	35 "
" " "	яроваго хлѣба	"	1	"	— "

За вырытие корца картофеля . . . отъ 10 — 15 коп.

„ вязку хлѣба за 100 рутовъ. . . — 35 "

**Урожай 1875 г.** 58 морговъ ржи дали 500 корцевъ

" " "	пшеницы	"	500	"
" " "	овса	"	1,200	"
Картофеля собрано . . .	4,600	"		

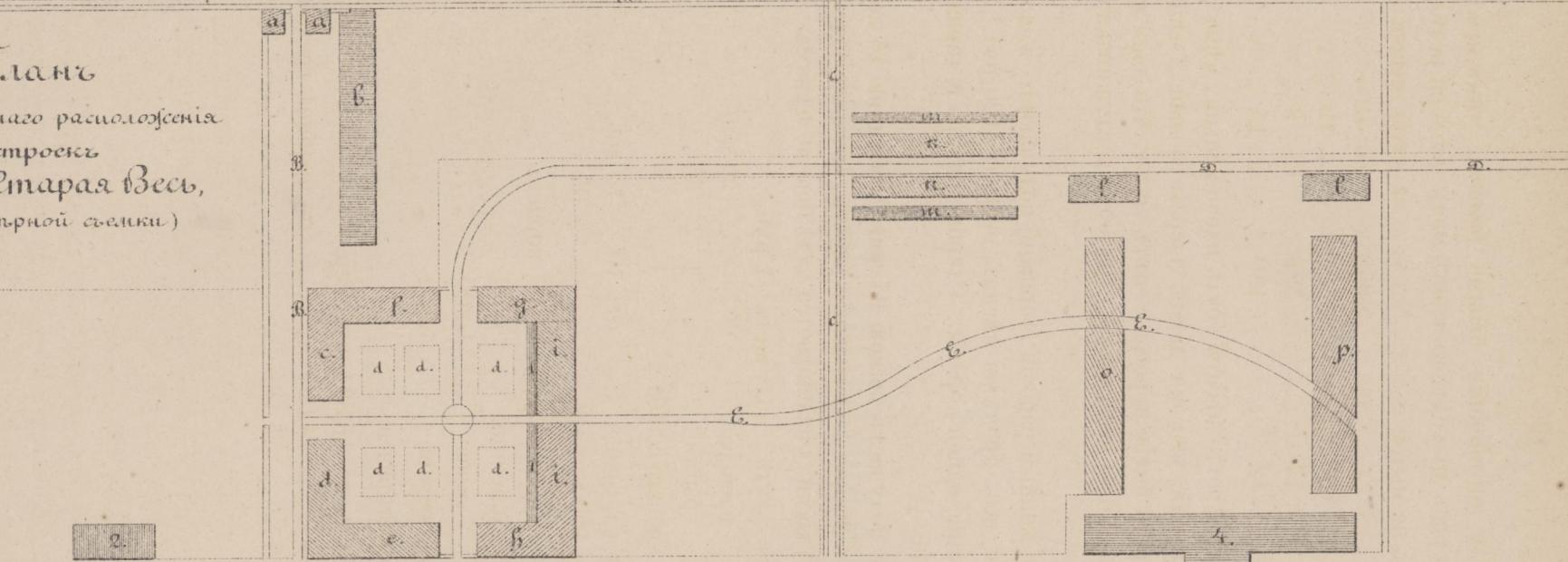
**Доходы.** Доходъ брутто простирался:

Въ 1873 г. до 16,894 руб. сер.

„ 1874 „ „ 14,029 „ „ (по причинѣ града).

„ 1875 „ „ 25,168 „ „

**Планъ**  
одиннадцатаго расположения  
построекъ  
имени Старая Весь,  
(глазунной селки)

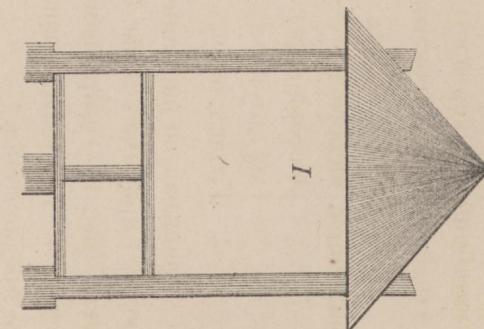


Значение буквъ:

- A. Варшавское шоссе.
- B. Дорога во дворъ.
- C. Шоссе въ посадѣ.
- D. Дорога въ избѣ.
- E. Дорога на фабрику и въ конецъ линіи землизыной дороги.
- F. Дома для спироферсей.
- G. Кладовая срубы.
- H. Скотный дворъ для воловъ.
- I. Конюшнина.
- J. Овчарна.
- K. Скотный дворъ для коровъ и телятъ.
- L. Кладовая и конный приводъ.
- M. Амбаръ.
- N. Хлебный сарай.
- O. Квартиры служащихъ.
- P. Квартира эконома.
- Q. Хлевы для скота принадлежащаго присяжен.
- R. Скотный дворъ службъ.
- S. Фабрика.

Значение знаковъ:

- Шоссе.
- Дорога.
- Заборъ деревянный.
- каменный.
- 1. Охранныя крыши для рабочихъ во время дождя.
- 2. Дворъ управляемаго.
- 3. Домъ самаго хозяина.
- 4. Овчарна английскихъ овецъ.
- Площадки для выгона телятъ и быковъ.



- 1. Чертежъ брода для храненія сена.

173  
MONTAGUE HOBSON