10К
404014
Библіотека
М. Г. Н. Университета

МИНИСТЕРСТВО ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

СБОРНИКЪ СВѢДѢНІЙ

ПО ДЕПАРТАМЕНТУ

ЗЕМЛЕДѢЛІЯ И СЕЛЬСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

ВЫПУСКЪ ВТОРОЙ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
1880.

Национальная
бібліятэка
Беларусі
Библіотека
Е. И. Ушкина.

Печатано по распоряженію Управляющаго Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ.

Биб-ка Высшая школа
гандистов при ЦК ВКП(
№ 13877

№ 54. Типографія В. Киршбаума, въ домѣ М-ва Финансовъ, на Дворц. площ.

Въ издаваемомъ нынѣ второмъ выпускѣ „Сборника свѣдѣній по Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности“ отчасти продолжается печатаніе свѣдѣній по предметамъ, входившимъ въ первый выпускъ, именно о посѣвѣ и сборѣ хлѣбовъ и о работахъ по осушенію болотъ въ 1878 и 1879 годахъ; отчасти же, согласно первоначальному плану изданія, помѣщается нѣсколько новыхъ статей. Такимъ образомъ, въ этомъ выпускѣ представляется сводъ имѣющихся статистическихъ свѣдѣній о скотоводствѣ въ Россіи и начато печатаніе обширной работы о сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ; затѣмъ помѣщены статьи: о сельскохозяйственныхъ съѣздахъ въ Россіи, о сельскохозяйственныхъ опытныхъ станціяхъ, о мѣрахъ къ поднятію хмѣлеводства въ Гуслицахъ и, наконецъ, въ виду тѣхъ опустошеній, которыя произведены въ послѣдніе годы хлѣбнымъ жукомъ и которыми онъ можетъ угрожать въ будущемъ, сдѣланъ сводъ имѣющихся въ настоящее время свѣдѣній о хлѣбномъ жукѣ и о нѣкоторыхъ другихъ насѣкомыхъ, причинявшихъ въ послѣднее время значительный вредъ хлѣбнымъ посѣвамъ.

Въ настоящемъ выпускѣ, на ряду со статьею о сельскохозяйственныхъ съѣздахъ, предполагалось напечатать и обстоятельный сводъ о дѣятельности существующихъ у насъ сельскохозяйственныхъ обществъ. Хотя, на основаніи своихъ уста-

вовъ, всѣ эти общества обязаны представлять ежегодно отчеты въ Департаментъ, но лишь весьма немногія изъ нихъ исполняютъ эту обязанность. Такъ, за 1876-й годъ изъ числа 54 разрѣшенныхъ къ тому времени доставили свои отчеты только 12 обществъ, за 1877 годъ—изъ 65 только 13, а за 1878 годъ—изъ 74 только 21 [1]). Объ остальныхъ имѣются свѣдѣнія лишь частнымъ путемъ, а относительно нѣкоторыхъ возникаетъ даже сомнѣніе въ ихъ фактическомъ существованіи.

Въ виду такого отсутствія матеріаловъ о дѣятельности большей части обществъ, Департаментъ въ апрѣлѣ 1879 года обращался печатнымъ циркуляромъ во всѣ общества, кромѣ наиболѣе исправныхъ въ доставленіи своихъ ежегодныхъ отчетовъ, съ просьбою сообщить тѣ данныя и свѣдѣнія, которыя могли бы дать понятіе о дѣятельности обществъ, въ тѣхъ видахъ, чтобы свѣдѣнія эти послужили матеріаломъ для ознакомленія читателей „Сборника“ съ этою дѣятельностью. Къ сожалѣнію, и на циркуляръ Департамента отозвались лишь немногія общества; циркуляръ этотъ даже подалъ поводъ распространенію въ печати слуха, будто-бы свѣдѣнія собираются для того, чтобы, по полученіи ихъ, закрыть тѣ общества, которыя окажутся мало дѣятельными. Помѣщаемый въ концѣ настоящаго выпуска текстъ циркуляра Департамента, отъ 26 апрѣля 1879

---

[1]) Въ теченіи послѣднихъ трехъ лѣтъ представили въ Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности отчеты о своихъ занятіяхъ слѣдующія общества: Импер. Вольное Экономическое за 1876, 1877 и 1878 гг.; Импер. Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи за 1876, 1877 и 1878 гг.; Имп. Казанское Экон. за 1876, 1877 и 1878 гг.; Россійское Общество Любителей Садоводства за 1876, 1877 и 1878 гг.; Эстское Общество въ Дерптѣ за 1876, 1877 и 1878 гг.; Псковское за 1876, 1877 и 1878 гг.; Эстляндское за 1876, 1877 и 1878 гг.; Добленское за 1876 и 1877 гг.; Перновское за 1876 г.; Эстское въ Феллинѣ за 1876 г.; Имп. Россійское Общество Садоводства за 1876 г.; Смоленское за 1876 г.; Юго-Восточной Россіи за 1877 и 1878 гг.; Витебское за 1877 и 1878 гг.; Петербургское Собраніе Сельскихъ Хозяевъ за 1877 и 1878 гг.; Юрьевское за 1877 и 1878 гг.; Рижское Общество Садоводства за 1877 г.; Курляндское за 1878 г.; Минское за 1878 г.; Туккумское за 1878 г.; Лифляндское за 1878 г.; Саратовское за 1878 г.; Гольдингенское за 1878 г.; Полтавское за 1878 г.; Лифляндское Общеполезное Экономическое за 1878 г.; Московское Общество Улучшенія Скотоводства за 1878 г. и Кобелякское за 1878 г.

года, можетъ лучше всего разъяснить, сколько основательности было въ этихъ слухахъ.

Во всякомъ случаѣ для III-го выпуска „Сборника“ будетъ изготовлена статья о положеніи и дѣятельности сельскохозяйственныхъ обществъ по тѣмъ даннымъ, какія окажутся къ тому времени въ Департаментѣ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

стран.

Краткія свѣдѣнія объ урожаѣ сельско-хозяйственныхъ произведеній въ 1879 г. 1

Урожай хлѣбовъ въ 1878 году и обозрѣніе данныхъ о посѣвѣ и сборѣ хлѣбовъ за восьмилѣтіе 1870—1877 5

I. Таблица посѣва и сбора хлѣбовъ по губерніямъ въ 1877 году сравнительно съ семилѣтіемъ 1870—76 г. 23

II. Таблица посѣва и сбора хлѣбовъ по районамъ за каждый годъ девятилѣтія 1870—1878 г. 44

Статистическія свѣдѣнія о скотоводствѣ въ Россіи 51

Сельскохозяйственныя учебныя заведенія вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ. 85

Высшія земледѣльческія и лѣсныя учебныя заведенія:

I. Лѣсной и Межевой Институтъ 89

II. Горыгорѣцкій и С.-Петербургскій Земледѣльческіе Институты. 97

Приложенія:

I. Таблица числа учившихся и окончившихъ курсъ въ С.-Петербургскомъ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ и въ замѣнившихъ его: Лѣсномъ Институтѣ, Спеціальномъ лѣсномъ курсѣ и Лѣсной Академіи съ 1854 по 1865 годъ. . . . . 126—127

II. Сравнительная таблица учебныхъ пособій Земледѣльческаго Института въ Горкахъ и въ С.-Петербургѣ 128

III. Таблица, показывающая число студентовъ и слушателей, бывшихъ въ Горыгорѣцкомъ Земледѣльческомъ Институтѣ и вышедшихъ изъ него до окончанія и по окончаніи курса, за 12 лѣтъ, съ 1854 по 1865 годъ включительно . . . . . 130—131

IV. Свѣдѣнія о занятіяхъ молодыхъ людей, окончившихъ полный курсъ въ высшемъ разрядѣ Горыгорѣцкой школы и въ Горыгорѣцкомъ Земледѣльческомъ Институтѣ. 132

V. Таблица числа студентовъ и слушателей въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ и Лѣсномъ Институтѣ и вышедшихъ изъ него до окончанія и по окончаніи курса, за 14 лѣтъ, съ 1866 по 1879 годъ включительно . . . . . 136—137

VI. Свѣдѣнія о занятіяхъ молодыхъ людей, окончившихъ полный курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ. . . . 138

VII. Сравнительная таблица распредѣленія студентовъ и слушателей Земледѣльческаго, нынѣ Лѣснаго Института по сословіямъ и вѣроисповѣданіямъ. . . . . 140—141
VIII. Распредѣленіе учившихся въ Земледѣльческомъ, нынѣ Лѣсномъ Институтѣ по полученному ими предварительному образованію. . 142
IX. Распредѣленіе студентовъ и слушателей Горыгорѣцкаго, а впослѣдствіи С.-Петербургскаго Земледѣльческаго, нынѣ Лѣснаго Института по мѣсту ихъ рожденія 143
X. Таблица о числѣ профессоровъ, преподавателей, ассистентовъ и лаборантовъ въ Земледѣльческомъ, нынѣ Лѣсномъ Институтѣ . . 145
XI. О расходахъ и доходахъ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго, нынѣ Лѣснаго Института, о содержаніи дорогъ и объ оброчныхъ участкахъ его. 146

III. Петровская Земледѣльческая и Лѣсная Академія. 151

Приложенія:

I. Объ устройствѣ имѣнія, купленнаго для Петровской Академіи, и о возведеніи въ немъ построекъ для этого заведенія. 176
II. Распредѣленіе учившихся въ Петровской Академіи по полученному ими предварительному образованію 178
III. Распредѣленіе окончившихъ полный курсъ въ Академіи по полученному ими предварительному образованію и сословному происхожденію. 180
IV. Таблица числа учившихся и окончившихъ полный курсъ въ Академіи до преобразованія ея. 182
V. Распредѣленіе слушателей и студентовъ Петровской Академіи по мѣсту рожденія. 184
VI. Распредѣленіе студентовъ и слушателей Академіи по возрастамъ. 186
VII. Распредѣленіе слушателей и студентовъ Академіи по сословному ихъ происхожденію и вѣроисповѣданіямъ. 187
VIII. Таблица числа учившихся и окончившихъ полный курсъ въ Академіи послѣ преобразованія ея 188
IX. Учебныя пособія Академіи 190
X. Свѣдѣнія о стипендіяхъ Академіи. 194
XI. Свѣдѣнія о дальнѣйшихъ занятіяхъ лицъ, вышедшихъ изъ Академіи 196
XII. Свѣдѣнія о наличномъ составѣ профессоровъ и преподавателей Академіи, съ учрежденія ея до настоящаго времени 202
XIII. Свѣдѣнія о расходахъ, употребляемыхъ на содержаніе Академіи, и о полученныхъ ею доходахъ. 204

Сельско-хозяйственные съѣзды въ Россіи. 209

Осушеніе болотъ. 261

Дѣятельность экспедиціи въ Полѣсьи въ 1878 г. 261
Осушеніе болотъ въ Рязанской губерніи въ 1878 г 271
Дѣятельность Сѣверной экспедиціи въ 1878 и 1879 гг. 273

Мѣры къ поднятію хмѣлеводства въ Гуслицахъ. 283

Сельско-хозяйственныя опытныя станціи. 299

О вредныхъ насѣкомыхъ 327
I. Хлѣбный жукъ 329
Историческія свѣдѣнія о появленіи его значительными массами на югѣ Россіи 329
Географическое распространеніе Anisoplia austriaca 334
Причины, благопріятствовавшія сильному размноженію жука . 336
Энтомологическія свѣдѣнія объ Anisoplia austriaca и его образъ жизни 340
Другіе виды изъ рода Anisoplia 363
Мѣры для уничтоженія хлѣбнаго жука 366
Враги Anisoplia austriaca и зараженіе личинокъ его 402
Литература о хлѣбномъ жукѣ 411
II. Хлѣбный пилильщикъ 416
III. Гессенская муха 426
IV. Длинноусикъ 429

Циркуляръ Департамента сельско-хозяйственнымъ обществамъ 431

Объясненіе рисунковъ вредныхъ насѣкомыхъ 433

Краткія свѣдѣнія объ урожаѣ сельскохозяйственныхъ произведеній въ 1879 г.

Результаты жатвы истекшаго года оказались въ общемъ невполнѣ благопріятными. Съ весны виды на урожай были вообще удовлетворительны, но стоявшая въ теченіе лѣтняго времени погода не могла особенно благопріятно вліять на успѣшный ростъ и уборку полевыхъ растеній. Въ условіяхъ погоды, неблагопріятно вліявшей на произростаніе хлѣбовъ, обнаружились двѣ рѣзко противуположныя особенности: въ то время какъ западная и сѣверная полосы Россіи страдали отъ дождей, южныя и восточныя губерніи терпѣли отъ засухи. Въ центральной полосѣ, гдѣ эти рѣзкія противуположности погоды взаимно уравновѣшивались, условія произростанія хлѣбовъ были вообще благопріятны. Эта полоса захватываетъ, главнымъ образомъ, Пензенскую, Тамбовскую, сѣверную половину Симбирской и южную часть Рязанской губерній; здѣсь какъ озимые, такъ и яровые хлѣба вышли вполнѣ удовлетворительными. Продолженіемъ этой полосы, гдѣ урожай въ текущемъ году оказался удовлетворительнымъ, служатъ губерніи: Тульская, Орловская, Курская, сѣверныя части Рязанской и Воронежской, Харьковская, Полтавская, Екатеринославская и Таврическая. Въ сѣверныхъ, привислянскихъ и прибалтійскихъ губерніяхъ жатва большею частью удовлетворительна, преимущественно яровыхъ ранняго посѣва; въ Плоцкой, Ломжинской и Курляндской губерніяхъ урожай считаютъ вполнѣ удовлетворительнымъ. Менѣе удовлетворительный урожай особенно озимыхъ хлѣбовъ, оказался въ большинствѣ мѣстностей сѣверозападнаго края, въ губерніяхъ центральныхъ нечерноземныхъ, югозападныхъ, въ Бессарабіи, Херсонской губерніи и въ восточной части Донской области. Впрочемъ, недоборъ озимаго хлѣба въ помянутыхъ мѣстностяхъ отчасти вознаграждается нѣсколько

лучшимъ сборомъ яровыхъ. Въ прибалтійскихъ губерніяхъ, преимущественно въ Эстляндской и Лифляндской, картофель значительно пострадалъ отъ дождливой погоды. Неудовлетворительный урожай какъ озимыхъ, такъ и яровыхъ хлѣбовъ оказался только въ Черниговской, Саратовской, Астраханской, южной части Самарской и въ Оренбургской губерніяхъ. Необходимо замѣтить, однако, что если въ количественномъ отношеніи урожай не далъ ожидаемыхъ результатовъ, то по качеству собраннаго хлѣба, онъ представляется болѣе чѣмъ удовлетворительнымъ.

Кромѣ неблагопріятной погоды, посѣвы, особенно озимыхъ хлѣбовъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ повреждены хлѣбнымъ жукомъ (Anisoplia austriaca) и другими вредными насѣкомыми. Хотя количество вредныхъ насѣкомыхъ въ 1879 году было довольно значительно, но причиненный ими вредъ менѣе великъ, чѣмъ въ прошедшемъ, 1878 году. Это относится главнымъ образомъ къ хлѣбному жуку „кузкѣ", который появлялся большими массами только мѣстами въ Таврической, Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ. Вообще же этотъ жукъ встрѣчался въ небольшомъ количествѣ особей, такъ какъ 1879 годъ не принадлежалъ къ *жуколетнымъ годамъ*.

Значительно большій вредъ нанесенъ ржи, пшеницѣ и ячменю въ отчетномъ году *хлѣбнымъ пильщикомъ* (Cephus pygmaeus), личинка котораго протачиваетъ стебель сверху до низу, вслѣдствіе чего колосъ преждевременно засыхаетъ. Въ Бахмутскомъ уѣздѣ Екатеринославской губерніи, помянутое насѣкомое уменьшило урожай озимаго хлѣба на 25%, а въ нѣкоторыхъ волостяхъ на 50%; въ Новомосковскомъ уѣздѣ имъ причиненъ значительный вредъ ячменю; въ Полтавскомъ уѣздѣ хлѣбнымъ пильщикомъ, вмѣстѣ съ гессенскою мухою, повреждено 1.500 дес. пшеницы. Вообще насѣкомое это вредило въ минувшее мѣсто почти повсемѣстно на югѣ Россіи, а также въ Орловской и Курской губерніяхъ. Независимо отъ этого всходамъ озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ во многихъ мѣстахъ причинилъ вредъ озимый червь (гусеница бабочки Agrotis). Такъ въ Черниговской губерніи имъ уничтожено всходовъ на пространствѣ до 3,000 десятинъ. Затѣмъ озимый червь нанесъ болѣе или менѣе значительный вредъ въ Бобровскомъ уѣздѣ—Воронежской, въ Путивльскомъ, Новооскольскомъ и Судженскомъ уѣздахъ — Курской, въ Одоевскомъ, Крапивенскомъ, Тульскомъ и Епифановскомъ уѣздахъ Тульской губерніи, а также въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Казанской и Вятской губерній. Кромѣ того, насѣкомыя болѣе или

менѣе сильно опустошили рапсовыя поля въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Полтавской, Херсонской, Харьковской и Черниговской губерній; а также причинили вредъ посѣвамъ льна въ центральныхъ и сѣверныхъ губерніяхъ, въ особенности въ Псковской губерніи, въ которой уничтожено льна на сумму до 150 т. рублей.

Сборъ сѣна въ отчетномъ году вышелъ не вездѣ удовлетворительнымъ. Въ губерніяхъ сѣверныхъ, западныхъ и нѣкоторыхъ среднихъ травы всюду были хороши, но обильные дожди во время сѣнокоса сильно мѣшали уборкѣ и вредили качеству сѣна. По этому урожай травъ, въ названной полосѣ, хотя количествомъ и вышелъ обильный, но качествомъ сѣно получилось довольно посредственное. Въ нижневолжскихъ и восточныхъ губерніяхъ сборъ сѣна очень малъ, такъ какъ продолжительная засуха въ теченіе весны препятствовала успѣшному росту травъ. Въ центральной Россіи умѣренно влажная погода съ весны благопріятствовала развитію луговой растительности и сборъ сѣна оказался вполнѣ удовлетворительнымъ. Наконецъ, въ югозападныхъ и южныхъ губерніяхъ урожай травъ большею частью удовлетворительный, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ очень хорошій, такъ что продовольствіе скота въ зимнее время можетъ считаться вполнѣ обезпеченнымъ.

Свекловица въ нынѣшнемъ году дала въ Харьковской, Кіевской и Подольской губерніяхъ вполнѣ удовлетворительный урожай по количеству, но качествомъ оказывается нѣсколько хуже прошлогодней. Въ центральныхъ и западныхъ губерніяхъ сборъ свекловицы посредственный.

Табачныя плантаціи въ западныхъ и южныхъ губерніяхъ дали удовлетворительный сборъ; на югѣ табакъ вообще росъ успѣшно, только въ Полтавскомъ уѣздѣ посѣвы табака нѣсколько пострадали отъ озимаго червя (Agrotis), а также въ Крыму сборъ табака оказался неудовлетворительнымъ, по случаю холодной весны и сухаго лѣта.

Прядильныя растенія. Урожай льна въ сѣверныхъ губерніяхъ удовлетворительный, а въ западныхъ—посредственный, особенно въ Псковской губерніи, гдѣ ленъ значительно поврежденъ насѣкомыми. Сборъ конопли хорошій.

Огородныя овощи и садовые плоды родились удовлетворительно, особенно въ западныхъ и привислянскихъ губерніяхъ; исключеніе составляютъ только нѣкоторыя сѣверныя губерніи, гдѣ овощи нѣсколько пострадали отъ продожительной дождливой погоды. Сборъ винограда въ Крыму, а также въ Донской области и Бессарабской губерніи, далъ отличные результаты.

Плата рабочимъ во время сѣнокоса и жатвы была ниже, чѣмъ въ прошедшемъ году; въ южныхъ губерніяхъ въ страдное время платили отъ 40 к. до 1 руб. пѣшему и отъ 1 р. 25 к. до 2 руб. конному рабочему; въ средней и сѣверной полосахъ рабочая плата стояла на 10% ниже средней.

Не вполнѣ удовлетворительный урожай минувшаго лѣта вызвалъ замѣтное повышеніе цѣнъ на хлѣба; такъ, пшеница въ Одессѣ продавалась весною по 12—14 руб., а осенью—отъ 13 р. 60 к. до 16 руб. за четверть; рожь весною стоила 5 р. 86 к.—6 р. 35 к., а осенью 8 р. 60 к. — 9 р. 40 коп.; въ центральныхъ губерніяхъ рожь съ 4 р. 50 к. повысилась до 6 р. за четверть.

Въ С.-Петербургѣ:	Весною:	Осенью:
пшеница . . .	13 р. 50 к.—14 р.	16 р. 25 к.
рожь	7 „ 50 „ — 8 „	9 „ 50 „

Урожай хлѣбовъ въ 1878 году

и обозрѣніе данныхъ о посѣвѣ и сборѣ хлѣбовъ за восьмилѣтіе 1870—1877.

(Составлено въ Статистическомъ Отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности).

Настоящій обзоръ о посѣвѣ и сборѣ хлѣбовъ за восьмилѣтіе составленъ на основаніи данныхъ и по программѣ, которыя были указаны въ I выпускѣ „Сборника Свѣдѣній по Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности", изданномъ въ 1879 г. Что же касается урожая хлѣбовъ въ 1878 г., то въ настоящемъ выпускѣ помѣщены лишь тѣ цифровыя свѣдѣнія, которыя могли быть разработаны въ короткій срокъ со времени полученія ихъ отъ гг. Губернаторовъ. Подробная же разработка данныхъ за 1878 годъ, въ связи съ предшествовавшими годами, будетъ помѣщена въ слѣдующемъ выпускѣ „Сборника".

Данныя о посѣвѣ и урожаѣ хлѣбовъ за 1877 и 1878 года въ Европейской Россіи (включая губерніи Царства Польскаго), сравнительно съ цифрами предшествовавшаго шестилѣтія, представляютъ слѣдующіе результаты:

Посѣяно тысячъ четвертей.

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яроваго.	Итого зернов. хлѣба.	Картофеля.
1870 г.	8,771	24,132	24,016	13,069	69,988	11,505
1871	9,209	25,281	24,064	13,608	72,162	11,922
1872	9,286	24,708	24,334	13,410	71,738	12,418
1873	9,008	24,641	23,824	12,974	70,447	12,942
1874	8,965	24,870	24,141	13,394	71,370	12,319
1875	8,981	25,446	23,991	13,275	71,693	12,452
1876	9,100	25,328	24,365	12,594	71,387	12,623
Среднее за 7-лѣтіе	9,075	24,916	24.106	13,188	71,285	12,318
1877 г.	9,496	25,648	23,958	13,136	72,238	12,673
Среднее за 8-лѣтіе	9,102	25,007	24,087	13,182	71,378	12,362
1878 г.	9,147	24,994	24,315	12,706	71,162	13,353

Собрано тысячъ четвертей.

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яроваго.	Итого зернов. хлѣба.	Карто-феля.
1870 г.	39,123	105,362	99,898	57,361	301,744	55,602
1871	32,436	98,447	66,091	41,865	238,839	45,091
1872	27,462	94,694	90,185	49,795	262,136	64,258
1873	27,166	105,902	80,108	48,549	261,725	58,018
1874	42,965	120,707	80,604	46,710	290,986	56,999
1875	25,151	93,813	68,558	40,416	227,938	58.647
1876	26,598	91,047	88,320	52,713	258,678	65,889
Среднее за 7-лѣтіе	31,516	101,117	81,965	48,202	262,800	57,786
1877	42,463	107,973	84,903	53,828	289,167	64,686
Среднее за 8-лѣтіе	32,920	102,243	82,333	48,905	266,491	58,686
1878	33,397	122,342	92,694	51,917	300,350	68,467

Чистый сборъ, за вычетомъ сѣмянъ, тысячъ четвертей.

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яроваго.	Итого зернов. хлѣба.	Карто-феля.
1870 г.	30,352	81,230	75,882	44,292	231,756	44,097
1871	23,227	73,166	42,027	28,257	166,677	33,169
1872	18,176	69,986	65,851	36,385	190,398	51,840
1873	18,158	81,261	56,284	35,575	191,278	45,076
1874	34,000	95,837	56,463	33,316	219,616	44,680
1875	16,170	68,367	44,567	27,141	156,245	46,495
1876	17,498	65,719	63,955	40,119	187,291	53,226
Среднее за 7-лѣтіе	22,441	76,201	57,859	35,014	191,515	45,468
1877	32,967	82,325	60,945	40,692	216,929	52,013
Среднее за 8-лѣтіе	23,818	77,236	58,246	35,723	195,023	46,324
1878	24,250	97,348	68,379	39,211	229,188	55,114

Степень урожая.

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яроваго.	Итого зернов. хлѣба.	Картофеля.
1870 г.	4,4	4,4	4,1	4,3	4,3	4,7
1871	3,5	3,5	2,7	3,1	3,3	3,8
1872	2,9	3,8	3,7	3,7	3,6	5,2
1873	3,0	4,3	3,4	3,8	3,7	4,5
1874	4,8	4,9	3,3	3,5	4,1	4,6
1875	2,8	3,7	2,8	3,0	3,2	4,7
1876	2,9	3,6	3,6	4,2	3,6	5,2
Среднее за 7-лѣтіе	3,5	4,0	3,4	3,6	3,7	4,7
1877	4,4	4,2	3,6	4,1	4,0	5,1
Среднее за 8-лѣтіе	3,6	4,1	3,4	3,7	3,7	4,7
1878	3,7	4,9	3,8	4,1	4,2	3,2

Сравненіе цифръ 1877 и 1878 годовъ съ средними цифрами за предшествовавшіе года даетъ слѣдующіе результаты:

Въ 1877 году противъ 1870—1876 гг. болѣе (+) или менѣе (—).

	Посѣвъ.		Валовой сборъ.		Чистый сборъ.		Степень урожая.
		%		%		%	
Пшеницы. .	+421,000	+4,6	+10.947,000	+34,7	+10.526,000	+46,4	+0,9
Ржи	+732,000	+2,8	+ 6.855,000	+ 6,8	+ 6.124,000	+ 7,4	+0,2
Овса . . .	—148,000	—0,6	+ 2.939,000	+ 3,5	+ 3.086,000	+ 5,0	+0,2
Проч. яр. .	— 52,000	—0,3	+ 5.626,000	+11,8	+ 5.680,000	+16,2	+0,5
Всего хлѣба	+953,000	+1,1	+ 26.367,000	+ 9,8	+ 26.367,000	+12,0	+0,3
Картофеля .	+355,000	+2,8	+ 6.900,000	+10,9	+ 6.545,000	+12,5	+0,4

Въ 1878 году противъ 1870—1877 гг. болѣе (+) или менѣе (—).

	Посѣвъ.		Валовой сборъ.		Чистый сборъ.		Степень урожая.
		%		%		%	
Пшеницы. .	+ 45,000	+0,4	+ 477,000	+ 1,4	+ 423,000	+ 1,4	+0,1
Ржи. . . .	— 93,000	—0,1	+ 20.019,000	+19,6	+ 20.112,000	+26,0	+0,8
Овса. . . .	+228,000	+0,9	+ 10.361,000	+12,6	+ 10.133,000	+17,4	+0,4
Проч. яр. .	—476,000	—3,6	+ 3.012,000	+ 6,1	+ 3.488,000	+ 9,5	+0,4
Всего хлѣба	—216,000	—0,3	+ 33.859,000	+12,8	+ 34.165,000	+17,5	+0,5
Картофеля .	+991,000	+8,0	+ 9.781,000	+16,6	+ 8.790,000	+18,9	— 1,5

Изъ представленныхъ цифръ оказывается, что сборъ зернового хлѣба въ 1877 году былъ выше средняго на 10%, а въ 1878 году—на 13% валоваго и на 17,5% чистаго сбора. Степень урожая этого года была выше на ½ зерна, что, при обширности производства у насъ хлѣба, составляетъ увеличеніе до 34 милліоновъ четвертей. Годъ этотъ долженъ быть отнесенъ къ числу высокоурожайныхъ. Лучшій сборъ былъ только въ 1870 году; урожайные же года 1874 и 1877 онъ значительно превосходитъ.

Разсматривая въ отдѣльности урожай различныхъ родовъ хлѣба видно, что въ 1878 году наилучшій урожай былъ ржи, чистый сборъ которой оказался на 26% выше средняго; урожай овса также значительно превышалъ (на 17,4%) средній чистый сборъ овса за предшествовавшее восьмилѣтіе, равно также и урожай прочихъ яровыхъ. Только въ отношеніи пшеницы, посѣвы которой въ этомъ году увеличились почти на ½%, превышеніе сбора въ сравненіи съ среднимъ было не большое, всего на 1,4%. Въ общемъ какъ валовой, такъ и чистый сборъ въ особенности, значительно превышалъ средній сборъ за восемь лѣтъ, съ 1870 по 1877 года. Благопріятный результатъ этотъ тѣмъ знаменательнѣе, что въ 1878 году общее количество всѣхъ вообще хлѣбовъ въ посѣвѣ, кромѣ овса, было меньше, чѣмъ въ предшествовавшее восьмилѣтіе, и что слѣдовательно большее количество продуктовъ получено съ меньшаго пространства земли, что доказываетъ въ этомъ году особенную успѣшность народнаго труда. Не менѣе утѣшительное явленіе представляетъ и значительное, почти на одинъ милліонъ четвертей, увеличеніе въ 1878 году посѣвовъ картофеля, свидѣтельствующее о несомнѣнномъ улучшеніи сельскаго хозяйства и увеличеніи его интенсивности. Такъ какъ на обсѣмененіе одной десятины нужно 10 четвертей картофеля, то слѣдовательно площадь земли подъ картофелемъ увеличилась на 100,000 десятинъ или на 8%, несмотря на то, что урожай картофеля въ 1878 году былъ на 1,5 четверти или на 32% ниже средняго за восьмилѣтіе, общій сборъ картофеля—на 9.781,000 четвертей, или на 16,6% выше средняго за періодъ съ 1870 по 1877 г. и въ отдѣльности выше сбора всѣхъ хлѣбовъ предшествовавшаго восьмилѣтія.

Подробныя данныя о посѣвѣ и урожаѣ хлѣбовъ за восьмилѣтіе по губерніямъ представлены въ приложенной къ этому обозрѣнію таблицѣ (I), въ которой губерніи расположены по естественнымъ географическимъ районамъ, при чемъ для каждой группы выведены особые итоги, затѣмъ всѣ группы раздѣлены на два боль-

шихъ отдѣла: а) губерніи нечерноземныя, и б) губерніи черноземныя. Наконецъ всѣ данныя, относящіяся къ 1877 году, сопоставлены съ средними цифрами семилѣтія съ 1870 по 1876 годъ включительно и опредѣлена разность для 1877 года.

Результаты сравненія *сбора* по группамъ губерній представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

Сборъ хлѣбовъ въ 1877 году сравнительно съ семилѣтіемъ 1870—1876 гг.

	ВЪ ТЫСЯЧАХЪ ЧЕТВЕРТЕЙ:					
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Зерн. хлѣба.	Картофеля.
Губерніи:						
I. Сѣверныя	+ 42	+ 51	+ 78	— 62	+ 108	+ 11
въ %	+ 75,0	+ 5,0	+ 6,4	— 10,2	+ 3,7	+ 4,3
II. Средн. нечерноз. .	— 258	— 2,878	— 4,132	— 1,041	— 8,309	+ 992
въ %	— 15,0	— 13,7	— 16,9	— 14,4	— 15,4	+ 14,4
III. Прибалтійскія . .	+ 10	+ 216	+ 341	— 101	+ 466	+ 428
въ %	+ 3,5	+ 9,9	+ 23	— 5,4	+ 8,0	+ 11,7
IV. Западныя	+ 44	+ 809	+ 991	+ 1,288	+ 3,133	+ 231
въ %	+ 4,3	+ 9,5	+ 20,0	+ 32,7	+ 17,0	+ 2,5
V. Привислянскія . .	+ 315	+ 1,028	+ 47	+ 193	+ 1,482	+ 2,355
въ %	12,7	+ 13,1	+ 0,7	+ 4,6	+ 7,2	+ 11,9
А. Нечерноземн. полоса	+ 52	— 774	— 2,675	+ 277	— 3,210	+ 4,016
въ %	+ 0,9	— 1,9	— 7,0	+ 1,5	— 3,1	+ 10,1
VI. Югозападныя . . .	+ 963	+ 1,577	+ 1,251	+ 483	+ 4,274	+ 524
въ %	+ 22,1	+ 24,4	+ 29,5	+ 8,7	+ 20,8	+ 14,8
VII. Южныя степныя .	+ 4,876	+ 2,982	+ 1,156	+ 3,719	+ 13,734	+ 422
въ %	+ 63,3	+ 120,0	+ 66,5	+ 80,5	+ 83,7	+ 36,3
VIII. Черноземн. средн.	+ 1,279	+ 6,904	+ 3,918	+ 3,198	+ 15,300	+ 2,025
въ %	+ 20,0	+ 19,4	+ 14,1	+ 24,4	+ 18,4	+ 17,8
IX. Восточныя: Приволжскія и Заволжскія	+ 3,777	— 3,834	— 713	— 2,052	— 2,821	— 87
въ %	+ 50,5	— 23,0	— 7,1	— 29,1	— 6,8	— 4,4
Б. Черноземная полоса .	+ 895	+ 7,630	+ 5,613	+ 5,349	+ 29,487	+ 2,884
въ %	+ 3,5	+ 12,5	+ 13,0	+ 17,6	+ 18,3	+ 15,9
Европейская Россія . .	+ 10,907	+ 6,548	+ 2,694	+ 5,627	+ 25,775	+ 6,900
въ % . . .	+ 34,6	+ 6,4	+ 3,3	+ 11,7	+ 9,8	+ 12,0

Сборъ хлѣбовъ въ 1878 году сравнительно съ восьмилѣтіемъ 1870—1877 гг.

Губерніи:	ВЪ ТЫСЯЧАХЪ ЧЕТВЕРТЕЙ:											
	Пшеницы.		Ржи.		Овса.		Проч. яров.		Зернов. хлѣба.		Картофеля.	
I. Сѣверныя	+	1	—	31	+	121	—	27	+	65	+	38
въ %	+	2	—	3	+	10	—	5	+	2	+	15
II. Средн. нечерноз.	—	230	+	2,474	+	2,805	+	156	+	5,205	+	937
въ %	—	13	+	12	+	12	+	2	+	10	+	13
III. Прибалтійскія . .	+	38	+	331	+	442	+	124	+	935	—	236
въ %	+	13	+	15	+	29	+	7	+	16	—	6
IV. Западныя	+	151	+	1,339	+	1,616	+	1,453	+	4,558	+	1,021
въ %	+	15	+	16	+	32	+	35	+	24	+	11
V. Привислянскія .	+	646	+	1,416	+	1,025	+	705	+	3,793	+	3,026
въ %	+	26	+	18	+	17	+	17	+	18	+	15
А. Нечерноземн. полоса	+	606	+	5,529	+	6,009	+	2,411	+	14,556	+	4,786
въ %	+	11	+	11	+	16	+	13	+	14	+	12
VI. Югозападныя . .	+	1,403	+	972	+	1,786	+	292	+	4,453	+	1,098
въ %	+	31	+	16	+	38	+	5	+	21	+	30
VII. Южныя степныя	—	1,088	—	483	—	330	+	257	—	1,644	+	230
въ %	—	13	—	17	—	19	+	5	—	9	+	19
VIII. Средн. черноземн.	—	447	+	10,310	+	2,447	—	75	+	12,234	+	3,274
въ %	—	7	+	28	+	9	—	1	+	14	+	28
IX. Нижневолжскія и Заволжскія	+	41	+	4,038	+	447	+	128	+	4,654	+	403
въ %		0	+	25	+	5	+	2	+	11	+	20
Б. Черноземная полоса	—	91	+	14,837	+	4,350	+	602	+	19,698	+	5,005
въ %	—	1	+	23	+	9	+	2	+	12	+	29
Европейская Россія . .	+	515	+	20,366	+	10,359	+	3,313	+	34,253	+	9,791
въ %	+	2	+	16	+	13	+	6	+	13	+	17

Для удобства обозрѣнія, располагаемъ процентные выводы этихъ таблицъ въ прогрессивномъ порядкѣ, и на ряду съ % недобора или перебора противъ средней жатвы ставимъ степень урожая хлѣбовъ по каждой группѣ среднюю и сравниваемаго года.

Въ 1877 г.	% сбора 1877 года къ среднему.	Степень урожая: Средняя.	1877 года.
Группы губерній:			
		Пшеница.	
Сѣверныя	+ 75,0	2,9	4,8
Степныя	+ 63,3	3,1	4,9
Нижневолжскія и Заволжскія	+ 50,5	3,3	5,4
Югозападныя	+ 22,1	4,1	5,2
Среднія черноземныя	+ 20,0	3,5	3,3
Привислянскія	+ 12,7	4,8	5,0
Западныя	+ 4,3	3,6	3,7
Прибалтійскія	+ 3,5	5,4	5,6
Среднія нечерноземныя	— 15,0	2,9	2,3
		Рожь.	
Южныя степныя	+ 120,0	3,3	6,0
Югозападныя	+ 24,4	4,1	5,1
Среднія черноземныя	+ 19,4	4,5	5,1
Привислянскія	+ 13,1	4,4	4,6
Прибалтійскія	+ 9,9	5,4	6,1
Западныя	+ 9,5	3,7	3,9
Сѣверныя	+ 5,0	3,9	4,0
Среднія нечерноземныя	— 13,7	3,2	2,8
Нижневолжскія и Заволжскія	— 23,0	4,6	3,5
		Овесъ.	
Южныя степныя	+ 66,5	3,8	6,4
Югозападныя	+ 29,5	4,1	4,6
Прибалтійскія	+ 23,0	4,4	5,0
Западныя	+ 20,0	3,3	3,8
Среднія черноземныя	+ 14,1	3,7	4,3
Сѣверныя	+ 6,4	3,1	3,1
Привислянскія	+ 0,7	4,5	4,2
Нижневолжскія и Заволжскія	— 7,1	3,7	3,1
Среднія нечерноземныя	— 16,9	2,8	2,3
		Прочія яровыя.	
Южныя степныя	+ 80,5	4,3	7,4
Западныя	+ 32,7	3,3	4,0
Среднія черноземныя	+ 24,4	3,6	4,1
Югозападныя	+ 8,7	3,8	4,3
Привислянскія	+ 4,6	4,3	4,4
Прибалтійскія	— 5,4	5,0	4,9
Сѣверныя	— 10,2	3,2	3,1

	% сбора 1877 года къ среднему.	Степень урожая:	
		Средняя.	1877 года.
Среднія нечерноземныя	— 14,4	3,0	2,7
Нижневолжскія и Заволжскія . .	— 29,1	3,7	3,1
	Зернового хлѣба вообще.		
Южныя степныя	+ 83,7	3,5	5,8
Югозападныя	+ 20,8	4,1	4,8
Среднія черноземныя	+ 18,4	3,9	4,1
Западныя	+ 17,0	3,4	4,0
Прибалтійскія	+ 8,0	5,0	5,3
Привислянскія	+ 7,2	4,4	4,6
Сѣверныя	+ 3,7	3,3	3,4
Нижневолжскія и Заволжскія . .	— 6,8	3,9	3,7
Среднія нечерноземныя	— 15,4	3,3	2,5
	К а р т о ф е л ь.		
Южныя степныя	+ 36,4	3,7	7,2
Среднія черноземныя	+ 17,8	4,9	5,9
Югозападныя	+ 14,8	4,3	4,6
Среднія нечерноземныя	+ 14,4	4,1	4,3
Привислянскія	+ 11,9	5,2	5,9
Прибалтійскія	+ 11,7	4,8	4,4
Сѣверныя	+ 4,3	3,7	4,2
Западныя	+ 2,5	4,1	4,0
Нижневолжскія и Заволжскія . .	— 4,4	4,4	4,5
Въ 1878 г.			
Группы губерній:	*П ш е н и ц а.*		
Югозападныя	+ 31	4,2	5,4
Привислянскія	+ 26	4,9	5,4
Западныя	+ 15	3,7	4,2
Прибалтійскія	+ 13	5,4	6,0
Сѣверныя	+ 2	3,1	3,3
Нижневолжскія и Заволжскія . .	0	3,6	3,9
Среднія черноземныя	— 7	3,4	3,2
Южныя степныя	— 13	3,4	2,7
Среднія нечерноземныя	— 13	2,8	2,9
	Р о ж ь.		
Среднія черноземныя	+ 28	4,6	6,0
Нижневолжскія и Заволжскія . .	+ 25	4,4	5,6

	% сбора 1877 года къ среднему.	Степень урожая:	
		Средняя.	1878 года.
Привислянскія	+ 18	4,4	5,1
Западныя	+ 16	3,7	4,1
Югозападныя	+ 16	4,2	4,2
Прибалтійскія	+ 15	5,6	6,4
Среднія нечерноземныя	+ 12	3,2	3,6
Сѣверныя	— 3	3,9	4,0
Южныя степныя	— 17	3,7	2,8
	О в е с ъ.		
Югозападныя	+ 38	4,2	5,2
Западныя	+ 32	3,3	4,2
Прибалтійскія	+ 29	4,4	5,4
Привислянскія	+ 17	4,5	4,9
Среднія нечерноземныя	+ 12	2,7	3,1
Сѣверныя	+ 10	3,1	3,3
Среднія черноземныя	+ 9	3,8	4,1
Нижневолжскія и Заволжскія	+ 5	3,5	3,7
Южныя степныя	— 19	4,2	3,5
	Зерноваго хлѣба вообще.		
Западныя	+ 24	3,6	4,2
Югозападныя	+ 21	4,1	4,9
Привислянскія	+ 18	4,4	5,0
Прибалтійскія	+ 16	5,0	5,8
Среднія черноземныя	+ 14	4,1	4,7
Нижневолжскія и Заволжскія	+ 11	3,8	4,5
Среднія нечерноземныя	+ 10	2,9	3,3
Сѣверныя	+ 2	3,4	3,5
Южныя степныя	— 9	3,8	3,1
	Прочія яровыя.		
Западныя	+ 35	3,4	4,3
Привислянскія	+ 17	4,3	4,8
Прибалтійскія	+ 7	5,5	5,5
Югозападныя	+ 5	3,9	4,4
Южныя степныя	+ 5	4,7	4,1
Нижневолжскія и Заволжскія	+ 2	3,7	4,3
Среднія нечерноземныя	+ 2	3,0	3,4
Среднія черноземныя	— 1	3,6	3,9
Сѣверныя	— 5	3,2	3,5

Приведенныя цифры показываютъ, что жатва хлѣбовъ въ 1877 году распредѣлялась по полосамъ въ порядкѣ естественнаго плодородія ихъ. Урожай выше средняго приходился въ мѣстностяхъ съ черноземной неистощенной почвою, а также въ западныхъ, привислянскихъ и прибалтійскихъ губерніяхъ, гдѣ примѣняются болѣе совершенные способы полевой культуры. Недоборъ оказался главнымъ образомъ въ среднихъ нечерноземныхъ губерніяхъ по всѣмъ хлѣбамъ, почти на 15% противъ средняго за семилѣтіе, а также въ нижневолжскихъ губерніяхъ преимущество ржи и яровыхъ. Но недоборъ этихъ хлѣбовъ вознаграждался хорошимъ сборомъ пшеницы, жатва которой въ нижневолжскихъ и заволжскихъ губерніяхъ на 50% превышала средній сборъ за семилѣтіе. Урожай картофеля также превышалъ средній сборъ за семилѣтіе во всѣхъ группахъ губерній, гдѣ онъ разводится въ значительномъ количествѣ.

Что же касается урожая 1878 года, то онъ распредѣлялся по полосамъ въ зависимости не столько отъ естественнаго плодородія, сколько отъ климатическихъ условій и совершенства пріемовъ обработки. Сообразно этому первое мѣсто занимаютъ губерніи западныхъ окраинъ (юго-западныя, прибалтійскія, привислянскія) и въ среднихъ черноземныхъ, гдѣ климатическія условія были вообще благопріятны для произрастанія хлѣбовъ. Низкая степень урожая въ 1878 году въ южной полосѣ должна быть объяснена опустошеніями, произведенными хлѣбнымъ жукомъ, такъ называемымъ „кузкой“ (Anisoplia austriaca), чрезвычайно размножившимся въ этомъ году, въ особенности въ Екатеринославской и Херсонской губерніяхъ.

Цифры посѣва. Разсмотрѣвъ данныя за 1877 и 1878 года сравнительно съ средними за предшествующее *семилѣтіе*, Департаментъ считаетъ не лишнимъ присоединить къ обозрѣнію данныхъ объ урожаѣ таблицу погодныхъ цифръ о посѣвѣ и сборѣ хлѣбовъ съ 1870 по 1878 годъ включительно, по группамъ губерній Европейской Россіи (см. въ приложеніи табл. II); сдѣланные же на основаніи ея выводы изъ среднихъ цифръ *посѣва* за *восьмилѣтіе* сгруппированы въ слѣдующей табличкѣ.

Губерніи:	Средній въ 1870—1877 гг. посѣвъ хлѣба, въ тысячахъ четвертей.					Картофеля.	На 100 четвертей всего посѣва приходится въ каждой группѣ.					На 100 четв. зернов. хл. картоф.
	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.		Пшен.	Ржи.	Овса.	Пр. яр.	Итого.	
I. Сѣверныя. .	20	260	398	187	865	67	2,3	30,1	46,0	21,6	100	7,8
II. Средн. нечерноземныя . .	599	6,524	8,693	2,367	18,183	1,683	3,3	35,9	47,8	13,0	100	9,2
III. Прибалтійск.	53	399	343	368	1,164	772	4,5	34,3	29,5	31,6	100	66,3
VI. Западныя. .	274	2,324	1,521	1,204	5,323	2,239	5,1	43,6	28,7	22,6	100	42,0
V. Привислянск.	517	1.793	1,345	980	4,635	3,735	11,2	38,7	29,0	21,1	100	80,0
Нечерноземныя .	1,463	11,300	12,300	5,106	30,169	8,501	4,8	37,4	40,8	16,9	100	28,2
VI. Югозапад. .	1,067	1,461	1,129	1,432	5,089	831	20,9	28,9	22,1	28,1	100	16,3
VII. Степныя. .	2,462	761	415	1,079	4,718	293	52,2	16,1	8,9	22,8	100	6,2
VIII. Средн. черноземныя . .	1,901	7,880	7,454	3,722	20,239	2,293	9,1	37,2	35,7	18,0	100	10,9
IX. Нижневолжск. и заволжскія.	2,236	3,624	2,787	1,845	10,492	443	21,3	34,5	26,6	17,6	100	4,2
Черноземныя. . .	7,641	13,707	11,786	8,077	41,210	3,861	18,5	33,2	28,6	19,6	100	9,4
Европ. Россія. .	9,102	25,007	24,087	13,182	71,378	12,361	12,7	35,0	33,7	18,5	100	17,3

Приведенныя цифры подтверждаютъ тотъ фактъ, что болѣе цѣнные хлѣба разводятся преимущественно въ черноземной полосѣ, а менѣе цѣнныя—въ нечерноземной. Такое различіе обнаруживается главнымъ образомъ въ отношеніи пшеницы, которой высѣваютъ въ черноземныхъ губерніяхъ почти въ 8 разъ болѣе, чѣмъ въ нечерноземныхъ. Въ послѣднихъ преобладаютъ овесъ и картофель.

Сопоставленіе цифръ посѣва за восемь лѣтъ съ 1870 по 1877 годъ показываетъ, что на ряду съ колебаніями изъ году въ годъ, находящимися въ связи съ степенью урожая, происходитъ и поступательное движеніе посѣвовъ, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

	Общее количество четвертей посѣяннаго хлѣба:		Во второй періодъ болѣе или менѣе на	На сколько %.
	въ 1870—1873.	въ 1874—1877.		
I. Губ. сѣверныя. .	3.369,000	3.554,000	+ 185,000	+ 5,5%
II. „ средн. нечерн.	72.725,000	72.739,000	+ 14,000	+ 0,2
III. „ прибалтійск.	4.639,000	4.669,000	+ 30,000	+ 0,7
IV. „ западныя . .	20.686,000	21.896,000	+ 1.210,000	+ 5,8
V. „ привислянск.	18,212,000	18.865,000	+ 653,000	+ 3,6
VI. „ югозападныя.	21.186,000	19.523,000	— 1.663,000	— 7,8
VII. „ степныя. . .	17.954,000	19.789,000	+ 1.835,000	+ 10,2
VIII. „ средн. черноз.	82.680,000	84.818,000	+ 2.138,000	+ 2,6
IX. „ нижневолжск.	42.888,000	41.044,000	— 1.844,000	— 4,3

Наибольшее увеличеніе посѣвовъ въ послѣднее четырехлѣтіе оказывается въ губерніяхъ степныхъ (10,2%), затѣмъ слѣдуютъ западныя, сѣверныя, привислянскія и среднія черноземныя. Уменьшеніе посѣвовъ показываютъ цифры только для юго-западныхъ губерній, гдѣ въ послѣднее время замѣтно стало увеличиваться разведеніе свекловицы, табака и кормовыхъ травъ, а также въ заволжскихъ губерніяхъ, что, кажется, прямо можетъ быть приписано вліянію колебательнаго движенія отъ неурожаевъ.

Цифры сбора. Сборъ всѣхъ хлѣбовъ, въ разсматриваемый восьмилѣтній періодъ, представлялъ слѣдующія колебанія:

1870 . .	301,744 т. ч.	Разность maxim. и minim.=73.806,000 ч.
1874 . .	290,986 „ „	„ maxim. и средн.=35.343,000 „
1877 . .	289,167 „ „	„ средн. и minim.=38.463,000 „
Средняя	266,401 „ „	
1872 . .	262,136 „ „	
1873 . .	261,725 „ „	
1876 . .	258,678 „ „	
1871 . .	238,839 „ „	
1875 . .	227,938 „ „	

Разность между наибольшею и наименьшею цифрою составляетъ 73,806 т. четвертей или около 28% средняго сбора. Колебанія въ цифрахъ сбора вообще болѣе значительны, чѣмъ въ цифрахъ посѣва, такъ какъ онѣ зависятъ не только отъ размѣровъ послѣдняго, но также и отъ степени урожая, которая въ среднемъ для всей Россіи колеблется отъ 3,2 до 4,2 четвертей сбора на каждую четверть посѣва (см. въ приложеніи табл. II).

Разсматривая колебанія въ сборѣ хлѣбовъ по отдѣльнымъ группамъ губерній получаемъ, что разность между наибольшимъ и наименьшимъ сборомъ составляетъ:

Въ губ. сѣверныхъ	17% средняго сбора.
„ „ средн. нечерноземныхъ	28 „ „ „
„ „ прибалтійскихъ	15 „ „ „
„ „ западныхъ	30 „ „ „
„ „ привислянскихъ	12 „ „ „
Въ нечерноземной полосѣ . . .	16% средняго сбора.
Въ губ. юго-западныхъ	53% средняго сбора.
„ „ степныхъ	103 „ „ „
„ „ средн. черноземныхъ .	47 „ „ „
„ „ нижневолжскихъ . . .	54 „ „ „
Въ черноземной полосѣ	40% средняго сбора.

Биб-ка Высшая школа
проп гандистов при Ц.К.В.Л(С)
No 13877

Приведенныя цифры показываютъ, что наибольшею устойчивостью урожаевъ, меньшими погодными колебаніями, отличаются губерніи западной окраины, прибалтійскія, привислянскія и сѣверныя; наибольшія колебанія оказываются въ степныхъ, юго-западныхъ и заволжскихъ. Необходимо замѣтить, однако, что разность между наивысшимъ и наинизшимъ урожаями, выраженная въ процентахъ средняго, даетъ нѣсколько преувеличенное понятіе о степени колебанія въ сборѣ хлѣбовъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ перевесъ остается на сторонѣ годовъ съ очень низкимъ урожаемъ вслѣдствіе причинъ совершенно случайныхъ. Поэтому, чтобы опредѣлить степень колебанія урожаевъ въ болѣе точныхъ цифрахъ, необходимо брать алгебраическую разность между среднимъ и урожаемъ каждаго года, или взять разность между высшимъ среднимъ и низшимъ среднимъ урожаями. Разность эта, выраженная въ процентахъ средняго сбора за восьмилѣтіе, даетъ слѣдующія цифры:

Въ губ. сѣверныхъ	16,0%
„ „ средн. нечерноземныхъ . .	20,7 „
„ „ прибалтійскихъ	4,8 „
„ „ западныхъ	18,3 „
„ „ привислянскихъ	9,4 „
Въ губ. нечерноземныхъ	7,9%
Въ губ. юго-западныхъ	41,5%
„ „ южныхъ степныхъ	59,1 „
„ „ средн. черноземныхъ . . .	25,6 „
„ „ нижневолжск. и заволжск. .	36,5 „
Въ губ. черноземныхъ	28,7%
Въ Европейской Россіи	16,5 „

Итакъ наибольшимъ постоянствомъ отличаются урожаи вообще въ нечерноземной полосѣ и преимущественно въ губерніяхъ прибалтійскихъ и привислянскихъ, находящихся въ болѣе благопріятныхъ климатическихъ условіяхъ и обладающихъ болѣе совершенною полевою культурою.

Переходя затѣмъ къ цифрамъ *чистаго сбора* (за вычетомъ сѣмянъ), видимъ, что распредѣленіе его по родамъ хлѣба, группамъ губерній и на душу населенія въ среднемъ за восьмилѣтній періодъ даетъ слѣдующія данныя:

	Населеніе.	Средній сборъ за вычетомъ сѣмянъ въ тысячахъ четвертей.						На душу населенія приходится четвертей.					
		Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Прочихъ яровыхъ.	Итого хлѣба.	Картофеля.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Итого.	Картофеля.
I. Губ. сѣверныя	1.580.543	42	763	832	413	2,049	192	0,03	0,49	0,52	0,26	1,30	0,12
II. „ средн. нечерноземныя.	17.863,411	1,108	14,055	15,241	4,754	35,158	5,335	0,06	0,78	0,85	0,26	1,96	0,30
III. „ прибалтійскія	1.943,991	233	1,806	1,179	1,467	4,685	2,925	0,12	0,93	0,60	0,75	2,41	1,5
VI. „ западныя.	6.185,053	732	6,224	3,556	2,907	13,419	7,001	0,12	1,00	0,57	0,47	2,16	1,13
V. „ привислянскія. . . .	6.026,421	2,005	6,147	4,681	3,237	16,070	16,289	0,33	1,02	0,77	0,54	2,66	2,70
А. Нечерноземная полоса. .	33.599,419	4,122	28,994	25,487	12,777	71,380	31,738	0,12	0,86	0,76	0,36	2,10	0,94
VI. „ югозападныя	5.812,338	3,416	4,779	3,614	4,194	16,003	2,786	0,59	0,82	0,62	0,72	2,75	0,48
VII. „ степныя.	5.819,302	5,852	2,104	1,319	4,004	13,279	923	1,00	0,36	0,24	0,69	2,29	0,16
VIII. „ средн. черноземныя. .	17.154,081	4,649	28,552	20,810	9,810	63,821	9,342	0,27	1,67	1,21	0,57	3,72	0,55
IX. „ нижневолжскія	9.365,840	5,717	12,540	7,018	4,934	30,209	1,527	0,61	1,34	0,75	0,53	3,23	0,16
Б. Черноземная полоса . .	38.131,561	19,697	48,242	32,759	22,943	123,642	13,336	0,52	1,26	0,86	0,60	3,24	0,35
Европейская Россія. . . .	71.730,980	23,818	77,236	58,246	35,723	195,023	46,324	0,33	1,07	0,80	0,50	2,70	0,64

Архив ЭОУ

Библиотека Ленинградского университета

Чтобы имѣть понятіе насколько каждый районъ обезпеченъ своимъ хлѣбомъ для продовольствія мѣстнаго населенія, опредѣляемъ норму необходимаго продовольствія для души, на основаніи соображеній, изложенныхъ въ I выпускѣ „Сборника“ (стр. 16). Но такъ какъ картофель въ мѣстахъ наибольшаго разведенія его составляетъ также существенную часть пищи, особенно при недостаткѣ зернового хлѣба, то въ отдѣльной графѣ показано количество продовольственнаго хлѣба со включеніемъ картофеля, приведеннаго къ питательности ржи (принимая 4 четверти его равными по питательности 1 четверти ржи).

Такимъ образомъ, по нашимъ даннымъ на душу населенія приходится продовольственнаго хлѣба:

	Безъ картоф.	Съ картофелемъ.	% картоф.
Въ губ. сѣверныхъ	0,72	0,75	4,2
„ „ средн. нечерноземныхъ	1,04	1,12	7,7
„ „ прибалтійскихъ	1,62	2,00	23,4
„ „ западныхъ	1,48	1,76	19,0
„ „ привислянскихъ . . .	1,76	2,44	38,6
Среднее въ нечерноземн. полосѣ	1,25	1,49	19,2
Въ губ. юго-западныхъ	1,95	2,07	6,2
„ „ степныхъ	1,87	1,91	2,1
„ „ средн. черноземныхъ .	2,36	2,50	5,9
„ „ нижневолжск. изаволжск.	2,34	2,38	1,7
Среднее въ черноземной полосѣ.	2,23	2,32	4,0
Въ Европейской Россіи	1,78	1,96	10,1
А за вычетомъ хлѣба, вывозимаго за границу	1,57	1,75	11,5

Представленныя цифры показываютъ, что въ нечерноземной полосѣ довольствуются собственнымъ хлѣбомъ только привислянскія и прибалтійскія губерніи; послѣднія впрочемъ лишь въ томъ случаѣ, если принять въ разсчетъ значительную добавку въ этихъ губерніяхъ къ продовольственному хлѣбу картофеля. При помощи этого продукта и въ западныхъ губерніяхъ количество продовольственнаго хлѣба достигаетъ нормы, т. е. $1^3/_4$ четверти на душу. Цифры послѣдней графы ясно показываютъ, какую существенную поддержку въ народномъ продовольствіи представляетъ картофель. Въ нечерноземной полосѣ онъ составляетъ болѣе 19% продо-

вольственнаго хлѣба, а во всей Россіи количество его достигаетъ 10%. Низкая же норма продовольственнаго хлѣба въ общемъ итогѣ для Европейской Россіи произошла, вѣроятно, вслѣдствіе причинъ, изложенныхъ въ I выпускѣ „Сборника".

Въ заключеніе представляемъ цифровыя данныя о вывозѣ хлѣба съ 1870 по 1877 гг., а также вывозъ въ 1878 году и сравненіе его съ среднимъ за восьмилѣтіе.

	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров. и муки.	Всего хлѣба.
1870	9.649,728	3.042,096	4.173,307	4.198,571	21.063,702
1871	11.526,404	3.900,729	4.742,788	3.062,367	23.232,288
1872	9.847,839	2.728,361	1.396,868	1.975,115	15.948,183
1873	6.957,164	7.389,182	3.437,940	2.919,850	20.704,136
1874	8.225,358	9.708,479	5.373,027	3.542,870	26.849,729
1875	9.528,583	5.701,971	4.900,119	2.311,012	22.441,689
1876	9.236,518	8.071,433	5.230,088	2.865,241	25.403,280
1877	8.658,261	9.997,397	7.621,099	4.302,959	30.579,716
Итого. .	73.629,855	50.539,648	36.875,236	25.177,985	186.222,723
Среднее. . .	9.203,732	6.317,456	4.609,417	3.147,246	23.277,840
1878	17.256,974	10.010,955	7.629,706	6.917,553	41.815,188
Болѣе (+ или менѣе —) .	+8.053,242	+3.693,499	+3.020,289	+ 3.770,307	+18.537,348

Изъ этихъ цифръ видно, что вывозъ хлѣба прогрессивно увеличивается, и въ 1878 году достигъ небывалой высоты, которая превысила почти вдвое среднюю цифру, предшествовавшаго восьмилѣтія.

I.

Таблица посѣва и сбора хлѣбовъ

по губерніямъ въ 1877 году

сравнительно съ семилѣтіемъ 1870—76 г.

А. Губерніи нечерноземныя.	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
I. Сѣверныя.								
Архангельская								
70—76 г. . .	—	17	8	59	84	11	—	66
77 г.	—	18	7	60	85	11	—	67
Разность. .	—	+ 1	— 1	+ 1	+ 1	± 0	—	+ 1
Олонецкая								
70—76 г. . .	0,41	54	83	24	161	15	1,6	196
77 г.	0,46	55	96	20	171	16	1,8	238
Разность. .	+ 0,05	+ 1	+ 13	— 4	+ 10	+ 1	± 0	+ 42
Вологодская								
70—76 г. . .	19	190	305	106	620	41	55	754
77 г.	20	186	314	94	614	39	96	763
Разность. .	+ 1	— 4	+ 9	— 12	— 6	— 2	+ 41	+ 9
Итогъ I группы								
1870—1876 г.	19	260	397	189	865	67	56	1,017
1877 г. . . .	20	259	418	173	870	66	98	1,068
Разность. .	+ 1	— 1	+ 21	— 16	+ 5	— 1	+ 42	+ 51
II. Среднія нечерноземныя.								
С.-Петербургская								
70—76 г. . .	1,7	132	193	51	378	106	5,5	433
77 г.	2,9	131	194	52	381	151	9,0	466
Разность . .	+ 1,2	— 1	+ 1	— 1	+ 3	+ 45	+ 3,5	+ 33
Новгородская								
70—76 г. . .	2,3	276	583	49	910	95	7,1	947
77 г.	2,1	273	581	38	895	129	11,8	1,016
Разность . .	— 0,2	— 3	— 2	— 11	— 15	+ 34	+ 4,7	+ 69
Тверская								
70—76 г. . .	1,3	457	869	113	1,440	185	4,9	1,424
77 г.	0,0	428	810	15	1,253	202	0,0	1,023
Рязность . .	— 1,3	— 29	— 59	— 98	—187	+ 17	— 4,9	—401

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
26	203	295	41	211	—	3,9	3,2	3,4	3,5	3,7	0,8
23	186	277	38	192	—	3,7	3,3	3,0	3,4	3,4	0,6
— 3	— 17	— 18	— 3	— 19	—	— 0,2	+0,1	+0,4	—0,1	— 0,3	— 0,2
285	77	560	65	399	4,0	3,6	3,4	3,2	3,5	4,3	1,3
350	70	658	69	487	3,7	4,5	3,6	3,5	3,8	4,3	1,6
+ 65	— 7	+ 98	+ 4	+ 88	— 0,3	+ 0,9	+0,2	+ 0,3	+0,3	± 0	+ 0,3
909	328	2,046	152	1,426	2,9	4,0	3,0	3,1	3,3	3,7	1,4
925	290	2,074	162	1,460	5,0	4,6	2,9	3,0	3,3	4,2	1,4
+ 16	— 38	+ 28	+ 10	+ 34	+ 2,1	+ 0,6	— 0,1	— 0,1	±0	+ 0,5	± 0
1,220	608	2,901	257	2,036	2,9	3,9	3,1	3,2	3,3	3,8	1,3
1,298	546	3,009	268	2,140	4,8	4,0	3,1	3,1	3,4	4,0	1,5
+ 78	— 62	+108	+ 11	+104	+ 1,9	+ 0,1	± 0	—0,1	+0,1	+ 0,2	+ 0,2
505	143	1,087	540	709	3,2	3,3	2,6	2,8	2,9	5,1	0,5
619	172	1,267	714	886	3,0	3,4	3,2	3,3	3,5	4,7	0,6
+114	+ 29	+180	+174	+177	— 0,2	+ 0,1	+0,6	+ 0,5	+0,6	— 0,4	+ 0,1
1,474	149	2,577	401	1,667	3,1	3,4	2,5	3,0	2,8	4,2	1,6
1,645	157	2,830	444	1,935	5,8	3,1	3,0	4,1	3,1	3,4	1,9
+ 71	+ 8	+253	+ 43	+268	+ 2,7	— 0,3	+0,5	+1,1	+0,3	— 0,8	+ 0,3
1,960	363	3,752	729	2,312	3,8	3,1	2,3	3,2	2,6	3,9	1,5
1,928	41	2,992	630	1,739	0,0	2,4	2,0	2,7	2,4	3,1	1,1
— 42	—322	—760	— 99	—573	— 3,8	— 0,7	— 0,2	—0,5	—0,2	— 0,8	— 0,4

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
Псковская								
70–76 г. . .	3,6	284	328	139	755	105	13,4	1,213
77 г.	5,6	279	298	135	717	122	16,7	1,128
Разность . .	+ 2,0	— 5	— 30	— 4	— 38	+ 17	+ 3,3	— 85
Смоленская								
70—76 г. . .	12,0	481	796	186	1,475	134	41,0	1,294
77 г.	5,9	442	676	166	1,289	143	15,8	786
Разность . .	— 6,1	— 39	— 120	— 20	— 186	+ 9	— 25,2	— 508
Московская								
70—76 г. . .	—	367	468	65	900	166	—	801
77 г.	0,2	370	474	73	917	161	0,5	815
Разность . .	+ 0,2	+ 3	+ 6	+ 8	+ 17	— 5	+ 0,5	+ 14
Калужская								
70—76 г. . .	1,9	448	498	206	1,154	128	4,5	1,143
77 г.	1,3	432	484	210	1,128	120	3,5	1,109
Разность . .	— 0,6	— 16	— 14	+ 4	— 26	— 8	— 1,0	— 34
Владимірская								
70—76 г. . .	33	541	603	147	1,324	125	84	1,499
77 г.	37	551	596	163	1,348	136	56	1,535
Разность . .	+ 4	+ 10	— 7	+ 16	+ 24	+ 11	— 28	+ 36
Ярославская								
70—76 г. . .	—	360	451	187	998	204	—	1,208
77 г.	—	332	511	133	976	216	—	1,198
Разность . .	—	— 28	— 60	— 54	— 22	+ 12	—	— 10
Костромская								
70—76 г. . .	50	438	524	179	1,191	101	143	1,462
77 г.	41	464	501	147	1,153	85	97	1,392
Разность . .	— 9	+ 26	— 23	— 32	— 38	— 16	— 36	— 70
Нижегородская								
70—76 г. . .	111	633	464	245	1,453	89	313	2,455
77 г.	100	639	472	222	1,433	102	123	2,448
Разность . .	— 11	+ 6	+ 8	— 23	— 20	+ 13	— 190	— 7
Вятская								
70—76 г. . .	53	1,451	1,853	372	3,729	113	149	4.594
77 г.	38	1,476	1,900	408	3,823	155	98	3 278
Разность . .	— 15	+ 25	+ 47	+ 36	+ 94	+ 42	— 51	— 1,316

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
1,122	496	2,844	507	2,089	3,7	4,3	3,4	3,6	3,8	4,7	2,7
945	470	2,559	661	1,842	2,4	4,0	3,1	3,5	3,5	5,4	2,3
— 177	— 26	— 285	+154	— 247	—1,3	—0,3	— 0,3	— 0,1	— 0,3	+ 0,7	— 0,4
1,993	595	3,923	582	2,448	3,4	2,7	2,5	3,2	2,7	4,3	2,1
1,475	475	2,751	564	1,462	3,0	1,8	2,3	2,9	2,1	3,9	1,4
— 518	—120	— 172	— 18	— 986	—0,4	—0,9	— 0,2	— 0,3	— 0,6	— 0,4	— 0,7
1,030	143	1,974	685	1,074	—	2,2	2,2	2,2	2,2	4,1	0,6
1,199	174	2,188	774	1,271	1,5	2,2	2,5	2,4	2,1	4.8	0,7
+ 169	+ 31	+ 214	+ 89	+ 197	+1,5	± 0	+ 0,3	+ 0,2	— 0,1	+ 0,7	+ 0,1
1,260	556	2,964	424	1,810	2,4	2,6	2,5	2,7	2,6	3,3	1,8
1,150	512	2,755	448	1,647	2,9	2,6	2,4	2,4	2,4	3,7	1,4
— 110	— 44	— 189	+ 24	— 173	+0,5	± 0	— 0,1	— 0,3	— 0,2	+ 0,4	— 0,4
1,532	359	3,474	523	2,150	2,5	2,8	2,5	2,4	2,6	4,1	1,7
1,436	426	3,452	563	2,105	1,5	2,7	2,3	2,9	2,5	4,1	1,7
— 96	+ 67	— 22	+ 40	— 45	—1,0	— 0,1	— 0,2	+ 0,5	— 0,1	± 0	± 0
1,265	512	2,985	813	1,987	—	3,4	2,8	2,7	3,0	3,4	2,0
1,465	425	3,087	997	2,111	—	3,6	2,9	3,1	3,1	4,6	2.1
+ 200	— 87	— 898	+184	+ 124	—	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,1	+ 1,2	+ 0,1
1,498	503	3,603	418	2,415	2,9	3,3	2,9	2,8	3,0	4,2	2,1
1,106	373	2,967	524	1,814	2,3	3,0	2,2	2,5	2,5	6,1	1,5
— 392	—130	— 636	+106	— 601	—0,6	— 0,3	— 0,7	— 0,3	— 0,5	+ 1,9	— 0,6
1,577	808	5,153	427	3,700	2,8	3,9	3,4	3,3	3,5	4,8	2,9
1,292	487	4,350	411	2,917	1,2	3,8	2,9	2,2	3,0	4,0	2,3
— 385	—321	— 803	— 16	— 783	—1,6	— 0,1	— 0,5	— 1,1	— 0,5	— 0,8	— 0,6
5,609	1,166	11,518	406	7,789	2,8	3,2	3,0	3,1	3,1	3,6	3,2
3,291	1,000	7,667	581	3,844	2,8	2,7	2,0	2,4	3,0	3,7	1,6
—2,418	—166	—3,851	+175	—4,945	± 0	— 0,5	— 1,0	— 0,7	— 0,1	+ 0,1	— 1,6

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
Пермская								
70—76 г. . .	322	663	1,095	443	2,523	111	976	2,465
77 г.	417	648	976	499	2,540	107	1,051	1,866
Разность . .	+ 95	— 15	—119	+ 56	+ 27	— 4	+ 75	— 599
Итогъ II группы								
1870—1876 г. . .	591	6,532	8,725	2,382	18,230	1,662	1,740	20,938
1877 г.	651	6,466	8,474	2,262	17,853	1,828	1,482	18,060
Разность . .	+ 60	— 66	—251	—120	— 377	+166	—258	— 2,878
III. Прибалтійскія.								
Эстляндская								
70—76 г. . .	0,4	91	40	74	205	154	2,1	437
77 г.	2,8	75	53	51	181	278	17,4	371
Разность . .	+ 2,4	— 16	+ 13	— 23	— 24	+124	+ 15,3	— 66
Лифляндская								
70—76 г. . .	22	185	208	180	595	441	136	1,063
77 г.	23	189	212	183	607	470	119	1,111
Разность . .	+ 1	+ 4	+ 4	+ 3	+ 12	+ 29	— 17	+ 48
Курляндская								
70—76 г. . .	30	125	92	117	364	156	147	678
77 г. . . .	26	125	100	117	369	170	159	912
Разность . .	— 4	± 0	+ 8	± 0	+ 5	+ 14	+ 12	+ 234
Итогъ III группы								
1870—1876 г. . .	53	401	340	371	1,165	751	285	2,178
1877 г.	52	389	364	352	1,157	918	295	2,394
Разность . .	— 1	— 12	+ 24	— 19	— 8	+167	+ 10	+ 216
IV. Западныя.								
Могилевская								
70—76 г. . .	20	450	288	226	984	422	67	1,460
77 г.	20	443	287	282	1,032	331	68	1,447
Разность . .	± 0	— 7	— 1	+ 56	+ 48	— 91	+ 1	— 13
Витебская								
70—76 г. . .	25	286	221	192	724	218	80	984
77 г.	16	305	208	260	790	227	56	1,071
Разность . .	— 9	+ 19	— 3	+ 68	+ 66	+ 9	— 24	+ 87

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
3,625	1,458	8,524	418	6,001	3,0	3,7	3,3	3,3	3,4	3,7	2,5
2,769	1,499	7,185	550	4,646	2,5	3,0	2,8	3,0	2,9	5,1	2,2
— 856	+ 41	— 1,339	+ 132	— 1,355	— 0,5	— 0,7	— 0,5	— 0,3	— 0,5	+ 1,4	— 0,3
24,450	7,251	54,379	6,869	36,149	2,9	3,2	2,8	3,0	3,0	4,1	2,0
20,318	6,210	46,070	7,861	28,217	2,3	2,8	2,3	2,7	2,5	4,3	1,5
— 4,132	—1,041	— 8,309	+ 992	— 7,932	— 0,6	— 0,4	— 0,5	— 0,3	— 0,5	+ 0,2	— 0,5
176	329	944	719	739	5,0	4,8	4,4	4,4	4,6	4,6	2,3
272	303	963	1,247	782	5,6	5,0	5,0	5,9	5,3	4,5	2,4
+ 96	— 26	+ 19	+ 528	+ 43	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,6	+ 1,5	+ 0,7	— 0,1	+ 0,1
766	921	2,886	2,118	2,291	6,2	5,7	3,7	5,1	4,9	4,8	2,3
788	680	2,697	1,934	2,091	5,1	5,8	3,7	3,6	4,4	4,1	2,0
+ 22	— 241	— 189	— 184	— 200	— 1,1	+ 0,1	± 0	— 1,5	— 0,5	— 0,7	— 0,3
537	598	1,960	807	1,596	4,9	5,4	5,8	5,1	5,4	5,1	2,6
760	764	2,595	891	2,226	6,1	7,2	7,6	6,7	7,0	5,2	3,6
+ 223	+ 166	+ 635	+ 84	+ 630	+ 1,2	+ 1,8	+ 1,8	+ 1,6	+ 1,6	+ 0,1	+ 1,0
1,479	1,848	5,790	3,644	4,625	5,4	5,4	4,4	5,0	5,0	4,8	2,4
1,820	1,747	6,256	4,072	5,099	5,6	6,1	5,0	4,9	5,3	4,4	3,0
+ 341	— 101	+ 466	+ 428	+ 474	+ 0,2	+ 0,7	+ 0,6	— 0,1	+ 0,3	— 0,4	+ 0,6
926	743	3,196	1,745	2,212	3,4	3,2	3,2	3,3	3,2	4,1	2,3
940	1,007	3,462	1,077	2,430	3,4	3,2	3,2	3,9	3,0	3,3	2,5
+ 14	+ 264	+ 266	— 668	+ 218	± 0	± 0	± 0	+ 0,6	— 0,2	— 0,8	+ 0,2
716	631	2,411	877	1,687	3,2	3,4	3,2	3,3	3,3	4,0	1,9
676	983	2,786	806	1,996	3,5	3,5	3,4	3,5	3,5	3,5	2,2
— 40	+ 352	+ 375	— 71	+ 309	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	— 0,5	+ 0,3

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи
Виленская								
70—76 г. . .	48	462	382	187	1,079	441	167	1,806
77 г.	45	504	384	153	1,085	463	141	2,100
Разность . .	— 3	+ 42	+ 2	— 34	+ 6	+ 22	— 26	+294
Ковенская								
70—76 г. . .	64	360	234	212	870	354	276	1,383
77 г.	65	392	240	192	889	386	259	1,630
Разность . .	+ 1	+ 32	+ 6	— 20	+ 19	+ 32	— 17	+247
Гродненская								
70—76 г. . .	53	334	183	145	715	347	197	1,316
77 г.	59	332	199	128	718	386	223	1,407
Разность . .	+ 6	— 2	+ 16	— 17	+ 3	+ 39	+ 26	+ 91
Минская								
70—76 г. . .	64	422	213	228	927	448	210	1,499
77 г.	77	426	207	267	976	510	298	1,599
Разность . .	+ 13	+ 4	— 6	+ 39	+ 49	+ 62	+ 88	+100
Итогъ IV группы								
1870—76 г. .	273	2,313	1,520	1,192	5,298	2,230	1,001	8,446
1877 г. . . .	282	2,402	1,525	1,282	5,491	2,303	1,045	9,255
Разность . .	+ 9	+ 89	+ 5	+ 90	+193	+ 73	+ 44	+809
V. Привислянскія.								
Варшавская								
70—76 г. . .	46	218	186	67	517	592	256	1,020
77 г.	45	235	198	75	553	665	555	1,242
Разность . .	— 1	+ 17	+ 12	+ 8	+ 36	+ 73	— 1	+222
Калишская								
70—76 г. . .	61	228	141	101	531	554	325	1,074
77 г.	73	256	155	101	585	622	458	1,409
Разность . .	+ 12	+ 28	+ 14	± 0	+ 54	+ 68	+133	+335
Келецкая								
70—76 г. . .	62	126	104	96	388	250	258	436
77 г.	74	144	110	99	425	269	294	566
Разность . .	+ 11	+ 18	+ 6	+ 3	+ 37	+ 19	+ 36	+130
Ломжинская								
70—76 г. . .	34	134	97	72	337	258	159	610
77 г.	49	142	90	49	330	304	282	704
Разность . .	+ 15	+ 8	— 7	— 23	— 7	+ 46	+123	+ 94

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Во-обще хл.	Карт.	На душу.
1,052	582	3,619	1,592	2,540	3,5	3,9	2,8	3,1	3,4	3,6	2,5
1,447	780	4,469	1,527	3,383	3,1	4,0	3,8	5,0	4,3	3,3	3,3
+395	+198	+850	— 65	+ 843	— 0,4	+ 0,1	+ 1,0	+ 1,9	+ 0,9	— 0,3	+ 0,8
921	783	3,363	1,706	2,493	4,3	3,8	3,9	3,7	3,9	4,8	2,2
1,233	877	3,998	2,375	3,109	3,9	4,1	5,1	4,5	4,5	6,1	2,7
+312	+ 94	+635	+ 669	+ 616	— 0,4	+ 0,3	+ 1,2	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,3	+ 0,5
645	486	2,644	1,671	1,929	3,7	3,9	3,5	3,4	3,7	4,7	1,9
717	461	2,808	1,866	2,089	3,9	4,2	3,5	3,5	3,9	4,7	2,0
+ 72	— 25	+164	+ 195	+ 160	+ 0,2	+ 0,3	± 0	+ 0,1	+ 0,2	± 0	+ 0,1
682	726	3,177	1,621	2,190	3,3	3,6	3,2	3,2	3,4	3,8	1,9
931	1,131	3,960	1,791	2,984	3,9	3,7	4,5	4,2	4,0	3,5	2,6
+249	+405	+843	+ 170	+ 794	+ 0,6	+ 0,1	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,7
4,953	3,950	18,350	9,210	13,052	3,6	3,7	3,3	3,3	3,4	4,1	2,1
5,944	5,238	21,483	9,441	15,992	3,7	3,9	3,8	4,0	4,0	4,0	2,4
+991	+1,288	+3,133	+ 231	+2,940	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,6	— 0,1	+ 0,3
737	301	2,314	3,193	1,797	5,6	4,7	4,0	4,5	4,5	5,4	1,9
672	296	2,464	3,417	1,911	5,6	5,3	3,4	3,9	4,4	5,1	2,0
— 65	— 5	+ 150	+ 224	+ 114	± 0	+ 0,6	— 0,6	— 0,6	— 0,1	— 0,3	+ 0,1
674	460	2,533	2,785	2,002	5,3	4,7	4,8	4,6	4,8	5,0	3,0
857	462	3,185	4,645	2,600	6,2	5,9	5,5	4,6	5,4	7,4	3,9
+183	+ 2	+ 652	+1,860	+ 598	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,7	± 0	+ 0,6	+ 2,4	+ 0,9
425	378	1,497	1,224	1,109	4,2	3,5	4,1	3,9	3,9	5,0	2,2
427	345	1,632	1,405	1,207	4,0	3,9	3,9	3,4	3,9	5,3	2,3
+ 2	— 33	+ 135	+ 181	+ 98	— 0,2	+ 0,4	— 0,2	— 0,5	± 0	+ 0,3	+ 0,1
377	310	1,456	1,386	1,119	4,7	4,6	3,9	4,3	4,3	5,4	2,3
428	379	1,793	1,868	1,463	5,7	4,9	4,7	9,4	5,4	6,1	3,0
+ 51	+ 69	+ 337	+ 482	+ 344	+ 1,0	+ 0,3	+ 0,8	+ 5,1	+ 1,1	+ 0,7	+ 0,7

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
Люблинская								
70—76 г. . .	83	195	139	162	579	299	377	752
77 г.	79	191	133	161	565	215	370	845
Разность . .	— 4	— 4	— 6	— 1	— 14	— 84	— 7	+ 93
Петроковская								
70—76 г. . .	47	204	170	116	537	643	182	718
77 г.	45	214	183	122	564	570	204	901
Разность . .	— 2	+ 10	+ 13	+ 6	+ 27	— 73	+ 22	+ 183
Плоцкая								
70—76 г. . .	74	185	148	92	499	391	466	1,076
77 г.	66	184	138	86	474	335	390	1,037
Разность . .	— 8	— 1	— 10	— 6	— 25	— 56	— 76	— 39
Радомская								
70—76 г. . .	49	166	121	91	427	223	225	655
77 г.	42	163	111	87	403	215	174	596
Разность . .	— 7	— 3	— 10	— 4	— 24	— 8	— 51	— 59
Сувалкская								
70—76 г. . .	20	177	134	88	419	271	93	867
77 г.	20	179	144	113	456	292	97	835
Разность . .	± 0	+ 2	+ 10	+ 25	+ 37	+ 21	+ 4	— 32
Сѣдлецкая								
70—76 г. . .	39	149	102	91	381	253	152	604
77 г.	45	163	106	100	415	308	185	705
Разность . .	+ 6	+ 14	+ 4	+ 9	+ 34	+ 55	+ 33	+ 101
Итогъ V группы								
1870—76 г. .	515	1,782	1,341	977	4,615	3,773	2,495	7,811
1877г. . . .	536	1,871	1,368	994	4,769	3,794	2,700	8,839
Разность . .	+ 21	+ 89	+ 27	+ 17	+ 154	+ 21	+ 315	+1,028
Итогъ А губерній нечерноземныхъ.								
1870—76 г. .	1,451	11,288	12,323	5,111	30,173	8,443	5,577	40,390
1877 г. . . .	1,541	11,386	12,149	5,063	30,139	8,900	5,629	39,616
Разность . .	+ 90	+ 9	— 174	— 48	— 34	+ 467	+ 52	+ 774

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
598	609	2,336	1,743	1,754	4,5	3,9	4,3	3,8	4,0	5,8	2,5
670	700	2.585	1,340	2,020	4,6	4,4	5,0	4,3	4,5	6,2	2,9
+ 72	+ 91	+ 249	+ 403	+ 263	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,4
700	424	2,024	2,865	1,487	3,9	3,5	4,1	3,7	3,8	4,4	2,2
779	495	2,380	3,306	1,816	4,5	4,2	4,2	4,0	4,3	5,9	2,6
+ 79	+ 71	+ 356	+ 441	+ 329	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,5	+ 1,5	+ 0,4
857	544	2,943	2,511	2,444	6,3	5,8	5,8	5,9	5,9	6,4	5,2
675	458	2,560	1,872	2,086	5,9	5,6	4,8	5,3	5,4	5,8	4,4
— 182	— 46	— 383	— 639	— 358	+ 0,4	— 0,2	— 1,0	— 0,6	— 0,5	— 0,6	— 0,8
606	418	1,904	1,188	1,477	4,6	3,9	5,0	4,6	4,4	5,3	2,8
424	375	1,569	1,013	1,166	4,1	3,6	3,8	4,3	3,8	4,9	2,2
— 182	— 33	— 335	— 175	— 311	— 0,5	— 0,3	— 1,2	— 0,3	— 0,6	— 0,4	— 0,6
646	419	2,025	1,557	1,606	4,7	4,9	4,8	4,8	4,8	5,7	3,1
727	513	2,172	1,610	1,716	4,8	4,9	5,0	4,5	4,7	5,5	3,2
+ 81	+ 94	+ 147	+ 53	+ 110	+ 0,1	± 0	+ 0,2	— 0,3	— 0,1	— 0,2	+ 0,1
400	332	1,488	1,276	1,107	4,0	4,1	4,0	3,6	3,9	5,0	2,2
408	363	1,661	1,609	1,247	4,1	4,3	3,9	3,6	3,9	5,2	2,4
+ 8	+ 31	+ 173	+ 333	+ 140	+ 0,1	+ 0,2	— 0,1	± 0	± 0	+ 0,2	+ 0,2
6,020	4,195	20,519	19,729	15,904	4,8	4,4	4,5	4,3	4,4	5,2	2,6
6,067	4,386	22,001	22,084	17,232	5,0	4,6	4,2	4,4	4,6	5,9	2,8
+ 47	+ 193	+1,482	+2,355	+2,328	+ 0,2	+ 0,2	— 0,3	+ 0,1	— 0,2	+ 0,7	+ 0,2
38,122	17,850	101,939	39,709	71,766	3,8	3,5	3,1	3,5	3,4	4,7	2,1
35,447	18,127	98,819	43,725	68,680	3,7	3,4	2,9	3,5	3,2	4,9	2,4
—2,675	+ 277	—3,120	+4,016	—3,086	— 0,1	— 0,1	— 0,2	± 0	— 0,2	+ 0,2	+ 0,3

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
Б. Губерніи черноземныя.								
VI. Юго-западныя.								
Кіевская								
70—76 г. . .	367	568	456	605	1,996	318	1,746	2,757
77 г.	348	612	486	558	2,004	348	2,209	3,420
Разность . .	— 19	+ 44	+ 30	— 47	+ 8	+ 30	+ 443	+ 663
Подольская								
70—76 г. .	531	386	317	472	1,706	227	1,999	1,387
77 г.	539	361	426	496	1,821	234	2,596	1,927
Разность . .	+ 8	— 25	+109	+ 24	+115	+ 7	+ 597	+ 540
Волынская								
70—76 г. . .	174	506	339	362	1,381	281	617	1,900
77 г.	138	496	340	335	1,310	287	521	2,273
Разность . .	— 36	— 10	+ 1	— 27	— 71	+ 6	— 96	+ 373
Итогъ VI группы								
1870—76 г .	1,072	1,461	1,111	1,438	5,082	826	4,363	6,042
1877 г. . . .	1,025	1,469	1,252	1,389	5,135	869	5,326	7,619
Разность . .	— 47	+ 8	+141	— 49	+ 53	+ 43	+ 963	+1,577
VII. Южныя степныя.								
Бессарабская								
70—76 г. . .	387	57	25	216	685	26	1,223	194
77 г.	328	53	25	213	619	27	1,357	208
Разность . .	— 59	— 4	± 0	— 3	— 66	+ 1	+ 134	+ 14
Херсонская								
70—76 г. . .	677	249	115	320	1,361	99	1,775	766
77 г.	806	286	122	492	1,706	38	3,353	1,665
Разность . .	+199	+ 37	+ 7	+172	+345	— 61	+1,578	+ 899
Екатеринославская								
70—76 г. . .	487	143	103	263	996	87	1,428	480
77 г.	506	270	127	127	1,024	116	2,784	1,212
Разность . .	+ 19	+127	+ 24	—136	+ 28	+ 29	+1,356	+ 732

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
2,110	2,505	9,118	1,603	7,122	4,8	4,9	4,6	4,1	4,6	5,0	3,3
2,469	2,528	10,625	1,792	8,621	6,3	5,6	5,0	4,5	5,3	5,1	3,9
+ 359	+ 23	+1,507	+ 89	+1,499	+ 1,5	+ 0,7	+0,4	+0,4	+ 0,7	+ 0,1	+ 0.8
1,230	1,721	6,337	858	4,631	3.8	3,6	3,9	3,6	3,7	3,9	2,4
1,666	1,871	8,060	993	6,239	4,8	5,3	3,7	3,7	4,4	4,3	3,2
+ 436	+ 150	+1,723	+135	+1,608	+ 1,0	+ 1,7	— 0,2	+ 0,1	+ 0,7	+ 0,4	+ 0.8
1,247	1,340	5,104	1,270	3,723	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	4,5	2,2
1,702	1,651	6,147	1,290	4,837	3,8	4,5	5,2	4,9	4,9	4,5	2,8
+ 455	+ 311	+1,043	+ 20	+1,114	+ 0,2	+ 0,8	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,2	± 0	+ 0.6
4,586	5,566	20,557	3,551	15,475	4,1	4,1	4,1	3,8	4,1	4,3	2,7
5,837	6,049	24,831	4,075	19,697	5,2	5,1	4,6	4,3	4,8	4,6	3,3
+1,251	+ 483	+4,274	+524	+4,222	+ 1,1	+ 1,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,3	+ 0.6
104	1,314	2,835	112	2,150	3,1	3,0	4,1	6,1	4,1	4,3	2,9
116	1,629	3,310	186	2,691	4,1	3,9	4,6	7,6	5,3	6,9	2,4
+ 12	+ 315	+ 475	+ 74	+ 541	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,5	+ 1,5	+ 1,2	+ 2,6	+ 0,4
429	1,225	4,194	378	2,833	2,6	3,1	3,8	3,6	3,1	3,7	1,8
923	2,911	8,851	452	7,145	4,0	5,8	7,5	5,9	5,1	11,9	2,8
+ 494	+1,686	+4,657	+ 74	+4,302	+ 3,4	+ 2,7	+ 3,7	+ 2,3	+ 2,0	+ 8,2	+ 0.7
375	936	3,219	291	2,223	2,9	3,4	3,6	3,5	3,2	3,3	1,6
633	658	5,287	640	4,258	5,5	4,5	5,0	5,2	5,1	5,5	3,1
+ 258	— 278	+2,068	+ 349	+2,035	+ 2,6	+ 1,1	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,9	+ 2,2	+ 1.5

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пше-ницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Итого.	Картоф.	Пше-ницы.	Ржи.
Таврическая . .								
70—76 г. . .	384	134	40	144	702	34	1.388	46
77 г	399	143	33	166	741	37	2,512	8
Разность . .	+ 5	+ 9	— 7	+ 22	+ 39	+ 3	+1,124	+ 4
Донскаго в. обл.								
70—76 г. . .	315	156	129	131	931	58	1,889	5
77 г.	515	156	118	120	909	—	2,575	1,4
Разность . .	+200	+ 0	— 11	— 11	— 22	— 58	— 686	+ 9
Итого VII группы								
1870—76 г. . .	2,450	740	414	1,073	4,677	304	7,705	2,4
1877 г.	2,554	908	425	1,117	5,004	219	12,581	5,4
Разность . .	+104	+168	+ 11	+ 44	+327	+ 85	+4,876	+2,9
VIII. Черноземныя среднія.								
Тульская								
70—76 г. . .	19	701	1,128	158	2,006	360	85	2,8
77 г.	23	701	1,181	139	2,043	270	88	2,9
Разность . .	+ 4	± 0	+ 53	+ 19	+ 37	— 90	+ 3	+ 8
Рязанская . . .								
70—76 г. . .	12	607	756	191	1,566	175	66	2,7
77 г.	8	570	717	99	1,394	200	32	2,4
Разность . .	— 4	— 37	— 39	— 92	—172	+ 25	— 34	— 3
Орловская . . .								
70—76 г. . .	78	800	1,095	266	2,239	269	409	3,6
77 г.	146	855	991	312	2,305	208	556	3,6
Разность . .	+ 68	+ 55	—104	+ 46	+ 66	— 61	— 147	—
Курская								
70—76 г. . .	168	938	1,060	416	2,582	245	914	4,7
77 г.	159	972	987	390	2,508	249	854	6,8
Разность . .	— 9	+ 34	— 73	— 26	— 74	+ 4	— 60	+2,1
Воронежская . .								
70—76 г. . .	532	836	716	533	2,617	218	1,566	3,5
77 г.	1,010	855	793	553	3,210	190	2,221	4,6
Разность . .	+ 478	+ 19	+ 77	+ 20	+593	— 28	+ 655	+1,0
Тамбовская . . .								
70—76 г. . .	99	1,199	1,178	376	2,852	290	489	6,3
77 г.	100	1,125	1,089	365	2,679	451	471	6,0
Разность . .	+ 1	— 74	— 89	— 11	—173	+161	— 18	— 3

сячахъ четвертей.					Степень урожая.						
а.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
212	606	2,669	120	1,967	3,6	3,5	5,2	4,4	3,8	3,5	2,8
368	1,719	5,497	307	4,756	6,4	6,2	11,1	10,3	7,4	8,3	6,7
156	+1.113	+2,828	+187	+ 2,789	+ 2,8	+ 2,7	+ 5,9	+ 5,9	+ 3,6	+ 4,8	+ 3,9
470	537	3,485	261	2,554	3,7	3,8	3,6	4,1	3,7	4,5	2,4
706	1.420	6,193	—	5,284	5,0	9,5	5,9	11,8	6,7	—	4,9
236	+ 883	+2,708	— 261	+ 2,730	+ 1,3	+ 5,7	+ 2,3	+ 7,7	+ 3,0	— 4,5	+ 2,5
589	4,618	16,404	1,163	11,727	3,1	3,3	3,8	4,3	3,5	3,7	2,0
745	8,337	29,138	1,585	24,134	4,9	6,0	6,4	7,4	5,8	7,2	4,0
156	+3,719	+13,734	+ 422	+12,407	+ 1,8	+ 2,7	+ 2,6	+ 3,1	+ 2,3	+ 3,5	+ 2,0
726	486	7.162	1,347	5,156	4.5	4,1	3,3	3,1	3,6	3,8	4,4
188	485	7,707	1,428	5,664	4,0	4,2	3,5	3,4	3,5	5,3	4,7
462	— 1	+ 545	+ 81	+ 508	— 0,5	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,1	+ 1,5	+ 0,3
558	697	6,065	990	4,499	5,4	4,5	3,4	3,6	3,9	5,6	3.0
538	385	5,393	960	3,999	4,0	4,2	3,5	3,9	3,9	4,8	2,7
20	— 312	— 672	— 30	— 500	— 1,4	— 0,3	+ 0,1	+ 0,3	+ 0	— 0,6	— 0,3
264	906	9,209	1,414	6,970	5,3	4,6	3,9	3,4	4,1	5,9	4,4
836	977	9,994	1,561	7,689	3,8	4,2	4,8	3,1	4,3	7,4	4,8
572	+ 71	+ 785	+ 147	+ 719	— 1,5	— 0,4	+ 0,9	— 0,3	+ 0,2	+ 1,5	+ 0,4
486	1,632	10,746	1,060	8,164	5,4	5,0	3,3	3,9	4,2	4,3	4,2
833	2,065	13,635	1,119	11,127	5,3	6,9	3,9	5,2	5,4	4,5	5,7
397	+ 433	+2,889	+ 59	+ 2,963	— 0,1	+ 1,9	+ 0,6	+ 1,5	+ 1,2	+ 0,2	+ 1,5
2,764	1,714	9,627	1,143	7,010	2,9	4,3	3,9	3,2	3,7	5,2	3,3
3,765	2,309	12,959	1,369	9,749	2,2	5,4	4,7	4,1	4,0	7,2	4,5
1,001	+ 595	+3,332	+ 226	+ 2,739	— 0,7	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,9	+ 0,3	+ 2,0	+ 1,2
5,311	1,923	14,035	2,237	11.183	5,0	5,3	4.5	5,1	4,1	7,0	5,1
4,616	1,735	12,832	2,366	10,153	4,7	5,4	4,2	4,8	4,7	5,4	4,6
695	— 188	—1,283	+ 129	— 1,030	— 0,3	+ 0,1	— 0,3	— 0,3	+ 0.6	— 1,6	— 0,5

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ	
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.
Пензенская . . .								
70—76 г. . .	1,4	651	655	262	1,569	78	3,8	3,46
77 г.	2,5	819	692	396	1,909	95	7,2	3,74
Разность. .	+ 1,1	+ 168	+ 37	+ 134	+ 340	+ 17	+ 3,4	+ 28
Харьковская . .								
70—76 г. . .	550	549	313	429	1,841	157	1,496	2,00
77 г.	442	572	319	465	1,797	152	1,598	3,00
Разность. .	— 108	+ 23	+ 6	+ 36	— 44	— 5	+ 102	+ 99
Полтавская . . .								
70—76 г. . .	373	780	305	610	2,068	220	1,314	3,61
77 г.	400	754	284	557	1,994	217	1,801	4,65
Разность. .	+ 27	— 26	— 21	— 53	— 74	— 3	+ 487	+1,03
Черниговская . .								
70—76 г. . .	12	740	261	448	1,461	257	46	2,62
77 г.	9	1,054	317	684	2,063	227	39	4,54
Разность. .	— 3	+ 314	+ 76	+ 236	+ 602	— 30	— 7	+1,92
Итогъ VIII группы.								
70—76 г. . .	1,844	7,801	7,467	3,688	20,800	2,298	6,390	35,55
77 г.	2,298	8,276	7 369	3,959	21,903	2,260	7,669	42,45
Разность. .	+ 454	+ 475	— 98	+ 271	+1,103	— 38	+1,279	+6,90
IX. Восточныя приволжскія.								
Казанская. . . .								
70—76 г. . .	85	924	666	529	2,204	66	235	3,45
77 г.	70	944	651	497	2,162	71	74	1,93
Разность. .	— 15	+ 20	+ 15	— 32	— 42	+ 5	— 161	—1,51
Сибирская . . .								
70—76 г. . .	108	620	440	240	1,408	75	285	3,05
77 г.	100	624	471	204	1,400	89	236	2,10
Разность. .	— 8	+ 4	+ 31	— 36	— 8	+ 14	— 49	— 95
Самарская . . .								
70—76 г. . .	819	632	405	349	2,205	84	2,797	3,13
77 г.	779	624	433	260	2,097	80	5,631	2,69
Разность. .	— 40	— 8	+ 28	— 89	— 108	— 4	+2,834	— 43

тысячахъ четвертей.					Степень урожая.						
Овса.	Проч. яр.	Итого.	Картоф.	Общій сборъ безъ сѣм.	Пшен.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
2,400	1,044	6,908	371	5,339	2,7	5,3	3,7	4,0	4,4	4,7	4,6
2,524	1,488	7,762	600	5,853	3,5	4,5	3,6	3,8	4,0	6,4	4,9
+ 124	+ 444	+ 854	+ 229	+ 514	+ 0,8	— 0,8	— 0,1	— 0,2	— 0,4	— 0,3	+ 0,3
1,128	1,262	5,892	744	4,051	2,7	3,7	3,6	2,9	3,2	4,6	2,4
1,868	1,828	8,297	1,316	6,499	3,6	5,2	5,8	3,9	4,5	8,7	3,9
+ 740	+ 566	+2,405	+ 572	+2,448	+ 0,9	+ 1,5	+ 2,2	+ 1,0	+ 1,3	+ 4,1	+ 1,5
1,247	2,187	8,363	934	6,295	3,6	4,6	4,1	3,6	4,1	4,2	3,0
1,739	3,055	11,250	1,258	9,256	4,5	6,3	6,1	5,4	5,6	5,9	4,4
+ 492	+ 868	+2,887	+ 324	+2,961	+ 0,9	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,4
889	1,282	4,838	1,150	3,377	3,6	3,5	3,5	3,2	3,3	4,5	2,0
1,734	2,003	8,317	1,430	6,254	4,3	4,3	5,4	2,9	4,0	6,3	3,8
+ 845	+ 721	+3,479	+ 280	+2,877	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,9	— 0,3	+ 0,7	+ 1,8	+ 1,8
27,774	13,132	82,846	11,382	62,046	3,5	4,5	3,7	3,6	3,9	4,9	3,6
31,692	16,330	98,146	13,407	76,243	3,3	5,1	4,3	4,1	4,1	5,9	4,4
+3,918	+3,198	+15,300	+2,025	+14,197	— 0,2	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,5	+ 0,2	— 1,0	+ 0,8
2,094	1,693	7,475	226	5,271	2,8	3,7	3,1	3,2	3,4	3,4	3,1
839	593	3,443	234	1,282	1,0	2,0	1,2	1,2	1,5	3,3	0,7
—1,255	—1,100	—4,032	+ 8	—3,989	— 1,8	— 1,7	— 0,9	— 2,0	— 1,9	— 0,1	— 2,4
1,729	757	5,830	375	4,422	2,6	4,9	3,9	3,2	4,1	5,0	3,7
1,372	693	4,405	453	3,005	2,3	3,3	2,9	3,4	3,2	5,1	2,4
— 357	— 64	—1,425	+ 78	—1,417	— 0,3	— 1,6	— 1,0	+ 0,2	— 0,9	+ 0,1	— 1,3
1,279	1,412	8,621	368	6,416	3,4	5,0	3,2	4,0	3,9	4,4	3,5
1,913	1,184	11,426	296	9,322	7,2	4,3	4,4	4,5	5,4	3,7	4,9
— 634	— 228	+2,805	— 72	+2,913	+ 3,8	— 0,7	+ 1,2	+ 0,5	+ 1,5	— 0,7	+ 1,4

	Посѣвъ въ тысячахъ четвертей.						Сборъ въ		т
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.	
Саратовская . .									
1870—76 г. . .	504	761	614	398	2,277	102	1,794	4,056	
1877 г.	457	894	684	319	2,353	96	2,380	4,250	
Разность . .	— 47	+ 133	+ 70	— 79	+ 76	— 6	+ 586	+ 194	—
Уфимская. . . .									
70—76 г. . .	164	588	351	270	1,373	82	580	2,711	
77 г.	163	441	230	236	1,069	49	472	1,375	
Разность . .	— 1	— 147	— 121	— 34	— 304	— 33	— 108	— 1,336	—
Оренбургская . .									
70—76 г. . .	497	62	302	89	950	28	1,625	248	
77 г.	450	57	288	75	870	26	2,042	243	
Разность . .	— 47	— 5	— 14	— 14	— 80	— 2	+ 417	— 5	+
Астраханская. .									
70—76 г. . .	65	24	7,2	13	109	5,4	236	69	
77 г.	61	24	6,0	16	106	3,5	422	205	
Разность . .	— 4	± 0	— 1,2	+ 3	— 3	— 1,9	+ 186	+ 136	+
Итогъ IX группы.									
1870—76 г. . .	2.258	3,626	2,791	1,878	10,553	447	7,481	16,643	
1877 г.	2,078	3,609	2,762	1,607	10,056	414	11.258	12,809	
Разность . .	— 180	— 17	— 29	— 271	— 497	— 33	+3,777	—3,834	—
Итогъ Б. губерній черноземныхъ.									
1870—76 г. . .	6,624	13,628	11,783	8.077	41,112	3,875	25,939	60.727	4
1877 г.	7,955	14,262	11,808	8,073	42,098	3,763	36,834	68,357	4
Разность . .	+ 331	+ 634	+ 25	— 4	+ 986	— 112	+ 895	+ 7,630	+
Итогъ для всей Россіи.									
1870—76 г. . .	9.046	24,916	24,106	13,189	71,257	12,318	31,557	101,425	8
1877 г.	9,496	25,648	23,958	13,136	72,237	13,728	42.464	107,973	8
Разница . .	+ 450	+ 732	— 146	— 53	+ 980	+ 410	+10,907	+ 6,548	+

тысячахъ четвертей.					Степень урожая						
Овса.	Проч. яров.	Итого.	Картоф.	Общій сб. безъ сѣм.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Вообще хл.	Карт.	На душу.
2,525	1,782	10,157	534	7,880	3,6	5,3	4,1	4,5	4,5	5,2	4,5
3,080	1,351	11,061	561	8,708	5,2	4,7	4,5	4,2	4,7	5,9	4,9
+ 555	— 431	+ 904	+ 27	+ 828	+ 1,6	— 0,6	+ 0,4	— 0,3	+ 0,2	+ 0,7	+ 0,4
1,222	1,102	5,615	325	4,242	3,5	4,6	3,5	4,1	4,1	4,0	3,1
639	690	3,175	176	2,106	2,4	3,3	2,7	2,8	2,9	3,6	1,6
— 583	— 412	— 2,440	— 149	— 2,136	— 1,1	— 1,3	— 0,8	— 1,3	— 1,2	— 0,4	— 1,5
1,181	381	3,435	137	2,485	3,3	4,0	3,9	4,3	3,6	4,9	2,8
1,284	329	3,897	144	3,027	4,3	4,2	4,4	4,3	4,4	5,6	3,3
+ 103	— 52	+ 462	+ 7	+ 542	+ 1,0	+ 0,2	+ 0,5	± 0	+ 0,8	+ 0,7	+ 0,5
21	36	362	18	253	3,6	2,9	2,9	2,8	3,3	3,4	0,4
54	144	826	29	720	6,9	8,9	9,0	9,0	7,7	8,3	1,2
+ 33	+ 108	+ 464	+ 11	+ 467	+ 3,3	+ 6,0	+ 6,1	+ 6,2	+ 4,4	+ 4,9	+ 0,8
9,894	7,036	41,054	1,981	30,501	3,3	4,6	3,5	3,7	3,9	4,4	3,3
9,181	4,984	38,233	1,894	28,177	5,4	3,5	3,3	3,1	3,7	4,5	3,0
— 713	— 2,052	— 2,821	— 87	— 2,324	+ 2,1	— 1,1	— 0,2	— 0,6	— 0,2	+ 0,1	— 0,3
43,843	30,352	160,861	18,077	119,749	3,4	4,4	3,7	3,7	3,9	4,7	3,1
49,456	35,701	190,348	20,961	148,250	4,6	4,8	4,1	4,1	4,5	5,8	3,8
+ 5,613	+ 5,349	+ 29,487	+ 2,884	+ 28,501	+ 1,2	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,6	+ 1,1	+ 0,7
82,209	48,201	263,392	57,786	191,515	3,5	4,1	3,4	3,6	3,7	4,7	2,7
84,903	53,828	289,167	64,686	216,930	4,4	4,2	3,6	4,1	4,0	5,1	3,0
+ 2,694	+ 5,627	+ 25,775	+ 6,900	+ 25,415	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,3

II.

Таблица посѣва и сбора хлѣбовъ

по районамъ за каждый годъ

девятилѣтія 1870 — 1878 г.

	Посѣвъ. тысячъ четвертей.						Сбо тысячъ чет		
	Пше-ницы.	Ржи.	Овса.	Пр. яр.	Итого.	Карт.	Пше-ницы.	Ржи.	Овса.
					I. Губерніи сѣверныя.				
1870	10	247	373	197	827	56	42	1,036	1,134
1871	20	257	380	198	855	73	43	989	1,234
1872	19	257	388	174	838	64	50	877	1,076
1873	20	265	378	186	849	69	62	1,064	1,185
1874	21	264	394	198	877	71	61	1,020	1,256
1875	25	276	410	193	904	68	56	1,126	1,309
1876	22	257	444	180	903	66	80	1,004	1,347
1877	20	259	418	173	870	66	98	1,068	1,298
Итого .	157	2,082	3,185	1,499	6,923	533	492	8,184	9,839
Среднее .	20	260	398	187	865	67	62	1,023	1,230
1878	19	249	412	165	845	78	63	992	1,351
					II. Губерніи средняя нечерноземныя.				
1870	535	6,373	9,008	2,203	18,179	1,509	1,590	22,051	28,453
1871	527	6,678	8,735	2,459	18,399	1,502	1,383	18,509	18,703
1872	643	6,422	8,557	2,263	17,885	1,596	2,198	21,302	25,382
1873	570	6,547	8,597	2,608	18 322	1,684	1,531	22,155	25,115
1874	623	6,426	8,776	2,448	18,273	1,675	1,727	20,598	24,556
1875	575	6,567	8,690	2,502	18,334	1,799	1,953	22,913	22,897
1876	688	6,710	8,709	2,192	18,279	1,869	1,791	19,041	26,046
1877	651	6,466	8,474	2,262	17,853	1,828	1,482	18,060	20,318
Итого .	4,792	52,189	69,546	18,937	145,464	13,462	13,655	164,629	191,470
Среднее .	599	6,524	8,693	2,367	18,183	1,683	1,707	20,579	23,934
1878	510	6,330	8,625	2,137	17,602	1,888	1,477	23,053	26,739
					III. Губерніи прибалтійскія.				
1870	54	383	315	355	1,107	480	337	2,101	1,088
1871	58	405	337	417	1,217	753	308	2,003	1,370
1872	47	394	332	350	1,123	759	296	2,299	1,477
1873	56	407	341	388	1,192	750	273	2,390	1,499
1874	52	414	338	365	1,169	705	331	2,547	1,570
1875	49	406	354	366	1,175	893	268	2,360	1,407
1876	53	396	365	354	1,168	914	182	1,549	1,944
1877	52	389	364	352	1,157	918	295	2,394	1.820
Итого .	421	3,194	2,746	2,947	9,308	6,172	2,290	17,643	12,175
Среднее .	53	399	343	368	1,164	772	286	2,205	1,522
1878	54	396	361	358	1,169	921	324	2,536	1,964
					IV. Губерніи западныя.				
1870	252	2,158	1,408	1,112	4,930	1,841	1,006	8,422	4,769
1871	229	2,110	1,510	1,108	4,957	2,050	791	7,191	5,077
1872	258	2,288	1,629	1,182	5,357	2,538	958	8,270	6,009
1873	285	2,329	1.644	1,184	5,442	2,797	1,036	9,046	5,282
1874	273	2,404	1,525	1,207	5,409	1,980	1,070	9,507	3,901
1875	280	2,439	1,361	1,217	5,297	2,112	894	8,796	3,327
1876	333	2,464	1,566	1,336	5,699	2,290	1,251	7,893	6,244
1877	282	2.402	1,525	1,282	5,491	2,303	1.045	9,255	5,944
Итого .	2,192	18,594	12,168	9,628	42,582	17,911	8,051	68,380	40,613
Среднее .	274	2,324	1,521	1,204	5.323	2,239	1,006	8,548	5,077
1878	273	2,407	1,606	1,295	5,580	2,398	1,157	9,887	6,693

Сборъ. четвертей.			Степень урожая.						Чистый сборъ, въ среднемъ за восьмилѣтіе.	
Пр. яр.	Итого.	Карт.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яр.	Хлѣба вообще.	Карт.	Всего въ тысячахъ четвертей.	На душу населенія.
626	2,838	254	4,2	4,2	3,0	3,2	3,4	4,5	Пшеницы . . 42	0,03
641	2,907	279	2,1	3,9	3,2	3,2	3,4	3,8	Рожь 763	0,49
580	2,583	228	2,7	3,4	2,8	3,3	3,1	3,6	Овса 832	0,52
610	2,921	280	3,1	4,0	3,1	3,3	3,4	4,1	Проч. яр. . 413	0,26
552	2,889	260	3,0	3,9	3,2	2,8	3,3	3,7	Итого хлѣба 2,049	1,30
618	3,109	261	2,3	4,1	3,2	3,2	3,4	3,8	Картофеля . 192	0,12
627	3,058	238	3,7	3,9	3,0	3,5	3,4	3,7	**Населеніе** 1.580,543	
546	3,009	268	4,8	4,0	3,1	3,1	3,4	4,0		
4,800	23,314	2,068	—	—	—	—	—	—		
600	2,914	259	3,1	3,9	3,1	3,2	3,4	3,9		
573	2,979	297	3,3	4,0	3,3	3,5	3,5	3,8		
7,417	59,511	6,068	3,0	3,5	3,2	3,4	3,3	4,0	Пшеницы . . 1,108	0,06
5,711	44,306	5,777	2,6	2,8	2,1	2,3	2,4	3,8	Рожь 14,055	0,78
7,400	56,282	6,952	3,4	3,3	3,0	3,3	3,1	4,4	Овса 15,241	0,85
8,407	57,208	7,059	2,7	3,4	2,9	3,2	3,1	4,2	Проч. яр. . 4,754	0,26
7,212	54,093	7,169	2,8	3,2	2,8	2,9	3,0	4,3	Итого хлѣба 35,158	1,96
7,145	54,908	7,462	3,4	3,5	2,6	2,8	3,0	4,1	Картофеля . 5,335	0,3
7,468	53,446	7,799	2,7	2,8	3,0	3,4	3,0	4,2	**Населеніе** 17.863,411	
6,210	46,070	7,861	2,3	2,8	2,3	2,7	2,5	4,3		
56,970	426,724	56,147	—	—	—	—	—	—		
7,121	53,341	7,018	2,8	3,2	2,7	3,0	2,9	4,2		
7,277	58,546	7,955	2,9	3,6	3,1	3,4	3,3	4,2		
1,823	5,349	2,458	6,2	5,5	3,5	5,1	4,8	5,1	Пшеницы . . 233	0,12
2,090	5,771	3,124	5,3	4,9	4,1	5,0	4,7	4,1	Рожь 1,806	0,93
1,814	5,886	3,863	6,3	5,8	4,4	5,2	5,2	5,1	Овса 1,179	0,60
1,860	6,022	3,765	4,9	5,9	4,4	4,8	5,1	5,0	Проч. яр. . 1,467	0,75
1,760	6,208	3,702	6,4	6,2	4,7	4,8	5,3	5,3	Итого хлѣба 4,685	2,41
1,535	5,570	3,278	5,5	5,8	4,0	4,2	4,7	3,7	Картофеля . 2,925	1,50
2,051	5,726	5,314	3,4	3,9	5,3	5,8	4,9	5,8	**Населеніе** 1.943,991	
1,747	6,256	4,072	5,6	6,1	5,0	4,9	5,3	4,4		
14,680	46,788	29,576	—	—	—	—	—	—		
1,835	5,849	3,697	5,4	5,6	4,4	5,0	5,0	4,8		
1,959	6,784	3.461	6,0	6,4	5,4	5,5	5,8	3,8		
3,666	17,683	7,385	4,0	3,9	3,4	3,3	3,6	4,0	Пшеницы . . 732	0,12
3,905	16,964	7,740	3.5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,8	Рожь 6,224	1,00
4,431	19,728	11.169	3,7	3,6	3,7	3,7	3,7	4,4	Овса 3,556	0,57
4,208	19,572	10,014	3,6	3,9	3,2	3,6	3,6	3,6	Проч. яр. . 2,907	0,97
2,982	17,460	8,083	3,9	4,0	2,6	2,5	3,2	4,1	Итого хлѣба 13,419	2,16
2,875	15,892	9,185	3,3	3,6	2,4	2,4	3,0	4,3	Картофеля . 7,001	1,13
5,585	20,973	10,906	3,8	3,2	4,0	4,2	3,7	4,8	**Населеніе** 6.185,053	
5,238	21,483	9,441	3,7	3,9	3,8	4,0	4,0	5,0		
32,890	149,935	73,923	—	—	—	—	—	—		
4,111	18,742	9,240	3,7	3,7	3,3	3,4	3,6	4,1		
5,564	23,300	10,261	4,2	4,1	4,2	4,3	4,2	4,3		

	Посѣвъ. тысячъ четвертей.						Сбо тысячъ четв			
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Пр. яр.	Итого хлѣба.	Карт.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	П
	V. Губерніи привисляньскія.									
1870	499	1,735	1,293	891	4,418	3,763	2,506	8,012	6,310	
1871	519	1,716	1,292	973	4,500	3,712	2,271	7,387	6,219	
1872	519	1,716	1,305	1,006	4,606	3,487	2,149	7,135	6,710	
1873	526	1,784	1,355	1,023	4,688	3,829	2,451	7,290	6,519	
1874	522	1,797	1,398	976	4,693	3,771	3,001	8,460	4,899	
1875	499	1,829	1,377	982	4,687	3,816	2,490	8,297	5,006	
1876	519	1,835	1,371	991	4,716	3,756	2,598	8,096	6,477	
1877	536	1,817	1,368	994	4,769	3,744	2,710	8,839	6,067	
Итого .	4,139	14,343	10,759	7,836	37,077	29,878	20,176	63,516	48,207	3
Среднее .	517	1,793	1,345	980	4,635	3,735	2,522	7,940	6,026	
1878	583	1,850	1,444	1,019	4,897	4,039	3,168	9,356	7,051	
	Итогъ 5-ти группъ. Нечерноземная полоса.									
1870	1,350	10,896	12,397	4,758	29,401	7.649	5,481	41,622	41,754	1
1871	1,353	11,166	12,254	5,155	29,928	8,090	4,796	36,079	32,603	1
1872	1,486	11,137	12,211	4,975	29,809	8,441	5,651	39,883	40,714	1
1873	1,457	11,332	12,315	5,389	30,493	9,129	5,353	41,945	39,600	1
1874	1,491	11,305	12,431	5,194	30,421	8,202	6,190	42,132	36,182	1
1875	1,418	11,517	12,192	5,260	30,387	8,688	5,661	43,492	33,946	1
1876	1,595	11,662	12,455	5,053	30,765	8,895	5,902	37,583	42,058	2
1877	1,541	11,386	12,149	5,063	30,139	8,910	5,629	39,616	35,447	1
Итого .	11,691	90,401	98,404	40,847	241,343	68,004	44,663	322,352	302,304	14
Среднее .	1,461	11,300	12,301	5,106	30,168	8,501	5,583	40,294	37,788	1
1878	1,439	11,231	12,449	4,975	30,094	9,325	6,189	45,824	43,798	2
	VI. Губерніи югозападныя.									
1870	1,089	1,533	1,110	1,566	5,298	768	4,905	6,926	4,901	
1871	1,196	1,581	1,139	1,621	5,537	793	4,938	6,129	4,401	
1872	1,263	1,508	1,163	1,586	5,520	794	4,163	4,797	4,981	
1873	918	1,450	1,096	1,367	4,831	834	4,594	6,730	4,914	
1874	921	1,442	1,054	1,333	4,750	851	5,059	7,625	3,456	
1875	1,031	1,324	1,071	1,292	4,718	873	2,563	4,132	3,001	
1876	1,089	1,482	1,146	1,301	4,920	869	4,317	5,963	6,451	
1877	1,025	1,469	1,252	1,389	5,135	869	5,326	7,619	5,837	
Итого .	8,532	11,691	9,031	11,455	40,709	6,651	35,865	49,921	37,942	4
Среднее .	1,067	1,461	1,129	1,432	5,089	831	4,483	6,240	4,743	
1878	1,092	1,491	1,266	1,344	5,194	919	5,886	7,212	6,529	
	VII. Губерніи южныя степныя.									
1870	2,184	641	447	940	4,212	292	10,136	2,753	2,101	
1871	2,292	724	424	957	4,397	332	8,604	3,263	1,779	
1872	2,337	700	420	1,052	4,509	336	6,811	1,451	1,457	
1873	2,497	758	430	1,151	4,836	368	6,150	1,945	1,368	
1874	2,609	813	373	1,167	4,962	305	11,997	4,379	2,269	
1875	2,770	811	434	1,247	5,262	254	4,559	1,399	967	
1876	2,456	736	369	1,000	4,561	241	5,676	2,253	1,182	
1877	2,554	908	425	1,117	5,004	219	12 581	5,474	2,745	
Итого .	19,699	6,091	3,332	8,631	37,743	2,347	66,514	22,918	13,868	4
Среднее .	2,462	761	415	1,079	4,718	293	8,314	2,865	1,734	
1878	2,703	850	407	1,318	5,279	218	7,226	2,382	1,404	

р ъ ВЕРТЕЙ.			Степень урожая.						Чистый сборъ, въ среднемъ за восьмилѣтіе.	
Пр. яр.	Итого.	Карт.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Хлѣба вообще.	Карт.	Всего, въ тысячахъ четвертей.	На душу насел. четв.
4,277	21,105	21,449	5,0	4,6	4,9	4,8	4,8	4,6	Пшеницы . . 2,005	0,33
4,249	20,126	14,468	4,4	4,3	4,8	4,4	4,5	3,9	Ржи 6,147	1,02
4,433	20,427	20,469	4,1	4,0	5,1	4,4	4,4	5,9	Овса 4,681	0,77
4,624	20,884	20,522	4,7	4,1	4,8	4,5	4,5	5,4	Прочихъ яров. 3,273	0,54
3,570	19,930	18,470	5,7	4,7	3,5	3,7	4,2	4,9	Итого хлѣба . 16,070	2,66
3,653	19,446	21,587	5,0	4,5	3,6	3,7	4,1	5,7	Картофеля . 16,289	2,70
4,544	21,715	21,140	5,0	4,4	4,7	4,6	4,8	5,6	**Населеніе**. 6.026,421	
4,386	22,001	22,084	5,0	4,6	4,2	4,4	4,6	5,8		
33,736	165,634	160,189	—	—	—	—	—	—		
4,217	20,704	20,024	4,9	4,4	4,5	4,3	4,4	5,4		
4,922	24,497	23,050	5,4	5,1	4,9	4,8	5,0	5,7		
17,809	106,666	37,614	4,1	3,8	3,4	3,7	3,6	4,9	Пшеницы . . 4,122	0,12
16,596	90,074	31,388	3,5	3,2	2,7	3,2	3,1	3,9	Ржи 28,994	0,86
18,658	104,906	42,681	3,8	3,6	3,3	3,8	3,5	5,1	Овса 25,487	0,76
19,709	106,607	41,640	3,7	3,7	3,2	3,7	3,5	4,6	Прочихъ яров. 12,777	0,36
16,076	100,580	37,684	4,2	3,7	2,9	3,1	3,3	4,6	Итого хлѣба . 71,380	2,10
15,826	98,925	41,778	4,0	3,8	2,8	3,0	3,3	4,8	Картофеля . 31,738	0,94
20,275	105,818	45,407	3,7	3,2	3,4	4,0	3,5	5,1	**Населеніе**. 35.599,419	
18,127	98,819	43,725	3,7	3,4	2,9	3,5	3,2	4,9		
143,076	812,395	321,917	—	—	—	—	—	—		
17,883	101,549	40,239	3,7	3,5	3,1	3,5	3,3	4,7		
20,295	116,105	45,024	4,3	4,1	3,5	4,1	3,9	4,8		
6,578	23,310	3,231	4,6	4,5	4,4	4,2	4,4	4,2	Пшеницы . . 3,416	0,59
5,646	21,114	2,542	4,1	3,9	3,9	3,5	3,8	3,2	Ржи 4,779	0,82
6,674	20,615	3,708	3,3	3,2	4,3	4,2	3,7	4,7	Овса 3,614	0,62
5,775	22,013	3,599	5,0	4,6	4,5	4,2	4,5	4,3	Прочихъ яров. 4,194	0,72
4,044	20,184	3,046	5,6	5,3	3,3	3,0	4,2	3,6	Итого хлѣба . 16,003	2,75
3,855	13,551	3,661	2,5	3,1	2,8	3,0	2,9	4,2	Картофеля . 2,786	0,48
6,390	23,121	5,071	4,1	4,3	5,6	4,9	4,7	5,8	**Населеніе**. 5.812,338	
6,049	24,831	4,075	5,2	5,1	4,6	4,3	4,8	4,7		
45,011	168,739	28,933	—	—	—	—	—	—		
5,626	21,092	3,617	4,2	4,2	4,2	3,9	4,1	4,3		
5,918	25,545	4,715	5,4	4,8	5,2	4,4	4,9	5,1		
5,189	20,179	1,140	4,7	4,3	4,7	5,5	4,8	3,9	Пшеницы . . 5,852	1,00
4,340	17,987	1,472	3,8	4,5	4,2	4,5	4,1	5,0	Ржи 2,104	0,36
4,204	13,923	1,207	2,9	2,1	3,4	4,0	3,0	3,6	Овса 1,319	0,24
3,695	13,158	970	2,5	2,5	3,2	3,2	2,7	2,6	Прочихъ яров. 4,004	0,69
5,985	24,630	1,288	4,5	5,4	6,4	5,1	5,0	4,2	Итого хлѣба . 13,279	2,29
3,596	10,521	889	1,7	1,7	2,2	2,9	2,0	3,5	Картофеля . 923	0,16
5,317	14,428	1,174	2,3	3,1	3,2	5,3	3,1	4,9	**Населеніе**. 5.819,302	
8,337	29,138	1,585	4,9	6,0	6,4	7,4	5,8	7,3		
40,663	143,964	9,725	—	—	—	—	—	—		
5,083	17,996	1,216	3,4	3,7	4,2	4,7	3,8	4,1		
5,340	16,352	1,446	2,7	2,8	3,5	4,1	3,1	6,1		

	Посѣвъ. тысячъ четвертей.						Сбо тысячъ че		
	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Пр. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.
	VIII. Губерніи среднія черноземныя.								
1870	1,898	7,479	7,326	3,626	20,329	2,346	7,720	37,662	37,5
1871	2,094	8,019	7,407	3,797	21,317	2,324	7,036	35,790	19,4
1872	1,817	7,774	7,612	3,674	20,877	2,442	5,062	32,624	32,9
1873	1,677	7,648	7,357	3,475	20,157	2,138	6,090	41,355	26,9
1874	1,830	7,686	7,683	4,058	21,257	2,520	9,527	43,492	26,5
1875	1,838	8,071	7,341	3,780	21,030	2,117	4,153	26,498	20,5
1876	1,754	7,929	7,541	3,405	20,629	2,196	5,144	31,429	30,4
1877	2,298	8,276	7,369	3,959	21,902	2,260	7,669	42,454	31,6
Итого .	15,206	62,882	59,636	29,774	167,498	18,343	52,401	291,304	226,1
Среднее .	1,901	7,860	7,454	3,722	20,937	2,293	6,550	36,412	28,2
1878	1,879	7,841	7,412	3,449	20,581	2,401	6,103	46,722	30,7
	IX. Губерніи нижневолжскія и заволжскія.								
1870	2,250	3,583	2,736	2,179	10,748	450	10,881	16,141	13,5
1871	2,274	3,791	2,840	2,082	10,987	383	7,062	16,732	7,8
1872	2,383	3,589	2,928	2,123	11,023	402	5,775	15,139	10,1
1873	2,459	3,453	2,626	1,592	10,130	473	4,680	13,306	7,2
1874	2,114	3,624	2,600	1,642	9,980	441	10,192	23,075	12,1
1875	2,124	3,723	2,953	1,696	10,496	520	8,215	18,292	10,1
1876	2,206	3,617	2,854	1,835	10,512	462	5,559	13,819	8,1
1877	2,078	3,609	2,762	1,607	10,056	414	11,258	12,809	9,1
Итого .	17,888	28,989	22,299	14,756	83,932	3,545	63,622	129,313	78,4
Среднее .	22,236	3,624	2,787	1,845	10,492	443	7,953	16,164	9,8
1878	2,034	3,581	2,781	1,619	10,015	491	7,994	20,202	10,2
	Итогъ 4-хъ группъ полосы черноземной.								
1870	7,421	13,236	11,619	8,311	40,587	3,856	33,642	63,740	58,1
1871	7,856	14,115	11,810	8,453	42,234	3,832	27,640	62,368	33,4
1872	7,800	13,571	12,123	8,435	41,929	3,974	21,811	54,811	49,4
1873	7,551	13,309	11,509	7,585	39,954	3,813	21,813	63,957	40,5
1874	7,474	13,565	11,710	8,200	40,949	4,117	36,775	78,575	44,4
1875	7,563	13,929	11,799	8,015	41,306	3,764	19,490	50,321	34,6
1876	7,505	13,666	11,910	7,541	40,622	3,768	20,696	53,464	46,2
1877	7,954	14,262	11,809	8,073	42,098	3,763	36,834	68,357	49,4
Итого .	61,125	109,653	94,289	64,613	329,679	30,887	218,701	495,593	356,3
Среднее .	7,641	13,707	11,786	8,077	41,210	3,861	27,338	61,949	44,5
1878	7,708	13,763	11,867	7,731	41,068	4,028	27,209	76,518	48,8
	Итогъ для Европейской Россіи.								
1870	8,771	24,132	24,016	13,069	69,988	11,505	39,123	105,362	99,8
1871	9,209	25,281	24,064	13,608	72,162	11,922	32,436	98,447	66,0
1872	9,286	24,708	24,334	13,410	71,738	12,418	27,462	94,694	90,1
1873	9,008	24,641	23,824	12,974	70,447	12,942	27,166	105,902	80,1
1874	8,965	24,870	24,141	13,394	71,370	12,319	42,965	120,707	80,6
1875	8,981	25,446	23,991	13,275	71,693	12,452	25,151	93,813	68,5
1876	9,100	25,328	24,365	12,594	71,387	12,663	26,598	91,047	88,3
1877	9,496	25,648	23,958	13,136	72,238	12,673	42,463	107,973	84,9
Итого .	72,816	200,054	192,693	105,460	571,022	98,894	263,364	817,945	658,6
Среднее .	9,102	25,007	24,087	13,182	71,378	12,362	32,920	102,243	82,3
1878	9,147	24,994	24,315	12,706	71,162	13,353	33,397	122,342	92,6

р ъ. ВЕРТЕЙ.			Степень урожая.						Чистый сборъ, въ среднемъ за восьмилѣтіе.	
Пр. яр.	Итого.	Картоф.	Пшеницы.	Ржи.	Овса.	Проч. яров.	Хлѣба вообще.	Карт.	Всего въ тысячахъ четвертей.	На душу насел. четв.
16,679	99,611	11,215	4,1	5,0	5,1	4,6	4,9	4,8	Пшеницы . 4,649	0,27
9,994	72,273	8,058	3,4	4,5	2,6	2,6	3,4	3,5	Ржи. . . . 28,552	1,67
14,211	84,811	14,775	2,8	4,2	4,3	3,9	4,1	6,1	Овса . . . 20,810	1,21
15,055	89,488	9,646	3,6	5,4	3,6	4,3	4,4	4,5	Проч. хл. . 9,810	0,57
12,634	92,165	12,777	5,2	5,6	3,5	3,1	4,3	5,1	Итого хлѣба 63,821	3,72
8,879	60,071	10,688	2,3	3,3	2,8	2,3	2,9	5,0	Картофеля . 9,342	0,55
14,770	81,500	12,532	3,0	3,9	4,0	4,2	4,0	5,7	**Населеніе** . 17.134,081	
16,330	98,145	13,407	3,3	5,1	4,3	4,1	4,1	5,9		
108,252	678,064	93,078	—	—	—	—	—	—		
13,532	84,758	11,635	3,4	4,6	3,8	3,6	4,1	5,1		
13,457	96,992	14,909	3,2	6,0	4,1	3,9	4,7	6,2		
11,106	51,720	2,402	4,8	4,5	5,0	5,1	4,8	5,3	Пшеницы . 5,717	0,61
5,289	36,938	1,631	3,1	4,4	2,8	2,5	3,4	4,3	Ржи . . . 12,540	1,34
6,048	37,076	1,806	2,4	4,2	3,5	2,8	3,4	4,5	Овса . . . 7,018	0,75
4,315	29,539	2,163	1,9	3,9	4,5	2,7	2,9	4,6	Проч. хл. . 4,934	0,53
7,971	53,423	2,204	4,8	6,4	4,7	4,4	5,4	5,0	Итого хлѣба 30,209	3,23
8,260	44,870	1,956	3,9	4,9	3,4	4,9	4,3	3,8	Картофеля . 1,527	0,16
6,261	33,811	1,705	2,5	3,8	2,9	3,4	3,2	3,7	**Населеніе** . 9.365,840	
4,984	38,233	1,894	5,4	3,5	3,3	3,1	3,7	4,6		
54,234	325,610	15,761	—	—	—	—	—	—		
6,779	40,701	1,970	3,6	4,4	3,5	3,7	3,8	4,4		
6,907	45,355	2,373	3,9	5,6	3,7	4,3	4,5	4,8		
39,552	195,078	17,988	4,5	4,8	5,0	4,7	4,8	4,7	Пшеницы . 19,697	0,52
25,269	148,765	13,703	3,5	4,4	3,0	3,0	3,5	3,6	Ржи . . . 48,242	1,26
31,137	157,230	21,577	2,8	4,0	4,1	3,7	3,7	5,4	Овса . . . 32,759	0,86
28,840	155,118	16,378	2,9	4,8	3,5	3,8	3,9	4,3	Проч. хл. . 22,943	0,60
30,634	190,406	19,315	4,9	5,8	3,8	3,7	4,6	4,7	Итого хлѣба 123,642	3,24
24,590	129,013	17,174	2,6	3,6	3,0	3,1	3,2	4,8	Картофеля . 14,586	0,38
32,438	152,860	20,482	2,7	3,9	3,9	4,3	3,7	5,4	**Населеніе** . 38.131,561	
35,701	190,348	20,961	4,6	4,8	4,1	4,1	4,5	5,6		
248,161	1.318,818	147,578	—	—	—	—	—	—		
31,020	164,852	18,447	3,6	4,5	3,7	3,8	4,0	4,8		
31,622	184,244	23,442	3,5	5,6	4,1	4,1	4,5	5,8		
57,361	301,744	55,602	4,4	4,4	4,1	4,3	4,3	4,8	Пшеницы . 23,818	0,33
41,865	238,839	45,091	3,5	3,5	2,7	3,1	3,3	3,8	Ржи. . . . 77,236	1,07
49,795	262,136	64,258	2,9	3,8	3,7	3,7	3,6	5,2	Овса . . . 58,246	0,80
48,549	261,725	58,018	3,0	4,3	3,4	3,8	3,7	4,5	Проч. хл. . 35,723	0,50
46,710	290,986	56,999	4,8	4,9	3,3	3,5	4,1	4,6	Итого хлѣба 195,023	2,70
40,416	227,938	58,947	2,8	3,7	2,8	3,0	3,2	4,7	Картофеля . 46,324	0,64
52,713	258,678	65,889	2,9	3,7	3,6	4,2	3,6	5,2	**Населеніе** . 71.730,980	
53,828	289,167	64,686	4,4	3,6	3,6	4,1	4,0	5,1		
391,237	2.131,213	469,490	—	—	—	—	—	—		
48,905	266,401	58,686	3,6	4,1	3,4	3,7	3,7	4,7		
51,917	300,350	68,467	3,7	4,9	3,8	4,1	4,2	5,1		

Статистическія свѣдѣнія о скотоводствѣ въ Россіи.

(Составлено въ Статистическомъ отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности).

При отсутствіи у насъ переписей скота [1]) чрезъ опредѣленные промежутки времени, почти единственнымъ источникомъ статистическихъ свѣдѣній о численности домашнихъ животныхъ служатъ данныя, помѣщаемыя во всеподданнѣйшихъ отчетахъ начальниковъ губерній. До 1870 года такія статистическія свѣдѣнія о скотоводствѣ доставлялись въ неопредѣленные сроки; съ 1870 же года предположено собирать ихъ чрезъ пятилѣтія. Статистическія свѣдѣнія эти, къ сожалѣнію, не отличаются желательною точностью. При всемъ томъ, они не лишены значенія для характеристики положенія и развитія русской сельско-хозяйственной промышленности, въ особенности если имѣть въ виду, что развитіемъ скотоводства, доставляющаго удобреніе, обусловливается во многихъ мѣстностяхъ возможность развитія и вообще успѣхи самого земледѣлія. Смотря по цѣлямъ содержанія различныхъ родовъ скота, скотоводство имѣетъ и имѣло весьма различное значеніе въ различныхъ полосахъ Россіи, подчинялось мѣстнымъ условіямъ и принимало, въ зависимости отъ измѣненія этихъ условій, то большее, то меньшее развитіе. Въ виду этого, кромѣ общаго количества скота во всей Имперіи, необходимо указать на распредѣленіе различныхъ родовъ скота по районамъ, привести данныя о движеніи скотоводства по полосамъ въ различные періоды двадцатипятилѣтія и представить отношеніе численности скота къ населенію.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ помѣщены данныя о количествѣ скота разныхъ родовъ по губерніямъ и полосамъ (за исключеніемъ Царства Польскаго), черезъ пятилѣтія—съ 1851 г. по 1876 годъ [2]).

---

[1]) Исключенія представляютъ лишь конскія переписи, вызванныя введеніемъ обязательной военно-конской повинности и произведенныя пока въ 10 губерніяхъ.

[2]) Цифровыя данныя за 1851, 1856, 1861, 1866 и 1871 гг. заимствованы изъ IV Приложенія къ „Докладу Высочайше учрежденной коммисіи для изслѣдованія нынѣшняго положенія сельскаго хозяйства и сельской производительности въ Россіи“ 1873 г., а цифры за 1876 г. вычислены въ Статистическомъ Отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности, по даннымъ, полученнымъ изъ Центральнаго Статистическаго Комитета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.

I. Количество скота по губерніямъ и полосамъ Европейской Россіи, за 1851, 1856, 1861, 1866, 1871 и 1876 года.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
I. Сѣверныя.							
Архангельская. .	1851	49	97	11	—	11	1
	1856	41	103	113	—	113	—
	1861	47	101	117	—	117	1
	1866	40	103	126	—	126	—
	1871	38	100	124	—	124	—
	1876	40	104	124	—	124	1
Среднее. . .	—	43	101	103	—	103	1
Олонецкая . . .	1851	56	96	94	—	94	8
	1856	58	113	90	—	90	17
	1861	57	98	—	—	—	10
	1866	53	111	83	—	83	8
	1871	54	134	93	—	93	4
	1876	55	124	98	—	98	9
Среднее. . .	—	55	113	92	—	92	9
Вологодская. . .	1851	207	444	378	65	443	78
	1856	212	397	340	—	340	57
	1861	205	361	291	—	291	51
	1866	219	421	354	—	354	42
	1870	211	481	409	—	409	45
	1876	224	632	480	—	480	59
Среднее. . .	—	213	456	375	—	386	55

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Итого въ сѣверныхъ губерніяхъ	1851	312	637	483	65	548	87
	1856	311	613	543	—	543	74
	1861	309	560	408	—	408	62
	1866	312	635	563	—	563	50
	1871	303	715	626	—	626	49
	1876	319	860	702	—	702	69
Среднее. . .	—	311	670	554	—	565	65
II. Средніе нечерноземныя.							
С.-Петербургская	1851	96	146	46	2	48	13
	1856	107	136	48	1	49	15
	1861	88	153	89	—	89	22
	1866	100	179	83	—	83	14
	1871	88	160	68	—	68	7
	1876	158	170	91	—	91	15
Среднее. . .	—	106	159	70	—	72	14
Новгородская . .	1851	289	500	185	—	185	37
	1856	214	598	187	—	187	51
	1861	277	469	246	—	246	60
	1866	246	457	258	—	258	59
	1871	204	378	248	—	248	31
	1877	212	364	253	—	253	58
Среднее. . .	—	240	459	230	—	230	49
Тверская	1851	514	627	457	—	457	64
	1856	457	686	467	—	467	61
	1862	378	509	387	—	387	55
	1866	339	524	418	—	418	28
	1871	300	449	401	—	401	13
	1876	362	600	421	—	421	31
Среднее . .	—	392	566	425	—	425	42

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Псковская. . . .	1851	146	230	102	—	102	116
	1856	145	265	178	—	178	57
	1861	178	320	168	—	168	109
	1866	186	315	180	—	180	89
	1870	174	346	180	—	180	74
	1876	197	350	189	—	189	97
Среднее . .	—	171	304	166	—	164	90
Смоленская. . .	1851	438	479	526	2	528	204
	1856	408	587	586	—	586	192
	1861	368	475	467	—	467	177
	1866	416	492	481	—	481	203
	1871	308	300	431	—	431	125
	1876	382	362	493	1	494	152
Среднее . .	—	387	449	497	—	498	176
Московская. . .	1851	293	315	344	—	344	46
	1856	298	393	405	—	405	51
	1862	249	262	295	—	295	33
	1866	259	238	279	5	284	29
	1870	250	247	278	—	278	21
	1876	226	206	228	—	228	28
Среднее . .	—	263	277	305	—	306	35
Калужская . . .	1851	367	311	540	—	540	332
	1856	243	247	386	—	386	150
	1861	253	220	367	—	367	165
	1866	219	234	322	—	322	178
	1870	201	177	307	—	307	144
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	257	238	384	—	384	194

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Владимірская . .	1851	292	352	330	—	330	11
	1856	236	326	345	—	345	11
	1861	255	298	358	—	358	20
	1866	247	289	342	—	342	31
	1870	266	303	322	—	322	35
	1876	216	283	360	—	360	28
Среднее . .	—	252	309	343	—	343	22
Ярославская . .	1851	324	521	497	—	497	12
	1856	227	418	435	—	435	4
	1861	195	338	565	—	565	4
	1866	191	343	281	—	281	2
	1871	163	267	254	—	254	2
	1876	168	278	238	—	238	4
Среднее . .	—	211	361	378	—	378	4
Костромская . .	1851	318	561	356	1	357	45
	1856	268	425	469	—	469	34
	1861	257	418	454	—	454	32
	1866	238	373	421	—	421	20
	1871	224	416	462	—	462	15
	1876	224	416	470	—	470	16
Среднее . .	—	255	435	439	—	439	27
Нижегородская .	1851	338	313	470	8	478	129
	1856	314	307	469	8	477	108
	1861	270	240	490	18	508	83
	1866	267	265	607	12	619	90
	1871	267	209	492	2	494	50
	1876	245	233	478	6	484	94
Среднее . .	—	284	261	501	9	510	92

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Вятская.	1852	505	761	961	—	961	380
	1856	662	965	1,183	—	1,183	392
	1862	646	693	1,209	—	1,209	320
	1866	697	857	1,146	—	1,146	345
	1871	666	943	1,525	—	1,525	347
	1876	709	985	1,558	1	1.559	370
Среднее . .	—	648	867	1,264	—	1,264	359
Пермская	1851	729	647	1,061	—	1,061	292
	1856	847	736	1,055	1	1,056	298
	1861	868	1,093	1,039	2	1,041	290
	1866	815	817	906	2	908	211
	1871	825	757	1,032	2	1,034	190
	1876	940	869	1,229	—	1,229	319
Среднее . .	—	837	820	1,054	1,75	1,055	267
Итого въ среднихъ нечерноземныхъ губерніяхъ	1851	4,649	5,763	5,875	13	5,888	1,681
	1856	4,426	6,089	6,213	10	6,223	1,424
	1861	4,282	5,488	6,134	20	6,154	1,370
	1866	4,220	5,383	5,724	19	5,743	1,299
	1871	3,936	4,952	6,000	4	6,004	1,054
	1876 [1]	4,240	5,293	6,315	8	6,323	1,356
Среднее . .	—	4,291	5,495	6,044	12	6,056	1,364
III. Прибалтійскія.							
Эстляндская. . .	1851	48	136	107	64	171	52
	1856	46	162	112	70	182	56
	1861	60	166	125	101	226	49
	1866	68	173	121	114	235	44
	1871	67	180	147	112	259	47
	1876	72	190	160	81	241	52
Среднее . .	—	60	168	129	90	219	50

[1]) При выводѣ итога за этотъ годъ, для Новгородской губ. принята цифра 1877 г., а для Калужской губ.—1870 г., за отсутствіемъ данныхъ по 1876 году.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Лифляндская . .	1851	130	357	262	51	313	162
	1856	139	355	223	45	268	129
	1863	150	383	291	51	342	151
	1866	151	395	297	47	344	153
	1870	149	371	262	33	295	157
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	146	372	267	45	312	150
Курляндская . .	1851	107	237	171	18	189	84
	1856	111	301	172	14	186	87
	1861	126	299	252	14	266	127
	1866	154	450	498	17	515	154
	1871	154	445	495	16	511	157
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	130	346	318	16	333	122
Итого въ прибалтійскихъ губерніяхъ	1851	285	730	540	133	673	298
	1856	296	818	507	129	636	272
	1861	336	848	668	166	834	327
	1866	373	1,018	916	178	1,094	351
	1871	370	996	904	161	1,065	361
	1876 [1]	375	1,006	917	130	1,047	366
Среднее . .	—	339	903	742	149	891	329
IV. Западныя.							
Могилевская . .	1851	242	281	241	30	271	415
	1856	261	363	260	30	290	229
	1861	294	356	322	48	370	209
	1866	294	340	318	13	331	262
	1871	275	333	314	6	320	252
	1876	313	295	291	6	297	283
Среднее . .	—	280	328	291	22	313	275

[1]) За отсутствіемъ данныхъ по 1876 году, для Лифляндской губ. принята цифра 1870 г., а для Курляндской—1871 года.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Витебская. . . .	1852	152	297	173	1	174	95
	1856	160	279	172	—	172	136
	1861	178	334	252	3	255	151
	1866	194	352	240	4	244	188
	1870	174	345	288	2	290	169
	1876	249	378	286	3	289	178
Среднее . .	—	185	331	235	2	237	153
Виленская. . . .	1851	164	313	206	46	252	58
	1856	161	254	180	39	219	168
	1861	180	305	197	41	238	214
	1866	171	301	162	14	176	295
	1871	157	286	192	9	201	248
	1876	175	284	177	7	184	218
Среднее . .	—	168	291	186	26	212	200
Ковенская . . .	1851	194	440	354	8	362	212
	1856	238	434	272	4	276	227
	1861	221	487	267	4	271	249
	1866	230	490	280	—	280	228
	1871	294	515	382	2	384	287
	1876	379	523	376	1	377	262
Среднее . .	—	259	482	322	3	325	244
Гродненская. . .	1851	95	328	278	304	584	177
	1856	84	274	234	169	403	179
	1861	84	355	296	260	556	220
	1866	125	376	293	173	466	266
	1870	121	423	377	139	516	257
	1878	159	450	400	117	517	263
Среднее . .	—	111	368	313	194	507	227

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Минская	1851	132	366	275	112	387	252
	1856	122	418	253	139	392	236
	1861	126	443	291	161	452	257
	1866	137	449	307	161	468	266
	1871	204	406	366	97	463	321
	1876	224	589	449	70	519	366
Среднее . .	—	158	445	324	123	447	283
Итого въ западныхъ губерніяхъ.	1851	979	2,025	1,527	501	2,028	1,209
	1856	1,026	2,022	1,371	381	1,752	1,175
	1861	1,083	2,280	1,625	517	2,142	1,300
	1866	1,151	2,308	1,600	365	1,965	1,505
	1871	1,225	2,308	1,919	255	2,174	1,534
	1876 [1]	1,499	2,519	1,979	204	2,183	1,570
Среднее . .	—	1,161	2,244	1,671	371	2,042	1,382
V. Привислянскія губерніи.		Свѣдѣній не имѣется.					
Итого въ нечерноземной полосѣ.	1851	6,225	9,155	8,425	712	9,137	3,275
	1856	6,059	9,542	8,634	520	9,154	2,945
	1861	6,010	9,176	8,835	703	9,538	3,059
	1866	6,056	9,344	8,803	562	9,365	3,205
	1871	5,834	8,971	9,449	420	9,869	2,998
	1876	6,433	9,678	9,913	342	10,255	3,361
Среднее . .	—	6,103	9,311	9,010	543	9,553	3,138

[1]) Для Гродненской губерніи принята цифра 1878 года.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
VI. Юго-западныя.							
Кіевская	1851	112	571	694	189	883	388
	1856	95	517	689	160	849	306
	1861	117	530	712	157	869	443
	1866	148	517	727	83	810	362
	1871	206	540	820	38	858	390
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	136	535	728	125	853	378
Подольская . . .	1851	105	451	407	245	652	179
	1856	117	385	452	231	683	277
	1861	148	420	510	314	824	298
	1866	209	467	609	184	793	356
	1870	264	439	587	157	744	423
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	169	432	513	226	739	307
Волынская . . .	1851	268	677	592	469	1,061	373
	1856	246	503	471	447	918	366
	1861	235	424	440	451	891	364
	1866	304	466	470	429	899	393
	1871	396	529	531	287	818	445
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	290	520	501	417	918	388
Итого въ юго-западныхъ губерніяхъ. . . .	1851	485	1,699	1,693	903	2,596	940
	1856	458	1,405	1,612	838	2,450	949
	1861	500	1,374	1,662	922	2,584	1,104
	1866	661	1,450	1,806	696	2,502	1,111
	1871	866	1,508	1,938	482	2,420	1,258
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	594	1,487	1,742	768	2,510	1,072

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
VII. Южныя степныя.							
Бессарабская . .	1852	90	568	869	767	1,636	129
	1856	101	468	876	591	1,467	179
	1861	110	401	689	631	1,320	168
	1866	118	420	795	603	1,398	202
	1870	123	379	865	269	1,134	179
	1875	158	351	506	685	1,191	неизв.
Среднее . .	—	117	431	767	591	1,358	143
Херсонская . . .	1851	184	330	596	809	1,405	74
	1856	151	462	720	919	1,639	202
	1861	128	630	589	1,225	1,814	179
	1866	159	601	501	2,073	2,574	148
	1870	283	761	543	1,670	2,213	311
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	181	557	590	1,339	1,929	183
Екатеринославская	1851	70	468	592	1,237	1,829	138
	1856	108	650	779	1,708	2,487	180
	1861	133	684	828	1,950	2,778	181
	1866	105	627	816	2,127	2,943	199
	1870	150	659	875	1,741	2,616	179
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	113	618	778	1,753	2,531	175
Таврическая . .	1851	83	248	951	1,024	1,975	20
	1856	127	411	700	1,199	1,899	77
	1861	120	581	833	1,754	2,587	98
	1866	117	340	975	2,360	3,335	76
	1871	173	391	998	2,892	3,890	118
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	124	394	891	1,846	2,737	74

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Донскаго войска область	1851	385	1,314	2,540	89	2,629	—
	1856	312	937	2,092	—	2,092	—
	1864	370	1,012	2,191	55	2,246	—
	1870	393	1,626	3,014	—	3,014	—
	1871	467	1,683	2,864	123	2,987	—
	1876	421	1,746	3,153	111	2,264	—
Среднее . .	—	391	1,386	2,642	94	2,705	—
Итого въ южныхъ степныхъ губерніяхъ . . .	1851	812	2,928	5,548	3,926	9,474	361
	1856	799	2,928	5,167	4,417	9,584	638
	1861	861	3,308	5,130	5,615	10,745	626
	1866	892	3,614	6,101	7,163	13,264	625
	1871	1,196	3,873	6,145	6,695	12,840	787
	1876 [1]	1,185	3,908	6,075	7,099	13,174	608
Среднее . .	—	956	3,427	5,694	5,820	11,514	608
VIII. Среднія черноземныя.							
Тульская	1851	440	265	413	14	427	138
	1856	389	235	575	14	589	138
	1861	339	189	498	9	507	116
	1866	296	194	519	14	533	98
	1871	341	132	730	18	748	123
	1876	360	186	678	9	687	113
Среднее . .	—	361	200	569	13	582	121

[1]) Для Бессарабской губерніи, за отсутствіемъ данныхъ по 1876 г., принята цифра 1875 г., для Херсонской и Екатеринославской—1870 г., а для Таврической—1871 г.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Рязанская . . .	1851	430	237	584	4	588	190
	1856	482	300	817	5	822	260
	1861	479	297	644	7	651	245
	1866	395	278	888	5	893	193
	1871	354	247	775	4	779	161
	1878	364	254	825	5	830	168
Среднее . .	—	417	269	756	5	761	203
Орловская . . .	1851	658	466	758	27	785	467
	1856	567	348	845	12	857	247
	1861	502	315	735	13	748	297
	1866	427	313	849	10	859	309
	1871	406	352	764	8	772	256
	1876	434	247	770	7	777	300
Среднее . .	—	500	340	787	13	800	313
Курская	1851	734	581	808	71	879	486
	1856	594	464	849	64	913	512
	1862	649	414	762	91	853	426
	1866	653	390	972	92	1,064	434
	1870	620	353	956	66	1,022	407
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	650	440	869	77	946	453
Воронежская . .	1851	484	514	1,070	330	1,400	359
	1856	491	649	1,760	447	2,207	354
	1861	521	616	1,365	1,039	2,404	387
	1866	554	730	1,773	373	2,146	451
	1871	566	653	1,518	412	1,930	469
	1876	466	547	1,237	356	1,593	340
Среднее . .	—	514	618	1,454	493	1,947	393

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Тамбовская . . .	1851	587	380	831	57	888	345
	1856	665	396	1,113	76	1,189	342
	1861	765	384	1,057	214	1,271	360
	1866	771	427	1,292	162	1,474	355
	1871	797	463	1,596	204	1,800	401
	1878	714	390	1,491	170	1,661	344
Среднее . .	—	717	407	1,230	147	1,377	358
Пензенская . . .	1851	285	239	465	27	492	176
	1856	333	224	529	35	564	249
	1861	404	229	487	69	556	319
	1866	473	304	697	76	767	277
	1871	435	268	688	95	783	183
	1876	366	199	717	133	850	203
Среднее . .	—	383	244	597	72	669	235
Харьковская . .	1851	273	649	561	539	1,100	359
	1856	206	630	621	672	1,293	358
	1861	227	529	599	703	1,302	411
	1866	216	604	646	628	1,274	406
	1871	237	563	679	482	1,161	425
	1876	239	478	662	307	969	372
Среднее . .	—	233	576	628	555	1,183	389
Полтавская . . .	1851	184	681	910	663	1,573	434
	1856	166	639	992	746	1,738	501
	1861	180	703	1,106	944	2,050	537
	1866	168	705	1,042	679	1,721	596
	1871	212	757	1,166	527	1,693	462
	1875	200	623	1,164	456	1,620	419
Среднее . .	—	185	685	1,063	669	1,732	492

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Черниговская . .	1851	332	293	461	122	583	359
	1856	411	370	393	116	509	444
	1861	403	354	431	100	531	420
	1866	408	399	730	92	822	468
	1871	396	408	703	50	753	355
	1878	480	414	804	28	832	385
Среднее . .	—	405	373	587	85	672	405
Итого въ среднихъ черноземныхъ губерніяхъ	1851	4,407	4,305	6,861	1,854	8,715	3,313
	1856	4,304	4,255	8,494	2,187	10,681	3,405
	1861	4,469	4,030	7,684	3,189	10,873	3,518
	1866	4,361	4.344	9,408	2,131	11,539	3,587
	1871	4,364	4,196	9,575	1,866	11,443	3,242
	1876 [1])	4,243	3,691	9,304	1,537	10,841	3,051
Среднее . .	—	4,358	4,137	8,554	2,128	10,682	3,353
IX. Восточныя приволжскія.							
Казанская. . . .	1851	444	376	947	3	950	107
	1856	403	379	982	5	987	148
	1861	454	318	1,113	6	1,119	81
	1866	474	340	1,115	5	1,120	197
	1871	416	279	1,013	12	1,025	225
	1876	437	315	1,045	19	1,064	214
Среднее . .	—	438	335	1,036	8	1,044	162

[1]) Для губерній Рязанской, Тамбовской и Черниговской, за неимѣніемъ данныхъ по 1876 г., принята цифра 1878 г., для Полтавской—1875 г., а для Курской 1870 года.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Симбирская . . .	1851	362	263	966	28	994	100
	1856	306	233	893	34	927	100
	1861	298	207	697	49	746	121
	1866	341	291	825	74	899	113
	1871	312	255	724	49	773	88
	1876	334	280	793	45	838	125
Среднее . .	—	326	255	816	47	863	108
Саратовская. . .	1851	843	476	688	443	1,131	106
	1856	446	631	869	462	1,331	131
	1861	473	490	1,098	1,072	2,170	38
	1866	547	560	1,007	502	1,509	129
	1871	434	586	1,003	495	1,498	318
	1876	490	578	1,104	485	1,589	164
Среднее . .	—	539	554	962	576	1,538	148
Самарская . . .	1851	620	624	1,462	85	1,547	193
	1856	707	438	1,676	112	1,788	159
	1861	817	465	1,499	133	1,632	236
	1866	698	471	1,386	129	1,515	158
	1871	812	562	1,665	68	1,728	250
	1876	849	618	1,458	73	1,531	235
Среднее . .	—	751	530	1,524	100	1,624	205
Уфимская	1865	525	310	876	—	876	75
	1871	587	309	380	—	380	120
	1878	591	343	950	—	950	137
Среднее . .	—	568	321	735	—	735	111

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
Оренбургская . .	1852	1,783	791	1,795	22	1,817	166
	1856	1,351	1,124	2,423	36	2,459	283
	1861	1,138	723	1,619	60	1,679	268
	1866	548	483	798	4	802	50
	1870	581	441	875	5	880	65
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Среднее . .	—	1,080	712	1,502	25	1,527	166
Астраханская. .	1851	174	345	1,163	3	1,166	33
	1856	230	416	1,338	6	1,344	48
	1861	170	547	1,286	7	1,293	45
	1866	163	428	1,339	15	1,354	43
	1871	166	524	1,380	11	1,391	53
	1876	142	497	1,385	1	1,386	52
Среднее . .	—	174	460	1,315	7	1,322	46
Итого въ восточныхъ приволжскихъ губерніяхъ. . . .	1851	4,226	2,875	7,021	584	7,605	705
	1856	3,443	3,221	8,181	655	8,836	869
	1861	3,350	2,750	7,312	1,327	8,639	789
	1866	3,296	2,883	7,346	729	8,075	765
	1871	3,308	2,961	7,040	640	7,680	1,119
	1876 [1])	3,424	3,072	7,610	628	8,238	992
Среднее . .	—	3,508	2,960	7,418	761	8,179	873

[1]) Для Уфимской губ. принята цифра 1878, а для Оренбургской—1870 года.

Губерніи.	Года.	ЧИСЛО СКОТА.					
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
		Тысячъ головъ.					
**Итого въ черноземной полосѣ	1851	9,930	11,807	21,123	7,267	28,390	5,611
	1856	9,004	11,809	23,454	8,097	31,551	6,159
	1861	9,180	11,462	21,788	11,053	32,841	6,323
	1866	9,210	12,290	24,661	10,719	35,380	6,299
	1871	9,734	12,533	24,698	9,683	34,381	6,596
	1876 [1])	9,718	12,179	24,927	9,746	34,673	5,909
Среднее . .	—	9,463	12,013	23,442	9,427	32,869	6,150
**Всего	1851	16,155	20,962	29,548	7,979	37,527	8,886
	1856	15,063	21,351	32,088	8,617	40,705	9,104
	1861	15,190	20,638	30,623	11,756	42,379	9,382
	1866	15,266	21,634	33,464	11,281	44,745	9,504
	1871	15,568	21,504	34,147	10,103	44,250	9,594
	1876	16,151	21,857	34,840	10,088	44,928	9,270
Среднее . .	—	15,566	21,324	32,452	9,971	42,423	9,290

Примѣчаніе. Количество лошадей, показанное въ приведенной таблицѣ, совпадаетъ съ числовыми данными, имѣющимися въ Государственномъ Коннозаводствѣ,—кромѣ слѣдующихъ губерній: Полтавской (по свѣдѣніямъ Гос. Конн. за 1876 г.—230 т.), Нижегородской (въ 1876 г.—232 тыс.) и Саратовской (въ 1875 г.—554 т.). Сверхъ того, по тому же источнику, въ 1876 году числилось лошадей въ губерніяхъ: Волынской—666 тыс., Екатеринославской—240 тыс., Калужской—237 тыс., Курляндской—147 тыс., Курской—526 тыс., Лифляндской 184 тыс. и Херсонской 355 тыс.; въ Царствѣ Польскомъ въ томъ же году 861 тыс. и въ Княжествѣ Финляндскомъ въ 1875 году—285,000. А всего въ Европейской Россіи съ Финляндіею 17.786,000 лошадей.

Чтобы дать возможность судить объ относительномъ увеличеніи или уменьшеніи численности разныхъ родовъ скота за пятилѣтніе періоды, составлена другая таблица, въ которой, кромѣ общихъ итоговъ по всей Россіи, количество скота показано въ процентахъ, причемъ числа, соотвѣтствующія 1851 году, приняты за 100.

[1]) Для юго-западныхъ губерній, по неимѣнію свѣдѣній за 1876-й годъ, приняты въ разсчетъ ближайшіе къ нему годы.

II. Процентное колебаніе численности скота по пятилѣтіямъ.

	Лошади.		Рогатый скотъ.		Овцы.						Свиньи.	
					Простыя.		Тонкорунныя.		Всего.			
	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.	Общее число. Тысячъ головъ.	Процентное отношеніе.
Въ 1851 году. . . .	16,155	100	20,962	100	29,548	100	7,979	100	37,527	100	8,886	100
„ 1856 „ . . .	15,063	93,2	21,351	102,3	32,088	108,5	8,617	107,9	40,705	108,4	9,104	102,4
„ 1861 „ . . .	15,190	94,1	20,638	98,3	30,623	103,6	11,756	147,3	42,379	112,9	9,382	105,6
„ 1866 „ . . .	15,266	94,5	21,634	103,2	33,464	113,2	11,281	141,3	44,745	119,2	9,504	107,0
„ 1871 „ . . .	15,568	96,3	21,504	102,5	34,147	115,5	10,103	126,6	44,250	117,9	9,594	108,0
„ 1876 „ . .	16,151	100	21,857	104,3	34,840	118,0	10,088	126,4	44,928	119,7	9,270	104,3
Въ Царствѣ Польскомъ въ 1870 году	754	—	2,232	—	1,754	—	2,426	—	4,180	—	1,104	—

Изъ разсмотрѣнія этихъ данныхъ оказывается, что *въ общемъ* численность разныхъ родовъ скота за показанные годы не представляетъ значительныхъ колебаній; исключеніе составляетъ только количество овецъ, относительно котораго замѣчается сравнительно большое колебаніе. Обзоръ чиселъ таблицы по каждому роду домашнихъ животныхъ приводитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

Количество лошадей, упавшее въ эпоху освобожденія крестьянъ, затѣмъ снова поднялось, и къ 1876 году оно сравнялось съ первоначальною цифрою. Количество крупнаго рогатаго скота тоже понизилось къ 1861 году, послѣ чего снова начало возрастать, подвергаясь незначительнымъ колебаніямъ; это возрастаніе къ 1876 году достигло 4,3% первоначальнаго (въ 1851 г.) количества. Въ отношеніи количества свиней замѣчается равномѣрное увеличеніе до 1871 года, когда оно было на 9,1% больше, чѣмъ въ 1851 году; къ концу слѣдующаго пятилѣтія оно представляетъ лишь ничтожное пониженіе сравнительно съ 1871 годомъ. Почти такое же равномѣрное, хотя болѣе значительное, увеличеніе замѣчается относительно количества простыхъ овецъ; въ 1876 году оно было на 18% болѣе, чѣмъ въ 1851 г. Что же касается тонкоруннаго овцеводства, то послѣ необычайно значительнаго (47,3%) увеличенія числа мериносовыхъ овецъ къ 1861 году, т. е. ко времени освобожденія крестьянъ, эта отрасль скотоводства вновь начала сокращаться, такъ что цифра 1876 г. уже всего только на 26,4% превосходитъ цифру 1851 года. Въ общемъ же итогѣ (т. е. считая простыхъ и тонкорунныхъ овецъ вмѣстѣ) число овецъ въ Россіи къ 1876 году возросло на 19,7% сравнительно съ количествомъ ихъ въ 1851 году.

Но если въ отношеніи численности скота въ Россіи въ общемъ и замѣчается увеличеніе, то это увеличеніе представляется таковымъ только тогда, если разсматривать его безотносительно. Если же отнести его къ цифрамъ населенія—съ одной стороны и къ площади пахатной земли—съ другой, то окажется, что количество скота въ Россіи скорѣе даже уменьшилось, чѣмъ увеличилось, изъ чего казалось бы, можно сдѣлать выводъ объ упадкѣ скотоводства въ Россіи. Однако, такой выводъ невѣренъ, если разсматривать не общія цифры численности скота въ Россіи, но количество его, по родамъ, въ различныхъ полосахъ государства, сопоставляя притомъ эти цифровыя данныя съ тѣмъ значеніемъ, которое скотоводство имѣетъ въ различныхъ мѣстностяхъ и принимая во вниманіе, съ другой стороны, также вывозъ скота и разныхъ его продуктовъ за-

границу. Ниже представленъ такого рода обзоръ для каждаго рода животныхъ, на основаніи, между прочимъ, матеріала, содержащагося въ трехъ приложенныхъ въ концѣ статьи таблицахъ, изъ коихъ таблица № III показываетъ процентныя колебанія количества скота по губерніямъ и раіонамъ, причемъ вездѣ числа, соотвѣтствующія 1851 году, приняты за 100, таблица № IV—процентное распредѣленіе общаго количества скота по раіонамъ, а таблица № V—число скота, приходящееся на 100 душъ населенія въ разныхъ раіонахъ.

Разведеніе *лошадей*, имѣющее у насъ двоякій видъ — коннозаводства и коневодства, въ первомъ видѣ значительно и повсемѣстно сократилось, что объясняется главнымъ образомъ сокращеніемъ спроса на высоко-цѣнныхъ лошадей. Коневодство, которое въ свою очередь распадается на двѣ части: на домашнее разведеніе лошадей и на разведеніе табуновъ, въ послѣднемъ видѣ точно также почти совершенно упало. Паденіе это особенно замѣтно въ восточныхъ приволжскихъ губерніяхъ, гдѣ съ 4,226 тыс. лошадей въ 1851 г. число лошадей къ 1871 году сократилось до 3,308 тыс., что соотвѣтствуетъ 78,1% прежняго количества. Въ послѣдніе годы число лошадей въ этихъ мѣстностяхъ начинаетъ вновь нѣсколько увеличиваться, но оно, вѣроятно, принимаетъ уже нѣсколько иную форму — скорѣе домашняго, нежели табуннаго, какъ прежде, способа разведенія. Въ южныхъ степныхъ губерніяхъ, въ особенности въ новороссійскихъ, гдѣ табунное коневодство было особенно развито, паденіе его сопровождалось не уменьшеніемъ, а, напротивъ, увеличеніемъ общаго числа лошадей, вслѣдствіе такого же перехода къ домашнему способу ихъ содержанія, при постепенной въ то же время замѣнѣ въ этихъ мѣстностяхъ, и вообще во всѣхъ малороссійскихъ губерніяхъ, воловьей работы работою лошадей. Наконецъ, въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ преобладаетъ домашнее разведеніе лошадей, за исключеніемъ губерній прибалтійскихъ, западныхъ и среднихъ нечерноземныхъ, число лошадей сколько нибудь замѣтному измѣненію не подвергалось. Въ среднихъ нечерноземныхъ губерніяхъ до начала шестидесятыхъ годовъ, число лошадей, какъ и число рогатаго скота и свиней, не переставало уменьшаться и къ 1871 году упало почти на 35%, и только въ послѣднее время оно снова начало возрастать. Въ прибалтійскихъ губерніяхъ наоборотъ, какъ помѣщики, такъ и крестьяне обратили особенное вниманіе на разведеніе лошадей, и число ихъ въ сравненіи съ 1851 годомъ увеличилось болѣе чѣмъ на 30%. Въ западныхъ губерніяхъ численность лошадей, постепенно возрастая до 1871 г.,

особенно увеличилась за послѣднее пятилѣтіе: количество лошадей въ 1876 году превосходило первоначальную цифру (1851 года) на 53%.

Вывозъ лошадей за границу по пятилѣтіямъ простирался:

съ	1851	по	1856	г.	до	49	тысячъ, средн. числ. въ годъ	9 т.
„	1857	„	1861	„		81	„ „ „	16 „
„	1862	„	1866	„		51	„ „ „	10 „
„	1867	„	1871	„		65	„ „ „	13 „
„	1872	„	1876	„		135	„ „ „	27 „

Въ послѣднее время на отпускную торговлю лошадьми имѣло вліяніе воспрещеніе впродолженіи войны вывоза лошадей заграницу. Вообще же эта торговля не перестаетъ развиваться, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ русскіе рысаки обратили на себя всеобщее вниманіе на международныхъ выставкахъ: Парижской — 1867 года, Вѣнской 1873 и Парижской 1878 года, и стали находить себѣ покупателей во всѣхъ главнѣйшихъ городахъ Европы.

Въ отношеніи разведенія *крупнаго рогатаго скота* въ Россіи, представляется необходимымъ различать мѣстности, гдѣ скотъ содержится ради получаемаго отъ него молока и навоза, отъ тѣхъ гдѣ онъ разводится на убой, или же только въ качествѣ рабочаго скота и гдѣ пользованіе мясомъ и молокомъ является только какъ обстоятельство, почти невліяющее на условія и выгодность его содержанія.

Къ мѣстностямъ, въ которыхъ разведеніе рогатаго скота имѣетъ двоякую цѣль, — производство молока и удобренія, относятся губерніи сѣверныя, среднія нечерноземныя, прибалтійскія и западныя. Въ отношеніи численности скота здѣсь замѣчается слѣдующее: Въ губерніяхъ среднихъ нечерноземныхъ — уменьшеніе, достигшее своего максимума въ 1871 году, именно 4,952 тыс. головъ вмѣсто 5,763 тыс. въ 1851 г., что соотвѣтствуетъ сокращенію на 14%; къ 1876 г. затѣмъ вновь замѣчается нѣкоторое повышеніе въ губерніяхъ: Тверской, Смоленской, Нижегородской, С.-Петербургской, Ярославской, Вятской и Пермской. Въ сѣверныхъ губерніяхъ обнаруживается довольно значительное паденіе (на 12%) къ 1861 г. и затѣмъ весьма быстрое повышеніе до прежней цифры (1851 г.) въ 1866 году, послѣ чего къ 1876 году наступаетъ еще большее возрастаніе—на 35%. Въ губерніяхъ западныхъ—повышеніе непрерывное, хотя довольно медленное и равномѣрное: на 14% къ 1866 г. и на 24½% къ 1876 г. Замѣчательно, что здѣсь число скота увеличилось особенно у крестьянъ, которые обратили вниманіе на улучшеніе сѣнокосовъ изъ-подъ низменныхъ мѣстъ и тра-

тятъ на это много труда и времени. Въ прибалтійскихъ губерніяхъ тоже наблюдается увеличеніе, но только гораздо болѣе значительное, къ 1866 г. (на 39%), а затѣмъ цифра рогатаго скота нѣсколько понижается къ 1871 г., послѣ чего она опять возрастаетъ, не достигая, однако, цифры 1866 г.; въ общемъ къ 1876 г. увеличеніе составляетъ 38%, въ сравненіи съ цифрою 1851 года.

Свѣдѣнія о численности рогатаго скота не даютъ, однако-же, достаточнаго понятія о положеніи скотоводства, въ особенности въ нечерноземной полосѣ Россіи, такъ какъ тамъ, гдѣ скотъ разводится ради молока, имѣетъ огромное значеніе качество скота, его порода, обусловливающая большую или меньшую степень его молочности. Въ этомъ отношеніи въ данной полосѣ за послѣднее 25-лѣтіе было сдѣлано очень много: какъ правительствомъ, такъ и частными лицами здѣсь принимались различныя мѣры къ улучшенію породъ,—главнымъ образомъ, посредствомъ ввоза иностраннаго скота.

Что касается собственно молочнаго хозяйства, то оно въ послѣднія 15 лѣтъ обнаружило значительные успѣхи. Въ эпоху крѣпостнаго права, какъ въ крестьянствѣ, такъ и въ большей части помѣщичьихъ хозяйствъ молочное скотоводство не составляло существенной отрасли хозяйства; на улучшеніе его мало обращали вниманія; изъ молочныхъ продуктовъ приготовляли почти исключительно русское топленое масло и творогъ. Сыродѣліе составляло достояніе немногихъ крупныхъ помѣщичьихъ хозяйствъ, въ которыхъ иностранные сыровары готовили исключительно швейцарскій сыръ. Послѣ освобожденія крестьянъ и эти сыроварни сократили свое производство. Но такой періодъ упадка продолжался недолго: уже съ 1866 года начинается замѣтное улучшеніе молочнаго дѣла въ средней и сѣверной полосахъ Россіи, когда обработка молочныхъ продуктовъ стала переходить въ руки мелкихъ хозяевъ, преимущественно крестьянъ, вслѣдствіе стараній нѣкоторыхъ лицъ и учрежденій примѣнить у насъ форму артельнаго производства, распространенную на Западѣ. Въ это время, при содѣйствіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, были открыты первыя артельныя сыроварни въ Тверской губерніи, откуда затѣмъ, при значительномъ матеріальномъ пособіи со стороны мѣстныхъ земствъ, сыровареніе распространилось въ губерніяхъ Вологодской, Ярославской, Новгородской и Вятской. Успѣхи первыхъ сыроваренъ возбудили вниманіе хозяевъ и земствъ и въ другихъ мѣстностяхъ Россіи, каковы губерніи Курская, Харьковская, Уфимская, Бессарабская и проч. Наряду съ развитіемъ

производства, улучшалось и качество добываемыхъ продуктовъ; кромѣ швейцарскаго сыроваренія, первоначально введеннаго на артельныхъ сыроварняхъ, стали варить англійскій сыръ (честеръ, чеддеръ, дерби), который болѣе соотвѣтствуетъ качеству нашего молока и не требуетъ продолжительной выдержки на складѣ. Затѣмъ распространилась также варка по голландскому и французскому способамъ. Распространеніе сыроваренія въ различныхъ мѣстностяхъ, близкое отношеніе крестьянъ къ дѣлу производства, посѣщеніе многими лицами сыроваренъ и маслодѣленъ, работавшихъ по улучшеннымъ способамъ—все это ознакомило не только землевладѣльцевъ, но и многихъ крестьянъ съ болѣе совершенною техникою и научило производству прежде невѣдомыхъ продуктовъ. Почти исключительное въ прежнее время производство русскаго (топленаго) и чухонскаго масла въ началѣ 70 годовъ смѣнилось приготовленіемъ въ большомъ количествѣ свѣжаго сливочнаго, парижскаго, нормандскаго, голштинскаго и др. высокихъ сортовъ масла. Прежніе способы содержанія и ухода за скотомъ, а также обращенія съ молочными скопами значительно улучшились. Во многихъ хозяйствахъ теперь въ ходу лучшая молочная посуда и усовершенствованные приборы; въ Ярославской губерніи даже у крестьянъ можно встрѣтить хорошія маслобойки, отжимательные столы и проч. Центромъ маслодѣлія служатъ губерніи Ярославская, Вологодская и Тверская; изъ нихъ ежегодно вывозится масла около 250 тыс. пудовъ, на сумму свыше 2 милл. руб. Другимъ, еще болѣе важнымъ центромъ приготовленія высшихъ сортовъ масла служатъ прибалтійскія губерніи и Финляндія. Въ районѣ, снабжающемъ главные центры потребленія—Москву и Петербургъ, производство молочныхъ продуктовъ достигаетъ 1.125,000 пуд., на сумму до 7 милліоновъ рублей ежегодно, кромѣ Финляндіи, которая также производитъ значительное количество этихъ продуктовъ и снабжаетъ ими петербургскій рынокъ. Наряду съ развитіемъ производства внутри Имперіи увеличился и заграничный отпускъ молочныхъ продуктовъ. Такъ, вывозъ масла изъ Россіи, сравнительно съ 60-ми годами, почти удвоился; въ нѣкоторые года послѣдняго 10-ти-лѣтія вывозилось свыше 230 тыс. пуд., на сумму до 1.900,000 руб. Количество вывозимаго сыра въ среднемъ также увеличилось; въ послѣдніе годы отпускъ этого продукта достигалъ 24,000 пуд., на сумму 125,000 руб. Вывозимый сыръ идетъ отчасти на англійскіе и германскіе рынки, что̀ свидѣтельствуетъ объ улучшеніи качества этого продукта. Такимъ образомъ наше молочное

хозяйство, кромѣ удовлетворенія внутреннихъ потребностей, доставляетъ также около 255,000 пуд., стоимостью свыше 2 милліоновъ руб., продуктовъ, отпускаемыхъ заграницу.

Въ южной и юго-западной Россіи, гдѣ цѣль скотоводства заключается преимущественно въ разведеніи рабочаго скота, причемъ часть его идетъ, однако, на убой, въ численности скота произошли слѣдующія измѣненія: въ губерніяхъ югозападныхъ количество крупнаго рогатаго скота значительно упало, особенно къ 1861 г. (уменьшеніе на 19%); позднѣе, однако, оно снова начало увеличиваться. Сокращеніе количества рогатаго скота здѣсь стоитъ въ связи съ значительнымъ развитіемъ полеводства и увеличеніемъ числа лошадей, которыя болѣе и болѣе замѣняютъ воловъ, какъ рабочую силу. Въ губерніяхъ южныхъ степныхъ замѣтно увеличеніе численности скота, весьма равномѣрное и постоянное, достигшее 33,4% къ 1876 году, и объясняемое, вѣроятно, главнымъ образомъ увеличеніемъ количества скота сѣрой черкасской и другихъ породъ, преимущественно разводимыхъ на убой, вслѣдствіе повышенія спроса и цѣнъ на мясо.

Изъ губерній среднихъ черноземныхъ замѣчается почти постоянное пониженіе численности рогатаго скота въ Орловской, Курской, Воронежской, Полтавской и Пензенской; въ Харьковской же и Тамбовской такое уменьшеніе обнаруживается лишь за послѣднее время. Паденіе это, по всей вѣроятности, объясняется все большимъ и большимъ увеличеніемъ въ этихъ мѣстностяхъ пахатной земли, въ ущербъ луговой и пастбищной, при малой еще потребности въ удобреніи, благодаря естественному плодородію почвъ. Но въ нѣкоторыхъ губерніяхъ этой полосы, какъ, напримѣръ, въ Тульской, Рязанской и Черниговской, замѣтенъ поворотъ къ лучшему.

Наконецъ, въ юго-восточной и восточной Россіи, гдѣ разводится скотъ болѣе гулевой, употребляемый въ работу менѣе, чѣмъ въ предъидущей полосѣ, въ числѣ рогатаго скота значительнаго измѣненія не произошло; за небольшимъ уменьшеніемъ къ 1861 году послѣдовало медленное повышеніе, продолжающееся и до сихъ поръ, но непревышавшее, однако, 7% первоначальной цифры.

Помимо удовлетворенія внутренней потребности, крупный рогатый скотъ и его продукты вывозятся заграницу, причемъ собственно отпускъ скота живьемъ до 1871 г. въ среднемъ постоянно увеличивался, послѣ же этого года нѣсколько упалъ, вслѣдствіе запретительныхъ мѣръ, принимавшихся въ иные годы правительствами нѣкоторыхъ государствъ, изъ опасенія занесенія чумы.

По пятилѣтіямъ, съ 1852 по 1876 годъ, вывозъ простирался:

Съ 1852 по 1856 г. до			91,000	гол.,	средн. числ. въ годъ до					18,000 гол.
„ 1857 „	1861 „	„	115,000	„	„	„	„	„	„	23,000 „
„ 1862 „	1866 „	„	170,000	„	„	„	„	„	„	38,000 „
„ 1867 „	1871 „	„	467,000	„	„	„	„	„	„	93,000 „
„ 1872 „	1876 „	„	204,000	„	„	„	„	„	„	41,000 „

Въ дѣйствительности вывозъ крупнаго рогатаго скота былъ больше, такъ какъ въ отчетахъ таможеннаго вѣдомства значительное число вывозимыхъ телятъ показывается вмѣстѣ съ мелкимъ скотомъ.

Въ вывозѣ мяса оказываются значительныя колебанія, и вообще онъ то уменьшается, то увеличивается, колеблясь между 27,000 пудовъ въ 1864 году до 132,000 пуд. въ 1867 г. Въ вывозѣ сала замѣчается постоянное и значительное уменьшеніе, какъ то доказываютъ слѣдующія цифры отпуска его:

Съ 1852 по 1856 г.			11,600	т. пуд.,	средн. числ. въ годъ					2,320 тыс. пуд.
„ 1857 „	1861 „		16,162 „	„	„	„	„	„		3,232 „ „
„ 1862 „	1866 „		12,702 „	„	„	„	„	„		2,540 „ „
„ 1867 „	1871 „		9,301 „	„	„	„	„	„		1,860 „ „
„ 1872 „	1876 „		3,080 „	„	„	„	„	„		616 „ „

Въ 1877 г. сала было вывезено 1,111 тысячъ пуд., а въ 1878 г.—619,000 пуд.

Овцеводство обнимаетъ разведеніе простыхъ и тонкорунныхъ овецъ. Число первыхъ особенно значительно въ восточныхъ приволжскихъ, южныхъ степныхъ и среднихъ черноземныхъ губерніяхъ; въ южныхъ степныхъ оно увеличилось къ 1876 году на 9,5%, а въ среднихъ черноземныхъ—еще больше: съ 6,861 тыс. въ 1851 г. до 9,575 тыс. въ 1871 г., или на 39½%; съ того времени количество простыхъ овецъ въ послѣднее время нѣсколько упало (противъ цифры 1851 года оно больше на 36%). Значительное возрастаніе простаго овцеводства замѣчается въ губерніяхъ сѣверо-западныхъ и еще большее въ прибалтійскихъ, гдѣ къ 1876 г. число простыхъ овецъ, въ сравненіи съ 1851 г., возросло на 70%, причемъ во многихъ случаяхъ разводятся овцы улучшенныхъ мясныхъ породъ. Въ остальныхъ мѣстностяхъ разведеніе простыхъ овецъ къ началу шестидесятыхъ годовъ вообще упало, но затѣмъ снова достигло прежней цифры, или даже болѣе или менѣе значительно превзошло ее. Всего менѣе измѣненій въ числѣ простыхъ овецъ произошло въ губерніяхъ среднихъ нечерноземныхъ и юго-западныхъ.

Что касается тонкоруннаго овцеводства, то въ отношеніи его

повсемѣстно, за исключеніемъ сѣверныхъ губерній, гдѣ оно совершенно прекратилось, замѣчается къ 1861—1866 годамъ значительное повышеніе и затѣмъ къ семидесятымъ годамъ столь же быстрое паденіе, большею частію продолжающееся и до сихъ поръ. Въ губерніяхъ южныхъ степныхъ, гдѣ содержится около $^2/_3$ всего количества тонкорунныхъ овецъ въ Россіи, къ 1866 году увеличеніе въ числѣ овецъ достигло 82½%, въ губерніяхъ среднихъ черноземныхъ къ 1861 г.—72%, въ губерніяхъ восточныхъ приволжскихъ къ тому же году—127%, но затѣмъ въ двухъ послѣднихъ районахъ уже къ 1866 г., а въ первомъ къ 1871 году, тонкорунное овцеводство упало на столько, что мѣстами не осталось и половины прежняго числа. Уменьшеніе въ числѣ тонкорунныхъ овецъ было значительно въ среднихъ черноземныхъ (къ 1876 году на 17% противъ 1851 г.), а еще болѣе въ западныхъ губерніяхъ (на 59½% тоже по сравненію съ 1851 г.). Несомнѣнно, что во многихъ мѣстахъ на сокращеніе овцеводства имѣло вліяніе, помимо значительнаго къ началу семидесятыхъ годовъ паденія цѣнъ на шерсть, тоже и сокращеніе луговъ и пастбищъ, вслѣдствіе усилившейся распашки земель.

Эпохѣ усиленнаго развитія тонкоруннаго овцеводства въ 1861—1866 гг. соотвѣтствовалъ и значительный вывозъ заграницу овечьей шерсти. По пятилѣтіямъ, съ 1855 года по 1874 г., средній годовой вывозъ шерсти изъ Россіи представляется слѣдующимъ образомъ:

въ 1855 г.	по	1859 г.	. .	815	тыс. пуд.
„ 1860 „	„	1864 „	. .	1,231	„ „
„ 1865 „	„	1869 „	. .	1,034	„ „
„ 1870 „	„	1874 „	. .	1,083	„ „

Въ послѣдніе годы, съ 1875 по 1878, вывозъ шерсти представляется еще болѣе высокимъ (въ 1877 году до 1.456,000 пуд., въ 1878 г. — 1,158 тыс. пуд.), что въ связи съ высокими цѣнами на шерсть и значительно развившимся суконнымъ производствомъ внутри Имперіи, позволяетъ надѣяться на новое развитіе тонкоруннаго овцеводства въ будущемъ.

Вывозъ заграницу овецъ подвергался такимъ же колебаніямъ, какъ и разведеніе ихъ въ Россіи; достигнувъ 271,000 головъ въ 1867 году, вывозъ мелкаго рогатаго скота (овецъ и телятъ вмѣстѣ) къ слѣдующему же году упалъ до 72,000 головъ, затѣмъ снова началъ увеличиваться и къ 1876 году достигъ 192,000 головъ. За послѣдніе же годы, по которымъ имѣются полныя свѣдѣнія,

т. е. за 1877 и 1878 гг., вывозъ мелкаго скота возросъ необычайно, достигнувъ въ 1877 г. 1.008,000, а въ 1878 г.—1.344,000 головъ.

Въ отношеніи *свиноводства* замѣчается, какъ уже сказано выше, довольно постоянное и равномѣрное, хотя не особенно значительное поднятіе. Однако, поднятіе это не повсемѣстное; напротивъ, въ губерніяхъ сѣверныхъ и центральныхъ численность свиней, въ особенности къ 1871 году, подверглась нѣкоторому сокращенію; наиболѣе же значительное увеличеніе замѣчается въ губерніяхъ южныхъ степныхъ, юго-западныхъ и приволжскихъ. Изъ числа продуктовъ свиноводства, служащихъ предметомъ отпуска, слѣдуетъ назвать щетину, вывозъ которой до 1870 года былъ довольно постояненъ, колеблясь около 90,000 пудовъ; начиная же съ 1871 года онъ возросъ значительно и составляетъ въ послѣдніе годы отъ 110,000 до 140,000 пудовъ.

Вывозъ за границу свиней живьемъ представляетъ, начиная съ 1864 года, увеличеніе еще болѣе значительное. Съ 30,000 головъ въ 1864 г. онъ достигаетъ въ 1868 г. 205,000, въ 1871 году—366,000, въ 1875 году доходитъ до 600,000, а въ 1877 году—до 738,000 головъ. Несомнѣнно, что столь значительно увеличившійся отпускъ свиней и ихъ продуктовъ, являющійся послѣдствіемъ столь же значительно увеличившагося спроса на нихъ, поведетъ къ поднятію свиноводства въ русскихъ хозяйствахъ, еще болѣе высокому, чѣмъ какое замѣчается до сихъ поръ.

Что касается процентнаго распредѣленія домашнихъ животныхъ по раіонамъ и отношенія ихъ къ цифрѣ населенія, то первое представлено въ IV-й таблицѣ [1]), а второе въ таблицѣ V-й.

Изъ этихъ таблицъ видно, что въ Европейской Россіи домашній скотъ распредѣленъ неравномѣрно. Такъ, мы видимъ, что *лошади* главнымъ образомъ изобилуютъ въ среднихъ нечерноземныхъ, среднихъ черноземныхъ и восточныхъ приволжскихъ губерніяхъ, гдѣ число ихъ колеблется отъ 21 до 26%; самый же низкій процентъ лошадей приходится на сѣверныя губерніи, гдѣ онъ равняется 2%, и прибалтійскія губерніи—2,3%.

Количество лошадей относительно населенія въ восточныхъ приволжскихъ губерніяхъ превосходитъ численность ихъ во всѣхъ

[1]) Показанныя въ ней цифры нѣсколько выше дѣйствительныхъ, такъ какъ не приведено (за отсутствіемъ данныхъ), какой процентъ приходится на привисляискія губерніи. Но отъ этого нисколько не измѣняются отношенія между показанными въ таблицѣ числами.

остальныхъ раіонахъ; тамъ на 100 душъ приходится 36,6 лошади, въ прочихъ же губерніяхъ на каждую сотню душъ — отъ 15 до 25 лошадей; въ сѣверныхъ губерніяхъ, не смотря на то, что процентъ лошадей тамъ низокъ, на 100 душъ приходится 20 лошадей.

Крупный рогатый скотъ, также какъ и лошади, распространенъ въ большомъ количествѣ въ среднихъ нечерноземныхъ губерніяхъ, на которыя выпадаетъ 24,2% общаго количества; потомъ слѣдуютъ южныя степныя губерніи (18,1%) и среднія черноземныя (16,8%), въ остальныхъ раіонахъ цифра колеблется отъ 4½ до 14%. Что же касается отношенія численности крупнаго рогатаго скота къ цифрѣ населенія, то первое мѣсто занимаютъ южныя степныя губерніи, гдѣ на 100 душъ насчитывается до 67 головъ скота, второе—губерніи сѣверныя, гдѣ на 100 душъ приходится 54 головы, въ прочихъ губерніяхъ эта цифра мѣняется отъ 21 до 52.

Простыя *овцы*, какъ уже было замѣчено выше, преимущественно распространены и разводятся въ губерніяхъ черноземныхъ, среднихъ нечерноземныхъ, степныхъ, и приволжскихъ (въ этихъ раіонахъ онѣ составляютъ отъ 17 до 27% общаго числа овецъ); если же сравнить количество овецъ съ численностью народонаселенія, то степныя губерніи оказываются самыми богатыми въ этомъ отношеніи, такъ какъ въ нихъ на 100 душъ приходится свыше 104 овецъ, между тѣмъ какъ въ приволжскихъ губерніяхъ цифра эта равняется 81, а въ остальныхъ опускается до 32.

Самое большое количество тонкорунныхъ овецъ выпадаетъ на долю южныхъ степныхъ губерній, гдѣ оно равняется 70%, а на каждую сотню душъ приходится 122 овцы, что̀ составляетъ весьма большую цифру, если принять во вниманіе, что во всѣхъ остальныхъ губерніяхъ на 100 человѣкъ приходится только отъ 3 до 9 овецъ. Въ среднихъ черноземныхъ губерніяхъ хотя процентъ овецъ сравнительно высокъ, а именно 15,3, тѣмъ не менѣе на каждую сотню душъ приходится только 9 штукъ. Прочія губерніи или вовсе не занимаются этою отраслью скотоводства (сѣверныя и среднія нечерноземныя губерніи), или же оно имѣетъ тамъ весьма ограниченные размѣры, и въ нихъ процентъ овецъ колеблется отъ 1 до 6.

Наибольшій процентъ *свиней* приходится на среднія черноземныя губерніи, гдѣ процентъ ихъ равняется 33,2, а на 100 душъ приходится 17,9 штукъ. Въ другихъ губерніяхъ онѣ распредѣлены довольно равномѣрно—отъ 10% до 16%, за исключеніемъ сѣверныхъ губерній и прибалтійскихъ, гдѣ процентъ ихъ равенъ 0,7 и 4.

Наконецъ, если сравнить губерніи нечерноземныя съ черноземными, то оказывается, что въ этихъ послѣднихъ губерніяхъ процентъ всего вообще домашняго скота гораздо выше, чѣмъ въ первыхъ, и только крупный рогатый скотъ въ обѣихъ полосахъ распредѣленъ болѣе равномѣрно; овцы же тонкорунныя почти исключительно встрѣчаются въ черноземныхъ губерніяхъ, именно составляютъ 96,6%; на долю простыхъ овецъ тоже приходится весьма значительный процентъ—71,6%, такъ что на нечерноземныя губерніи выпадаетъ очень небольшой процентъ овецъ, въ особенности же тонкорунныхъ, которыя тамъ составляютъ всего только 3,4%. Разница между количествомъ лошадей и свиней въ черноземныхъ и нечерноземныхъ губерніяхъ тоже весьма значительна,— и тѣ, и другія въ гораздо большемъ числѣ разводятся въ губерніяхъ черноземныхъ, чѣмъ въ нечерноземныхъ. Не смотря на то, что черноземныя губерніи относительно количества скота превосходятъ губерніи нечерноземныя, отношеніе числа домашнихъ животныхъ къ цифрѣ населенія въ этихъ раіонахъ довольно сходно; разница замѣчается лишь относительно овецъ: въ черноземныхъ на каждыя 100 душъ приходится 91 штука, между тѣмъ какъ въ нечерноземныхъ—только 37 головъ.

III. Процентныя колебанія численности домашнихъ животныхъ по пятилѣтіямъ въ различныхъ районахъ Европейской Россіи.

Губерніи.	Года.	Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
I губерніи нечерноземныя.							
Губ. сѣверныя. .	1851	100	100	100	—	100	100
	1856	99,6	96,2	112,3	—	99,1	85,1
	1861	99,0	87,9	84,4	—	74,6	71,1
	1866	100	99,5	116,5	—	102,7	57,4
	1871	97,1	112,2	128,9	—	114,2	55,1
	1876	102,2	135,0	145,3	—	128,1	79,3

Губерніи.	Года.	Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
Губ. среднія нечерноземныя. . . .	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	95,2	105,6	105,7	76,3	105,6	84,7
	1861	92,1	95,2	104,4	159,8	104,5	81,5
	1866	90,6	93,2	99,1	146,1	97,5	77,3
	1871	65,3	85,9	102,0	307,0	101,9	62,7
	1876	91,0	91,8	107,3	61,5	107,4	80,6
Губ. прибалтійскія.	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	103,8	112,0	93,8	96,9	94,5	91,2
	1861	117,8	114,7	123,7	124,8	123,9	109,7
	1866	130,8	139,4	169,6	133,8	162,5	117,7
	1871	129,8	136,4	167,4	121,0	158,2	121,1
	1876	131,5	137,8	169,8	97,7	155,5	122,8
Губ. западныя. .	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	104,8	99,8	89,7	76,4	86,3	97,1
	1861	110,6	112,5	106,4	105,3	105,5	107,5
	1866	117,5	113,9	104,7	72,8	96,8	124,4
	1871	125,1	113,9	125,2	50,8	107,1	126,8
	1876	153,1	124,4	129,6	40,5	107,6	129,7
Итого въ нечерноземной пол.	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	97,3	104,2	102,5	73,0	100,2	90,0
	1861	96,5	100,2	104,9	98,7	104,4	93,4
	1866	97,3	102,0	104,5	78,9	102,5	97,9
	1871	93,7	98,1	112,2	59,0	108,0	92,0
	1876	103,3	105,7	117,7	48,0	112,2	102,6

Губерніи.	Годы.	Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
I уб. черноземныя.							
Юго-западныя. .	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	94,4	82,6	95,2	92,9	94,1	100,9
	1861	103,0	80,8	98,1	102,1	99,5	117,9
	1866	136,2	85,3	106,6	77,0	96,3	118,1
	1871	148,5	88,7	108,5	53,3	93,2	133,8
	1876	свѣдѣній		не	имѣется.		
Южныя степныя.	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	98,3	100	93,1	112,5	101,1	176,4
	1861	105,0	112,2	92,4	143,0	113,2	173,4
	1866	109,8	123,4	109,9	182,4	138,9	172,7
	1871	147,2	132,4	110,7	170,5	135,5	218,0
	1876	145,9	133,4	109,5	180,8	139,0	170,0
Среднія черноземныя	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	97,6	98,8	123,7	117,9	122,5	102,4
	1861	101,4	94,3	111,5	172,0	124,7	106,1
	1866	98,9	100,9	137,1	114,3	132,4	108,2
	1871	99,0	97,7	139,5	100,6	131,3	97,8
	1876	96,2	85,7	135,7	82,9	124,4	91,8
Губ. восточныя приволжскія .	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	81,4	111,6	116,5	112,1	116,1	123,2
	1861	79,2	95,6	104,1	227,2	113,5	111,9
	1866	77,9	100,2	104,6	124,8	110,1	108,5
	1871	78,1	102,9	100,2	109,5	100,9	158,7
	1876	81,0	106,8	108,4	107,5	108,3	140,7

Губерніи.	Годы.	Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
Итого въ черноземной полосѣ.	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	90,7	100	111,0	111,4	111,1	109,8
	1861	92,5	97,1	103,2	152,1	115,7	112,7
	1866	92,7	104,1	116,7	147,5	124,6	112,8
	1871	98,0	106,1	116,8	133,2	121,1	117,6
	1876	97,9	103,2	118,0	134,1	122,1	105,3
ВСЕГО . . .	1851	100	100	100	100	100	100
	1856	93,2	102,3	108,6	107,9	118,4	102,4
	1861	94,1	98,3	103,6	147,3	112,9	105,6
	1866	94,5	108,2	113,2	141,3	119,2	107,0
	1871	96,3	102,5	115,5	126,6	117,9	108,0
	1876	100	104,3	118,0	126,4	119,7	104,3

IV. Процентное распредѣленіе домашнихъ животныхъ по районамъ [1]).

Губерніи.	Лошадей.	Крупнаго рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.
Сѣверныя	2,0	3,9	2,0	—	1,6	0,7
Среднія нечерноземныя . . .	26,2	24,2	18,1	—	14,1	14,9
Прибалтійскія	2,3	4,6	2,6	1,3	2,3	3,6
Западныя	9,3	11,5	5,7	2,1	4,8	16,9
Итого въ нечернозем. полосѣ .	39,8	44,2	28,4	3,4	22,8	36,1
Юго-западныя.	5,4	6,8	5,7	4,8	5,4	13,5
Южныя степныя.	7,4	18,1	17,4	70,3	29,3	6,5
Среднія черноземныя	26,2	16,8	26,7	15,3	24,1	33,2
Вост. приволжскія	21,2	14,1	21,8	6,2	18,4	10,7
Итого въ чернозем. полосѣ.	60,2	55,8	71,6	96,6	77,2	63,9
ВСЕГО	100	100	100	100	100	100

[1]) Вычисленіе сдѣлано по даннымъ 1876 года,—кромѣ губерній юго-западныхъ, для которыхъ показано процентное распредѣленіе въ 1871 году.

V. Отношеніе численности скота къ населенію.

	Населенія тысячъ душъ.	На 100 жителей приходится головъ скота.						Годы.
		Лошадей.	Рогатаго скота.	Овецъ простыхъ.	Овецъ тонкорунныхъ.	Всего овецъ.	Свиней.	
Сѣверныя	1,580	20,2	54,4	44,4	—	44,4	4,4	1876
Средніе нечерноземныя.	17,863	23,7	29,6	35,4	—	35,4	7,6	1876
Прибалтійскія	1,944	19,3	51,7	47,2	6,7	53,9	18,8	1876
Западныя	6,185	24,2	40,7	32,0	3,2	35,2	25,4	1876
Итого въ нечерноземной полосѣ [1] . . .	27,572	23,3	35,1	36,0	1,2	37,2	12,2	1876
Юго-западныя	5,812	14,9	26,0	33,4	8,3	41,7	21,6	1871
Южныя степныя	5,819	20,3	67,2	104,4	122,0	226,4	10,4	1876
Среднія черноземныя . .	17,134	24,8	21,5	54,3	9,0	63,3	17,9	1876
Восточныя приволжскія	9,366	36,6	32,7	81,2	6,8	88,0	10,6	1876
Итого въ черноземной полосѣ	38,131	25,5	31,9	65,4	25,6	91,0	15,5	—
Всего	65,703	24,6	33,3	53,0	15,4	68,4	14,1	—

[1]) За исключеніемъ привислянскихъ губерній.

Сельскохозяйственныя учебныя заведенія

вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ.

(Составилъ управляющій Вторымъ отдѣленіемъ Департамента, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ **Н. Москальскій**).

Въ 1855 году Департаментомъ Сельскаго Хозяйства изданъ былъ Обзоръ дѣйствій этого Департамента за 10 лѣтъ, съ 1844 по 1853 г. Въ этомъ Обзорѣ, между прочимъ, заключаются свѣдѣнія о дѣятельности сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеній, находившихся въ то время въ вѣдѣніи Департамента. Точкою отправленія для настоящаго очерка взято 1 января 1854 г., но вкратцѣ указываются главнѣйшіе факты изъ исторіи сельскохозяйственныхъ заведеній и за предшествовавшее время. Свѣдѣнія о дѣятельности учебно-хозяйственныхъ заведеній въ этомъ очеркѣ доведены до 1 января 1880 года. Въ настоящемъ выпускѣ „Сборника“ помѣщается только очеркъ высшихъ земледѣльческихъ и лѣсныхъ учебныхъ заведеній. Что же касается среднихъ и низшихъ земледѣльческихъ и садовыхъ заведеній, то обзоръ ихъ будетъ помѣщенъ въ слѣдующемъ выпускѣ „Сборника“.

Къ 1-му января 1854 г. въ вѣдѣніи Департамента Сельскаго Хозяйства состояли слѣдующія учебно-хозяйственныя заведенія:

1. Два высшія:
   а) Лѣсной и Межевой Институтъ
   и б) Горыгорѣцкій Земледѣльческій Институтъ.
2. Три среднія:
   а) Горыгорѣцкое земледѣльческое училище;
   б) Училище сельскаго хозяйства, въ С.-Петербургѣ, Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества,
   и в) Московская земледѣльческая школа Императорскаго

Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

3. Восемь учебныхъ фермъ въ губерніяхъ:

а) Вологодской—Сѣверная;
б) Казанской—Сѣверо-восточная;
в) Самарской—Юго-восточная;
г) Тамбовской—Центральная;
д) Могилевской (въ г. Горкахъ)—Горыгорѣцкая;
е) Харьковской—Юго-западная;
ж) Саратовской—Маріинская;
з) Екатеринославской—Екатеринославская.

4. Одно главное училище садоводства въ Одессѣ.

5. Четыре училища садоводства 2-го разряда:

а) Пензенское,
б) Екатеринославское,
в) Астраханское
и г) Бессарабское.

6. Императорскій Никитскій садъ, съ состоявшими при немъ училищемъ винодѣлія въ Магарачѣ и Никитскимъ училищемъ садоводства 3-го разряда.

7. Школа пчеловодства Прокоповича.

8. Шесть древесныхъ питомниковъ:

а) Вольскій,
б) Константиноградскій,
в) Воронежскій,
г) Симферопольскій,
д) Орловскій
и е) Кіевскій.

Всего было 28 заведеній.

Но многія изъ этихъ заведеній въ теченіе 26-лѣтняго періода, какъ неприносившія ожидавшейся отъ нихъ пользы, были закрыты, другія подверглись весьма важнымъ преобразованіямъ; наконецъ учреждено, или принято въ вѣдѣніе Министерства Государственныхъ Имуществъ, нѣсколько новыхъ заведеній.

Вслѣдствіе всѣхъ этихъ перемѣнъ къ концу разсматриваемаго здѣсь періода въ вѣдѣніи этого Министерства, по Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности, состояли:

1. Два высшія учебныя заведенія:

а) С.-Петербургскій Лѣсной Институтъ
и б) Петровская Земледѣльческая и Лѣсная Академія.

2. Семь среднихъ, въ томъ числѣ шесть земледѣльческихъ училищъ:

а) Горецкое,
б) Харьковское,
в) Казанское,
г) Маріинское,
д) Уманское училище земледѣлія и садоводства,
е) Московская земледѣльческая школа
и ж) Землемѣро-таксаторскіе классы при Горецкомъ училищѣ.

3. Шесть сельско-хозяйственныхъ фермъ:

а) Горецкая,
б) Харьковская,
в) Казанская,
г) Маріинская,
д) Петровская
и е) Успенская.

4. Три сада:

а) С.-Петербургскій Императорскій Ботаническій,
б) Императорскій Никитскій
и в) Уманскій Царицынъ садъ.

5. Два училища садоводства и винодѣлія:

а) Никитское
и б) Бессарабское.

6. Одно училище садоводства—Пензенское.

7. Одна практическая школа садоводства и огородничества, при Успенской фермѣ, во Владимірской губерніи.

8. Восемь низшихъ школъ:

а) Маріино-Горская сельско-хозяйственная школа, въ Минской губерніи;

б) Марьинская сельско-хозяйственная школа для рабочихъ, въ с. Шебекинѣ, Курской губерніи;

в) Альтъ-Сатенская сельско-хозяйственная школа, въ Курляндской губ.;

г) Школа пчеловодства Прокоповича, въ Черниговской губ. [1]),

---

[1]) Школа эта, вслѣдствіе смерти завѣдывавшаго ею наслѣдника Прокоповича, Великдана, закрыта 15 октября 1879 г.; но въ началѣ 1880 г. вмѣсто нея разрѣшено учредить образцовый пчельникъ при Пензенскомъ училищѣ садоводства.

и д) Школа молочнаго хозяйства, Тверской губерніи, въ с. Едимоновѣ.

Двѣ школы скотниковъ и скотницъ:

е) Въ Петербургѣ, Вилькинса,

ж) Въ Грязовецкомъ уѣздѣ, Вологодской губ., Гилленшмидта

и з) Школа шелководства въ Ташкентѣ.

9. Одно Горецкое ремесленное училище.

10. Три питомника:

а) Орловскій древесный,

б) Воронежскій помологическій разсадникъ,

и в) Горецкій фруктовый питомникъ.

Всего 34 заведенія.

Кромѣ того, въ настоящее время имѣются въ виду ходатайства объ учрежденіи еще нѣсколькихъ низшихъ сельско-хозяйственныхъ школъ, именно:

1. Въ Нерехтскомъ уѣздѣ, Костромской губ., въ имѣніи с. Каликинѣ, пожертвованномъ для этого дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникомъ Уткинымъ.

2. Въ Борзенскомъ и Козелецкомъ уѣздахъ Черниговской губ., въ имѣніяхъ, пожертвованныхъ для сего гг. Бѣлозерскимъ и Майновою.

3. Въ Уржумскомъ и Глазовскомъ уѣздахъ Вятской губ., на средства земствъ этихъ уѣздовъ.

Независимо отъ этого, три сельско-хозяйственныхъ заведенія, учрежденныя въ разсматриваемый нами періодъ, состоятъ въ вѣдѣніи Министерства Народнаго Просвѣщенія, именно: Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой Александріи, Вятское и Херсонское земскія сельско-хозяйственныя училища, и одно въ вѣдѣніи Министерства Финансовъ — Рижское политехническое училище, въ которомъ, между прочимъ, имѣется и сельско-хозяйственное отдѣленіе.

Высшія земледѣльческія и лѣсныя учебныя заведенія.

I. ЛѢСНОЙ И МЕЖЕВОЙ ИНСТИТУТЪ.

Основаніе Института. — Преобразованіе его въ 1847 г. — Закрытіе Инженеръ-топографскаго отдѣленія. — Учрежденіе при Лѣсномъ Институтѣ спеціальнаго курса. — Закрытіе Лѣснаго Института и спеціальнаго курса. — Учрежденіе въ С.-Петербургѣ Лѣсной Академіи и закрытіе ея. — Результаты дѣятельности всѣхъ означенныхъ заведеній. — Возстановленіе Лѣснаго Института.

Первое основаніе Лѣсному Институту положено было въ 1811 году, когда существовавшее съ 1803 года въ Царскомъ Селѣ Лѣсное училище было переведено въ С.-Петербургъ, на то мѣсто, гдѣ нынѣ находится Лѣсной Институтъ, и переименовано въ Форстъ-Институтъ. Въ 1829 г. увеличенъ штатъ этого заведенія, сдѣланы были нѣкоторыя измѣненія въ его устройствѣ и дозволенъ былъ пріемъ своекоштныхъ пансіонеровъ, а въ 1832 г. при Институтѣ была учреждена школа межевщиковъ.

Съ учрежденіемъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ 1837 г., для управленія лѣсами и приведенія въ извѣстность казенныхъ земель, признано было необходимымъ образовать Корпусъ Лѣсничихъ и Корпусъ Гражданскихъ Топографовъ. Для укомплектованія этихъ корпусовъ спеціально приготовленными людьми, бывшій Форстъ-Институтъ, по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ, 7-го іюля 1837 г., преобразованъ, и, состоя изъ лѣснаго и межеваго отдѣленій, получилъ названіе Лѣснаго и Межеваго Института, для коего тогда же Высочайше утверждено было и новое положеніе.

Для приготовленія отличныхъ воспитанниковъ лѣснаго отдѣленія въ должности преподавателей по лѣснымъ предметамъ и

ученыхъ лѣсничихъ, для высшихъ должностей по лѣсной части, при Институтѣ былъ открытъ офицерскій классъ. Затѣмъ въ 1840 году при Институтѣ учреждено было особое отдѣленіе для образованія гражданскихъ инженеровъ, назначаемыхъ для занятія штатныхъ мѣстъ при палатахъ государственныхъ имуществъ, и тогда же былъ учрежденъ при межевомъ отдѣленіи Института офицерскій классъ гражданскихъ топографовъ, для образованія распорядителей при большихъ съемкахъ и для производства кадастра государственныхъ имуществъ, съ цѣлью переложенія денежныхъ сборовъ съ государственныхъ крестьянъ съ душъ на землю и промыслы.

Въ 1847 г. Лѣсной и Межевой Институтъ подвергся новому преобразованію. По утвержденному въ этомъ году (10-го марта), по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ, уставу [1]), цѣлью Лѣснаго и Межеваго Института было поставлено образованіе офицеровъ для лѣсной службы и инженеръ-топографовъ, какъ для корпуса межевщиковъ, такъ и для должностей гражданскихъ инженеровъ по Министерству Государственныхъ Имуществъ. Сообразно съ этимъ Институтъ состоялъ изъ двухъ отдѣленій: лѣснаго и инженеръ-топографскаго. Онъ былъ образованъ по образцу военно-учебныхъ заведеній и заключалъ въ себѣ одинъ батальонъ, раздѣленный на двѣ роты. Въ каждомъ отдѣленіи было по три класса кадетскихъ и по одному офицерскому. Офицерскіе классы въ обоихъ отдѣленіяхъ Института предназначены были для приготовленія отличныхъ воспитанниковъ въ преподаватели разныхъ предметовъ въ Институтѣ, или къ занятію высшихъ должностей по лѣсной, межевой и инженерной частямъ Министерства Государственныхъ Имуществъ. Въ Институтъ имѣли право поступать молодые люди, принадлежавшіе только къ такимъ сословіямъ, изъ коихъ дозволено было поступленіе въ гражданскую службу. Поступающіе въ низшій классъ того или другаго отдѣленія должны были быть не моложе 15 и не старѣе 18 лѣтъ и имѣть свѣдѣнія, соотвѣтствующія курсу первыхъ четырехъ классовъ гимназій. Кромѣ общихъ гимназическихъ предметовъ, въ томъ числѣ и иностранныхъ языковъ—нѣмецкаго и французскаго, въ Институтѣ преподавались еще: I. Въ обоихъ отдѣленіяхъ: геодезія, энциклопедія естественныхъ наукъ, минералогія, химія,

---

[1]) Св. Зак., изд. 1857 г. Т. VIII, Уст. лѣсн., ст. 384—476 и Полн. Соб. Зак. 1847 г. № 20990.

сельское хозяйство, архитектура и практическое судопроизводство. II. Спеціальные предметы: 1) въ лѣсномъ отдѣленіи: ботаника, орнитологія, энтомологія, лѣсоводство, лѣсоохраненіе, лѣсная таксація, лѣсоупотребленіе, лѣсные законы, лѣсное счетоводство и письмоводство и егерское искусство; 2) въ инженеръ-топографическомъ: аналитика, начертательная геометрія, механика, курсъ построенія, составленіе проектовъ и смѣтъ и законы межевые и строительные. Въ офицерскихъ классахъ, кромѣ иностранныхъ языковъ и повторенія математики, занимались еще: въ лѣсномъ отдѣленіи бесѣдами о лѣсоводствѣ, энциклопедіею лѣсныхъ наукъ, физикой, анатоміей и физіологіей растеній, геогнозіей, энциклопедіей камеральныхъ наукъ и статистикой, а въ инженеръ-топографскомъ отдѣленіи — механикой, составленіемъ проектовъ и смѣтъ, правилами технической отчетности, тригонометрической съемкой, энциклопедіей камеральныхъ наукъ, статистикой и теоріей кадастра. Окончившіе полный курсъ въ кадетскихъ отдѣленіяхъ поступали на практику: вышедшіе изъ лѣсной роты, съ званіемъ лѣснаго кондуктора, на одинъ годъ въ лѣсничество и затѣмъ были производимы въ прапорщики; отличнѣйшіе изъ нихъ поступали въ офицерскій классъ, а остальные назначались мѣстными лѣсничими. Вышедшіе же изъ инженерной роты, съ званіемъ инженеръ-практикантовъ, полтора года упражнялись съемкой земель, черченіемъ плановъ и въ строительныхъ работахъ, а затѣмъ были производимы въ коллежскіе регистраторы; отличнѣйшіе изъ нихъ поступали въ офицерскій классъ, а остальные были назначаемы въ корпусъ межевщиковъ топографами, или гражданскими инженерами и ихъ помощниками при палатахъ государственныхъ имуществъ. Окончившіе курсъ въ кадетскихъ отдѣленіяхъ и произведенные въ прапорщики или коллежскіе регистраторы пользовались правами лицъ, окончившихъ курсъ въ заведеніяхъ 2-го разряда, а окончившіе курсъ офицерскихъ классовъ производились въ чинъ подпоручика или губернскаго секретаря и пользовались правами 1-го разряда. Слѣдовательно, Лѣсной и Межевой Институтъ былъ по преимуществу среднимъ учебнымъ заведеніемъ, и только офицерскіе классы его, въ которые переходили немногіе, лучшіе воспитанники, составляли нѣчто въ родѣ высшаго учебнаго заведенія.

На содержаніе Института отпускалось ежегодно изъ суммъ Государственнаго Казначейства 86,024 р. и изъ хозяйственнаго капитала и другихъ суммъ Министерства—3,851 р. и поступали доходы отъ

чиншевыхъ участковъ, простиравшіеся въ 1847 г. до 1,715 р., а впослѣдствіи превышавшіе 10,000 руб. Въ концѣ пятидесятыхъ годовъ расходы на содержаніе Института значительно увеличились: штатная сумма возросла уже до 120,268 руб., а всѣ расходы по заведенію, съ расходами на содержаніе спеціальнаго лѣснаго курса, доходили до 200 тысячъ руб. въ годъ [1]).

Въ теченіе 6-ти лѣтъ, съ 1848 по 1854 г., какъ видно изъ прилагаемой таблицы (№ 1-й), изъ этого заведенія выпущено было, изъ кадетскихъ классовъ: лѣсныхъ кондукторовъ 187 и инженеръ-практикантовъ 111, изъ нихъ прошло потомъ чрезъ офицерскіе классы и выпущено было подпоручиками Лѣснаго Корпуса 63 и инженеръ-топографами 34. Съ 1854 г. число выпускаемыхъ лѣсныхъ кондукторовъ нѣсколько увеличилось, простираясь въ годъ отъ 34 до 46, и, наоборотъ, число оканчивавшихъ курсъ въ инженеръ-топографскомъ отдѣленіи стало уменьшаться, и въ 1856 г. ограничилось только шестью.

Министръ Государственныхъ Имуществъ, генералъ отъ инфантеріи графъ Муравьевъ, предположивъ преобразовать Лѣсной и Межевой Институтъ въ заведеніе исключительно лѣсное, испросилъ, въ 1857 г. [2]), Высочайшее соизволеніе на передачу Лѣснаго и Межеваго Института изъ вѣдомства Департамента Сельскаго Хозяйства въ вѣдѣніе Лѣснаго Департамента. Послѣ этого инженеръ-топографское отдѣленіе Института въ 1860 г. было закрыто, а самое заведеніе переименовано было въ Лѣсной Институтъ [3]).

Кромѣ того, графъ Муравьевъ, найдя недостаточнымъ то общее образованіе, которое получали молодые люди въ Лѣсномъ Институтѣ, въ 1858 г. призналъ полезнымъ открыть, съ Высочайшаго разрѣшенія [4]), при этомъ Институтѣ особый спеціальный курсъ для молодыхъ людей, окончившихъ курсъ въ университетахъ по отдѣламъ естественныхъ наукъ и желавшихъ поступить

---

[1]) Въ послѣдніе три года на содержаніе Института и на производство въ немъ строительныхъ работъ было израсходовано:

въ 1861 году	232,148	руб.
„ 1862 „	198,491	„
„ 1863 „	157,538	„

[2]) 5-го іюня 1857 г. (Полн. Собр. Зак., № 31927).

[3]) Высочайшія повелѣнія 1-го и 22-го іюня 1860 г. (Полн. Собр. Зак., №№ 35851 и 35972).

[4]) Послѣдовавшаго по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ, 29-го декабря 1858 г.

по лѣсному вѣдомству. Послѣ этого, въ 1861 г. [1]), Министръ призналъ возможнымъ прекратить пріемъ молодыхъ людей и въ Лѣсное Отдѣленіе Института, а въ 1863 г. и вовсе закрыть его. Спеціальный курсъ былъ открытъ 16-го августа 1859 года, и первый выпускъ изъ него произведенъ въ декабрѣ 1860 года. Полный курсъ въ спеціальномъ лѣсномъ классѣ проходился въ 16 мѣсяцевъ, изъ коихъ 8 мѣсяцевъ употреблялись на теоретическое прохожденіе спеціальныхъ лѣсныхъ наукъ, а остальные 8 мѣсяцевъ посвящались практическимъ занятіямъ въ Лисинскомъ учебномъ лѣсничествѣ. Этотъ спеціальный курсъ существовалъ четыре года, въ теченіе коихъ выпущено было изъ него 94 человѣка (см. таблицу № 1-й). Въ 1863 г. спеціальный курсъ былъ закрытъ, такъ какъ число желающихъ поступать въ него изъ окончившихъ курсъ въ университетахъ было очень невелико, и такъ какъ 16 мѣсяцевъ оказалось недостаточно для основательнаго прохожденія полнаго теоретическаго и практическаго лѣснаго курса. Вслѣдствіе этого, въ томъ же 1863 г. [2]) учреждена была на время, до открытія Петровской Академіи, особая Лѣсная Академія. Эту Академію сначала предположено было помѣстить въ зданіяхъ Института, а потомъ, вслѣдствіе возникшаго предположенія о продажѣ этихъ зданій, для Лѣсной Академіи нанято было помѣщеніе въ самомъ Петербургѣ. Въ Лѣсную Академію положено было принимать кончившихъ курсъ какъ въ университетахъ, такъ и въ гимназіяхъ, и полный курсъ проходить въ ней въ два года. Въ такомъ видѣ Академія существовала два года и сдѣлала въ 1865 г. единственный свой выпускъ въ 46 человѣкъ. Послѣ этого Лѣсная Академія, въ виду предстоявшаго въ томъ же году открытія Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, была закрыта [3]).

Изъ приложенной таблицы (№ I-й) видно, что общее число молодыхъ людей, окончившихъ съ 1848 года курсъ въ лѣсномъ и топографскомъ или межевомъ отдѣленіи Института, пока послѣднее не было закрыто, было: кондукторовъ 630 и инженеръ-практикантовъ 196; за исключеніемъ же изъ этихъ чиселъ 145 прапорщиковъ Корпуса Лѣсничихъ и 63 инженеръ-топографовъ, перешедшихъ въ офицерскія отдѣленія и выпущенныхъ изъ нихъ,

---

[1]) Высочайшее повелѣніе 30-го января 1861 г.

[2]) По всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ генералъ-адъютанта Зеленого, 28-го ноября 1863 г.

[3]) Закрытіе это послѣдовало 1-го октября 1865 г., а Петровская Академія была открыта 21-го ноября того же года.

оказывается, что изъ кадетскихъ отдѣленій выпущено было 485 и 95, а всего 580 человѣкъ. Кромѣ того, въ 1860 году изъ учрежденнаго въ 1858 г. архитекторскаго класса выпущено гражданскихъ инженеровъ 26, а съ прибавленіемъ къ этому 94 лицъ, окончившихъ курсъ въ спеціальномъ курсѣ лѣсоводства и 46 человѣкъ въ Петербургской Лѣсной Академіи, оказывается, что въ теченіе 18 лѣтъ изъ всѣхъ этихъ заведеній выпущено было 954 человѣка, которые въ свое время всѣ поступили на службу по Министерству Государственныхъ Имуществъ, въ должности по лѣсному и межевому вѣдомствамъ и инженерами въ палаты государственныхъ имуществъ, такъ какъ, по уставу Лѣснаго и Межеваго Института (§ 46-й), всѣ воспитанники, окончившіе курсъ въ этомъ заведеніи, обязаны были службою по Министерству Государственныхъ Имуществъ: казеннокоштные въ теченіе не менѣе 8 лѣтъ, а своекоштные—не менѣе 4 лѣтъ. Подобная же обязанность лежала и на стипендіатахъ спеціальнаго лѣснаго курса и Лѣсной Академіи.

Въ настоящее время, какъ видно изъ списка чинамъ Министерства Государственныхъ Имуществъ по 1-е мая 1879 г., напечатаннаго въ 1879 г., изъ окончившихъ курсъ въ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ и замѣнившихъ его заведеніяхъ на дѣйствительной службѣ по Министерству Государственныхъ Имуществъ остается еще 468 человѣкъ. Въ томъ числѣ:

1) Изъ кончившихъ курсъ въ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ до 1848 г.—74 человѣка, въ числѣ ихъ: предсѣдательствующій въ Ученомъ Комитетѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ [1]), директоръ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи [2]), два вице-инспектора корпуса лѣсничихъ [3]), пять управляющихъ государственными имуществами въ губерніяхъ [4]), одинъ ревизоръ лѣсоустройства [5]), одинъ губернскій лѣсничій [6]) и шесть старшихъ лѣсныхъ ревизоровъ.

2) Изъ окончившихъ курсъ въ этомъ заведеніи съ 1848 г. до закрытія его въ 1863 г.—332 человѣка. Въ томъ числѣ директоръ

---

[1]) Тайный совѣтникъ Е. А. Петерсонъ, 1828 г., бывшій директоромъ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института.

[2]) Дѣйств. ст. сов. Ѳ. К. Арнольдъ.

[3]) Холшевниковъ, 1843 г., и Новицкій, 1847 г.

[4]) Ярославской губ. Загребельскій, 1835 г., Олонецкой—Радѣловъ, 1842 г., Полтавской—фонъ-Нольде, 1844 г., Нижегородской—Горскій, 1844 г. и Псковской—Эрнъ, 1847 г.

[5]) Гарфъ, 1847 г.

[6]) Рейслеръ, 1845 г., въ Виленской губ.

Лѣснаго Департамента [1]), 2 вице-инспектора корпуса лѣсничихъ [2]), 3 ревизора лѣсоустройства [3]), 14 управляющихъ государственными имуществами въ губерніяхъ [4]), 3 начальника отдѣленій въ Лѣсномъ Департаментѣ [5]), 5 преподавателей лѣсныхъ наукъ: 3 въ С.-Петербургскомъ Лѣсномъ Институтѣ и 2 въ Лисинскомъ лѣсномъ училищѣ [6]), одинъ помощникъ директора Лисинскаго учебнаго лѣсничества [7]), одинъ дѣлопроизводитель и членъ спеціальнаго по лѣсной части комитета [8]), 22 губернскихъ лѣсничихъ [9]), 45 старшихъ лѣсныхъ ревизоровъ и 17 управляющихъ большими частными лѣсами.

3) Изъ окончившихъ курсъ въ спеціальномъ лѣсномъ курсѣ 34 чел.

и 4) Изъ окончившихъ курсъ въ Лѣсной Академіи—29 человѣкъ.

Имѣя въ виду, что всѣхъ окончившихъ курсъ въ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ съ 1848 по 1863 годъ было: по лѣсному отдѣленію—лѣсныхъ кондукторовъ и офицеровъ всего 630 человѣкъ и по межевому—инженеръ-практикантовъ, инженеръ-топографовъ и инженеръ-архитекторовъ 184, а всего 814 человѣкъ, что многіе изъ кончившихъ курсъ по межевому отдѣленію перешли на

---

[1]) Дѣйств. ст. сов. Ю. И. Блюменталь, 1848 г.

[2]) Августиновичъ, 1848 г., и Кампіони, 1854 г.

[3]) Андржейковичъ, 1848 г., Ладанъ, 1849 г., Вретшнейдеръ, 1851 г.

[4]) Вестбергъ, 1851 г., въ Гродненской губ.; Беккеръ, 1852 г., въ Архангельской губ.; Раффъ, Сладковскій и Бѣлопольскій, 1853 г., въ губерніяхъ Минской, Рязанской и Тамбовской; Борейша, 1854 г., въ Владимірской губ.; Фроммъ, 1856 г., въ Ковенской губерніи; Сергѣевъ и Рожновскій, 1857 г., въ губерніяхъ Костромской и Новгородской; Красовскій и Шенрокъ, 1858 г., въ губерніяхъ Вологодской и Тульской; Цигра, 1859 г., въ С.-Петербургской губ.; Забѣльскій, 1861 г., въ Пензенской губ., и Сунгуровъ, 1862 г., въ Вятской губ.

[5]) Пшеничниковъ, 1853 г., Броновскій, 1855 г., и Струтинскій, 1859 г.

[6]) Въ Институтѣ: Вереха, 1856 г., Рудзскій, 1858 г., и Шафрановъ, 1863 г. въ училищѣ: Романовскій и Запольскій, 1862 г.

[7]) Павловичъ, 1850 г.

[8]) Битный-Шляхто, 1855 г.

[9]) Осиповъ, 1848 г., Рязанской губ.; Кислый, 1852 г., Ковенской губ.; Семенниковъ и Гораинъ, 1856 г., въ губерніяхъ Подольской и Харьковской; Соколовскій, 1857 г., Новгородской губ.; Полянскій и Конецъ, 1858 г., въ губерніяхъ Воронежской и Курско-Орловской; Юргенсонъ (главный лѣсничій), Апсентовъ, Недзвѣцкій и Полетаевъ, 1860 г., въ губерніяхъ Прибалтійскихъ, Таврической, Тамбовской, Херсонской и Бессарабской; Тидеманъ, Герке, Гошенъ, Тимофеевъ и Дачевскій, 1861 г., въ губерніяхъ Гродненской, Минской, Пензенской, Смоленской, Витебской, Тульской и Калужской; Тонковъ, Борнгардтъ и Грудистовъ, 1862 г., въ губерніяхъ Волынской, Могилевской и Саратовской; Бурскій и Краузъ, 1863 г., въ губерніяхъ Вятской и Кіевской, и Китаевъ, 1864 г., въ Казанской губ.

службу въ межевое вѣдомство и что съ 1848 г. до настоящаго времени, въ теченіе 31 года, много умерло, нельзя не придти къ убѣжденію, что лица, получившія образованіе въ Лѣсномъ и Межевомъ, а потомъ въ Лѣсномъ Институтѣ, крѣпко держатся своей спеціальности. То же самое можно сказать и о тѣхъ 46 молодыхъ людяхъ, которые въ 1865 г. окончили курсъ въ Лѣсной Академіи, такъ какъ до настоящаго времени изъ нихъ остается на службѣ по лѣсному вѣдомству 29 человѣкъ [1]).

Что же касается лицъ, окончившихъ курсъ въ университетахъ и прошедшихъ спеціальный лѣсной курсъ, то изъ всѣхъ 94 человѣкъ въ настоящее время на службѣ по лѣсной части остается только около 40 человѣкъ [2]). Обладаніе университетскимъ образованіемъ и правами открыло имъ болѣе широкую дѣятельность, чѣмъ скромная участь лѣсничаго. Но нужно замѣтить, что, въ числѣ остающихся на службѣ изъ прошедшихъ спеціальный лѣсной курсъ, одинъ занимаетъ уже должность управляющаго государственными имуществами въ губерніи [3]), одинъ — должность ревизора лѣсоустройства и завѣдующаго Велико-Анадольскимъ лѣсничествомъ [4]) и три—должности профессоровъ лѣсныхъ наукъ въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ [5]); кромѣ того, четыре человѣка занимаютъ должности старшихъ лѣсныхъ ревизоровъ, три старшихъ таксаторовъ и 3, будучи прикомандированы къ Лѣсному Корпусу, управляютъ большими частными лѣсами.

Въ 1863 году зданія, въ которыхъ помѣщался Лѣсной Институтъ, были назначены въ продажу, но желающихъ купить ихъ не явилось. Въ эти зданія въ 1864 году переведенъ былъ Земледѣльческій Институтъ изъ Горокъ, который и занималъ ихъ во все время своего существованія, т. е. до конца 1877 года, когда состоялось Высочайшее повелѣніе о закрытіи въ этомъ заведеніи агрономическаго отдѣленія и о преобразованіи его исключительно

---

[1]) Въ томъ числѣ одинъ — Ольшевскій, управляющій государственными имуществами Уфимской и Оренбургской губерніи и одинъ — Эльцбергъ, губернскій лѣсничій, 7 старшихъ и 7 младшихъ лѣсныхъ ревизоровъ.

[2]) Точной цифры мы сообщить не можемъ, такъ какъ въ спискѣ чинамъ Министерства не противъ всѣхъ, прошедшихъ спеціальный курсъ, означено это обстоятельство.

[3]) Писаревъ, управляющій государственными имуществами Казанской губ.

[4]) Баркъ.

[5]) Собичевскій, ординарный профессоръ и деканъ, и Турскій, экстраординарный проф. въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи; Шиловъ, преподаватель въ С.-Петербургскомъ Лѣсномъ Институтѣ.

въ высшее лѣсное учебное заведеніе, съ наименованіемъ С.-Петербургскимъ Лѣснымъ Институтомъ, который остался въ тѣхъ же зданіяхъ. Такимъ образомъ, съ 1878 г. опять возстановленъ Лѣсной Институтъ. Болѣе подробныя свѣдѣнія объ этомъ преобразованіи изложены ниже.

II. ГОРЫГОРѢЦКІЙ И С.-ПЕТЕРБУРГСКІЙ ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКІЕ ИНСТИТУТЫ.

Горыгорѣцкая земледѣльческая школа.— Положеніе объ Институтѣ 1848 г.—Учебныя и практическія пособія Института. — Вліяніе на Институтъ ограниченія числа студентовъ въ университетахъ.—Положеніе объ Институтѣ 1859 г.—Число учившихся и окончившихъ курсъ въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ. — Переводъ Института въ С.-Петербургъ. — Проектъ новаго устава для Института.—Временныя мѣры по устройству Института: утвержденіе временныхъ правилъ для Института; увеличеніе числа преподавателей его; учрежденіе лѣснаго отдѣленія. — Число учившихся и окончившихъ курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ. — Запрещеніе принятія въ Институтъ слушателей. — Содержаніе общей столовой въ Институтѣ. — Второй проектъ новаго устава Института. — Подготовленіе Института къ преобразованію его. — Закрытіе агрономическаго отдѣленія его. — Преобразованіе Земледѣльческаго Института въ Лѣсной. — Составъ учившихся въ Горыгорѣцкомъ и С.-Петербургскомъ Институтахъ: по сословіямъ; по предварительному образованію; по вѣроисповѣданіямъ; по мѣсту рожденія. — Процентное отношеніе, окончившихъ курсъ въ обоихъ Институтахъ и выбывшихъ до окончанія его. — Дальнѣйшія занятія лицъ, вышедшихъ изъ обоихъ Институтовъ.—Расходы и доходы С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института и оброчные участки его.

Въ 1840 году, на основаніи Высочайше утвержденнаго, 24-го апрѣля 1836 г., журнала Особаго Комитета объ усовершенствованіи земледѣлія въ Россіи [1]), открыта была въ Оршанскомъ уѣздѣ Могилевской губерніи, въ Горыгорѣцкомъ казенномъ имѣніи, земледѣльческая школа. Школа эта состояла изъ двухъ разрядовъ: низшаго, предназначеннаго для образованія земледѣльцевъ съ познаніями, необходимыми для приведенія въ исполненіе даннаго плана улучшеннаго сельскаго хозяйства, и высшаго, для приготовленія практическихъ агрономовъ, могущихъ управлять значительными имѣніями, съ введеніемъ въ нихъ улучшеннаго хозяйства по собственному плану.

---

[1]) Подробныя свѣдѣнія объ этомъ комитетѣ можно найти въ статьѣ **В. И. Вешнякова**, которая была напечатана, въ 1869 г., въ „Русскомъ Вѣстникѣ“.

Означенный высшій разрядъ въ 1842 г. былъ значительно расширенъ въ учебномъ отношеніи и изъ него образовано было отдѣльное заведеніе по части высшаго агрономическаго образованія, въ которое дозволено было принимать дѣтей лицъ привилегированныхъ сословій, имѣвшихъ познанія въ наукахъ полнаго гимназическаго курса. Школа эта считалась учебнымъ заведеніемъ втораго разряда и воспитанники ея были выпускаемы съ чиномъ XIV класса.

Кромѣ штатнаго содержанія въ 38,580 р. ассигн., на содержаніе школы поступали всѣ доходы отъ Горыгорѣцкаго имѣнія, въ которомъ числилось 2,735 душъ крестьянъ. Крестьяне эти должны были обрабатывать поля школы и исполнять при ней всѣ хозяйственныя работы, по примѣру крестьянъ помѣщичьихъ. Впослѣдствіи, по случаю перевода государственныхъ крестьянъ западныхъ губерній на оброкъ, Горыгорѣцкое имѣніе передано было въ завѣдываніе Могилевской палаты государственныхъ имуществъ, а для образованія при школѣ рабочей силы, учреждена была, въ 1845 году, учебная ферма, для которой отведено было 1,088 дес. земли.

Въ 1848 г. изъ высшаго разряда Горыгорѣцкой земледѣльческой школы, по Высочайше утвержденному, законодательнымъ порядкомъ, 30-го іюля 1848 года [1]), положенію, образованъ былъ Горыгорѣцкій Земледѣльческій Институтъ. По этому положенію Институтъ имѣлъ цѣлію приготовленіе ученыхъ агрономовъ съ высшими теоретическими и практическими познаніями въ сельскомъ хозяйствѣ. Въ студенты Института были принимаемы окончившіе полный курсъ въ гимназіяхъ и равныхъ имъ заведеніяхъ, или выдержавшіе въ Институтѣ экзаменъ изъ гимназическаго курса, безъ древнихъ языковъ. Курсъ ученія въ Институтѣ продолжался четыре года. Окончившіе курсъ были выпускаемы со степенью агронома, или съ званіемъ дѣйствительнаго студента агрономіи и съ университетскими правами. Кромѣ спеціальныхъ сельско-хозяйственныхъ наукъ, къ которымъ отнесены были: 1) сельское хозяйство со всѣми отдѣльными отрослями его, въ томъ числѣ скотоводствомъ и лѣсоводствомъ; 2) домоводство; 3) оцѣнка поземельныхъ угодій; 4) сельская бухгалтерія; 5) сельско-хозяйственная технологія и механика и 6) сельская архиктектура и геодезія, и кромѣ вспомогательныхъ наукъ, къ которымъ отнесены были: 1) математика;

---

[1]) Полн. Собр. Зак. Рос. Имп., 1848 г., № 22414 и Св. Зак., изд. 1857 г. Т. XII, ч. 2. Уст. Гор. Сел. Хоз., ст. 255—291.

2) физика съ минералогіей и климатологіей; 3) химія; 4) минералогія; 5) ботаника, преимущественно хозяйственная; 6) зоологія съ примѣненіемъ къ скотоводству и ветеринарной наукѣ; 7) начала правовѣдѣнія и изученіе Россійскихъ законовъ, съ примѣненіемъ къ сельскому быту; 8) энциклопедія камеральныхъ наукъ; 9) рисованіе и 10) нѣмецкій языкъ въ Институтѣ были преподаваемы и общіе предметы: Законъ Божій, русская словесность и хозяйственная статистика Россіи и другихъ важнѣйшихъ государствъ. На содержаніе Института, вмѣстѣ съ земледѣльческимъ училищемъ, положено было отпускать 38,580 р., въ томъ числѣ собственно на Земледѣльческій Институтъ приходилось около 31,000 рублей сер.

Для успѣха преподаванія въ Институтѣ и для возможно большаго ознакомленія студентовъ съ практической стороной разныхъ отраслей сельскаго хозяйства, заведеніе это снабжено было, отчасти на штатныя суммы, отпускавшіяся ежегодно на содержаніе его, а еще въ большей мѣрѣ на счетъ состоявшаго въ вѣдѣніи Министерства Государственныхъ Имуществъ хозяйственнаго капитала, весьма разнообразными пособіями, которыя годъ отъ году постоянно расширялись и улучшались. Институтъ, какъ видно изъ приложеннаго къ этому обзору списка учебныхъ пособій (№ II-й), имѣлъ достаточную библіотеку, химическую лабораторію, сельско-хозяйственный музей или собраніе сельско-хозяйственныхъ машинъ, орудій, образцовъ почвъ и сельскихъ произведеній, кабинеты по всѣмъ преподаваемымъ въ Институтѣ естественнымъ и спеціальнымъ предметамъ, а также ботанической садъ, дендрологическій питомникъ, оранжереи, теплицы, сѣменное депо и фруктовый питомникъ. Кромѣ того, при Институтѣ состояли:

1) Ферма съ тремя отдѣльными фольварками, которая, между прочимъ, служила для практическаго изученія студентами сельскаго хозяйства. Съ этою цѣлію на помянутыхъ фольваркахъ были заведены весьма разнообразные сѣвообороты и устроены разныя сельскія техническія производства, какъ-то: сыроваренье, сидка дегтя, кирпичный заводъ и др. На одномъ изъ фольварковъ, Ивановскомъ, была устроена племенная овчарня, и тонкорунное овцеводство на ней получило значительное развитіе. Другой фольварокъ, Пуплы, въ виду освобожденія крестьянъ отъ крѣпостной зависимости, на основаніи Высочайшаго повелѣнія 11-го декабря 1858 г., отданъ былъ въ 1860 г. въ арендное содержаніе нѣкоему Шеферу, съ тою цѣлію, чтобы студенты Инсти-

тута и ученики земледѣльческаго училища могли видѣть образецъ веденія хозяйства на коммерческомъ основаніи [1]).

2) Конскій заводъ, начало которому положено въ декабрѣ 1849 г. и въ которомъ содержались жеребцы и кобылицы сначала вятской, обвинской и эзельской породъ, а съ 1861 г. и норвежской породы [2]).

3) Независимо отъ фермскаго племеннаго стада рогатаго скота разныхъ породъ: фохтландской, ангельской, холмогорской и мѣстной, при Институтѣ, съ 1854 по 1860 г., содержалось особое стадо племеннаго рогатаго скота, породъ: венсисельской, ютландской, айрширской и холмогорской.

4) Дренажное заведеніе. Дренированіе земель Горецкой фермы, начатое въ 1853 г., получило въ 1856 г. значительные размѣры, а въ 1860 г., на основаніи устава 1859 г. (§ 18-й), при Институтѣ устроено было особое дренажное заведеніе, которымъ завѣдывалъ младшій профессоръ Козловскій.

5) Въ 1852—1854 г. возведено было особое зданіе для техническаго заведенія, въ которомъ предполагалось устроить, въ маломъ видѣ, разныя сельско-хозяйственныя техническія производства. Хотя впослѣдствіи, со вступленіемъ въ управленіе Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ графа Муравьева, мысль объ устройствѣ этихъ производствъ была оставлена, но за то въ 1858 г. пріобрѣтенъ былъ для Института локомобиль, для исполненія разныхъ хозяйственныхъ работъ. Посредствомъ этого локомобиля въ 1862 г. приводилось въ дѣйствіе 12 разныхъ машинъ, а именно: молотильня, 3 мельничные постава, дровоколка, круглая пила, соломорѣзка, глинодробъ, глиномяльная, дренажная и кирпичедѣлательныя машины.

6) Въ 1859 г. приступлено было къ устройству отдѣльнаго механическаго завода, съ каковою цѣлію вызванному для этого изъ Риги механику Броку выдана была ссуда въ 48.000 р. По контракту, заключенному съ Брокомъ въ 1862 г., онъ обязался сообщать студентамъ и ученикамъ Земледѣльческаго училища свѣдѣнія и объясненія относительно приготовленія орудій и машинъ. Но вслѣдствіе неплатежа Брокомъ означенной ссуды, заводъ въ

---

[1]) Но нужно замѣтить, что въ 1862 г., по неисполненію Шеферомъ принятыхъ имъ на себя обязанностей, контрактъ съ нимъ былъ уничтоженъ и Пуплы поступили опять въ непосредственное распоряженіе фермы.

[2]) Число лошадей этихъ породъ въ послѣдніе годы существованія Института доходило до 37 головъ.

1868 году взятъ въ казну и за тѣмъ, въ томъ же году, былъ заключенъ съ Брокомъ контрактъ на арендованіе завода. Вообще употреблены были всѣ мѣры, чтобы студентамъ Горыгорѣцкаго Института доставить возможно болѣе разнообразную практику и тѣмъ содѣйствовать образованію у нихъ практическаго взгляда на разныя отрасли сельскаго хозяйства и сельской промышленности.

Все это, а также нахожденіе Института вдали отъ большихъ центровъ населенія и, наконецъ, то обстоятельство, что вскорѣ послѣ его преобразованія изъ школы, именно въ 1849 г., сдѣлано было общее по всей Имперіи распоряженіе объ ограниченіи числа студентовъ въ университетахъ, имѣли весьма благопріятныя для него послѣдствія.

Въ частности, что касается до ограниченія числа студентовъ въ университетахъ, то оно имѣло для Института огромное значеніе. Вслѣдствіе этой мѣры лучшіе и способнѣйшіе молодые люди, окончившіе курсъ въ гимназіяхъ и обыкновенно поступавшіе въ университеты, обратились въ другія заведенія и въ томъ числѣ въ Горыгорѣцкій Институтъ. Отъ этого не только число студентовъ въ этомъ заведеніи стало быстро возвышаться и изъ 56 студентовъ, бывшихъ въ немъ въ 1849 г., дошло въ 1853 и 1854 г., какъ видно изъ приложенной таблицы (№ III), до 222 человѣкъ, но и число оканчивавшихъ полный курсъ съ 12 человѣкъ, окончившихъ курсъ въ 1850 г., дошло, въ означенные два года, до 57 и 62. Слѣдуетъ при этомъ замѣтить, что въ этотъ періодъ времени изъ Института вышло, какъ видно изъ имѣющихся въ Департаментѣ Земледѣлія свѣдѣній, наибольшее число лицъ, которые впослѣдствіи обратили на себя вниманіе полезною дѣятельностію по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства (см. таблицу № VI).

Въ 1857 г. Горыгорѣцкій Земледѣльческій Институтъ посѣтилъ Министръ Государственныхъ Имуществъ, графъ Муравьевъ, и хотя остался имъ весьма довольнымъ, но тѣмъ не менѣе высказалъ, что цѣль этого заведенія—образованіе развитыхъ и практическихъ агрономовъ, по его мнѣнію, не вполнѣ достигалась. По этому графъ Муравьевъ принялъ мѣры для усиленія практическихъ занятій студентовъ Института и затѣмъ вошелъ въ Государственный Совѣтъ съ представленіемъ объ измѣненіи положенія и штата этого заведенія. Согласно этому представленію, 8 декабря 1859 г., Высочайше утверждены были новые положеніе и штатъ

Горыгорѣцкаго Земледѣльческаго Института съ состоящимъ при немъ земледѣльческимъ училищемъ [1]).

Нужно сказать однакоже, что это положеніе не вполнѣ соотвѣтствовало, высказанному графомъ Муравьевымъ, желанію дать Институту болѣе практическое направленіе, потому что хотя по этому положенію (§ 10) четвертый годъ пребыванія въ Институтѣ посвящался исключительно сельскохозяйственной и лѣсной практикѣ, какъ въ самомъ Институтѣ и заведеніяхъ при немъ состоящихъ, такъ и внѣ онаго, но другія главнѣйшія отличія его отъ положенія 1848 г. заключались:

Во 1-хъ въ томъ, что курсъ преподаваемыхъ въ Институтѣ наукъ значительно расширенъ. Въ этомъ курсѣ оставлены были всѣ науки, означенныя въ положеніи 1848 г., въ томъ числѣ и общеобразовательные: Законъ Божій, русская словесность, математическія науки и одинъ изъ новыхъ иностранныхъ языковъ, а вмѣсто назначенныхъ по положенію 1848 г. ботаники, преимущественно хозяйственной, зоологіи съ примѣненіемъ къ скотоводству и ветеринарной наукѣ и хозяйственной статистики, по положенію 1859 г. назначено было преподавать въ Институтѣ естественныя науки и статистику безъ ограниченія ихъ примѣненіемъ къ сельскому хозяйству, а также положено преподавать, какъ отдѣльные предметы, ветеринарную медицину и шелководство, и наконецъ прибавлены нѣкоторые предметы, вовсе не упомянутые въ прежнемъ положеніи, именно: а) политическая экономія, б) инженерное искусство въ примѣненіи къ сельскому хозяйству, в) исторія развитія и обзоръ современнаго состоянія сельскаго хозяйства и г) второй иностранный языкъ.

Во 2-хъ, для желающихъ подробно изучить лѣсныя науки въ новомъ положеніи постановлено преподавать, вмѣсто одного предмета лѣсоводства, слѣдующіе предметы: а) лѣсоводство и лѣсоохраненіе, б) лѣсную технологію, в) лѣсную таксацію и лѣсоустройство, г) государственное лѣсное хозяйство, лѣсной уставъ и правила управленія казенными лѣсами.

Этимъ какъ бы вводилось раздѣленіе курса Земледѣльческаго Института на два отдѣленія: сельско-хозяйственное и лѣсное; но нужно замѣтить, что желавшіе изучать лѣсныя науки не были освобождаемы отъ изученія всѣхъ общихъ и сельско-хозяйствен-

---

[1]) Прилож. къ ст. 255 Уст. город. сел. хоз. Т. XII ч. 2 по прод. 1863 г. Полн. Собр. Зак. № 35220.

ныхъ предметовъ и только нѣкоторые изъ этихъ предметовъ объявлены были необязательными какъ для сельскихъ хозяевъ, такъ и для лѣсоводовъ, а именно: статистика, пчеловодство, шелководство и второй иностранный языкъ, такъ что желавшіе пройти курсъ по сельско-хозяйственному отдѣленію должны были изучить 23 предмета, а желавшіе окончить курсъ по лѣсному отдѣленію обязаны были выдержать экзаменъ изъ 27 предметовъ, и кромѣ того тѣ и другіе должны были прослушать 4 предмета, необязательные для окончательныхъ экзаменовъ.

И въ 3-хъ, несмотря на значительное увеличеніе числа предметовъ, время для прохожденія ихъ по новому уставу было сокращено съ 4 до 3-хъ лѣтъ и раздѣлено на два полутора-годичные курса: приготовительный и спеціальный. Кромѣ того, новымъ положеніемъ и штатомъ выведены были еще слѣдующія перемѣны:

Во 1-хъ, оканчивающихъ курсъ положено выпускать со степенью кандидата, или съ званіемъ дѣйствительнаго студента агрономіи, съ присовокупленіемъ къ этимъ словамъ: „и лѣсоводства“ для тѣхъ молодыхъ людей, которые съ успѣхомъ слушали дополнительный курсъ лѣсныхъ наукъ.

Въ 2-хъ, число преподавателей, кромѣ законоучителя, было увеличено съ 7 до 11 и притомъ вмѣсто трехъ профессоровъ — одного старшаго съ содержаніемъ въ 1,400 р. и двухъ младшихъ— по 850 р., и 4 адъюнктовъ съ содержаніемъ по 750 р., назначено 6 профессоровъ съ содержаніемъ по 1,400 р. и 5 адъюнктовъ съ содержаніемъ по 900 р., и должность инспектора отдѣлена отъ должности профессора.

Наконецъ въ 3-хъ, увеличены суммы на учебныя пособія, на содержаніе сада съ питомникомъ, на экскурсіи студентовъ и на нѣкоторыя другія надобности.

Вслѣдствіе этого общая сумма расходовъ по Институту увеличилась съ 31,000 р., которые приблизительно приходились на долю Института по штату его 1848 г., до 42,100 р. въ годъ. Въ дополненіе къ этой суммѣ, съ 1861 г., на основаніи Высочайшихъ повелѣній, послѣдовавшихъ 27 февраля и 15 іюня этого года, были отпускаемы еще 2,400 р. на содержаніе въ Институтѣ шести приватъ-доцентовъ и 1,200 р. на добавочное содержаніе нѣкоторымъ преподавателямъ, а съ 12 февраля 1862 г.—5,000 р. на содержаніе конскаго завода при Институтѣ. Кромѣ того, изъ хозяйственнаго капитала Министерства были отпускаемы особыя суммы на разныя хозяйственныя надобности Института; такъ что всѣ расходы по

Институту по смѣтѣ 1863 года, когда хозяйственный капиталъ переданъ былъ уже въ Государственное Казначейство, простиралась до 74,900 рублей въ годъ.

Курсъ преподаванія въ Институтѣ по новому уставу былъ введенъ съ августа 1860 г. для тѣхъ только студентовъ, которые поступили въ Институтъ въ этомъ году, и потому первый выпускъ по этому уставу былъ произведенъ въ 1864 г., при чемъ изъ 17 студентовъ, бывшихъ въ 1863 г. на спеціальномъ курсѣ, окончило полный курсъ только 9 и въ томъ числѣ 3 по лѣсному отдѣленію съ званіемъ дѣйствительнаго студента агрономіи и лѣсоводства.

Второй и послѣдній выпускъ по уставу 1859 г. былъ произведенъ уже въ Петербургѣ въ 1865 г. При этомъ выпущены были не только тѣ 37 студентовъ, которые, по окончаніи въ 1864 г. въ Горкахъ теоретическаго курса, командированы были на практиту въ частныя хозяйства, но, на основаніи Высочайшаго повелѣнія 14 іюля 1865 г., выпущены были и тѣ студенты (31 человѣкъ), которые, прослушавъ въ Горкахъ приготовительный курсъ, были переведены осенью 1864 г. въ Петербургъ и слушали здѣсь въ теченіе одного учебнаго года спеціальные предметы. Означеннымъ Высочайшимъ повелѣніемъ, въ виду отдаленности С.-Петербурга отъ центра Россіи и стѣснительности для студентовъ недостаточнаго состоянія требованія устава 1859 г. о пребываніи въ теченіе года по окончаніи теоретическаго курса на практикѣ, а также въ виду настоятельной надобности въ замѣщеніи спеціалистами по сельскому хозяйству вакансій въ коммиссіяхъ по кадастру, люстраціи и регулированію земель въ западныхъ и прибалтійскихъ губерніяхъ, означенное требованіе устава было отмѣнено и студентовъ, окончившихъ въ 1865 г. теоретическій курсъ въ Институтѣ, разрѣшено было распредѣлить на службу по означеннымъ коммиссіямъ. Послѣ этого посылка оканчивающихъ курсъ на практику болѣе не возобновлялась. Такимъ образомъ, институтскій курсъ изъ 4-хъ лѣтняго сдѣлался 3-хъ лѣтнимъ. Выпускомъ 1865 г. заканчивается существованіе Горыгорѣцкаго Института и за тѣмъ начинается другой періодъ Земледѣльческаго Института — петербургскій, о которомъ сказано будетъ ниже.

Что касается студентовъ въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ, то число ихъ съ 1849 г. стало быстро возрастать, именно съ 56 студентовъ, бывшихъ въ Институтѣ въ означенномъ году (Обзоръ Департамента 1855 г., ч. 2 стр. 24), въ 1853 г. дошло до 222 чел. Такому значительному увеличенію числа студентовъ въ Институтѣ, кромѣ рас-

пространявшейся мало по малу извѣстности этого заведенія, весьма много содѣйствовало и послѣдовавшее въ 1849 г. ограниченіе числа студентовъ въ университетахъ, потому что съ отмѣною этого ограниченія, въ ноябрѣ 1855 г., число учащихся въ Институтѣ стало замѣтно уменьшаться (см. табл. № III) и къ началу 1859 г. спустилось до 112 человѣкъ. Но нужно замѣтить, что съ этого времени число учащихся въ Институтѣ стало опять возрастать и въ 1863 г. дошло до наибольшей величины 256 человѣкъ, именно 219 студентовъ и 37 слушателей. Это новое возрастаніе слѣдуетъ приписать какъ усилившемуся у насъ въ это время стремленію къ образованію и явившейся, въ виду освобожденія крестьянъ, потребности въ сельско-хозяйственныхъ знаніяхъ, такъ несомнѣнно и тому обстоятельству, что Горыгорѣцкій Институтъ въ это время успѣлъ уже пріобрѣсти хорошую репутацію, которая распространилась по всей Россіи. Вслѣдствіе этого, не смотря на отдаленность Института отъ столицъ и на отсутствіе въ то время порядочныхъ путей сообщенія, молодые люди стекались въ это заведеніе со всѣхъ концовъ Россіи. Изъ прилагаемой таблицы (№ IX) видно, что хотя значительная часть молодыхъ людей, учившихся въ Институтѣ, принадлежала къ уроженцамъ Могилевской и сосѣднихъ съ нею западныхъ губерній, но что въ этомъ заведеніи было много и уроженцевъ другихъ мѣстностей нашего обширнаго отечества. Такъ, въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, когда Горыгорѣцкій Институтъ достигъ полнаго своего развитія, учащіеся въ немъ по мѣсту своего рожденія распредѣлились слѣдующимъ образомъ: $^1/_5$ часть ихъ (32 изъ 162) принадлежала къ уроженцамъ Могилевской губерніи и около 45% къ уроженцамъ какъ Могилевской такъ и всѣхъ остальныхъ западныхъ губерній вмѣстѣ взятыхъ, а остальные 55% учившихся съѣзжались въ Горки изъ разныхъ другихъ болѣе или менѣе отдаленныхъ мѣстностей Россіи.

Число оканчивавшихъ курсъ въ Институтѣ, какъ видно изъ таблицы (№ III), также значительно колебалось, самое большее число окончившихъ курсъ было въ 1854 г., когда выпускъ достигъ 62 человѣкъ, за тѣмъ въ 1857 г.—43 человѣкъ, а самое меньшее число окончившихъ курсъ въ разсматриваемый нами періодъ было въ 1864 г., когда выпущено было только 9 человѣкъ.

Всего же окончило курсъ въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ съ 1850 до 1854 г. (таблица № III) 116 человѣкъ и съ 1854 по 1865 г.—383 человѣка, итого 499 человѣкъ, а съ прибавленіемъ

къ этому 70 [1]) человѣкъ, окончившихъ курсъ въ высшемъ разрядѣ школы, съ 1845 по 1848 годъ, — 569 человѣкъ, изъ которыхъ большая часть, какъ указано будетъ ниже, посвятила себя дѣятельности по сельскому хозяйству и принесла ему несомнѣнную пользу.

Въ такомъ состояніи находился Горыгорѣцкій Институтъ передъ переводомъ его въ С.-Петербургъ.

Кромѣ политическихъ соображеній, вызванныхъ обстоятельствами 1863 года, при рѣшеніи вопроса о переводѣ Института въ Петербургъ приняты были во вниманіе и нѣкоторыя невыгодныя стороны нахожденія высшаго учебнаго заведенія въ одной изъ наиболѣе глухихъ мѣстностей западнаго края, какъ-то: во 1-хъ то, что Горыгорѣцкій Институтъ пополнялся молодыми людьми преимущественно изъ ближайшихъ губерній: Витебской, Смоленской, Виленской, Гродненской, Минской, Ковенской, Черниговской, прибалтійскихъ губерній и въ особенности Могилевской; слѣдовательно заведеніе служило преимущественно для земледѣльческихъ интересовъ западнаго края; во 2-хъ, трудность пріобрѣтенія учебныхъ пособій, и въ особенности привлеченія въ Горки хорошихъ преподавателей и въ 3-хъ, то, что торги на продажу опустѣвшихъ зданій закрытаго въ 1863 году С.-Петербургскаго Лѣснаго Института не состоялись и поэтому зданія эти представляли готовое помѣщеніе для Горыгорѣцкаго Института.

Вслѣдствіе этого, по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ, въ 24 день іюля 1863 г. [2]) Высочайше повелѣно было перевести Горыгорѣцкій Земледѣльческій Институтъ въ С.-Петербургъ, въ зданія бывшаго Лѣснаго Института. При этомъ Институту сохранены были всѣ дарованныя ему положеніемъ 1859 г. права и преимущества и онъ оставленъ заведеніемъ открытымъ, но съ предоставленіемъ слушателямъ помѣщенія за умѣренную плату въ самомъ Институтѣ. Въ отношеніи же учебномъ изъ курса Института повелѣно было устранить всѣ предметы общаго образованія, всѣ вспомогательные и оставить одни спе-

---

[1]) Всего окончившихъ курсъ въ высшемъ разрядѣ школы было 83 человѣка, но изъ нихъ 13 человѣкъ держали впослѣдствіи экзаменъ въ Институтѣ на правахъ постороннихъ и, получивъ дипломы, вошли въ число лицъ, окончившихъ курсъ въ Институтѣ.

[2]) Полн. Собр. Зак. Т. XLV № 39902.

ціальные. Вслѣдствіе такого измѣненія программы Земледѣльческаго Института учебный курсъ его признано было возможнымъ сократить до 2-хъ лѣтъ и уменьшить число преподавателей, назначивъ имъ высшее противъ горыгорѣцкихъ содержаніе, именно: 7 профессорамъ по 2,500 р., 2 помощникамъ профессора химіи и 2 доцентамъ по 1,200 р. въ годъ каждому, а также увеличить въ С.-Петербургѣ казенныя стипендіи слушателямъ Института до размѣра, опредѣленнаго для стипендій Петровской Академіи, т. е. до 250 р. [1]).

По утвержденному при этомъ временному штату Института расходы на содержаніе его въ С.-Петербургѣ были исчислены въ 76,110 р. въ годъ.

Но вскорѣ опытъ указалъ, что молодые люди, окончившіе курсъ въ университетахъ и имѣющіе основательную подготовку въ естественныхъ наукахъ, неохотно поступаютъ въ спеціальныя заведенія, не дающія имъ новыхъ правъ, и что поэтому таковыя заведенія должны комплектоваться по преимуществу молодыми людьми, окончившими курсъ въ гимназіяхъ и другихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, гдѣ естественныя науки или совсѣмъ не преподаются, или же преподаются весьма кратко. На этомъ основаніи Министръ Государственныхъ Имуществъ, всеподданнѣйшимъ докладомъ 29 октября 1864 г., испросилъ Высочайшее соизволеніе на введеніе естественныхъ наукъ въ курсъ преподаванія Земледѣльческаго Института и на увеличеніе однимъ годомъ числа лѣтъ учебнаго курса, противъ первоначально одобреннаго, по всеподданнѣйшему докладу 24 іюля 1863 г., двухлѣтняго курса.

Въ 1867 г., вслѣдствіе Высочайшаго повелѣнія о выработкѣ и представленіи на Высочайшее утвержденіе, законодательнымъ порядкомъ, новаго устава и штата Земледѣльческаго Института, таковые уставъ и штатъ были составлены въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ и внесены на разсмотрѣніе Государственнаго Совѣта. Но Департаментъ Государственной Экономіи, вслѣдствіе возбужденныхъ, при обсужденіи штата, Министромъ Финансовъ и Государственнымъ Контролеромъ вопросовъ, положилъ: возвратить это представленіе Министру Государственныхъ Иму-

---

[1]) Впослѣдствіи, правилами 1868 г. (смотри ниже) изъ общей суммы 6.250 р., назначенной по временному штату на 25 стипендій, разрѣшено было выдавать стипендіи двухъ размѣровъ: малыя по 150 р. и большія по 250 р. въ годъ.

ществъ, съ тѣмъ, чтобы составленные имъ проекты устава и штата Земледѣльческаго Института были обсуждены въ связи съ общими, возбужденными Государственнымъ Контролеромъ и Министромъ Финансовъ, по сельско-хозяйственнымъ заведеніямъ Министерства Государственныхъ Имуществъ вопросами [1]).

Потерпѣвъ такую неудачу въ дѣлѣ болѣе прочнаго устройства Института, Министерство Государственныхъ Имуществъ должно было ограничиться принятіемъ нѣкоторыхъ временныхъ мѣръ для устраненія замѣченныхъ въ немъ недостатковъ. Къ этимъ мѣрамъ относятся:

1) Утвержденіе Министромъ, 22 февраля 1868 г., временныхъ правилъ для Института, въ которыхъ были опредѣлены условія пріема студентовъ и слушателей и увольненія ихъ изъ Института; правила для занятій ихъ въ Институтѣ, для переводныхъ испытаній и для полученія стипендій и льготъ въ платежахъ; правила о проживаніи студентовъ въ казенномъ зданіи и мѣры взысканія за нарушеніе правилъ, установленныхъ для учащихся въ Институтѣ, и наконецъ правила объ испытаніяхъ на званіе дѣйствительнаго студента и степень кандидата, а также для полученія свидѣтельствъ въ знаніи отдѣльныхъ предметовъ и о пріобрѣтаемыхъ въ Институтѣ правахъ [2]).

2) Увеличеніе какъ числа преподавателей въ Институтѣ, такъ и получаемаго ими содержанія [3]), съ отнесеніемъ потребныхъ на это расходовъ на счетъ суммъ, отпускаемыхъ на содержаніе Института [4]), вслѣдствіе чего опредѣлено было нѣсколько новыхъ преподавателей и содержаніе какъ имъ, такъ и доцентамъ и помощникамъ профессора химіи было мало по малу возвышено до 1,800 р. въ годъ.

3) Вслѣдствіе затрудненій, которыя встрѣчало Министерство Государственныхъ Имуществъ въ пріисканіи спеціалистовъ по лѣсной части, для замѣщенія ими должностей лѣсничихъ въ казен-

---

[1]) Отношеніе Государственнаго Секретаря, отъ 3 октября 1867 г. за № 1626.

[2]) Кромѣ того, на Институтъ распространены были общія правила для всѣхъ высшихъ учебныхъ заведеній, Высочайше утвержденныя 26 мая 1867 и 8 іюня 1869 годовъ.

[3]) Всеподданнѣйшій докладъ 22 января 1868 г.

[4]) Впослѣдствіи, 21 іюля 1875 г., Высочайше разрѣшено отпускать Институту на добавочное содержаніе преподавателямъ 3000 р. (тогда же разрѣшено было добавить и на отопленіе 4000 р.).

ныхъ лѣсахъ, такъ какъ Петровская Земледѣльческая и Лѣсная Академія, по недавнему своему открытію, въ то время не выпускала еще такихъ спеціалистовъ, по всеподданнѣйшему докладу Министра, въ 7 день іюля 1869 г., Высочайше повелѣно было:

а) Усилить преподаваніе лѣсныхъ предметовъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ, съ назначеніемъ на этотъ предметъ 3,000 р. изъ общихъ остатковъ по § 2 финансовой смѣты Лѣснаго Департамента.

и б) Студентамъ Института, избравшимъ лѣсную спеціальность, выдавать стипендіи изъ остатковъ отъ суммы, ассигнованной на выдачу стипендій лѣснаго вѣдомства въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи.

Такимъ образомъ въ Земледѣльческомъ Институтѣ образовалось два отдѣленія: сельско-хозяйственное и и лѣсное, въ которыхъ были преподаваемы слѣдующіе предметы:

1) практическая механика,
2) химія органическая, неорганическая и агрономическая;
3) физика и климатологія;
4) ботаника;
5) зоологія;
6) минералогія съ геогнозіей;
7) политическая экономія и статистика;
8) земледѣліе;
9) скотоводство;
10) сельско-хозяйственная экономія;
11) сельско-хозяйственная технологія;
12) лѣсоводство;
13) лѣсная таксація;
14) лѣсная технологія;
15) лѣсные законы;
16) геодезія
и 17) сельское инженерное и строительное искусство.

Первый курсъ былъ общій, а второй и третій раздѣлялись по спеціальнымъ сельско-хозяйственнымъ и лѣснымъ предметамъ на два паралельныя отдѣленія.

Что касается числа учившихся въ Институтѣ по переводѣ его въ С.-Петербургъ, то сначала оно было не велико, ограничиваясь въ 1866 г. 22 человѣками, и дошло къ началу 1869 г. только до 96 человѣкъ (таблица № V). Но введеніе въ этомъ году препо-

даванія лѣсныхъ предметовъ, съ увеличеніемъ при томъ и числа стипендій въ Институтѣ, а также принятіе въ Институтъ, по правиламъ 1868 г., молодыхъ людей, окончившихъ курсъ въ гимназіяхъ безъ древнихъ языковъ [1]) и наконецъ, то обстоятельство, что Совѣтъ Института, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ не пользовался, предоставленнымъ ему означенными правилами, правомъ производства повѣрочныхъ испытаній молодымъ людямъ, желавшимъ поступить въ это заведеніе, имѣли послѣдствіемъ то, что число студентовъ и слушателей въ Институтѣ стало быстро возрастать (см. въ приложеніи таблицу № V), именно съ 96 человѣкъ, бывшихъ въ Институтѣ въ началѣ 1869 г., къ началу 1870 г. число ихъ возросло до 161, а къ концу этого года, послѣ новаго пріема увеличилось до 202.

Отсутствіе повѣрочныхъ испытаній важно было преимущественно для лицъ, кончившихъ курсъ въ семинаріяхъ и въ гимназіяхъ кавказскаго учебнаго округа, такъ какъ въ тѣхъ и другихъ курсъ общеобразовательныхъ предметовъ былъ слабѣе, чѣмъ въ общихъ гимназіяхъ, поэтому число поступившихъ въ Институтъ въ 1869—1871 г. изъ семинарій и кавказскихъ гимназій (армяно-грегоріанскаго вѣроисповѣданія) было особенно велико (таблица № V).

Въ 1870 г. бывшій министръ, генералъ-адъютантъ Зеленой, прекратилъ пріемъ въ Институтъ слушателей [2]), а тѣмъ изъ нихъ, которые состояли уже въ Институтѣ, приказалъ предложить не позже 1 марта 1871 г. представить документы объ окончаніи курса въ одномъ изъ среднихъ учебныхъ заведеній для зачисленія въ студенты Института, не исполнившихъ же этого уволить изъ Института [3]).

---

[1]) Впослѣдствіи, согласно представленію Совѣта Института, введены новыя правила для испытаній въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ, утвержденныя Министромъ 19 марта 1874 г., по которымъ дозволено было принимать въ Институтъ только окончившихъ полный курсъ въ одномъ изъ среднихъ учебныхъ заведеній.

[2]) Въ это же время бывшій Директоръ Земледѣльческаго Института, тайный совѣтникъ Петерсонъ получилъ другое назначеніе и на его мѣсто былъ назначенъ дѣйствительный статскій совѣтникъ Синявскій, котораго въ 1874 году замѣнилъ статскій (нынѣ дѣйств. стат.) совѣтникъ Ѳ. А. Постельсъ.

[3]) Изъ числа бывшихъ въ Институтѣ съ 1866 до 1873 года слушателей удалено въ разное врѣмя 7 чел., перешли въ студенты и получили степень кандидата 28 и дѣйствительнаго студента 10 чел.

Въ виду обнаружившагося крайне недостаточнаго состоянія огромнаго большинства студентовъ Института и затрудненія въ полученіи ими здоровыхъ и недорогихъ обѣдовъ, 2 февраля 1871 года, Высочайше разрѣшено отпускать ежегодно особую сумму въ 10,000 р., на выдачу субсидій содержателямъ столовыхъ какъ въ Земледѣльческомъ Институтѣ, такъ и въ Петровской Академіи и на уплату за обѣды бѣдныхъ студентовъ и слушателей.

Въ 1870 г., на основаніи указаній опыта, составленъ былъ новый проектъ устава для Земледѣльческаго Института съ четырехлѣтнимъ курсомъ и съ двумя отдѣленіями—сельско-хозяйственнымъ и лѣснымъ. Но, внесеніе въ Государственный Совѣтъ новаго проекта устава и штата Института было вновь отложено. Переходное состояніе Института затрудняло пріисканіе профессоровъ. Поэтому многіе изъ учащихъ въ Институтѣ, какъ неимѣвшіе ученыхъ степеней доктора или магистра, были опредѣляемы въ Институтъ, на основаніи § 5 Положенія о Горыгорѣцкомъ Институтѣ, съ званіемъ преподавателей. Такихъ преподавателей, какъ видно изъ таблицы № X, сначала было 7, потомъ возросло до 10 и наконецъ съ 1878 года, т. е. съ закрытіемъ сельскохозяйственнаго отдѣла и оставленіемъ, вслѣдствіе этого, за штатомъ двухъ профессоровъ, а также перевода профессора Арнольда на должность Директора Петровской Академіи и смерти профессора химіи Соколова, число преподавателей достигло 12.

Бывшій Министръ Государственныхъ Имуществъ, Статсъ-Секретарь, графъ Валуевъ, вступивъ въ управленіе Министерствомъ въ апрѣлѣ 1872 г., впредь до преобразованія Института, испросилъ, 26-го іюня и 31-го октября 1872 г., Высочайшія соизволенія на пріостановленіе общаго пріема въ Институтъ и на предоставленіе Министру Государственныхъ Имуществъ только въ видѣ исключенія разрѣшать пріемъ нѣкотораго числа молодыхъ людей.

Слѣдствіемъ этой мѣры было то, что число студентовъ и слушателей, какъ видно изъ приложенной къ сему таблицы № V, стало значительно уменьшаться, именно: къ концу 1872 г. оно дошло до 158 человѣкъ, а въ 1873 г. уже до 125 человѣкъ; затѣмъ, сокращаясь все болѣе и болѣе, къ началу 1878 г., когда окончилось, какъ объяснено будетъ ниже, существованіе сельскохозяйственнаго отдѣленія, оно ограничивалось 52 студентами и 7 слушателями и только въ концѣ 1879 г. увеличилось опять до 72 студентовъ и 5 слушателей.

Въ виду преобразованія Института, въ 1875 г. возбужденъ былъ весьма важный вопросъ, именно: слѣдуетъ ли оставить въ Институтѣ, какъ предполагалось въ 1870 г., оба отдѣленія — сельскохозяйственное и лѣсное, или же лучше сохранить одно лѣсное?

Взвѣсивъ всѣ доводы за и противъ того и другаго вида преобразованія Института и принявъ въ особенности въ соображеніе: 1) что при Земледѣльческомъ Институтѣ вовсе не имѣется фермы, на которой студенты сельскохозяйственнаго отдѣленія могли бы заниматься практически сельскимъ хозяйствомъ; 2) что вообще мѣстность Петербурга и его окрестностей, расположенная подъ 60 градусомъ сѣверной широты, представляется крайне неудобною для агрономическаго института, между тѣмъ какъ эта мѣстность представляетъ весьма значительныя удобства для лѣснаго учебнаго заведенія, и 3) что произведенное въ послѣднее время, на основаніи устава 16 іюня 1873 г., улучшеніе въ устройствѣ Петровской Академіи, въ которой сельско-хозяйственный отдѣлъ обставленъ весьма хорошо и въ которой, какъ число студентовъ, такъ и число оканчивающихъ полный курсъ, въ послѣднее время стало быстро возрастать,—Министръ Государственныхъ Имуществъ пришелъ къ убѣжденію, что существованіе сельскохозяйственнаго отдѣла въ С.-Петербургскомъ Институтѣ не вызывается дѣйствительною потребностію и не приноситъ пользы, соотвѣтствующей затратамъ на это заведеніе, и что, напротивъ, преобразованіе его исключительно въ высшее лѣсное учебное заведеніе представляется наиболѣе желательнымъ.

На основаніи этого, въ концѣ 1877 г., Министръ Государственныхъ Имуществъ внесъ въ Комитетъ Министровъ представленіе о закрытіи сельско-хозяйственнаго отдѣла въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ.

По разсмотрѣніи этого представленія, Комитетъ Министровъ мнѣніемъ, Высочайше утвержденнымъ въ 5 день ноября 1877 г., положилъ:

1) Закрыть агрономическое отдѣленіе С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института, съ переименованіемъ таковаго временно въ С.-Петербургскій Лѣсной Институтъ, впредь до утвержденія въ законодательномъ порядкѣ новаго устава и штата сего заведенія.

2) Привести въ исполненіе предположенныя Министромъ мѣры, какъ относительно упраздненія каѳедръ сельскохозяйственной технологіи, зоотехніи и сельскохозяйственной экономіи и счетоводства

и сокращенія должностей по Институту, съ оставленіемъ за штатомъ профессоровъ и преподавателей упраздняемыхъ каѳедръ, такъ и касательно порядка распредѣленія студентовъ и слушателей закрываемаго сельскохозяйственнаго отдѣла, и

3) Проекты новаго устава и штата Лѣснаго Института внести на разсмотрѣніе въ законодательномъ порядкѣ.

Въ дополненіе къ этому, Высочайше утвержденнымъ 20 декабря 1877 г. мнѣніемъ Государственнаго Совѣта, Министру Государственныхъ Имуществъ, впредь до утвержденія новаго устава, предоставлено имѣющія образоваться изъ суммъ Института сбереженія, вслѣдствіе закрытія въ немъ сельскохозяйственнаго отдѣла Земледѣльческаго Института, до десяти тысячъ рублей въ годъ, обращать на усиленіе преподаванія лѣсныхъ наукъ въ Институтѣ, на опредѣленіе помощника инспектора и на улучшеніе учебныхъ пособій.

На основаніи этого Высочайшаго повелѣнія, въ 1878 г.: 1) была вновь учреждена каѳедра лѣсной технологіи и лѣснаго инженернаго искусства; 2) существовавшая до того времени каѳедра лѣсной таксаціи и лѣсоустройства раздѣлена на двѣ каѳедры: а) лѣсной таксаціи и оцѣнки лѣсовъ и б) лѣсоустройства; 3) опредѣлены ассистенты по тремъ каѳедрамъ. Въ этомъ же году учреждена при Институтѣ сельскохозяйственная химическая станція, завѣдываніе которою поручено преподавателю земледѣлія Костычеву.

На основаніи означеннаго выше Высочайшаго повелѣнія, 5-го ноября 1877 г., проектъ новаго устава и штата С.-Петербургскаго Лѣснаго Института, составленный въ Лѣсномъ Департаментѣ, подъ ближайшимъ руководствомъ бывшаго Товарища Министра, нынѣ Управляющаго Министерствомъ, Статсъ-Секретаря князя Ливена, былъ внесенъ, 15 февраля 1878 г., на разсмотрѣніе Государственнаго Совѣта.

По этому проекту, С.-Петербургскій Лѣсной Институтъ есть высшее лѣсохозяйственное учебное заведеніе и состоитъ въ вѣдѣніи Министерства Государственныхъ Имуществъ по Лѣсному Департаменту. Въ Институтѣ въ теченіе 4-хъ лѣтняго курса преподаются: 1) православное богословіе, 2) физика, метеорологія и климатологія, 3) минералогія, 4) почвознаніе, 5) химія, 6) ботаника, 7) зоологія, 8) статистика и политическая экономія, 9) общее законовѣдѣніе, полицейское право и лѣсные законы, 10) лѣсоводство, 11) лѣсная таксація, 12) лѣсоустройство, 13) лѣсная технологія и

лѣсное инженерное искусство, 14) геодезія и черченіе плановъ, 15) математика (повтореніе гимназическаго курса) и 16) нѣмецкій языкъ.

Въ слушатели Института принимаются молодые люди, окончившіе курсъ въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Слушатели помѣщаются въ зданіи Института и только при недостаткѣ помѣщенія могутъ жить при родителяхъ, родственникахъ или у посторонних лицъ, коимъ Министромъ Государственныхъ Имуществъ предоставлено будетъ право содержать у себя слушателей Института, подъ условіемъ принятія ими на себя обязанностей по надзору за живущими у нихъ слушателями.

Оканчивающіе курсъ получаютъ званія ученаго лѣсовода и лѣсовода, и права, предоставленныя кандидатамъ и дѣйствительнымъ студентамъ университета. Въ Институтѣ полагается имѣть директора съ содержаніемъ 5.000 р., помощника, назначаемаго изъ профессоровъ, 8 профессоровъ (по 2.700 руб.), 8 доцентовъ и лекторовъ, (по 1.200 руб.), 6 ассистентовъ и лаборантовъ (4.200 р. на всѣхъ), инспектора (1.500 р.) и двухъ помощниковъ его (по 1.000 р.) и друг. Совѣтъ, по проекту, состоитъ, подъ предсѣдательствомъ директора, изъ профессоровъ. На содержаніе Института предположено отпускать по 100.096 р. въ годъ, кромѣ суммы на стипендіи, которую имѣется въ виду отпускать изъ особаго кредита, вносимаго на этотъ предметъ въ смѣту Лѣснаго Департамента.

Для характеристики состава учившихся въ Институтѣ въ Горкахъ и въ Петербургѣ, нужно замѣтить, что въ Горкахъ (см. распредѣленіе студентовъ и слушателей по сословіямъ и вѣроисповѣданіямъ, таблица № VII) огромное большинство учившихся принадлежало къ сословію дворянъ и дѣтей штабъ- и оберъ-офицеровъ. Такъ, въ 1855 г. изъ 197 студентовъ, 139, т. е. 70%, принадлежали къ означеннымъ привилегированнымъ классамъ, и притомъ преимущественно къ дворянамъ (въ числѣ коихъ было до 80 лицъ римско-католическаго исповѣданія); почти такая же пропорція сохранялась до начала 1863 г., колеблясь только между 70 и 67%. Въ этомъ году означенная пропорція, значительно измѣнилась, именно: въ 1864 г. изъ общаго числа студентовъ —

98 человѣкъ, дворянъ и дѣтей штабъ и оберъ-офицеровъ оставалось только 55 человѣкъ, т. е. 56%. По переводѣ же Института въ Петербургъ, число лицъ привилегированныхъ сословій, начиная съ 1868 г., колебалось между 63 и 51%.

Относительно предварительнаго образованія, полученнаго молодыми людьми до поступленія въ Институтъ (таблица № VIII) нужно сказать, что главный и почти исключительный элементъ въ составѣ учившихся въ Институтѣ, во время пребыванія его въ Горкахъ, принадлежалъ кончившимъ курсъ гимназій или вышедшимъ изъ нихъ до окончанія курса и державшимъ экзаменъ въ Институтѣ. По переводѣ же Института въ С.-Петербургъ, хотя большая часть учившихся въ этомъ заведеніи сначала также принадлежала къ воспитанникамъ гимназій, но къ нимъ присоединяется около 13% изъ разныхъ военно-учебныхъ заведеній и 30% изъ лицъ, бывшихъ уже прежде въ другихъ учебныхъ заведеніяхъ и затѣмъ перешедшихъ въ Институтъ. Что касается воспитанниковъ духовныхъ семинарій, то процентъ ихъ въ Горкахъ и первое время въ Петербургѣ былъ одинаковъ — отъ 8 до 9% общаго числа учившихся. Но съ 1870 года число семинаристовъ въ Институтѣ стало значительно возрастать, и въ началѣ 1872 г. учившіеся въ этомъ заведеніи распредѣлялись уже почти поровну между учениками гимназій и духовныхъ семинарій, съ нѣкоторымъ участіемъ, въ общемъ числѣ учившихся, и окончившихъ курсъ въ реальныхъ училищахъ и военныхъ гимназіяхъ. Это однако-же продолжалось не долго: со введеніемъ въ Институтѣ повѣрочныхъ испытаній при поступленіи въ это заведеніе, семинаристы мало по малу исчезаютъ, такъ что къ началу 1878 года, т. е. слишкомъ за годъ до изданія, 20 марта 1879 г., Высочайшаго повелѣнія, запретившаго принимать въ высшія учебныя заведенія семинаристовъ, если они не выдержатъ экзаменъ изъ полнаго курса гимназій или реальныхъ училищъ, въ Институтѣ оставался только одинъ семинаристъ. Съ исчезновеніемъ семинаристовъ, съ 1878 г. учащіеся въ Институтѣ распредѣляются между окончившими курсъ въ гимназіяхъ и реальныхъ училищахъ, съ небольшимъ перевѣсомъ послѣднихъ надъ первыми. Кромѣ того, съ этого года въ Институтѣ быстро увеличивается число лицъ, переходившихъ въ него изъ другихъ высшихъ учебныхъ заведеній; такъ, къ началу 1877 г. ихъ было 37%, а въ слѣдующіе годы число ихъ дошло до 56%.

Что касается различія по вѣроисповѣданіямъ, то въ Горкахъ число католиковъ, съ начала разсматриваемаго нами періода, составляло (таблица № VII) около $^2/_5$ всего числа учившихся, но потомъ эта пропорція стала измѣняться въ пользу другихъ исповѣданій, и преимущественно православнаго, такъ что въ началѣ 1862 г. католики составляли только около $^1/_3$ общаго числа учащихся, а въ началѣ 1863 года ихъ было еще менѣе, именно около $^2/_7$. Съ переводомъ Института въ С.-Петербургъ, число католиковъ въ Институтѣ сначала постоянно равнялось 10%; но, съ 1874 года оно стало возрастать и къ началу 1875 г. составляло уже 22% общаго числа учащихся въ Институтѣ, къ 1877 г. возросло до 40%, а къ началу 1879 г. составляло почти половину всѣхъ учащихся, и притомъ на 33% болѣе числа лицъ православнаго исповѣданія (таблица № VII). Въ настоящее время, именно съ конца 1879 г., число католиковъ въ Институтѣ уменьшилось до 42%.

Наконецъ, въ дополненіе къ сказанному выше относительно распредѣленія учившихся въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ по происхожденію ихъ изъ разныхъ мѣстностей Имперіи, нужно замѣтить, что распредѣленіе это, по переводѣ Института въ С.-Петербургъ, главнымъ образомъ зависѣло отъ того, какой отдѣлъ, т. е. сельско-хозяйственный или лѣсной, преобладалъ въ Институтѣ, а отчасти и отъ бо́льшей или меньшей доступности этого заведенія для лицъ польскаго происхожденія. Хотя въ отчетѣ по Горыгорѣцкому Институту за 1854 г. нѣтъ свѣдѣній о распредѣленіи учившейся въ то время въ немъ молодежи по мѣсту рожденія, но число лицъ римско-католическаго исповѣданія, 80 изъ общаго числа студентовъ — 197 (таблица № VII), даетъ право заключить, что уроженцевъ западныхъ губерній въ то время было въ Институтѣ не менѣе половины общаго числа учившихся. Къ началу 1861 г. этотъ процентъ нѣсколько уменьшился, такъ какъ, изъ общаго числа 162 студентовъ, всѣхъ вообще уроженцевъ Могилевской и ближайшихъ къ ней сѣверо-западныхъ губерній (таблица № XI) было 58 человѣкъ и 15—изъ губерній юго-западныхъ, всего 73 чел., т. е. около 45% общаго числа (католиковъ въ это время было 50 чел.). Затѣмъ такое же число (73) учившихся принадлежало къ уроженцамъ среднихъ, южныхъ и прибалтійскихъ губерній и Кавказскаго края, а остальные 16 человѣкъ, т. е. 10%, происходили изъ разныхъ, преимущественно великороссійскихъ, губерній.

По переводѣ Института въ С.-Петербургъ, къ началу 1869 г., главный контингентъ учившихся въ немъ составляли уроженцы Петербургской губерніи, болѣе 17%, и среднихъ, преимущественно черноземныхъ губерній—26%, затѣмъ изъ западныхъ губерній и Кавказскаго края было поровну, по 12½%. Остальные 32% принадлежали къ уроженцамъ разныхъ губерній, преимущественно однако-же сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ. Въ началѣ 1872 г. когда число студентовъ въ Институтѣ достигло наибольшаго размѣра, 193 человѣкъ, и когда Институтъ былъ по преимуществу сельско-хозяйственнымъ учебнымъ заведеніемъ, изъ всего числа учившихся въ Институтѣ, 95 человѣкъ, т. е. 50%, принадлежали къ уроженцамъ Петербургской (22 человѣка), среднихъ, преимущественно черноземныхъ, густо-населенныхъ губерній (56 чел.) и Кавказскаго края (17 чел.); затѣмъ на двѣ ближайш і къ Петербургу сѣверныя губерніи: Архангельскую и Во логодскую, приходилось 12 челов.; со всѣхъ же губерній западнаго края и привислянскихъ въ Институтѣ находилось только 33 человѣка, т. е. 17% (католиковъ въ это время было 20 чел.), а остальные 53 человѣка принадлежали къ уроженцамъ 24 разныхъ губерній и Сибири. Къ началу 1876 г., процентъ уроженцевъ западныхъ губерній доходитъ до 37%, и наоборотъ на уроженцевъ среднихъ губерній падаетъ до 12%. Наконецъ, къ началу 1879 г., по преобразованіи Института въ Лѣсной, % уроженцевъ западныхъ губерній въ Институтѣ еще болѣе увеличился. Изъ 59 человѣкъ, находившихся въ это время въ Институтѣ, 34 человѣка, т. е. болѣе 57%, принадлежало къ уроженцамъ западныхъ и привислянскихъ губерній и только 7 къ уроженцамъ С.-Петербургской губерніи, представители же среднихъ и въ особенности черноземныхъ и новороссійскихъ губерній и Кавказскаго края въ немъ вовсе отсутствовали; прочіе 18 чел. распредѣлялись по 15 разнымъ губерніямъ и Сибири.

Изъ таблицъ № III и № V о числѣ учившихся въ Институтѣ, выбывшихъ изъ него до окончанія курса и окончившихъ полный курсъ, видно, что втеченіи перваго, горецкаго, періода существованія Института всѣхъ молодыхъ людей, прошедшихъ чрезъ это заведеніе, начиная съ 1854 года, было 779; въ томъ числѣ 222 человѣка, бывшіе въ Институтѣ къ 1 января 1854 г., и 557, поступившіе въ него втеченіи 12 лѣтъ, т. е. до 1 января 1866 г. Изъ нихъ 22 перешло въ Институтъ по открытіи его въ Петер-

бургѣ; затѣмъ изъ остальныхъ 757 человѣкъ окончило полный курсъ 383 человѣка и выбыло, по разнымъ причинамъ, до окончанія курса 374 человѣка; слѣдовательно число окончившихъ полный курсъ составляло 50,3%, а вышедшихъ изъ Института до окончанія курса 49,7%. Такое отношеніе окончившихъ къ неокончившимъ курса представляется довольно благопріятнымъ, въ особенности если принять въ соображеніе, что число вышедшихъ до окончанія курса достигло значительной цифры преимущественно вслѣдствіе особыхъ обстоятельствъ, вызвавшихъ переводъ Института въ Петербургъ и бывшихъ причиною одновременнаго исключенія изъ Института 59 человѣкъ и добровольнаго выхода изъ него 75 человѣкъ. Слѣдующій, петербургскій, періодъ существованія Института представляется въ этомъ отношеніи менѣе благопріятнымъ, такъ какъ изъ всего числа 663 молодыхъ людей, прошедшихъ чрезъ Земледѣльческій Институтъ съ 1 января 1866 по 1-е января 1878 г., окончило полный курсъ только 282 человѣка, т. е. 42,5%, а вышло до окончанія курса 57,5% [1]).

Что касается дальнѣйшихъ занятій лицъ, вышедшихъ изъ Горыгорѣцкаго и С.-Петербургскаго земледѣльческихъ институтовъ, то свѣдѣнія объ этихъ занятіяхъ были собираемы три раза: 1) въ 1854 г. — относительно молодыхъ людей, окончившихъ курсъ въ высшемъ разрядѣ Горыгорѣцкой школы съ 1845 по 1848 г. и въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ съ 1850 по 1853 г. включительно [2]); 2) въ 1864 г.—относительно окончившихъ курсъ въ тѣхъ же заведеніяхъ съ 1845 по 1861 г. включительно [3]), и 3) въ 1879 году—относительно лицъ, окончившихъ курсъ въ Горыгорѣцкомъ Институтѣ съ 1862 по 1865 годъ и въ Петербургскомъ съ 1868 года по 1877 годъ. Въ 1854 году получены были свѣдѣнія, изъ числа 186 человѣкъ, кончившихъ курсъ до этого года, о 176-ти, а въ 1864 году изъ 449, кончившихъ курсъ до 1862 г., получены были

---

[1]) Въ университетахъ среднее отношеніе окончившихъ полный курсъ къ вышедшимъ до окончанія его, за пятилѣтіе съ 1871 по 1875 г., составляетъ: 57,3% окончившихъ и 42,7% вышедшихъ до окончанія курса (Журналъ Мин. Нар. Просв. Томы 166, 181 и 187).

[2]) Обзоръ дѣйствій Департамента Сельскаго Хозяйства съ 1844 по 1853 г. Спб. 1855 г.

[3]) Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ за 1864 г., сентябрь, стр. 87—124.

свѣдѣнія о 387. Сопоставляя означенныя свѣдѣнія, оказывается, что изъ числа лицъ, къ которымъ относились тѣ и другія свѣдѣнія, было:

	Въ 1854 г.	Въ 1864 г.
1. Управляющихъ чужими имѣніями.	9	67
2. Управляющихъ своими имѣніями	—	58
3. Лѣсничими	1	13
4. Учителями земледѣльческихъ училищъ . . .	—	6
5. Профессорами, преподавателями и ассистентами въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ . .	1	9
6. Завѣдующихъ фермами	1	3
7. Помощниками ихъ	6	4
8. Сельско-хозяйственными техниками	—	8
9. Редакторами сельско-хозяйственныхъ журналовъ	—	2
Находилось на государственной службѣ:		
Въ вѣдомствѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ:		
10. Въ должностяхъ по кадастру и люстраціи земель.	31	54
11. Въ другихъ должностяхъ	44	45
12. Въ удѣльномъ вѣдомствѣ	—	2
13. Въ другихъ вѣдомствахъ	7	21
14. По управленію сельскимъ хозяйствомъ на Кавказѣ	2	7
15. Въ духовномъ вѣдомствѣ, преимущественно учителями сельско-хозяйственныхъ и естественныхъ наукъ въ семинаріяхъ	64	67
16. Учителями въ другихъ заведеніяхъ	—	3
17. Занимались разными частными дѣлами . .	2	6
18. Умерло	6	12
Итого . . .	176	387
Свѣдѣній не получено	10	62
Всего	186	449

Изъ сравненія данныхъ, заключающихся въ этой таблицѣ, видно, что, не смотря на значительное увеличеніе цифры окон-

чившихъ, о коихъ собраны были свѣдѣнія въ 1854 и въ 1864 годахъ, число лицъ, уклонившихся отъ своей спеціальности, а также бывшихъ на службѣ въ семинаріяхъ, въ 1864 г. осталось почти то же самое, какое было и въ 1854 г., между тѣмъ какъ число лицъ, обратившихся къ управленію имѣніями, а также къ служебной дѣятельности въ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ и въ сельско-хозяйственной администраціи, съ 51 человѣка возросло до 233 человѣкъ. Слѣдовательно, дѣятельность молодыхъ людей, окончившихъ курсъ въ Институтѣ въ разсматриваемый нами періодъ, т. е. съ 1854 г., болѣе соотвѣтствовала ихъ спеціальному образованію, чѣмъ дѣятельность тѣхъ, которые кончили курсъ до 1854 г., и нужно замѣтить, что въ этомъ успѣхѣ главную услугу оказали окончившіе курсъ съ 1853 по 1859 годъ.

Затѣмъ изъ приложенной сравнительной таблицы (№ IV), собранныхъ въ 1864 году свѣдѣній о дальнѣйшихъ занятіяхъ молодыхъ людей, окончившихъ курсъ въ Горыгорѣцкихъ школѣ и Институтѣ до 1862 г. — 449 человѣкъ [1]) и свѣдѣній, собранныхъ въ 1879 г. — 120 человѣкъ, окончившихъ курсъ съ 1862 по 1865 г., видно, что изъ числа первыхъ 127 человѣкъ занимались управленіями частными и удѣльными имѣніями, 106 человѣкъ занимали разныя должности, требовавшія спеціальнаго сельско-хозяйственнаго образованія, какъ-то: профессоровъ и преподавателей сельско-хозяйственныхъ наукъ въ высшихъ и среднихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, управляющихъ фермами, инженеровъ Департамента Сельскаго Хозяйства, лѣсничихъ, торфмейстеровъ, люстраторовъ, таксаторовъ, редакторовъ сельско-хозяйственныхъ журналовъ и т. п., и 67 человѣкъ—должности преподавателей сельскаго хозяйства и естественныхъ наукъ въ семинаріяхъ, а всего 300 человѣкъ, слѣдовательно $^2/_3$ всѣхъ вышедшихъ изъ Горыгорѣцкихъ школы и Института занимались такими предметами, которые требовали спеціальнаго сельско-хозяйственнаго образованія и для коихъ они нарочно подготовлялись въ заведеніи. Кромѣ того, изъ числа тѣхъ 41 человѣка, которые служили по управленію государственными имуществами, многіе занимали или занимаютъ въ настоящее время такія должности, напримѣръ управляющихъ государственными имуществами въ губерніяхъ, для

---

[1]) Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ за 1864 г., сентябрь.

успѣшнаго отправленія которыхъ сельско-хозяйственное образованіе весьма полезно. Наконецъ, нѣтъ сомнѣнія, что и изъ числа 59 человѣкъ, о коихъ не имѣется свѣдѣній въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ, нѣкоторые занимаются управленіемъ имѣніями. При этомъ нужно замѣтить, что многіе, какъ изъ служившихъ по кадастру, люстраціи, такъ и по управленію государственными имуществами, вышли уже въ отставку (см. таблица № VI), или остались за штатомъ, вслѣдствіе упраздненія должностей окружныхъ начальниковъ и ихъ помощниковъ, а также сокращенія числа чиновниковъ по кадастру и люстраціи, и что большая часть изъ нихъ обратилась къ управленію своими и чужими имѣніями. Нужно также обратить вниманіе на то, что многіе изъ бывшихъ горыгорѣцкихъ студентовъ, въ особенности же тѣ изъ нихъ, которые посвятили себя ученымъ занятіямъ, кромѣ непосредственнаго вліянія на распространеніе сельско-хозяйственныхъ свѣдѣній между учащеюся молодежью, своими сочиненіями много содѣйствовали распространенію ихъ въ публикѣ. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ отмѣтить въ особенности профессоровъ: Стебута, Совѣтова, Людоговскаго, Бажанова, Чернопятова и др.

Затѣмъ въ теченіи 4-хъ лѣтъ, съ 1862 по 1865 годъ, изъ Горыгорѣцкаго Института выпущено всего 120 человѣкъ. Относительно этихъ молодыхъ людей, и въ особенности тѣхъ изъ нихъ, которые оканчивали курсъ въ Петербургѣ (31 человѣкъ), не будучи вовсе на практикѣ, нужно замѣтить, что при прохожденіи ими курса, въ виду совершавшейся въ то время крестьянской реформы, преслѣдовалась главнымъ образомъ та цѣль, чтобы приготовить изъ нихъ дѣятелей, наиболѣе годныхъ къ производству люстраціи, кадастра и регулированія земель, которыя должны были поступить въ собственность государственныхъ крестьянъ по владѣннымъ записямъ. Съ этою цѣлію, между прочемъ, для тѣхъ молодыхъ людей изъ горыгорѣцкихъ студентовъ, которые оканчивали курсъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 году, прочитанъ былъ вице-директоромъ 2-го Департамента Государственныхъ Имуществъ Войткунскимъ особый курсъ о производствѣ кадастра, люстраціи и регулированія земель. Поэтому не удивительно, что изъ 120 человѣкъ, окончившихъ курсъ въ Институтѣ въ этотъ періодъ времени, весьма немногіе посвятили себя управленію имѣніями, именно только 15 человѣкъ [1]) (см. табл. № IV). Затѣмъ двое

[1]) Изъ нихъ 3 умерло.

управляютъ казенными сельско-хозяйственными фермами, одинъ находится преподавателемъ въ высшемъ сельско-хозяйственномъ заведеніи, 5 служатъ по сельско-хозяйственной администраціи и 43 человѣка поступили [1]) на службу по кадастру, люстраціи и регулированію земель, а также по лѣсному вѣдомству; остальные 28 человѣкъ вовсе уклонились отъ своей спеціальности и обратились къ занятіямъ, неимѣющимъ прямаго отношенія къ сельскому хозяйству.

Наконецъ, въ теченіи 12 лѣтъ, съ 1868 до 1880 г., всего выпущено изъ Института со степенью кандидата и съ званіемъ дѣйствительнаго студента 325 чел. (таблица № V), въ томъ числѣ въ первые четыре года, до раздѣленія Института на два отдѣленія, выпущено было всего 76 человѣкъ. Свѣдѣнія о дальнѣйшей дѣятельности окончившихъ въ это время курсъ въ Институтѣ имѣются въ Министерствѣ только о 60 чел.; кромѣ того извѣстно, что изъ остальныхъ двое умерло. Изъ этихъ свѣдѣній (таблица № VI) оказывается, что, изъ означенныхъ 60 чел., 13 посвятили себя учебной службѣ по сельско-хозяйственнымъ заведеніямъ, 36 человѣкъ, вслѣдствіе недостатка въ спеціалистахъ по лѣсоводству для замѣщенія разныхъ должностей по лѣсному вѣдомству, поступили въ это вѣдомство, 5 лицъ поступили въ службу государственную или частную, имѣющую болѣе или менѣе тѣсную связь съ сельскимъ хозяйствомъ, и только два человѣка посвятили себя управленію имѣніями. Затѣмъ въ слѣдующія шесть лѣтъ, съ 1872 по 1877 г. включительно, въ Институтѣ окончило полный курсъ (таблица № V) всего 206 человѣкъ. Свѣдѣнія относительно дальнѣйшей дѣятельности этихъ лицъ имѣются только о 185 лицахъ. Изъ нихъ (таблица № VI) огромное большинство, 137 человѣкъ, поступило на службу по лѣсному вѣдомству, затѣмъ 19 человѣкъ поступили на учебную службу въ сельско-хозяйственныя высшія и среднія учебныя заведенія и только 7 человѣкъ занялись управленіемъ имѣніями. Къ этому нужно присовокупить, что въ послѣдніе два года, когда Институтъ сдѣлался исключительно лѣснымъ учебнымъ заведеніемъ, изъ него выпущено 16 кандидатовъ и 27 дѣйствительныхъ студентовъ, а всего 43 чел. Эти 43 человѣка почти всѣ поступили или поступаютъ на службу по лѣсному вѣдомству.

---

[1]) Изъ нихъ 11 умерло.

Такимъ образомъ оказывается, что собственно управленіемъ имѣніями занимались: 1) изъ 375 окончившихъ курсъ въ Горыгорѣцкихъ школѣ и Институтѣ по 1861 г., о которыхъ (за исключеніемъ умершихъ 12 человѣкъ) собраны были свѣдѣнія, 125 человѣкъ, слѣдовательно ровно $^1/_3$ часть или 33%; 2) изъ 80 человѣкъ окончившихъ курсъ въ Институтѣ съ 1862 по 1865 г., о которыхъ имѣются свѣдѣнія—12 чел., т. е. 15%; и 3) изъ 242 чел., окончившихъ курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ съ 1868 по 1877 годъ, только 9, или $3^2/_3$%. Нѣтъ сомнѣнія, что значительное уменьшеніе, между оканчивавшими курсъ въ Институтѣ, процента лицъ, которыя шли непосредственно на практическую дѣятельность по сельскому хозяйству, зависѣло единственно отъ перевода Института изъ Горокъ въ С.-Петербургъ и отсутствія здѣсь, въ Петербургѣ, фермы и другихъ практическихъ пособій (таблица № II), для усвоенія студентами практическихъ взглядовъ и пріемовъ, необходимыхъ для управленія имѣніями. Но за то нужно сказать, что число лицъ, посвящавшихъ себя службѣ сначала по кадастру и люстраціи, а потомъ по лѣсному вѣдомству, съ 1862 г. постоянно возростало, и что эти молодые люди не только знаніемъ дѣла, но и добросовѣстнымъ исполненіемъ своихъ обязанностей, пріобрѣли себѣ хорошую репутацію. Вмѣстѣ съ тѣмъ возростало также и число лицъ, посвящавшихъ себя литературной дѣятельности на пользу сельскаго хозяйства и учебной службѣ въ сельско-хозяйственныхъ заведеніяхъ, и преимущественно въ земледѣльческихъ училищахъ. Хотя молодые люди, поступавшіе на должности учителей въ земледѣльческія училища, сначала и мало были знакомы съ практикой сельскаго хозяйства, но изученіе ими на мѣстѣ хозяйства фермъ и командировки ихъ въ разныя губерніи, для изученія сельскаго хозяйства въ частныхъ имѣніяхъ, образовали изъ нихъ хорошихъ спеціалистовъ-преподавателей, которые значительно возвысили уровень сельско-хозяйственнаго образованія въ земледѣльческихъ училищахъ.

Относительно расходовъ на содержаніе С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института нужно замѣтить, что они въ первое время по переводѣ этого заведенія изъ Горокъ, простирались только до 80,000 р. въ годъ, но затѣмъ, вслѣдствіе учрежденія лѣснаго отдѣленія, увеличенія содержанія преподавателямъ и суммъ на стипендіи, пособія студентамъ, а также вздорожанія цѣнъ на дрова, возвысились

до 100,000 р. въ годъ, а съ расходами по ремонту зданій—до 105,000 руб. въ годъ. Доходы Института простирались среднимъ числомъ до 15,370 руб. въ годъ, въ томъ числѣ плата за оброчные участки Института составляла около 13,000 р. въ годъ. Въ послѣдніе два года, вслѣдствіе послѣдовавшаго въ 1877 году Высочайшаго разрѣшенія на выкупъ оброчныхъ участковъ арендаторами въ ихъ собственность, плата эта стала уменьшаться, но за то въ казну стали поступать единовременно уплачиваемыя за эти участки выкупныя суммы (приложеніе № XI).

ПРИЛОЖЕНІЯ.

№ I. ТАБ

числа учившихся и окончившихъ курсъ въ С.-Петербургскомъ Лѣсномъ и номъ Лѣсномъ Курсѣ и Лѣсной

	Лѣсной и Межевой Институтъ.									
	съ 1848 до 1854.	1854.	1855.	1856.	1857.	1858.	1859.	1860.	Итого съ 1854 по 1860.	Всего.
I. Къ 1 января находилось. . .										
А. Въ кадетскихъ классахъ:										
1) Въ лѣсной ротѣ	—	184	175	169	179	174	157	120	—	—
2) Въ инженеръ-топографск.	—	64	73	62	64	57	43	29	—	—
Въ томъ числѣ: казенныхъ . . .	—	107	103	100	108	109	99	85	—	—
Въ томъ числѣ: частн. пансіонер.	—	141	145	131	135	122	101	64	—	—
Въ томъ числѣ: вольнослушающ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Б. Въ офицерскихъ классахъ:										
1) Прапорщиковъ.	—	6	9	7	10	10	—	14	—	—
2) Инженеръ-топографовъ .	—	4	3	8	10	4	4	1	—	—
3) Инженеръ-практикантовъ	—	—	—	—	—	—	18	26	—	—
II. Въ теченіе года поступило:										
А. Въ кадетскіе классы . . .	—	81	48	81	60	61	29	45	405	—
Б. Въ офицерскія отдѣленія .	—	12	15	20	14	3	24	—	88	—
В. Въ архитекторскій классъ	—	—	—	—	—	26	—	—	26	—
III. Въ теченіе года выбыло:										
А. Изъ кадетскихъ классовъ.	—	25	18	10	8	22	22	11	116	—
Б. Изъ офицерскихъ классовъ	—	—	—	1	—	10 [1]	1	—	12	—
IV. Окончило полный курсъ:										
А. Въ кадетскихъ классахъ:										
1) Лѣсныхъ кондукторовъ .	187	34	36	37	46	42	39	46	280	467
2) Инженеръ-практикантовъ	111	17	15	6	18	18	11	—	85	196
Б. Въ офицерскихъ классахъ:										
1) Прапорщиковъ	63	6	9	7	10	11	—	14	57	120
2) Инженеръ-топографовъ. .	34	4	3	7	10	—	4	1	29	63
3) Инженеръ-архитекторовъ	—	—	—	—	—	—	—	26	26	26

[1]) Переданы въ распоряженіе Департамента Сельскаго Хозяйства.

Л И Ц А

Межевомъ Институтѣ и въ замѣнившихъ его: Лѣсномъ Институтѣ, Спеціаль-Академіи, съ 1854 по 1865 годъ.

Лѣсной Институтъ.					Спеціальный Лѣсной Курсъ.						Лѣсная Академія.			
1861.	1862.	1863.	Итого за 3 года.	Всего.	1859.	1860.	1861.	1862.	1863.	Итого.	1863.	1864.	1865.	Итого.
					—	11	23	34	43	—	59	58	51	—
134	85	60	—	—										
—	—	—	—	—										
74	54	37	—	—	—	10	20	34	40	—	—	—	30	—
60	31	16	—	—	—	1	3	—	3	—	—	—	12	—
—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—
—	22	25	—	—										
—	—	—	—	—										
—	—	—	—	—										
					11	30	43	48	1	133	—	—	—	—
29	15	—	44	449										
22	25	—	47	135										
—	—	—	—	—										
					—	3	11	9	16	39	1	7	5	13
14	4	4	22	138										
—	—	—	—	—										
					—	15	21	30	28	94	—	—	46	46
64	43	56	163	630										
—	—	—	—	—										
—	—	25	25	145										
—	—	—	—	—										
—	—	—	—	—										

№ II. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

учебныхъ пособій Земледѣльческаго Института въ Горкахъ и въ С.-Петербургѣ.

Названіе учебныхъ пособій.		Въ Горкахъ.			Въ С.-Петербургѣ.			
		1854.	1859.	1863.	1865.	1869.	1872.	1879.
I. Библіотека общая.	названій	—	—	—	2,170	7,151	7,532	9,984
	томовъ	5,137	7,129	8,640	—	10,479	12,263	15,654
„ студентскихъ руководствъ		—	—	53	—	—	396 [1]	—
II. Лабораторіи: сельскохозяйственная	предметовъ	—	—	—	—	40	—	—
химическая	„	1,235	1,417	1,147	—	1,181	1,202	1,440
	на сумму	—	—	—	1,293	—	—	6,308 р.
техническая	предметовъ	—	—	—	—	—	73	411 [2]
Кабинеты: физическій	предметовъ	142	166	212	223	460	272	788
ботаническій	предметовъ	3,560	3,849	4,504	—	118	238	231
	на сумму	—	—	—	—	—	—	5,741 р.
зоологическій	предметовъ	6,316	6,799	8,049	2,454	7,525	7,537	—
	номеровъ	—	—	—	—	—	—	412
	на сумму	—	—	—	—	—	—	1,452 р.
минералогическій	предметовъ	2,802	3,051	3,060	952	—	—	4,890
	номеровъ	—	—	—	—	60	32	—
	на сумму	—	—	—	—	—	—	1,936 р.
геодезическій	предметовъ	50	60	211	—	185	413	528
	на сумму	—	—	—	—	—	—	5,327 р.
механическій	предметовъ	—	—	360	—	—	332	502
строительнаго искусства	предметовъ	—	—		—	—	22	
анатомическій	предметовъ	345	—	—	—	—	—	—
ветеринарный	предметовъ	283	360	346	—	—	—	—
зоотомическій и патологическій	предметовъ	427	470	474	—	—	—	—
зоотехническій	предметовъ	—	—	127	—	127	73	—
земледѣлія	предметовъ	1,455	1,661	1,509	574	—	—	913
лѣсоводственный	предметовъ	—	—	—	—	—	299	340
	на сумму	—	—	—	—	—	—	2,416 р.

III.	лѣсотехническій, предметовъ	—	—	—	—	—	—	128
	на сумму	—	—	—	—	—	—	1,594 р.
	лѣсной таксаціи, предметовъ	—	—	—	—	—	—	411
	на сумму	—	—	—	—	—	—	2,792 р.
IV.	Собраніе земледѣльческихъ машинъ и орудій въ настоящую величину	—	—	591	—	—	—	—
V.	Племенное стадо рогатаго скота	27	30	46	—	—	—	—
VI.	Конскій заводъ	10	10	37	—	—	—	—
VII.	Ветеринарная клиника	254	254	254	—	—	—	—
VIII.	Механическій заводъ, на сумму	—	—	48,000 р.	—	—	—	—
IX.	Ботаническій садъ сельскохозяйственныхъ и другихъ растеній, видовъ	677	735 [3]	867	—	—	—	—
X.	Лѣсной или дендрологическій питомникъ: куртинъ, засаженн.	72	—	—	—	—	—	—
	куртинъ, незасаженн.	158	—	—	—	—	—	—
	грядъ, засаженн.	62	—	—	—	—	—	—
	грядъ, незасаженн.	36	—	—	—	—	—	—
	Деревъ и кустарниковъ въ немъ	—	16,328	123,950	—	—	26,627	15,134
XI.	Деревъ и кустарниковъ неплодовыхъ	7,082	—	—	—	—	—	—
	Дендрологическій садъ	—	—	—	—	—	—	837
XII.	Оранжерея и теплица: сорт. растеній	415	—	—	—	—	—	—
	экземпляровъ	3,279	2,606	5,960	—	—	4,284	1,933 [4]
XIII.	Цвѣтникъ: однолѣтн. и многолѣтнихъ, сортовъ	527	—	—	—	—	—	—
	экземпляровъ	1,103	—	—	—	—	—	—
XIV.	Плодовый питомникъ: привитыхъ	2,763	1,532	4,043	—	—	—	—
	непривитыхъ	4,551	14,144	86,813	—	—	—	—
	Фруктовыхъ кустарниковъ и травъ	—	—	11,358	—	—	—	—

[1]) Студентская библіотека, основаніе коей положено было въ Горкахъ, въ 1872 году была закрыта.

[2]) Техническая лабораторія въ 1879 году закрыта; предметы ея распредѣлены между кабинетами земледѣлія и лѣсотехническимъ.

[3]) Въ томъ числѣ: колосовыхъ растеній 218 видовъ, стручковыхъ 56 видовъ, корнеплодныхъ 115 видовъ, кормовыхъ 129 видовъ, масличныхъ и прядильныхъ 40, красильныхъ 7, торговыхъ 50, капустныхъ, салатныхъ и травяныхъ 28, луковичныхъ 8, тыквенныхъ 37, пряныхъ и врачебныхъ 55.

[4]) Число растеній уменьшилось вслѣдствіе закрытія одной оранжереи по ея ветхости.

№ III. ТАБ

показывающая число студентовъ и слушателей, бывшихъ въ Горыгорѣцкомъ окончаніи курса, за 12 лѣтъ

	Съ 1850 по 1854.	1854.	1855.	1856
Къ 1-му января состояло:				
Студентовъ.	—	222	197	182
Слушателей	—	—	—	—
Втеченіи года.				
1) Поступило:				
Студентовъ.	—	52	43	41
Слушателей	—	—	—	—
2) Выбыло до окончанія курса:				
Студентовъ.	—	15	31	22
Слушателей	—	—	—	—
3) Окончило полный курсъ:				
а) Агрономами или кандидатами сельскаго хозяйства	66	30	8	21
б) Дѣйствительными студентами агрономіи .	50	32	19	12
в) Итого окончило полный курсъ	116 [1]	62	27	33

[1]) Въ томъ числѣ въ 1853 году 57 человѣкъ, изъ коихъ 31 были выпущены со сте слѣднихъ 4 человѣка въ слѣдующемъ году выдержали экзаменъ и получили степень

[2]) Въ эти годы по случаю перевода Института изъ Горокъ въ Петербургъ пріема

[3]) Въ томъ числѣ исключено 59 человѣкъ.

[4]) Въ этомъ году было два выпуска: одинъ—въ августѣ, въ 37 человѣкъ, прошедшихъ человѣкъ, прошедшихъ только теоретическій курсъ и не бывшихъ на практикѣ.

ЛИЦА,

Земледѣльческомъ Институтѣ и вышедшихъ изъ него до окончанія и по съ 1854 по 1865 годъ включительно.

1857.	1858.	1859.	1860.	1861.	1862.	1863.	1864.	1865.	Итого съ 1854 по 1865 г.	Всего.
168	154	112	147	162	196	219	98	70	—	—
—	—	—	—	3	19	37	—	—	—	—
42	29	73	55	84	71	2 [2]	1 [2]	19	512	—
—	—	—	3	19	18	—	—	5	45	—
13	39	11	22	29	31	97 [3]	20	4	354	—
—	—	—	—	3	—	37 [3]	—	—	40	—
15	11	12	10	8	6	9	5	24	159	225
28	21	15	8	13	11	17	4	44	224	274
43	32	27	18	21	17	26	9	68 [4]	383	499

пенью агронома, а 26 съ званіемъ дѣйствительнаго студента агрономіи; но изъ этихъ по-
агронома.

не было.

полный теоретическій курсъ и пробывшихъ годъ на практикѣ, а другой—въ іюлѣ, въ 31

№ IV. СВѢДѢНІЯ

о занятіяхъ молодыхъ людей, окончившихъ полный курсъ въ высшемъ разрядѣ Горыгорѣцкой школы и въ Горыгорѣцкомъ Земледѣльческомъ Институтѣ.

Чѣмъ занимались.	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		
	Съ 1844 по 1861 г.	Съ 1862 по 1865 г.	Итого.
	Свѣдѣнія собраны были въ 1864 г. [1]) и нынѣ исправлены.	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.	
I. Управляли имѣніями:			
1) своими	58 *) [2])	6	64
2) чужими	67**) [2])	6 [3])	73

[1]) Свѣдѣнія эти были собраны редакторомъ журнала „Министерства Государственныхъ Имуществъ“, Ѳ. А. Баталинымъ, и напечатаны въ 1864 г. въ сентябрьской книжкѣ означеннаго журнала.

[2]) По собраннымъ въ послѣднее время свѣдѣніямъ, число лицъ, занимающихся управленіемъ своими и чужими имѣніями, не смотря на то, что изъ означенныхъ здѣсь 125 человѣкъ умерло не менѣе 10 человѣкъ, не уменьшилось, а напротивъ нѣсколько увеличилось, такъ какъ многіе изъ находившихся на службѣ государственной вышли въ отставку и занялись управленіемъ своими или чужими имѣніями. Нѣкоторые изъ нихъ, напр. Конради, Бекъ и Натъ, 1853 г., служившіе сначала въ Департаментѣ Сельскаго Хозяйства, занимаютъ должности главноуправляющихъ имѣніями, первый — Великаго Князя Михаила Николаевича, второй — братьевъ Терещенко, а третій—Харьковскаго Земельнаго Банка.

[3]) Въ томъ числѣ: Мицуль (1864 г.), бывшій главноуправляющимъ имѣніями князя Юсупова, а теперь главноуправляющій заводами Каралли; Краинскій (1864 г.), управляющій имѣніемъ гг. Ребиндеръ въ Курской губерніи и завѣдывающій устроенной въ этомъ имѣніи Марьинской сельскохозяйственной школой для рабочихъ, и Майборода (1865 г.), управлявшій имѣніями князя и княгини Волконскихъ въ Тамбовской губ.

*) Одинъ изъ нихъ, Менжинскій (1852 г.), управляя своимъ имѣніемъ, арендуетъ въ тоже время два большихъ сосѣднихъ имѣнія—г. Цѣхановецкаго и барона Фитингофа (Могилевской губ., Климовичскаго уѣзда), платя за оба 9,700 руб. въ годъ.

**) Многія изъ помѣщенныхъ въ спискѣ г. Баталина лицъ перемѣнили мѣста; въ числѣ ихъ находится между прочимъ Осинскій, 1853 г., управляющій нынѣ имѣніемъ г. Задонскаго въ Харьковской губ. и пріобрѣвшій хорошую репутацію между хозяевами.

Чѣмъ занимались.	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		
	Съ 1844 по 1861 г.	Съ 1862 по 1865 г.	
	Свѣдѣнія собраны были въ 1864 году и нынѣ исправлены.	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.	Итого.
II. Занимали должности по учебной и технической сельскохозяйственной части:			
1) Профессоровъ и преподавателей, ассистентовъ и лаборантовъ въ высшихъ заведеніяхъ	9 [4]	1 [5]	10
2) Учителей земледѣльческихъ училищъ	6 [6]	—	6
3) Управляющихъ фермами	3 [7]	2 [8]	5
4) Помощниковъ управляющихъ фермами.	4 [7]	—	4

[4]) Къ нимъ принадлежатъ: 1) Чернопятовъ, окончившій курсъ въ 1846 г., бывшій ординарный профессоръ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи; 2) Палимпсестовъ, бывшій профессоръ Новороссійскаго Университета; 3) Совѣтовъ, профессоръ С.-Петербургскаго Университета, 4) Жебенко — 1850 года, бывшій профессоръ Горыгорѣцкаго Института; 5) Бажановъ—1851 г., бывшій профессоръ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института, а нынѣ членъ Ветеринарнаго Комитета и управляющій своимъ имѣніемъ; 6) Козловскій—1852 г., бывшій профессоръ Горыгорѣцкаго Института, завѣдывалъ потомъ обводнительными работами въ Крыму, нынѣ управляетъ своимъ имѣніемъ; 7) Есаковъ — 1853 года, бывшій профессоръ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, нынѣ умершій; 8) Стебутъ—1854 г., бывшій ординарный профессоръ, а нынѣ почетный членъ и преподаватель Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи и управляетъ своимъ имѣніемъ; 9) Фальковъ — 1856 года, бывшій адъюнктъ профессоръ сельскаго хозяйства Казанскаго Университета, и 10) Людоговскій—1861 г., бывшій профессоръ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, нынѣ умершій.

[5]) Рудинскій—1862 г., въ Институтѣ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой Александріи.

[6]) Изъ нихъ Косовичъ—1853 г. и Свислотскій—1860 г. въ настоящее время состоятъ директорами Московской земледѣльческой школы и Казанскаго земледѣльческаго училища; Неручевъ Василій, 1860 г., былъ управляющимъ Горецкой фермою, а теперь управляетъ нефтяными заводами Кокорева, и Неручевъ Михаилъ, 1861 г., былъ управляющимъ фермою Петровской Академіи, а теперь состоитъ директоромъ Херсонскаго земскаго сельско-хозяйственнаго училища.

[7]) Изъ нихъ Горбикъ, 1848 г., бывшій директоромъ Маріинскаго земледѣльческаго училища,—умеръ; а Юревичъ и Барановскій, 1844 г., состоятъ директорами Харьковскаго и Уманскаго земледѣльческихъ училищъ, и Марковскій—1857 г.—управляющимъ Петровской фермой.

[8]) Піотровскій и Соколовъ, 1865 г., управляющими Казанскою и Харьковскою фермами.

Чѣмъ занимались.	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		
	Съ 1844 по 1861 г.	Съ 1862 по 1865 г.	
	Свѣдѣнія собраны были въ 1864 году и нынѣ исправлены.	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.	Итого.
5) Инспекторовъ сельскаго хозяйства, помощниковъ инспектора, инженеровъ и торфмейстеровъ	8 [9]	—	8
6) По кадастру люстраціи, регулированію земель и устройству оброчныхъ статей	54 [10]	24 [11]	78
7) По лѣсной части: лѣсничихъ, лѣсныхъ таксаторовъ и проч.	13 [12]	8	21
8) По управленію государственными имуществами	41 [13]	4 [14]	45
9) По Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности	4 [15]	2 [16]	6

[9]) Изъ нихъ Скворцовъ, 1853 г., нынѣ занимаетъ должность инспектора сельскаго хозяйства; Ситинъ, 1855 г.,—торфмейстера; Вильбергъ, 1856 г., завѣдывалъ буреніемъ артезіанскаго колодца въ Крыму; Кузьминъ, 1858 г., занимаетъ должность управляющаго Маріинскою фермою и Карасевичъ, 1861 г., помощникъ директора Сельско-Хозяйственнаго Музея; прочіе вышли въ отставку.

[10]) Изъ нихъ въ настоящее время состоятъ на службѣ по тѣмъ же частямъ 13 человѣкъ, изъ нихъ: фонъ-Нолькенъ—1850 г., Богословскій—1854 г., Шперлингъ—1855 г., Агафоновъ—1856 г., Волковичъ, Длотовскій, Каменскій—1858 г., Котляревскій—1859 г. и Бѣляевъ—1861 г. занимаютъ должности старшихъ чиновниковъ или старшихъ производителей работъ.

[11]) Въ томъ числѣ Чуйкевичъ — 1862 г., Врангель — 1863 г., Судзиловскій и Картель — 1865 года занимаютъ должности старшихъ чиновниковъ или старшихъ производителей работъ, а Сысоевъ, 1857 г., Гинглингъ, 1858 г., Разумовъ и Гавриловъ, 1863 г., Филимоновъ, Ноздровскій, Чоловскій, Варавинъ, Пацевичъ, Вакуловскій, Мешингъ, Гинденбургъ и Шульце, 1865 г.,—производителями работъ.

[12]) Изъ нихъ 12 человѣкъ и въ настоящее время остаются на службѣ въ лѣсномъ вѣдомствѣ.

[13]) Изъ этихъ 41 человѣка въ настоящее время остаются на службѣ только 12 человѣкъ. Изъ нихъ должности управляющихъ государственными имуществами занимаютъ: Голынецъ, 1851 г., въ Пермской губ.; Афанасьевъ, 1853 г., въ Кіевской и Горѣцкій, 1853 г. въ Самарской губ.; Шахно—1853 и Дырдо—1854 г. были: первый — начальникомъ отдѣленія во 2-мъ Департаментѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ, а второй—дѣлопроизводителемъ Центральной Комиссіи уравненія денежныхъ сборовъ, а теперь въ отставкѣ и управляютъ своими имѣніями.

[14]) Въ томъ числѣ Горошко, 1864 г., начальникомъ отдѣленія въ Минскомъ управленіи государственными имуществами.

[15]) Изъ нихъ Беклемишевъ, 1858 г., занимается по осушенію болотъ Олонецкой губ.; Гревеницъ, 1857 г., въ Главномъ Обществѣ Россійскихъ Желѣзныхъ Дорогъ; Дмитріевъ, 1854 г., въ распоряженіи тульскаго земства въ качествѣ инспектора сельскаго хозяйства.

[16]) Стельмаховичъ и Марцинскій, 1865 г., первый старшимъ, а второй младшимъ столоначальниками въ Департаментѣ.

Чѣмъ занимались.	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		
	Съ 1844 по 1861 г.	Съ 1862 по 1865 г.	
	Свѣдѣнія собраны были въ 1864 году и нынѣ исправлены.	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.	Итого.
10) По управленію сельскимъ хозяйствомъ на Кавказѣ	7	2	9
11) Редакторами сельско-хозяйственныхъ журналовъ и записокъ	2 [17])	—	2
12) По управленію удѣльными имѣніями	2	1	3
III. Въ духовномъ вѣдомствѣ преимущественно на должностяхъ учителей сельско-хозяйственныхъ и естественныхъ наукъ въ семинаріяхъ	67	—	67
IV. Учителями въ другихъ заведеніяхъ .	3	2	5
V. Поступили въ другія высшія учебныя заведенія	—	3	3
VI. Находились на общей государственной службѣ по разнымъ вѣдомствамъ	21 [18])	19	40
VII. Занимались частными дѣлами	6	—	6
VIII. Неизвѣстно	62	23	85
IX. Умерли	12	17 [19])	29
Итого	449 [20])	120	569

[17]) Палимпсестовъ, 1846 г., бывшій редакторомъ Записокъ и секретаремъ Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи и Ситовскій, 1853 г., бывшій редакторомъ Записокъ и секретаремъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства; кромѣ того, одинъ изъ показанныхъ выше въ числѣ профессоровъ, — Совѣтовъ, состоитъ редакторомъ Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

[18]) Изъ нихъ: Быховецъ и Радкевичъ, 1853 г., состоятъ: первый—помощникомъ управляющаго Земскимъ Отдѣломъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, а второй—начальникомъ Московской Синодальной Типографіи и въ то же время управляетъ своимъ имѣніемъ; Гортынскій, также 1853 г., былъ прокуроромъ Херсонскаго Окружнаго Суда, а теперь въ отставкѣ управляетъ своимъ имѣніемъ.

[19]) Изъ нихъ занимались: по кадастру и проч. 11
по управленію частными имѣніями . . . 3

[20]) Изъ этого числа: 70 человѣкъ окончили курсъ въ высшемъ разрядѣ Горыгорѣцкой земледѣльческой школы до преобразованія ея въ Институтъ, 116 человѣкъ окончило курсъ въ 4 выпуска, бывшіе въ Институтѣ съ 1850 по 1853 годъ, и остальные 263 человѣка выпущены изъ Института съ 1854 по 1861 годъ.

№ V. ТАБ

числа студентовъ и слушателей въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческом
чаніи курса за 14 лѣтъ

	I. Въ Земледѣл				
	1866.	1867.	1868.	1869.	1870.
Къ 1 января состояло:					
Студентовъ	17	36	50	61	107
Слушателей	5	16	18	35	54
Въ теченіе года:					
1) Поступило:					
Студентовъ	22	23	24	70 [2])	72 [2]
Слушателей	17	20	19	42	37
2) Выбыло до окончанія курса:					
Студентовъ	3	9	4	11	16
Слушателей	6	18	2	23	45 [3])
3) Окончило полный курсъ					
По отдѣламъ:					
а) сельскаго хозяйства кандидатами	—	—	3	4	12
а) сельскаго хозяйства дѣйствит. студент.	[1])	[1])	6	9	13
Итого по отдѣленію сельскаго хозяйства окончило полный курсъ	—	—	9	13	25
б) лѣсоводства кандидатами	—	—	—	—	—
б) лѣсоводства дѣйствит. студент.	—	—	—	—	—
Итого по отдѣленію лѣсоводства окончило полный курсъ	—	—	—	—	—
На правахъ постороннихъ лицъ:					
Кандидатами. сельскаго хозяйства.	—	—	—	—	1
Кандидатами. лѣсоводства.	—	—	—	—	1
Итого на правахъ постороннихъ лицъ окончило полный курсъ	—	—	—	—	2

[1]) Въ эти годы выпусковъ не было, такъ какъ въ 1863 и 1864 гг., вслѣдствіе перевода

[2]) Въ эти годы въ Институтъ были принимаемы студенты безъ знанія древнихъ язы кавказскихъ гимназій и изъ классическихъ гимназій тѣхъ молодыхъ людей, которые не

[3]) Въ томъ числѣ 16 слушателей уволено.

[4]) Въ томъ числѣ 8 исключено.

[5]) По распоряженію Министра Государственныхъ Имуществъ, пріемъ слушателей лено 7, получили степень кандидата 6 человѣкъ, перешло въ студенты и получили сте

[6]) Въ 1872 г., по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ, въ студенты Земледѣльческаго Института на 187²/₃ годъ, и б) 31 октября, коимъ Мини причинъ, зачислять, въ видѣ исключенія, нѣкоторыхъ молодыхъ людей, съ успѣхомъ окон тута, впредь до открытія общаго пріема студентовъ въ это заведеніе. Дѣйствіе этого

[7]) Въ томъ числѣ два студента, окончившіе въ 1877 г. курсъ въ Институтѣ со сте

[8]) Въ эти годы хотя и получили степень кандидата 4 человѣка, державшіе экзамены товъ, окончившихъ курсъ въ предшествовавшіе годы.

ЛИЦА

нынѣ Лѣсномъ Институтѣ и вышедшихъ изъ него до окончанія и по оконсъ 1866 по 1879 годъ включительно.

ческомъ Институтѣ.								II. Въ Лѣсномъ Институтѣ.				Всего.
1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	Итого.	1878.	1879.	1880.	Итого.	
150	193	153	106	96	80	74	—	52	52	72	—	—
33	7	5	10	32	9	7	—	1	7	5	—	—
95 [2]	12 [6]	35	53	19	26	17	468	28	44	—	72	540
7	1	6	36	2	8	—	195	6	4	—	10	205
29 [4]	11	50	12	15	15	7	182	7	3	—	10	192
31 [5]	3	1	14	24	10	2	179	—	6	—	6	185
15	9	4	9	4	5	5	70	—	—	—	—	70
10	3	2	3	1	3	1	51	—	—	—	—	51
25	12	6	12	5	8	6	121	—	—	—	—	121
—	7	6	10	3	4	7	37	6	9	—	15	52
—	22	20	32	13	5	19	111	15 [7]	12	—	27	138
—	29	26	42	16	9	26	148	21	21	—	42	190
1	1	—	—	2	1	—	6	—	—	—	—	6
1	1	[8]	[8]	4	—	—	7	—	1	—	1	8
2	2	—	—	6	1	—	13	—	1	—	1	14

Института въ Петербургѣ, пріема не было.

ковъ и безъ повѣрочныхъ испытаній; поэтому поступило много изъ семинарій, изъ выдержали экзаменовъ изъ древнихъ языковъ.

былъ прекращенъ. Изъ числа бывшихъ въ Институтѣ съ 1866—1873 гг. слушателей удапень кандидата 22 и дѣйствительнаго студента 10.

состоялись два Высочайшихъ повелѣнія: а) 26 іюня, коимъ опредѣлено пріостановить пріемъ стру Государственныхъ Имуществъ предоставлено было право, въ случаѣ уважительныхъ чившихъ полный курсъ въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, въ число студентовъ Инсти- Высочайшаго повелѣнія продолжается и до настоящаго времени.

пенью кандидата сельскаго хозяйства.

на эту степенъ на правахъ постороннихъ лицъ, но всѣ они показаны въ числѣ студен-

№ VI. СВѢДѢНІЯ

о занятіяхъ молодыхъ людей, окончившихъ полный курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ.

ЧѢМЪ ЗАНИМАЛИСЬ.	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		Итого.
	Съ 1868 по 1871 г.	Съ 1872 по 1877 г.	
	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.		
I. Управляли имѣніями:			
1) своими	1	2	3
2) чужими	1 [1]	5 [2]	6
II. Занимали должности по учебной и технической сельско-хозяйственн. части:			
1) Преподавателей, ассистентовъ и лаборантовъ въ высшихъ заведеніяхъ.	6 [3]	3 [4]	9
2) Инспекторовъ земледѣльч. училищъ.	1 [5]	3 [6]	4
3) Учителей земледѣльческ. училищъ. .	5 [7]	14 [8]	19
4) Управляющихъ фермами	1 [9]	1 [10]	2
5) Помощниковъ управляющ. фермами.	—	2 [11]	2

[1]) Бекъ, 1869 г., главноуправляющій Гомельскими имѣніями князя Паскевича въ Могилевской губ.

[2]) Въ томъ числѣ: Снитко, 1872 г., управляющій имѣніями Е. И. В. Великаго Князя Алексѣя Александровича въ Симбирской губ.; Лебедевъ, 1877 г., управляющій имѣніемъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ г. Макова въ Минской губ., и Салкинъ, 1873 г., управляетъ имѣніями г. Раевскаго въ Кіевской г.

[3]) Костычевъ и Краузе, 1869 г., преподавателями въ Институтахъ: С.-Петербургскомъ Лѣсномъ и Земледѣлія и Лѣсоводства въ Новой Александріи; Майкопаръ, 1870 г., былъ помощникомъ профессора химіи въ Лѣсномъ Институтѣ; Кучеровъ, 1873 г., лаборантомъ того же Института и Гаринъ, 1871 г., ассистентомъ; Чирвинскій, 1871 г., преподавателемъ въ Петровской Академіи.

[4]) Кайгородовъ, $18^{62}/_{71}$ г., преподавателемъ, Соколовскій, 1875 г., и Кравчинскій, 1877 г., ассистентами въ С.-Петербургскомъ Лѣсномъ Институтѣ.

[5]) Федоровичъ, 1869 г., въ Казанскомъ училищѣ.

[6]) Курдюковъ, 1872 г., Анциферовъ, 1873 г., и Волковъ, 1874 г., въ училищахъ: Горецкомъ, Уманскомъ и Маріинскомъ.

[7]) Изъ нихъ на должности учителя земледѣльческаго училища остается: Малышевъ, 1871 г., въ Казанскомъ училищѣ; Лозинскій, 1871 г., былъ учителемъ Харьковскаго земледѣльческаго училища, а теперь причисленъ къ Департаменту; Заломановъ, 1870 г., былъ преподавателемъ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института, нынѣ состоитъ на службѣ новгородскаго земства инспекторомъ сельскаго хозяйства; Квестъ, 1869, бывшій учителемъ въ Казанскомъ училищѣ,—умеръ.

[8]) Изъ нихъ въ настоящее время остаются на должностяхъ учителей земледѣльческихъ училищъ 10: Гнѣдичъ и Леванда, 1872 г., Смирновъ и Кривковичъ, 1873 г., Старостинъ, 1874 г., Лемпортъ и кн. Макуловъ, 1876 г., Бокъ, Поггенполь и Котельниковъ, 1877 г.

[9]) Гудковъ, 1870 г., Горецкою фермою.

[10]) Губинъ, 1874 г., управляющій Маріинно-Горскою сельско-хозяйственною школою и фермою при ней.

[11]) Чефрановъ, 1877 г., Харьковскою фермою и Конради, 1876 г., Маріинскою фермою; послѣдній вышелъ въ отставку и управляетъ своимъ имѣніемъ въ Таврической губ.

ЧѢМЪ ЗАНИМАЛИСЬ	Окончившіе курсъ въ періодъ времени.		Итого.
	Съ 1868 по 1871 г.	Съ 1872 по 1877 г.	
	Свѣдѣнія собраны въ 1879 г.		
6) По регулированію земель въ прибалтійскихъ губерніяхъ	1	—	1
7) По лѣсной части: лѣсничихъ, лѣсныхъ таксаторовъ и т. п.	36 [12])	137 [13])	173
8) По Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности.	1 [14])	3 [15])	4
9) По управленію сельскимъ хозяйствомъ на Кавказѣ	1	—	1
10) По коневодству	1	—	1
11) Редакторами или помощниками ихъ въ сельско-хозяйственныхъ журналахъ и запискахъ	—	1	1
12) Въ поземельныхъ банкахъ	1	2	3
III. Учителями въ другихъ заведеніяхъ.	1	4	5
IV. Перешли на Лѣсное отдѣленіе Института	—	2	2
V. Поступили въ другія высшія учебныя заведенія	—	1	1
VI. Находились на общей государственной службѣ по разнымъ вѣдомствамъ.	2	6	8
VII. Редакторомъ газеты	1	—	1
VIII. Неизвѣстно	14	18	—
IX. Умерло.	2	3	5
Итого	76	206	282

[12]) Въ томъ числѣ въ настоящее время занимаютъ мѣста: старшаго лѣснаго ревизора: Пятницкій, 1870 г.; младшихъ лѣсныхъ ревизоровъ пять человѣкъ: Стецкевичъ, 1869 г., Миштовтъ, 1870 г., и Перновскій, Павловскій и Грамолинъ, 1871 г.; шесть лѣсничихъ 1-го разряда: Пурлевскій, Фохтъ, Гурскій и Квестъ, 1868 г., Костюченко, 1869 г., и Шанинъ, 1871 г.; пять лѣсничихъ 2-го разряда, одинъ 3-го разряда и 7 младшихъ таксаторовъ.

[13]) Въ томъ числѣ въ настоящее время занимаютъ мѣста: младшаго лѣснаго ревизора шесть человѣкъ: Левицкій, Кормиловъ и Стацевичъ, 1872 г., Лебедевъ, Лавровъ и Промысловъ, 1874 г.; старшаго таксатора одинъ: Теръ-Вартаньянцъ, 1873 г.; лѣсничихъ 1-го разряда 27 человѣкъ: Лозинскій, Андерсонъ и Грушвицкій, 1872 г., Богоявленскій, Казицынъ, Ціолковскій, Ермоловичъ, Онихимовскій, Зейферсъ, Шафрановъ и Воскресенскій, 1873 г., Никольскій, Перовъ, Соборскій, Двораковскій, Загорскій, Запольскій, Кормиловъ, Губинъ, Генерозовъ, Шмидтъ, Арцимовичъ, Разсудовъ, Тихонравовъ и Акоронко, 1874 г., Пастушкевичъ, 1876 г., и Мурашкевичъ, 1877 г.; лѣсничихъ 2-го разряда 38 человѣкъ, лѣсничихъ 3 разряда 4 человѣка и младшихъ таксаторовъ 47 человѣкъ. Кромѣ того, 3 человѣка, Вейнертъ, 1872 г., Курносовъ, 1874 г., и Іосса, 1876 г., будучи прикомандированы къ Лѣсному Корпусу, управляютъ большими лѣсами частныхъ лицъ: графа Рибопьера, князя Васильчикова и князя Голицына, и 2 человѣка, Бахъ и Ладыженскій, 1873 г., занимаютъ должности столоначальниковъ въ Лѣсномъ Департаментѣ.

[14]) Ермоловъ, 1871 г., старшимъ редакторомъ Статистическаго отдѣла Департамента.

[15]) Въ томъ числѣ столоначальникъ Департамента, Бортникеръ, 1872 г., и младшій редакторъ Статистическаго Отдѣла Департамента Ковалевскій, 1875 г.

№ VII. СРАВНИТЕЛЬ

распредѣленія студентовъ и слушателей Земледѣльческаго (нынѣ

	Въ Горыгорѣцкомъ И					
	1855.	1856.	1858.	1859.	1860.	1861.
I. По сословіямъ.						
1) Дворянъ, штабъ- и оберъ-офицерскихъ дѣтей.	139	121	108	76	102	118
2) Духовнаго званія	18	19	16	13	18	18
3) Купцовъ, почетныхъ гражданъ, мѣщанъ, иностранцевъ и разночинцевъ.	37	39	28	22	25	23
4) Крестьянъ и солдатскихъ дѣтей. . .	3	3	2	1	2	3
Итого	197	182	154	112	147	162
II. По вѣроисповѣданіямъ.						
1) Православныхъ.	95	102	93	73	97	104
2) Католиковъ	80	61	47	29	42	50
3) Армяно-грегоріанъ	—	—	—	—	—	—
4) Лютеранъ и реформатовъ.	21	16	14	10	8	8
5) Магометанъ	—	—	—	—	—	—
6) Евреевъ.	1	—	3	—	—	—
Итого	197	182	154	112	147	162

НАЯ ТАБЛИЦА

Лѣснаго) Института по сословіямъ и вѣроисповѣданіямъ.

титутѣ.				Въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ.											Въ С.-Петербург. Лѣсномъ Институтѣ.	
1862.	1863.	1864.	1865.	1866.	1867.	1868.	1869.	1870.	1871.	1872.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
128	147	55	42	15	30	41	59	—	102	102	—	72	47	50	31	40
26	29	12	9	2	4	7	11	—	46	66	—	30	21	14	7	3
27	32	24	15	4	12	13	20	—	30	21	—	19	15	13	11	12
16	11	7	4	1	6	7	6	—	5	4	—	7	6	4	4	4
196	219	98	70	22	52	68	96	—	183	193	—	128	89	81	53	59
117	131	75	53	16	37	47	71	111	139	153	86	81	49	38	22	21
61	68	8	8	2	4	6	10	18	20	20	16	28	26	33	21	28
—	—	—	—	—	—	—	4	14	7	6	1	3	2	2	1	—
18	19	15	8	4	10	11	9	14	14	16	12	14	12	7	6	8
—	1	—	1	—	—	—	1	1	1	2	1	2	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	3	—	—	—	—	3	2
196	219	98	70	22	51	64	96	161	183	200	116	128	89	81	53	59

№ VIII. РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

учившихся въ Земледѣльческомъ, нынѣ Лѣсномъ, Институтѣ по полученному ими предварительному образованію.

	К ъ 1-му Я н в а р я.							
	1861.	1869.	1872.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
I. Перешли изъ друг. высшихъ заведеній.	5 [1]	30 [2]	30 [3]	5	3	4 [4]	—	—
II. Окончили курсъ:								
1) Въ гимназіяхъ (классическихъ).	91	25	65	49	35	36	18	22
2) Въ реальныхъ гимназіяхъ и училищахъ. .	—	1	7	19	15	16	27	26
3) Въ духовныхъ семинаріяхъ	14	8	59	24	15	10	1	1
4) Въ военныхъ корпусахъ, гимназіяхъ и училищахъ	2	13	25	11	9	7	4	5
5) Въ Гатчинскомъ Институтѣ.	1	—	—	6	6	3	3	1
6) Въ Земледѣльческихъ училищахъ	2 [5]	4 [6]	—	4 [7]	—	—	—	—
III. Въ разныхъ другихъ заведеніяхъ .	4	2	7	8	6	4	—	4
IV. Домашняго воспитанія	44 [8]	13 [8]	—	1	—	1	—	—
Всего . . .	162	96	193	128	89 [9]	81 [10]	53 [11]	59 [12]

[1]) Въ томъ числѣ одинъ кончившій полный курсъ въ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ.

[2]) Въ томъ числѣ: 2 окончившіе полный курсъ въ Александровскомъ Лицеѣ, 2 изъ бывшаго Горыгорѣцкаго Института, 8 изъ Петровской Академіи и 1 имѣвшій уже военный чинъ.

[3]) Преимущественно изъ Технологическаго Института, Строительнаго училища и Медико-Хирургической Академіи.

[4]) Въ томъ числѣ 3 окончившіе полный курсъ: 1 въ Лѣсномъ Отдѣленіи Земледѣльческаго Института и 2 въ Технологическомъ Институтѣ.

[5]) Въ Горецкомъ Земледѣльческомъ училищѣ одинъ, и одинъ въ Главномъ училищѣ садоводства въ Одессѣ.

[6]) Въ Московской земледѣльческой школѣ.

[7]) Въ Уманскомъ училищѣ земледѣлія и садоводства.

[8]) Большая часть этихъ молодыхъ людей училась въ гимназіяхъ и, не окончивъ въ нихъ курса, являлась въ Институтъ въ качествѣ лицъ, получившихъ домашнее воспитаніе.

[9]) Въ томъ числѣ 6, побывавшихъ прежде поступленія въ Институтъ въ другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ.

[10]) Въ томъ числѣ 31, побывавшихъ прежде поступленія въ Институтъ въ другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ.

[11]) Въ томъ числѣ 30 человѣкъ, побывавшихъ уже въ другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ и перешедшихъ изъ нихъ въ Лѣсной Институтъ.

[12]) Въ томъ числѣ 33 человѣка, побывавшіе уже въ другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ и перешедшіе изъ нихъ въ Лѣсной Институтъ.

№ IX. РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

студентовъ и слушателей Горыгорѣцкаго, а впослѣдствіи С.-Петербургскаго Земледѣльческаго, нынѣ Лѣснаго Института по мѣсту ихъ рожденія.

Губерній.	Число лицъ къ 1-му января.									
	1861.		1869.		1872.		1876.		1879.	
Могилевской	32	32	5		2		2		1	
Витебской	9		2		4		1		—	
Гродненской	6		2	12	7		8		3	
Виленской	4	26	1		3		3		3	
Ковенской	3		2		2		2		2	
Минской	4		—	—	9	33	9	33	5	34
Подольской	6		—	—	1		—		7	
Волынской	5	15	—	—	1		1		4	
Кіевской	4		—	—	—		1		2	
Привислянскихъ	1	1	2	2	4		6		7	
Кавказскаго края	8	8	12	12	17	17	6	6	1	1
Новороссіи и Области Войска Донскаго	10	10	3	3	8	8	3	3	—	—
Прибалтійскихъ губ.	9	9	4	4	5	5	3	3	3	3
Смоленской	12	12	2	2	2	2	—	—	—	—
Тульской	1		1	1	1		3		—	—
Орловской	2	7	—	—	5	11	1	9	1	3
Московской	4		—	—	3		3		2	
Тверской	—	—	—	—	2		2		—	—
Калужской	3		8		11		1		—	—
Черниговской	8		5		7		2		1	1
Полтавской	3		3		4		—		—	—
Курской	1		1		12		3		—	—
Харьковской	—	27	1	25	7	56	—	11	—	—
Воронежской	11		3		3		1		—	—
Тамбовской	1		1		3		2		—	—
Рязанской	—		3		9		2		—	—
С.-Петербургской	1	1	16	16	22	22	10	10	7	7

Губерній	Число лицъ къ 1-му января.									
	1861.		1869.		1872.		1876.		1879.	
Архангельской	—	—	—	—	7	12	1	2	1	2
Вологодской	—	—	—	—	5		1		1	
Владимірской	1	8	—	—	3	16	—	5	—	4
Костромской	1		—	—	4		1		—	
Пензенской	—		—	—	3		1		1	
Нижегородской	3		1	1	2		—		—	
Казанской	1		—	—	2		1		—	
Симбирской	2		1	1	—		1		1	
Самарской	—		1	1	—		1		1	
Саратовской	—		—	—	2		—	—	1	
Олонецкой	—	—	1	7	1	5	1	4	—	—
Выборгской	1	1	1		1		1		—	—
Новгородской	—	—	3		2		1		—	—
Псковской	2	2	2		1		1		—	—
Вятской	—	—	2	8	4	6	—	3	1	4
Пермской	1	1	2		1		1		1	
Оренбургской	1	1	1		—		1		1	
Сибирскихъ губ. и областей	1	1	3		1		1		1	
Въ Бельгіи	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
	162	162	96	96	192	193	89	89	59	59

№ X. ТАБЛИЦА

о числѣ профессоровъ, преподавателей, ассистентовъ и лаборантовъ въ Земледѣльческомъ, нынѣ Лѣсномъ Институтѣ.

	1857.	1858.	1860.	1863.	1865.	1869.	1870.	1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
Профессоровъ старшихъ	1	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Профессоровъ . . .	—	—	—	—	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	—	—
Профессоровъ младшихъ	2	1	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Адъюнктовъ	6	6	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Законоучителей	2[1]	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Помощниковъ профессоровъ	—	—	—	—	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1
Преподавателей	—	—	1	1	5	7	9	10	10	8	9	9	11	10	12	12
Доцентовъ	—	—	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	—	—
Лекторовъ иностранныхъ языковъ	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ассистентовъ	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	2	1	2	4	4
Лаборантовъ	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	2	—	1	1	1	1
Итого	11	11	14	13	12	16	18	17	19	18	19	19	20	18	18	18

[1]) Православнаго и римско-католическаго вѣроисповѣданій.

№ XI. О расходахъ и доходахъ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго, нынѣ Лѣснаго Института, о содержаніи дорогъ и объ оброчныхъ участкахъ его.

На содержаніе Института со времени перевода его въ Петербургъ было употребляемо ежегодно штатныхъ . . . . 76.110 р.

Сверхъ того, 1) съ іюля 1869 г. изъ суммъ Лѣснаго Департамента отпускалось:

а) на содержаніе преподавателей лѣсныхъ наукъ .	3.000 „
б) на выдачу стипендій лѣснаго вѣдомства отъ 2.500 до	5.000 „
в) на практическія занятія студентовъ въ Лисинскомъ учебномъ лѣсничествѣ	3.000 „
2) Съ 1871 г. на увеличеніе содержанія инспектору.	500 „
3) Съ 1872 г. на содержаніе столовыхъ и даровые обѣды студентамъ отъ 3.000 до	5.000 „
4) Съ 1876 г. а) на добавочное содержаніе преподавателямъ	3.000 „
и б) добавочныхъ на отопленіе зданій	4.000 „
5) Съ 1877 г. на уплату городскаго оцѣночнаго сбора съ имущества Института	392 „
6) На ремонтъ дорогъ, очистку канавъ и содержаніе сторожей на оброчныхъ участкахъ	3.190 „
Всего отъ 98.692 до . . .	103.192 р.

Иногда ассигнуемы были еще особыя суммы на строительныя и ремонтныя надобности.

Изъ означенныхъ выше суммъ, употребляемыхъ ежегодно на содержаніе Института, на содержаніе личнаго состава было употребляемо до 1876 года . . . . . 40.960 р.

Съ 1876 года до	43.960 „
На учебныя пособія до	5.750 „
На практическія занятія съ студентами до	5.000 „
На стипендіи студентамъ до	9.250 „
На столовую и даровые обѣды студентамъ до . . .	5.000 „

Остальныя суммы (до 30.582 р.) были употребляемы на разныя хозяйственныя потребности, а именно:

На отопленіе и освѣщеніе зданій до	15.000 „
„ наемъ служителей и сторожей до	6.840 „
„ ремонтъ строеній и дорогъ до	2.850 „
„ содержаніе лошадей и кучеровъ до	1.500 „
„ содержаніе сада, парка и оранжерей	2.500 „

На больницу и медикаменты . . . . . 1.000 р.
„ церковныя потребности . . . . . 500 „
„ уплату городскаго оцѣночнаго сбора . . . . . 392 „

Впрочемъ, въ послѣднія 5 лѣтъ, вслѣдствіе уменьшенія числа студентовъ и слушателей въ Институтѣ, на выдачу стипендій, единовременныхъ пособій и на содержаніе столовой и даровые обѣды недостаточнымъ студентамъ, были употребляемы не всѣ отпускавшіяся на это суммы; такъ, на этотъ предметъ употреблено:

	На стипендіи и пособія.	На столовую и даровые обѣды.	Итого.
		Рублей.	
Въ 1874 г.	7.590	3.924	11.514
„ 1875 „	5.446	4.000	9.446
„ 1876 „	5.496	3.732	9.228
„ 1877 „	7.159	3.336	10.495
„ 1878 „	4.566	3.000	7.566

Остатки отъ суммъ на стипендіи, а также и отъ нѣкоторыхъ другихъ суммъ, были употребляемы отчасти на пополненіе кабинетовъ и библіотеки Института, отчасти же на ремонтъ зданій и на другія надобности, такъ напр., въ 1878 году пріобрѣтены были отъ художника Верховцева, почти на 10 т. руб., разныя церковныя вещи, въ томъ числѣ и священная гробница съ плащеницею (въ 5.000 руб.); за эти вещи уплочено было, кромѣ церковныхъ суммъ Института 1.300 р., изъ остатковъ отъ штатныхъ суммъ его 1878 г. 3.910 р., а остальные 4.627 р. изъ суммъ Министерства. Всего же въ послѣднія 5 лѣтъ среднимъ числомъ тратилось на Институтъ по 104.933 р. въ годъ.

Въ 1878 г., съ Высочайшаго разрѣшенія, послѣдовавшаго 25 апрѣля этого года, Институту предоставлено выдавать студентамъ единовременныя пособія изъ процентовъ на капиталъ въ 1.300 р. (облигаціями восточнаго займа), завѣщанный коллежскимъ совѣтникомъ Кобцевымъ, который самъ окончилъ курсъ въ Лѣсномъ Институтѣ въ 1856 г. и былъ впослѣдствіи Виленскимъ губернскимъ лѣсничимъ.

Доходы Институтъ получалъ отъ платы: 1) за слушаніе лекцій, 2) за помѣщенія для студентовъ въ зданіяхъ Института, 3) за продажу произведеній Института, преимущественно деревъ и оранжерейныхъ растеній, и 4) за оброчные участки. Всѣхъ доходовъ въ

послѣднія пять лѣтъ среднимъ числомъ поступало 15.370 въ годъ [1]). Доходы эти вносились въ казначейство для причисленія къ государственнымъ доходамъ.

Что касается земельныхъ угодій С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института, то вся мѣстность, принадлежавшая Институту, заключала въ себѣ 252 дес. 796 саж.

Изъ этого пространства:

	дес.	кв. саж.
1) На основаніи правилъ, Высочайше утвержденныхъ 13 октября 1831 г. (Св. Зак., изд. 1857 г., Т. VIII, ч. 1, уст. Лѣсн. прилож. къ ст. 464), продано было въ 1832 г. съ публичныхъ торговъ частнымъ лицамъ	55	— 156
2) Сдано другимъ вѣдомствамъ	1	— 176
3) На основаніи правилъ, Высочайше утвержденныхъ 5 декабря 1833 г. (Полн. Собр. Зак. № 6.606) и нѣсколько измѣненныхъ 10-го іюля 1839 г. (прил. къ ст. 464 Лѣсн. устава. Полн. Собр. Зак. № 12528,а), отдѣлено было для образованія участковъ, съ цѣлью отдачи ихъ въ аренду съ торговъ, въ вѣчное пользованіе, съ обязанностію застройки ихъ, въ теченіе двухъ лѣтъ, дачами	123	—1.483
4) Отошло подъ дороги, пруды и каналы между участками	8	—2.385
Итого . . .	188	—1.868
Осталось въ непосредственномъ распоряженіи Института	63	—1.328
Изъ этого послѣдняго пространства находится:		
а) подъ постройками и дворами	6	—1.216
б) подъ цвѣтникомъ, питомникомъ и паркомъ .	21	— 902
в) подъ лѣсомъ	14	—1.434

[1]) Въ частности по каждой изъ означенныхъ категорій поступило доходовъ:

	За слушаніе лекцій.	За помѣщ. въ зданіи Институт.	За произведенія.	За участки.	Всего.
		Р у б л е й.			
Въ 1874 году . . .	1.275	1.450	493	15.233	18.451
„ 1875 „ . . .	1.225	1.350	407	12.977	15.959
„ 1876 „ . . .	900	915	352	11.615	13.782
„ 1877 „ . . .	462	555	437	13.845	15.299
„ 1878 „ . . .	525	600	706	11.535	13.366
Итого . . .	4.387	4.870	2.395	65.205	76.857

г) подъ лугомъ . . . . . 10—2.250
д) подъ пахотой . . . . . 4— 329
е) подъ дорогами . . . . . 5— 179

Что касается до земли, отдѣленной для оброчныхъ участковъ, то изъ нея до настоящаго времени отдано въ оброкъ 186 участковъ, заключающихъ въ себѣ . . . . . 117— 28

Затѣмъ остается свободной земли . . . . . 6—1.123

Оброчной платы за означенные 186 участковъ, вмѣстѣ съ сборомъ, по 7 р. 15 к. съ участка, за содержаніе главныхъ водосточныхъ каналовъ и на наемъ караульныхъ на участкахъ, въ послѣднее время, до 1878 года, должно было поступать ежегодно по 13.204 р.; въ дѣйствительности же въ послѣдніе пять лѣтъ, какъ видно изъ приведенныхъ выше цифръ, среднимъ числомъ поступало 13.041 р. въ годъ.

Вслѣдствіе возникшихъ въ средѣ арендаторовъ участковъ недоразумѣнія относительно того, кто обязанъ поддерживать въ исправности дороги, мосты и каналы между оброчными участками и желанія выкупить арендуемые ими участки въ собственность, Министръ Государственныхъ Имуществъ входилъ по сему предмету съ представленіемъ въ Комитетъ Министровъ. Согласно этому представленію, Высочайше утвержденнымъ, 29 октября 1877 г., положеніемъ Комитета Министровъ постановлено:

I. Выкупъ принадлежащихъ С.-Петербургскому Земледѣльческому Институту земельныхъ участковъ въ собственность арендаторами ихъ дозволить съ соблюденіемъ слѣдующихъ условій:

а) Выкупная плата за каждый выкупаемый арендаторомъ его участокъ опредѣляется посредствомъ капитализаціи нынѣшней арендной платы для участковъ, отданныхъ въ аренду до 1851 г., изъ 3%, т. е. чрезъ помноженіе этой платы на 33⅓, а для участковъ, сданныхъ въ аренду послѣ 1851 г., изъ 5%, т. е. чрезъ помноженіе арендной платы на 20.

б) Арендаторъ, выкупающій свой участокъ, долженъ вмѣстѣ съ тѣмъ выкупить и, принятое имъ на себя, обязательство вносить ежегодно по 7 р. 15 к. на содержаніе большихъ водоотводныхъ каналовъ и карауловъ. Выкупъ этотъ производится посредствомъ капитализаціи означенной платы изъ 5%, т. е. посредствомъ единовременнаго взноса въ казну 143 р. за каждый, обложенный этой платою, участокъ.

в) Арендаторъ, выкупившій свой участокъ въ собственность, обязанъ въ отношеніи постройки на ономъ фабрикъ соблюдать

условія, постановленныя на сей предметъ въ п. 1. Высочайше утвержденныхъ, 13 октября 1831 г., правилъ владѣнія участками земли, проданными изъ дачи Института [1]).

г) Арендаторы, которые не пожелаютъ приступить къ выкупу на указанныхъ основаніяхъ, должны подчиняться всѣмъ тѣмъ условіямъ, кои были установлены при сдачѣ имъ Институтомъ участковъ.

II. Предоставить Министру Государственныхъ Имуществъ разрѣшить Институту продать съ торговъ, съ установленіемъ упомянутаго выше (п. I, в.) ограниченія, тѣ участки свободной институтской земли, которые не сданы еще въ аренду и въ которыхъ само заведеніе не имѣетъ надобности.

III. Относительно содержанія дорогъ, мостовъ и каналовъ въ мѣстности С.-Петербургскаго Земледѣльческаго (бывшаго Лѣснаго) Института установить слѣдующія правила:

а) Поддержаніе дорогъ въ исправности и удобномъ для проѣзда видѣ относится къ обязанности владѣльцевъ и содержателей тѣхъ участковъ, по которымъ пролегаютъ дороги.

б) Всѣ, находящіеся въ означенной мѣстности, каналы раздѣляются на главные и побочные. Главными считаются тѣ магистральные каналы (протяженіе ихъ 1.650 пог. саж.), которые служатъ для общаго стока воды со всей мѣстности, остальные же каналы признаются побочными.

в) Главные каналы содержатся на средства Института.

г) Исправное содержаніе побочныхъ каналовъ, проходящихъ по участкамъ и вдоль улицъ, а равно и мостовъ, ведущихъ къ дачамъ, остается на владѣльцахъ и содержателяхъ участковъ.

д) Мосты, трубы и каналы, пересѣкающіе дороги, какъ части дорожныхъ сооруженій, должны быть поддерживаемы на счетъ тѣхъ, на чей счетъ въ соотвѣтственныхъ частяхъ будутъ поддерживаемы дороги.

На основаніи означенныхъ правилъ о выкупѣ оброчныхъ участковъ въ полную собственность, выкуплено:

въ 1878 году	14 участковъ	на сумму . . . . . 19.631 руб.
и въ 1879 году	4 участка	„ „ . . . . 9.131 „
		Всего 18 уч. на сумму 28.762 руб.

[1]) На основаніи этого пункта, участки могутъ быть застраиваемы домами, каменными или деревянными, или служить для садовъ, огородовъ, пашень, или луговъ; а также дозволяется строить на нихъ фабрики, кромѣ такихъ, которыя даютъ сильный запахъ и въ срединѣ городовъ не допускаются.

III. ПЕТРОВСКАЯ ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ И ЛѢСНАЯ АКАДЕМІЯ.

Покупка имѣнія. — Постройка зданій и устройство фермы. — Уставъ Академіи 1865 г. — Правила, утвержденныя Министромъ въ 1866 и 1867 гг. — Правила 1872 г. о преобразованіи Академіи. — Уставъ 1873 г. — Правила, утвержденныя Министромъ въ 1874 и 1876 гг. — Общая столовая. — Учебныя пособія Академіи. — Ферма. — Распредѣленіе учившихся въ Академіи: по полученному ими предварительному образованію, по мѣсту ихъ рожденія, по возрастамъ, по сословіямъ и вѣроисповѣданіямъ. — Результаты дѣятельности Академіи.

Первая мысль объ учрежденіи въ Москвѣ высшаго сельскохозяйственнаго заведенія высказана была въ 1857 году, въ средѣ Московскаго Общества сельскаго хозяйства, при посѣщеніи Общества Министромъ Государственныхъ Имуществъ графомъ Муравьевымъ. Къ осуществленію этой мысли приступлено было въ 1860 году, когда испрошено было Высочайшее соизволеніе [1]) на пріобрѣтеніе близъ Москвы, съ вышеозначенною цѣлію, имѣнія Петровскаго-Разумовскаго, заключавшаго въ себѣ 714 дес. земли, съ разными постройками, за 250 тыс. р., на счетъ продовольственнаго капитала Министерства Государственныхъ Имуществъ. Имѣніе это принадлежало прежде роду Нарышкиныхъ и, по преданію, въ 1700 г. составляло собственность Императора Петра Великаго. Изъ плановъ села Петровскаго, составленныхъ въ 1763 и 1766 гг., видно, что близъ рощи этого села находилось небольшое сельцо „Астрадамово", получившее это наименованіе, по преданію, вслѣдствіе предпринятаго въ томъ мѣстѣ Петромъ Великимъ устройства фермы подъ названіемъ „Амстердамской", изъ которой онъ желалъ сдѣлать нѣчто въ родѣ образцоваго сельско-хозяйственнаго заведенія [2]). Въ 1763 г. Петровское имѣніе досталось графу Кириллу Разумовскому, при которомъ достигло цвѣтущаго состоянія. Потомъ это имѣніе переходило къ разнымъ владѣльцамъ и съ 1824 г. принадлежало аптекарю Шульцу, отъ котораго и пріобрѣтено казною [3]). Комитетъ, со-

---

[1]) Всеподданнѣйшимъ докладомъ 14 ноября 1860 г.

[2]) Въ настоящее время на этомъ мѣстѣ существуетъ, носящій и теперь имя Астрадамова, заростающій травою небольшой прудъ, отъ котораго въ недальнемъ разстояніи есть каменный фундаментъ, поросшій дерномъ. Время постройки сельца Астрадамова опредѣлительно неизвѣстно, но что оно существовало въ 1698 г. — видно изъ дневника тогдашняго времени генерала Патрика Гордона, изданнаго въ 1853 году кн. Оболенскимъ и г. Поссельтомъ.

[3]) Крестьяне этого имѣнія въ числѣ 104 душъ, по пріобрѣтеніи его казною были переселены на другія казенныя земли.

ставленный подъ предсѣдательствомъ статсъ-секретаря П. А. Валуева (управлявшаго предъ тѣмъ Департаментомъ Сельскаго Хозяйства) [1]), находилъ, что условія мѣстности Петровскаго-Разумовскаго допускаютъ учрежденіе въ немъ весьма разнообразныхъ агрономическихъ заведеній, а потребности современнаго хозяйства указываютъ преимущественно на необходимость такого заведенія, въ которомъ возможно было бы сообщить полныя свѣдѣнія по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, съ цѣлію образованія людей, которые, при полномъ знаніи науки, могли бы быть самостоятельными дѣятелями, столь нужными въ то время для совершенія разумныхъ перемѣнъ въ порядкѣ нашего хозяйства, подвергавшагося тогда коренной реформѣ. Признавъ, такимъ образомъ, особенную пользу учрежденія въ Петровскомъ-Разумовскомъ высшаго агрономическаго заведенія, Комитетъ считалъ необходимымъ имѣть еще при немъ, для практическаго пособія учащимся, ферму, которая представляла бы совершенно самостоятельно развивающееся хозяйство, и музей, въ которомъ находились бы всѣ нужныя для учебныхъ цѣлей коллекціи предметовъ сельскаго хозяйства. Предположенное заведеніе, по мысли Комитета, должно было быть открытымъ и доступнымъ для всѣхъ, безъ различія сословій и степени образованія, желающихъ пользоваться имъ. Вслѣдствіе этого въ немъ предполагалось имѣть только вольнослушателей, съ тѣмъ, чтобы каждый могъ слушать, смотря по своимъ нуждамъ и цѣлямъ, или одинъ предметъ, или нѣсколько, или полный курсъ; а дабы это условіе могло быть примѣнено во всей своей полнотѣ, Комитетъ полагалъ не устанавливать ни пріемныхъ, ни переводныхъ испытаній, ни даже обязательныхъ выпускныхъ.

На этомъ основаніи и по всеподданнѣйшимъ докладамъ Министра Государственныхъ Имуществъ, двумя Высочайшими повелѣніями, послѣдовавшими въ 1861 году [2]), установлены были главныя основанія для учрежденія въ Петровскомъ-Разумовскомъ Академіи, какъ высшаго учебнаго заведенія, открытаго для слушанія лекцій всѣмъ желающимъ. Тогда же опредѣленъ былъ директоромъ Академіи академикъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ Н.

---

[1]) Комитетъ этотъ состоялъ изъ управлявшаго въ то время Департаментомъ Сельскаго Хозяйства (впослѣдствіи директора его, а нынѣ сенатора) Д. Д. Неелова, членовъ ученаго Комитета Министерства Государственныхъ Имуществъ: Н. И. Желѣзнова (впослѣдствіи Директора Академіи) и Е. А. Петерсона; директора Удѣльнаго Земледѣльческаго училища кн. Трубецкаго и профессора С.-Петербургскаго Университета Совѣтова.

[2]) 12 іюня и 19 іюля 1861 г.

И. Желѣзновъ [1]), нѣсколько профессоровъ [2]) и управляющій фермою. При этомъ, подъ предсѣдательствомъ директора, учреждены были: 1) строительный комитетъ для перестройки бывшихъ въ имѣніи зданій и возведенія новыхъ для помѣщенія въ нихъ Академіи и 2) особая коммисія для устройства учебныхъ пособій Академіи. Вслѣдъ за тѣмъ, 27-го декабря того же года, удостоились Высочайшаго утвержденія: проектная роспись ежегодныхъ расходовъ на содержаніе Академіи въ суммѣ 140 тыс. р. и приблизительная смѣта единовременныхъ затратъ на устройство ея, простиравшаяся до 525 тыс. руб., съ отнесеніемъ этихъ расходовъ, вслѣдствіе передачи хозяйственнаго капитала Министерства въ Государственное казначейство, на общіе государственные доходы.

Въ четыре года, со времени покупки имѣнія до открытія Академіи, возведены были необходимыя для нея постройки [3]), приведено было въ порядокъ запущенное хозяйство имѣнія, куплены за границей для фермы Академіи альгаускій скотъ и арденскія лошади, и, подъ руководствомъ Н. И. Желѣзнова и непосредственнымъ наблюденіемъ главнаго садовника Академіи Шредера, приведены въ порядокъ садъ и паркъ, устроены огородъ и питомники плодовыхъ и лѣсныхъ деревъ и кустарниковъ, а также, подъ личнымъ наблюденіемъ директора, устроенъ былъ (въ 1861 г.) гончарный заводъ, для выдѣлки водопроводныхъ трубъ, кирпича и черепицы для построекъ.

Въ то же время въ образованной при Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ, подъ предсѣдательствомъ тайнаго совѣтника Шульгина, Коммисіи [4]), составленъ былъ проектъ устава и штата Академіи.

Въ 1865 году 27 октября уставъ и штатъ Петровской Земле-

---

[1]) Желѣзновъ оставался директоромъ до апрѣля 1869 г., когда онъ назначенъ былъ членомъ Совѣта Министра Государственныхъ Имуществъ, и должность директора нѣкоторое время исправлялъ ординарный профессоръ Ильенковъ, а въ началѣ 1870 г. директоромъ назначенъ былъ дѣйствительный статскій совѣтникъ Королевъ. Этотъ послѣдній оставался директоромъ до августа 1876 г., когда его замѣнилъ дѣйствительный статскій совѣтникъ Арнольдъ.

[2]) Въ числѣ ихъ былъ и П. А. Ильенковъ, который принималъ дѣятельное участіе въ устройствѣ Академіи.

[3]) Болѣе подробныя свѣдѣнія объ устройствѣ имѣнія и возведеніи въ немъ построекъ изложены въ приложенной къ этому запискѣ, прил. № I.

[4]) При участіи въ ней гг. Желѣзнова и Ильенкова, а также вице-директора Департамента Сельскаго Хозяйства (нынѣ директора Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности) В. И. Вешнякова, директора Лѣснаго Института И. Г. Войнюкова, начальника отдѣленія Департамента (впослѣдствіи инспектора сельскаго хозяйства) Н. Н. Скворцова и вице-директора Лѣснаго Департамента П. Р. Казицына.

дѣльческой и Лѣсной Академіи удостоились Высочайшаго утвержденія [1]).

По этому уставу цѣль Академіи заключалась въ распространеніи свѣдѣній по сельскому хозяйству и лѣсоводству. Въ слушатели Академіи могли поступать всѣ желающіе, не подвергаясь никакимъ испытаніямъ. Въ Академіи преподавались слѣдующіе предметы: 1) православное богословіе, 2) сельское хозяйство, 3) скотоводство общее и частное, 4) ветеринарныя науки, 5) сельское строительное и инженерное искусства, 6) политическая экономія, 7) лѣсоводство, 8) технологія сельско-хозяйственныхъ и лѣсныхъ производствъ, 9) практическая механика, 10) низшая геодезія, 11) химія, 12) физика и метеорологія, 13) ботаника, 14) зоологія и 15) минералогія и геогнозія.

Полный курсъ въ Академіи проходился въ три года; но изученіе полнаго курса, части его, или одного предмета, предоставлено было усмотрѣнію каждаго слушателя, исключая стипендіатовъ, которые обязаны были проходить полный курсъ и держать переводные и окончательные экзамены.

Академіи предоставлено было выдавать дипломы на ученыя степени кандидата и магистра, какъ сельскаго хозяйства, такъ и лѣсоводства, и получившимъ эти степени предоставлены были университетскія права. Къ испытаніямъ на степень кандидата допускались слушатели Академіи и постороннія лица по представленіи свидѣтельства о выдержаніи ими испытанія изъ предметовъ полнаго гимназическаго курса. Управленіе Академіей ввѣрялось директору, опредѣляемому изъ числа лицъ, имѣющихъ, по крайней мѣрѣ, степень магистра по сельскому хозяйству, лѣсоводству или естественнымъ наукамъ. Для содѣйствія директору состояли, подъ его предсѣдательствомъ, Совѣтъ и Хозяйственный Комитетъ. На содержаніе Академіи опредѣлено было отпускать по штату 134,980 руб. Кромѣ того, взамѣнъ поступавшей въ казну платы за слушаніе лекцій Академіи, на основаніи прим. къ штату, отпускалось по смѣтамъ ежегодно около 6,000 р. на содержаніе добавочныхъ преподавателей, а также на основаніи особыхъ Высочайшихъ повелѣній, 18 мая и 7 сентября 1866 г., 2,840 р. на содержаніе двухъ помощниковъ экзекутора и 10 полицейскихъ служителей. Профессоровъ полагалось: ординарныхъ съ содержаніемъ, при казенныхъ квартирахъ, по 2,700 руб. въ годъ—11, экстраординарныхъ—по 1,800 рублей—7; какъ тѣ, такъ и другіе опре-

[1]) Полн. Собр. Законовъ, № 42.613.

дѣлялись по избранію Совѣта Академіи и должны были имѣть, по крайней мѣрѣ, степень магистра по тому отдѣлу наукъ, къ которому принадлежитъ каѳедра; на препараторовъ и ассистентовъ отпускалось 6,000 руб.; на содержаніе химической лабораторіи, кабинетовъ учебныхъ пособій, на ученыя изданія, опыты и экскурсіи — 16,700 руб., и на содержаніе 25 стипендіатовъ, по 250 р. на каждаго, 6,250 руб. въ годъ. Кромѣ того, на основаніи § 37 Устава Академіи, изъ кредитовъ Лѣснаго вѣдомства ежегодно отпускалась особая сумма на содержаніе стипендіатовъ Лѣснаго вѣдомства. Сумма эта сначала отпускалась въ размѣрѣ 3,750 руб., т. е. на 15 стипендіатовъ, а съ 1873 года по 7,500 руб., т. е. на 30 стипендіатовъ. Независимо отъ этого, въ Академіи, какъ видно изъ приложенной къ сему таблицы № X, учреждено было до 40 стипендій на суммы разныхъ вѣдомствъ и на общественныя и частныя пожертвованія. Послѣднее обстоятельство показываетъ, что Академія сразу пріобрѣла себѣ общее сочувствіе.

Въ 1866 году были составлены Совѣтомъ и утверждены Министромъ Государственныхъ Имуществъ правила, опредѣлявшія внутренній порядокъ въ Академіи, какъ-то:

1) для поступленія въ Академію и посѣщенія лекцій посторонними лицами;

2) для слушателей;

3) для стипендіатовъ;

4) и 5) для слушателей, живущихъ въ зданіяхъ Академіи и для посѣщающихъ академическую столовую;

6) для пользованія учебными пособіями, хранящимися въ кабинетахъ Академіи;

7) для занимающихся въ химической лабораторіи [1]);

8) и 9) для посѣщенія и пользованія библіотекою Академіи и учебными пособіями по садоводству;

10) о порядкѣ наблюденія за слушателями [2]);

11) Положеніе объ устройствѣ и управленіи фермою Петровской Академіи [3])

и 12) о производствѣ испытаній и пріобрѣтеніи ученыхъ степеней [4]).

---

[1]) Всѣ эти правила были утверждены 20 марта 1866 г.; изъ нихъ правила для слушателей измѣнены и дополнены 5 іюля 1866 г.

[2]) Тѣ и другія утверждены 4 августа 1866 г.

[3]) Утверждены 9 августа 1866 г.

[4]) Утверждены 17 октября 1867 г. Кромѣ того на Академію распространены были Высочайше утвержденныя 26 мая 1867 г. и 8 іюня 1869 г. правила для всѣхъ высшихъ учебныхъ заведеній.

2-го февраля 1870 г. Высочайше утвержденъ былъ рисунокъ для медалей, выдаваемыхъ Академіею за конкурсныя задачи. Наконецъ, по Высочайшему повелѣнію 8 февраля 1871 года, Академіи, вмѣстѣ съ Земледѣльческимъ Институтомъ, разрѣшено отпускать ежегодно по 10,000 руб. на выдачу субсидій содержателямъ столовыхъ и платы за обѣды бѣдныхъ слушателей.

Помѣщенія Академіи были разсчитаны на 200 человѣкъ, но въ первый же годъ приливъ желающихъ слушать лекціи въ Академіи далеко превзошелъ эти разсчеты. Заявленія о принятіи въ Академію сдѣланы были 680 человѣками; изъ нихъ дѣйствительно явилось и поступило въ Академію впродолженіе всего года 502 человѣка.

Число слушателей въ Академіи въ концѣ 1868 г. доходило до 468 человѣкъ, но потомъ, несмотря на большую массу вновь поступавшихъ, число ихъ въ Академіи стало постепенно уменьшаться и къ началу 1872 г. спустилось до 290 человѣкъ. Прилагаемыя таблицы: 1) о распредѣленіи учившихся въ Академіи по полученному ими предварительному образованію (прилож. № II), 2) о числѣ учившихся и окончившихъ курсъ въ Академіи съ 1865 по 1872 годъ (прилож. № IV), а также свѣдѣнія, напечатанныя въ Извѣстіяхъ Академіи 1879 г., выпускъ I [1]), и другія данныя, имѣющіяся въ дѣлахъ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности и въ напечатанныхъ Академіею отчетахъ ея (акты Академіи), показываютъ, что въ Академію до 1872 года поступали преимущественно лица, неокончившія полнаго курса въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, такъ какъ изъ 1,042 человѣкъ, бывшихъ въ Академіи въ первый періодъ существованія ея, т. е. до преобразованія ея въ 1872 году, только 139 принадлежало къ числу лицъ, окончившихъ курсъ въ высшихъ или среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, остальные же 903 человѣка вышли до окончанія курса изъ среднихъ и даже низшихъ учебныхъ заведеній, или получили только домашнее образованіе.

Тѣ же свѣдѣнія показываютъ, что между всѣми поступавшими въ Академію слѣдуетъ различать лицъ двухъ категорій: къ одной принадлежали молодые люди, не особенно интересовавшіеся спеціальнымъ образованіемъ, даваемымъ въ Академіи, и шли въ это заведеніе, будучи привлекаемы въ него единственно легкостію поступленія. Такіе молодые люди обыкновенно не долго оставались въ Академіи. Серьезность академическихъ курсовъ и трудность экзаменовъ скоро показывали имъ, что они попали не въ

[1]) „Матеріалы къ исторіи Петровской Академіи“.

свою сферу и что они никакъ не могутъ разсчитывать на пріобрѣтеніе въ этомъ заведеніи тѣхъ правъ, за которыми многіе изъ нихъ гонялись, и потому огромное большинство этихъ молодыхъ людей выбывало изъ Академіи въ первомъ же или, по крайней мѣрѣ, во второмъ полугодіи. Изъ 1,042 человѣкъ, бывшихъ въ Академіи въ первыя 7 лѣтъ, выбыло въ первомъ и во второмъ полугодіи [1]) 517 человѣкъ. Этимъ объясняется, почему число выбывающихъ изъ Академіи, показанное въ таблицѣ № IV, было такъ велико. Къ другой категоріи слушателей Академіи принадлежали такія лица, которыя или окончили курсъ въ среднихъ и даже въ высшихъ заведеніяхъ, или хотя и не окончили полнаго курса въ этихъ заведеніяхъ, но были настолько свѣдущи и развиты, что могли съ пользою для себя слушать высшіе сельско-хозяйственные курсы. Къ этимъ лицамъ принадлежатъ какъ тѣ 32 человѣка, которые частію еще до осени 1872 г. (14 человѣкъ), а частію послѣ (18 человѣкъ) выдержали окончательныя испытанія въ знаніи полнаго академическаго курса, а также почти всѣ тѣ 221 человѣкъ, которые вышли изъ Академіи, выдержавъ экзамены изъ одного, или нѣсколькихъ предметовъ (до 20), такъ и многіе такіе, которые хотя не держали никакихъ испытаній, но послѣдующею своею дѣятельностію на поприщѣ сельскаго хозяйства, преимущественно по управленію частными имѣніями, какъ видно будетъ изъ нижеслѣдующаго, доказали, что они съ пользою слушали академическіе курсы.

Тѣмъ не менѣе скопленіе въ Академіи значительнаго числа такихъ молодыхъ людей, которые не могли слѣдить за академическими курсами и которые вообще не привыкли къ серьезнымъ занятіямъ, было причиною нѣкоторыхъ обнаружившихся впослѣдствіи безпорядковъ. Это обстоятельство, а главное—неподготовленность значительнаго числа поступавшихъ въ Академію къ слушанію курсовъ и малое число оканчивавшихъ полный курсъ въ Академіи заставили Министерство Государственныхъ Имуществъ подумать о преобразованіи этого заведенія и объ исправленіи тѣхъ недостатковъ, которые обнаружились на опытѣ. Къ этимъ недостаткамъ, кромѣ означенной неподготовленности слушателей, относились:

Во-1-хъ, обширность академическаго курса, для прохожденія котораго назначенный по уставу 3-хъ-лѣтній періодъ былъ слишкомъ коротокъ. Если сосчитать всѣ предметы, которые были обя-

---

[1]) Извѣстія Академіи 1879 г., вып. I, „Матеріалы къ исторіи Академіи“, стр. 45.

зательны для желающихъ получить степень кандидата, и части тѣхъ предметовъ, которыя, по обширности и самостоятельности своей, были читаемы отдѣльными профессорами, то окажется, что ищущіе степени кандидата, какъ по сельскому хозяйству, такъ и по лѣсоводству, должны были въ теченіи 3-хъ лѣтъ выдержать съ успѣхомъ экзамены изъ 22 предметовъ, что, конечно, было довольно затруднительно.

Во-2-хъ, то обстоятельство, что въ Академіи не существовало званія дѣйствительнаго студента, вслѣдствіе чего молодые люди, оказавшіе на экзаменахъ не изъ всѣхъ предметовъ хорошія познанія, а по нѣкоторымъ предметамъ только удовлетворительныя, и имѣвшіе бы въ университетахъ право на полученіе званія дѣйствительнаго студента, должны были уходить изъ Академіи, не получивъ аттестата объ окончаніи полнаго курса, а только свидѣтельства о выдержаніи экзамена изъ нѣкоторыхъ предметовъ.

Принявъ въ соображеніе, что въ Академію, со дня ея открытія, поступали преимущественно молодые люди, желавшіе видѣть въ ней обыкновенное, высшее учебное заведеніе и что значительное число ихъ принадлежало къ недоучившимся молодымъ людямъ, которые, по недостаточности своего развитія, не могли съ пользою слушать академическій курсъ, Министерство Государственныхъ Имуществъ остановилось на мысли о преобразованіи Академіи въ обыкновенное высшее учебное заведеніе и съ этою цѣлію, по Высочайшему повелѣнію, испрошенному Министромъ Государственныхъ Имуществъ, генералъ-адъютантомъ Зеленымъ, 31-го января 1872 г., ввело въ дѣйствіе, впредь до измѣненія устава Академіи въ законодательномъ порядкѣ, слѣдующія новыя правила:

1) Вмѣсто существовавшаго въ Академіи трехлѣтняго курса установить курсъ четырехлѣтній.

2) Пріемъ въ Академію допускать одинъ разъ въ году, передъ началомъ учебнаго курса.

3) Въ студенты Академіи принимать молодыхъ людей, окончившихъ съ успѣхомъ полный курсъ средняго учебнаго заведенія.

4) Всѣ студенты Академіи обязаны проходить полный курсъ преподаваемыхъ въ Академіи предметовъ.

5) Въ Академіи производить ежегодныя испытанія изъ всего пройденнаго въ теченіи учебнаго года; испытанія эти обязательны для всѣхъ студентовъ.

6) При окончаніи курса въ Академіи студенты, смотря по успѣхамъ, могутъ быть удостоены степени кандидата или званія дѣйствительнаго студента сельскаго хозяйства или лѣсоводства.

Одновременно съ этими правилами, съ Высочайшаго одобренія, установлены были особыя правила о подчиненіи новому порядку бывшихъ слушателей Академіи [1]). Право оставаться въ Академіи по этимъ правиламъ поставлено было въ зависимость какъ отъ того, имѣетъ-ли слушатель аттестатъ средняго учебнаго заведенія, тамъ и отъ успѣховъ слушателя, которые доказывались выдержаніемъ переходныхъ экзаменовъ въ курсъ, соотвѣтствующій времени пребыванія слушателя въ Академіи. Впослѣдствіи, съ Высочайшаго соизволенія, послѣдовавшаго 31-го октября 1872 г., зачислены были въ соотвѣтствующіе курсы и тѣ изъ бывшихъ слушателей, которые не выдержали экзамена изъ одного какого либо предмета, съ обязанностію подвергнуться экзамену изъ этого предмета при переводѣ въ слѣдующій курсъ, причемъ, въ видѣ особаго исключенія, Министру Государственныхъ Имуществъ предоставлено было, по представленію директора Академіи, зачислять въ студенты и нѣкоторыхъ изъ такихъ слушателей, которые не выдержали экзамена изъ двухъ и болѣе предметовъ.

Не смотря на эти льготы, изъ 233 слушателей, бывшихъ въ Академіи къ 1-му іюля 1872 г., къ 1-му января 1873 г. осталось ихъ только 64 человѣка.

На основаніи означенныхъ правилъ, въ студенты Академіи зачислены были, между прочимъ, и нѣкоторые изъ молодыхъ людей, некончившихъ полнаго курса въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Впослѣдствіи 18 человѣкъ изъ нихъ выдержали въ Академіи окончательныя испытанія и удостоились права на полученіе степени кандидата, или званія дѣйствительнаго студента, но не могли получить этихъ степени или званія по неимѣнію аттестата объ окончаніи курса въ среднемъ учебномъ заведеніи. Кромѣ того, въ такомъ же положеніи находились и трое изъ кончившихъ курсъ Академіи до изданія правилъ 1872 г.

Для облегченія этимъ молодымъ людямъ получить утвержденіе въ пріобрѣтенныхъ имъ правахъ, Министръ Государственныхъ Имуществъ, по ходатайству Совѣта Академіи, испросилъ, 23 іюля 1877 года, особое Высочайшее повелѣніе, которымъ, въ видѣ исключенія, разрѣшено Совѣту Академіи выдать дипломы на степень кандидата, или аттестаты на званіе дѣйствительнаго студента сельскаго хозяйства или лѣсоводства, тѣмъ изъ означенныхъ молодыхъ людей, которые представятъ свидѣтельства о выдержаніи ими экзамена изъ полнаго курса гимназій, безъ древнихъ языковъ,

[1]) Правила эти напечатаны въ годичномъ актѣ Академіи 21 ноября 1873 г.

или реальныхъ училищъ безъ дополнительнаго класса. Этою льготою дѣйствительно воспользовались многіе изъ означенныхъ 21 человѣка, и въ настоящее время, какъ видно изъ приложенныхъ таблицъ (№№ IV и VIII), остается только 10 [1]) человѣкъ, которые не представили требуемыхъ свидѣтельствъ и поэтому не могли быть утверждены въ правахъ кандидатовъ или дѣйствительныхъ студентовъ.

Затѣмъ въ концѣ 1872 года былъ составленъ при участіи Совѣта Академіи и особаго Комитета, состоявшаго подъ предсѣдательствомъ бывшаго директора Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности Д. Д. Неелова [2]), проектъ новаго устава и штата Академіи, который былъ представленъ въ Государственный Совѣтъ и удостоился 16 іюня 1873 г. Высочайшаго утвержденія [3]).

Главнѣйшія измѣненія, допущенныя въ проектѣ новаго устава противъ устава 1865 г., заключаются въ слѣдующемъ:

1) Академія преобразована въ обыкновенное высшее учебное заведеніе по сельскому хозяйству и лѣсоводству.

2) Учащіеся въ Академіи именуются студентами (§ 2), въ число которыхъ принимаются только окончившіе курсъ въ гимназіяхъ, а также въ реальныхъ училищахъ и другихъ подобныхъ имъ общеобразовательныхъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ (§ 22) [4]), а въ слушатели допускаются (§§ 3 и 25) только совершеннолѣтніе и имѣющіе извѣстное положеніе въ обществѣ.

3) Чтобы доставить возможность оканчивать полный курсъ въ Академіи и лицамъ, которыя выдерживаютъ экзамены не изъ всѣхъ предметовъ съ полнымъ успѣхомъ, но по нѣкоторымъ предметамъ только удовлетворительно, по примѣру университетовъ, введено званіе дѣйствительнаго студента (§§ 4, 68 и 69).

4) Для облегченія студентовъ въ прохожденіи курса и для доставленія имъ возможности болѣе основательнымъ образомъ усвоить

---

[1]) Двое изъ кончившихъ курсъ до 1872 г. и 8 послѣ. Всѣ они находятся на мѣстахъ, соотвѣтствующихъ ихъ спеціальному образованію.

[2]) Въ числѣ членовъ этого комитета, кромѣ вице-директора (нынѣ директора) Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности В. И. Вешнякова и управляющаго 2-мъ отдѣленіемъ Департамента Н. П. Москальскаго, были представители отъ Академіи и отъ С.-Петербургскаго Земледѣльческаго Института.

[3]) Полное Собр. Зак., № 52393.

[4]) Впослѣдствіи, положеніемъ о земледѣльческихъ училищахъ 30 мая 1878 г. дозволено принимать въ Академію и лучшихъ изъ окончившихъ курсъ въ этихъ училищахъ, а Высочайшимъ повелѣніемъ 14 августа 1879 г. разрѣшено принимать въ лѣсное отдѣленіе Академіи, въ видѣ опыта, и нѣкоторыхъ изъ лучшихъ учениковъ Лисинскаго лѣснаго училища.

не только теорію, но и практику по важнѣйшимъ для нихъ предметамъ, академическій курсъ продолженъ до 4 лѣтъ (§ 19) и вмѣстѣ съ тѣмъ сдѣланы нѣкоторыя сокращенія въ предметахъ, изъ которыхъ должны быть выдерживаемы окончательныя испытанія. Съ этою цѣлію, во-1-хъ, ветеринарныя науки, какъ неимѣющія тѣсной, непосредственной связи съ науками сельско-хозяйственными и лѣсными, вовсе исключены изъ числа предметовъ, преподаваемыхъ въ Академіи (§ 9), а вмѣсто этого положено ввести практическія занятія по ветеринаріи (§ 138), и, во-2-хъ, нѣкоторые другіе предметы, которые, по прежнему уставу и по особому Высочайшему повелѣнію, состоявшемуся по всеподданнѣйшему докладу Министра Государственныхъ Имуществъ 11 октября 1867 года, были обязательны для кандидатскихъ испытаній, сдѣланы необязательными. Именно для сельско-хозяйственнаго отдѣла необязательными сдѣланы: 1) сельское строительное и инженерное искусство и 2) низшая геодезія, а для отдѣла лѣснаго: 1) сельское строительное и инженерное искусство, 2) скотоводство и 3) сельскохозяйственная экономія и частное земледѣліе (§§ 9, 68 и 69).

5) Возвышены требованія отъ молодыхъ людей, выпускаемыхъ изъ Академіи, относительно пріобрѣтенія ими практическихъ свѣдѣній по всѣмъ преподаваемымъ въ Академіи предметамъ, установленіемъ, какъ для кандидатовъ, такъ и для дѣйствительныхъ студентовъ, обязанности доказать, что они не только знаютъ какъ примѣнить къ практикѣ то, на что указываетъ теорія, но и пріобрѣли достаточный навыкъ въ практическихъ работахъ (§§ 68 и 69).

6) Для доставленія студентамъ большей возможности пріобрѣтать практическія свѣдѣнія, обязанность руководить студентовъ въ практическихъ занятіяхъ, кромѣ профессоровъ по принадлежности, возложена также на управляющаго фермою (§ 137). Кромѣ того, студентовъ, во время лѣтнихъ вакацій, положено посылать на практику въ частныя хозяйства (§ 19), и наконецъ, для поощренія къ практическимъ занятіямъ по выходѣ изъ Академіи, Совѣту Академіи предоставлено, съ разрѣшенія Министра, назначать на одинъ годъ стипендіи тѣмъ изъ оканчивающихъ полный курсъ въ Академіи, которые изъявятъ желаніе идти на практику въ частныя имѣнія (§ 40, примѣч. 2) и выдавать такимъ лицамъ особыя свидѣтельства о пребываніи на практикѣ въ частныхъ имѣніяхъ (§ 71 примѣч.).

7) Нѣкоторые предметы преподаванія, для большей ясности, въ самомъ уставѣ показаны съ подраздѣленіемъ ихъ на главныя со-

ставныя части, такъ какъ нѣкоторыя изъ этихъ частей, по обширности ихъ и большей или меньшей самостоятельности, читаются, или могутъ быть читаемы въ Академіи отдѣльными преподавателями. Къ такимъ предметамъ относятся: химія, ботаника и зоологія. Кромѣ того, въ новомъ уставѣ поставлены, въ видѣ совершенно самостоятельныхъ предметовъ, земледѣліе и сельско-хозяйственная экономія (§ 9), которыя въ прежнемъ уставѣ разумѣлись подъ общимъ названіемъ сельское хозяйство.

8) Въ число преподавателей, по примѣру университетовъ, введены, кромѣ ординарныхъ и экстраординарныхъ профессоровъ, еще доценты (§§ 10 и 47) и допущены лекторы одного или двухъ иностранныхъ языковъ (§ 11), а также введено званіе заслуженнаго профессора (§ 64).

9) Для обезпеченія бо́льшаго порядка въ Академіи, усилена власть директора (§§ 78, 90 и 105), примѣняясь къ тому, какъ это сдѣлано относительно ректоровъ университетовъ по уставу 1863 г. А для того, чтобы Министръ Государственныхъ Имуществъ имѣлъ большій выборъ для избранія способнаго и достойнаго кандидата на должность директора, исключены тѣ ограниченія, которыя заключались въ уставѣ 1865 г. относительно лицъ, могущихъ быть назначенными на должность директора.

10) Для облегченія директора въ наблюденіи за учебною частію въ Академіи, по примѣру университетовъ, введена должность декана и опредѣлены права и обязанности, сопряженныя съ этою должностію (§§ 93 и 100).

11) Составъ Совѣта Академіи (§ 101), подобно Совѣтамъ университетовъ, ограниченъ ординарными и экстраординарными профессорами, прочіе же преподаватели допущены въ оный (§ 103) только для обсужденія нѣкоторыхъ вопросовъ и притомъ по нѣкоторымъ изъ этихъ вопросовъ, непосредственно касающимся до преподаваемыхъ ими предметовъ, съ голосомъ рѣшающимъ, а по другимъ только съ голосомъ совѣщательнымъ (§ 107).

12) На основаніи ст. VIII Высочайше утвержденныхъ, 8 іюня 1869 г., правилъ для высшихъ учебныхъ заведеній, срокъ наибольшаго пребыванія студентовъ въ Академіи ограниченъ 6 годами (§ 27).

13) Плата за слушаніе лекцій со студентовъ возвышена до 40 р. въ годъ, т. е. увеличена на 15 руб., а для слушателей назначенъ высшій размѣръ платы именно 150 руб. въ годъ (§ 26).

14) Для устраненія недоразумѣній между хозяевами и лицами, слушавшими лекціи въ Академіи, относительно тѣхъ познаній, ко-

торыя они пріобрѣли въ этомъ заведеніи, выдача свидѣтельствъ слушателямъ о выдержаніи ими экзамена изъ отдѣльныхъ предметовъ ограничена только спеціальными предметами (§ 76).

15) Вслѣдствіе преобразованія Академіи въ чисто учебное заведеніе, введены въ ней должности инспектора и его помощника (§ 126), но за то упразднены должности двухъ помощниковъ экзекутора, которые были введены въ Академіи по особому Высочайшему повелѣнію, состоявшемуся 18 мая 1866 г.

16) Для того, чтобы хозяйство состоящей при Академіи фермы могло достигать лучшихъ результатовъ, управляющему фермою дана большая самостоятельность въ веденіи хозяйства ея (§ 136). Вмѣстѣ съ этимъ, такъ какъ Министру Государственныхъ Имуществъ можетъ быть извѣстно большее число лицъ, изъ которыхъ можетъ быть сдѣланъ выборъ для опредѣленія на должность управляющаго фермой, опредѣленіе на эту должность предоставлено непосредственно выбору Министра, а не по представленію директора Академіи, какъ было по прежнему уставу.

17) Въ виду вреда, происходящаго для заведенія отъ незамѣщенія долгое время профессорскихъ каѳедръ, Министру Государственныхъ Имуществъ предоставлено право, подобно тому какъ это сдѣлано по уставу университетовъ, замѣщать, въ опредѣленныхъ случаяхъ, вакантныя каѳедры, по своему усмотрѣнію, лицами, имѣющими право быть профессорами или доцентами (§ 61).

Что касается до штата Академіи, то въ немъ сдѣланы слѣдующія измѣненія:

1) Число ординарныхъ профессоровъ сокращено съ 11 до 10, а вмѣсто этого прибавлены, два доцента.

2) Исключена изъ штата должность постояннаго члена Хозяйственнаго Комитета, съ содержаніемъ 1,500 руб., а вмѣсто этого назначено вознагражденіе двумъ членамъ этого Комитета, выбираемымъ изъ преподавателей, по 300 руб. каждому.

3) Назначено вознагражденіе декану въ 500 рублей.

4) Включены двѣ новыя должности: инспектора и его помощника, съ содержаніемъ въ 1,500 и въ 1,000 руб. [1]).

5) На вознагражденіе ветеринара фермы за практическія занятія съ студентами назначена особая сумма въ 300 руб.

6) Включена въ штатъ особая сумма въ 800 руб. на наемъ архитектора, такъ какъ опытъ показалъ, что съ должностью профессора строительнаго искусства невозможно соединять и обязанстей архитектора.

[1]) 3-го марта 1880 г. Высочайше разрѣшено имѣть 2-го помощника.

7) Увеличена сумма, отпускавшаяся на отопленіе и освѣщеніе зданій, на 5,200 рублей.

Вслѣдствіе всѣхъ сихъ измѣненій сумма въ 143,020 руб., которая отпускалась на содержаніе Академіи, на основаніи штата ея и особыхъ Высочайшихъ повелѣній, увеличилась на 2,600 руб., т. е. возросла до 145,620 рублей [1]).

Кромѣ того, Академіи отпускаются особыя суммы на содержаніе столовыхъ и платы за обѣды недостаточныхъ студентовъ (до 5,000 р.), а также на содержаніе 30-ти стипендіатовъ лѣснаго вѣдомства (7,500 руб.) и 5 кавказскаго вѣдомства 1,250 руб.; наконецъ, на содержаніе дорогъ между оброчными участками 930 р. [2]) и на добавочное жалованье директору Академіи 1,000 руб.; такъ что общій бюджетъ Академіи съ фермой доходитъ до 161,300 руб., независимо отъ спеціальныхъ суммъ, получаемыхъ Академіею въ видѣ платы за слушаніе лекцій и употребляемыхъ ею, на основаніи 1 п. примѣчаній къ штату, на содержаніе добавочныхъ преподавателей и вообще на развитіе ея ученой дѣятельности. Изъ приложенной таблицы (№ XIII) видно, что содержаніе Академіи безъ фермы и за вычетомъ приносимыхъ ею доходовъ, обходилось Государственному Казначейству среднимъ числомъ около 132,000 р. въ годъ.

Этотъ уставъ дѣйствуетъ до настоящаго времени безъ всякихъ измѣненій. Въ развитіе его были утверждены Министромъ Государственныхъ Имуществъ: 1) 25 апрѣля 1874 г. правила для производства испытаній и пріобрѣтенія ученыхъ степеней въ Академіи и 2) 12 іюля 1876 г. правила для студентовъ и слушателей Академіи [3]). Кромѣ того, 1 іюля 1876 г. были утверждены временныя правила о содержаніи въ Академіи столовыхъ для студентовъ и о даровыхъ для нихъ обѣдахъ; но эти правила въ значительной степени потеряли уже свое значеніе, такъ какъ съ 1879 года содержаніе общей столовой въ Академіи прекращено, а взамѣнъ этого производится пособіе нѣсколькимъ частнымъ кухмистерамъ для содержанія ими столовыхъ, въ которыхъ студенты Академіи получаютъ обѣды по уменьшеннымъ цѣнамъ.

---

[1]) Въ томъ числѣ собственно на содержаніе фермы опредѣляется 8,100 руб. въ годъ.

[2]) Эта сумма отпускается Академіи, на основаніи Высочайшаго повелѣнія 3 іюня 1868 г., взамѣнъ такой же суммы, взимаемой на содержаніе дорогъ съ арендаторовъ оброчныхъ участковъ и вносимой въ Государственное казначейство.

[3]) По этимъ правиламъ въ студенты Академіи принимаются окончившіе полный курсъ: гимназій и равныхъ имъ заведеній, реальныхъ училищъ съ дополнительнымъ классомъ, военныхъ гимназій и Константиновскаго Межеваго Института, а также окончившіе курсъ общаго образованія въ духовныхъ семинаріяхъ.

Учебныя пособія Академіи, уже въ первые годы существованія ея достигшія весьма значительной полноты, въ послѣдніе годы, какъ показываетъ прилагаемая таблица (№ IX), еще болѣе расширились. Въ настоящее время, кромѣ двухъ библіотекъ: общей, имѣющей 18,744 тома и учебныхъ пособій—807 томовъ, въ Академіи находятся: химическая лабораторія, въ которой заключается разныхъ предметовъ на сумму около 19,000 р.; коллекція сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ настоящую величину, въ которой заключается около 200 предметовъ, и 14 кабинетовъ или особыхъ коллекцій по разнымъ наукамъ, преподаваемымъ въ Академіи [1]). Въ особенности богатъ минералогическій кабинетъ, въ который поступили богатыя пожертвованія профессора Ауэрбаха и Кочубея.

Кромѣ того, при Академіи состоятъ: опытное поле на 8 десятинахъ, лѣсная дача около 240 дес., паркъ и садъ, занимающіе 98 дес., разныя садовыя заведенія, какъ-то: плодовый садъ на 10 дес., огородъ и питомникъ на 11 десятинахъ, въ которомъ обыкновенно находится до 200 т. растеній, изъ коихъ ежегодно продается болѣе 40 т. раст., теплицы и оранжереи, въ которыхъ содержится до 1,500 видовъ и разновидностей растеній, а весною для занятія цвѣтниковъ разводится до 28 т. растеній. Въ 1872 г. устроена особая оранжерея для производства растительно-физіологическихъ опытовъ, а затѣмъ и особая метеорологическая обсерваторія, которая нынѣ соединяется телеграфной проволокой съ Главной Физической Обсерваторіей въ Петербургѣ и производитъ, между прочимъ, метеорологическія наблюденія для предъугадыванія вѣроятностей погоды.

Наконецъ, при Академіи состоитъ цѣлая, хорошо обставленная сельско-хозяйственная ферма съ 202 дес. земли, съ племеннымъ стадомъ рогатаго скота и съ конскимъ заводомъ арденскихъ лошадей. Всѣ эти учрежденія вообще служатъ хорошимъ пособіемъ для изученія на самомъ дѣлѣ главныхъ спеціальныхъ наукъ, преподаваемыхъ въ Академіи. Что касается фермы, то она въ 1866 году получила для веденія хозяйства оборотный капиталъ въ 10,000 рублей и доходы ея были спеціализованы, съ тѣмъ, чтобы и всѣ расходы на веденіе хозяйства фермы были относимы на получаемые ею доходы. По Высочайше утвержденному мнѣнію Государственнаго Совѣта, 3-го декабря 1874

---

[1]) Къ сожалѣнію пожаръ, бывшій въ Академіи 9 февраля этого 1880 года, истребилъ зданіе музея съ помѣщавшимися въ немъ четырьмя кабинетами: земледѣлія, зоотехніи, механики и ботаники.

года, къ спеціальнымъ доходамъ фермы отнесены, кромѣ доходовъ отъ садовыхъ учрежденій, которые и прежде причислялись къ нимъ, еще и доходы отъ лѣсной дачи и мелкихъ оброчныхъ статей Академіи, съ тѣмъ, чтобы и расходы по этимъ учрежденіямъ были покрываемы изъ доходовъ съ нихъ. Хозяйство фермы устроилось не вдругъ и оборотный капиталъ ея въ первые годы подвергся было значительному уменьшенію, такъ какъ доходы фермы не покрывали употреблявшихся на хозяйство ея расходовъ. Вслѣдствіе этого оборотный капиталъ собственно фермскаго хозяйства къ 1 января 1873 г. уменьшился до 3,300 р. Но съ этого года [1]) доходы фермы стали увеличиваться и значительно превышать дѣлаемые на хозяйство расходы; оборотный капиталъ сталъ быстро увеличиваться и въ настоящее время онъ почти удвоился, а съ присоединеніемъ къ нему капитала садовыхъ заведеній Академіи и лѣсной рощи достигаетъ нынѣ суммы 30,305 руб. Главныя статьи дохода фермы получаются отъ продажи произведеній хлѣбопашества и въ особенности сѣмянъ, отъ продажи рогатаго скота и лошадей на племя, а также произведеній скотоводства и, наконецъ, отъ продажи растеній, овощей и произведеній лѣсоводства. Болѣе подробныя свѣдѣнія о Петровской фермѣ будутъ помѣщены въ главѣ о фермахъ [2]).

Прилагаемыя таблицы даютъ возможность судить не только о движеніи учившихся въ Академіи и объ ихъ составѣ, а также о результатахъ, данныхъ этимъ заведеніемъ за 14 лѣтъ его существованія, но и о томъ различіи, которое замѣчается во всемъ этомъ между первымъ и вторымъ семилѣтіями. Такъ, изъ таблицъ о распредѣленіи учившихся въ Академіи, по полученному ими до поступленія въ это заведеніе образованію (табл. № II), видно, что въ первый періодъ (къ которому принадлежатъ между прочимъ 1870, 1871 и 1872 годы) между слушателями Академіи было только около 30%, получившихъ образованіе въ высшихъ и среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, а остальные, около 70%, принадлежали къ лицамъ, не представившимъ документовъ объ ученіи, или же вышедшимъ изъ разныхъ среднихъ заведеній до окончанія курса, или окончившимъ курсъ въ низшихъ заведеніяхъ. Но съ конца 1872 г. это отношеніе быстро мѣняется, такъ что уже къ началу 187$^3/_4$ учебнаго года число лицъ, получившихъ высшее, или

---

[1]) При управляющемъ фермою г. Марковскомъ.

[2]) Эта глава войдетъ во вторую часть настоящаго очерка, которая будетъ напечатана въ слѣдующемъ выпускѣ „Сборника свѣдѣній по Департаменту“.

среднее образованіе, въ Академіи было около 73%, а къ началу $187^4/_5$ учебнаго года, 89%; наконецъ къ $187^6/_7$ году не оставалось въ Академіи ни одного студента, не получившаго, требуемаго новымъ уставомъ, средняго образованія.

При этомъ нужно замѣтить, что въ первый періодъ существованія Академіи огромное большинство слушателей ея вышло изъ гимназій и только весьма малое число, отъ 5 до 15%, изъ семинарій. Но съ 1873 г. въ Академію начинаютъ поступать кончившіе курсъ въ реальныхъ училищахъ; число ихъ годъ отъ году все болѣе и болѣе увеличивалось и въ настоящее время дошло до 44%. Вмѣстѣ съ тѣмъ возрастало число поступавшихъ въ Академію изъ военныхъ гимназій и училищъ, и въ настоящее время оно составляетъ 13% всего числа учащихся въ ней, а также увеличивалось въ Академіи число окончившихъ курсъ въ семинаріяхъ и въ 1878 году дошло до 32%; но въ 1879 г., вслѣдствіе послѣдовавшаго, 20 марта этого года, запрещенія принимать въ высшія учебныя заведенія семинаристовъ, не выдержавшихъ испытанія въ гимназіяхъ, или реальныхъ училищахъ и неимѣющихъ свидѣтельства въ знаніи полнаго курса этихъ заведеній, оно уменьшилось до 22%. Что же касается окончившихъ курсъ въ классическихъ гимназіяхъ, то число ихъ въ Академіи, уменьшившееся въ 1874 году до 5%, въ послѣдующіе годы опять стало возрастать и въ настоящее время составляетъ 13% всѣхъ учащихся.

Изъ прилагаемаго распредѣленія окончившихъ курсъ въ Академіи по полученному ими предварительному образованію и сословному происхожденію (прил. № III) видно, что, въ первый періодъ существованія Академіи и въ началѣ втораго, окончившіе въ ней курсъ принадлежали, почти безъ исключенія, къ лицамъ, получившимъ предварительное образованіе въ классическихъ гимназіяхъ. Но, начиная съ $187^3/_4$ учебнаго года, въ Академіи стали оканчивать курсъ и получившіе образованіе въ духовныхъ семинаріяхъ, а также въ реальныхъ гимназіяхъ и училищахъ, а съ $187^4/_5$ и въ военныхъ гимназіяхъ и училищахъ. Затѣмъ годъ отъ году число оканчивавшихъ курсъ изъ семинаристовъ и реалистовъ постоянно увеличивалось. Во все время существованія Академіи въ ней изъ лицъ, вышедшихъ изъ классическихъ гимназій и высшихъ учебныхъ заведеній, преимущественно университетовъ, окончило полный курсъ 67 чел., изъ нихъ 55 чел. [1]) по-

[1]) Въ этомъ числѣ 28 чел. окончило курсъ до преобразованія Академіи, когда званія дѣйствительнаго студента Академія не давала, и 27 чел. послѣ преобразованія.

лучили степени кандидата и только 12 ч. званіе дѣйствительнаго студента. Изъ семинаристовъ же окончило курсъ въ Академіи, послѣ преобразованія ея, 56 человѣкъ; 28 изъ нихъ вышли кандидатами и столько же дѣйствительными студентами. Наконецъ изъ 54 человѣкъ, кончившихъ курсъ въ реальныхъ училищахъ и гимназіяхъ, только 25 получили въ Академіи степень кандидата, а остальные 29 вышли дѣйствительными студентами. Замѣчательно еще то, что поступавшіе въ Академію изъ гимназій и реальныхъ училищъ шли преимущественно по лѣсному отдѣленію, такъ какъ изъ 50 гимназистовъ по лѣсному отдѣленію кончило курсъ 34 человѣка, а по сельско-хозяйственному только 16, а изъ 55 реалистовъ, 19 окончило курсъ въ Академіи по сельско хозяйственному отдѣленію и 35 по лѣсному. Между тѣмъ какъ переходившіе въ Академію изъ другихъ высшихъ учебныхъ заведеній и окончившіе курсъ въ военныхъ училищахъ и гимназіяхъ, шли въ ней преимущественно по сельско-хозяйственному отдѣленію, такъ какъ изъ 17 первыхъ молодыхъ людей, 11 окончило курсъ по сельско-хозяйственному отдѣленію и только 6 по лѣсному, а изъ 6 послѣднихъ, только одинъ кончилъ курсъ по лѣсному отдѣленію, а остальные 5 по сельскохозяйственному отдѣленію. [1]).

Съ распредѣленіемъ молодежи по предварительному образованію тѣсно связано и распредѣленіе ея по мѣсту рожденія, а также по возрасту и сословному происхожденію, а отчасти и по вѣроисповѣданію.

Въ первый періодъ, когда не существовало никакихъ ограниченій относительно пріема въ Академію, слушатели ея по мѣсту своего рожденія распредѣлялись довольно равномѣрно по всѣмъ губерніямъ (прил. № V), съ болѣе или менѣе значительнымъ преимуществомъ для Московской губерніи, въ которой находилась Академія, а также небольшимъ преимуществомъ для Петербургской и нѣкоторыхъ другихъ губерній, по близости ихъ къ Москвѣ или по случайнымъ обстоятельствамъ. Во второй періодъ, когда

---

[1]) Эта пропорція имѣетъ тѣмъ большее значеніе, что изъ всѣхъ 203 чел., окончившихъ полный курсъ Академіи, только 91 человѣкъ шли по сельскохозяйственному отдѣленію, а остальные 112 по лѣсному; слѣдовательно окончившіе курсъ по сельскохозяйственому отдѣленію въ общей ихъ совокупности относятся къ окончившимъ курсъ по отдѣленію лѣсоводства какъ 9 : 11. Кончившіе курсъ въ духовныхъ семинаріяхъ ближе другихъ подходятъ къ этому среднему отношенію, такъ какъ изъ всѣхъ 56 семинаристовъ, 26 кончило Академію по сельскохозяйственному отдѣленію и 30 по лѣсному.

отъ поступавшихъ въ Академію требовалось окончаніе курса въ одномъ изъ среднихъ учебныхъ заведеній, распредѣленіе студентовъ по мѣсту родины постоянно находилось въ зависимости отъ мѣстъ нахожденія тѣхъ учебныхъ заведеній, изъ которыхъ преимущественно поступали студенты въ Академію, т. е. реальныхъ училищъ, и потому на первый планъ здѣсь уже стали выступать тѣ губерніи, въ которыхъ находились реальныя училища, учрежденныя ранѣе, чѣмъ въ другихъ губерніяхъ (какъ то: закавказскія, Кіевская, Волынская, Харьковская, Подольская и Витебская губерніи), а также тѣ, въ которыхъ, кромѣ реальныхъ, существовали и военныя гимназіи училища (Петербургская губернія).

Что касается возраста учившихся въ Академіи, то огромное большинство ихъ, отъ 80 до 93%, принадлежало къ лицамъ имѣющимъ отъ 20 до 28 лѣтъ; но нужно замѣтить, что въ первый періодъ, пользуясь отсутствіемъ ограниченій, въ Академію поступало много такихъ людей, которые давно уже вышли изъ разныхъ учебныхъ заведеній, не окончивъ въ нихъ курса, и которые успѣли уже сознать недостаточность своего образованія. Поэтому, не смотря на отсутствіе требованія объ окончаніи полнаго курса въ среднемъ учебномъ заведеніи, средній уровень возраста учившихся въ Академіи въ этотъ періодъ былъ не только не ниже такого-же во второй періодъ ея существованія (прил. № VI), но еще нѣсколько выше, въ особенности относительно старшихъ возрастовъ, начиная съ 29 и до 36 лѣтъ.

Въ частности, въ началѣ втораго періода студенты Академіи по возрасту были моложе тѣхъ, которые находятся въ ней въ настоящее время. Это произошло главнымъ образомъ отъ того, что въ послѣдніе годы въ гимназіяхъ былъ прибавленъ 8-й классъ и что во всѣхъ вообще заведеніяхъ усилены требованія при переводныхъ и окончательныхъ испытаніяхъ, а отчасти и отъ того, что въ самой Академіи, въ послѣдніе два года, введены повѣрочныя испытанія и ограничено число принимаемыхъ въ заведеніе. Отъ этого въ настоящее время въ Академіи нѣтъ уже 17-лѣтнихъ юношей, и число лицъ, недостигшихъ 20-лѣтняго возраста, уменьшилось противъ 1875 г. съ $12^2/_3$% до $4^1/_2$%, напротивъ, число лицъ, имѣющихъ болѣе 23-лѣтъ, увеличилось съ $44^1/_2$% до $54^1/_2$%.

Распредѣленіе по сословіямъ молодежи, учившейся въ Академіи въ первое и второе семилѣтія, также зависѣло главнымъ образомъ отъ условій пріема въ это заведеніе. Въ первое семилѣтіе въ Академію поступали преимущественно лица, искавшія не пріобрѣтенія служебныхъ правъ, которыхъ въ Академіи въ то время весьма

трудно было добиться, а желавшія пополнить недостаточность полученнаго ими образованія вообще и въ частности пріобрѣсти познанія, полезныя при управленіи принадлежащими имъ землями и лѣсами. Поэтому, въ этотъ періодъ главный составъ слушателей Академіи, отъ 68% до 55% (въ началѣ больше, а потомъ меньше), принадлежалъ къ лицамъ привиллегированныхъ сословій и преимущественно къ потомственнымъ дворянамъ (прил. № VII). Въ 1873 году процентъ этихъ лицъ разомъ понизился до 40 и въ томъ же году увеличилось въ Академіи, съ 19 до 45%, число лицъ, происходящихъ изъ духовнаго званія, для которыхъ главную цѣль составляла возможность полученія служебныхъ правъ и мѣстъ на государственной службѣ. Впослѣдствіи однакоже, вслѣдствіе прилива въ Академію лицъ, получившихъ образованіе въ реальныхъ училищахъ, процентное отношеніе лицъ духовнаго званія стало нѣсколько уменьшаться и въ 1878 году дошло до 29%, а нынѣ, вслѣдствіе ограниченія въ пріемѣ семинаристовъ въ высшія заведенія, число лицъ духовнаго званія спустилось до 19%. Напротивъ, по той же причинѣ, процентное отношеніе лицъ привиллегированныхъ сословій въ 1878 году дошло до 52%, а нынѣ до 58%. Что касается прочихъ сословій, то число лицъ изъ податныхъ сословій, именно: мѣщанъ, крестьянъ, однодворцевъ, солдатъ и казаковъ, колебалось отъ 9 до 17% и въ настоящее время составляетъ 12½%, а сыновей купцовъ, почетныхъ гражданъ и иностранцевъ колебалось между 3 и 14% и въ настоящее время составляетъ 6½% общаго числа. Изъ 203 чел. окончившихъ полный курсъ въ Академіи (прил. № III), почти половина принадлежитъ къ дворянамъ (70 чел.) и къ дѣтямъ штабъ и оберъ-офицеровъ (26 чел.), а изъ другой половины ⅗ къ духовному званію (64 чел.) и ⅖ къ купцамъ, почетнымъ гражданамъ и иностранцамъ (11 чел.) и къ податнымъ сословіямъ (32 чел.). Сыновья купцовъ и почетныхъ гражданъ оканчивали курсъ всѣ со степенью кандидата; изъ дѣтей лицъ податныхъ сословій, ¾ вышло изъ Академіи со степенью кандидата и ¼ съ званіемъ дѣйствительнаго студента. Дворяне держались середины, т. е. соотвѣтственно общему числу кандидатовъ и дѣйствительныхъ студентовъ въ Академіи, ⅗ изъ нихъ вышли кандидатами и ⅖ дѣйствительными студентами, а сыновья духовенства, штабъ и оберъ-офицеровъ выходили тѣми и другими почти поровну.

Относительно распредѣленія учившихся въ Академіи по вѣроисповѣданіямъ слѣдуетъ замѣтить, что число католиковъ въ концѣ шестидесятыхъ годовъ и въ началѣ семидесятыхъ колебалось около 10 процентовъ; но съ 1874 г. разомъ увеличилось до 17 про-

центовъ, и съ того времени процентное отношеніе католиковъ къ общему числу учившихся въ Академіи почти не измѣнялось. Но отношеніе числа католиковъ къ числу православныхъ въ послѣдніе годы, начиная съ $187^{6}/_{7}$ учебнаго года и въ особенности съ 1879 года, склонилось нѣсколько въ пользу католиковъ. Это произошло главнымъ образомъ отъ уменьшенія въ Академіи числа лицъ, окончившихъ курсъ въ духовныхъ семинаріяхъ и увеличенія въ послѣдніе годы числа лицъ реформатскаго и армяно-грегоріанскаго исповѣданій, а также и числа евреевъ.

Въ теченіе перваго семилѣтія чрезъ Академію прошло всего 1,042 человѣка, изъ которыхъ только 32 человѣка окончило полный курсъ. Изъ этого числа 14 человѣкъ выпущены были изъ Академіи (прил. № IV) въ теченіе 1870—1872 годовъ, а 18 человѣкъ держали окончательный экзаменъ уже впослѣдствіи. Что касается остальныхъ 1,010 человѣкъ, то изъ нихъ 221 человѣкъ вышли изъ Академіи, получивъ свидѣтельства въ знаніи нѣкоторыхъ отдѣльныхъ предметовъ (отъ одного предмета и до 20), а всѣ прочіе оставили Академію безъ всякихъ видимыхъ доказательствъ оказанныхъ въ ней успѣховъ. Изъ всего числа молодыхъ людей, бывшихъ въ Академіи въ первые семь лѣтъ ея существованія, умерло во время нахожденія въ Академіи 10 человѣкъ, уволено изъ нея за неявку изъ отпуска и по другимъ причинамъ 38 человѣкъ и за невзносъ платы за слушаніе лекцій 303, вышло по собственному желанію: по окончаніи курса 14 и до окончанія его 695 человѣкъ. Изъ всего числа молодыхъ людей, прошедшихъ чрезъ Академію до преобразованія ея, 252 слушателя пробыли въ Академіи не болѣе одного полугодія и 265 слушателей оставались въ ней не болѣе двухъ полугодій, остальные же 525 человѣкъ находились въ ней отъ $1^{1}/_{2}$ года до $6^{1}/_{2}$ лѣтъ [1]).

Собранныя Академіею свѣдѣнія о дальнѣйшихъ занятіяхъ молодыхъ людей, бывшихъ въ Академіи [2]), показываютъ (прил. № XI), что изъ 339 человѣкъ, прошедшихъ чрезъ Академію до преобразованія ея, о которыхъ Академія получила свѣдѣнія, 30 человѣкъ уже умерло, а изъ остальныхъ 309 бывшихъ слушателей, 145 человѣкъ, слѣдовательно почти 47%, управляли имѣніями, или арендовали эти имѣнія, 33 человѣка, слѣдовательно 11%, находились на казенной и частной службѣ по управленію лѣсами и 37 человѣкъ,

---

[1]) Извѣстія Академіи 1879 г., вып. 1. Матеріалы для исторіи Петровской Академіи стр. 45

[2]) Большая часть этихъ свѣдѣній напечатана уже въ означенныхъ выше матеріалахъ стр. 1—55, другія будутъ напечатаны въ томъ же изданіи въ 1880 году.

около 12%, на государственной, частной и общественной службѣ по сельскохозяйственной части, въ должностяхъ по учебной, промышленной и административной частямъ, 10 человѣкъ завѣдывали своими, или чужими заводами и химическими лабораторіями, 11 служили на желѣзныхъ дорогахъ, и только 71 человѣкъ, т. е. около 23%, избрали для себя дѣятельность, не имѣющую связи съ сельскимъ хозяйствомъ.

Хотя изъ собранныхъ Академіею свѣдѣній видно, что практикой по сельскохозяйственной и лѣсной части занимаются въ настоящее время не только тѣ молодые люди, которые пробыли въ Академіи болѣе двухъ полугодій и, слѣдовательно, могли прослушать, если не полный ея курсъ, то, по крайней мѣрѣ, болѣе или менѣе значительную часть его, но также нѣкоторые и изъ тѣхъ, которые оставались въ Академіи не болѣе двухъ полугодій [1]) и которыхъ, по непродолжительному пребыванію въ Академіи, правильнѣе вовсе исключить изъ соображеній о дальнѣйшей дѣятельности ея питомцевъ. Изъ остальныхъ же 525 человѣкъ, пробывшихъ въ Академіи болѣе двухъ полугодій, собраны свѣдѣнія о дѣятельности 269 человѣкъ, а за исключеніемъ изъ нихъ 22 человѣкъ умершихъ, — 247 человѣкахъ, изъ нихъ только 39 человѣкъ избрали для себя занятія, не имѣющія непосредственной связи съ сельскимъ хозяйствомъ и лѣсоводствомъ, и 21 человѣкъ занимаются на заводахъ и желѣзныхъ дорогахъ, а всѣ остальные 187 человѣкъ, слѣдовательно болѣе 75%, посвятили себя занятіямъ, соотвѣтствующимъ полученному ими спеціальному образованію и притомъ преимущественно по управленію имѣніями и лѣсами.

Такой результатъ дѣятельности Академіи за первые 7-лѣтъ, до преобразованія ея, нельзя не признать удовлетворительнымъ.

Что касается втораго періода дѣятельности Академіи, то наибольшее число студентовъ въ этомъ періодѣ было въ началѣ 1877 — 1878 учебнаго года, когда оно достигло 328 чел. при 7 слушателяхъ. Такое значительное число студентовъ затрудняло для нихъ пользованіе учебными пособіями. Вслѣдствіе этого, а также и по нѣкоторымъ другимъ соображеніямъ, Министръ Государственныхъ Имуществъ въ 1878 г., съ Высочайшаго соизволенія, сдѣ-

[1]) Изъ 70 человѣкъ, принадлежащихъ къ этому послѣднему разряду, о которыхъ собраны Академіею свѣдѣнія, 4 управляли чужими имѣніями и лѣсами и 16 человѣкъ завѣдывало своими имѣніями, а остальные, за исключеніемъ 8 человѣкъ умершихъ, обратились къ занятіямъ, не имѣющимъ непосредственной связи съ сельскимъ и лѣснымъ хозяйствомъ.

лалъ нѣкоторыя ограниченія въ пріемѣ вновь молодыхъ людей въ студенты Академіи. Эти ограниченія были примѣняемы какъ въ 1878, такъ и въ 1879 годахъ. Слѣдствіемъ ихъ было уменьшеніе числа студентовъ въ 1878 году до 255 и въ концѣ 1879 г. до 240 чел. Но число слушателей въ эти годы увеличилось съ 7 до 18 чел.

Въ теченіи всего втораго періода чрезъ Академію прошло (прил. № VIII) 439 человѣкъ, изъ которыхъ 171 человѣкъ окончили полный въ ней курсъ и 268 человѣкъ вышло до окончанія курса, частію по собственному желанію — 154 человѣка, и умерло — 5 человѣкъ, а частію уволено: за невзносъ платы за слушаніе лекцій 25, за малоуспѣшность 33, за неявку изъ отпуска 19 и за проступки 9. Слѣдовательно, число окончившихъ полный курсъ составляетъ около 40% всего числа бывшихъ въ Академіи.

Изъ означенныхъ 171 человѣка, 55 человѣкъ окончило курсъ только въ концѣ 1879 года, и потому о родѣ дальнѣйшей ихъ дѣятельности нельзя еще ничего сообщить; изъ остальныхъ-же 116 человѣкъ, Академіею получены свѣдѣнія о 107, изъ которыхъ 3 умерло и одинъ перешелъ на другую спеціальность въ той же Академіи. Изъ остальныхъ 103 человѣкъ, какъ видно изъ приложенія № XI, управляли имѣніями своими, чужими и арендованными 30 человѣкъ или 29%, находились въ службѣ въ сельскохозяйственныхъ учебныхъ и правительственныхъ учрежденіяхъ 13 человѣкъ, т. е. болѣе 12½%, въ государственной и частной службѣ по управленію лѣсами 56 человѣкъ, около 54½%, и только 4 человѣка, т. е. около 4%, избрали дѣятельность, не имѣющую непосредственной связи съ сельскимъ хозяйствомъ и лѣсоводствомъ.

Что же касается вышедшихъ изъ Академіи до окончанія курса, то изъ всѣхъ 268 человѣкъ свѣдѣнія о дальнѣйшей дѣятельности имѣются только о 40 человѣкахъ. Изъ нихъ 3 умерло и 13 перешло въ сельскохозяйственныя же высшія учебныя заведенія, а изъ остальныхъ 24 человѣкъ, 6 чел., т. е. 25%, управляло имѣніями, преимущественно своими (5), 6 ч., слѣдовательно тоже 25%, служило по лѣсной и сельскохозяйственной частямъ, 2 занималось на заводахъ или желѣзныхъ дорогахъ и 10 человѣкъ, т. е. 42%, избрало дѣятельность, не имѣющую непосредственной связи съ сельскимъ хозяйствомъ и лѣсоводствомъ.

Сравнивая результаты дѣятельности Академіи до преобразованія ея и послѣ преобразованія, оказывается, что молодые люди, бывшіе въ Академіи въ первый періодъ и вышедшіе изъ нея безъ всякихъ правъ и званій, посвятили себя преимущественно практической дѣятельности по управленію своими и чужими имѣ-

ніями и лѣсами, и въ гораздо меньшей пропорціи, и то преимущественно изъ тѣхъ 32 человѣкъ, которые окончили полный курсъ, обратились на государственную службу по лѣсной и сельскохозяйственной частямъ, а также въ сельскохозяйственныя общества и въ земства. Напротивъ, окончившіе курсъ во 2-й періодъ и пріобрѣвшіе права обращались преимущественно на государственную службу по сельскохозяйственной и лѣсной частямъ, и въ меньшей степени, болѣе 29%, обратились къ практической дѣятельности по управленію имѣніями.

Но за то, изъ числа кончившихъ полный курсъ Академіи во 2-й періодъ только весьма ничтожная часть, менѣе 4%, обратилась къ занятіямъ, не имѣющимъ непосредственной связи съ полученнымъ ими спеціальнымъ образованіемъ, между тѣмъ какъ изъ числа вышедшихъ изъ Академіи въ первый періодъ ея такихъ лицъ оказывается около 23%.

Что касается лицъ, вышедшихъ изъ Академіи до окончанія курса во второй періодъ ея существованія, то хотя о дальнѣйшей дѣятельности ихъ имѣется весьма мало свѣдѣній, но тѣмъ не менѣе можно сказать, что и изъ нихъ нѣкоторая часть съ пользою употребляетъ пріобрѣтенныя въ Академіи свѣдѣнія по сельскому хозяйству и лѣсоводству, хотя, конечно, не въ той значительной порпорціи, въ какой посвящаютъ себя этой дѣятельности вышедшіе изъ Академіи до окончанія курса въ первый періодъ ея существованія.

Дѣятельность профессоровъ и другихъ преподавателей Академіи, кромѣ чтенія лекцій и практическихъ занятій со студентами и слушателями Академіи, выразилась въ многочисленныхъ ученыхъ трудахъ, указаніе которыхъ помѣщается въ печатаемыхъ Академіею ежегодно годичныхъ актахъ ея. Съ начала 1878 года Академія издаетъ свой особый журналъ: „Извѣстія Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи“. Указаніе числа разныхъ преподавателей, бывшихъ въ Академіи въ теченіе 14 лѣтъ, и лицъ, которыя занимали положенныя въ ней кафедры, помѣщено въ особой таблицѣ (прил. № XII).

ПРИЛОЖЕНІЯ.

№ I. Объ устройствѣ имѣнія, купленнаго для Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи и возведеніи въ немъ построекъ для этого заведенія.

Пріобрѣтенное для Академіи имѣніе заключало въ себѣ 714 дес. 580 саж.; изъ нихъ:

отдѣлено было для фермы	202⅝	дес.
осталось подъ лѣсомъ	239⁹/₁₀	»
подъ плодовымъ садомъ, огородомъ, питомникомъ и оранжереями	23	»
подъ садомъ и паркомъ	98⅝	»
подъ опытнымъ полемъ	8	»
подъ усадьбой и дорогами	42	»
Итого около	614	дес.

Остальныя 100¾ десят. отдѣлены были для отдачи небольшими участками въ арендное содержаніе на 96 лѣтъ, съ обязанностію арендаторовъ застроить арендуемые ими участки, съ цѣлію доставленія чрезъ это учащимся въ Академіи возможности находить для себя помѣщенія вблизи Академіи [1]). Всѣхъ участковъ образовано было 110, но изъ нихъ 7 оставлены въ распоряженіи Академіи: 3 участка съ цѣлію доставленія съемщикамъ участковъ возможности пользоваться пескомъ и 4 для выгона скота арендаторовъ участковъ; всѣ остальные отданы въ аренду въ первые же годы (по 1870 г.) по открытіи Академіи и нынѣ уже застроены.

Проекты построекъ для помѣщенія Академіи были составлены архитекторомъ Бенуа, возведеніе ихъ, подъ наблюденіемъ Строительнаго Комитета, поручено было также г. Бенуа, а производство работъ предоставлено было, съ Высочайшаго разрѣшенія, подрядчику Бусурину. Всѣ главныя постройки (до 25 зданій) и шоссированіе дорогъ были окончены въ 4 года и обошлись казнѣ, по исчисленію Коммисіи, которая учреждена была при Министерствѣ въ 1869 г. для окончанія дѣлъ Строительнаго Комитета, въ . . 568.000 р.

---

[1]) Высочайше утвержденное Положеніе Комитета Министровъ 9 іюня 1864 г.

Кромѣ того, нѣкоторыя мелкія постройки и приведеніе въ порядокъ сада, дорожекъ, бульваровъ и планированіе и дренажъ нѣкоторыхъ мѣстностей стоили до	40,000	р.
Наконецъ внутреннее устройство химической лабораторіи, произведенное подъ наблюденіемъ профессора Ильенкова, стоило до	11.500	„
Мебель и обзаведеніе хозяйства слушателей до .	28.800	„
На первоначальное обзаведеніе кабинетовъ и библіотеки Академіи употреблено	36.700	„
Итого всѣ расходы по первоначальному устройству Академіи доходятъ до	685.000	р.
Стоимость имѣнія	250.000	„
Расходы на первоначальное устройство имѣнія около.	50.000	„
Всего до . .	985.000	р.
Впослѣдствіи отпущено было еще на устройство дорогъ между оброчными участками	16.500	р.
на постройку больницы около	12.000	„
„ постройку коровника	23.400	„
„ перестройку одного дома (№ 12)	10.500	„
и на уплату церковному причту за церковныя земли, вошедшія въ число угодій фермы, и за строенія на нихъ	5.100	„
Итого около . . .	68.000	р.
Такимъ образомъ всѣ единовременныя затраты на Академію простирались до	1.053.000	р.

Кромѣ того, на устройство Академіи и фермы была употребляема еще нѣкоторая часть остатковъ отъ кредита, назначавшагося ежегодно по смѣтамъ на содержаніе Академіи.

№ II. РАСПРЕ

учившихся въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академі

ГДѢ ВОСПИТЫВАЛИСЬ:	Къ 29-му Іюня		
	1870	1871	1872
I. Окончили полный курсъ:			
1. Въ университетахъ и другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ	4	4	2
2. Въ классическихъ гимназіяхъ	61	50	44
3. Въ реальныхъ гимназіяхъ и училищахъ	—	—	1
4. Въ духовныхъ семинаріяхъ:			
а) полный богословскій курсъ	1	6	7
б) обще-образовательный курсъ	—	—	—
5. Въ военныхъ училищахъ	1	2	2
6. Въ военныхъ гимназіяхъ	2	3	2
7. Въ Гатчинскомъ Сиротскомъ Институтѣ	—	—	—
8. Въ Лисинскомъ лѣсномъ училищѣ	—	—	—
9. Въ земледѣльческихъ училищахъ	4	3	3
10. Въ Уманскомъ училищѣ земледѣлія и садоводства	3	5	2
11. Въ землемѣро-таксаторскихъ классахъ	3	3	4
12. Въ разныхъ другихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ	3	6	3
13. Въ низшихъ учебныхъ заведеніяхъ	4	8	8
II. Вышли до окончанія курса изъ:			
1. Высшихъ учебныхъ заведеній	—	1	4
2. Гимназій разныхъ классовъ отъ 4-го до 7-го	35	52	57
3. Духовныхъ семинарій	9	19	27
4. Другихъ заведеній	3	7	8
5. Непредставившихъ документовъ объ ученіи	92	58	59
ИТОГО	225	227	233

*) Высочайшимъ повелѣніемъ 20-го марта 1879 г. запрещено принимать въ высшія зіяхъ или въ реальныхъ училищахъ.

ДѢЛЕНІЕ

по образованію, полученному ими до поступленія въ Академію.

$187^{3}/_{4}$	$187^{4}/_{5}$	$187^{5}/_{6}$	$187^{6}/_{7}$	$187^{7}/_{8}$	$187^{8}/_{9}$	$18^{79}/_{80}$
2	—	1	6	4	2	
31	7	15	31	38	32	32
14	47	69	72	129	107	107
12	9	14	13	16	13	9 *)
32	44	67	70	98	68	44 *)
4	4	4	3	2	1	1
3	2	4	13	32	24	32
—	1	3	7	8	7	5
—	—	—	—	—	—	5
3	3	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
1	1	1	2	1	1	3
—	—	—	—	—	—	—
—	8	9	—	—	—	—
6	4	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—
10	5	1	—	—	—	—
136	137	189	217	328	255	242

учебныя заведенія семинаристовъ, невыдержавшихъ окончательныхъ испытаній въ гимна-

№ III. РАСПРЕ

окончившихъ полный курсъ въ Академіи по полученному им

	ИЗЪ ПОСТУПИВШИХЪ ВЪ АКАДЕМІЮ:	О К О													
		1870	1871		1872		187²/₃				187³/₄				
		Кандидатами.					Канд.		Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.		Кан
		сельск.хоз.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.
1	Изъ высшихъ учебныхъ заведеній	—	—	3	2	1	1	—	—	—	1	—	—	—	2
2	„ гимназій (классическихъ)	—	2	10		8	2	3	—	1	3	3	1	1	1
3	„ духовныхъ семинарій .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2
4	„ Гатчинскаго Института	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	„ реальныхъ гимназій и училищъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
6	„ военныхъ гимназій и училищъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
7	„ Московской земледѣльческой школы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
8	„ главнаго училища садоводства въ Умани. .	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	„ Уманскаго училища земледѣлія и садоводства	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	„ Московской Академіи коммерческихъ наукъ .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Домашняго воспитанія . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Неокончившихъ курса въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3
	Итого . . .	1	2	13	6	10	3	3	—	1	6	4	4	1	12
	Въ томъ числѣ:														
1	Дворянъ	—	1	12	4	6	3	1	—	—	1	—	2	1	5
2	Дѣтей штабъ и оберъ-офицеровъ	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	3
3	„ лицъ духовнаго званія	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	3
4	„ почетныхъ гражданъ и купцовъ	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
5	„ иностранцевъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	„ мѣщанъ, крестьянъ, однодворцевъ, солдатъ и казаковъ . .	—	—	—	2	3	—	2	—	1	—	2	—	—	3

Д Ѣ Л Е Н І Е

предварительному образованію и сословному происхожденію.

Ч И Л И К У Р С Ъ.																								
/8		187⁵/₆				187⁶/₇				187⁷/₈				187⁸/₉				Итого.				ИТОГО.		ВСЕГО.
Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.		Канд.		Дѣйст. студ.				
семейск.хоз.		сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	сельск.хоз.	лѣсовод.	Кандидат.	Дѣйствит. студент.	
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	1	1	—	—	8	6	3	—	14	3	17
—	—	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	1	—	1	4	2	—	11	30	5	4	41	9	50
—	2	4	1	1	3	3	3	—	2	2	3	3	4	5	3	4	8	17	11	9	19	28	28	56
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	1	1	2
—	—	2	5	2	—	1	3	—	4	1	4	3	7	4	3	5	8	9	16	10	19	25	29	54
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	1	3	—	2	1	3	3	6
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	2	1	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	2
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1
1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	3	4	6	10
2	5	7	6	3	5	5	7	2	7	3	8	10	11	13	11	12	18	58	64	33	48	122	81	203
2	—	1	2	1	1	1	—	2	3	1	—	1	4	2	2	5	6	19	23	13	15	42	28	70
—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	—	1	4	2	3	3	1	1	7	7	6	6	14	12	26
—	2	4	1	1	3	3	5	—	2	2	4	3	4	5	3	5	10	19	14	10	21	33	31	64
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	6	2	—	—	8	—	8
—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	1	2	3
—	2	—	3	—	1	—	2	—	—	—	3	1	1	1	3	1	1	6	18	2	6	24	8	32

№ IV. Т А
числа учившихся и окончившихъ полный курсъ въ Петровской Зе

I. Состояло:	
Къ 1 января слушателей	
Втеченіи года:	
II. Поступило: слушателей	
II. Поступило: студентовъ	
III. Выбыло до окончанія курса:	
1) По собственному желанію	
2) Уволено:	
а) за невзносъ платы за слушаніе лекцій	
б) вслѣдствіе преобразованія Академіи	
3) Исключено: а) за проступки	
3) Исключено: б) за неявку изъ отпуска	
4) Умерло	
Итого выбыло слушателей	
IV. Вышло по окончаніи полнаго курса	
V. Изъ числа вышедшихъ по окончаніи полнаго курса и до окончанія его получили, по выдержаніи послѣдними окончательныхъ экзаменовъ, ученую степень кандидата или права на эту степень:	
а) по отдѣленію сельскаго хозяйства	
б) по отдѣленію лѣсоводства	
Всего	
VI. Изъ числа вышедшихъ изъ Академіи до окончанія курса выдержали экзамены и получили свидѣтельства на знаніе отдѣльныхъ предметовъ (отъ 1 до 20 предметовъ)	

---

[1]) Къ 5 марта 1866 года состояло 278 слушателей.

[2]) Это число поступило въ Академію съ 21 ноября 1865 г., т. е. со дня открытія ея

[3]) Въ числѣ 1,169 слушателей, поступившихъ въ Академію до преобразованія ея в слушателя, показаны въ двойномъ числѣ, потому что они, бывъ разъ въ Академіи, вы лицъ, поступившихъ въ Академію съ 1865 г. по февраль 1872 г., было не 1,169, а то 1,042 человѣка вышли изъ Академіи до преобразованія и по случаю преобразованія ея

[4]) Такое большое число лицъ, вышедшихъ изъ Академіи втеченіи 1872 г., как ленныхъ изъ нея въ концѣ этого года (47 человѣкъ), объясняется тѣмъ, что, по Высоч могли перейдти преимущественно только такіе слушатели, которые кончили курсъ въ сре нихъ заведеніяхъ, могли выдержать экзамены на тѣ курсы, которые соотвѣтствовали прод особаго разрѣшенія директора Академіи, только лица, достигшія совершеннолѣтія и им

[5]) Въ числѣ 1,105 человѣкъ слушателей, прошедшихъ Академію до октября 1872 г. деміи, вновь вступили въ нее и опять выбыли; поэтому отдѣльныхъ лицъ, прошедших полный курсъ и 1,010 человѣкъ вышли изъ Академіи, не окончивъ въ ней полнаго курса

[6]) Въ этомъ числѣ (78) заключаются выбывшіе изъ Академіи со свидѣтельствами п такъ какъ въ спискахъ Академіи они отдѣльно по годамъ не показаны.

[7]) Въ числѣ этихъ 32 человѣкъ заключаются какъ тѣ 14 лицъ, которыя показаны в выйдя изъ Академіи до окончанія полнаго курса, впослѣдствіи держали окончательны права на эту степень, по представленіи аттестата средняго учебнаго заведенія. Изъ по

[8]) Въ числѣ этихъ 221 лицъ находится слушавшихъ курсъ:

а) по сельско-хозяйственному отдѣленію	157.
б) по лѣсному отдѣленію	51.
и в) неприписавшихся ни къ одному изъ отдѣленій	13.

Изъ всѣхъ этихъ лицъ выдержали экзамены: изъ одного предмета 70, изъ 2-хъ предметов 9-ти—1, изъ 10-ти—3, изъ 12-ти—2, изъ 13-ти—1, изъ 14-ти—4, изъ 15-ти—3, из чили свидѣтельства по 762 предметамъ; слѣдовательно, среднимъ числомъ каждый из

ЛИЦА
едѣльческой и Лѣсной Академіи до преобразованія Академіи.

1866.	1867.	1868.	1869.	1870.	1871.	1872.	Итого.	Всего.
[1])	404	410	306	300	268	292	—	—
502 [2])	175	94	107	115	168	8	1,169 [3])	1,202
—	—	—	—	—	—	33	33	
38	119	111	76	97	97	157 [4])	695	—
42	47	84	36	46	33	15	303	—
—	—	—	—	—	—	47 [4])	47	—
18	3	2	—	1	9	1	34	—
—	—	—	—	—	—	2	2	—
—	—	1	1	—	4	4	10	—
98	169	198	113	144	143	226	1,091	1,105 [5])
—	—	—	—	3	1	10	14	
—	—	—	—	1	2	6	9	—
—	—	—	—	—	13	10	23	—
—	—	—	—	1	15	16	32 [7])	—
78 [6])				24	25	94	221 [8])	—

по 1 января 1867 г.

основаніи правилъ, Высочайше утвержденныхъ 31 января 1872 г., нѣкоторые, именно 63 ли изъ нея и затѣмъ поступили въ это заведеніе второй разъ; слѣдовательно, отдѣльныхъ но 1,106 человѣкъ. Изъ нихъ 64 перешли въ 1872 г. въ студенты Академіи, а остальные

значится въ спискахъ студентамъ, по собственному желанію (157 человѣкъ), а равно и увошему повелѣнію 31 января 1872 г. о преобразованіи Академіи, въ студенты Академіи нихъ учебныхъ заведеніяхъ и которые притомъ, равно какъ и неокончившіе курса въ среджительности пребыванія ихъ въ этомъ заведеніи. Слушателями же могли оставаться, съ шія опредѣленное положеніе въ обществѣ.

т. е. до начала 187²/₃ учебнаго года, было 63 человѣка, которые, выбывъ разъ изъ Акачрезъ Академію съ 1865 по 1872 г., было только 1,042 человѣка, изъ коихъ 32 окончили

отдѣльнымъ предметамъ во всѣ первые четыре года, съ 1866 по 1869 г. включительно,

шедшими изъ Академіи по окончаніи полнаго курса (п. IV), такъ и тѣ 18 человѣкъ, которые, испытанія на правахъ постороннихъ лицъ и удостоены ученой степени кандидата или лѣднихъ двое, выпуска 187¹/₂ года, до сего времени не исполнили этого требованія.

48, изъ 3-хъ—28, изъ 4-хъ—18, изъ 5-ти—16, изъ 6-ти—9, изъ 7-ми—4, изъ 8-ми—5, изъ 17-ти—1, изъ 18-ти—1, изъ 20-ти—1, всего 221, которые выдержали экзамены и полунихъ выдержалъ экзаменъ изъ 3¹/₂ предметовъ.

№ V. РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

слушателей и студентовъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи по мѣсту рожденія.

Изъ губерній.	Число слушателей и студентовъ къ 1-му января.				
	1870.	1874.	1876.	1877.	1879.
Московской	24	6	7	14	11
С. Петербургской	16	9	20 [1]	25 [1]	30 [1]
Херсонской	16	6	6	9	2
Ставропольской	16	1	1	4	4
Ковенской	13	—	1	1	1
Виленской	13	7	15 [2]	17 [2]	13 [2]
Закавказскихъ	11	10	10	21 [3]	20 [3]
Тульской	9	5	9	12 [4]	10 [4]
Екатеринославской	9	—	—	1	1
Гродненской	8	1	4	6	7
Смоленской	8	—	2	5	4
Тамбовской	8	1	1	2	2
Черниговской	7	—	2	8	4
Рязанской	7	1	3	1	—
Курской	7	5	—	1	1
Кіевской	7	2	9	31 [5]	26 [5]
Саратовской	7	12 [6]	10 [6]	16 [6]	8 [6]
Вятской	7	1	2	1	3
Воронежской	7	3	8	6	3
Орловской	6	—	5	4	2
Самарской	—	—	1	1	—
Симбирской	6	—	1	3	2
Волынской	5	13	16	23 [7]	10 [7]
Бессарабской	5	—	2	3	5

[1]) Преимущественно вышедшіе изъ военныхъ гимназій и училищъ, а также изъ Гатчинскаго Сиротскаго Института и изъ реальныхъ училищъ.
[2]) Преимущественно изъ Виленскаго реальнаго училища.
[3]) Преимущественно изъ Тифлисской, Бакинской и Владикавказской реальныхъ гимназій.
[4]) Преимущественно изъ Тульской духовной семинаріи.
[5]) Преимущественно изъ Бѣлоцерковской реальной гимназіи.
[6]) Преимущественно изъ Саратовской духовной семинаріи.
[7]) Преимущественно изъ Ровенскаго реальнаго училища.

Изъ губерній.	Число слушателей и студентовъ къ 1-му января:				
	1870.	1874.	1876.	1877.	1879.
Пензенской	5	3	4	1	1
Тверской	5	2	7	8	3
Владимірской	5	—	4	5	3
Полтавской	4	2	1	—	4
Пермской	4	5	9 [8])	12 [8])	5 [8])
Новгородской	4	1	1	3	1
Прибалтійскихъ	4	2	5	9	10
Харьковской	3	4	4	13 [9])	9 [9])
Области Войска Донскаго	3	—	3	2	4
Таврической	3	—	—	—	—
Подольской	3	3	6 [10])	8 [10])	3 [10])
Могилевской	3	—	—	1	—
Минской	3	1	2	1	—
Нижегородской	3	3	4	6	3
Оренбургской	3	—	—	—	—
Сибирскихъ	3	—	1	4	5
Привислянскихъ	—	2	5	5	3
Финляндскихъ	3	—	—	—	—
Архангельской	2	1	4	5	2
Астраханской	—	—	—	3	—
Калужской	2	1	5	4	2
Псковской	2	—	—	1	1
Витебской	1	8	11 [11])	13 [11])	7 [11])
Костромской	1	1	2	3	4
Вологодской	1	5	3	2	—
Казанской	1	2	—	1	—
Уфимской	5	—	—	2	2
Земли Войска Кубанскаго	1	1	1	1	1
Изъ-за границы	7	1	—	—	—
Неизвѣстно	—	6	—	—	—
Итого	301	137	217	328	242

[8]) Преимущественно изъ Екатеринбургскаго реальнаго училища и Пермской духовной семинаріи.
[9]) Преимущественно изъ Харьковскаго и Сумскаго реальныхъ училищъ.
[10]) Преимущественно изъ Немировской реальной гимназіи.
[11]) Преимущественно изъ Динабургской реальной гимназіи.

№ VI. РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

слушателей и студентовъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи по возрастамъ.

ВОЗРАСТЪ.	Въ началѣ 1871 г.		Въ началѣ 1875 г.			Въ началѣ 1880 г.		
	Слушателей.		Студентовъ.		Слушателей.	Студентовъ.		Слушателей.
	Число.	%	Число.	%	Число.	число.	%	Число.
17 лѣтъ. . . .	5		2		—	—		—
18 „	12	12²/₃%	3	12²/₃%	—	3	4¹/₂%	—
19 „	15		12		—	8		—
20 „	29		10		—	23		1
21 „	35	40¹/₃%	21	42²/₃%	—	29	41%	3
22 „	38		26		—	47		1
23 „	26		20		—	41		1
24 „	33		15		—	39		4
25 „	21		7		1	21		—
26 „	15	40¹/₃%	5	43¹/₆%	—	18	52%	3
27 „	3		9		—	4		2
28 „	4		2		—	3		1
29 „	9		—		1	1		—
30 „	2		1		—	2	2¹/₂%	—
31 „	1		—	1¹/₂%	—	3		—
32 „	—	6²/₃%	1		—	—		1
33 „	3		—		—	—		1
35 „	1		—		—	—		—
36 „	1		—		—	—		—
Итого . . .	253	100	134	100	2	242	100	18

№ VII. РАСПРЕДѢЛЕНІЕ

слушателей и студентовъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи:

I. По сословному ихъ происхожденію.

СОСЛОВІЯ.	Къ 29 іюня.			Въ началѣ учебнаго года.							
	1870	1871	1872	1873/4	1874/5	1875/6	1876/7	1877/8	1878/9	1879/80	Средн. число.
Дворянъ	89	85	97	36	35	46	58	84	65	67	66
Дѣтей штабъ-и оберъ-офицеровъ	64	51	31	18	24	35	45	87	68	73	50
Дѣтей лицъ духовнаго званія	20	33	45	61	58	86	87	100	74	46	61
„ почетныхъ гражданъ	4	4	3	2	1	1	1	11	6	8	4
„ купцовъ	21	12	13	1	—	3	3	8	7	8	8
„ крестьянъ, солдатъ, однодворцевъ и казаковъ	7	13	20	6	8	8	8	12	7	11	10
Мѣщанъ	14	22	20	10	8	7	14	25	27	28	17
Иностранцевъ	6	7	4	2	3	3	1	1	1	1	3
Итого	225 [1]	227 [1]	233 [1]	136	137	189	217	328	255	242	219
Процентное отношеніе:	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Дѣтей дворянъ, штабъ и оберъ-офицеровъ	68	60	55	40	43	43	48	52	52	58	52
Дѣтей духовныхъ лицъ	9	14	19	45	42	45	40	31	29	19	29
„ почетныхъ гражданъ, купцовъ, иностранцевъ	14	10	9	4	3	4	2	6	6	7	6½
„ мѣщанъ, однодворцевъ, солдатъ, казаковъ и крестьянъ.	9	16	17	11	12	8	10	11	13	16	12½
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

II. По вѣроисповѣданіямъ.

	Къ 29 іюня.			Въ началѣ учебнаго года.							
	1870	1871	1872	1873/4	1874/5	1875/6	1876/7	1877/8	1878/9	1879/80	Средн. число.
Православныхъ	175	190	195	118	109	153	166	248	189	170	171
Римско-католиковъ	28	19	24	13	23	31	38	56	42	43	32
Лютеранъ и реформатовъ	16	10	9	2	1	2	7	9	10	12	8
Армяно-грегоріанъ	4	6	4	3	2	1	4	5	8	8	4
Магометанъ	—	—	—	—	2	2	2	5	3	3	2
Евреевъ	2	2	1	—	—	—	—	5	3	6	2
Итого	225 [1]	227 [1]	233 [1]	136	137	189	217	328	255	242	219
Процент. отношеніе православн. и католиковъ.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Православныхъ	77½	83½	83⅔	83¾	79½	81	76½	75⅔	74	70	78½
Католиковъ	12½	8⅓	10	9½	16¾	16½	17	17	16½	17¾	14

[1]) Эти числа не сходятся съ означенными въ таблицѣ № IV цифрами общаго числа учившихся въ Академіи въ 1870—1872 включительно, потому что число учащихся въ отчетахъ Академіи обозначено то, которое было въ началѣ каждаго учебнаго года, а распредѣленіе по сословіямъ до 1873 г. дѣлалось ко дню акта въ Академіи, который до 1873 года бывалъ 29 іюня.

№ VIII. Т А Б

числа учившихся и окончившихъ полный курсъ въ Петровской

		$187^{2}/_{3}$	$187^{3}/_{4}$
I. Состояло къ началу учебнаго года	студентовъ	89	136
	слушателей	8	4
Въ теченіе года:			
II. Поступило	студентовъ	64	63
	слушателей	3	2
III. Выбыло до окончанія курса:			
1. По собственному желанію		6	33
2. Уволено за невзносъ платы за слушаніе лекцій		1	—
3. Исключено:	а) за малоуспѣшность	8 [2]	6 [2]
	б) за неявку изъ отпуска	—	3
	в) за проступки	—	6
4. Умерло		—	—
Итого выбыло	студентовъ	15	48
	слушателей	7	4
IV. Изъ числа вышедшихъ изъ Академіи по окончаніи полнаго курса и до окончанія его получили (послѣдніе по выдержаніи окончательныхъ экзаменовъ) ученыя званія или права на нихъ, которыми они могутъ воспользоваться по представленіи аттестата средняго учебнаго заведенія:			
а) По отдѣленію сельскаго хозяйства:			
Кандидатами		3 [3]	6
Дѣйствительными студентами		—	4 *)
б) По отдѣленію лѣсоводства:			
Кандидатами		3	4
Дѣйствительными студентами		1	1
Всего		7	15

[1]) Такое малое число поступившихъ объясняется тѣмъ, что въ 1878 г., вслѣдствіе нѣкоторымъ другимъ соображеніямъ, общій пріемъ студентовъ въ Академію, съ Высочай Министра лишь небольшаго числа ихъ. Это распоряженіе было примѣняемо и въ 1879 г.

[2]) За малоуспѣшность, на основаніи дисциплинарныхъ правилъ 1869 г., исключаемы жали переходнаго экзамена, или въ двухъ курсахъ оставались уже по 2 года и вновь,

[3]) Одинъ изъ нихъ пріобрѣлъ, сверхъ того, и званіе дѣйствительнаго студента лѣсо

[4]) Одинъ изъ нихъ, сверхъ того, пріобрѣлъ право на степень кандидата сельскаго

[5]) Два изъ нихъ въ слѣдующемъ году пріобрѣли, сверхъ того, званіе дѣйствительнаго

[6]) Кромѣ того одинъ, получивъ званіе дѣйствительнаго студента сельскаго хозяйства, студента лѣсоводства.

[7]) Въ томъ числѣ одинъ изъ бывшихъ студентовъ Академіи, вышедшій изъ нея въ

[8]) Кромѣ того, одинъ, получивъ званіе дѣйствительнаго студента по лѣсному отдѣленію,

[9]) Кромѣ того, одинъ, получивъ званіе дѣйствительнаго студента по лѣсоводству остался

[10]) Къ началу $18^{79}/_{80}$ уч. года студентовъ было 242 чел.

*) Изъ нихъ одинъ не представилъ еще аттестата средняго учебнаго заведенія.

**) Изъ нихъ четыре не представили еще аттестатовъ средняго учебнаго заведенія.

***) Изъ нихъ одинъ не представилъ еще аттестата средняго учебнаго заведенія.

****) Изъ нихъ два не представили еще аттестатовъ средняго учебнаго заведенія.

Л И Ц А

Земледѣльческой и Лѣсной Академіи послѣ преобразованія Академіи.

$187^{4}/_{5}$	$187^{5}/_{6}$	$187^{6}/_{7}$	$187^{7}/_{8}$	$187^{8}/_{9}$	1 января 1880	Итого.	Всего.
137	189	217	328	255	240 [10]	—	—
2	1	7	7	10	18	—	—
97	96	160	23 [1]	59	—	562	562
1	6	3	6	12	—	33	33
19	30	20	38	8	—	154	154
2	6	1	8	7	—	25	25
1 [2]	4 [2]	3 [2]	10 [2]	1 [2]	—	33	33
1	3	1	7	4	—	19	19
—	3	—	—	—	—	9	9
1	1	1	1	1	—	5	5
24	47	26	64	19	—	245	245
2	—	3	3	4	—	23	23
12 **)	7	5	3	13 [7]	—	49	82
2 ***)	3	2	9 [6]	13 [8]	—	33	
2	6 [4]	7	8	11	—	41	89
5 ****)	5 [5]	7	11	18 [9]	—	48	
21	21	21	31	55	—	177	171

затруднительности въ пользованіи учебными пособіями большему числу студентовъ и по шаго соизволенія, былъ пріостановленъ и ограниченъ допущеніемъ съ особаго разрѣшенія

были тѣ молодые люди, которые или пробыли на одномъ курсѣ 2 года и вновь не выдер- по истеченіи года, не выдержали экзамена въ слѣдующій курсъ или окончательнаго.
водства.
хозяйства.
студента сельскаго хозяйства.
остался еще на годъ въ Академіи и въ слѣдующемъ году получилъ званіе дѣйствительнаго

1876 г. и державшій экзаменъ на правахъ посторонняго.
остался на другой годъ въ лѣсномъ отдѣленіи.
на другой годъ въ сельско-хозяйственномъ отдѣленіи.

№ IX. Учебныя посо

Номера по порядку.	Названіе кабинетовъ и коллекцій.		Число предметовъ или				
			1866.	1867.	1868.	1869.	1870.
1	Коллекція сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій въ настоящую величину		130	130	143	144	156
2	Кабинетъ земледѣлія *)	предм. . .	666	796	1,238	1,484	2,134
		раб. комн.	—	—	—	—	—
		опытн. поле	—	—	—	—	—
3	Кабинетъ зоотехніи *) .	предмет. .	626	825	1,026	1,227	1,299
		номеровъ .	—	—	—	—	—
4	Кабинетъ ветеринарныхъ наукъ.	предмет. .	—	65	226	290	425
		номеровъ .	—	—	—	—	—
5	Кабинетъ строительнаго искусства	предмет. .	—	699	896	992	992
		номеровъ .	—	—	—	—	—
6	Кабинетъ лѣсоводства .	предмет. .	—	299	379	775	853
		номеровъ .	—	—	—	—	—
7	Кабинетъ лѣсной таксаціи	предмет. .	—	63	114	181	194
		номеровъ .	—	—	—	—	—
8	Кабинетъ технологіи .	предмет. .	—	146	179	179	179
		номеровъ .	—	—	—	—	—
9	Кабинетъ механики *) .	предмет. .	—	193	452	467	493
		номеровъ .	—	—	—	—	—
10	Кабинетъ геодезіи . . .	предмет. .	—	451	502	667	669
11	„ физики и метеорологіи . .	предмет. .	—	349	414	414	439

[1]) Уменьшеніе цифръ противъ предшествовавшихъ годовъ произошло отъ соединенія

[2]) Въ 1876 году число предметовъ въ этомъ кабинетѣ увеличилось на 37 номеровъ, группировки предметовъ и вслѣдствіе исключенія нѣкоторыхъ предметовъ, пришедшихъ въ

[3]) Вслѣдствіе прекращенія, на основаніи устава 1873 г., преподаванія ветеринарныхъ распредѣлены по другимъ кабинетамъ.

[4]) Въ этомъ числѣ орудій въ настоящую величину 175.

[5]) Въ это число не входятъ предметы, невнесенные въ инвентарь, а записанные

*) Эти кабинеты сгорѣли 9 февраля 1880 г.

бія Академіи.

номеровъ, состоявшихъ къ 1-му января слѣдующихъ годовъ:								
1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
156	156	165	168	169	172	177	182	197
2,205	2,210	2,971	2,823	2,845	2,845	2,863	2,863	2,509 [1]
—	—	—	—	—	—	—	—	313
—	—	—	—	—	—	—	—	44
1,414	1,443	1,480	—	—	—	—	2,943	3,030
—	—	—	383 [1]	397	534	436 [2]	550	558
—	—	—	—	—	—	—	—	—
217 [1]	222	275	284	[3]	—	—	—	—
1,108	1,113	1,087	1,177	1,218	1,218	1,220	—	—
—	—	—	—	—	—	—	240 [1]	248
805	984	1,127	1,094	1,237	1,325	1,467	1,375 [4]	1,412
—	—	—	—	—	461 [1]	594	607	652
207	245	259	328	334	392	418	477	363 [5]
—	—	—	—	—	—	—	295	309
179	—	—	—	—	—	—	—	253 [5]
—	134	155	161	164	173	184	186	187
552	570	—	—	—	—	—	596	601 [5]
—	—	279	284	298	290	294	299	303
684	680	717	733	733	733	812	860	852
455	463	513	562	564	590	627	640	658

многихъ предметовъ въ одни номера.

но общее число номеровъ, показанное въ отчетѣ предшествовавшаго года, вслѣдствіе новой негодность, уменьшилось.

наукъ въ Академіи, кабинетъ этотъ упраздненъ, и предметы, входившіе въ составъ его,

въ матеріальныя книги.

Номера по порядку.	Названіе кабинетовъ и коллекцій.		Число предметовъ или				
			1866.	1867.	1868.	1869.	1870.
12	Кабинетъ ботаники [6]) *)	предмет. .	—	—	3,636	3,934	3,977
		номеровъ .	—	104	—	—	—
13	Коллекція садоводственная . . . . . предметовъ		—	—	—	—	—
14	Кабин. зоологіи; коллекціи:						
	а) зоологическая		—	15,123	16,006	16,224	17,016
	б) анатомическая [9]).		—	52	78	155	278
	в) инструментовъ.		—	17	17	20	20
15	Коллекція по физіологіи животныхъ.		—	—	—	—	—
16	Кабинетъ минералогіи и геогнозіи.	предмет. .	—	4,629	9,222[10])	9,222	9,222
		номеровъ .	—	—	—	—	—
17	Химическ. лабораторія.	предмет. .	—	—	—	—	—
		на сумму. .	—	10,815 р.	12,010	11,460	12,100
18	Библіотека	названій .	2,261	3,019	4,082	4,520	5,121
		томовъ . .	3,712	6,069	8,092	9,291	10,476
19	Библіотека учебныхъ пособій [15]).	названій .	—	—	—	—	—
		экземпл. .	—	—	—	—	—
		переплет. .	—	—	—	—	—

[6]) Въ 1872 г. устроена особая оранжерея для производства растительно-физіологиче

[7]) Число номеровъ въ этомъ кабинетѣ уменьшено, вслѣдствіе отдѣленія отъ него зна

[8]) Въ этомъ числѣ находилось насѣкомыхъ 15,320 предметовъ и прочихъ живот

[9]) Большая часть предметовъ этой коллекціи изготовлена ассистентомъ, а потомъ

[10]) Весьма значительное обогащеніе минералогическаго кабинета въ 1867 г. произо баха, пожертвованія его минералогическихъ коллекцій, цѣнностью около 8,000 руб.

[11]) Число предметовъ минералогическаго кабинета въ 1871 г. значительно увелич значится, между прочимъ, Кочубеевская коллекція минераловъ изъ 2,630 предм. и дв и животныхъ изъ 5,583 предметовъ.

[12]) Имущество химической лабораторіи уменьшилось противъ предъидущаго года, не студентовъ, занимавшихся въ лабораторіи (среднимъ числомъ 97 челов.), истраченное ими

[13]) Въ томъ числѣ инвентарнаго имущества: номеровъ—630, предметовъ—2,619, на

[14]) Въ отчетѣ Академіи за 1876 г. составъ библіотеки обозначенъ, вмѣсто прежде

[15]) Эта библіотека образована въ 1876 году отдѣленіемъ 70 экземпляровъ въ 238 пе

*) Этотъ кабинетъ сгорѣлъ 9 февраля 1880 г.

номеровъ, состоявшихъ къ 1-му января слѣдующихъ годовъ:

1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
3,977	3,977	—	—	—	—	—	—	—
—	—	271 [7])	141 [7])	256	265	304	310	310
—	—	—	73	73	73	73	73	73
17,677	18,441 [8])	18,497	18,571	18,584	19,177	19,354	19,396	20,184
366	449	505	539	553	576	601	641	—
20	21	34	49	86	97	109	109	—
—	—	—	70	155	159	160	93	97
9,222	15,328[11])	15,407	14,907	15,345	16,002	16,812	17,319	17,429
—	120	131	161	168	197	211	213	219
—	—	—	—	—	—	—	—	15,829[13])
15,600	16,072	16,332	16,836	17,520	17,644	17,517[12])	18,145	18,706[13]) р.
5,572	5,947	6,381	8,777	9,349	9,820	10,520[14])	10,988	11,576
11,251	12,750	12,598	14,071	14,762	15,469	17,410	17,867	18,744
—	—	—	—	—	—	—	231	284
—	—	—	—	—	—	70	445	556
—	—	—	—	—	—	238	686	807

скихъ опытовъ.

чительной части предметовъ для образованія особой садоводственной коллекціи.

ныхъ 2,409.

профессоромъ Линдеманомъ.

шло главнымъ образомъ отъ поступившаго въ Академію, по смерти профессора ея, Ауэр-

чилось вслѣдствіе поступленія въ него Кочубеевской коллекціи. Въ числѣ 120 номеровъ Ауэрбаховскія: коллекціи минераловъ изъ 3,392 предм. и коллекцій ископаемыхъ растеній

смотря на новое пріобрѣтеніе ею на сумму 1,576 р., потому что вслѣдствіе большаго числа имущество превышало пріобрѣтенное въ теченіе этого года.

сумму—13,308 руб.

принятаго по названіямъ и томамъ книгъ, по экземплярамъ и переплетамъ.

реплет. книгъ изъ главной библіотеки.

№ X. СВѢ

о стипендіяхъ Петровской Земле

	Наименова				
	На казенный счетъ.				
	Академическія.	Лѣснаго вѣдомства.	Горнаго вѣдомства.	Кавказскаго вѣдомства.	Кабинета Его Императорскаго Величества.
Годъ учрежденія стипендій	1865	1865 [1]	1867	1866 [2]	1868
I. Общее число стипендій	25*)	15—30	1	15—5	1
Содержаніе стипендіатовъ производится:					
1. На счетъ суммъ, ежегодно отпускаемыхъ Академіи, по нормальному числу стипендій, въ количествѣ	6,250	7,500	—	1,250	—
2. На счетъ процентовъ съ находящихся въ распоряженіи Академіи капиталовъ, которые заключались:					
а) первоначально	—	—	—	—	—
б) къ 1-му января 1880 г.	—	—	—	—	—
3. На содержаніе остальныхъ стипендіатовъ потребныя суммы отпускаются по наличному числу стипендіатовъ.					
II. Дѣйствительно было занято стипендій:					
въ 1868 году	10	11	1	8	1
„ 1869 „	13	13	1	6	—
„ 1870 „	12	10	1	3	—
„ 1871 „	18	8	—	1	—
„ 1872 „	16	9	1	3	—
„ 1873 „	24	15	1	3	—
„ 1874 „	22	30	—	5	—
„ 1875 „	25	30	—	4	—
„ 1876 „	23	30	—	5	—
„ 1877 „	21 [4])	26 [4])	—	5	—
„ 1878 „	16 [4])	27 [4])	—	5	—
„ 1879 „	14 [4])	25 [4])	1	5	—

[1]) Въ первыя 7 лѣтъ Лѣсной Департаментъ отпускалъ ежегодно на содержаніе 15 вѣдомства — 7,500 руб. въ годъ.

[2]) Съ 1866 г. на содержаніе кавказскихъ стипендіатовъ было отпускаемо по 5,625 р. Высочайше утвержденнаго 12 ноября 1868 г. общаго положенія о кавказскихъ воспитан Академіи уменьшено до 5, съ назначеніемъ на содержаніе каждаго изъ нихъ по 250 руб.

[3]) На счетъ капитала, пожертвованнаго крестьянами Челябинскаго уѣзда, содержится гимназіи съ начала 1876 г. одинъ, а съ 1878 г. два стипендіата.

[4]) Остатки отъ суммъ стипендій академическихъ и лѣснаго вѣдомства раздавались

[5]) Стипендія эта учреждена на счетъ суммъ, жертвуемыхъ кабардинскимъ населеніемъ жанія одного стипендіата, были выдаваемы единовременныя пособія какъ самому стипен торые по окончаніи курса въ Академіи будутъ заслуживать этого по поведенію и успѣхамъ.

[6]) Суммы эти пожертвованы чинами Министерства Государственныхъ Имуществъ.

*) Высочайшимъ повелѣніемъ 20 февраля 1867 г. двѣ изъ этихъ стипендій раз

ДѢНІЯ

дѣльческой и Лѣсной Академіи.

ніе стипендій, учрежденныхъ:

Оренбургскаго Неплуйск. Совѣта.	На общественныя суммы.							На частныя пожертвованія.					Всего въ распоряженіи Академіи стипендій состояло.	Занято было.
								Сдѣланныя въ честь						
	Донскаго войска.	Кубанскаго войска.	Терскаго войска.	Уральскаго войска.	Сибирскаго войска.	Саратовскаго Город. Общ.	Крестьянъ Челябинскаго уѣзда.	Графа Муравьева	Ген.-ад. Зеленого.	Графа Лорисъ-Меликова.	Профессора Цѣткова.	Графа Строганова.		
868	1865	1867	1867	1867	1867	1875	1868	1862	1872	1876 [5])	1878	1875		
1	4	6—1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	66—96	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	6,567	5,997 [6])	5,123 [6])	—	5,000	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	8,386	10,584	5,570	—	5,188	—	—	—
1	5	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	81	40
—	3	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	84	39
—	7	2	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	66	37
—	5	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	67	34
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	30
—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	46
—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	61
—	1	2	—	—	—	3	+ [3])	1	1	—	—	1	70	68
—	2	1	—	—	—	—	+ [3])	1	1	—	—	—	66	63
—	2	1	—	—	—	—	+ [3])	1	1	1	—	—	67	58
—	2	—	—	—	—	—	+ [3])	1	1	1	—	—	66	53
—	4	1	—	—	—	—	+ [3])	1	1	1	1	—	71	54

ипендіатовъ, т. е. по 3,750 р., а съ 1873 г. на содержаніе 30 стипендіатовъ лѣснаго

годъ, считая на 15 стипендіатовъ по 375 р. на каждаго; съ 1869 года, на основаніи кахъ въ разныхъ учебныхъ заведеніяхъ, число кавказскихъ стипендіатовъ въ Петровской годъ.

стипендіатъ въ Екатеринбургскомъ реальномъ училищѣ съ 1875 года и въ Троицкой

достаточнымъ студентамъ въ видѣ единовременныхъ пособій.

ерской области, въ количествѣ 450 р. ежегодно, съ тѣмъ, чтобы изъ остатковъ отъ содер-ату по окончаніи курса, такъ и другимъ студентамъ изъ горцевъ Терской области, ко-

шено предоставлять нашимъ единовѣрцамъ изъ южныхъ славянъ.

№ XI. С В

о дальнѣйшихъ занятіяхъ молодыхъ люде

	ЧѢМЪ ЗАНИМАЛИСЬ.
1	Занимались практически сельскимъ хозяйствомъ, управляя имѣніями:
	а) своими . . . . .
	б) чужими . . . . .
	в) взятыми ими въ аренду . . . . .

*) Свѣдѣнія эти заимствованы главнымъ образомъ изъ данныхъ, собранныхъ въ 1879 выпускѣ „Извѣстій Академіи за 1879 г.“, а также изъ матеріаловъ по этому предмету, дос гихъ данныхъ, имѣющихся въ Департаментѣ.

[1]) Изъ нихъ Дараганъ, вышедшій изъ Академіи въ 1868 г., въ тоже время состо почетнымъ мировымъ судьею и членомъ Земской Управы; Кругликовъ, 1867 г., мирово Сельскаго Хозяйства.

[2]) Држевецкій, 1872 г., управляетъ имѣніемъ товарищества Степановскихъ са

[3]) Въ томъ числѣ управляютъ имѣніями: Антоновичъ, 1870 г.,—имѣніемъ г. Карпя, въ Рязанской губ.; Делла-Восъ, 1872 г. — князя Кочубея въ Саратовской губ.; Косс въ Кіевской губ.; Масленниковъ, 1870 г., главноуправляющимъ имѣніями разныхъ 1870 г., имѣніемъ графа Бобринскаго въ Тульской губ.; Монинъ, 1870 г.—г. Стишинск 1870 г.—г. Макарова Харьковской губ.; Русиновъ, 1872 г.—земскимъ хуторомъ въ Н 1869 г.—г. Шатилова въ Тульской губ.; Семковъ, 1868 г., главноуправляющимъ имѣні невскаго въ Воронежской губ.; Стражевъ, 1869 г., главноуправляющимъ имѣніями г. манъ, 1870 г. — г-жи Раевской въ Саратовской губ.; Яковенко-Яковлевъ, 1871 г.,—г. ской губ.; Суворовъ, 1872 г.—графа Шувалова въ Калужской губ.; Мартыновъ, 1870 г.

[4]) Въ томъ числѣ 15 окончившихъ полный курсъ со степенью кандидата или степени или званія. Изъ нихъ управляютъ имѣніями: Волковъ, 1875 г. — князя Астраханской губ.; Дементьевъ, 1876 г.—имѣніемъ свѣтлѣйшей княгини Ливенъ въ Рогозина въ Ярославской губ.; Клингенъ, 1876 г.—г. Кононова въ Тамбовской губ.; г. Давыдова въ Симбирской губ.; Симоновъ, 1874 г. — г. Устинова въ Саратовской губ. въ Тамбовской губ.; Кротковъ, 1878 г.—князя Вяземскаго въ Черниговской губ.

[5]) Виноградовъ, 1873 г.—имѣніемъ г. Милютина въ Новгородской губ.

[6]) Въ томъ числѣ Бѣловъ, 1872 г., арендуетъ имѣніе г. Мордвинова въ Курской губ. лаевъ, 1871 года, имѣніе князя Кочубея въ Херсонской губ.; Масловъ и Можайски

[7]) Два Безпальчевы, 1872 г., въ губ. Харьковской и Волынской, и Бобятинскій, 1877 г.

Д Ѣ Н І Я

вышедшихъ изъ Петровской Академіи *).

ВЫШЕДШИХЪ ИЗЪ АКАДЕМІИ:						
До преобразованія ея.			Послѣ преобразованія ея.			Всего.
Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	
1	68 [1])	69	8	5	13	82
1 [2])	59 [3])	60	19 [4])	1 [5])	20	80
—	16 [6])	16	3 [7])	—	3	19

обработанныхъ профессорами Академіи Шене и Собичевскимъ и напечатанныхъ въ I-мъ
ленныхъ директоромъ Академіи г. Арнольдомъ къ 1-му января 1880 г., и нѣкоторыхъ дру-

предсѣдателемъ правленія ряжско-моршанской желѣзной дороги; Врасскій, въ 1870 г.,
судьею; Львовъ, 1869 г., предсѣдателемъ Костромскаго отдѣла Московскаго Общества

ныхъ заводовъ въ Подольской губерніи.
венской губ.; Заволжскій и Гвоздевъ, 1869 г., имѣніями г. Петрово-Соловово въ Тамбовской и
1869 г.—графа Орлова-Давыдова въ Рязанской губ.; Лангаммеръ, 1871 г.—г. Фундуклея
дѣльцевъ въ губ.: Новгородской, Смоленской, Тульской и Курской; Крашенинниковъ,
въ Воронежской губ.; Неволинъ, 1871 г. — г. Писарева въ Тульской губ.; Островскій,
городской губ.; Севастьяновъ, 1871 г. — г. фонъ-Мекка въ Подольской губ.; Савченко,
князя Голицына въ губ.: Полтавской, Курской и Пензенской; Смирновъ, 1872 г.—г. Арше-
трово въ Орловской губ.; Хабаровъ, 1871 г.—г. Бахметьева въ Пензенской губ.; Эшли-
кевича въ Подольской губ.; Бландовъ, 1867 г., занимается сыроваренiемъ въ Ярослав-
г. Хрущова въ Харьковской губ.; Кривоноговъ, 1872 г.—г. Стебута въ Тульской губ.
ніемъ дѣйствительнаго студента сельскаго хозяйства и 5 съ правомъ на полученіе этой
въ Воронежской губ.; Чечуевъ, 1875 г., и Гордѣевъ, 1876 г.—имѣніемъ г. Чингисъ-Хана въ
ниговской губ; Ивановъ, 1878 г.—г. Воейкова въ Симбирской губ.; Калитаевъ, 1875 г.—
жинъ 1876 г., — графа Голенищева-Кутузова въ Донской области; Орловъ, 1878 г. —
Чечулинъ, 1874 г.—графа Бобринскаго въ Тульской губ.; Петровъ, 1874 г.—г. Поземскаго

Вышинскій, 1869 г., и Павловъ, 1871 г.,—имѣнія г. Фундуклея въ Кіевской губ.; Нико-
1868 г., въ Америкѣ.
въ Витебской губ.

	ЧѢМЪ ЗАНИМАЛИСЬ.
2	Находились на лѣсной службѣ:
	а) въ губерніяхъ, управляемыхъ по общему положенію . . . . .
	б) въ Царствѣ Польскомъ, на Кавказѣ и въ областяхъ: Семирѣченской, Терской, Кубанской и Донской . . . . .
	в) управляя лѣсами въ частныхъ имѣніяхъ . . . . .
3	На службѣ по сельско-хозяйственной части въ учебныхъ заведеніяхъ. .

[8]) Изъ нихъ занимаютъ должности: младшаго запаснаго ревизора—Орлуковичъ, 1872 г.; лѣсничаго 2-го разряда—Вавульскій, 1870 г.; старшихъ таксаторовъ: Баранцевичъ и Г

[9]) Въ томъ числѣ занимаютъ должности: младшаго лѣснаго ревизора—Грамолинъ, скомъ Институтѣ; лѣсничихъ: Высоцкій, 1866 г., Пржевальскій, 1872 г., фонъ-Фохтъ, Земледѣльческомъ Институтѣ; помощника лѣсничаго—Куцке и Юргенсонъ, 1868 г.

[10]) Въ томъ числѣ занимаютъ должности: лѣсничихъ 1-го разряда—Валленбургъ, 1878 г. (испр. должн.); лѣсничихъ 2-го разряда: Некозъ, 1873 г., Кротковъ и Никольскій, скій, 1873 г., Рубинъ, 1874 г., Благовѣщенскій, Золотницкій и Валдайскій, 1875 г., Доб кій, Кузьминскій, Колосовскій, Молчановъ, Наркускій, Никотинъ, Полянскій, Поповъ, С

[11]) Изъ нихъ состоятъ: лѣсными ревизорами на правахъ губернскихъ лѣсничихъ— лѣсничимъ и Любовъ, 1872 г., лѣснымъ коммисаромъ.

[12]) Курносовъ, 1870 г., и Николаевъ, 1871 г., окончившіе полный курсъ въ С.-Пе ничими.

[13]) Изъ нихъ состоятъ: Фроловъ, 1874 г., старшимъ лѣсничимъ; Бекташевъ, 1874 г., чимъ, и Борчевскій, 1877 г., подлѣсничимъ.

[14]) Изъ нихъ Теплоуховъ, 1872 г., управляетъ лѣсами графа Строгонова въ 6 уѣздахъ наго завода и консультируетъ по управленію лѣсами другихъ владѣльцевъ.

[15]) Изъ нихъ Кнорре, 1867 г., и Валленбургъ, 1872 г., лѣсничими у графа Уварова въ двухъ уѣздахъ Таврической губ.

[16]) Изъ нихъ Щербачевъ, 1875 г., лѣсничимъ у графа Строгонова въ Пермской губ. ческой губ.

[17]) Въ томъ числѣ: Шишкинъ, 1870 г., экстраординарнымъ профессоромъ Петровской Баранецкій, 1871 г., преподавателемъ Лисинскаго лѣснаго училища; Фадѣевъ, Хлюдзинскій сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи, а послѣдній—учителемъ въ Мос

[18]) Изъ нихъ Колесовъ, 1871 г., учителемъ въ Харьковскомъ земледѣльческомъ учи лищѣ; Кузнецовъ, 1866 г., учителемъ въ Херсонскомъ земскомъ училищѣ; Кучарянцъ, щимъ Бессарабскимъ училищемъ садоводства и Лингардтъ, 1870 г. — профессоромъ

[19]) Въ томъ числѣ: Николаевъ, 1875 г., ассистентомъ въ Петровской Академіи; Пос земледѣльческомъ училищѣ, а послѣдніе въ Вятскомъ земскомъ сельско-хозяйственномъ училищѣ и Недѣлковъ, 1878 г., завѣдующимъ школою въ Бабадагѣ (въ Добруджѣ); Ру мами Казанскою и Горецкою, и Надеждинскій, 1878 г., помощникомъ управляющаго Ма

ВЫШЕДШИХЪ ИЗЪ АКАДЕМІИ:						
До преобразованія ея.			Послѣ преобразованія ея.			Всего.
Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	
12 [8]	8 [9]	20	48 [10]	2	50	70
5 [11]	3 [12]	8	6 [13]	—	6	14
2 [14]	3 [15]	5	2 [16]	1	3	8
6 [17]	6 [18]	12	9 [19]	—	9	21

лѣсничихъ 1-го разряда: Двораковскій, 1870 г., Нартовскій, 1872 г., Пирумовъ, 1871 г., и милевскій, 1870 г.; младшихъ таксаторовъ—Мерчинскій и Шестериковъ, 1872 г.

1869 г., окончившій въ 1871 г. полный курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльче-1870 г., и Смирновъ, 1871 г., окончившій въ 1874 г. полный курсъ въ С.-Петербургскомъ

1873 г. (Лисинскаго лѣсничества), Кругловъ, 1874 г., Корсакъ, 1876 г., Комашинскій, 1875 г., Леманъ и Борткевичъ, 1876 г., Магницкій, 1878 г.; младшихъ таксаторовъ: Хорольросклонскій, Маляревскій, Кириловъ, Мочальскій, Шемигоновъ и Сучковъ, 1876 г.. Калисвичъ, Савицкій, Сущевскій, Теръ-Саркисовъ и Троицкій, 1877 г.

Васильевъ и Каргановъ, 1871 г.; Рейснеръ, 1870 г., старшимъ лѣсничимъ; Баумъ, 1871 г.,

тербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ, и Пальчинскій, 1867 года, состоятъ лѣс-

Вольфрамъ, 1875 г. и Визировъ, 1878 г., лѣсничими; Орѣховъ, 1874 г., запаснымъ лѣсни-

Пермской губ. и Сырочинскій, 1871 г.—лѣсами товарищества Кальникскаго свеклосахар-

въ губ. Пензенской и Владимірской и Магаринскій, 1868 г., управляетъ лѣсами Шипова

и Устиновскій, 1878 г., управляетъ лѣсами графа Мордвинова въ двухъ уѣздахъ Таври-

Земледѣльческой и Лѣсной Академіи; Чижъ, 1870 г., доцентомъ Петровской Академіи; и Перепелкинъ, 1872 г., первые два доцентами въ Петровской Академіи и въ Институтѣ ковской земледѣльческой школѣ.

лищѣ; Суворовъ, 1870 г., учителемъ въ Вятскомъ земскомъ сельско-хозяйственномъ учи-1872 г., въ Лочинскомъ земледѣльческомъ училищѣ на Кавказѣ; Винцентини—завѣдующ-сельскаго хозяйства въ Унгарнъ-Альтенбургѣ.

никовъ и Грачевъ, 1874 г., и Андреенковъ, 1876 г., учителями: первый—въ Харьковскомъ училищѣ; Измаильскій, 1875 г., учителемъ въ Херсонскомъ земскомъ земледѣльческомъ жичка и Альбовъ, 1876 г., помощниками управляющихъ сельско-хозяйственными ферріинскою фермою.

ЧѢМЪ ЗАНИМАЛИСЬ.

4	На службѣ по сельско-хозяйственной части въ правительственныхъ и общественныхъ учрежденіяхъ . . . . .
5	Продолжали образованіе въ сельско-хозяйственныхъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ . . . . .
6	Завѣдываютъ своими или чужими заводами, фабриками и химическими лабораторіями . . . . .
7	Служатъ на желѣзныхъ дорогахъ . . . . .
8	Избрали дѣятельность, неимѣющую непосредственной связи съ сельскимъ и лѣснымъ хозяйствомъ . . . . .
9	Умерло . . . . .
	Итого . . . . .

[20]) Пуховъ, 1872 г., секретаремъ Минскаго Общества Сельскаго Хозяйства и Левит и Сельской Промышленности.

[21]) Изъ нихъ трое: Бортникеръ, 1870 г., столоначальникъ въ Департаментѣ Земле Взаимнаго Поземельнаго Кредита, впослѣдствіи окончили курсъ въ С.-Петербургскомъ при Департаментѣ Земледѣлія и Сел. Пром., предварительно кончилъ курсъ въ Харьковнихъ Дѣлъ, окончилъ ветеринарный институтъ; Поповъ, 1871 г., секретаремъ Лѣснаго От

[22]) Изъ нихъ: Самолевскій, 1874 г., завѣдываетъ хлопчато-бумажною фермою въ Турке ствами на Кавказѣ; Зеленскій, 1877 г., областнымъ агрономомъ въ Кубанской области и Бах

[23]) Изъ нихъ Мухортовъ, 1873 г., повѣреннымъ Общества Взаимнаго Поземельнаго и Озерецковскій, 1873 г., землемѣромъ.

[24]) Боровскій, 1878 г., перешедшій по окончаніи курса въ сельско-хозяйственномъ

[25]) Выбыли большею частію изъ 1-го курса и вновь поступили въ Академію или въ

[26]) Въ томъ числѣ: Пастуховъ, 1868 г., своимъ желѣзно-ковательнымъ заводомъ и мажною фабрикою; Философовъ, 1869 г., своимъ химическимъ заводомъ въ Костромской Виноградовъ, 1870 г., химикомъ въ частной лабораторіи въ Кіевѣ; Чиколевъ, 1868 г., и мѣненіемъ техническихъ знаній.

[27]) Въ томъ числѣ Косыхъ, выбывшій въ 1871 г., завѣдываетъ техническою школою

[28]) Въ томъ числѣ 12 человѣкъ, окончившихъ курсъ въ другихъ высшихъ учебныхъ ніяхъ образованію, и 4 поступили въ таковыя заведенія. Одинъ поступилъ въ военную службу, одинъ мировымъ посредникомъ и пять человѣкъ служатъ въ банкахъ.

[29]) Въ томъ числѣ одинъ въ военной службѣ.

[30]) Въ томъ числѣ два въ военной службѣ.

[31]) Квятковскій, 1871 г., и Варпеховскій, 1870 г.

[32]) Никитинъ, 1874 г., Дубровскій и Чеботаревъ, 1875 г.

ВЫШЕДШИХЪ ИЗЪ АКАДЕМІИ:						
До преобразованія ея.			Послѣ преобразованія ея.			Всего.
Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	Окончившихъ полный курсъ.	Неокончившихъ.	Итого.	
2 [20]	23 [21]	25	4 [22]	3 [23]	7	32
—	1	1	1 [24]	13 [25]	14	15
—	10 [26]	10	—	1	1	11
—	11 [27]	11	—	1	1	12
1	71 [28]	72	4 [29]	10 [30]	14	86
2 [31]	28	30	3 [32]	3	6	36
32	307	339	107	40	147	486

ский, 1871 г., младшимъ редакторомъ Статистическаго отдѣла Департамента Земледѣлія

дѣлія и Сельской Промышленности, Гинкенъ, 1870 г., и Девель, 1867 г., агенты Общества Земледѣльческомъ Институтѣ; Черняевъ, 1867 года, чиновникомъ особыхъ порученій скомъ университетѣ; Кулешовъ, 1868 г., ветеринарный врачъ при Министерствѣ Внутрендѣла въ Донскомъ Областномъ Управленіи.
станскомъ краѣ; Васильевъ, 1875 г., агрономомъ при Управленіи Государственными Имущеметьевъ, 1875 г., при метеорологической обсерваторіи Петровской Академіи.
Кредита въ Кіевской губ.; Келлеръ, 1872 г., оцѣнщикомъ Русскаго Страховаго Общества

отдѣленіи на лѣсное отдѣленіе Академіи.
другія высшія сельско-хозяйственныя заведенія.
каменноугольными копями въ Донской области; два Рязанцевы, 1870 г., своею писче-бугуб.; Скинскій, 1868 г., свеклосахарнымъ заводомъ г. Судіенко въ Черниговской губ.; Ягнъ, 1870 г. (получившій званіе инженеръ-технолога) занимаются практическимъ при-

Нижегородской желѣзной дороги въ Ковровѣ.
заведеніяхъ, поступили на мѣста, соотвѣтственно пріобрѣтенному ими въ этихъ заведеодинъ занимается торговлею въ Сѣверной Америкѣ, трое состоятъ мировыми судьями,

№ XII. СВѢ

о наличномъ составѣ преподавателей Петровской

а) Число профессоровъ

НАЗВАНІЕ ДОЛЖНОСТЕЙ.	С о		
	1867.	1868.	1869.
Ординарныхъ профессоровъ	10	9	8
Экстраординарныхъ.	4	3	4
Преподавателей	—	—	—
Профессоровъ Московскаго Университета, приглашенныхъ для преподаванія въ Академіи.	3	3	4
Доцентовъ	—	—	—
Ассистентовъ.	6	7	9
Исполняющихъ обязанности ассистентовъ по найму. .	—	—	—
Всего	23	22	25

б) Лица, занимавшія разныя каѳедры профес

Каѳедры.	Лица, занимавшія ихъ.
1. Православнаго Богословія. . .	Я. Д. Головинъ, ординарный профессоръ, съ основанія Академіи до смерти, въ концѣ 1878 г. И. А. Елеонскій, ординарный профессоръ, съ 1879 г.
2. Химіи органической и агрономической . . .	П. А. Ильенковъ, ордин. профессоръ, съ основанія Академіи до 1875 г., когда вышелъ въ отставку (умеръ въ 1877 г.) Г. Г. Густавсонъ, экстраордин. профессоръ съ 1875 г. и ординарный проф. съ 1879 г.
3. Химіи неорганической и аналитической . . .	Н. Э. Лясковскій, преподавателемъ съ 1866 до 1869 г. Э. Б. Шене, преподавателемъ съ 1869 г., экстраордин. профессоромъ съ 1875 г. и ординарн. проф. съ 1876 г.
4. Технологіи . . .	И. К. Коссовъ, ордин. проф. съ основанія Академіи до 1879 г., когда вышелъ въ отставку.
5. Земледѣлія . .	И. А. Стебутъ, ордин. проф. съ открытія Академіи до 1875 г., когда по болѣзни вышелъ въ отставку, преподават. по найму съ 1877 г.. А. А. Фадѣевъ, доцентомъ съ 1875 г.
6. Зоотехніи . . .	И. И. Чернопятовъ, ордин. проф. съ открытія Академіи до 1878 г., когда вышелъ въ отставку, а съ того времени до смерти (въ 1879 г.) преподавателемъ. Н. П. Чирвинскій, преподавателемъ съ начала 1880 г.
7. Сельскохозяйств. экономіи . . .	А. П. Людоговскій, съ 1870 г. экстраордин. и съ 1871 г. ордин. проф. до 1877, когда по болѣзни вышелъ въ отставку; умеръ въ 1878 г. А. Н. Шишкинъ, доцентомъ съ 1877 г. и экстраордин. проф. съ 1878 г.
8. Механики. . .	В. К. Делла-Восъ, ордин. проф. съ открытія Академіи до конца 1872 г. А. К. Эшлиманъ, преподавателемъ съ 1872 г.
9. Физики. . . .	Я. Я. Цвѣтковъ, ордин. проф. съ 1869 г.
10. Ботаники и физіологіи растен.	Н. Н. Кауфманъ, преподавателемъ съ открытія Академіи до декабря 1868 г. К. А. Тимирязевъ, преподав. съ 1870 г., экстраордин. проф. съ 1871 г. и ординарнымъ съ 1875 г.
11. Зоологіи и сравнит. анатоміи .	Я. А. Борзенковъ, преподав. съ открытія Академіи до 1872 г. К. Э. Линдеманъ, экстраордин. проф. съ 1872 г. и ордин. съ 1875 г.

ДѢНІЯ

Академіи съ учрежденія ея до настоящаго времени.

и преподавателей.

с т о я л о в ъ									
1870.	1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.
9	11	10	9	10	8	11	10	9	10
3	1	3	2	3	5	3	3	4	2
3	3	3	2	2	1	2	3	3	4
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	—	—	3	4	2	2
6	6	2	2	2	2	2	4	3	4
4	4	8	4	2	1	1	1	1	1
28	28	28	21	20	18	23	26	23	24

соровъ и преподавателей въ Академіи.

Каѳедры.	Лица, занимавшія ихъ.
12. Физіол. животн.	А. И. Бабухинъ, преподав. съ открытія Академіи.
13. Минералогіи и геогнозіи . . .	И. Б. Ауэрбахъ, экстраордин. проф. съ открытія Академіи до смерти (въ концѣ 1867 г.).
	Г. А. Траутшольдъ, экстраордин. проф. съ 1868 г. и ордин. проф. съ 1871 г.
14. Геодезіи. . . .	А. П. Захаровъ, экстраордин. проф. съ основанія Академіи и ордин. проф. съ 1869 г.
15. Политической экономіи . . .	М. П. Щепкинъ, экстраордин. проф. съ 1866 г. до конца 1870 г., когда вышелъ въ отставку.
	И. И. Иванюковъ, экстраордин. проф. съ 1873 г. и ордин. проф. съ 1879 г.
16. Ветеринарныхъ наукъ.	А. П. Степановъ, ордин. проф. съ открытія Академіи до смерти въ 1868 г.
	И. А. Сергѣевъ, преподавателемъ съ 1868 г. до 1873 г., когда остался за штатомъ.
17. Сельскаго строительнаго и инженерн. искусства.	Е. М. Соколовскій, ординарн. проф. съ основанія Академіи до выхода въ отставку въ 1869 г.
	А. И. Докукинъ, экстраордин. проф. съ 1870 до 1873 г.
	С. Я. Уманскій, доцентомъ съ 1876 до 1878 г.
	А. И. Поповъ, преподавателемъ съ 1879 г.
18. Лѣсоводства . .	В. Е. фонъ-Граффъ, ордин. проф. съ начала 1866 г. до смерти, въ концѣ 1867 г.
	И. И. Поповъ, экстраордин. проф. съ 1868 г. и ордин. проф. съ февраля 1870 до смерти, въ августѣ 1870 г.
	М. К. Турскій, экстраордин. проф. съ 1876 г.
19. Лѣсной таксаціи.	В. Т. Собичевскій, съ открытія Академіи ордин. проф., а съ 1873 года, кромѣ того, и деканомъ.
20. Лѣсныхъ законовъ	Г. А. Волосатовъ, доцентомъ съ 1869 г. до выхода въ отставку въ 1873 году.
	Б. Ф. Чижъ, доцентомъ съ начала 1876 года.
21. Нѣмецк. языка .	Л. И. фонъ-деръ-Эльснитцъ, преподавателемъ съ 1876 г.

№ XIII. СВѢДѢНІЯ

о расходахъ, употребленныхъ на содержаніе Петровской Академіи и о полученныхъ ею доходахъ.

Отпускъ суммъ на содержаніе Петровской Академіи началъ производиться съ 1862 года, когда на это заведеніе вмѣстѣ съ фермой ассигновано было 60,000 рублей. Въ 1863 году отпущено было на эти заведенія 120,000 руб., а въ слѣдующіе два года по 100,000 руб.

Затѣмъ съ 1866 года на содержаніе Академіи и фермы отпускаема была сумма, означенная въ Высочайше утвержденномъ 27 октября 1865 года штатѣ, т. е. 134,980 р., и сверхъ того особая сумма, среднимъ числомъ около 6,000 р. въ годъ, которая, на основаніи п. 2 примѣчаній къ штату Академіи, была отпускаема на содержаніе добавочныхъ преподавателей, взамѣнъ платы за слушаніе лекцій въ Академіи, поступавшей въ государственное казначейство.

Кромѣ того, въ 1866 году было отпущено Петровской фермѣ 10 т. руб. на образованіе оборотнаго капитала ея.

Въ дѣйствительности же, начиная съ 1866 года на содержаніе Академіи и фермы расходуемы были слѣдующія суммы:

Годы.	На содержаніе личнаго состава.	На учебныя пособія, кабинеты и лабор.	На выдачу стипендій.	На содержаніе столов. и даровые обѣды студент.	На хозяйственные расходы.	На хозяйств. операціи и расходы.	Всего [1]).	Въ томъ числѣ на содержаніе фермы.
	Р у б л и.							
1866	52,480	17,382	4,578	—	43,243	6,245	123,928	6,500
1867	65,616	18,642	4,078	—	55,182	628	144,146	6,552
1868	62,436	13,081	7,685	—	44,373	—	127,575	6,987

[1]) Въ суммы, показанныя въ этой графѣ, не вошли расходы, употребленные на возведеніе построекъ, о коихъ объяснено въ приложеніи № I, за исключеніемъ обыкновенныхъ ремонтныхъ работъ, которыя производились на штатныя суммы (см. прим. 3, на стр. 205).

Годы.	На содержаніе личнаго состава.	На учебныя пособія кабинетовъ лабор.	На выдачу стипендій.	На содержаніе столов. и даровые обѣды студент.	На хозяйственные расходы.	На хозяйств. операціи и улучшенія.	Всего.	Въ томъ числѣ на содержаніе фермы.
	Р у б л и.							
1869	63,095	10,320	7,075	—	53,939	—	134,429	8,102
1870	66,405	16,048	5,174	—	54,982	—	142,609	7,539
1871	59,490	12,987	6,552	1,384	61,598	—	142,011	7,513
1872	66,403	14,266	7,991	1,862	56,568	—	147,090	7,864
1873	64,835	19,217	13,347 [2]	2,503	66,368	—	166,270	7,500 [5]
1874	64,752	20,079	14,445	4,297	67,384 [3]	—	170,957	7,003
1875	66,357	11,534	14,610	3,547	55,990	—	152,038	7,500 [5]
1876	67,653	15,956	14,057	3,966	66,205	—	167,837	7,500 [5]
1877	69,206	17,058	15,608	4,050	54,913	—	160,835 [4]	8,100 [6]
1878	68,628	12,516	14,638	4,243	56,692	—	156,717	8,100
1879	68,273	13,826	15,026	4,763	58,989	—	160,877	8,100
Итого.	905,629	212,912	144,864	30,615	796,426	6,873	2.097,319	104,860
Средн. числ. въ годъ. .	64,688	15,208	10,347	2,187	56,887	491	149,808 [7]	7,919

[2]) Въ этомъ году число стипендіатовъ лѣснаго вѣдомства увеличено было съ 15 до 30.

[3]) Изъ этой суммы около 10,500 р. употреблено было на строительныя работы, именно: на перестройку дома № 19 для рабочихъ, на постройку дома на опытномъ полѣ для квартиръ 3-хъ ассистентовъ и для метеорологическихъ наблюденій и на устройство оранжереи для физіологическихъ опытовъ.

[4]) Съ этого года штатные расходы по содержанію фермы простирались до 8,100 р. въ годъ, каковая сумма и включена въ общій счетъ расходовъ по Академіи.

[5]) Въ отчетахъ за эти годы не всѣ цифры расходовъ, употребленныхъ изъ штатныхъ суммъ Академіи на содержаніе фермы, показаны отдѣльно; поэтому общая сумма расходовъ на ферму изъ этихъ суммъ выставлена здѣсь только по приблизительному вычисленію.

[6]) Въ томъ числѣ: 1) на содержаніе управляющаго фермой 2,000
2) „ „ конторщика и конторскіе расходы. 900
3) „ наемъ служителей и ремонтъ построекъ . . . 3,000
и 4) „ отопленіе и освѣщеніе зданій. 2,200

[7]) По исключеніи изъ этой суммы 7,919 р., которые были употребляемы на ферму, оказывается, что содержаніе Академіи среднимъ числомъ обходилось въ годъ 141,889 р.

Что касается расходовъ изъ спеціальныхъ суммъ, получаемыхъ въ видѣ платы за слушаніе лекцій, то они были слѣдующіе:

Въ 1874 году	. . . . .	1,632 р.
„ 1875 „	. . . . .	1,180 „
„ 1876 „	. . . . .	7,679 „
„ 1877 „	. . . . .	5,090 „
„ 1878 „	. . . . .	10,511 „
„ 1879 „	. . . . .	11,363 „
		37,455 р.

Среднимъ числомъ въ годъ 6,242 р.

Затѣмъ къ 1 января 1880 года изъ этихъ суммъ въ распоряженіи Академіи оставалось:

1) процентными бумагами	. . .	4,900 р.
2) наличными деньгами	. . . .	2,018 „
	Всего	6,918 р.

Доходы Академія получала: 1) съ оброчныхъ участковъ, отданныхъ въ аренду на 96 лѣтъ; 2) съ казенныхъ помѣщеній въ зданіяхъ Академіи, которыя были отдаваемы за установленную плату для квартиръ слушателей, а потомъ студентовъ Академіи; 3) отъ лѣсной рощи, отъ продажи сельско-хозяйственныхъ произведеній Академіи и отъ разныхъ мелкихъ статей, и 4) отъ платы, взимаемой за слушаніе лекцій. Доходы отъ первыхъ двухъ статей съ учрежденія Академіи и до настоящаго времени причисляются къ государственнымъ доходамъ, доходы же отъ платы за слушаніе лекцій, на основаніи новаго устава Академіи, со второй половины 1873 года причисляются къ спеціальнымъ средствамъ Академіи и, по п. 1 примѣчаній къ штату ея, употребляются на развитіе ея ученой дѣятельности, какъ то: на содержаніе сверхштатныхъ профессоровъ и доцентовъ, а также лекторовъ иностранныхъ языковъ и постороннихъ преподавателей, на выдачу стипендій кандидатамъ Академіи съ цѣлію приготовленія изъ нихъ преподавателей, на вознагражденіе секретаря совѣта, на пополненіе учебныхъ пособій и т. п.

Наконецъ, доходы отъ лѣсной рощи, отъ продажи сельско-хозяйственныхъ произведеній и отъ разныхъ другихъ мелкихъ статей съ начала 1875 г., по Высочайшему повелѣнію, состоявшемуся 3 декабря 1874 г., также спеціализованы и причисляются къ оборотному капиталу фермы, съ тѣмъ, что и всѣ расходы по этимъ статьямъ производятся на счетъ этого капитала. Количество доходовъ, которые были получаемы Академіею по всѣмъ этихъ предметамъ, начиная съ 1866 года, видно изъ слѣдующей таблицы.

Въ какомъ году.	Съ оброчныхъ участковъ.	Съ квартиръ слушателей или студентовъ.	За слушаніе лекцій. до специализаціи.	За слушаніе лекцій. послѣ специализаціи.	Съ лѣсной рощи и отъ продажи сельско-хозяйств. произв. до причисл. [1]) ихъ къ доходамъ фермы.	Итого. Казенныхъ.	Итого. Спеціальныхъ.	Всего.
	Р у б л и.							
Въ 1866 г.	1,219	2,747	7,472	—	917	12,355	—	12,355
„ 1867 „	2,207	3,558	7,149	—	1,946	14,860	—	14,860
„ 1868 „	3,390	3,200 [2])	5,208 [2])	—	1,346	13,144	—	13,144
„ 1869 „	3,868	2,824	4,149	—	1,530	12,371	—	12,371
„ 1870 „	4,560	2,764	3,250	—	1,282	11,859	—	11,859
„ 1871 „	5,473	2,874	3,247	—	962	12,556	—	12,556
„ 1872 „	5,477	2,775	2,114	—	600	10,966	—	10,966
„ 1873 „	4,724	2,444	663	1,455	805	8,636	1,455	10,091
„ 1874 „	4,898	2,326	—	2,732	704	7,938	2,732	10,670
„ 1875 „	4,819	2,625	—	3,540	—	7,444	3,540	10,984
„ 1876 „	4,359	2,673	—	9,936	—	7,032	9,936	16,968
„ 1877 „	4,710	2,490	—	7,830	—	7,200	7,830	15,030
„ 1878 „	4,564	2,443	—	9,322	—	7,007	9,322	16,329
„ 1879 „	4,661	2,207	—	10,146	—	6,868	10,146	17,014
Итого.	58,929	37,950	33,252	42,961	10,092	140,226	42,961	183,187
Среднимъ числомъ въ годъ .	4,209	2,710	4,156	6,137	1,121	10,016	6,137	13,085 [3])

[1]) Доходы отъ лѣсной рощи и отъ продажи сельско-хозяйственныхъ произведеній Академіи послѣ причисленія ихъ къ доходамъ фермы будутъ показаны въ статьѣ о фермахъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, которую предполагается помѣстить въ слѣдующемъ выпускѣ „Сборника свѣдѣній по Департаменту“.

[2]) Доходъ отъ платы за квартиры и за слушаніе лекцій въ 1868 году въ отчетахъ показанъ въ общей суммѣ 8,408 руб., и здѣсь онъ раздѣленъ между этими двумя статьями по приблизительному разсчету.

[3]) Общій средній итогъ вышелъ менѣе итога частныхъ среднихъ чиселъ, потому что въ эти послѣднія вошли два среднія числа доходовъ (полученныхъ въ видѣ платы за слушаніе лекцій до спеціализаціи и послѣ спеціализаціи ихъ), которыя выведены не по 14-ти лѣтней сложности, а только по 8-ми лѣтней и 7-ми лѣтней сложности, и одно среднее число доходовъ съ лѣсной рощи и пр., выведенное по 9-ти лѣтней сложности.

Такимъ образомъ, оказывается, что на содержаніе Петровской Академіи (безъ фермы), въ 14-ти лѣтній періодъ ея существованія, затрачивалось ежегодно, среднимъ числомъ:

1. Изъ суммъ Государственнаго Казначейства . . . 141,889 р.
2. Изъ спеціальныхъ суммъ Академіи, въ послѣднія 6 лѣтъ, среднимъ числомъ въ годъ, по . . . . . 6,242 „

Доходовъ же въ Государственное Казначейство Академія вносила ежегодно, среднимъ числомъ, по . . . 10,016 „

Слѣдовательно, чистый расходъ Государственнаго Казначейства на это заведеніе простирался ежегодно на 131,873 „

Сельско-хозяйственные съѣзды въ Россіи.

(Составлено въ Статистическомъ Отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности).

Въ Россіи существуетъ 86 сельско-хозяйственныхъ обществъ, которыя удовлетворяютъ до извѣстной степени потребности единенія хозяевъ; но общества, дѣятельность которыхъ распространяется на всю Россію или цѣлыя полосы ея, не могутъ входить въ разсмотрѣніе частныхъ, мѣстныхъ интересовъ; число же мѣстныхъ обществъ все еще относительно невелико. Этотъ недостатокъ обществъ восполняется у насъ сельско-хозяйственными съѣздами. Послѣдній фактъ, между прочимъ, выступаетъ очень рельефно, если сравнить города, гдѣ имѣются сельско-хозяйственныя общества, съ мѣстностями, гдѣ учреждены были съѣзды. Оказывается, что большею частью съѣзды устраивались именно въ такихъ пунктахъ, гдѣ не было сельско-хозяйственныхъ обществъ.

Учрежденіе съѣздовъ въ Россіи, какъ общихъ, такъ и мѣстныхъ, принадлежитъ весьма недалекому прошлому, именно относится къ шестидесятымъ годамъ. Правда, встрѣчается нѣсколько съѣздовъ и раньше,—напримѣръ, въ Горкахъ, при Земледѣльческомъ Институтѣ, съѣзды были разрѣшены еще въ 1850-мъ году; но условія для ихъ существованія тогда были неблагопріятны, и такіе съѣзды стоятъ совершенно особнякомъ отъ позднѣйшихъ. Кромѣ того, Новороссійскимъ генералъ-губернаторомъ былъ, въ видѣ опыта, созванъ въ Елисаветградѣ съѣздъ къ началу 1860-го года. Общіе съѣзды возникали у насъ независимо отъ мѣстныхъ, тѣсная, органическая связь съ которыми по сію пору еще не установилась, и устраивались по иниціативѣ нашихъ центральныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ (Императорскихъ Вольнаго Экономическаго и Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства). Что же касается мѣстныхъ съѣздовъ, то они отчасти развивались въ связи съ зем-

скими учрежденіями. Число съѣздовъ, разрѣшенныхъ до введенія земскихъ учрежденій, не велико: по имѣющимся свѣдѣніямъ, оно не превышаетъ 13. Вмѣстѣ съ земской реформой дѣло измѣнилось, и число съѣздовъ стало быстро возрастать. Починъ въ учрежденіи большинства ихъ принадлежитъ земскимъ собраніямъ, и только немногіе открылись по иниціативѣ дворянскихъ собраній и статистическихъ комитетовъ. Первое земство, открывшее собою цѣлую серію ходатайствъ по учрежденію сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ, было харьковское. Именно 28-го февраля 1865 года губернское земское собраніе, по предложенію гласнаго г. Гордѣенко, положило ходатайствовать передъ правительствомъ о разрѣшеніи губернскихъ и уѣздныхъ съѣздовъ. Примѣру харьковскаго земства послѣдовало въ 1866 г. таврическое: губернское земское собраніе, по мысли гласнаго г. Ашера, представило правительству ходатайство о дозволеніи устраивать уѣздные съѣзды сельскихъ хозяевъ въ сроки, назначаемые уѣздными земскими собраніями, и подъ предсѣдательствомъ лицъ, избираемыхъ изъ числа членовъ съѣзда. Затѣмъ этому примѣру послѣдовали земства костромское, екатеринославское и другія.

Первые съѣзды учреждались на основаніи Высочайшаго повелѣнія, отъ 12-го декабря 1861 года, по которому на открытіе съѣздовъ должно быть испрашиваемо Высочайшее разрѣшеніе чрезъ Комитетъ Министровъ. Представленія о разрѣшеніи этихъ съѣздовъ дѣлались губернаторами въ Министерство Государственныхъ Имуществъ. Такимъ образомъ было разрѣшено 13 съѣздовъ. 15 апрѣля 1866 г. послѣдовало Высочайшее повелѣніе, которымъ разрѣшеніе мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ предоставлено Министру Государственныхъ Имуществъ, по соглашенію съ Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ. Согласіе требуется также отъ начальника той губерніи, гдѣ предполагается учредить съѣздъ; поэтому хозяева съ просьбой о разрѣшеніи съѣздовъ обращаются прежде всего къ губернаторамъ, которые уже даютъ дальнѣйшій ходъ ходатайствамъ. Какъ новое постановленіе, облегчившее разрѣшеніе съѣздовъ, повліяло на увеличеніе ихъ числа, можно видѣть изъ нижеслѣдующей таблицы, гдѣ по годамъ поименованы уѣзды, въ которыхъ сельско-хозяйственные съѣзды были дозволены. Общее число съѣздовъ, разрѣшенныхъ съ 1866 г. по настоящее время, равняется 79. Если къ этому прибавить 13 съѣздовъ, разрѣшенныхъ до 1866 года, то все число мѣстныхъ съѣздовъ, дозволенныхъ въ Россіи, составитъ 92.

Число разрѣшенныхъ съѣздовъ.

Въ 1862 году.

Въ у. Елисаветградск.
„ Кобелякскомъ.
„ Лукояновскомъ.
„ Чернскомъ.
„ Ямбургскомъ.
„ Торопецкомъ.
„ Старорусскомъ.

Въ 1863 году.

Въ у. Херсонскомъ.
„ Одесскомъ.
„ Вознесенскомъ.
„ Золотоношскомъ.

Въ 1864 году.

Въ у. Боровичскомъ.
„ Хорольскомъ.

Въ 1866 году.

Въ у. Ахтырскомъ.
„ Бердянскомъ.
„ Богодуховскомъ.
„ Волчанскомъ.
„ Днѣпровскомъ.
„ Евпаторійскомъ.
„ Зміевскомъ.
„ Зеньковскомъ.
„ Изюмскомъ.
„ Купянскомъ.
„ Лебединскомъ.
„ Мелитопольскомъ.
„ Перекопскомъ.
„ Пирятинскомъ.
„ Симферопольскомъ.
„ Сумскомъ.
„ Харьковскомъ.
„ Ялтинскомъ.
„ Ѳеодосійскомъ.
„ Пензенскомъ.

Въ 1867 году.

Въ у. Брянскомъ.
Міусскомъ округѣ.
„ Липецкомъ.

Въ 1868 году.

Въ у. Аткарскомъ.
„ Александровскомъ.
„ Бахмутскомъ.
„ Бѣлозерскомъ.
„ Валдайскомъ.
„ Валковскомъ.
„ Верхнеднѣпровск.
„ Демьянскомъ.
„ Екатеринославск.
„ Кирилловскомъ.
„ Костромскомъ.
„ Козельскомъ.
„ Крестецкомъ.
„ Маріупольскомъ.
„ Никопольскомъ.
„ Новгородскомъ.
„ Новоладожскомъ.
„ Новомосковскомъ.
„ Павлоградскомъ.
„ Славяносербскомъ.
„ Ростовск. на Дону.
„ Тихвинскомъ.
„ Устюженскомъ.
„ Череповецкомъ.

Въ 1869 году.

Въ у. Землянскомъ.

Въ 1870 году.

Въ у. Порховскомъ.
„ Петровскомъ.
„ Кузнецкомъ.
„ Рыбинскомъ.

Въ 1871 году.

Въ у. Витебскомъ.
„ Минскомъ.
„ Порѣчскомъ.

Въ 1872 году.

Въ у. Гдовскомъ.
„ Малоархангельск.
„ Сергачскомъ.
„ Грязовецкомъ.

Въ 1873 году.

Въ у. Вологодскомъ.
„ Весьегонскомъ.
„ Курскомъ.
„ Нижнедѣвицкомъ.
„ Новочеркасскомъ.
„ Саратовскомъ.
„ Сенгилеевскомъ.

Въ 1874 году.

Въ у. Волковыскомъ.
„ Дорогобужскомъ.
„ Кременчугскомъ.
„ Мологскомъ.

Въ 1875 году.

Въ у. Кашинскомъ.
„ Кинешемскомъ.
„ Курскомъ.
„ Пошехонскомъ.

Въ 1876 году.

Въ у. Орловскомъ.
„ Ряжскомъ.
„ Кромскомъ.

Въ 1878 году.

Въ у. Устюжскомъ.
„ Новооскольскомъ.

Что касается характера съѣздовъ и основаній для ихъ дѣятельности, то, по точному смыслу послѣдовавшихъ въ 1861, 1862, 1863, 1864 и 1866 годахъ Высочайшихъ повелѣній объ учрежденіи сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ, они представляютъ лишь кратковременныя собранія сельскихъ хозяевъ и не должны имѣть ничего постояннаго. Существованіе ихъ не обусловливается утвержденіемъ какихъ-либо уставовъ, въ родѣ уставовъ сельско-хозяйственныхъ обществъ. Составляемыя же съѣздами программы пред-

ставляютъ лишь частное соглашеніе между членами съѣздовъ о мѣрахъ, какія они признаютъ полезными для введенія нѣкотораго порядка въ своихъ совѣщаніяхъ, и не должны заключать въ себѣ ничего такого, что могло бы нарушить основной характеръ съѣздовъ. Для занятій съѣздовъ могутъ служить тѣ же предметы, которые допускаются къ обсужденію въ сельско-хозяйственныхъ и экономическихъ обществахъ. Изъ предложеній и проектовъ правительства дозволяется обсуждать только такіе, которые переданы имъ самимъ на предварительное обсужденіе. На время и мѣсто съѣздовъ необходимо испрашивать каждый разъ разрѣшеніе мѣстнаго губернатора, а о результатахъ совѣщаній съѣздовъ сообщать въ Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности черезъ мѣстнаго губернатора.

Какъ понимали задачу сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ учредители ихъ, можно видѣть изъ тѣхъ мотивированныхъ записокъ, которыя обыкновенно представлялись управами или гласными, когда въ земскихъ собраніяхъ поднимался вопросъ объ учрежденіи съѣздовъ. Нѣкоторыя управы, доказывая необходимость ихъ устройства, ссылались на пункты III, IV, V, VI, VII и VIII Положенія о Земскихъ Учрежденіяхъ, которыми на земство возлагались обязанности, относящіяся до развитія мѣстной промышленности. Такъ, напримѣръ, новгородская земская управа, опираясь на Положеніе, признала нужнымъ направить всѣ силы на такія мѣры, которыя могли бы улучшить и развить сельско-хозяйственную промышленность въ губерніи; но, чтобы гарантировать себя отъ ошибокъ и непроизводительныхъ расходовъ, она желала подвергнуть предполагаемыя мѣры обсужденію самихъ сельскихъ хозяевъ, число которыхъ между гласными ограничено. Подобнымъ же образомъ мотивировали учрежденіе съѣздовъ земскія управы костромская, сергачская, дорогобужская и другія.

Вообще цѣль съѣздовъ учредители формулировали такъ: съѣзды должны содѣйствовать уясненію положенія мѣстнаго сельскаго хозяйства и способствовать изысканію средствъ для его развитія. Для достиженія этого, учредители предлагали съѣздамъ собираніе и провѣрку сельско-хозяйственныхъ статистическихъ свѣдѣній. Второю задачею ставилось обсужденіе вопросовъ, касающихся мѣстнаго хозяйства, разсмотрѣніе общихъ теоретическихъ сельско-хозяйственныхъ вопросовъ и обсужденіе практическаго примѣненія разныхъ усовершенствованій къ мѣстному хозяйству. Далѣе, для распространенія полезныхъ свѣдѣній между хозяевами, кромѣ бе-

сѣдъ и совѣщаній членовъ, по мнѣнію учредителей, должны служить устраиваемыя при съѣздахъ: 1) публичныя чтенія по предметамъ сельскаго хозяйства; 2) сельско-хозяйственныя выставки; 3) испытанія земледѣльческихъ орудій и машинъ и осмотръ выдающихся мѣстныхъ хозяйствъ и промышленныхъ заведеній. Наконецъ, къ кругу дѣятельности съѣздовъ относились обыкновенно: ходатайства передъ правительствомъ и земствами о мѣстныхъ нуждахъ и содѣйствіе предпріятіямъ, имѣющимъ отношеніе къ сельскому хозяйству, какъ-то: учрежденію коммисіонерствъ для сбыта сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, покупки машинъ и сѣмянъ, устройству агентства для найма рабочихъ, устройству банковъ и т. п.

Что касается организаціи съѣздовъ, то въ этомъ отношеніи замѣчаются между ними нѣкоторыя отличія. Обыкновенно мѣстные съѣзды слѣдовали опредѣленнымъ программамъ и правиламъ, которыя были выработаны управами и приняты съѣздами при ихъ учрежденіи. Наиболѣе полныя правила въ шестидесятыхъ годахъ были выработаны Чернскимъ съѣздомъ, харьковскимъ губернскимъ земскимъ собраніемъ и въ особенности новгородскою управою, которою было составлено „Положеніе о новгородскихъ сельско-хозяйственныхъ съѣздахъ, созываемыхъ во время засѣданій очередныхъ губернскихъ земскихъ собраній". Съѣзды, открывшіеся въ семидесятыхъ годахъ, заимствовали основанія для своей организаціи изъ „Положенія для мѣстныхъ съѣздовъ", выработаннаго на II-мъ съѣздѣ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Москвѣ.

По составу своему, съѣзды являются въ большинствѣ случаевъ учрежденіями всесословными, хотя нѣкоторые организаторы ихъ ходатайствовали о разрѣшеніи съѣздовъ исключительно для дворянъ (съѣзды Минскій, Зеньковскій, Ялтинскій, Пирятинскій и др.). По программѣ пошехонской управы и новгородскому „Положенію", съѣзды составляются прежде всего земскими гласными, которые на нихъ присутствуютъ ex officio. Затѣмъ въ число членовъ могутъ записываться всѣ лица, занимающіяся практически или теоретически сельскимъ хозяйствомъ. Крестьяне, какъ показала практика, рѣдко пользовались предоставленнымъ имъ правомъ и мало посѣщали съѣзды, да и тамъ, гдѣ они были, въ занятіяхъ участія не принимали. Въ видѣ исключеній можно назвать только Харьковскій и Новгородскій съѣзды.

Открываются съѣзды уѣздными или губернскими предводителями дворянства или предсѣдателями управъ. Въ рѣдкихъ случа-

ляхъ открывалъ съѣздъ начальникъ губерніи (напр. въ Саратовѣ). Затѣмъ съѣзды приступаютъ къ избранію на все время занятій предсѣдателя и одного или, смотря по обстоятельствамъ, двухъ секретарей. По принятому обыкновенію, предсѣдателю принадлежитъ постановка вопросовъ, кромѣ обычныхъ направленія преній и наблюденія за порядкомъ. Обязанности секретаря состоятъ въ веденіи протоколовъ и подготовкѣ ихъ, когда нужно, къ печати.

Относительно времени собраній, чаще всего члены съѣзда баллотировкой на послѣднемъ съѣздѣ назначали срокъ слѣдующаго съѣзда. При назначеніи времени для съѣздовъ, руководствовались срокомъ собранія хозяевъ для выборовъ, съѣздомъ на ярмарки, временемъ сессій земскихъ собраній и т. п. Многіе съѣзды дѣлали постановленія о періодичности своихъ собраній. Такъ, Сенгилеевскій съѣздъ опредѣлилъ собираться ежемѣсячно, Харьковскій—четыре раза въ въ годъ, Верхнеднѣпровскій—два раза, Ялтинскій—ежегодно. По „Положенію“ новгородской управы (гл. 2-я, § 4-й), губернскіе съѣзды открываются во время очередной сессіи губернскаго земскаго собранія. Кромѣ такихъ постоянныхъ съѣздовъ, могутъ созываться и экстренные, по желанію по крайней мѣрѣ 10 членовъ. Уѣздные же съѣзды, составляющіе, по новгородскому „Положенію“, отдѣлъ губернскихъ, собираются въ неопредѣленные сроки, при наличности 10 человѣкъ, желающихъ созвать съѣздъ.

Извѣщенія о созывѣ съѣздовъ дѣлаются заблаговременно. Новгородское „Положеніе“ требуетъ публикаціи за мѣсяцъ до съѣзда. Заботу объ этомъ принимаютъ на себя земскія управы, статистическіе комитеты (съѣздъ Области Войска Донскаго) или постоянные распорядители съѣздовъ. Съ цѣлью привлеченія на предстоящій съѣздъ большаго числа лицъ, весьегонская и другія управы разсылали повѣстки съ приглашеніями всѣмъ землевладѣльцамъ и волостнымъ правленіямъ. Кромѣ повѣстокъ, хозяева извѣщались о созывѣ съѣздовъ еще объявленіями въ мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ, а иногда въ «Земледѣльческой Газетѣ» и въ нѣкоторыхъ изъ столичныхъ газетъ. Для болѣе успѣшной дѣятельности съѣздовъ, одновременно съ извѣщеніями о ихъ созывѣ, часто публиковались составленныя управами или собраніями хозяевъ программы вопросовъ, которые подлежали разсмотрѣнію на съѣздахъ (съѣзды Новгородскіе, Елисаветградскій, Новочеркасскій и др.).

Занятія на съѣздахъ обыкновенно происходятъ въ общихъ собраніяхъ. Попытка раздѣленія съѣзда на отдѣленія встрѣчается лишь однажды, именно въ Черни; но и тамъ оно скоро было остав-

лено по случаю малочисленности собраній. По поднятымъ на съѣздѣ вопросамъ, желающіе изъ членовъ изготовляютъ доклады, причемъ выставленныя въ нихъ положенія служатъ матеріаломъ для совѣщаній и преній. По новгородскому „Положенію“ (гл. 3-я, § 11-й), доклады съѣзду изготовляетъ прежде всего управа; эти доклады имѣютъ преимущество передъ прочими и разсматриваются раньше. Чтобы гарантировать членовъ съѣзда отъ потери времени при выслушиваніи рефератовъ, неимѣющихъ общаго интереса, то же „Положеніе“ требовало письменнаго заявленія не менѣе пяти человѣкъ о желаніи заняться обсужденіемъ извѣстнаго вопроса. Правила Донскаго съѣзда требовали для этого согласіе 1/3 членовъ. Вышеприведеннаго порядка занятій, состоящаго сначала въ чтеніи *докладовъ*, а затѣмъ въ преніяхъ по выставленнымъ положеніямъ, придерживались на очень многихъ съѣздахъ, но далеко не на всѣхъ. Чтобы не стѣснять членовъ, на нѣкоторыхъ съѣздахъ исключалась предварительная подготовка докладовъ, и съѣздамъ придавался характеръ простыхъ *бесѣдъ*, такъ что иныя собранія даже именовали себя не съѣздами, а „бесѣдами“, напр. въ Рыбинскѣ. Послѣ преній и разсужденій съѣзды высказываютъ баллотировкой свое заключеніе по возбужденнымъ вопросамъ. Постановленія дѣлаются обыкновенно простымъ большинствомъ голосовъ и передаются, если нужно, для исполненія земской управѣ или предсѣдателю съѣзда. Постановленія и протоколы засѣданій, составленные секретаремъ, печатаются земскими управами на счетъ земства (по новгородскому „Положенію“); въ другихъ случаяхъ труды по изданію беретъ на себя предсѣдатель или распорядитель съѣзда, причемъ издержки покрываются изъ складчины членовъ. Протоколы или издаются отдѣльными брошюрами (Новгородскіе и Саратовскій съѣзды), или печатаются въ мѣстныхъ Вѣдомостяхъ и „Земледѣльческой Газетѣ“. Нѣкоторые съѣзды, напримѣръ Весьегонскій, желая заинтересовать хозяевъ дѣятельностью съѣздовъ, разсылали протоколы съѣздовъ всѣмъ землевладѣльцамъ уѣзда.

Расходы по устройству съѣздовъ покрываются добровольными сборами между членами, или изъ суммъ, ассигнуемыхъ въ распоряженіе съѣздовъ земскими собраніями. Такія суммы достигали иногда довольно большихъ размѣровъ: напр., кузнецкое земство ассигновало съѣзду 1,000 р., пошехонское 300 р. и т. п. На нѣкоторыхъ съѣздахъ были установлены небольшіе ежегодные взносы. Такъ, на Рыбинскомъ съѣздѣ всѣ участвующіе, кромѣ гласныхъ, платили по 3 р. Подобное же встрѣчается и на съѣздахъ Весьегон-

скихъ, Пошехонскихъ и др. Храненіе суммъ ввѣрялось управамъ, предсѣдателю или кому-либо изъ членовъ съѣзда; расходывались же онѣ по опредѣленію съѣзда.

Отъ вышеприведенной организаціи мѣстныхъ съѣздовъ отличается нѣсколько организація съѣздовъ общихъ. Прежде всего нашимъ общимъ съѣздамъ былъ приданъ характеръ передвижныхъ, что облегчало хозяевамъ разныхъ мѣстностей возможность принимать участіе въ ихъ дѣятельности. Устраивались они въ самыхъ многолюдныхъ городахъ Россіи, при центральныхъ сельско-хозяйственныхъ обществахъ (Петербургъ, Москва, Одесса), или университетскихъ обществахъ естествоиспытателей (Кіевъ, Харьковъ). Изъ числа членовъ этихъ обществъ избиралась, передъ открытіемъ каждаго съѣзда, распорядительная коммисія, на которую возлагались всѣ заботы по устройству съѣзда. Между прочимъ, на такой коммисіи лежала обязанность ходатайства передъ правительствомъ о разрѣшеніи съѣзда (на общіе съѣзды испрашивается Высочайшее разрѣшеніе чрезъ Министра Государственныхъ Имуществъ), извѣщеніе о предстоящемъ съѣздѣ, подготовка программы занятій и т. п. Программа составлялась обыкновенно весьма подробная и раздѣлялась на отдѣлы по отраслямъ сельскаго хозяйства; въ нее входили вопросы, избираемые распорядительной коммисіей изъ числа предложенныхъ разными сельско-хозяйственными обществами, университетами, спеціальными учебными заведеніями и частными лицами. Программа публиковалась заблаговременно и разсылалась въ сельско-хозяйственныя общества, ученыя учрежденія, учебныя заведенія и т. п. По каждому поставленному вопросу распорядительная коммисія пріискивала докладчиковъ, которые и представляли свои доклады съѣзду. Занятія на большинствѣ нашихъ общихъ съѣздовъ происходили въ общихъ собраніяхъ и отдѣленіяхъ. Отдѣленія, которыя образовывались по числу отраслей сельскаго хозяйства, разсматривали разные спеціальные вопросы и представляли свои постановленія общему собранію, которое принимало ихъ къ свѣдѣнію, ставило окончательныя рѣшенія или опредѣляло ходатайства передъ правительствомъ. Кромѣ того, общія собранія занимались разработкой нѣкоторыхъ общихъ вопросовъ. Продолжительность общихъ съѣздовъ бывала различна, смотря по обширности программы; длились они отъ 7 до 14 дней, въ противоположность мѣстнымъ съѣздамъ, которые продолжались чаще всего одинъ день и рѣже 2 или 3 дня (съѣзды Саратовскій, Крестецкій, нѣкоторые Чернскіе и др.).

Число сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ, бывшихъ въ Россіи, не можетъ быть съ точностью опредѣлено, такъ какъ далеко не о всѣхъ состоявшихся мѣстныхъ съѣздахъ имѣются точныя свѣдѣнія. Во многихъ мѣстностяхъ, гдѣ съѣзды были разрѣшены, они вовсе не собирались: такихъ насчитывается около 40 *). На сколько извѣстно, всего состоялось 193 съѣзда. Въ томъ числѣ было:

6 общихъ съѣздовъ,
7 спеціальныхъ и
180 мѣстныхъ съѣздовъ.

Наибольшее число съѣздовъ мѣстныхъ было въ губерніяхъ, лежащихъ на сѣверъ отъ параллели, идущей черезъ Москву, именно 79 съѣздовъ. Затѣмъ около 53 было въ губерніяхъ малороссійскихъ (33) и новороссійскихъ (20). Остальные 48 съѣздовъ имѣли мѣсто почти исключительно въ великорусскихъ губерніяхъ, южнѣе Москвы.

По губерніямъ мѣстные съѣзды распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Въ Полтавской	было	30	съѣздовъ.	Въ Саратовской	было	4	съѣзда.
„ Новгородской	„	24	„	„ Костромской	„	3	„
„ Тульской	„	17	„	„ Минской	„	3	„
„ Псковской	„	15	„	„ Курской	„	3	„
„ Ярославской	„	13	„	„ Калужской	„	3	„
„ Тверской	„	12	„	„ Харьковской	„	3	„
„ Таврической	„	12	„	„ Орловской	„	2	„
„ Вологодской	„	6	„	„ Херсонской	„	2	„
„ Екатеринославской	„	6	„	„ Воронежской	„	2	„
„ С.-Петербургской	„	6	„	„ Смоленской	„	2	„
„ Симбирской	„	5	„	„ Пензенской	„	1	„
„ Нижегородской	„	5	„	„ Рязанской	„	1	„

Какъ часто собирались съѣзды въ одной и той же мѣстности, видно изъ слѣдующей таблицы:

Съѣзды собирались:		Съѣзды собирались:	
Чернскій	17 разъ.	Порховской	5 разъ.
Кобелякскій	12 „	Сенгилеевскій	5 „
Весьегонскій	11 „	Ялтинскій	4 „
Золотоношскій	10 „	Ямбургскій	4 „
Торопецкій	10 „	Лукояновскій	4 „
Боровичскій	9 „	Новгородскій	3 „
Рыбинскій	6 „	Валдайскій	3 „
Пошехонскій	6 „	Минскій	3 „
Пирятинскій	6 „	Евпаторійскій	3 „
Крестецкій	5 „	Саратовскій	3 „
Грязовецкій	5 „	Курскій	3 „

*) Нѣкоторые изъ этихъ 40 разрѣшенныхъ съѣздовъ, можетъ быть, и собирались, но о нихъ нѣтъ никакихъ извѣстій.

Тарьковскій	3 раза.	Петровско-Кузнецкій	1 разъ.
Хихвинскій	2 „	Костромской	1 „
Бѣлозерскій	2 „	Сергачскій	1 „
Симферопольскій	2 „	Смоленскій	1 „
Кинешемскій	2 „	Дорогобужскій	1 „
Козельскій	2 „	Мещовскій	1 „
Новоладожскій	2 „	Пензенскій	1 „
Верхнеднѣпровскій	2 „	Орловскій	1 „
Ростовскій на Дону	2 „	Малоархангельскій	1 „
Землянскій	2 „	Херсонскій	1 „
Зеньковскій	1 „	Днѣпровскій	1 „
Мологскій	1 „	Ряжскій	1 „
Кашинскій	1 „	Елисаветградскій	1 „
Вологодскій	1 „	Славяносербскій	1 „
Мелитопольскій	1 „	Павлоградскій	1 „
Бердянскій	1 „	Полтавскій	1 „

По годамъ мѣстные съѣзды распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Въ 1862 году	было	11	съѣздовъ.
„ 1863 „	„	10	„
„ 1864 „	„	10	„
„ 1865 „	„	3	„
„ 1866 „	„	1	„
„ 1867 „	„	8	„
„ 1868 „	„	12	„
„ 1869 „	„	3	„
„ 1870 „	„	8	„

Въ 1871 году	было	19	съѣздовъ.
„ 1872 „	„	14	„
„ 1873 „	„	19	„
„ 1874 „	„	24	„
„ 1875 „	„	21	„
„ 1876 „	„	11	„
„ 1877 „	„	4	„
„ 1878 „	„	1	„
„ 1879 „	„	1	„

Въ первые годы по учрежденіи съѣздовъ, членовъ ихъ всего болѣе занимали вопросы объ организаціи хозяйства на новыхъ началахъ, послѣ недавняго въ то время уничтоженія крѣпостнаго права. Эти вопросы были подняты на многихъ съѣздахъ *1862 г.*, которыхъ состоялось въ означенномъ году 11 (5 въ Торопцѣ, 4 въ Ямбургѣ и 2 въ Лукояновѣ), и *1863 г.*, въ которомъ было 10 съѣздовъ (5 въ Торопцѣ, 3 въ Золотоношѣ и 2 въ Черни).

На первомъ Чернскомъ съѣздѣ, въ 1863 году, кромѣ обсужденія вопросовъ по организаціи хозяйства, было положено основаніе мѣстнымъ выставкамъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, благодаря тому обстоятельству, что члены съѣзда свезли имѣвшіеся въ ихъ хозяйствахъ усовершенствованныя земледѣльческія орудія, экземпляры культивируемыхъ растеній и т. п.

Въ 1864 году было 10-ть съѣздовъ: 9-ть мѣстныхъ (6-ть въ Золотоношѣ, два въ Боровичахъ и два въ Черни) и одинъ, носящій характеръ общаго, въ Москвѣ. Московскій съѣздъ, или такъ называемыя бесѣды сельскихъ хозяевъ, состоялся при Московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства по случаю всероссійской выставки и возникъ по иниціативѣ Юрьевскаго Сельско-Хозяйственнаго Общества. На немъ было разсмотрѣно 10 вопросовъ, избранныхъ совѣтомъ Московскаго Общества изъ числа поставленныхъ разными сельско-хозяйственными обществами, университе-

тами и т. п. Большинство ихъ однако, въ виду неподготовленности членовъ, не получило удовлетворительнаго разрѣшенія. Примѣромъ тому можетъ служить поднятый съѣздомъ вопросъ о наймѣ рабочихъ: съѣздъ, обсудивъ недостатки временныхъ правилъ по найму, 1-го апрѣля 1863 г., не принялъ окончательнаго рѣшенія и высказался только за учрежденіе при земствахъ сельскохозяйственныхъ уѣздныхъ комитетовъ изъ мѣстныхъ хозяевъ, по выбору, которые бы выработали урочныя положенія для своей мѣстности, составили сельско-хозяйственныя полицейскія правила, образовали экспертизу для оцѣнки работъ въ случаѣ споровъ и т. п. Точно также не получилъ разрѣшенія и вопросъ о земскихъ банкахъ. Съѣздъ разсмотрѣлъ различные виды кредита и формы частныхъ банковъ, но не могъ отвѣтить, какія формы наиболѣе отвѣчаютъ интересамъ русскаго сельскаго хозяйства, а потому постановилъ просить у правительства утвержденія проектовъ всевозможныхъ банковъ, отъ кого бы они не исходили. Опредѣленныхъ резолюцій не было принято и по вопросамъ: о вліяніи свеклосахарнаго производства на сельское хозяйство, объ отдачѣ земли въ аренду и исполу и о средствахъ предотвратить при этомъ истощеніе почвы.

Кромѣ перечисленныхъ вопросовъ, Московскій съѣздъ разсуждалъ еще о мѣрахъ къ улучшенію породы рогатаго скота и лошадей. Въ этомъ отношеніи съѣздъ, признавая упадокъ русскаго скотоводства, нашелъ необходимымъ обратить вниманіе на улучшеніе содержанія скота, могущее повести къ улучшенію породы скота самой въ себѣ, и постановилъ ходатайствовать передъ правительствомъ объ отмѣнѣ акциза на соль. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ призналъ полезнымъ составленіе подробнаго описанія существующихъ породъ скота въ Россіи.

Тотъ же съѣздъ остановился на вопросѣ, какія земледѣльческія орудія и машины заслуживаютъ преимущественнаго распространенія въ Россіи. По этому поводу на съѣздѣ было высказано, что общимъ требованіемъ отъ всѣхъ орудій въ Россіи должна быть поставлена дешевизна и простота ихъ устройства, и выражено желаніе, чтобы орудія изготовлялись на мѣстѣ, а для облегченія ихъ сбыта организовались особыя учрежденія, напр. компаніи на акціяхъ. Затѣмъ съѣздъ занимался еще вопросами: о распространеніи сельско-хозяйственнаго образованія въ Россіи и о сельско-хозяйственныхъ выставкахъ. Относительно высшаго образованія съѣздъ постановилъ ходатайствовать предъ правительствомъ объ учрежденіи спеціаль-

ныхъ курсовъ по сельскому хозяйству при университетахъ. Что же касается средняго и низшаго образованія, то ему, по мнѣнію съѣзда, желательно придать характеръ преимущественно практическій. По вопросу о выставкахъ съѣздъ согласился на томъ, что мѣстныя выставки должны устраиваться земствами и сопровождаться съѣздами сельскихъ хозяевъ. Центральныя же выставки, служащія для ознакомленія съ производительностью цѣлой страны, лучше всего устраивать столичнымъ обществамъ сельскаго хозяйства.

О съѣздахъ въ Золотоношѣ и въ Боровичахъ болѣе подробныхъ свѣдѣній нѣтъ. На Чернскихъ съѣздахъ, бывшихъ въ 1864 г., разсматривались вопросы объ организаціи общества для страхованія полей отъ градобитія, банка для краткосрочнаго кредита подъ залогъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ и земли, компаніи для продажи зерноваго хлѣба и нѣсколько земледѣльческихъ вопросовъ мѣстнаго интереса. Сходные съ этимъ вопросы (между прочимъ, объ учрежденіи компаніи для взаимнаго страхованія отъ огня сноповаго хлѣба) разбирались на 2-хъ съѣздахъ *1865 г.* въ Черни.

Въ томъ же 1865 г., кромѣ одного съѣзда въ Золотоношѣ, о которомъ свѣдѣній не имѣется, 1-го ноября собрался въ Петербургѣ общій съѣздъ, оффиціально считаемый первымъ съѣздомъ русскихъ сельскихъ хозяевъ. Съѣздъ былъ устроенъ по случаю празднованія столѣтняго юбилея Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества и продолжался шесть дней. За это время на немъ были подвергнуты обсужденію шесть вопросовъ, преимущественно экономическаго свойства, изъ которыхъ наиболѣе основательно разработаны два: о значеніи большихъ и малыхъ винокуренныхъ заводовъ въ хозяйствѣ и о налогѣ на соль. Въ преніяхъ по первому вопросу было указано на то привилегированное положеніе, въ которое дѣйствующими законами ставятся большіе заводы сравнительно съ малыми, столь важными для развитія скотоводства и другихъ отраслей сельскаго хозяйства. Такъ какъ, вслѣдствіе этихъ законовъ, малые заводы не могутъ выдерживать конкурренціи съ большими и постепенно падаютъ, то съѣздъ опредѣлилъ просить правительство о такомъ измѣненіи акцизнаго положенія, чтобы: 1) акцизъ, хотя бы и высшій, взимался не съ количества выкуриваемаго вина, а съ продаваемаго; 2) за усушку и утечку акцизъ былъ бы снятъ; 3) за перекуръ платился акцизъ, какъ и за прочее вино. Что касается вопроса о соляномъ налогѣ, то съѣздъ отнесся весьма сочувственно къ мысли о совершенной отмѣнѣ акциза на соль и постановилъ ходатайствовать о томъ предъ

правительствомъ. Третій вопросъ, разсмотрѣнный на съѣздѣ, касался значенія земледѣльческаго кредита для сельскаго хозяйства въ Россіи и способовъ его осуществленія. Обсудивъ двѣ главнѣйшихъ формы кредита по отношенію къ сельскому хозяйству, кредита поземельнаго — долгосрочнаго и земледѣльческаго — краткосрочнаго, съѣздъ обратилъ особенное вниманіе на послѣдній. Считая, что всѣ средства для его устройства въ Россіи существуютъ, съѣздъ выразилъ мысль, что организовать его удобнѣе всего на подобіе crédit agricole во Франціи, или кредита торговыхъ банковъ въ Шотландіи.

Четвертый вопросъ: „на сколько общинное землевладѣніе совмѣстно съ успѣхами сельскаго хозяйства", не получилъ на съѣздѣ разрѣшенія. Здѣсь было высказано, что общинное землевладѣніе, лишая земледѣльца свободы и главныхъ стимуловъ къ труду, а также присущая этой формѣ владѣнія чрезполосность полей дѣлаютъ невозможнымъ какое бы то ни было улучшеніе въ сельскомъ хозяйствѣ и ведутъ только къ обѣдненію населенія. Поэтому, на первое время, не уничтожая насильственно общины, слѣдовало бы уменьшить зависимость членовъ отъ общины и облегчить желающимъ выходъ изъ нея. Эти мнѣнія, однако, встрѣтили энергическое сопротивленіе на съѣздѣ, а потому вопросъ былъ оставленъ открытымъ.

Два послѣднихъ вопроса были: о мѣрахъ къ изслѣдованію Россіи въ экономическомъ отношеніи и о томъ, какіе сѣвообороты примѣнимы въ той или другой мѣстности Россіи. Относительно перваго съѣздъ высказался за организацію ученыхъ экспедицій и, наряду съ этимъ, призналъ необходимымъ учрежденіе при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ особой коммисіи, которая бы имѣла цѣлью собираніе по опредѣленной программѣ разныхъ экономическихъ и статистическихъ свѣдѣній отъ земскихъ управъ, землевладѣльцевъ и духовенства. Что же касается послѣдняго вопроса, единственнаго земледѣльческаго изъ обсужденныхъ на съѣздѣ, то съѣздъ отказался дать окончательный отзывъ, такъ какъ выборъ системы хозяйства, по его мнѣнію, обусловливается весьма многими обстоятельствами, какъ-то: климатомъ, почвой, сбытомъ произведеній и т. п.

Въ 1866 г. былъ одинъ съѣздъ въ Черни, о которомъ подробныхъ свѣдѣній нѣтъ.

Съ 1867 года мѣстные съѣзды начинаютъ распространяться и по числу и значенію обсуждавшихся на нихъ вопросовъ, получаютъ

бо́льшій интересъ. Въ этомъ году, сколько извѣстно, было 9 съѣздовъ, изъ коихъ большая часть въ Малороссіи, именно 3 въ Полтавской губерніи (20-го февраля 1867 г. въ Зеньковѣ, 11-го мая и 3-го сентября въ Пирятинѣ), 2 въ Харьковѣ (5-го февраля и 5-го іюня), 1 въ Екатеринославской губерніи (Верхнеднѣпровскій съѣздъ 22-го марта), по одному въ Черни и Ялтѣ и 1, спеціальный, въ Петербургѣ.

На первомъ Харьковскомъ съѣздѣ, на которомъ присутствовало 48 человѣкъ, въ томъ числѣ 19 крестьянъ, и гдѣ обсуждался, между прочимъ, вопросъ о сравнительной выгодности отдачи земель въ наемъ за деньги, исполу и за отработку, на основаніи числовыхъ данныхъ, сообщенныхъ членами съѣзда, съѣздъ высказался въ пользу перваго способа. Изъ числа другихъ важныхъ вопросовъ, обсуждавшихся на этомъ съѣздѣ, слѣдуетъ назвать вопросъ о чумопрививаніи, который былъ разрѣшенъ въ смыслѣ введенія обязательнаго чумопрививанія. Вопросъ о падежахъ рогатаго скота занималъ и нѣкоторые изъ другихъ съѣздовъ, бывшихъ въ этомъ году. Сверхъ того, на разныхъ съѣздахъ разсматривались вопросы о наймѣ рабочихъ, о пьянствѣ среди крестьянскаго населенія, о злоупотребленіяхъ при продажѣ хлѣба и необходимости установленія чугунныхъ мѣръ для предупрежденія подобныхъ злоупотребленій (Верхнеднѣпровскій съѣздъ), о кредитѣ, о введеніи черепичныхъ крышъ (Пирятинскій съѣздъ) и т. п. Изъ числа вопросовъ земледѣльческихъ на первомъ планѣ стоялъ вопросъ о травосѣяніи, получившій особенно полное разрѣшеніе на первомъ Харьковскомъ съѣздѣ, гдѣ былъ составленъ списокъ дикорастущихъ въ Харьковской губерніи и годныхъ къ искусственному разведенію травъ. На Чернскомъ съѣздѣ, 31 мая, было рѣшено обратиться къ земской управѣ съ предложеніемъ устроить при управѣ постоянную выставку или музей, который обнималъ бы, помимо ископаемыхъ богатствъ Тульской губерніи, всѣ отрасли сельско-хозяйственной промышленности и при которомъ состояло бы справочное бюро и депо сѣмянъ и орудій. Тотъ же съѣздъ формулировалъ разные отвѣты на поставленные ему губернскою земскою управою вопросы о современномъ состояніи сельскаго хозяйства въ уѣздѣ и объ условіяхъ, стѣсняющихъ его развитіе.

На Ялтинскомъ съѣздѣ обсуждалось предложеніе объ организаціи общества крымскихъ винодѣловъ и садоводовъ и объ учрежденіи высшей школы винодѣлія въ Магарачѣ. Кромѣ того, съѣздъ

сдѣлалъ постановленіе о выпискѣ сѣры для борьбы съ болѣзнью винограда.

Петербургскій съѣздъ, 1-го ноября 1867 г., открытый при Петербургскомъ Собраніи Сельскихъ Хозяевъ и на которомъ присутствовали депутаты отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ и нѣкоторыхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, имѣлъ предметомъ своихъ занятій вопросъ о сельско-хозяйственномъ образованіи. Вниманіе съѣзда было направлено главнымъ образомъ на высшія учебныя заведенія, назначеніе которыхъ выпускать людей научно-образованныхъ, могущихъ двигать впередъ науку, и среднія, учреждаемыя при участіи частныхъ лицъ, земствъ и сельско-хозяйственныхъ обществъ и которыя должны подготовлять людей, могущихъ практически содѣйствовать улучшенію сельскаго хозяйства. Съѣздъ не вошелъ въ подробное разсмотрѣніе основаній для учрежденія подобныхъ заведеній, а постановилъ просить правительство о томъ, чтобы, въ случаѣ оно приступитъ къ разработкѣ вопроса о сельско-хозяйственномъ образованіи, къ участію въ этомъ трудѣ были приглашены сельско-хозяйственныя общества и Собраніе.

Въ 1868 году было 11 съѣздовъ, изъ коихъ 3 въ Таврической губерніи—въ Симферополѣ, Евпаторіи и Мелитополѣ, 4 въ Полтавской губерніи: 3 въ Пирятинѣ и 1 въ Золотоношѣ, 2 въ Новой-Ладогѣ, 1 въ Лукояновѣ и 1 въ Черни. О многихъ изъ этихъ съѣздовъ вовсе не имѣется свѣдѣній, другіе (Мелитопольскій, Симферопольскій, Чернскій, Лукояновскій, оба Новоладожскіе) занимались по преимуществу вопросами экономическаго свойства: о кредитѣ, о наймѣ рабочихъ, объ учрежденіи обществъ взаимнаго страхованія и т. п. Всѣ три съѣзда въ Пирятинѣ были посвящены разсмотрѣнію различныхъ вопросовъ, относящихся до земледѣлія и скотоводства, причемъ, по постановленію одного изъ этихъ съѣздовъ, произведенъ былъ по программѣ, утвержденной съѣздомъ, рядъ сравнительныхъ опытовъ посѣва разныхъ растеній.

1869-й годъ отличался малочисленностью съѣздовъ: по имѣющимся свѣдѣніямъ, ихъ было всего три. Изъ нихъ Новгородскій съѣздъ, 6-го декабря, обсуждалъ вопросъ объ осушкѣ болотъ, объ устройствѣ сельско-хозяйственнаго музея, о лядинномъ хозяйствѣ, о наиболѣе выгодныхъ способахъ пользованія скотомъ и т. п. Особенно долго останавливался съѣздъ на вопросѣ о доставленіи хозяевамъ хлѣбныхъ сѣмянъ лучшихъ сортовъ. Въ виду того, что въ губерніи оказалось много хозяйствъ, производящихъ хорошія сѣмена, съѣздъ постановилъ просить земское собраніе принять по-

средничество между производителями и покупателями для облегченія распространенія хорошихъ сѣмянъ. Тотъ же съѣздъ задался цѣлью изслѣдовать Новгородскую губернію въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, положивъ на первое время изучить производство овса.

Верхнеднѣпровскій съѣздъ, 13-го декабря, имѣлъ предметомъ занятій вопросъ о поднятіи цѣнъ на шерсть испанскихъ овецъ, причемъ высказался за необходимость налога на заграничную шерсть.

О третьемъ, Ялтинскомъ съѣздѣ, 20-го февраля, свѣдѣній нѣтъ.

Въ 1870 году было созвано 12 съѣздовъ, изъ которыхъ, впрочемъ, Евпаторійскій и Одесскій съѣздъ винодѣловъ не состоялись; изъ остальныхъ, четыре состоялись въ Новгородской губерніи (два въ Крестцахъ и по одному въ Новгородѣ и Боровичахъ), два въ Землянскѣ, Воронежской губерніи, два въ Харьковѣ, одинъ въ Славяносербскѣ и, наконецъ, одинъ общій—II-й съѣздъ русскихъ сельскихъ хозяевъ—въ Москвѣ. Самыми дѣятельными были въ этомъ году Новгородскіе и Московскій съѣзды. Московскій съѣздъ былъ устроенъ по случаю празднованія пятидесятилѣтняго юбилея Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства и продолжался съ 21-го декабря 1870 года до 3-го января 1871 года. Занятія происходили въ девяти отдѣленіяхъ, которыя имѣли 31 засѣданіе и въ которыхъ приняло участіе 549 человѣкъ. Изъ предложенныхъ съѣзду 88 вопросовъ болѣе подробно разработано было 28, и по многимъ изъ нихъ постановлены рѣшенія, о которыхъ будетъ упомянуто ниже.

Съѣзды Новгородской губерніи занимались весьма важнымъ для сѣвера вопросомъ объ удобреніи, причемъ, главнымъ образомъ, было обращено вниманіе на искусственныя удобрительныя средства. Такъ, Крестецкіе съѣзды настаивали на распространеніи, по возможности, въ уѣздѣ костянаго удобренія; Боровичскій съѣздъ (24-го сентября), на который прибыло 18 чел., рекомендовалъ хозяевамъ удобреніе известью, золой, гипсомъ, сѣрной кислотой; Новгородскій съѣздъ призналъ полезнымъ устройство въ городѣ завода для переработки костей паромъ и т. п. Вопросъ объ искусственномъ удобреніи былъ затронутъ и на Землянскомъ съѣздѣ, гдѣ обсуждались способы переработки мѣстныхъ фосфоритовъ. Тому же вопросу, и притомъ спеціально о дѣйствіи извести и азотистыхъ туковъ, посвятилъ одно засѣданіе и Московскій съѣздъ, признавшій употребленіе названныхъ веществъ весьма полезнымъ, особенно въ нечерноземной полосѣ Россіи.

Общимъ предметомъ занятій на Боровичскомъ и Крестецкомъ съѣздахъ былъ вопросъ объ улучшеніи мѣстной породы лошадей. Боровичскій съѣздъ высказался за устройство случныхъ пунктовъ съ производителями шведской породы и кровными производителями случныхъ конюшенъ государственнаго коннозаводства. Въ томъ же смыслѣ былъ рѣшенъ вопросъ на первомъ Крестецкомъ съѣздѣ (24 февраля), который къ слѣдующему собранію имѣлъ уже нѣсколькихъ случныхъ жеребцовъ. Второй съѣздъ, 20 сентября, опредѣлилъ увеличить это число и положилъ, кромѣ того, содѣйствовать обязательной кастраціи жеребцовъ. Для улучшенія мѣстной породы рогатаго скота Крестецкій съѣздъ нашелъ удобнымъ воспитывать въ крупныхъ хозяйствахъ, гдѣ имѣется скотъ хорошей породы, бычковъ и отдавать ихъ впослѣдствіи за плату въ деревенскія стада. Вопросъ о мѣрахъ къ улучшенію породъ туземнаго скота былъ всесторонне разсмотрѣнъ на Московскомъ съѣздѣ (въ засѣданіяхъ III-го отдѣленія, по скотоводству), который пришелъ къ тому заключенію, что улучшенію нашего обыкновеннаго скота должно предшествовать измѣненіе всего строя хозяйства, улучшеніе естественныхъ луговъ и пастбищъ и введеніе травосѣянія. Далѣе съѣздъ призналъ, въ противоположность большинству мѣстныхъ съѣздовъ, что общая система, примѣнимая во всей Россіи, есть улучшеніе породы самой въ себѣ; скрещиваніе же съ иностранными породами можетъ быть рекомендовано въ видѣ частной мѣры желающимъ, не смотря на болѣе высокія затраты, достигнуть скорѣе улучшенія своего скота. Средствомъ, которое способствовало бы улучшенію скотоводства, можетъ служить, по мнѣнію съѣзда, введеніе техническихъ производствъ на артельныхъ началахъ, а также для сбыта продуктовъ молочнаго хозяйства и пріобрѣтенія питательныхъ отбросовъ (жмыховъ и т. п.). Въ связи съ этимъ рѣшеніемъ находится постановленіе съѣзда, которымъ онъ опредѣлилъ ходатайствовать передъ правительствомъ объ учрежденіи образцовыхъ школъ для приготовленія мастеровъ и мастерицъ по молочному дѣлу.

Крестецкіе съѣзды обратили особое вниманіе на введеніе въ мѣстныя хозяйства улучшенныхъ хлѣбныхъ сѣмянъ и кормовыхъ травъ. Съ этою цѣлью первый Крестецкій съѣздъ пріобрѣлъ сѣмена разныхъ культурныхъ растеній и постановилъ произвести цѣлый рядъ опытныхъ посѣвовъ. Второй съѣздъ, подтвердивъ предъидущее постановленіе, положилъ просить земское собраніе объ ассигнованіи извѣстной суммы на покупку улучшенныхъ сѣмянъ для раздачи таковыхъ крестьянамъ. По тому же вопросу о распространеніи хо-

рошихъ посѣвныхъ сѣмянъ Московскій съѣздъ (во II-мъ отдѣленіи, по земледѣлію) призналъ наилучшимъ разведеніе сѣмянъ въ самомъ хозяйствѣ — оставленіемъ на сѣмена лучшихъ десятинъ, тщательнымъ отборомъ зерна и т. п. Тѣмъ не менѣе, онъ не отвергъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ и покупку сѣмянъ на сторонѣ для обмѣна ихъ.

По вопросу о развитіи огородничества Крестецкіе съѣзды высказались за организацію продажи доброкачественныхъ сѣмянъ крестьянамъ и за изданіе общедоступнаго руководства по огородничеству. Подобное же изданіе популярныхъ руководствъ для распространенія раціональныхъ свѣдѣній объ огородничествѣ одобрилъ и Московскій съѣздъ, гдѣ этотъ вопросъ разсматривался (въ VI-мъ отдѣленіи) вмѣстѣ съ вопросомъ объ усиленіи отечественнаго плодоводства. Для достиженія той же цѣли, съѣздъ призналъ полезными: устройство огородовъ и садовъ при сельскихъ училищахъ и введеніе преподаванія плодоводства и огородничества въ учительскихъ семинаріяхъ.

Въ числѣ другихъ вопросовъ, поднятыхъ на Крестецкихъ съѣздахъ (между прочимъ о сельско-хозяйственной инспекціи, объ улучшеніи луговъ и т. п.), съѣзды разсматривали вопросъ о распространеніи среди крестьянъ различныхъ производствъ. Но первое время съѣзды согласились содѣйствовать производству деревянныхъ ложекъ, для обученія которому рѣшено было выписать мастера изъ Владимірской губерніи. Производство это, какъ было сообщено на второмъ съѣздѣ, быстро привилось и приняло значительные размѣры.

Тѣ же съѣзды, а равно и многіе другіе изъ бывшихъ въ 1870 году, придавали большое значеніе изученію района дѣйствія съѣзда въ сельско-хозяйственномъ и другихъ отношеніяхъ. Такъ, Землянскій съѣздъ сдѣлалъ постановленіе о производствѣ химическаго анализа мѣстныхъ почвъ; Крестецкій счелъ полезнымъ собираніе сельско-хозяйственныхъ статистическихъ свѣдѣній по уѣзду; Харьковскій съѣздъ выслушалъ рядъ сообщеній, обрисовывавшихъ положеніе мѣстнаго хозяйства и т. д. Въ виду неудовлетворительнаго состоянія сельско-хозяйственной статистики въ Россіи, Московскій съѣздъ (въ I-мъ отдѣленіи, по общимъ сельско-хозяйственнымъ вопросамъ) выразилъ желаніе, чтобы въ собираніи статистическихъ свѣдѣній приняли участіе сельско-хозяйственныя общества, раздѣливъ между собой площадь Россіи и выработавъ предварительно однообразную программу собиранія и обработки статистическихъ данныхъ.

Изъ экономическихъ вопросовъ на мѣстныхъ съѣздахъ были затронуты вопросы о кредитѣ (Крестецкій съѣздъ); о вліяніи дороговизны рабочихъ рукъ на упадокъ мѣстныхъ хозяйствъ (Славяносербскій съѣздъ); объ упадкѣ винокуренія отъ несоразмѣрности акциза на выкуренный спиртъ (Харьковскій съѣздъ) и т. п. Но особенно подробно были разработаны нѣкоторые изъ нихъ на Московскомъ съѣздѣ. Сюда долженъ быть отнесенъ прежде всего вопросъ о примѣненіи артельнаго начала къ крестьянской (кустарной) промышленности. Здѣсь съѣздъ пришелъ къ тому заключенію, что кустарная промышленность, распространенная преимущественно въ нехлѣбородныхъ мѣстностяхъ Россіи, будучи предоставлена самой себѣ, должна неминуемо исчезнуть вслѣдствіе соперничества крупнаго, фабричнаго производства. Предотвратить такой исходъ можно, организовавъ кустарные промыслы на артельномъ началѣ. Имѣя это въ виду, съѣздъ постановилъ ходатайствовать передъ правительствомъ: 1) о снаряженіи экспедицій изъ лицъ по назначенію отъ правительства, сельско-хозяйственныхъ обществъ и мѣстныхъ земствъ съ цѣлью изученія положенія кустарной промышленности; 2) объ изданіи Общаго Положенія, опредѣляющаго юридическую организацію и гражданскія права артелей; 3) объ открытіи воскресныхъ школъ рисованія въ мѣстахъ распространенія кустарной промышленности. Вмѣстѣ съ тѣмъ съѣздъ принялъ еще положеніе о необходимости основанія артельныхъ складовъ для облегченія сбыта кустарныхъ произведеній и ознакомленія рабочихъ съ лучшими образцами издѣлій.

Другимъ, не менѣе важнымъ вопросомъ, разсмотрѣннымъ, какъ и предъидущій, въ I отдѣленіи, былъ вопросъ о мѣрахъ къ развитію краткосрочнаго кредита въ Россіи. Съѣздъ нашелъ, что для успѣха и развитія сельскаго хозяйства и сельско-хозяйственнаго производства необходимо у насъ распространеніе кредита. Самую удобную форму кредитныхъ учрежденій, предназначаемыхъ только для мелкаго, личнаго, краткосрочнаго кредита, онъ видѣлъ въ кредитныхъ товариществахъ, учреждаемыхъ на основаніи одинаковыхъ паевъ и круговой поруки. Содѣйствовать устройству кредитныхъ товариществъ могли бы, по мнѣнію съѣзда, земства и частныя лица: первыя—снабжая открывающіяся товарищества капиталами, вторыя—учрежденіемъ при сельско-хозяйственныхъ обществахъ особыхъ комитетовъ для собиранія и распространенія свѣдѣній о сельскихъ ссудныхъ и промышленныхъ товариществахъ.

Изъ мѣстныхъ съѣздовъ, вопросами лѣсоводства интересовался

Харьковскій, который, въ присутствіи многихъ крестьянъ, разбиралъ средства къ уменьшенію лѣсоистребленія. Московскій съѣздъ разсуждалъ о необходимости ограниченія свободнаго пользованія лѣсами, причемъ пришелъ къ тому выводу, что ограниченіе права пользованія частными лѣсами въ малолѣсныхъ мѣстностяхъ должно быть поручено государству, для охраненія общегосударственныхъ интересовъ, а также земству—тамъ, гдѣ сохраненіе лѣсовъ имѣетъ лишь мѣстное значеніе. Въ то же время съѣздъ выразилъ желаніе, чтобы казенные лѣса были объявлены неотчуждаемыми, и высказался за изданіе новаго закона объ экспропріаціи лѣсовъ, важныхъ въ видахъ государственной или мѣстной пользы. Отвѣчая на вопросъ: какіе способы извлеченія лѣснаго дохода наиболѣе примѣнимы въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи? тотъ же съѣздъ рекомендовалъ въ малолѣсныхъ губерніяхъ низкоствольное хозяйство съ короткими оборотами рубки. Въ среднихъ, промышленныхъ губерніяхъ, по его мнѣнію, болѣе выгодно высокоствольное хозяйство, хотя слѣдуетъ допускать и сокращеніе оборотовъ рубки, когда въ данной мѣстности особенно великъ спросъ на дрова. Въ третьей полосѣ Россіи, самой лѣсистой, для увеличенія доходности необходимо устройство лѣсопильныхъ заводовъ и введеніе техническихъ производствъ (химическая переработка дерева и пр.). На остальные два вопроса по лѣсоводству, именно о томъ: возращеніе какихъ древесныхъ породъ наиболѣе доходно въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи и какое вліяніе на измѣненіе цѣнъ на лѣсные матеріалы оказываютъ желѣзныя дороги?—съѣздъ, за отсутствіемъ статистическихъ данныхъ, не далъ удовлетворительнаго отвѣта.

Кромѣ перечисленныхъ вопросовъ, на Московскомъ съѣздѣ были разсмотрѣны еще нѣкоторые другіе. Такъ, первое отдѣленіе съѣзда обсуждало средства, которыми могла бы быть оживлена дѣятельность нашихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, причемъ высказалось за учрежденіе обществъ мѣстныхъ, а для содѣйствія основанію послѣднихъ—за наибольшее распространеніе мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ съѣздовъ. Далѣе съѣздъ совѣщался о мѣрахъ къ заселенію юга Россіи и прибрежій Чернаго и Каспійскаго морей и о нуждахъ шерстяной промышленности и тонкорунаго овцеводства въ Россіи. Въ интересахъ овцеводства съѣздъ призналъ необходимымъ ходатайствовать передъ правительствомъ о снятіи акциза съ соли, предназначаемой на потребности скотоводства, и объ учрежденіи школъ бонитеровъ при существующихъ земледѣльческихъ училищахъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ рѣшилъ просить Москов-

ское Общество Сельскаго Хозяйства оказать содѣйствіе въ распространеніи свѣдѣній между овцеводами о потребностяхъ шерстяной промышленности въ Москвѣ. По вопросу о томъ, какія отношенія желательно установить между сельско-хозяйственной администраціей и сельскими хозяевами, съѣздъ высказался за предоставленіе обществамъ сельскаго хозяйства права постояннаго и непосредственнаго представительства въ Ученомъ Комитетѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ и особенно сочувственно встрѣтилъ мысль объ учрежденіи министерства земледѣлія и торговли въ Россіи.

По земледѣлію (во II отдѣленіи) съѣздъ обсуждалъ вопросы: о травосѣяніи и улучшеніи естественныхъ луговъ, о разведеніи подсолнечника и о способахъ храненія навоза. Относительно послѣдняго съѣздъ пришелъ къ убѣжденію, что нѣтъ существеннаго различія, при хорошемъ храненіи навоза, между сохраненіемъ его въ хлѣвахъ и въ гноевняхъ. Общераспространенный способъ сохраненія навоза съѣздъ призналъ, однако, неудовлетворительнымъ и рекомендовалъ болѣе раціональное устройство скотныхъ дворовъ съ непроницаемымъ поломъ и резервуарами для навозной жижи.

Наконецъ, разсмотрѣны были вопросы: о средствахъ къ развитію шелководства въ южныхъ губерніяхъ и шелководственной промышленности въ Туркестанскомъ краѣ; о пчелиной болѣзни, извѣстной подъ именемъ „гнильца“ (всѣ въ IV отдѣленіи, по шелководству и пчеловодству); о значеніи въ хозяйствѣ различныхъ мѣстностей Россіи косильныхъ и жатвенныхъ машинъ (въ VII отдѣленіи, по сельскохозяйственной механикѣ); о техническихъ производствахъ, могущихъ возвысить доходность имѣній въ различныхъ полосахъ Россіи (въ VIII отдѣленіи, по сельско-хозяйственной технологіи); о народномъ образованіи и средствахъ къ распространенію въ народѣ необходимыхъ сельско-хозяйственныхъ знаній. По всѣмъ этимъ вопросамъ съѣздъ далъ свои отзывы и сдѣлалъ нѣсколько постановленій. Между прочимъ, для распространенія сельско-хозяйственнаго образованія онъ одобрилъ слѣдующія мѣры: 1) изданіе хрестоматій и книгъ сельско-хозяйственнаго содержанія для чтенія въ школахъ; 2) изданіе учебниковъ и спеціальныхъ книгъ по сельскому хозяйству; 3) введеніе въ учительскія семинаріи преподаванія сельскаго хозяйства; 4) надѣленіе народныхъ школъ участками земли для практическихъ занятій учениковъ, и т. п.

Бывшій въ томъ же году съѣздъ овцеводовъ въ Харьковѣ (съ 5-го по 12-е іюня) разсуждалъ главнымъ образомъ о причинахъ

критическаго положенія овцеводства въ южной и средней полосахъ Россіи. Причины эти лежатъ, по мнѣнію съѣзда, въ упадкѣ цѣнъ на шерсть вслѣдствіе избытка предложенія и привоза шерсти изъ заграницы, въ увеличеніи расходовъ на овцеводство и т. под. Съѣздъ призналъ, что устранить затруднительное положеніе всего лучше можетъ правительство своимъ покровительственнымъ вліяніемъ, сложивъ акцизъ на соль и возвысивъ пошлину на ввозимую шерсть. Въ видахъ развитія тонкорунnаго овцеводства съѣздъ высказалъ, что было бы весьма полезно, если-бы правительство завело на югѣ Россіи племенную овчарню и учредило школу бонитеровъ и шафмейстеровъ.

Втеченіи *1871 года*, по собраннымъ свѣдѣніямъ, былъ созванъ 21 съѣздъ, изъ коихъ 2 Павлоградскихъ не могли состояться за неприбытіемъ членовъ. Изъ остальныхъ 19-ти имѣли мѣсто: 7 въ Новгородской губерніи, 5 въ Псковской (всѣ въ Порховѣ), 2 въ Черни, по одному въ Смоленскѣ и Рыбинскѣ; прочіе были въ Кузнецкѣ, Ростовѣ-на-Дону и Бердянскѣ. О предметахъ занятій нѣкоторыхъ съѣздовъ свѣдѣній нѣтъ, дѣятельность другихъ обнимала главнымъ образомъ вопросы по улучшенію земледѣлія и скотоводства. Такъ, Боровичскій съѣздъ, 6-го марта, на которомъ участвовало болѣе 50-ти человѣкъ, разсуждалъ объ устраненіи препятствій къ удовлетворительной обработкѣ полей, объ удобреніи пудретной мукой и сѣрной кислотой и о замѣнѣ сохи ярославской косулей, причемъ постановилъ произвести опыты надъ названнымъ орудіемъ. Эти испытанія были произведены на съѣздѣ 30-го сентября, который обсудивъ, между прочимъ, способы обработки земли постоянными рабочими, сдачей по-десятинно и въ аренду крестьянамъ, пришелъ къ тому выводу, что улучшеніе обработки возможно только при постоянныхъ рабочихъ и собственномъ инвентарѣ. Вопросъ о лядинномъ хозяйствѣ разсматривался и на Новгородскомъ съѣздѣ, который составилъ программу собиранія свѣдѣній, необходимыхъ для рѣшенія вопроса объ экономическомъ значеніи существующаго крестьянскаго лядиннаго хозяйства, и разсуждалъ о пользѣ отведенія крестьянамъ лядинъ, находящихся на казенныхъ земляхъ. Новгородскій съѣздъ, интересуясь распространеніемъ раціональнаго льноводства, постановилъ просить земское собраніе командировать лицо для изученія способа выдѣлки льна въ мѣста, гдѣ эта промышленность наиболѣе процвѣтаетъ. Вопросъ о льноводствѣ былъ поставленъ и на Порховскомъ съѣздѣ 12-го ноября, который, желая выяснить вліяніе золь-

наго удобренія и густоты посѣва на волокно и урожайность льна, рѣшилъ произвести въ этомъ отношеніи опыты.

Крестецкіе съѣзды: 17-го марта, при участіи 65 человѣкъ, и 26-го сентября, въ присутствіи 78 человѣкъ, продолжали свои занятія, начатыя въ предшествовавшемъ году, по вопросамъ о распространеніи лучшихъ сѣмянъ и производствѣ опытныхъ посѣвовъ. Касательно введенія усовершенствованныхъ земледѣльческихъ орудій на одномъ изъ съѣздовъ было сдѣлано постановленіе объ организаціи ежегодныхъ состязаній плуговъ. Съѣздъ 17-го марта опредѣлилъ: держать при управѣ нѣсколько плуговъ, чтобы ими могли пользоваться крестьяне.

Предметами бесѣдъ на Валдайскомъ съѣздѣ были: улучшеніе посѣвныхъ сѣмянъ и введеніе въ хозяйства нѣкоторыхъ культурныхъ растеній (англійскаго гороха и т. п.). На томъ же съѣздѣ была выработана программа описанія частныхъ имѣній съ цѣлью изученія земледѣлія въ уѣздѣ.

Нѣкоторые земледѣльческіе вопросы разсматривались еще на Тихвинскомъ съѣздѣ (о травосѣяніи и удобреніи) и на обоихъ Чернскихъ (о сѣвооборотахъ, примѣнимыхъ въ уѣздѣ, о жатвенныхъ машинахъ и т. п.).

Съѣзды Чернскіе, Бердянскій и всѣ съѣзды Новгородской губерніи обратили особенное вниманіе на улучшеніе мѣстнаго скотоводства и коневодства. Крестецкій съѣздъ, между прочимъ, призналъ полезнымъ выращиваніе въ уѣздѣ коровъ холмогорской и голландской породъ для сбыта въ столицу; Боровичскій съѣздъ собиралъ свѣдѣнія относительно положенія мѣстнаго скотоводства и т. п. Что касается улучшенія породы лошадей, то Боровичскій съѣздъ, 30-го сентября, рѣшилъ просить Министерство Государственныхъ Имуществъ и земство оказать вспомоществованіе лицамъ, которыя желаютъ пріобрѣсти случныхъ жеребцовъ хорошей породы, съ тѣмъ, чтобы жеребецъ обязательно случался 3 года съ кобылами, приводимыми мѣстными жителями, и только по истеченіи этого срока поступалъ въ полную собственность владѣльца. Крестецкій съѣздъ, 17-го марта, для поощренія населенія къ улучшенію мѣстной породы лошадей, нашелъ полезнымъ, чтобы владѣльцы кобылъ и жеребятъ, родившихся отъ случки съ хорошими жеребцами, приводили ихъ на ярмарки, гдѣ за лучшіе экземпляры слѣдуетъ выдавать денежныя преміи или похвальные листы. Дабы распространить среди крестьянъ свѣдѣнія, касающіяся распознаванія достоинствъ и недостатковъ лошади, съѣздъ постановилъ

ходатайствовать о разрѣшеніи устроить на городской площади чтеніе лекцій, сопровождая ихъ необходимыми наглядными объясненіями.

Вопросы о мѣрахъ предупрежденія скотскихъ падежей и организаціи санитарнаго надзора за скотомъ разработывались на Петровско-Кузнецкомъ съѣздѣ. На Бердянскомъ и Новгородскомъ съѣздахъ обсуждался вопросъ объ обязательномъ страхованіи скота.

Изъ другихъ вопросовъ, разсмотрѣнныхъ на съѣздахъ 1871 г., могутъ быть отмѣчены: о наймѣ рабочихъ (Порховской съѣздъ 28-го февраля); о сохраненіи лѣсовъ (Тихвинскій съѣздъ); о введеніи лучинныхъ крышъ и производствѣ деревянной обуви (Крестецкій съѣздъ), о введеніи общихъ ригъ и вѣялокъ въ крестьянскія хозяйства (Новгородскій съѣздъ) и т. п.

Въ 1872 году было 15 съѣздовъ, въ томъ числѣ неудавшійся III съѣздъ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Кіевѣ (на немъ присутствовало, кромѣ жителей Кіева, не болѣе 5—10 хозяевъ изъ остальной Россіи). Мѣстные съѣзды распредѣляются слѣдующимъ образомъ: 4 было въ Новгородской губерніи, 1 въ Грязовцѣ, Вологодской губерніи, 2 въ Рыбинскѣ, 2 въ Минскѣ и по одному въ Павлоградѣ, Малоархангельскѣ, Ялтѣ и Черни.

Въ этомъ году почти половина съѣздовъ занималась или исключительно, или преимущественно обсужденіемъ вопросовъ по скотоводству. Такъ, на Тихвинскомъ съѣздѣ было выяснено неудовлетворительное состояніе этой отрасли сельскаго хозяйства, вслѣдствіе недостатка хорошихъ племенныхъ производителей, мелкости скота, маломолочности и т. п., тогда какъ, въ виду обилія сѣнокосовъ и пастбищъ въ уѣздѣ, а также обезпеченности сбыта продуктовъ скотоводства на столичный рынокъ, скотоводство должно составлять важнѣйшую и наиболѣе доходную статью сельскаго хозяйства. Съѣздъ призналъ породы ярославскую и холмогорскую наиболѣе подходящими къ мѣстнымъ условіямъ и постановилъ: просить земскую управу о выпискѣ производителей названныхъ породъ и отдачѣ ихъ на содержаніе желающимъ, съ тѣмъ, чтобы они за умѣренную цѣну давали быковъ для случки съ приводимыми коровами. Тѣ же породы признаны наилучшими также и на второмъ Минскомъ съѣздѣ, 25-го іюня, причемъ постановлено ходатайствовать передъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ о присылкѣ быковъ-производителей и телокъ этихъ породъ. Улучшеніе мѣстнаго коневодства и скотоводства было предметомъ сужденій и Боровичскаго съѣзда. Относительно улучшенія крестьян-

скаго скотоводства съѣздомъ выражено желаніе, чтобы земство помогло сельскимъ обществамъ въ дѣлѣ пріобрѣтенія случныхъ быковъ, причемъ указывалось на необходимость отдѣленія крестьянскихъ телокъ до двухлѣтняго возраста въ отдѣльныя стада. На Грязовецкомъ съѣздѣ разбирался вопросъ о наивыгоднѣйшемъ способѣ пользованія скотомъ, а на Чернскомъ—о выпискѣ альгаускихъ бычковъ.

По вопросу о страхованіи скота Минскій съѣздъ высказался, что оно—лучшее средство для борьбы съ эпизоотіями; разработку проекта страхованія съѣздъ поручилъ особой коммисіи. Страхованіе скота признано желательнымъ, хотя и трудно осуществимымъ, и на Павлоградскомъ съѣздѣ.

Вопросъ объ охраненіи скота обсуждался на нѣсколькихъ съѣздахъ. Такъ, въ видахъ охраны скота отъ дикихъ звѣрей, Боровичскій съѣздъ призналъ необходимымъ выдавать опредѣленное вознагражденіе за каждаго убитаго волченка и постановилъ основать общество охотниковъ. Разбирая причины сильнаго распространенія конокрадства, Павлоградскій съѣздъ высказался, что главная вина въ томъ падаетъ на сельскія общества, которыя знаютъ притоны конокрадовъ, но не принимаютъ мѣръ къ искорененію зла.

На Тихвинскомъ, Минскомъ и Рыбинскомъ (11-го мая) съѣздахъ обсуждался, между прочимъ, вопросъ о примѣненіи искусственнаго удобренія (золы, костей, извести и проч.); на Тихвинскомъ съѣздѣ указывалось также на компостъ, какъ на хорошее и дешевое удобрѣніе. Тихвинскій съѣздъ постановилъ просить управу о разсылкѣ доклада землевладѣльцамъ, а Рыбинскій передалъ вопросъ на обсужденіе въ земскую управу.

На первомъ Валдайскомъ съѣздѣ, состоявшемся 5-го февраля съ участіемъ 11 человѣкъ, члены разсуждали о пользѣ распространенія посѣвовъ яровой ржи, отличающейся, сравнительно съ озимою, большею урожайностью и меньшею зависимостью отъ случайностей климата. Кромѣ того, съѣздъ, въ виду неудобства частыхъ передѣловъ крестьянскихъ покосовъ и проистекающаго отсюда оскудѣнія ихъ, высказался за введеніе передѣловъ черезъ 8 лѣтъ и выразилъ желаніе, чтобы это было растолковано крестьянамъ. Съѣздъ въ Валдаѣ, 30-го сентября, сопровождавшійся выставкой сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, интересовался вопросомъ о распространеніи нѣкоторыхъ огородныхъ растеній, особенно сахарнаго горошка. Съѣздъ постановилъ собрать подробныя свѣ-

дѣнія о способахъ уборки и сушки гороха въ Ростовскомъ уѣздѣ.

На двухъ Рыбинскихъ съѣздахъ, 11-го мая и 10-го сентября, предметомъ бесѣдъ былъ способъ добыванія спирта изъ мха. Положено было послать образцы мѣстнаго мха торговому дому „Задлеръ и Арманъ", отъ котораго былъ полученъ мохъ для сличенія съ имѣющимся въ Рыбинскомъ уѣздѣ, и оповѣстить крестьянъ о возможности сбывать мохъ на винокурню. На первомъ съѣздѣ, по вопросу о лѣсоистребленіи, рѣшено предложить владѣльцамъ лѣсныхъ дачъ принять участіе въ организаціи по-районной лѣсной стражи.

На второмъ Минскомъ съѣздѣ, кромѣ вопросовъ по скотоводству, обсуждался вопросъ объ осушкѣ болотъ и указывалось на необходимость ходатайствовать передъ правительствомъ объ изданіи законоположеній, которыми бы обезпечивалась землевладѣльцамъ основанная на правѣ возможность производить работы по осушенію своихъ имѣній. Отвѣчая на запросъ Министерства Государственныхъ Имуществъ о потребностяхъ сельскаго хозяйства, съѣздъ постановилъ ходатайствовать объ удешевленіи тарифа желѣзныхъ дорогъ и объ учрежденіи дешеваго поземельнаго кредита. Наконецъ, въ виду затрудненій и дороговизны страхованія помѣщичьихъ построекъ въ частныхъ обществахъ, съѣздомъ положено ходатайствовать предъ Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ о разрѣшеніи землевладѣльцамъ страховать сельско-хозяйственныя постройки въ общемъ губернскомъ страхованіи.

Малоархангельскій съѣздъ по поводу запроса Министерства Государственныхъ Имуществъ о мѣрахъ, которыя желательно принять для удовлетворенія потребностей мѣстнаго земледѣлія и сельской промышленности, пришелъ къ заключенію, что важнѣйшею потребностью для развитія сельскаго хозяйства является учрежденіе образцоваго хозяйства; для осуществленія этого нужно или устройство образцовой фермы, или образованіе изъ какого-либо частнаго хозяйства — образцоваго, подъ руководствомъ опытнаго агронома.

Бесѣды Павлоградскаго и Грязовецкаго съѣздовъ сосредоточивались главнымъ образомъ на вопросѣ о рабочихъ. На Павлоградскомъ съѣздѣ указывалось на недостатокъ мѣстныхъ рабочихъ, пополненіе котораго зависитъ отъ прилива рабочихъ изъ другихъ губерній. Съѣздъ пришелъ къ заключенію о полезности замѣны паспортовъ рабочими книжками, въ которыхъ обозначались бы имущество нанимающагося, уплата имъ податей, условія найма и всѣ

разсчеты по найму, дабы безъ такой книжки ни рабочій не могъ наняться, ни хозяинъ его нанять. Для прикрѣпленія рабочихъ къ постоянному мѣсту, Грязовецкій съѣздъ призналъ полезною другую мѣру—премированіе, по представленіи хозяевъ, тѣхъ рабочихъ, которые своимъ трудолюбіемъ и знаніемъ дѣла содѣйствовали успѣху хозяйства, оставаясь на постоянныхъ должностяхъ.

Тотъ же вопросъ о рабочихъ разсматривался и на Кіевскомъ съѣздѣ, 20-го сентября, организованномъ обществомъ естествоиспытателей при университетѣ Св. Владиміра. Здѣсь съѣздъ нашелъ, что дороговизна и недостатокъ рукъ у насъ происходятъ преимущественно отъ неравномѣрности распредѣленія рабочаго населенія, отъ круговой поруки, прикрѣпляющей населеніе къ опредѣленному мѣсту, и непроизводительной траты рабочаго времени вслѣдствіе обилія праздниковъ и далекихъ переходовъ рабочихъ. Изъ мѣръ, которыя бы могли послужить къ удешевленію рабочихъ рукъ, съѣздъ призналъ въ принципѣ полезною мѣрою—увѣдомленіе волостей, отпускающихъ значительное число рабочихъ, о видахъ на урожай въ различныхъ мѣстностяхъ, нуждающихся въ пришлыхъ рабочихъ. Затѣмъ съѣздъ высказался противъ назначенія торговыхъ и базарныхъ дней въ будни и постановилъ ходатайствовать, чтобы сельскія власти и священники не препятствовали крестьянамъ работать въ праздничные дни, несчитаемые главными по росписанію Св. Синода, и чтобы это росписаніе было вывѣшено въ волостныхъ и сельскихъ правленіяхъ. Наконецъ, съѣздъ принялъ слѣдующія резолюціи: 1) необходимо уменьшить для рабочихъ провозную плату по желѣзнымъ дорогамъ устройствомъ вагоновъ IV-го класса или смѣшанныхъ поѣздовъ; 2) желательно усилить отпускъ на работы воинскихъ чиновъ во время страды; 3) необходимо достигнуть обоюднаго выполненія договоровъ нанимателями и рабочими, и 4) слѣдуетъ стремиться къ уменьшенію потребности въ краткосрочныхъ рабочихъ и для этого измѣнить условія самого хозяйства. Такъ, нужно стремиться къ лучшему распредѣленію работъ, введенію сельско-хозяйственныхъ машинъ и большему разнообразію въ культурѣ, а также ко введенію техническихъ производствъ. Повышенія дѣятельности рабочихъ можно достигнуть, по мнѣнію съѣзда, выдачею имъ наградъ, улучшая ихъ положеніе, вознаграждая ихъ за трудъ частью урожая и т. п.

Изъ числа немногихъ вопросовъ, разсмотрѣнныхъ еще на Кіевскомъ съѣздѣ, заслуживаютъ вниманія два, имѣющіе главнымъ образомъ интересъ для южно-русскихъ хозяевъ: о необходимости и

возможности травосѣянія въ южныхъ степныхъ губерніяхъ и о воздѣлываніи въ тѣхъ же губерніяхъ льна на волокно. Относительно перваго вопроса съѣздъ пришелъ къ тому выводу, что въ южной Россіи не чувствуется надобности въ травосѣяніи, такъ какъ общераспространенная залежная система доставляетъ и безъ того необходимое количество кормовыхъ средствъ. Кромѣ того, въ Новороссіи и части Малороссіи скотоводство не имѣетъ такой тѣсной связи съ полеводствомъ, потому что хозяйства здѣсь обходятся безъ навознаго удобренія. Тамъ же, гдѣ въ удобреніи нуждаются, кормовыя травы удобно замѣнить кормовой свекловицей, которая, какъ показываютъ опыты, родится успѣшно и можетъ служить кормомъ и для овецъ. Указавъ далѣе на нѣкоторыя растенія, годныя для воздѣлыванія на кормъ (ямурку, могаръ, бѣлую акацію, обыкновенное просо), съѣздъ выразилъ убѣжденіе, что лучше разводить кормовыя травы не чистыми, а подсѣвомъ. Что же касается воздѣлыванія льна на волокно, то съѣздъ призналъ его возможнымъ къ сѣверу отъ границы, раздѣляющей полосу кукурузы, предѣлы которой совпадаютъ съ изотерой $+12\frac{1}{2}^0$, отъ полосы колосовыхъ хлѣбовъ,—напримѣръ, въ средней части Полтавской губерніи.

Кромѣ перечисленныхъ вопросовъ, на съѣздѣ обсуждалось еще нѣсколько по шелководству и пчеловодству, причемъ съѣздъ высказался за болѣе строгое отношеніе къ казеннымъ плантаціямъ шелковицы въ Кіевской губерніи, за устройство въ Кіевѣ шелкомотальни и за распространеніе свѣдѣній по шелководству въ народѣ при посредствѣ народныхъ учителей, которыхъ въ семинаріяхъ слѣдуетъ знакомить съ раціональнымъ шелководствомъ. Для развитія пчеловодства съѣздъ призналъ полезнымъ учрежденіе школы пчеловодства и основаніе въ Кіевѣ общества сельскаго хозяйства съ секціей по пчеловодству.

Число съѣздовъ *въ 1873 году* достигаетъ 19-ти. Собирались они преимущественно въ великорусскихъ губерніяхъ, и притомъ въ болѣе сѣверныхъ. Такъ, 5 съѣздовъ было въ Весьегонскѣ, Тверской губерніи, 3 въ Новгородской (Бѣлозерскѣ, Крестцахъ и Боровичахъ), по одному въ Грязовцѣ, Рыбинскѣ и Костромѣ. Прочіе имѣли мѣсто въ Сергачѣ, Черни (2 съѣзда), Козельскѣ, Минскѣ, Пензѣ, Кобеляхъ и Евпаторіи. Преобладающими вопросами на этихъ съѣздахъ являются вопросы земледѣлія и скотоводства. Такъ, Бѣлозерскій съѣздъ, при участіи 15 чел., признавъ необходимымъ для развитія сельскаго хозяйства поднять мѣстное скотоводство, избралъ средствомъ для этого раціональный уходъ за скотомъ и улучшеніе

мѣстной породы. Достигнуть такого улучшенія съѣздъ считалъ возможнымъ пріобрѣтеніемъ чистокровныхъ производителей и устройствомъ, при участіи земства, случныхъ пунктовъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ рѣшилъ прибѣгнуть къ помощи Министерства Государственныхъ Имуществъ, у котораго постановилъ испросить расовое стадо для уѣзда. Съ такимъ же ходатайствомъ къ Министерству Государственныхъ Имуществъ опредѣлено обратиться на Чернскомъ съѣздѣ, 3-го мая. Грязовецкій съѣздъ, въ присутствіи 8 человѣкъ, разбирая наиболѣе выгодные способы пользованія скотомъ при мѣстныхъ условіяхъ, пришелъ къ убѣжденію, что слѣдуетъ стремиться соединить молочность со способностью къ откармливанію и для этого скрещивать мѣстный скотъ съ быками брейтенбургской породы. Всѣ пять Весьегонскихъ съѣздовъ, изъ которыхъ первый собрался 20-го мая, а послѣдній 14-го декабря, обсуждали тоже вопросъ объ улучшеніи мѣстной породы скота, внесенный на съѣзды земствомъ. Съѣзды эти разрѣшили задачу аналогично съ предъидущими, постановивъ выписать на средства земства нѣсколько быковъ голландско-холмогорской, альгауской и суффолькской породъ, а также просить Министерство Государственныхъ Имуществъ о присылкѣ быковъ тѣхъ же породъ. Съѣздъ 20-го мая согласился учредить станціонные пункты у крупныхъ землевладѣльцевъ, предоставивъ имъ пользоваться за содержаніе быковъ половиной ихъ производительной силы. Назначеніемъ хозяйствъ, куда бы можно было помѣстить предоставляемыхъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ племенныхъ телятъ, занимался и Минскій съѣздъ 23-го сентября.

Общими земледѣльческими вопросами были заняты съѣзды Козельскій и особенно Костромской, на которомъ признана необходимость введенія повсемѣстно многопольныхъ сѣвооборотовъ съ травосѣяніемъ, въ виду недостатка кормовыхъ средствъ и сильно развитой культуры льна, воздѣлываемаго на счетъ другихъ растеній. За полную реорганизацію хозяйствъ высказался и Бѣлозерскій съѣздъ, рекомендуя хозяевамъ сокращеніе запашекъ, а также многопольные сѣвообороты. Имъ же обращено было вниманіе на улучшеніе луговъ и сдѣлано постановленіе о производствѣ опытовъ осушенія луговъ по способу Сенъ-Поля и Полторацкаго. Улучшенія естественныхъ луговъ и введенія травосѣянія требовалъ и Боровичскій съѣздъ, въ занятіяхъ котораго, въ числѣ 19-ти человѣкъ, принимало участіе нѣсколько крестьянъ.

На очень многихъ съѣздахъ 1873 года обсуждался важный вопросъ

о распространеніи среди хозяевъ улучшенныхъ сѣмянъ воздѣлываемыхъ растеній (съѣзды Сергачскій, Козельскій, Боровичскій и др.). Боровичскій съѣздъ взялся самъ за посредничество между мѣстными производителями сѣмянъ и покупателями. Весьегонскій съѣздъ, 20-го ноября, высказался за учрежденіе особаго коммисіонерства для выписки сѣмянъ, выразивъ раньше, на съѣздѣ 22-го сентября, желаніе, чтобы сельско-хозяйственныя общества производили опыты проращиванія сѣмянъ и печатали полученные результаты съ обозначеніемъ именъ сѣмяноторговцевъ. Костромской и Бѣлозерскій съѣзды постановили выписать сѣмена черезъ земскія управы.

Спеціальная культура техническихъ растеній, именно льна, интересовала съѣзды Новгородской губерніи, которые усердно рекомендовали его разведеніе, а также Костромской и Грязовецкій, гдѣ обсуждались наиболѣе выгодные способы воздѣлыванія льна.

Относительно распространенія свѣдѣній объ улучшенныхъ сельско-хозяйственныхъ орудіяхъ и введенія ихъ въ мѣстныя хозяйства съѣздами были приняты разныя рѣшенія. Чернскій съѣздъ знакомилъ хозяевъ съ орудіями и ихъ дѣйствіемъ на сельско-хозяйственной выставкѣ и конкурсѣ, бывшихъ 20-го и 23-го сентября. Съ цѣлью уяснить, какой системѣ плуговъ слѣдуетъ отдать преимущество, Боровичскій съѣздъ подтвердилъ прежнее постановленіе о производствѣ одновременнаго испытанія плуговъ разныхъ системъ, работавшихъ въ хозяйствахъ членовъ съѣзда. Сходное постановленіе сдѣлано также на съѣздахъ Сергачскомъ и Пензенскомъ, который рѣшилъ пригласить къ участію въ пробныхъ работахъ, кромѣ хозяевъ, еще фабрикантовъ и заводчиковъ. Для облегченія покупки орудій и машинъ Бѣлозерскій съѣздъ положилъ просить управу принять на себя роль посредника между землевладѣльцами и коммисіонерствомъ „Работникъ“. На Козельскомъ съѣздѣ внесено предложеніе объ устройствѣ съ этою цѣлью особаго коммисіонерства.

Кромѣ того, предметами занятій на съѣздахъ 1873 года были: на Евпаторійскомъ—нѣсколько вопросовъ, относящихся болѣе до земскаго хозяйства, именно о замѣнѣ натуральныхъ повинностей денежными, о взысканіи недоимокъ по ссудамъ хлѣба въ неурожайные годы не хлѣбомъ, а деньгами, о мѣрахъ противъ саранчи и т. д. На Крестецкомъ съѣздѣ, 9-го марта, формулированы отвѣты на вопросы Высочайше учрежденной при Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ коммиссіи для изслѣдованія нынѣшняго положенія сельскаго хозяйства и сельской производительности въ

Россіи. Рыбинскій съѣздъ обсуждалъ проектъ правилъ осушенія и орошенія земель, изданный Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, и вопросъ объ устройствѣ въ Рыбинскѣ склада оленьяго мха для моховинокурни. Пензенскій съѣздъ сдѣлалъ постановленіе ходатайствовать объ организаціи сельско-хозяйственнаго совѣта изъ предводителя дворянства, предсѣдателя управы и двухъ секретарей съѣзда.

Вопросамъ экономическаго характера посвятили свои занятія съѣзды Боровичскій и Козельскій. Первый слушалъ докладъ о причинахъ, препятствующихъ развитію крестьянскаго хозяйства, въ которомъ для поднятія экономическаго положенія населенія требовалась отмѣна круговой поруки, уничтоженіе общиннаго землевладѣнія и разсрочка на болѣе долгій срокъ выкупныхъ платежей. Докладъ постановлено передать въ земскую управу. Козельскій съѣздъ обсуждалъ вопросъ о наймѣ рабочихъ и поручилъ двумъ членамъ изучить мѣстныя условія, вліяющія на взаимныя отношенія хозяевъ и рабочихъ.

Значительное число съѣздовъ въ 1873 году приняло рѣшеніе объ учрежденіи мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ. Сюда относятся съѣзды Весьегонскій, Минскій и Козельскій. Пензенскій съѣздъ постановилъ слиться съ Сельскохозяйстеннымъ Обществомъ юго-восточной Россіи.

Кромѣ того, съѣзды обсуждали различные частные сельскохозяйственные вопросы и организовали нѣсколько выставокъ, напр. въ Черни, Сергачѣ и селѣ Чамеровѣ, Весьегонскаго уѣзда.

1874 годъ—самый богатый съѣздами: сколько извѣстно, ихъ было въ этомъ году 25, въ томъ числѣ одинъ общій — IV съѣздъ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Харьковѣ, и 24 мѣстныхъ. Послѣдніе группируются такимъ образомъ: 8 приходится на Полтавскую губернію (7 съѣздовъ въ Кобелякахъ, 1 въ Пирятинѣ), остальные же распредѣлены по великорусскимъ губерніямъ, и притомъ большая часть къ сѣверу отъ Москвы. Такъ, 5 съѣздовъ было въ Тверской губ. (всѣ въ Весьегонскѣ), 2 въ Новгородской (въ Боровичахъ и Бѣлозерскѣ), по одному въ Грязовцѣ и Рыбинскѣ, Дорогобужѣ, Смоленской губ., и въ Черни; наконецъ, 5 съѣздовъ въ юго-восточной Россіи: 2 въ Саратовѣ и 3 въ Сенгилеѣ, Симбирской губ.

Вниманіе хозяевъ сѣверной группы съѣздовъ по-прежнему сосредоточивалось на вопросахъ, касающихся скотоводства, развитіе котораго составляетъ необходимое условіе сколько-нибудь успѣшнаго

хозяйства въ этой полосѣ Россіи. Наиболѣе основательно разработывались, между прочимъ, эти вопросы на Боровичскомъ съѣздѣ, гдѣ большое число приведенныхъ фактовъ о недостаткѣ кормовыхъ средствъ, вслѣдствіе малой производительности естественныхъ луговъ, уяснили главную причину печальнаго положенія скотоводства въ уѣздѣ. До принятія какихъ либо другихъ мѣръ, съѣздъ призналъ необходимымъ повсемѣстное введеніе травосѣянія, которое одно только позволитъ увеличить количество скота и улучшить его качества. Для распространенія полезныхъ свѣдѣній по этому предмету, съѣздъ постановилъ просить управу объ ассигнованіи нѣкоторой суммы на изданіе, по указанію съѣзда, общепонятныхъ брошюръ. Что касается прочихъ препятствій, задерживающихъ развитіе скотоводства,—повальныхъ болѣзней и истребленія скота, производимаго хищными звѣрями, то съѣздъ нашелъ, что съ ними можетъ бороться только земство. Этотъ же съѣздъ рѣшилъ обратиться къ земству съ просьбой, чтобы оно устроило сельско-хозяйственную станцію и выписало спеціалиста-агронома, который бы могъ давать хозяевамъ разные совѣты, помогалъ при выборѣ орудій, сѣмянъ и т. п.

Бѣлозерскій съѣздъ, 12-го февраля, по вопросу объ улучшеніи скотоводства, опредѣлилъ ходатайствовать передъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ о присылкѣ расоваго стада голландской или остфрисландской породы. Кромѣ того, онъ положилъ просить землевладѣльцевъ доставить описаніе ихъ скотныхъ дворовъ и способовъ содержанія скота. Изъ другихъ постановленій съѣзда обращаютъ на себя вниманіе постановленія объ основаніи сельско-хозяйственнаго музея и объ учрежденіи мѣстнаго сельско-хозяйственнаго общества.

На Грязовецкомъ съѣздѣ, 30-го сентября, на который прибыло 9 землевладѣльцевъ, обсуждались вопросы о различныхъ способахъ полеводства и разсматривался вопросъ о замѣнѣ серпа косою при жатвѣ хлѣба и косули плугомъ для болѣе глубокой запашки навоза. Косьбу хлѣба съѣздъ нашелъ удобопримѣнимой и выгодной, если рожь не полегла и не перепуталась и если рабочіе пріобрѣли навыкъ въ работѣ косой. Что касается плуговъ, то съѣздъ призналъ ихъ преимущество, отдавъ предпочтеніе желѣзнымъ финляндскимъ плугамъ.

Рыбинскій съѣздъ, 4-го октября, сопровождавшійся выставкой мѣстныхъ произведеній, ограничилъ свои занятія слушаніемъ доклада объ артельныхъ сыроварняхъ, которыя имѣли на выставкѣ своихъ экспонентовъ.

Всѣ 5 Весьегонскихъ съѣздовъ не отличались разнообразіемъ дѣятельности и занимались частью подробностями относительно распредѣленія по уѣзду, ожидавшагося отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, расоваго стада и могущаго быть приплода, частью организаціей сельско-хозяйственной выставки и при ней конкурса земледѣльческихъ орудій въ Красномъ Холму. На послѣднемъ съѣздѣ въ Весьегонскѣ, 21-го ноября, на которомъ присутствовало только 6 человѣкъ, поднятъ былъ вопросъ объ учрежденіи коммисіонерства для продажи земледѣльческихъ продуктовъ.

Мысль объ учрежденіи агентства для продажи хозяевамъ сѣмянъ и негромоздкихъ орудій возникла также на Дорогобужскомъ съѣздѣ, 13-го и 14-го октября, открывшемся въ присутствіи 26 человѣкъ. Этотъ съѣздъ посвятилъ свое вниманіе главнымъ образомъ вопросамъ о реорганизаціи хозяйствъ (введеніе выгонной системы) и объ улучшеніи скотоводства. Улучшеніе породы скота самой въ себѣ и скрещиваніемъ съ иностранными производителями — оба эти способа были признаны съѣздомъ цѣлесообразными, который, между прочимъ, счелъ нужнымъ просить Министерство Государственныхъ Имуществъ о присылкѣ въ Дорогобужскій уѣздъ расоваго стада. На съѣздѣ были обсуждены еще вопросы объ улучшеніи коневодства, устройствѣ банка и наймѣ рабочихъ, причемъ по послѣднему вопросу съѣздъ высказался за введеніе обязательныхъ рабочихъ книжекъ.

Вопросы преимущественно экономическаго свойства обсуждались на съѣздахъ въ Малороссіи, изъ которыхъ, впрочемъ, о Кобелякскомъ, 14-го октября, и Пирятинскомъ свѣдѣній нѣтъ. На Кобелякскихъ съѣздахъ, 14-го марта и 20-го мая (съ участіемъ 45 чел.), возбужденъ былъ вопросъ о проведеніи въ уѣздѣ кратчайшихъ дорогъ къ станціямъ харьковско-николаевской желѣзной дороги, и для составленія плана ихъ была избрана особая коммисія, куда предложено пригласить депутатовъ отъ земства и полтавской межевой палаты. Кромѣ того, была образована другая коммисія для разработки вопроса объ устройствѣ ссудосберегательныхъ товариществъ. Съѣзды 26-го іюня и 21-го іюля разсуждали о сбытѣ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ иностраннымъ негоціантамъ въ первыя руки. По этому поводу съѣздъ, 26-го іюня, командировалъ одного члена для переговоровъ съ Николаевскимъ коммерческимъ банкомъ. Кромѣ того, на Кобелякскихъ съѣздахъ разсмотрѣны вопросы о наймѣ рабочихъ, объ очисткѣ хлѣба на мѣстѣ въ большихъ партіяхъ,

съ цѣлью заслужить довѣріе иностранныхъ покупателей (съѣздъ 1-го сентября), а на съѣздѣ 6-го декабря сдѣлано постановленіе объ учрежденіи сельско-хозяйственнаго общества и обсуждены нѣкоторые вопросы, предложенные распорядительной комиссіей IV съѣзда въ Харьковѣ.

О Чернскомъ съѣздѣ 20-го сентября свѣдѣній нѣтъ.

На съѣздахъ, бывшихъ въ юго-восточныхъ губерніяхъ, было поднято много вопросовъ, общихъ съ разсмотрѣнными на IV съѣздѣ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Харьковѣ. Изъ этихъ съѣздовъ Сенгилеевскіе были весьма малочисленны; такъ, на съѣздѣ 26-го іюня присутствовало 10 землевладѣльцевъ, а на съѣздѣ 15-го августа—только 4. За то второй Саратовскій, 16-го мая, должно считать весьма удавшимся, и по многолюдству однимъ изъ первыхъ мѣстныхъ съѣздовъ (на немъ приняло участіе 66 человѣкъ). Харьковскій съѣздъ былъ организованъ Обществомъ Естествоиспытателей при Харьковскомъ Университетѣ и продолжался съ 9-го по 20-е декабря. Открылся онъ въ присутствіи 65 человѣкъ и, въ виду малочисленности членовъ, началъ свои занятія на общихъ собраніяхъ; но послѣ число членовъ возросло до 200, и съѣздъ продолжалъ свои работы, разбившись на 7 отдѣленій. Онъ имѣлъ всего 18 засѣданій—6 общихъ и 14 по отдѣленіямъ, и обсудилъ 31 вопросъ. Изъ предположенныхъ экскурсій большая часть не удалась, такъ что съѣздъ осмотрѣлъ только ферму при Харьковскомъ земледѣльческомъ училищѣ.

Какъ Харьковскій, такъ и Саратовскій съѣзды разсматривали общіе вопросы по улучшенію полеводства, причемъ Саратовскій, высказавшись противъ трехпольной системы, остановился на вопросахъ объ удобреніи, лучшей обработкѣ почвы и т. п. Харьковскій съѣздъ, съ своей стороны, призналъ необходимой реорганизацію южно-русскихъ хозяйствъ и рекомендовалъ выгонную систему. Оба съѣзда остановили свое вниманіе на хуторскомъ (фермерскомъ) хозяйствѣ, причемъ Харьковскій съѣздъ пришелъ къ тому заключенію, что распространеніе у насъ фермерства въ смыслѣ раздѣленія большихъ имѣній на болѣе или менѣе мелкіе хозяйственные участки, съ отдачей въ долгосрочную аренду, крайне желательно и совпадаетъ съ интересами крестьянъ и крупныхъ землевладѣльцевъ. Такъ какъ крестьяне, по мнѣнію съѣзда, представляютъ самыхъ благонадежныхъ фермеровъ, то слѣдуетъ облегчить имъ переселеніе изъ густо-населенныхъ мѣстностей Россіи; а въ виду мѣстныхъ обычаевъ желательно, чтобы годовая уплата аренды производилась не

деньгами, а извѣстнымъ количествомъ хлѣба изъ урожая. Харьковскій съѣздъ не упустилъ также вопроса объ удобреніи и далъ особенное предпочтеніе удобрительнымъ веществамъ, богатымъ азотомъ и фосфорною кислотою, высказавъ сомнѣніе относительно пользы отъ калійныхъ удобреній. Въ значительной части Россіи, однако, по мнѣнію съѣзда, нельзя надѣяться на успѣхъ отъ удобренія, такъ какъ въ ней неурожаи обусловливаются главнымъ образомъ недостаткомъ влаги. Этотъ послѣдній вопросъ о губительномъ дѣйствіи засухъ на урожаи хлѣбовъ и травъ въ степной полосѣ Россіи подвергся довольно полной разработкѣ на съѣздѣ. Для предотвращенія засухъ, съѣздъ нашелъ полезнымъ разведеніе достаточнаго количества лѣсовъ и постановилъ: обратить на это вниманіе южно-русскихъ земствъ, и ходатайствовать предъ правительствомъ объ увеличеніи въ южной Россіи казенныхъ лѣсныхъ питомниковъ и при нихъ школъ для образованія лѣсоводовъ. Другимъ дѣйствительнымъ средствомъ противъ вреднаго дѣйствія засухъ признано глубокое паханіе; искусственное же орошеніе найдено примѣнимымъ лишь въ ограниченныхъ мѣстностяхъ.

Вредъ, наносимый хозяйствомъ на югѣ овражками и насѣкомыми, служилъ также предметомъ совѣщаній на Харьковскомъ съѣздѣ. Въ видѣ средствъ къ уничтоженію овражковъ, съѣздъ рекомендовалъ преслѣдованіе ихъ на выгонахъ, перелогахъ и посѣвахъ и истребленіе водой и сѣроуглеродомъ. Затѣмъ онъ выразилъ желаніе, чтобы земства, не ослабляя своей дѣятельности по истребленію овражковъ, поощряли развитіе обработки сырыхъ продуктовъ изъ этихъ животныхъ (сала, шкурокъ и пр.) и назначали преміи за новые способы истребленія. Что касается уничтоженія вредныхъ насѣкомыхъ, то съѣздъ постановилъ обратиться къ обществамъ естествоиспытателей съ просьбой изучить какъ самихъ насѣкомыхъ, такъ и тѣ условія, отъ которыхъ зависитъ ихъ размноженіе и исчезновеніе въ разныхъ мѣстностяхъ; управы же просить сообщать въ общества о появленіи насѣкомыхъ и присылать ихъ образцы. Помимо этого, съѣздъ указалъ еще на нѣкоторыя мѣры къ уничтоженію вредныхъ насѣкомыхъ: истребленіе массами, отвлеченіе отъ посѣвовъ разведеніемъ растеній, отгоняющихъ ихъ (конопли), защита насѣкомоядныхъ птицъ, измѣненіе строя хозяйства и т. п.

Что касается скотоводства, то съѣзды Харьковскій, Саратовскій и Сенгилеевскій интересовались по преимуществу вопросами объ охраненіи скота и лошадей. Саратовскій съѣздъ, для предотвращенія

скотскихъ падежей, высказался за нѣкоторыя предупредительныя мѣры, напримѣръ: хорошій уходъ, прекращеніе сообщенія со скотомъ подозрительнымъ, шкурами павшихъ животныхъ и т. п. Харьковскій съѣздъ, остановившись на чумопрививаніи, какъ на предохранительной мѣрѣ, отвергъ его для сѣрой породы скота, но призналъ необходимымъ дальнѣйшее производство опытовъ чумопрививанія и притомъ обязательнаго, чтобы ускорить чумной повалъ въ мѣстностяхъ, гдѣ появилась болѣзнь. На третьемъ Сенгилеевскомъ съѣздѣ, на которомъ обсуждался вопросъ о вредѣ, приносимомъ скотопрогонными дорогами въ смыслѣ распространенія заразительныхъ болѣзней, признано полезнымъ уничтоженіе такихъ дорогъ и установленіе обязательнаго провоза скота по открывающейся моршанско-сызранской желѣзной дорогѣ.

Съ собенною подробностью были разсмотрѣны на Харьковскомъ и Саратовскомъ съѣздахъ мѣропріятія противъ конокрадства. Саратовскій съѣздъ постановилъ ходатайствовать предъ правительствомъ объ измѣненіи существующихъ законовъ касательно кражи лошадей, въ смыслѣ усиленія наказанія за конокрадство, и просить облегчить сельскимъ обществамъ, во избѣжаніе мести, высылку конокрадовъ въ Сибирь. На Харьковскомъ съѣздѣ положено ходатайствовать у правительства, чтобы, при предстоящемъ преобразованіи уѣздной полиціи, ей предоставлены были всѣ способы къ усиленному надзору за конокрадами, и указаны, какъ полезныя, слѣдующія мѣры: снабженіе лошадей, приводимыхъ на ярмарки и торги, особыми ярлыками изъ волостныхъ правленій, которыми бы удостовѣрялась принадлежность лошади продавцу, и поощреніе открытія конокрадовъ преміями.

Вопросъ, относительно возможности обязательнаго взаимнаго страхованія скота въ Россіи, Харьковскій съѣздъ рѣшилъ въ утвердительномъ смыслѣ, причемъ выразилъ желаніе, чтобы страховыя учрежденія были организованы по губерніямъ.

Перейдя къ вопросу объ овцеводствѣ, съѣздъ не призналъ вполнѣ доказаннымъ фактъ сокращенія овцеводства въ южной Россіи и принялъ положеніе, что по качеству шерсти наше мериносовое овцеводство улучшилось. Согласившись на томъ, что въ настоящее время конкурренція австралійскихъ шерстей еще не особенно чувствительна, съѣздъ, однако, въ виду возможнаго ея усиленія, полагалъ необходимымъ стремиться къ улучшенію количества и качества шерсти нашихъ овецъ, считая самымъ желательнымъ распространеніе породы инфантадо. При этомъ съѣздъ по-

становилъ просить Министерство Государственныхъ Имуществъ объ учрежденіи племенныхъ разсадниковъ для мериносовыхъ овецъ въ южной Россіи.

Изъ экономическихъ вопросовъ наиболѣе важнымъ для южной Россіи является вопросъ о рабочихъ, ихъ наймѣ и привлеченіи изъ густонаселенныхъ губерній, а потому онъ составлялъ предметъ продолжительныхъ занятій на Харьковскомъ и Саратовскомъ съѣздахъ. Между прочимъ, Харьковскій съѣздъ для увеличенія притока рабочихъ призналъ необходимымъ привлеченіе въ южный край постояннаго, осѣдлаго населенія изъ центральной Россіи, съ предоставленіемъ поселенцамъ права пріобрѣтать въ личную собственность земли, для чего должно облегчить выходъ изъ общины и организовать удобный и дешевый кредитъ. Удовлетворить ближайшія нужды въ рабочихъ рукахъ, по мнѣнію съѣзда, возможно при помощи агентуръ, публикаціи свѣдѣній объ урожаяхъ, выдачи рабочимъ безплатныхъ паспортовъ и т. п. Тотъ же съѣздъ разсуждалъ о безнаказанномъ нарушеніи рабочими договоровъ и недобросовѣстномъ исполненіи ими своихъ обязанностей. Отвергнувъ предложеніе о введеніи рабочихъ книжекъ, съѣздъ одобрительно встрѣтилъ мысль о томъ, чтобы неисполнившіе своихъ обязательствъ рабочіе принуждались, подъ контролемъ волостнаго начальства, отработывать сумму, опредѣленную ко взысканію съ нихъ приговорами мировыхъ судей. При обсужденіи вопроса о рабочихъ съѣздъ постановилъ ходатайствовать, чтобы членамъ правительственныхъ коммисій, назначаемыхъ по вопросамъ, близко касающимся сельскаго хозяйства, предоставлено было заниматься разсмотрѣніемъ подлежащихъ обсужденію коммисій вопросовъ совмѣстно съ сельско-хозяйственными обществами и съѣздами.

Изъ отзывовъ Харьковскаго съѣзда о поземельномъ кредитѣ заслуживаетъ особеннаго вниманія одинъ, которымъ кредитъ, предлагаемый акціонерными земельными банками (за исключеніемъ Общества Взаимнаго Поземельнаго Кредита), вслѣдствіе нераціональности ихъ устройства, признанъ съѣздомъ тяжелымъ и невыносимымъ для хозяйства. Согласно мнѣнію съѣзда, слѣдовало бы, чтобы, при разрѣшеніи новыхъ акціонерныхъ банковъ, принимались болѣе въ соображеніе общественные интересы и чтобы изъ прибыли, получаемой на складочный капиталъ земельныхъ банковъ, отдѣлялся, по указанію правительства, максимумъ процентовъ въ пользу акціонеровъ, остальная же сумма прибыли поступала бы въ фондъ, предназначенный для развитія сельскаго хозяйства. Для охраненія же

его интересовъ, надо бы образовать при центральныхъ государственныхъ учрежденіяхъ особое вѣдомство, которому, между прочимъ, были бы подчинены земскія учрежденія въ отношеніи своей сельско-хозяйственной дѣятельности.

Саратовскій съѣздъ, разсуждая о кредитѣ, остановился на ссудосберегательныхъ товариществахъ и предложилъ землевладѣльцамъ распространять свѣдѣнія о нихъ среди сельскаго населенія.

Кромѣ перечисленныхъ, Саратовскій съѣздъ обсуждалъ еще слѣдующіе вопросы: о прекращеніи ежегодныхъ передѣловъ крестьянскихъ земель, о сбереженіи лѣсовъ, о введеніи ремесленнаго образованія въ сельскія училища; Харьковскій—о значеніи сельско-хозяйственныхъ ассоціацій, которыя признаны полезными для организаціи сбыта хлѣба, о необходимости устройства метеорологическихъ станцій, объ инспектурѣ имѣній, о сельско-хозяйственныхъ орудіяхъ и машинахъ. Относительно послѣдняго вопроса съѣздъ высказался за распространеніе у насъ высшаго спеціальнаго и средняго техническаго образованія и за устройство выставокъ и конкурсовъ орудій. Наконецъ, для увеличенія сельско-хозяйственныхъ свѣдѣній между хозяевами съѣздъ одобрилъ проектъ установленія должности губернскихъ инспекторовъ сельскаго хозяйства и постановилъ ходатайствовать передъ правительствомъ, чтобы оно обязало преподавателей высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеній объѣзжать разныя мѣстности Россіи, печатать объ этихъ поѣздкахъ отчеты и сообщать ихъ земствамъ.

Число съѣздовъ, созванныхъ *въ 1875 году*, достигаетъ 22-хъ. Одинъ изъ нихъ (Новороссійскій) не могъ состояться за неприбытіемъ членовъ; другіе собирались въ слѣдующихъ мѣстностяхъ: 4 съѣзда въ Ярославской губерніи (3 въ Пошехони, 1 въ Мологѣ), 2 въ Тверской губ. (въ Весьегонскѣ и Кашинѣ), 2 въ Костромской (оба въ Кинешмѣ), по одному въ Черни, Мещовскѣ, Курскѣ и Саратовѣ, 2 въ Сенгилеѣ, 4 въ Полтавской губ. (всѣ въ Кобелякахъ) и 3 на югѣ—въ Симферополѣ, Ялтѣ и Евпаторіи.

О съѣздѣ въ Мологѣ свѣдѣній нѣтъ. Съѣздъ въ Весьегонскѣ собраніемъ 21-го января прекратилъ свое существованіе, въ виду констатированнаго 7 прибывшими землевладѣльцами полнаго равнодушія мѣстныхъ хозяевъ къ дѣятельности съѣздовъ. Другой съѣздъ Тверской губерніи — Кашинскій, на которомъ участвовало 24 чел., за неподготовленностью членовъ не разрѣшилъ ни одного вопроса и сдѣлалъ лишь постановленіе объ учрежденіи, взамѣнъ съѣздовъ, Кашинскаго общества сельскаго хозяйства.

Болѣе дѣятельны были Пошехонскіе съѣзды, не смотря на малочисленность своихъ собраній (на 1-мъ было 20, на 2-мъ 17, и 3-мъ 12 чел.). Въ занятіяхъ своихъ эти съѣзды поставили на видное мѣсто интересы крестьянъ и приняли въ этомъ отношеніи нѣсколько важныхъ рѣшеній. Такъ, для развитія огородничества, съѣздъ, 1-го марта, опредѣлилъ устроить въ саду земской больницы образцовый огородъ, гдѣ бы населеніе могло знакомиться съ разведеніемъ лучшихъ и выгоднѣйшихъ сортовъ овощей и уходомъ за ними. Для занятій на огородѣ рѣшено было допускать учениковъ земскихъ школъ. Съ цѣлью развитія въ уѣздѣ кустарной промышленности съѣздъ высказался за устройство промышленныхъ выставокъ; а чтобы доставить крестьянамъ необходимый въ хозяйствѣ кредитъ, постановлено просить земское собраніе объ ассигнованіи извѣстной суммы на открытіе 20-ти ссудосберегальныхъ товариществъ. Съѣздъ 16-го сентября остановился на вопросѣ объ организаціи правильнаго сбыта въ столицы бѣлыхъ грибовъ, сборъ которыхъ доставляетъ значительный заработокъ мѣстному населенію.

Вопросамъ объ улучшеніи породы лошадей и рогатаго скота Пошехонскіе съѣзды, а равно Мещовскій и Вологодскій, также посвятили свое вниманіе, причемъ относительно перваго вопроса Пошехонскіе и Мещовскій съѣзды рѣшили прибѣгнуть къ помощи Государственнаго Коннозаводства, по второму же вопросу на Пошехонскихъ съѣздахъ были указаны породы скота (абердинская, брейтенбургская и холмогорская), распространеніе которыхъ желательно въ уѣздѣ.

На очень многихъ съѣздахъ въ 1875 году былъ поднятъ вопросъ о томъ, какъ облегчить хозяевамъ пріобрѣтеніе нѣкоторыхъ необходимыхъ въ хозяйствѣ предметовъ: сѣмянъ, земледѣльческихъ орудій и машинъ и т. п. Съѣзды Пошехонскіе разрѣшили задачу въ смыслѣ устройства депо при земской управѣ; съѣзды Сенгилеевскій, Чернскій и Симферопольскій высказались за учрежденіе особыхъ коммисіонерствъ. Вологодскій съѣздъ, желая доставить хозяевамъ сѣмена хлѣбовъ лучшихъ сортовъ, рѣшилъ выписать таковыя на деньги, ассигнованныя земствомъ, для раздачи землевладѣльцамъ, подъ условіемъ распространенія ихъ изъ будущаго урожая между сельскимъ населеніемъ.

Предметомъ бесѣдъ Кинешемскихъ съѣздовъ, постановившихъ, между прочимъ, основать мѣстное сельско-хозяйственное общество и изслѣдовать положеніе сельскаго хозяйства въ уѣздѣ, былъ во-

просъ о льноводствѣ, разсмотрѣнный также на Пошехонскихъ съѣздахъ, гдѣ рѣшено просить земство о матеріальной поддержкѣ устраиваемой школѣ льноводовъ. Кромѣ того, Пошехонскими съѣздами, а также Чернскимъ съѣздомъ были устроены при съѣздахъ испытаніе плуговъ и конкурсъ пахарей.

Изъ прочихъ съѣздовъ 1875 года, Кобелякскіе разсматривали нѣкоторые вопросы, поднятые на IV-мъ съѣздѣ въ Харьковѣ, преимущественно вопросъ о рабочихъ, и разсуждали о способахъ лучшей обработки земли и средствахъ противъ истощенія полей (съѣздъ 14-го февраля), о причинахъ низкихъ цѣнъ на хлѣбъ и уменьшенія спроса за границу (съѣздъ въ октябрѣ), о выгоднѣйшемъ способѣ содержанія скота зимою (съѣздъ 14-го августа); Саратовскій—о значеніи тонкорунnаго овцеводства, о кустарной промышленности, объ улучшеніи дымовыхъ трубъ, какъ способа предохраненія отъ пожаровъ и т. п. На Мещовскомъ съѣздѣ, между прочимъ, былъ возбужденъ вопросъ о мѣрахъ противъ пьянства, по которому послѣдовало слѣдующее заключеніе съѣзда: 1) допускать не болѣе одного кабака на волость; 2) патенты выдавать съ одобренія земскаго собранія; 3) брать съ лицъ, торгующихъ виномъ, залоги, могущіе служить гарантіей противъ неправильной торговли.

Интересъ хозяевъ на Курскомъ съѣздѣ, 24-го декабря, возбуждалъ въ особенности вопросъ о лѣсоистребленіи. Здѣсь была доказана настоятельная необходимость принятія какихъ-либо мѣръ къ охраненію лѣсныхъ порослей на крутогорьяхъ и логахъ, распахиваемыхъ постоянно крестьянами, которыхъ соблазняетъ плодородіе почвы подъ кустарниками. Для сбереженія такихъ порослей, предлагалось опахать крутогорья межею, остолбить ихъ и не допускать на нихъ пастбы скота; вырубку же лѣса вести на раціональныхъ основаніяхъ. Со всѣми этими предложеніями съѣздъ согласился, выразивъ желаніе, чтобы рекомендованныя мѣры были узаконены. Достойны вниманія еще двѣ мѣры, предложенныя на съѣздѣ, съ цѣлью лѣсосбереженія. Сущность ихъ состоитъ въ томъ, чтобы земля подъ лѣсомъ была освобождена отъ налога, и чтобы лѣсные срубы, заложенные въ банкахъ владѣльцами, пріобрѣтались въ собственность земствомъ. Помимо вопроса о лѣсоистребленіи, съѣздъ разработалъ проектъ образцоваго земскаго хутора, съ земледѣльческою школою при немъ, который рѣшено было передать земскому собранію.

Изъ южныхъ съѣздовъ Симферопольскій разсматривалъ вопросъ о рабочихъ, спеціально объ удешевленіи проѣзда рабочимъ по же-

лѣзнымъ дорогамъ, чтобы тѣмъ усилить приливъ рабочихъ рукъ. Съѣздъ склонился къ учрежденію смѣшанныхъ товаро-пассажирскихъ поѣздовъ. Обсудивъ далѣе вопросъ о степныхъ пожарахъ, причиняемыхъ выбрасываніемъ искръ паровозами лозово-севастопольской желѣзной дороги, съѣздъ затѣмъ сдѣлалъ постановленіе о выдачѣ премій за сочиненія съ описаніемъ вредныхъ насѣкомыхъ и средствъ къ ихъ уничтоженію и принялъ предложеніе о посылкѣ крестьянскихъ мальчиковъ въ образцовыя хозяйства, съ цѣлью образованія изъ нихъ спеціалистовъ-рабочихъ.

Предметомъ совѣщаній на Евпаторійскомъ съѣздѣ было нѣсколько вопросовъ, внесенныхъ на съѣздъ земскою управою: объ организаціи кредита, объ обязательномъ для жителей заявленіи о болѣзняхъ скота, о мѣрахъ противъ скотокрадства и т. п. На Ялтинскомъ съѣздѣ, между прочимъ, былъ выработанъ уставъ „Ялтинскаго общества торговли виномъ и другими продуктами, отъ виноградной лозы получаемыми“.

Число съѣздовъ съ 1876 года начинаетъ замѣтно упадать. Это уменьшеніе можно объяснить съ одной стороны переименованіемъ многихъ съѣздовъ въ сельско-хозяйственныя общества, съ другой— наступившими со второй половины 1876 года внѣшними политическими событіями. Всего *въ 1876 году* съѣздовъ было 11, имѣвшихъ мѣсто, за исключеніемъ двухъ (въ Херсонѣ и Ростовѣ-на-Дону), въ великорусскихъ центральныхъ губерніяхъ. Изъ нихъ всѣ собирались по одному разу, кромѣ Пошехонскихъ, которыхъ, какъ и въ предъидущемъ году, состоялось 3.

На совѣщаніяхъ членовъ преобладалъ интересъ къ вопросамъ земледѣльческимъ и притомъ такимъ, которые касались улучшеній всего строя хозяйства. Напримѣръ, на Орловскомъ съѣздѣ, гдѣ была выяснена неотложность перехода отъ трехпольной системы къ болѣе совершеннымъ, возникли пренія о средствахъ, какими легче достигнуть такого перехода. Такъ какъ производство отдѣльными лицами опытовъ по измѣненію всей организаціи хозяйства сопряжено съ извѣстнымъ рискомъ, съѣздъ рѣшился ходатайствовать передъ правительствомъ объ учрежденіи въ Орловской губерніи двухъ опытныхъ хуторовъ, гдѣ бы хозяйство велось по системамъ, могущимъ быть рекомендованными, какъ самыя доходныя. Тотъ же вопросъ о реорганизаціи хозяйствъ былъ подвергнутъ обсужденію на съѣздахъ Ряжскомъ (присутствовало 8 чел.) и Херсонскомъ, самомъ многочисленномъ изъ мѣстныхъ съѣздовъ (участвовало 87 хозяевъ), но разрѣшенія не получилъ. На съѣздахъ: Поше-

хонскомъ, 24-го февраля, и Грязовецкомъ поставлены были вопросы о травосѣяніи, выдвинувшіеся въ виду недостатка кормовыхъ средствъ въ мѣстныхъ хозяйствахъ. Тотъ и другой признали полезнымъ участіе земства въ распространеніи сѣмянъ кормовыхъ травъ, которое можетъ выразиться въ раздачѣ сѣмянъ сельскому населенію въ кредитъ или по уменьшенной цѣнѣ. Вологодскій съѣздъ считалъ достаточнымъ снабдить на первое время клеверными сѣменами болѣе зажиточныхъ крестьянъ и церковный причтъ, на томъ основаніи, что эти лица затѣмъ своимъ примѣромъ повліяютъ на остальное населеніе. Курскій съѣздъ, посвятившій свое засѣданіе главнымъ образомъ слушанію сообщенія объ урожайности хлѣбовъ за нѣсколько лѣтъ, затронулъ также вопросъ о травосѣяніи и выразилъ желаніе, чтобы были собраны свѣдѣнія о его выгодности въ губерніи.

Изъ другихъ земледѣльческихъ вопросовъ вызвалъ оживленную бесѣду на Чернскомъ съѣздѣ вопросъ объ удобреніи чернозема и рядовой культурѣ. Вопросомъ о распространеніи среди хозяевъ улучшенныхъ земледѣльческихъ орудій и машинъ занимались съѣзды Пошехонскій, 24-го іюня, и Херсонскій, на которомъ говорилось о выпискѣ дешевыхъ орудій и машинъ изъ Америки.

Вопросы по скотоводству были подняты на многихъ съѣздахъ 1876 года. Между прочимъ, Ряжскій съѣздъ пришелъ къ убѣжденію, что, при существующихъ мѣстныхъ условіяхъ, выгодно выращиваніе исключительно мяснаго скота, а изъ иностранныхъ породъ—породы альгауской. Пошехонскій съѣздъ, 24-го февраля, заботясь объ улучшеніи породы скота въ уѣздѣ, сдѣлалъ постановленіе о покупкѣ на счетъ съѣзда альгаускаго быка для городскаго стада, откуда телята могли бы поступать къ крестьянскія стада. Мѣры противъ конокрадства обсуждались на Херсонскомъ съѣздѣ, а объ охраненіи скота отъ хищныхъ звѣрей—на съѣздахъ: Пошехонскомъ, 21-го ноября, и Боровичскомъ, гдѣ указывалось на необходимость устройства земскаго склада пороха. Послѣдній съѣздъ, а равно и Пошехонскіе, останавливались на нѣкоторыхъ вопросахъ молочнаго хозяйства, причемъ Пошехонскій съѣздъ положилъ просить земство о приглашеніи въ уѣздъ спеціально образованнаго инспектора по молочному хозяйству.

Вопросъ о кредитѣ, именно объ организаціи общества взаимнаго кредита, былъ поднятъ на Херсонскомъ съѣздѣ; о наймѣ рабочихъ разсуждали съѣзды Пошехонскій и Ростовскій-на-Дону. Ростовскій съѣздъ, о занятіяхъ котораго подробностей неизвѣстно, при-

нялъ предложеніе о вызовѣ черезъ управу, на основаніи собранныхъ ею свѣдѣній объ урожаѣ, потребнаго числа рабочихъ изъ другихъ губерній за плату, размѣръ которой опредѣлялся бы управой.

Кромѣ упомянутыхъ вопросовъ, на съѣздахъ 1876 года было возбуждено еще много другихъ, неполучившихъ, въ большинствѣ случаевъ, разрѣшенія. Какъ и на прочихъ съѣздахъ, членами было сдѣлано значительное число сообщеній и докладовъ, которые касались разныхъ частностей сельскаго хозяйства и результатовъ опытовъ самихъ хозяевъ. На Пошехонскихъ съѣздахъ, читаны были рефераты: о храненіи картофеля, о лѣсномъ хозяйствѣ, объ отношеніи военно-конской повинности къ сельскому хозяйству и т. п.

Изъ шести съѣздовъ *1877 года*, къ числу которыхъ принадлежитъ первый съѣздъ льноводовъ въ Петербургѣ, одинъ, именно Боровичскій, 19-го сентября, признанъ несостоявшимся, такъ какъ на него прибыло лишь три человѣка. Съѣздъ, бывшій въ этомъ году въ Грязовцѣ, посвятилъ свое время исключительно вопросамъ молочнаго хозяйства. Обсуждая средства къ улучшенію способовъ приготовленія масла, съѣздъ, между прочимъ, сдѣлалъ постановленіе о выпискѣ изъ-за границы, съ цѣлью производства опытовъ, нѣкоторыхъ новыхъ аппаратовъ для охлажденія молока и т. п.

На сельско-хозяйственныхъ бесѣдахъ въ Рыбинскѣ предметомъ совѣщаній былъ вопросъ о выгодности примѣненія разводимыхъ въ Россіи сортовъ ячменя и хмѣля къ пивоваренію и объ учрежденіи коммисіонерства для найма рабочихъ и сбыта ремесленныхъ произведеній.

На Днѣпровскомъ съѣздѣ, гдѣ участвовало 53 землевладѣльца, интересъ главнымъ образомъ возбуждали мѣры къ истребленію вредныхъ животныхъ и насѣкомыхъ. Придя къ тому заключенію, что производить истребленіе въ большихъ размѣрахъ можетъ только земство, съѣздъ высказалъ мнѣніе, что сусликовъ истреблять лучше всего водою и ловушками, а пруса и саранчу—сожженіемъ. Кузку, по мнѣнію съѣзда, уничтожать на поляхъ, безъ поврежденія посѣвовъ, невозможно.

Съѣздъ льноводовъ состоялся, 5-го марта, при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ, которое, руководствуясь желаніемъ поднять льноводство въ Россіи, пригласило изъ разныхъ мѣстностей производителей льна для обсужденія мѣръ, которыя слѣдовало бы принять съ цѣлью распространенія раціональной культуры льна.

Съѣздъ имѣлъ семь засѣданій и обсудилъ за это время вопросы о почвѣ, наиболѣе пригодной подъ ленъ, о мѣстѣ льна въ сѣвооборотѣ, о выборѣ сѣмянъ, о мочкѣ льна, мятьѣ, трепаньи и т. д. Не считая возможнымъ рекомендовать общихъ мѣръ для поднятія культуры льна въ разныхъ мѣстностяхъ, такъ какъ развитіе этой отрасли промышленности зависитъ отъ многихъ экономическихъ и климатическихъ условій, съѣздъ выразилъ лишь желаніе, чтобы были устроены образцовыя льноводныя хозяйства и организованы мѣстныя выставки въ центрахъ льноводства (Псковѣ, Ярославлѣ, Вологдѣ и т. д.). Для распространенія техническихъ знаній по льноводству съѣздъ нашелъ полезнымъ изданіе популярныхъ книжекъ для народа и болѣе серьезныхъ, спеціальныхъ сочиненій для образованнаго класса.

Съѣздъ въ Курскѣ, 4-го декабря, весьма малочисленный (присутствовало всего 6 чел.), слушалъ сообщеніе объ урожайности хлѣбовъ въ губерніи за большой періодъ времени и разсуждалъ о разведеніи кормовой кукурузы, о фосфоритныхъ тукахъ, о вліяніи отсутствія капиталовъ на существованіе трехпольной системы и т. п.

Въ 1878 году, 6-го марта, собрался въ Петербургѣ второй съѣздъ льноводовъ. Здѣсь было разсмотрѣно нѣсколько сочиненій по льноводству и выражено, между прочимъ, желаніе, чтобы былъ составленъ сводъ всѣхъ данныхъ по этой отрасли сельскаго хозяйства, разсѣянныхъ въ нашей общей и технической литературѣ. Далѣе обсуждались подробно способы мочки льна и вопросъ о вредѣ при продажѣ льна посредниковъ, принуждающихъ крестьянъ совершать постоянные подлоги. Злоупотребленіямъ въ торговлѣ содѣйствуетъ, какъ было указано на съѣздѣ, еще общераспространенная вязка льна головкой и потому выражено желаніе, чтобы такая вязка была безусловно запрещена. Особенно долго останавливался съѣздъ на вопросѣ объ образцовыхъ льноводныхъ фермахъ и встрѣтилъ, въ заключеніе, весьма сочувственно мысль объ учрежденіи школы льноводовъ по проекту одного ярославскаго льновода.

Кромѣ съѣзда льноводовъ, въ 1878 году были еще: съѣздъ въ Елисаветградѣ, 21-го апрѣля, гдѣ обсуждался вопросъ о рабочихъ и о выгодѣ употребленія нѣкоторыхъ земледѣльческихъ орудій, съѣздъ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Одессѣ и бесѣды молочныхъ хозяевъ въ Москвѣ.

Одесскій съѣздъ, назначенный сначала на 1876 годъ и отложенный по случаю Восточной войны до декабря 1878 года, со-

стоялся при Обществѣ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, которое въ это время праздновало 50-ти-лѣтній юбилей своего существованія. Съѣздъ открылся 5-го декабря и длился до 20-го. Хозяевъ, главнымъ образомъ изъ южныхъ губерній, собралось на него до 250, которые, разбившись на пять секцій, обсудили 32 вопроса, касавшихся преимущественно хозяйства южной Россіи.

Съѣздъ началъ свои занятія (въ I-мъ отдѣленіи, по общимъ сельско-хозяйственнымъ вопросамъ) съ разсмотрѣнія вопроса о причинахъ сельско-хозяйственнаго кризиса на югѣ Россіи и тѣхъ мѣрахъ, которыя могли бы поднять уровень хозяйства и благосостояніе какъ крестьянъ, такъ и землевладѣльцевъ. Бѣдственное положеніе сельскаго населенія съѣздъ поставилъ въ зависимость отъ недостаточности надѣла у крестьянъ и поэтому высказался за расширеніе крестьянскаго землевладѣнія путемъ организаціи дешеваго долгосрочнаго кредита для пріобрѣтенія земель сельскимъ населеніемъ и путемъ содѣйствія, со стороны земельныхъ банковъ, покупкѣ крестьянскими общинами земель, продаваемыхъ съ торговъ Вмѣстѣ съ тѣмъ, съѣздъ постановилъ ходатайствовать передъ правительствомъ о замѣнѣ подушной подати имущественнымъ налогомъ. Другими мѣрами, какъ-то: уступкой безземельнымъ крестьянамъ среднихъ губерній земель, нераспроданныхъ земельными банками съ публичныхъ торговъ, за банковый долгъ, съ уплатой денегъ въ сроки банковыхъ ссудъ, и заселеніемъ пустопорожнихъ казенно-оброчныхъ земель безземельными крестьянами, съѣздъ полагалъ возможнымъ увеличить въ краѣ число рабочихъ рукъ и этимъ удовлетворить насущныя потребности землевладѣльцевъ, несущихъ огромные убытки отъ недостатка рабочихъ. Малую производительность труда рабочихъ на владѣльческихъ земляхъ съѣздъ счелъ наиболѣе удобнымъ устранить добровольнымъ соглашеніемъ между рабочими и хозяевами, по которому рабочіе имѣли бы участіе въ прибыляхъ и убыткахъ владѣльческихъ хозяйствъ. Въ видахъ облегченія передвиженія населенія и уменьшенія прогульныхъ дней, съѣздъ призналъ также весьма полезнымъ коренное преобразованіе паспортной системы и сокращеніе числа праздниковъ и кабаковъ.

При обсужденіи слѣдующаго вопроса (также въ I-мъ отдѣленіи) о необходимости придать бо́льшую правильность хлѣбной торговлѣ и оградить производителей отъ частыхъ злоупотребленій, съѣздомъ было обращено главное вниманіе на зависимость хозяевъ при продажѣ хлѣба отъ евреевъ и кулаковъ и на вредъ, наносимый хлѣбной торговлѣ желѣзными дорогами, вслѣдствіе небрежной и не-

своевременной доставки сельско-хозяйственныхъ продуктовъ. Дѣйствительными средствами противъ существующаго зла могутъ служить, по мнѣнію съѣзда: устройство товариществъ на началахъ взаимности; устройство складовъ при посредствѣ товариществъ на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ для ссыпки хлѣба; учрежденіе особыхъ хлѣбныхъ биржъ въ торговыхъ городахъ; уменьшеніе тарифа за провозъ хлѣба по желѣзнымъ дорогамъ и усиленіе на нихъ подвижнаго состава.

Перейдя затѣмъ къ вопросу о земледѣльческомъ кредитѣ, съѣздъ разобралъ основанія, на которыхъ онъ долженъ быть организованъ какъ для крупныхъ, такъ и для мелкихъ хозяевъ. Обезпеченіе кредитомъ мелкихъ землевладѣльцевъ и крестьянъ можетъ быть достигнуто устройствомъ земледѣльческихъ товариществъ на началахъ взаимности, какъ кредитныхъ, такъ и для сбыта сельско-хозяйственныхъ произведеній. Особенно полезнымъ могло бы быть для кредитныхъ нуждъ мелкаго землевладѣнія дальнѣйшее развитіе ссудосберегательныхъ товариществъ, и потому съѣздъ постановилъ ходатайствовать передъ правительствомъ объ учрежденіи фонда для устройства такихъ товариществъ. Организовать широкій земледѣльческій кредитъ съѣздъ также находилъ удобнымъ учрежденіемъ центральнаго земледѣльческаго банка съ отдѣленіями по уѣздамъ и конторами по волостямъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ съѣздъ постановилъ просить правительство о скорѣйшемъ изданіи ипотечныхъ законовъ и о преобразованіи въ законодательствѣ о конкурсахъ.

Четвертый вопросъ, которымъ занимался Одесскій съѣздъ, былъ о сельско-хозяйственномъ образованіи. Съѣздъ разсуждалъ о способахъ умноженія и распространенія сельско-хозяйственныхъ знаній для поднятія нашего хозяйства и о средствахъ къ распространенію среди народа необходимыхъ сельско-хозяйственныхъ свѣдѣній. Признавая недостатокъ въ практическомъ образованіи у лицъ, выходящихъ изъ среднихъ земледѣльческихъ училищъ, съѣздъ выразилъ желаніе, чтобы, при открытіи новыхъ училищъ, было обращено на эту сторону бо̀льшее вниманіе. Относительно средняго сельско-хозяйственнаго образованія съѣздъ призналъ весьма полезнымъ, чтобы въ реальныхъ училищахъ, гдѣ этого пожелаетъ мѣстное населеніе, было введено сельско-хозяйственное отдѣленіе при VII классѣ, по окончаніи котораго молодые люди могли бы поступать въ высшія спеціальныя сельско-хозяйственныя заведенія. При университетахъ же было бы цѣлесо-

образно учредить сельско-хозяйственные институты, съ правомъ свободнаго въ нихъ доступа всякому, желающему изучить какую-либо отрасль сельскаго хозяйства. Распространенію сельско-хозяйственныхъ свѣдѣній въ народѣ могутъ, по мнѣнію съѣзда, много способствовать комитеты грамотности, устраиваемые при сельско-хозяйственныхъ обществахъ, а равно введеніе преподаванія сельскаго хозяйства въ учительскихъ семинаріяхъ и низшихъ народныхъ школахъ.

По земледѣльческой механикѣ съѣздомъ было разсмотрѣно (во II отд., по земледѣлію и сельско-хозяйственной механикѣ) нѣсколько вопросовъ, касающихся распространенія улучшенныхъ сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ. Остановивъ сначала свое вниманіе на тѣхъ орудіяхъ и машинахъ, употребленіе коихъ отвѣчаетъ почвеннымъ и экономическимъ условіямъ южной Россіи, съѣздъ обратился далѣе къ обсужденію мѣръ, могущихъ содѣйствовать развитію производства сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій въ Россіи. На съѣздѣ было выяснено, что произведенія русскихъ заводчиковъ могли бы съ успѣхомъ конкуррировать съ машинами заграничнаго издѣлія, и если этого не замѣчается, то это должно приписать недостатку знаній и нѣкоторой отсталости нашихъ машиностроителей, невполнѣ удовлетворительной отдѣлкѣ орудій и т. под. обстоятельствамъ. Поэтому, для поднятія отечественнаго машиностроенія, съѣздъ считаетъ настоятельно-необходимыми: введеніе въ реальныхъ училищахъ и высшихъ техническихъ учебныхъ заведеніяхъ обязательнаго преподаванія теоріи и практики постройки и сборки сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій; устройство школъ при механическихъ заведеніяхъ; учрежденіе опытныхъ станцій для испытанія машинъ и орудій; устройство конкурсовъ при сельско-хозяйственныхъ училищахъ, выставокъ земледѣльческихъ орудій на ярмаркахъ; учрежденіе агентуръ для сбыта машинъ русскаго производства; изданіе руководствъ по сельско-хозяйственной механикѣ и, наконецъ, уменьшеніе тарифа за перевозку по желѣзнымъ дорогамъ машинъ и орудій. Для образованія опытныхъ сельскихъ машинистовъ, въ которыхъ чувствуется большой недостатокъ во всей Россіи, съѣздъ принялъ весьма сочувственно мысль объ организаціи публичныхъ состязаній пахарей сѣяльщиковъ, подавальщиковъ и пр.

По скотоводству на съѣздѣ были поставлены вопросы о выгодности страхованія скота, о предупредительныхъ мѣрахъ противъ распространенія эпизоотій, о конокрадствѣ и скотокрадствѣ

и одинъ вопросъ по овцеводству. Обязательное взаимное страхованіе скота было съѣздомъ признано цѣлесообразнымъ; что же касается мѣръ предосторожности въ случаѣ появленія падежей, то съѣздъ рекомендовалъ хозяевамъ къ руководству правила, выработанныя въ 1878 году противочумною коммисіею въ Одессѣ. Относительно третьяго вопроса рѣшенія съѣзда мало отличаются отъ постановленій по тому же вопросу IV съѣзда сельскихъ хозяевъ въ Харьковѣ. Съѣздомъ были только прибавлены резолюціи, которыми опредѣлено ходатайствовать о выработкѣ особой инструкціи урядникамъ для преслѣдованія конокрадовъ и просить Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи озаботиться собираніемъ статистическихъ свѣдѣній о кражѣ скота и лошадей.

Сущность преній по вопросу о нынѣшнемъ состояніи южнорусскаго овцеводства сводилась къ перечисленію породъ, наиболѣе пригодныхъ для разведенія въ степной Россіи, и къ разъясненію причинъ, задерживающихъ развитіе отечественнаго овцеводства. Главною причиною оказалось невѣжество и неопытность овцеводовъ, неумѣющихъ правильно сортировать овецъ для случки, браковать приплодъ, лечить овецъ отъ такихъ обыкновенныхъ болѣзней, какъ короста и т. п. Поэтому съѣздомъ постановлено рекомендовать содержаніе опытнаго спеціалиста-бонитера въ губерніи и указать овцеводамъ средства, уничтожающія коросту на овцахъ. Въ связи съ перечисленными вопросами былъ возбужденъ и вопросъ о значеніи соли для скотоводства, причемъ съѣздъ пришелъ къ заключенію, неоднократно повторявшемуся и на другихъ съѣздахъ, о необходимости безотлагательнаго уничтоженія солянаго акциза.

Въ IV отдѣленіи (по лѣсоводству, садоводству, виноградарству и огородничеству) съѣздъ посвятилъ свои занятія, между прочимъ, вопросу о лѣсосбереженіи. Обобщеніе мѣръ по охраненію лѣса во всей Россіи съѣздъ нашелъ несостоятельнымъ. Сбереженіе лѣсовъ, какъ казенныхъ, такъ и частныхъ, можетъ быть достигнуто, по его мнѣнію, введеніемъ раціональнаго лѣснаго хозяйства. Ограниченіе права владѣльцевъ въ отношеніи рубокъ, съѣздъ допускаетъ лишь для лѣсовъ, имѣющихъ нѣкоторое мѣстное значеніе, частные же лѣса съ болѣе широкимъ, государственнымъ значеніемъ должны переходить путемъ покупки или обмѣна въ руки государства или земства. Далѣе съѣздъ призналъ крайне необходимымъ, чтобы была устранена черезполосность владѣнія лѣсами, уничтожены сервитуты и начато приращеніе лѣсной площади въ малолѣсныхъ губерніяхъ. Кромѣ того, на съѣздѣ проводилась

мысль объ учрежденіи поуѣздно смѣшанныхъ коммисій изъ правительственныхъ агентовъ и выборныхъ отъ земства, на которыхъ бы лежали различныя обязанности по лѣсоохраненію и лѣсонасажденію, какъ-то: контроль частныхъ и казенныхъ лѣсовъ, выработка плановъ насажденія лѣса и т. п.

По вопросу о неудовлетворительномъ состояніи нашего виноградарства и винодѣлія (разсмотрѣнному также въ IV отдѣленіи), на съѣздѣ было высказано, что кавказское виноградарство и винодѣліе могло бы процвѣтать, такъ какъ всѣ условія для того сложились въ краѣ благопріятно. Между тѣмъ этого не замѣтно, вслѣдствіе отсутствія спеціальныхъ знаній среди населенія, отсутствія какого бы то ни было училища винодѣлія на Кавказѣ, стѣсненія виноградо-водочнаго производства и злоупотребленій при перевозкѣ винъ по желѣзнымъ дорогамъ. Въ виду послѣднихъ обстоятельствъ, съѣздъ постановилъ ходатайствовать объ открытіи школъ винодѣлія при Кавказскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства и въ Бессарабіи, объ уменьшеніи акциза съ винокуренія и усиленіи отвѣтственности желѣзнодорожныхъ правленій за различныя злоупотребленія при перевозкѣ винъ.

Вопросъ о развитіи плодоводства и садоводства въ Россіи былъ рѣшенъ съѣздомъ въ смыслѣ необходимости устройства опытныхъ станцій для плодоводства при университетахъ и земледѣльческихъ училищахъ и введенія преподаванія садоводства въ учительскихъ семинаріяхъ и народныхъ школахъ.

Далѣе на съѣздѣ было разсмотрѣно (во II отдѣленіи) нѣсколько земледѣльческихъ вопросовъ. Сюда относятся вопросы о возможности удобренія почвы на югѣ Россіи и о томъ, на сколько глубокая пашня можетъ служить предохранительнымъ отъ засухъ средствомъ въ южномъ краѣ. Оба вопроса рѣшены съѣздомъ утвердительно. По вопросу о распространеніи травосѣянія въ южной Россіи съѣздомъ принято предложеніе объ организаціи, преимущественно при сельско-хозяйственныхъ обществахъ, коммисіонерствъ для продажи сѣмянъ, съ опытными станціями для изслѣдованія послѣднихъ.

Наконецъ, съѣздомъ разсмотрѣны вопросы о воздѣлываніи кукурузы, о культурѣ люпина и о системахъ ирригаціи, неполучившіе разрѣшенія, и нѣсколько другихъ менѣе важныхъ. Въ заключеніе постановлено избрать въ 1881 году Москву мѣстомъ VI съѣзда.

Бесѣды молочныхъ хозяевъ въ Москвѣ возникли по случаю выстав-

ки молока и молочныхъ, продуктовъ, устроенной Московскимъ Обществомъ Улучшенія Скотоводства въ Россіи. Наиболѣе подробно были разработаны съѣздомъ вопросы: о причинахъ салистаго вкуса въ голштинскомъ маслѣ и о томъ, на сколько вредна для маслодѣлія конкурренція искусственнаго масла. По первому вопросу признано, что происхожденіе салистаго вкуса зависитъ отъ чрезмѣрной обработки масла; относительно же втораго постановлено просить Московское Общество Улучшенія Скотоводства въ Россіи ходатайствовать передъ правительствомъ, чтобы искусственному маслу было присвоено опредѣленное названіе, такъ какъ, продаваясь не подъ настоящимъ именемъ, „олеомаргаринъ“ представляетъ вредную конкурренцію для низшихъ сортовъ масла, каковы топленое и чухонское. На съѣздѣ обсуждались еще вопросы: о наивыгоднѣйшемъ сбытѣ молока и молочныхъ продуктовъ, о способахъ перевозки молока, объ утилизаціи снятаго молока и пахтанья при маслодѣліи, о преимуществахъ шварцевскаго и гуссандеровскаго способовъ отстаиванія и нѣсколько другихъ, по которымъ съѣздъ не пришелъ къ окончательному соглашенію.

Въ 1879 году былъ съѣздъ хозяевъ въ Полтавѣ. Изъ числа вопросовъ, возбужденныхъ на этомъ съѣздѣ, наиболѣе выдается вопросъ о вредныхъ насѣкомыхъ и способахъ ихъ истребленія. Противъ хлѣбнаго пильщика (Cephus pygmaeus) съѣздъ призналъ наиболѣе дѣйствительною мѣрою укатываніе полей, подвергшихся нападенію этого насѣкомаго; что же касается кузки (Anisoplia austriaca), то съѣздъ, въ ожиданіи результатовъ изслѣдованія лицами, командированными правительствомъ въ мѣстности, опустошаемыя кузкой, постановилъ продолжать опыты истребленія этого жука разными способами. Въ то же время съѣздъ опредѣлилъ просить земскую управу о составленіи брошюры, которая бы подробно ознакомила хозяевъ съ жизнью вредныхъ насѣкомыхъ, вредомъ, ими наносимымъ, и мѣрами къ ихъ уничтоженію. На съѣздѣ также были поставлены вопросы о продолженіи Ландварово-Роменской желѣзной дороги на югъ и о хлѣбной торговлѣ, оставленные, впрочемъ, открытыми.

Кромѣ того, въ 1879 г. во время выставокъ молочнаго хозяйства въ Москвѣ (съ 14 по 20 сентября) и С.-Петербургѣ (съ 25 по 31 октября), были устроены бесѣды по вопросамъ, спеціально относящимся къ этой отрасли хозяйства.

Во время бесѣдъ въ Москвѣ обсуждался вопросъ о необходимости соотвѣтственныхъ приспособленій для перевозки молочныхъ

продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ и, въ связи съ нимъ, вопросъ о стѣсненіяхъ, которымъ подвергается торговля молочными продуктами вслѣдствіе высокаго тарифа, неаккуратной доставки товаровъ желѣзными дорогами, частой пропажи продуктовъ и т. п. Признано крайне необходимымъ, чтобы на всѣхъ линіяхъ желѣзныхъ дорогъ были устроены спеціальные вагоны для перевозки молочно-хозяйственныхъ продуктовъ лѣтомъ и зимою и чтобы такіе вагоны проходили извѣстныя станціи въ опредѣленно установленные сроки. Объ этой потребности молочнаго хозяства, а равно и нѣкоторыхъ другихъ, постановлено довести до свѣдѣнія коммисіи, занимающейся изслѣдованіемъ желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи, а о пониженіи тарифа опредѣлено ходатайствовать передъ правительствомъ чрезъ посредство Московскаго Общества Улучшенія Скотоводства въ Россіи. По обсужденіи далѣе вопросовъ о степени выгодности производства молочныхъ продуктовъ въ Россіи, о причинахъ недостаточной оплаты корма молокомъ и о среднихъ годовыхъ удояхъ, получаемыхъ въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи, было рѣшено, въ виду малочисленности данныхъ по этимъ вопросамъ, просить Министерство Государственныхъ Имуществъ объ изслѣдованіи состоянія молочнаго хозяйства въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ оно составляетъ важную сельско-хозяйственную отрасль. Одновременно съ этимъ рѣшено ходатайствовать о покровительствѣ мелкимъ винокуреннымъ заводамъ, способствующимъ увеличенію кормовыхъ средствъ въ хозяйствѣ. По вопросу о вліяніи чумы рогатаго скота на развитіе русскаго молочнаго хозяйства, выражено желаніе, чтобы Высочайшее повелѣніе объ убиваніи зачумленныхъ животныхъ было осуществлено возможно скорѣе. Наконецъ, въ видахъ поддержки маслянаго производства въ Россіи указывалось на необходимость возвышенія таможенныхъ пошлинъ на масло, привозимое изъ-за границы, и распространенія тѣхъ же пошлинъ на масло финляндское, и постановлено просить правительство объ открытіи школъ молочнаго хозяйства въ мѣстностяхъ, для сего благопріятныхъ. Сверхъ того, было разсмотрѣно еще нѣсколько вопросовъ, оставшихся большею частью неразрѣшенными, какъ-то: объ улучшеніи въ постройкахъ, предназначенныхъ для молочнаго хозяйства, о выгодности производства изъ сладкихъ сливокъ, о маслобойкахъ, наиболѣе пригодныхъ на практикѣ и т. п.

На бесѣдахъ, происходившихъ въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ, во время молочно-хозяйственной выставки въ Петербургѣ, также обсуждались нѣкоторые изъ вышеперe-

численныхъ вопросовъ, именно: вопросъ о постройкахъ для молочнаго хозяйства, о затрудненіяхъ при перевозкѣ молочныхъ продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ. Послѣдній вопросъ былъ рѣшенъ въ томъ же смыслѣ, какъ и на собраніи молочныхъ хозяевъ въ Москвѣ. Далѣе, признано необходимымъ заняться собираніемъ статистическихъ свѣдѣній по молочному хозяйству и опредѣлено обратиться за полученіемъ такихъ свѣдѣній къ самимъ хозяевамъ чрезъ посредство существующей при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ молочно-хозяйственной коммисіи. Наконецъ, былъ поднятъ вопросъ о контролированіи торговли молокомъ, которое, какъ было выяснено, анализами и испытаніями подвергается въ Петербургѣ разбавленію водою въ значительной мѣрѣ. Такой контроль былъ признанъ желательнымъ, но трудно осуществимымъ.

Осушеніе болотъ.

Дѣятельность экспедиціи въ Полѣсьи въ 1878 г.

(Изъ отчета г. Министру начальника экспедиціи, Генеральнаго Штаба генералъ-маіора Жилинскаго).

Осушительныя работы въ Полѣсьи производились въ 1878 г. на тѣхъ же основаніяхъ, которыя изложены въ статьѣ объ осушеніи болотъ, напечатанной въ I выпускѣ „Сборника свѣдѣній по Департаменту". Главная часть отпускаемыхъ средствъ употреблялась на общее осушеніе Полѣсья, состоящее въ развитіи системы каналовъ, которые открывали бы свободные выходы водамъ, запертымъ въ котловинахъ припетскаго бассейна, и дозволяли бы возможно равномѣрное движеніе ихъ въ Припеть и другія главнѣйшія рѣки. При исполненіи этихъ работъ обращалось особенное вниманіе на казенныя дачи; осушка дачъ, принадлежащихъ частнымъ лицамъ, производилась лишь въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ которыхъ можно было ожидать отъ канализаціи ихъ особыхъ выгодъ для сосѣднихъ казенныхъ дачъ, и гдѣ частные владѣльцы изъявили готовность принять участіе въ расходахъ на осушительныя работы. Въ казенныхъ дачахъ сверхъ магистральныхъ каналовъ проводились и боковыя канавы; въ частныхъ же имѣніяхъ эти послѣднія строились только при весьма дѣятельномъ матеріальномъ участіи владѣльцевъ въ расходахъ на осушку. Пріобрѣтенный въ періодъ 1874—1877 гг. опытъ показалъ, что для прочной канализаціи болотъ и для исполненія ея съ наименьшими издержками необходимо развивать систему каналовъ исподволь, въ теченіи 3, 4 лѣтъ, постепенно увеличивая протяженіе, ширину и глубину ихъ. Съ другой стороны, частные владѣльцы, заявляя о своей готовности принять посильное участіе въ расходахъ на осушку, всегда ходатайствуютъ о раскладкѣ предлагаемыхъ ими взносовъ на 3 или 4 года.

Осушеніе общее.

Согласно изложеннымъ основаніямъ въ 1878 г. исполнены слѣдующія работы:

1) Въ восточной части Полѣсья, въ мѣстности непосредственно примыкающей къ осушенной въ предшествовавшіе года, канализирована рѣчка *Жердянка*, отъ Чирковичской Рудни, близъ ея устья въ р. Березину, до истоковъ, лежащихъ въ близи Славанскаго озера, и къ этому магистральному каналу проведены 3 боковыхъ канала. Затѣмъ существовавшіе каналы въ бассейнахъ рѣкъ: Ведрича, Вити, Свѣди, Словечны и Закованьки большею частію уширены, углублены и продолжены далѣе по болотамъ вверхъ, къ ихъ истокамъ. Посредствомъ этой системы каналовъ установлено правильное движеніе водъ на пространствѣ до полумилліона десятинъ, имѣющемъ видъ четыреугольника, который очерчивается линіями отъ с. Чирковичской Рудни до устья р. Березины, близъ с. Гервая, и далѣе до г. Рѣчицы, затѣмъ отъ г. Рѣчицы чрезъ днѣпровско-припетскій водораздѣлъ къ р. Припети, ниже устья р. Словечны, линіею, проведенною отъ упомянутаго пункта, къ станціи Кузмичи на мозырско-житомірскомъ почтовомъ трактѣ, и наконецъ, направленіемъ этого тракта отъ Кузмичской станціи чрезъ г. Мозырь до Чирковичской Рудни. Въ составъ канализированнаго пространства входятъ богатыя и обширныя *Василевичская*, *Насталье-Загальская*, *Мухоѣдовская*, *Автюцевичская* и *Славанская* казенныя дачи, содержащія въ общей сложности болѣе 100 т. десятинъ. Внутри описаннаго четыреугольника въ теченіи 1878 г. построено магистральныхъ каналовъ, боковыхъ канавъ и расчищено рѣкъ на протяженіи 92 верстъ, что съ прежде исполненными работами въ этой мѣстности составляетъ 452 версты канализаціи и расчистокъ рѣкъ.

2) Въ видахъ распространенія общаго осушенія въ сѣверо—западномъ направленіи, въ бассейнѣ р. Березины, и осушенія *Брожской* казенной дачи канализированы и спрямлены: а) низовья рѣчки *Брожки* отъ ея устья, открывающагося въ Березину, до деревни Глѣбовой-Рудни и выше до урочища Вилы; б) рѣка *Синяя*, притокъ рѣки Свислочи, впадающей въ Березину, канализирована въ ея низовыхъ и среднихъ частяхъ, близъ станціи Осиповичи, на либаво-роменской желѣзной дорогѣ, и выше до устья рѣчки *Крадовки*, которая также канализирована въ ея низовьяхъ; в) рѣка *Шитовка*, притокъ рѣки Свислочи, канализирована и спрямлена на про-

тяженіи 8 верстъ отъ ея пересѣченія съ желѣзною дорогою, близъ станціи Марьиной-Горки.

3) Въ видахъ распространенія общаго осушенія въ западномъ направленіи и осушенія *Волковской* казенной дачи канализированы низовья рѣки *Тремли*, между ея впаденіемъ въ Припеть и р. Мышанкою; среднія части этой рѣки расчищены, на протяженіи болѣе 2 верстъ, отъ наносовъ ила, и въ ея бассейнѣ построенъ новый магистральный каналъ, длиною въ 6 верстъ, для входа въ Волковскую казенную дачу.

Всего съ цѣлью общаго осушенія въ теченіи 1878 г. въ долинахъ и бассейнахъ вышеупомянутыхъ рѣкъ исполнено на протяженіи 135 верстъ магистральныхъ каналовъ, боковыхъ канавъ и расчистокъ рѣкъ, что составитъ въ сложности, съ прежде исполненными, 495 верстъ канализаціи.

Осушеніе частное.

Осушеніе частное въ 1878 г. состояло преимущественно въ продолженіи прежде начатыхъ работъ въ среднемъ и западномъ Полѣсьи.

Осушеніе *Туровской* казенной дачи и болотъ, расположенныхъ на противоположной сторонѣ средней Припети, близъ озера Жидъ, представляетъ особый интересъ какъ по обширности Туровской дачи, вмѣщающей въ себѣ 150 т. десятинъ, такъ и вслѣдствіе того, что болота, окружающія озеро Жидъ, примыкаютъ къ населенной, хлѣбородной части Слуцкаго уѣзда, нуждающейся въ сѣнокосахъ. Канализація болотъ между р. Припетью и озеромъ Жидъ начата въ 1874 г. въ видѣ пробной осушки. Благопріятные результаты первыхъ работъ, быстрое улучшеніе растительности на болотахъ и удобопроходимость прежнихъ недоступныхъ топей вызвали заявленіе многихъ владѣльцевъ и крестьянъ о готовности принять участіе въ расходахъ на осушку; такъ землевладѣльцы: князь Витгеншейнъ, Кеневичъ, Уварова, графъ Тышкевичъ, графиня Гейденъ, крестьяне селъ Бѣлева и Пуховичъ заявили о готовности израсходовать, въ теченіи 4 лѣтъ, на развитіе канализаціи въ ихъ владѣніяхъ, въ общей сложности, 22 тыс. руб. Вслѣдствіе этого размѣръ работъ съ каждымъ годомъ увеличивался. Въ теченіи 1878 г. произведены уширенія и углубленія прежде построенныхъ каналовъ между Припетью и рѣкою Полянкою, а также 4-хъ вѣтвей: бѣлевской, пуховичской, ляховичской и осовской. По направленію осов-

ской вѣтви каналъ продолженъ на 10 верстъ и доведенъ до деревни Осовя. Вѣтвь, направляющаяся на Романовское озеро, продолжена на протяженіи 4 верстъ.

Къ осушенію Туровской казенной дачи приступлено осенью 1877 г. и работы начаты съ перекопа гряды, отдѣляющей отъ р. Припети болото *Волохово*, имѣющее длину до 30 верстъ и ширину около 10 верстъ. Въ 1878 году означенный перекопъ, длиною въ 6 верстъ, уширенъ и углубленъ; затѣмъ по болоту Волохово проведенъ магистральный каналъ длиною въ 9 верстъ; отъ этого канала отдѣляются двѣ вѣтви: одна для принятія водъ рѣчки *Млынокъ*, другая — для водъ ручья *Быстрицкаго*. Обѣ эти рѣчки прежде входили въ болото Волохово и въ немъ терялись безслѣдно. Всего въ теченіи 1878 г. для осушки болотъ у озера Жидъ и для осушки Туровской казенной дачи построено каналовъ и боковыхъ канавъ на протяженіи 27 верстъ.

Болота крайней западной части Полѣсья, расположенныя въ углу, ограниченномъ линіями по направленію московско-брестской желѣзной дороги и теченіемъ рѣки Ясельды, отъ станціи Картушской Березы (той же дороги) до порѣчскихъ фабрикъ, врѣзываются глубоко внутрь наиболѣе населенныхъ и производительныхъ окраинъ Минской и Гродненской губерній. Посреди этихъ болотъ расположено болѣе 40,000 десятинъ казенныхъ дачъ Слонимскаго, Кобринскаго и Пружанскаго уѣздовъ, Гродненской губерніи. Болота эти придаютъ особый характеръ безплодности и непроходимости пространству Полѣсья, содержащему около 150 т. десятинъ. Канализація помянутыхъ болотъ обѣщаетъ въ скоромъ времени существенныя выгоды вслѣдствіе близости густо населенныхъ мѣстностей и желѣзно-дорожныхъ сообщеній. Обращеніе непроходимыхъ топей въ хорошіе сѣнокосы, улучшеніе условій роста лѣса, удобства сплава по каналамъ имѣютъ здѣсь важное экономическое значеніе. Въ виду пользы и важности осушки означенной части Полѣсья нѣкоторые мѣстные землевладѣльцы (гг. Скирмундтъ, Пусловскій, Ширма и Еленскій) заявили о готовности израсходовать 12 т. р. на осушительныя работы въ своихъ имѣніяхъ. Во вниманіе къ вышеизложеннымъ обстоятельствамъ, канализація въ западномъ Полѣсьѣ начата уже лѣтомъ 1877 г. Прежде всего приступлено было къ расчисткѣ и спрямленію, посредствомъ перекоповъ, рѣки Ясельды въ части между селеніями Порѣчьемъ, Буссою и Мотольскимъ озеромъ; затѣмъ, произведена была постройка нижнихъ частей опольскаго и чемеринскаго каналовъ, направляющихся отъ долины р. Ясельды

внутрь обширныхъ болотъ, раздѣленныхъ балтійско-черноморскимъ водораздѣломъ на двѣ части: сѣверную и южную. Послѣдняя сторона наклонена къ р. Ясельдѣ, а сѣверная, начиная съ козыковскаго болотистаго перешейка, склоняется къ рѣкѣ Гривдѣ, притоку рѣки Щары, впадающей въ рѣку Нѣманъ.

Въ видахъ дальнѣйшаго развитія канализаціи въ 1878 году исполнены слѣдующія работы, обусловливавшіяся топографическимъ характеромъ мѣстности: 1) Спрямленія посредствомъ перекоповъ и расчистокъ р. Ясельды, въ ея долинѣ между Порѣчьемъ и Мотолемъ, распространены на весь участокъ, причемъ дно рѣки близъ Мотоля углублено на ½ аршина, вслѣдствіе чего въ вышележащей части рѣки, между озерами Мотольскимъ и Споровскимъ, не имѣвшей никакого теченія, обнаружено движеніе водъ, и оказалось возможнымъ продолжать канализацію, на протяженіи 10 верстъ, до урочища Сосницы. 2) Приступлено къ сооруженію главнаго магистральнаго канала для пріема водъ съ обширныхъ болотъ между рѣками Ясельдою и Гривдою, и съ этою цѣлью по обоимъ склонамъ заложены каналы: а) въ бассейнѣ Ясельды, отъ урочища Сосницы по направленію къ козиковскому болотистому перешейку построенъ магистральный каналъ длиною въ 16 верстъ; б) въ бассейнѣ рѣки Гривды магистральный каналъ, начатый отъ пункта, расположеннаго на этой рѣкѣ близъ станціи Косово, на московско-брестской желѣзной дорогѣ, проложенъ далѣе посреди болотъ, близъ села Гачицъ, и доведенъ до козиковскаго перешейка; длина его въ 12 верстъ. 3) Каналы опольскій и чемеринскій уширены углублены и проложены далѣе по болотамъ на протяженіи въ общей сложности 12 верстъ.

Осушеніе *Лунинецкой* казенной дачи, Пинскаго уѣзда, предпринято въ видахъ улучшенія растительности лѣса и устройства пути сплава къ р. Припети. Въ 1877 г. былъ начатъ главный каналъ отъ р. Припети, ниже Волинской Хаты, по направленію къ селу Лунинецъ; въ 1878 г. этотъ каналъ уширенъ, углубленъ на протяженіи 5 верстъ, продолженъ еще на 2 версты и доведенъ до с. Луница. Ниже г. Пинска, отъ устья Ясельды, тянется вдоль р. Припети полоса болотъ, длиною около 30 верстъ и шириною отъ 5 до 12 верстъ, вслѣдствіе чего населенныя части Пинскаго уѣзда уединены отъ береговъ р. Припети, и ея пристани для нихъ недоступны. Лунинецкій каналъ проложенъ черезъ средину помянутой непроходимой полосы болотъ; при постройкѣ его имѣлось въ виду содѣйствовать проложенію новой дороги къ р. Припети по осушеннымъ болотамъ, и съ этой цѣлью вынутая земля складывалась пре-

имущественно на одну сторону такъ, чтобы изъ нея образовалась насыпь для полотна означенной дороги.

Кромѣ помянутыхъ работъ, въ теченіи 1878 г. производилась также осушка въ Рогачевскомъ и Гомельскомъ уѣздахъ Могилевской губерніи, вслѣдствіе ходатайства частныхъ землевладѣльцевъ: князя Паскевича, генералъ-лейтенанта Храповицкаго и графа Чапскаго, изъявившихъ готовность израсходовать съ своей стороны болѣе 12 т. р., а также въ *Куриловской* казенной дачѣ Дисненскаго уѣзда, Виленской губерніи. По тремъ упомянутымъ осушкамъ исполнено слѣдующее: 1) канализированъ на протяженіи 3 верстъ ручей Большой, притокъ Днѣпра, въ Гомельскомъ уѣздѣ; 2) начата глубокая выемка въ оврагѣ, соединяющемъ болото Жада и Куриловскую казенную дачу съ рѣчкою Десною; 3) на протяженіи 2 верстъ канализирована долина рѣчки Бѣлицы, между Малевичами и Заболотьемъ, въ Рогачевскомъ уѣздѣ. Всего въ теченіи 1878 г., кромѣ уширенія и углубленія существовавшей канализаціи, построено вновь магистральныхъ каналовъ боковыхъ канавъ и расчистокъ рѣкъ въ общей сложности на протяженіи 211 верстъ, что, съ прежде исполненными работами, составляло къ исходу 1878 г. сѣть каналовъ на протяженіи 731 версты. При этомъ ширина магистральныхъ каналовъ измѣняется отъ 5 до 15 аршинъ, глубина отъ $1^1/_4$ до 3 аршинъ, ширина боковыхъ канавъ отъ $3^1/_4$ до 5 аршинъ, глубина отъ 1 до $1^1/_4$ аршина, ширина расчищенныхъ рѣкъ отъ 5 до 20 аршинъ, а глубина отъ $1^1/_2$ до 4 аршинъ, въ нѣкоторыхъ же рѣкахъ ширина мѣстами достигаетъ 30 аршинъ.

При пересѣченіи каналовъ съ почтовыми трактами, главнѣйшими дорогами и скотопрогонными путями построены экспедиціею мосты, причемъ въ нѣкоторыхъ изъ нихъ сдѣланы гидротехническія приспособленія, для задерживанія воды во время засухи. Въ теченіи 1878 г. построено 6 мостовъ, что въ сложности съ прежними составляетъ 38 мостовъ.

Изысканія общія и спеціальныя.

Независимо отъ осушительныхъ работъ въ Полѣсьи продолжались: общая нивеллировка, геогностическія, гидрометрическія, метеорологическія и другія спеціальныя изысканія. 1) Въ теченіи 1878 г. общая нивеллировка исполнена на протяженіи болѣе 2,000 верстъ, что въ сложности съ исполненными прежде нивеллировочными работами составляло къ исходу 1878 г. 20,000 верстъ. 2) Буреніе въ теченіи 1878 г. продолжалось на глубину отъ 40 до 80 футъ, и

произведено преимущественно на восточныхъ и западныхъ окраинахъ Полѣсья; заложено 36 такихъ скважинъ, что съ прежде исполненными составляетъ 120 скважинъ. Сверхъ того, произведены изслѣдованія почвы посредствомъ буренія и шурфовки на меньшую глубину, отъ 7 до 25 футъ. Послѣднія работы имѣли двоякую цѣль: а) пополненіе общихъ изслѣдованій почвы въ Полѣсьи изысканіями этого рода, произведенными въ смежныхъ мѣстностяхъ, и б) опредѣленіе порядка напластованія въ обширнѣйшихъ болотахъ, для окончательнаго уясненія количества и качества земляныхъ работъ при сооруженіи осушительныхъ каналовъ. 3) Гидрометрическія наблюденія производились въ бассейнѣ рѣки Припети, въ долинахъ ея притоковъ: Словечны, Ужи, Уборти, Ствиги, Горынѣ, Стыря, Вити, Иппы, Тремли, Птичи, Орессы, Случи, Морочи, Лани, Цны, Бобрика, Свиноводъ и Ясельды. Наблюденія эти имѣли цѣлію опредѣленіе частныхъ уклоновъ, живыхъ сѣченій и скоростей теченія въ означенныхъ рѣкахъ. 4) Наблюденіе уровней водъ производилось ежедневно на 3 постоянныхъ маркахъ (футштокахъ) въ долинѣ Припети близъ г. Пинска, с. Дорошевичъ и г. Мозыря. 5) Метеорологическія наблюденія производились также на 3 обсерваторіяхъ: въ г. Пинскѣ, с. Дорошевичахъ и г. Мозырѣ. Наблюдаемы были непрерывно, по три раза въ день, показанія термометра, барометра, гигрометра, а также опредѣлялись: количество атмосферныхъ осадковъ, направленіе и сила вѣтра. Въ 1878 г. приступлено къ объединенію всѣхъ метеорологическихъ наблюденій въ Полѣсьи съ цѣлью составленія общихъ выводовъ, а также устроена 4-я метеорологическая обсерваторія въ селѣ Василевичахъ, Рѣчицкаго уѣзда, расположенномъ посреди наиболѣе обширныхъ осушенныхъ болотъ. Обсерваторія эта устроена не только для метеорологическихъ наблюденій по общей программѣ, но и для нѣкоторыхъ сравнительныхъ опредѣленій. Въ этихъ видахъ она снабжена эвапорометрами воздушнымъ и почвеннымъ; кромѣ того на осушенныхъ болотахъ, въ разстояніи 4 верстъ, установленъ почвенный эвапорометръ, на которомъ ежедневно въ теченіи лѣта производятся наблюденія надъ количествомъ испаряемой воды. Лѣтомъ 1878 г. на пинской и дорошевичской обсерваторіяхъ также установлены эвапорометры. Пинская обсерваторія ежедневно сообщаетъ по телеграфу свои наблюденія Главной Физической Обсерваторіи, въ С.-Петербургѣ.

Посредствомъ канализаціи, устроенной къ исходу 1878 г., задача осушенія болотъ въ Полѣсьи исполнена уже на пространствѣ

700,000 десятинъ. Изъ этого пространства: 1) около 120,000 дес. болотъ, прежде недоступныхъ, покрытыхъ жесткою непригодною для корма растительностью, обращено въ луга, значительная часть которыхъ доставляетъ удовлетворительнаго качества сѣно; остальная же часть представляетъ собою обширныя, богатыя пастбища, уплотнившіяся въ такой степени, что на нихъ пасется скотъ съ начала весны до поздней осени; 2) около 180,000 десятинъ мокрыхъ зарослей и лѣсовъ, прежде потоплявшихся водою и подгнивавшихъ, вслѣдствіе застоя водъ въ сплошныхъ болотистыхъ котловинахъ, получили не только правильный ростъ, но и пути сплава по каналамъ въ рр. Днѣпръ, Припеть и Березину, и за тѣмъ къ балтійскимъ и черноморскимъ портамъ; 3) около 80,000 дес. хорошихъ цѣнныхъ лѣсовъ, преимущественно казенныхъ, прежде удаленныхъ на разстояніи отъ 15 до 40 верстъ отъ путей сплава и неимѣвшихъ вовсе сбыта, или продававшихся по очень низкимъ цѣнамъ, теперь находится въ разстояніи не болѣе 7 верстъ отъ сплавныхъ каналовъ и вслѣдствіе этого пріобрѣтаетъ значительную цѣнность. Такъ, по каналамъ въ долинахъ и бассейнахъ рѣкъ Ведрича, Вити и Утвохи, весною 1876, 1877 и 1878 гг., сплавлено: 5,000 англійскихъ брусьевъ, 32,500 штукъ свай, бревенъ стропилъ и прочаго сосноваго лѣснаго матеріала и 73 копы дубовой клепки, причемъ владѣльцами за право сплава лѣса уплочено въ доходъ казны, по добровольному соглашенію, 615 р.; 4) около 10,000 дес. усадебныхъ, пахатныхъ и огородныхъ земель, страдавшихъ отъ напора грунтовыхъ водъ и нерѣдко въ весеннее время покрывавшихся на нѣсколько дней водою, нынѣ не страдаетъ отъ этихъ недостатковъ. Таковы усадебныя мѣста деревень: Тишковки, Будки, Коростыни, Ровенской слободы, Короватичъ, Австюцевичъ, Борисовщины, Загалья и нѣкоторыхъ другихъ селеній Рѣчицкаго уѣзда, а также деревень: Найды, Баклани, Рудни, Пуховичъ, Лиховичъ и Бѣлева въ Мозырскомъ уѣздѣ; наконецъ, 5) около 10.000 десятинъ, расположенныхъ на прежде недоступныхъ островахъ, среди болотъ и на окраинахъ полей, примыкающихъ къ обширнымъ, нынѣ осушеннымъ болотамъ, представляютъ поля удобныя для воздѣлыванія. Въ 1877 и 1878 гг., отличавшихся частыми дождями и вообще неурожаемъ травъ на лугахъ, осушенныя болота дали сборы сѣна превосходившіе всякія ожиданія. Такъ за отданное съ торговъ право скосить одинъ разъ земли, осушенныя въ Василевичской и Настолье-Загальской казенныхъ дачахъ, получено въ среднемъ: 1) въ Василевичской казенной дачѣ за 856

десятинъ осушенныхъ болотъ 2,480 р. или 2. р. 90 к. съ десятины, тогда какъ прежде доходъ Василевичской дачи составлялъ всего 155 р. въ годъ; 2) въ Загальской казенной дачѣ 780 р., вмѣсто прежнихъ 70 р.; итого въ вышеупомянутыхъ казенныхъ дачахъ выручено послѣ осушки дохода 3,260 р. въ годъ, вмѣсто прежнихъ 230 р. въ годъ, т. е. цѣнность болота послѣ осушки увеличилась болѣе чѣмъ въ 10 разъ.

Въ такой же степени увеличилась производительность осушенныхъ болотъ въ Мозырскомъ уѣздѣ; на осушенныхъ болотахъ въ долинѣ и бассейнѣ р. Утвохи и близъ озера Жидъ, въ имѣніи Кеневича и у крестьянъ деревень: Найды, Баклани, Рудни, Бѣлева и Пуховичъ, собрано лѣтомъ 1878 г. 9,000 стоговъ сѣна, каждый вѣсомъ около 100 пуд., или всего около 900,000 пудовъ сѣна на пространствѣ около 11,000 десятинъ. Полагая, что сѣно въ этой мѣстности стоитъ только 8 к. за пудъ, что работа за пудъ сѣна обходится въ 4 к., чистый доходъ съ упомянутыхъ 11,000 дес. составитъ 36,000 р. въ годъ, въ среднемъ доходность десятины осушеннаго болота составитъ около 3 р. 30 к. въ годъ. До осушки же болота эти, по недоступности, не приносили вовсе дохода.

Съ осушеніемъ непроходимыхъ топей, разъединявшихъ населенные пункты, оказалось возможнымъ проложить новыя дороги между селеніями и значительно спрямить существующіе окольные пути сообщеній. Такимъ образомъ, къ исходу 1878 г., подъ техническимъ руководствомъ чиновъ экспедиціи по осушкѣ, построены слѣдующія пути сообщенія: 1) Дорога изъ города Рѣчицы въ г. Мозырь, чрезъ сел. Будку, Тишковку, Короватичи, Бабичи, Василевичи, Автюцевичи и Коленковичи. Расположенныя на окраинахъ длиннаго топкаго болота, шириною въ 2 версты, деревни Будка и Тишковка не имѣли между собой никакого сообщенія, а окольная, плохая дорога имѣла протяженіе въ 38 верстъ; въ настоящее же время разстояніе это сократилось до 3 верстъ и притомъ по удобной дорогѣ. Отъ сел. Короватичъ до г. Рѣчицы считалось по окольной дорогѣ 36 верстъ, а въ настоящее время только 25 верстъ. Изъ хутора Бабичъ въ село Василевичи считалось 25 верстъ, теперь же только 13 верстъ. По новой дорогѣ, проложенной по осушеннымъ болотамъ, изъ г. Рѣчицы въ г. Мозырь всего только 93 версты, а по окольной почтовой дорогѣ 140 верстъ. Появленіе новаго удобнаго пути сообщенія между г. Рѣчицею и г. Мозыремъ оживило значительную часть Рѣчицкаго уѣзда. Становая квартира 3 стана, Рѣчицкаго уѣзда, бывшая въ 9 верстахъ отъ уѣзднаго

города Мозыря, переведена въ 1878 г. въ село Василевичи, въ наиболѣе центральный пунктъ уѣзда. Станціи между Мозыремъ и Рѣчицею переведены на новую дорогу, причемъ станція въ селѣ Демехахъ, содержаніе которой обходилось въ 1,300 р., совершенно упразднена. 2) Дорога изъ Петрикова въ Туровъ проложена по осушеннымъ болотамъ, прилегающимъ къ долинѣ р. Утвохи. По этому пути деревни Найда, Рудня и Баклань имѣютъ теперь удобныя между собою сообщенія. Вслѣдствіе проложенія этой дороги, путь изъ Мозыря и м. Петрикова въ г. Туровъ сократился на 30 верстъ и станція, бывшая въ с. Брюневѣ, упразднена, что сократило и ежегодный расходъ въ 1,200 р. 3) Устроена дорога изъ села Бѣлева въ с. Пуховичи, на берегу озера Жидъ, оттуда въ Ляховичи и далѣе по направленію въ дер. Осово, близъ того же озера. Съ постройкою этой дороги села Пуховичи и Ляховичи и вся южная сторона озера Жидъ, прежде неимѣвшія выходовъ ни въ одну сторону и доступныя лишь зимою по замерзшимъ болотамъ, получили удобныя сообщенія съ окрестными населенными пунктами и съ г. Мозыремъ. 4) Дорога, начатая въ 1878 году вдоль Лунинецкаго канала, въ Пинскомъ уѣздѣ, и устроенная на протяженіи 3 верстъ, имѣетъ цѣлью сдѣлать удобнымъ сообщеніе между населенною восточною частью Пинскаго уѣзда и пристанью на р. Припети близъ Волинской Избы. Такимъ образомъ, въ теченіи 1878 г. сооружено новыхъ дорогъ на протяженіи 30 верстъ, а всего, съ прежде исполненными, 106 верстъ. На исполненіе всѣхъ вышеупомянутыхъ работъ, съ открытія таковыхъ въ 1873 г. до конца 1878 г., израсходовано 560,000 р., изъ которыхъ 110,000 р. употреблено на общія изысканія всего пространства Полѣсья, содержащаго 8.000,000 десятинъ, и на необходимыя для того инструменты геодезическіе, буровые и проч.; затѣмъ, остальные 450,000 р. израсходованы на устройство канализаціи, мостовъ, на гидротехническія сооруженія, отчужденіе мельницъ, строительные инструменты и содержаніе личнаго состава экспедиціи.

Независимо отъ средствъ отпускаемыхъ Министерствомъ, частными лицами израсходовано на развитіе работъ 26,000 руб., причемъ обнаружившіеся благопріятные результаты осушки увеличиваютъ довѣріе мѣстныхъ жителей, которые все болѣе и болѣе заявляютъ о готовности своей приниимать участіе въ расходахъ на осушительныя работы. Въ общей сложности, къ исходу 1878 г., землевладѣльцами и крестьянами заявлено о готовности израсходовать на осушеніе

болотъ въ теченіи отъ 3 до 4 лѣтъ 94,430 р. [1]). Сверхъ того, нѣкоторые землевладѣльцы, желая облегчить исполненіе канализаціи, добровольно, безъ особаго за то вознагражденія, упразднили свои мельницы и предоставили уничтожить запруды, а именно землевладѣльцы: гг. Оскерко, Янишевскій и Цвирко упразднили мельницы въ сс. Старчицахъ, Скрылѣ и Мышенкѣ, общая стоимость означенныхъ 3 мельницъ составляетъ отъ 4 до 5 тысячъ рублей; помѣщица г-жа Холодовская отказалась отъ права когда либо возобновить ей принадлежавшую и нынѣ упраздненную мельницу на канализированной рѣкѣ Свѣди, приносившую дохода 800 р. въ годъ.

Осушеніе болотъ въ Рязанской губерніи въ 1878 году.

(Работы произведенныя чинами экспедиціи подъ начальствомъ Ген. Штаба генералъ-маіора Жилинскаго).

Въ теченіи 1878 г. работы по осушкѣ болотъ въ Рязанской губерніи состояли въ общихъ и спеціальныхъ изысканіяхъ и канализаціи въ бассейнѣ рѣки Солодчи.

По общимъ изысканіямъ произведена нивеллировка въ болотистыхъ уѣздахъ: Рязанскомъ, Егорьевскомъ, Касимовскомъ и Спасскомъ, съ цѣлью выясненія распредѣленія высотъ и паденія р. Оки съ ея притоками Солодчей, Прой и др.

---

[1]) Приводимъ списокъ землевладѣльцамъ, изъявившимъ готовность принять денежное участіе въ осушительныхъ работахъ: князь Витгенштейнъ 11,000 р., графъ Брёль-Плятеръ 10,000 р., г. Кеневичъ 7,500 р., князь Паскевичъ 6,000 р. графъ Тышкевичъ 6,000 р., г. Прозоръ 5,600 р., г-жа Уварова 4,500 р., г.Ширма 4,000 р., инженеръ Цвирко 4,000 р., графъ Чапскій 3,200 р., г. Пусловскій 3,200 р., генералъ-лейтенантъ Храповицкій 300 р., г. Еленскій 2,400 р., г. Булгакъ, 2,000 р. г. Генрихъ Скирмундъ 2,000 р., г. Александръ Скирмундъ 2,000 р., г. Войниловичъ 1,500 р., г. Юнзилъ 1,500 р., графиня Гейденъ 1,200 р., статсъ-секретарь Маковъ 1,000 р., инженеръ Полѣжаевъ 1,000 р., г. Оскерко 1,000 р., г. Ваньковичъ 1,000 р., г. Горватъ 1,000 р., гофмейстеръ Рейгардъ 1,000 р., г. Лупушинскій 800 р., г. Орда 800 р., Правленіе либаво-роменской желѣзной дороги 600 р., купецъ Александровъ 600 р., графъ Красицкій 500 р., дѣйствительный статскій совѣтникъ Гриценко 450 р., инженеръ Регульскій 450 р., генералъ-маіоръ Готовскій 200 р., генералъ-маіоръ Шнитниковъ 200 р., г. Дмитренко 100 р., крестьяне 2 участка, Пинскаго уѣзда, 522 р., Рѣчицкаго уѣзда крестьяне села Авроцевичъ 150 р., Мозырскаго уѣзда крестьяне села Скрыль 174 р., Бобруйскаго уѣзда крестьяне дер. Баржевъ 150 р. и дер. Муслотина 120 р., городъ Свенцяны, Виленской губерніи, 300 руб.

По спеціальнымъ изысканіямъ производилась нивеллировка преимущественно въ казенныхъ дачахъ Боровой и Келецко-Солодчинскихъ для опредѣленія наивыгоднѣйшаго направленія соединительнаго канала между рр. Прой и Солодчей, имѣющаго цѣлью направить сплавъ изъ обширныхъ лѣсовъ сѣверной части Рязанской и южной Владимірской губерніи чрезъ р. Солодчу къ г. Рязани, расположенному на правомъ берегу р. Оки въ мѣстности, гдѣ лѣсъ дорогъ и цѣнится до 20 р. за куб. саж.

Всего въ 1878 г. произведена нивеллировка на протяженіи до 400 верстъ, что, въ сложности съ прежде исполненными, составитъ до 2,300 верстъ. Посредствомъ означеннаго протяженія нивеллировки изслѣдована площадь, содержащая до 1.200,000 десят. Буреніе производилось чрезъ каждые 200 саж., преимущественно по направленію оси, предполагаемаго соединительнаго канала, отъ с. Спасъ-Клименовъ до устья Келецкой рѣчки, на протяженіи до 30 верстъ.

Работы по осушкѣ болотъ Рязанской губерніи, начатыя въ 1877 г., состояли въ спрямленіи, посредствомъ перекоповъ, и канализаціи р. Солодчи съ уширеніемъ и углубленіемъ ея низовьевъ. Рѣка Солодча послѣ спрямленія, длиною въ 34 версты (вмѣсто прежнихъ 51 версты), представляетъ удобный путь для сплава изъ казенныхъ дачъ Боровой и Келецко-Солодчинскихъ, площадью въ 23,000 десятинъ. Для осушки казенныхъ дачъ Боровой и Солодчинскихъ, въ теченіи 1878 г., производились слѣдующія работы: 1) Въ бассейнѣ р. Солодчи построены три боковыя канавы общей длиною въ 15 верстъ. 2) Продолжалась канализація р. Солодчи до ея верховьевъ, и къ ней проведены 5 боковыхъ канавъ, длиною въ 8 верстъ. 3) Въ бассейнѣ р. Пры построено канавъ на протяженіи 21 версты.

Всего въ теченіи 1878 г. построено новыхъ каналовъ 49 верстъ, что, съ исполненными въ 1877 г., въ общей сложности составляетъ 88 верстъ канализаціи и расчистки рѣчекъ.

Средніе размѣры каналовъ слѣдующіе: магистральныхъ—ширина по верху отъ 6 до 9 аршинъ, глубина отъ 1 до $2^1/_2$ аршинъ; боковыхъ канавъ ширина по верху отъ $3^1/_2$ до $4^1/_2$ аршинъ и глубина отъ 1 до $1^1/_2$ аршинъ.

На исполненіе всѣхъ вышеупомянутыхъ работъ, въ теченіи 1876, 1877 и 1878 годовъ, израсходовано 45,000 рублей.

Дѣятельность Сѣверной экспедиціи въ 1878 и 1879 гг.

(Изъ отчета г. Министру начальника экспедиціи, дѣйств. статск. сов. Августиновича).

Въ 1878 году работы по нивеллировкѣ и осушкѣ болотъ продолжались въ Новгородской и Петербургской губерніяхъ подъ общимъ руководствомъ и наблюденіемъ дѣйствительнаго статскаго совѣтника Августиновича. Краткій отчетъ о дѣятельности экспедиціи за предшествующіе годы помѣщенъ въ I выпускѣ „Сборника".

Въ *Новгородской* губерніи продолжалось изслѣдованіе болотъ, начатое еще въ 1877 году, и именно слѣдующихъ: Пидебскаго, Ниловецкаго въ 3-хъ частяхъ, Пустынскаго и Андогскаго. Общая площадь ихъ равняется 37,271 дес., изъ коихъ принадлежитъ: казнѣ 26,420, удѣльному вѣдомству 932, крестьянамъ и частнымъ лицамъ 9,919 дес. Кромѣ того, въ 1878 г. приступлено къ изслѣдованію 13 болотъ; эти болота суть: Ольховское, Кривино-Ольховское, Нетыльскій Мохъ, Гуляевъ Мохъ, Зыбучій и Оглоблинскій Мхи, Медвѣдское, Коленицкое, Федино, Сомовское, Игнатьевское, Тюньга, Ворсовское и Мороцкое. Общая площадь названныхъ болотъ равна 41,873 дес., изъ коихъ принадлежитъ казнѣ 15,958, крестьянамъ и частнымъ лицамъ 25,915 дес. Пронивеллировано и обойдено инструментально границъ до 1,000 верстъ, на что израсходовано казной до 2,000 руб. На десятину изслѣдованной и пронивеллированной площади приходится болѣ 2 коп., а на версту расходы по нивеллированію составляютъ 2 руб.

Изслѣдованіе и нивеллированіе Нетыльскаго Мха произведено по заявленію Новгородскаго губернскаго и уѣзднаго земскихъ собраній, заинтересованныхъ въ осушкѣ этого болота, а также въ спрямленіи и углубленіи верховьевъ рѣки Луги, которая беретъ начало въ этомъ болотѣ. Земствами на этотъ предметъ было ассигновано 2,000 руб. По изслѣдованіи оказалось, что паденіе рѣки Луги весьма слабое, и чтобы понизить уровень въ верховьяхъ, необходимо углубить ея русло (мѣстами каменистое) на протяженіи нѣсколькихъ десятковъ верстъ, что вмѣстѣ съ осушкой болота обойдется до 100,000 руб. Въ виду столь значительныхъ расходовъ, къ осушительнымъ работамъ не приступлено.

Болота Медвѣдское, Коленецкое, Федино и Мороцкое изслѣдовались по распоряженію Министерства и заявленію Управленія Государственными Имуществами, такъ какъ болота эти расположены въ чертѣ казенныхъ лѣсныхъ дачъ, имѣющихъ хорошій сбытъ

и страдающихъ отъ излишней влажности, а также отъ недостатка путей сбыта и сплава.

Болота Сомовское, Игнатьевское, Ворсовское и Тюньга принадлежатъ гг. Сомову, Игнатьеву, Попову, Милютину и Рогову. Эти болота изслѣдованы по просьбѣ землевладѣльцевъ, и въ первыхъ трехъ въ 1878 году приступлено, на счетъ владѣльцевъ, къ осушительнымъ работамъ.

Остальныя болота изслѣдовались въ виду того, что онѣ расположены рядомъ съ мѣстами производства работъ въ уѣздѣ, а также въ виду желанія нѣкоторыхъ владѣльцевъ получить свѣдѣнія о состояніи принадлежащихъ имъ болотъ и о предстоящихъ расходахъ на осушку, съ цѣлью приступить, по мѣрѣ возможности, къ осушительнымъ работамъ.

Осушительныя работы были продолжаемы въ болотахъ: Пидебскомъ, Ниловецкомъ, Крапивенскомъ, Пустынскомъ, а новыя работы начаты въ болотахъ: Ворсовскомъ, Сомовскомъ, Игнатьевскомъ. Всего прорыто новыхъ канавъ 111½ верстъ, углублено, расширено и ремонтировано старыхъ 65 верстъ, съ общею выемкою 20,235 куб. саженъ земли. На эти работы израсходовано 23,522 р., изъ которыхъ казною затрачено 16,709½ р., или 61%, а городами, земствомъ и частными лицами—6,812½, или 27%. За выемку 1 куб. сажени казною уплачивалось въ Новгородскомъ уѣздѣ по 1 руб. 25 коп., въ Череповскомъ, Кириловскомъ и Бѣлозерскомъ уѣздахъ—по 1 р. 11 коп., частными лицами—по 1 р. 30 коп.

Къ тѣмъ результатамъ осушительныхъ работъ, которые перечислены въ I-мъ выпускѣ „Сборника“ (стр. 117), необходимо еще добавить слѣдующіе: Отъ канализаціи рѣчки Змѣйки въ Пустынскомъ болотѣ, Череповскаго уѣзда, болотная, ведоступная до того мѣстность обратилась въ хорошій сѣнокосъ, которымъ уже, на площади 80 дес., пользуются крестьяне деревни Пустовалова. Въ томъ же болотѣ, въ части принадлежащей городу Череповцу, насажденная лѣсомъ площадь (до 300 дес.), бывшая очень топкою и богатою водою, нынѣ совершенно обсохла, и произрастающій на ней лѣсъ замѣтно поправляется.

Въ значительной части Ниловецкаго болота замѣтно уменьшилась водяность, и изчезаютъ окнища или озерины, въ которыхъ застаивалась вода, гніеніемъ своимъ производившая міазмы, для уничтоженія которыхъ и для ассенизаціи мѣстности и были предприняты осушительныя работы. Далѣе, мокрые покосы (до 150 дес.) близъ дер. Рябково, на которыхъ трава была рѣдка и кисла, а сѣнокошеніе производилось въ рѣдкіе годы и сопряжено было съ

особенными затрудненіями, такъ какъ для просушки нужно было выносить сѣно на высокія мѣста,—нынѣ сдѣлались удобными для ежегоднаго кошенія, а трава замѣтно улучшилась, о чемъ заявляютъ сами крестьяне. Во владѣніяхъ (до 370 дес.) гг. Граве и Старцева, гдѣ отъ излишней водяности ростъ деревъ почти прекратился, нынѣ лѣсонасажденіе улучшилось, и приростъ замѣтно увеличился.

Въ Уломскомъ болотѣ, Череповскаго уѣзда, на осушенной въ прошломъ году части, принадлежащей дер. Большому Истоку и бывшей прежде недоступною, въ настоящемъ году, на площади до 80 десятинъ, былъ посѣянъ и снятъ овесъ съ хорошимъ урожаемъ.

Болота Сомовское и Ворсовское, тотчасъ послѣ первоначальныхъ работъ, на площади до 470 десятинъ, до того обсохли, что положительно не узнаваемы, о чемъ заявляютъ сами владѣльцы.

Въ Пидебскомъ болотѣ, очень топкомъ, глубокомъ и водяномъ, результаты осушительныхъ работъ выразились въ общей значительной осадкѣ; кромѣ того, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ такъ называемыхъ Вяжицкой и Земтицкой Гладей, прежде почти недоступныхъ, теперь пасется скотъ. Насажденія, окружающія самыя низкія мѣста болота (близъ Чернаго Ольшага и Долгаго моста), поправляются, мохъ засыхаетъ, а на открытыхъ мѣстахъ появляется обильная трава.

Въ *С.-Петербургской* губерніи были продолжены работы по изслѣдованію болотъ, согласно съ желаніемъ губернскаго земства, участвующаго въ расходахъ экспедиціи ежегоднымъ ассигнованіемъ 5,000 руб.,—именно въ уѣздахъ Лужскомъ и Гдовскомъ, съ цѣлью постепеннаго приведенія въ извѣстность всѣхъ болотъ губерніи. Кромѣ того, эти работы производились въ болотахъ, которыя были осушаемы въ 1877 году, а также въ другихъ уѣздахъ, по особымъ указаніямъ Министерства, по заявленію мѣстнаго Управленія Государственными Имуществами, губернской земской управы и владѣльцевъ болотъ, производящихъ у себя осушительныя работы или изъявившихъ желаніе приступить къ нимъ, если это по изслѣдованіи оказалось бы возможнымъ.

Въ 1878 г. начато изслѣдованіе болотъ: Порзоловскаго, Березняковаго, Овцынскаго, Большаго, Ицынпинскаго, Сумскаго, Толстовскаго, Міріодическій Мохъ, Татинскій Мохъ, Утопинскаго, Залахтовскаго, Лединецкаго, Песій Мохъ, Тушинскій Мохъ, всего на площади въ 26,539 дес., изъ коихъ принадлежитъ казнѣ 1,572 д., удѣлу 2,295, крестьянамъ и частнымъ лицамъ 22,672. Продолжалось изслѣдованіе (начатое ранѣе 1878 г.) слѣдующихъ болотъ: Охтинскаго, Усть-Тосненскаго, Валасу, Моховскаго, Луговскаго и

Поличинскіе Мхи, всего на площади 38,568 дес., принадлежащихъ: казнѣ 27,529, удѣлу 4,483, крестьянамъ и частнымъ лицамъ 6,556 десятинъ. Пронивеллировано 1,111 верстъ, на что израсходовано 2,200 р. На десятину изслѣдованной и пронивеллированной площади приходить болѣе 3 к., а верста нивеллированія обошлась до 2 р.

Изъ изслѣдованныхъ болотъ особеннаго вниманія заслуживаютъ болота Порзоловское, Большое, Березняковое и Овцынское.

Порзоловское болото, удѣльнаго вѣдомства, важно какъ по положенію своему близъ города Петергофа, такъ и потому, что въ немъ имѣется до 600 дес. травяныхъ чистей, которыя съ большою выгодою могли бы быть обращены въ хорошіе сѣнокосы. Къ осушительнымъ работамъ не приступлено потому, что удѣльное вѣдомство не ассигновало необходимой на то суммы.

Овцынское болото хотя занимаетъ небольшую площадь, но расположено по рѣкѣ Невѣ близъ Усть-Ижоры, гдѣ поля и луга имѣютъ очень большую цѣну. Предсѣдатель шлиссельбургской уѣздной земской управы И. А. Брылкинъ, которому принадлежитъ только незначительная часть болота, обратился къ экспедиціи съ просьбой объ изслѣдованіи этого болота и составленіи проекта осушки, что̀ и исполнено. Онъ надѣется склонить совладѣльцевъ къ производству осушительныхъ работъ въ будущемъ году.

Ицыпинское и Сумское болота изслѣдованы по ходатайству губернской управы; изъ нихъ первое болото избрано управой для пробной осушки въ Ямбургскомъ уѣздѣ, а послѣднее заключаетъ въ себѣ немало площадей, изъ которыхъ могли бы быть образованы прекрасные сѣнокосы.

Осушительныя работы, начатыя въ 1877 г., были продолжены въ болотахъ: Березняковомъ, Усть-Тосненскомъ — Шлиссельбургскаго уѣзда, въ Большомъ—Ямбургскаго уѣзда, Валасу—Царскосельскаго уѣзда. Въ 1878 г. начато осушеніе болотъ: Охтенскаго (Петербургскаго уѣзда) и Ицыпинскаго (Ямбургскаго уѣзда). Всего вырыто новыхъ канавъ на протяженіи 34 верстъ, вынуто земли 4,368 куб. саж., на что израсходовано 5,526½ руб. Изъ этой общей суммы расходовъ на осушительныя работы частными лицами затрачено 1,728 рублей 50 коп., что̀ составляетъ 32% отъ расхода казны и губернскаго земства.

Результаты произведенныхъ осушительныхъ работъ сказались въ слѣдующемъ:

Болота Усть-Тосненское и Валасу, въ которыхъ работы 1878 года заключались главнымъ образомъ въ окончаніи недокопанныхъ въ 1877 г. канавъ и проведеніи вновь незначительнаго числа бо-

ковыхъ канавъ, на столько осѣли, что для полнаго окончанія работъ остается лишь провести нѣсколько канавъ, послѣ чего придется ограничиться лишь поддержаніемъ старыхъ канавъ и прорытіемъ необходимыхъ стрѣлокъ. Тоже слѣдуетъ сказать и объ Ицынинскомъ болотѣ.

Но особенно хорошіе результаты дала осушка Охтенскаго, Большаго и Березняковаго болотъ. Съ расчисткою и канализаціею рѣчки Жердновки и ручьевъ Караулова и Гнилаго, Охтенская казенная дача получила другой видъ: болотъ почти не осталось, по берегамъ истоковъ образуется прекрасный сѣнокосъ, обѣщающій казнѣ большой доходъ, и — что всего важнѣе — уже замѣчается улучшеніе лѣсонасажденій, что̀ подтверждается осмотрами чиновъ мѣстнаго лѣснаго управленія и члена губернской управы.

Большое и Березняковое болота измѣняютъ свой характеръ, и травяныя чисти косились уже въ настоящемъ году, тогда какъ прежде онѣ были недоступны. Большое болото принадлежитъ графу Н. С. Сиверсу, заключаетъ въ себѣ до 800 дес. травяныхъ чистей, удобныхъ къ образованію хорошихъ сѣнокосовъ. Графъ Сиверсъ приступилъ къ осушкѣ болота въ 1876 году, и до 1878 года имъ израсходовано на рытье канавъ 1,300 р. Въ 1878 году, по просьбѣ его, предварительная нивеллировка и изслѣдованіе производились подъ наблюденіемъ экспедиціи.

Тоже слѣдуетъ сказать и о болотѣ Березняковомъ, при с. Щигловѣ, принадлежащемъ сенатору барону М. Н. Медему, которымъ, по составленному экспедиціею проекту, исполнены въ 1878 году осушительныя работы. Болото это тоже имѣетъ травяную чисть въ 83 дес., которая обращена будетъ въ хорошій сѣнокосъ. Дѣятельности барона Медема щигловская мѣстность обязана уже многими улучшеніями, клонящимися къ ея оздоровленію и уменьшенію излишней водяности.

Въ 1879 году работы по изслѣдованію и осушенію болотъ производились въ Новгородской, С.-Петербургской, Олонецкой и Ярославской губерніяхъ.

1) Въ *Новгородской губерніи* изслѣдованіе и нивеллированіе производились въ уѣздахъ: Новгородскомъ, Валдайскомъ, Череповскомъ и Кириловскомъ вслѣдствіе просьбы земствъ или землевладѣльцевъ, заявившихъ желаніе начать безотлагательно на свой счетъ осушительныя работы, еслибы по изслѣдованію осушка ихъ оказалась возможною.

Въ теченіи 1879 года изслѣдованы и нивеллированы слѣдующія болота: въ Новгородскомъ уѣздѣ: Косицкое, Сябринское, Соловьевское, Молодейское и Луговское; въ Валдайскомъ уѣздѣ: Кривцовское, Осипово, Лоховское, Любинское, Вороново, Тараканиха, Марковское, Бологовское; въ Кириловскомъ уѣздѣ Кузьминское. Всѣ поименованныя болота представляютъ площадь въ 8,516 десятинъ. Кромѣ того продолжались изслѣдованія болотъ въ Новгородскомъ и Череповскомъ уѣздахъ. Въ общей сложности изслѣдовано и пронивеллировано 36,919 десят., въ томъ числѣ 22,335 десят. принадлежащихъ казнѣ. При этомъ пронивеллировано и обойдено инструментально границъ 411 верстъ, на что израсходовано 834 р., въ томъ числѣ казною 875 р. 10 к., остальныя валдайскимъ земствомъ.

Болото Медвѣдское 2-е изслѣдовано вслѣдствіе просьбы владѣльца князя Васильчикова, въ виду желанія его приступить съ будущаго года къ осушкѣ этого болота съ цѣлью лѣсохозяйственною, такъ какъ болото лежитъ на рубежѣ безлѣсной мѣстности Старорусскаго уѣзда, гдѣ лѣсъ очень дорогъ и недостатокъ его съ каждымъ годомъ становится чувствительнѣе.

Болота Сябринское, Соловьевское, Молодейское, Кузьминское, Кривцовское, Осипово, Лоховское, Вороново, Тараканиха и Марковское изслѣдованы въ виду заявленій владѣльцевъ ихъ о желаніи приступить къ безотлагательной осушкѣ, преимущественно съ сельско-хозяйственною цѣлью.

Работы по осушенію производились въ болотахъ: Коленецкомъ, Пустынскомъ, Ворсовскомъ и Сосновскомъ Череповского уѣзда, Пидебскомъ — Новгородскаго и Ниловецкомъ Кириловскаго уѣзда. Въ этихъ болотахъ вырыто новыхъ канавъ на протяженіи 6 верстъ и исправлено старыхъ съ углубленіемъ и расширеніемъ ихъ на протяженіи 132 верстъ. На исполненіе этихъ работъ израсходовано 22,778 р. 62 к.; въ томъ числѣ расходъ казны составляетъ 75,6%, земствъ 11,2% и частныхъ лицъ 13,2%.

Результаты произведенныхъ въ 1879 году осушительныхъ работъ выразились въ слѣдующемъ: въ Пидебскомъ болотѣ, въ южной части его, близъ дер. Вяжицъ, вслѣдствіе каналпзаціи рѣчки Веряжи около 100 десятинъ стали доступными и для пастбы скота, въ будущемъ же году несомнѣнно будутъ доступны для сѣнокошенія; въ сѣверной части того же болота около 200 десятинъ обсохли совершенно и крестьяне дер. Долгово могли уже собирать сѣно. Пустынское болото, измѣнившее уже совершенно свой прежній характеръ, продолжаетъ обсыхать и превращаться въ землю удобную для лѣсной и сельско-хозяйственной культуръ.

Для заключенія о результатахъ осушительныхъ работъ по другимъ болотамъ достаточно указать на нѣкоторыя заявленія, сдѣланныя на земскихъ собраніяхъ, въ сессію 1879 года.

Предсѣдатель череповскаго земскаго собранія заявилъ, что по прокопкѣ канавъ въ 1878 году только въ южной части Сомовскаго болота, мѣста бывшія прежде недоступными обсохли совершенно и, не смотря на постоянные въ теченіи минувшаго лѣта дожди, вполнѣ были доступны для пастбы скота. Гласный того же собранія, владѣлецъ Ворсовскаго болота, заявилъ, что болото это представляло непроходимую топь, по прокопкѣ же канавъ оно настолько обсохло, что во многихъ мѣстахъ стало доступно даже для проѣзда; далѣе, высказалъ, что прежде съ болѣе возвышенныхъ болотныхъ мѣстъ онъ накашивалъ 10 тыс. пудовъ сѣна, теперь же увѣренъ, что сборъ таковаго дойдетъ до 40 тысячъ пудовъ.

На томъ же собраніи было заявлено, что съ устройствомъ дороги между дер. Заднія Чуди и Ягницы, крестьяне деревень Ягницы и Болдырева (до 400 душъ обоего пола) получили теперь удобное сообщеніе съ ихъ приходскою церковью, а вся Мороцкая волость съ 2.000 душъ, въ которой единственный заработокъ выковка гвоздей, соединена теперь съ Уломской мѣстностью, откуда получаются заказы и желѣзо для гвоздянаго производства.

Въ кириловскомъ земскомъ собраніи было заявлено гласнымъ, производившимъ осмотръ работъ, что исполненіе работъ въ техническомъ отношеніи не оставляетъ желать ничего лучшаго. Самыя топкія мѣста, признанныя въ 1867 году коммисіею подъ предсѣдательствомъ директора Медицинскаго Департамента г. Пеликана, гнѣздилищемъ міазмовъ, порождающихъ сибирскую язву, въ настоящее время совершенно обсохли. Въ виду же того, что съ производствомъ въ теченіи 3-хъ лѣтъ осушительныхъ работъ въ Ниловецкой мѣстности сибирская язва болѣе не появляется, гласные, пришли къ заключенію, что преслѣдуемую земствомъ цѣль ассенизаціи Ниловецкой мѣстности можно считать вполнѣ достигнутою.

Въ *С.-Петербургской* губерніи работы по изслѣдованію и нивеллированію, согласно съ желаніемъ губернскаго земства, участвующаго въ расходахъ экспедиціи ежегоднымъ ассигнованіемъ 5.000 рублей, продолжались въ уѣздахъ Лужскомъ и Гдовскомъ; кромѣ того, эти работы производились въ болотахъ, въ которыхъ была ранѣе начата осушка, а также и по заявленію владѣльцевъ, изъявившихъ желаніе производить осушительныя работы, вслѣдъ за окончаніемъ изслѣдованія и составленія проекта осушки.

Въ теченіи 1879 года изслѣдованы болота въ уѣздахъ: Гдовскомъ—Низовское, Дубоемское, Песій Мохъ и Каринское; Царскосельскомъ—Лисинское; Лужскомъ—Луговское и Толстовское; С-Петербургскомъ—Охтенское; Шлиссельбургскомъ—Овцынское и Березняковое. Всего изслѣдовано 70,973 дес., въ томъ числѣ 25,076 дес. принадлежащихъ казнѣ. При этомъ пронивеллировано всего 768 верстъ, на что израсходовано до 2,000 рублей.

Осушительныя работы въ Петербургской губерніи производились въ болотахъ: Лисинскомъ, Охтенскомъ, Большомъ (Солкинскій Мохъ) и Березняковомъ. Въ этихъ болотахъ прорыто канавъ на протяженіи 63 верстъ, на что израсходовано 7,585 р. 93 к. Изъ общей суммы расхода на осушительныя работы Большаго болота (Солкинскій Мохъ) владѣльцемъ того болота графомъ Сиверсомъ израсходовано 460 р., а въ Березняковомъ болотѣ сенаторомъ барономъ Медемомъ употреблено 500 р., остальная, затѣмъ, сумма израсходована казною, а также губернскимъ земствомъ. Произведенныя въ 1879 году въ Лисинскихъ болотахъ работы успѣли оказать уже вліяніе на степень важности этихъ болотъ.

Работы въ Охтенскомъ болотѣ уже въ прошедшемъ году дали желаемые результаты. Впрочемъ въ 1879 году только закончены работы по осушенію и прорыто 13 канавъ на протяженіи 3,197 саж., съ цѣлью доставленія доступа воздуха корнямъ деревъ по методѣ Фижбаха.

Въ Березняковомъ болотѣ урочища Березняковое и Таковое на столько обсохли, что нѣкоторыя ихъ части уже въ настоящее время могутъ быть разработываемы для сельско-хозяйственнаго пользованія.

Въ *Олонецкой* губерніи изслѣдованіе начато въ болотахъ, расположенныхъ по направленію предполагаемой почтовой дороги отъ г. Петрозаводска къ г. Лодейному Полю, повѣнецкому тракту до с. Суны и по кончезерскому тракту до водопада Кивачъ. Закончены изслѣдованіемъ слѣдующія болота: Вороновское, Орсельское, Падасъ, Шуйское, Заозерское, Виданское, Неглинское, Великое, Гагаръ, Ершово, Гассъ, Поротомо, Киберокское, Вяская Оргя, Долгое Будино, Ивинское въ Петрозаводскомъ уѣздѣ и Ламбасъ въ Олонецкомъ уѣздѣ. Всего изслѣдовано по губерніи 18,508 десят., принадлежащихъ преимущественно крестьянамъ; при этомъ пронивеллировано болотъ 652 версты. Изъ числа изслѣдованныхъ болотъ: Орсельское, Падасъ, Шуйское, Заозерское, Виданское, Неглинское и Гагаръ—по характеру травяныя или моховыя съ богатымъ травя-

нымъ покровомъ. Осушка ихъ весьма желательна, какъ въ цѣляхъ гигіеническихъ, такъ и для увеличенія площади угодій, въ особенности покосовъ, въ которыхъ крестьяне нуждаются, тѣмъ болѣе, что сбытъ сѣна вполнѣ обезпеченъ.

Въ *Ярославской* губерніи, согласно просьбѣ мологскаго уѣзднаго земства, произведено изслѣдованіе болотъ: Мологскаго городскаго, при сс. Новолокѣ, Пчельи и дер. Шахматовѣ. Всего 17,514 десятинъ, принадлежащихъ крестьянамъ. Кромѣ того, по заявленію земской управы, нивеллирована рѣка Яна. Всего пронивеллировано болотъ 440 верстъ, на что израсходовано 592 р. 60 к.

Изъ изслѣдованныхъ болотъ, особенно важное значеніе представляетъ Мологское городское болото, которое, находясь между двумя судоходными рѣками Волгою и Мологою, въ мѣстности малолѣсной, по осушкѣ съ удобствомъ можетъ быть обращено подъ лѣсъ, почему городская управа и ходатайствовала объ изслѣдованіи этого болота въ цѣляхъ лѣсохозяйственныхъ.

Въ заключеніе нельзя не упомянуть о тѣхъ заявленіяхъ, которыя сдѣланы разными учрежденіями и частными лицами относительно производства осушительныхъ работъ:

1) Валдайское уѣздное земское собраніе ассигновало 500 р. на продолженіе въ будущемъ году изслѣдованій въ болотахъ Валдайскаго уѣзда.

2) Кириловское уѣздное собраніе, убѣдившись въ полезности произведенныхъ осушительныхъ работъ въ Ниловецкихъ болотахъ, постановило продолжать ассигнованіе на эти работы по 1,000 р. въ годъ; сверхъ того, съ цѣлью оздоровленія мѣстностей, расположенныхъ близъ Пялнобовскаго болота, земство ассигновало на осушку его 1.000 р. и обратилось съ ходатайствомъ въ губернское земское собраніе объ ассигнованіи такой же суммы со стороны губернскаго земства.

3) Череповское земское собраніе ассигновало 1,000 рублей и мѣстные жители 700 руб. на устройство дороги по Уломскому болоту, между селеніями Елихово и Хохлово.

4) Устюженскій предводитель дворянства ходатайствуетъ о произвѣдствѣ изслѣдованія принадлежащаго ему болота.

5) Князь Васильчиковъ, ассигнуя необходимую сумму, до 10 тысячъ рублей, на осушку принадлежащей ему части Медвѣдскаго 2-го болота, заявляетъ желаніе, чтобы эти работы велись подъ руководствомъ чиновъ экспедиціи.

6) Князь Дондуковъ-Корсаковъ ходатайствуетъ о производ-

ствѣ на его счетъ въ будущемъ году работъ по отвлеченію излишней влажности въ принадлежащемъ ему Низовскомъ болотѣ.

7) Череповскій купецъ Заводчиковъ, съ цѣлью проведенія воды изъ озера Ивачевскаго въ рѣку Ягорбу, для увеличенія въ послѣдней притока воды къ арендуемой имъ отъ гор. Череповца мельницѣ, ассигнуетъ 1,000 руб. и ходатайствуетъ о канализаціи ручья Истока и рѣчки Колмаксы въ Пустынскомъ болотѣ, Череповскаго уѣзда. При этомъ Заводчиковъ заявилъ, что онъ обязуется для регулированія воды устроить у озера Ивачевскаго на свой же счетъ необходимую плотину съ водоспускомъ.

8) Кириловскій землевладѣлецъ Кузьминъ обратился съ просьбою объ изслѣдованіи его болота, намѣреваясь немедленно приступить на своей счетъ къ осушкѣ.

9) Землевладѣльцы Новгородскаго уѣзда Струговщиковъ и Соловьевъ и Валдайскаго—Лерхе, Балкашинъ и Тимаевъ заявили желаніе о производствѣ въ 1880 году осушительныхъ работъ на ихъ средства въ принадлежащихъ имъ болотахъ, которыя въ этомъ году изслѣдованы и нивеллированы.

10) Крестьяне села Пустыни, Череповскаго уѣзда, ходатайствуютъ объ осушкѣ находящагося въ ихъ надѣлѣ болота, на каковой предметъ череповскимъ земствомъ разрѣшено выдать 400 рублей въ безпроцентную пятилѣтнюю ссуду.

11) Крестьянамъ села Успенскаго, Череповскаго уѣзда, разрѣшено уѣзднымъ собраніемъ выдать 400 руб. въ безпроцентную пятилѣтнюю ссуду на осушку находящагося въ ихъ надѣлѣ болота.

12) Получены заявленія: отъ валдайскаго предводителя дворянства Кшивицкаго, валдайскаго землевладѣльца Тимаева, боровичскаго землевладѣльца князя Еникѣева и новгородскаго землевладѣльца Баланина объ изслѣдованіи и нивеллированіи принадлежащихъ имъ болотъ и составленіи проекта осушки, которую они желаютъ производить на свой счетъ.

13) Мологская городская дума ассигновала 2,000 р. на осушку принадлежащаго городу Мологѣ болота.

14) Мологское уѣздное земское собраніе ассигновало 500 р. на начало пробныхъ осушекъ въ уѣздѣ.

Нѣкоторыя изъ этихъ заявленій уже исполнены въ 1879 году.

Изъ приведеннаго выше перечня заявленій и ассигновокъ видно, что дѣятельность экспедиціи встрѣчаетъ сочувствіе земства и частныхъ лицъ, благодаря чему осушительныя работы принимаютъ съ каждымъ годомъ все бо̀льшіе размѣры.

Мѣры къ поднятію хмѣлеводства въ Гуслицахъ.

(Составлено въ Статистическомъ отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности).

Сохранившіеся историческіе памятники свидѣтельствуютъ, что употребленіе хмѣля въ Россіи было хорошо извѣстно уже въ X-мъ вѣкѣ; по мнѣнію нѣкоторыхъ писателей, хмѣль распространился въ Западной Европѣ изъ Россіи. Неизвѣстно въ точности, къ какому времени относятся первыя попытки культуры хмѣля въ нашемъ отечествѣ; несомнѣнно, однако, что разведеніе этого растенія началось раньше XVII столѣтія. Нѣтъ точныхъ свѣдѣній также и о томъ, когда хмѣлеводство развилось въ обширный промыселъ въ мѣстностяхъ, представляющихъ нынѣ средоточіе культуры этого растенія. Во всякомъ случаѣ, въ этихъ мѣстностяхъ Россіи оно существуетъ не менѣе 100 лѣтъ. Въ настоящее время хмѣль разводится, въ маломъ видѣ, какъ садовое или огородное растеніе, на обширномъ пространствѣ русскаго государства, и почти исключительно крестьянами. Сѣверный предѣлъ хмѣлеводства у насъ совпадаетъ съ сѣверною границею осѣдлости населенія. О количествѣ хмѣля, ежегодно собираемаго въ Россіи, не имѣется никакихъ свѣдѣній; да и очень трудно, если не невозможно, было бы собрать ихъ, вслѣдствіе разбросанности культуры и жатвы хмѣля съ дикорастущихъ растеній.

Но, кромѣ разведенія хмѣля по мелочи, въ большомъ числѣ пунктовъ, у насъ исторически обособились настоящіе центры хмѣлеводства, гдѣ оно представляетъ болѣе или менѣе значительный промыселъ и гдѣ хмѣль разводится не для домашняго только употребленія, но и на продажу. Этотъ хмѣлеводный раіонъ лежитъ между 55 и 58° сѣв. шир. и обнимаетъ слѣдующія мѣстности: 1) такъ называемыя „Гуслицы", занимающія первое мѣсто какъ по обширности производства хмѣля, такъ и по качеству послѣдняго; 2) Егорьевскій уѣздъ (Рязанской губ.), составляющій собственно продолженіе гуслицкаго раіона; хмѣлеводство сосредоточивается въ селѣ Починкахъ и окрестныхъ деревняхъ; 3) въ Касимовскомъ уѣздѣ той же губерніи, на лѣвомъ берегу Оки; но здѣсь хмѣльники меньшихъ

размѣровъ; 4) окрестности г. Суздаля губ. Владимірской; 5) юго-западную часть Костромской губ.; 6) Чебоксарскій и Царевококшайскій уѣзды, Казанской губ., гдѣ хмѣлеводствомъ занимаются преимущественно чуваши; 7) Нижегородскій и отчасти другіе уѣзды Нижегородской губ. Кромѣ того, существуетъ нѣсколько значительныхъ центровъ хмѣлеводства и въ западной Россіи, напр. близъ г. Калиша и по р. Норьи, въ Гродненской губерніи. Наконецъ, въ 1878 и 1879 годахъ, разведена на 33 дес. плантація богемскаго хмѣля, въ имѣніи генералъ-адъютанта вице-адмирала В. Ѳ. Таубе, въ селѣ Высокомъ, Житомірскаго уѣзда Волынской губерніи.

Точныхъ статистическихъ данныхъ о количествѣ хмѣля, ежегодно производимаго въ вышеназванномъ хмѣлеводномъ районѣ, не имѣется. Г. Шредеръ *) опредѣляетъ размѣръ этого производства не свыше 100,000 пуд. Если положить средній урожай съ дес. въ 60 пудовъ, то подъ культурою хмѣля въ мѣстностяхъ, разводящихъ это растеніе съ торговою цѣлью, состоитъ приблизительно 1,700 десятинъ; а цѣнность ежегодно производимаго хмѣля равняется 1,000,000 руб., считая по 10 руб. за пудъ. Но общій сборъ хмѣля несомнѣнно превышаетъ показанную цифру производства (100,000 пуд.). Въ настоящее время въ Россіи ежегодно изготовляется, по приблизительному исчисленію, 30 милліоновъ ведеръ пива. Считая по 20 ф. хмѣля на 100 ведеръ пива, ежегодный расходъ хмѣля для *заводскаго* пивоваренія составитъ 150,000 пуд. Въ 1878 г. было привезено изъ-за границы 87,259, а вывезено 741 пуд.; слѣдовательно, превышеніе привоза надъ отпускомъ составляетъ 86,518 пуд. За вычетомъ этого количества изъ 150,000, потребныхъ на заводское пивовареніе, разность составитъ 63,482 пуд., которые и должны быть производимы внутри Россіи. Къ этой цифрѣ должно быть прибавлено количество того хмѣля, который идетъ въ крестьянскомъ быту на приготовленіе браги, а ея готовится очень много; наконецъ, къ итогу надлежитъ присчитать хмѣль, потребляемый медоваренными и дрожжевыми заводами. Если считать на всѣ эти потребности лишь половину того количества хмѣля, которое расходуется заводскимъ пивоваренiемъ, т. е. только 75,000 пуд., то общее производство хмѣля въ Россіи будетъ около 150,000 пуд. Ежегодное же потребленіе хмѣля, при этомъ допущеніи, составитъ довольно крупную цифру— 225,000 пуд.

---

*) „Хмѣлеводство въ Россіи и за границею“, въ „Русск. Сел. Хоз.“, 1873 г., № 5-й, стр. 53—56.

Въ ряду поименованныхъ хмѣлеводныхъ мѣстностей, первое мѣсто принадлежитъ Гуслицамъ. Еще не мало остается сдѣлать для улучшенія русскаго хмѣля, но и то, что уже достигнуто въ Гуслицахъ за послѣдніе годы, дѣлаетъ ихъ образцомъ для прочихъ хмѣлеводныхъ мѣстностей Россіи.

Исторія гуслицкаго хмѣлеводства имѣетъ три періода: процвѣтанія, упадка и возрожденія. Процвѣтаніе и возрожденіе хмѣлеводства въ Гуслицахъ тѣсно связано съ дѣятельностью покойнаго Н. И. Желѣзнова. Онъ первый занялся тщательнымъ изученіемъ русскаго хмѣлеводнаго раіона вообще и гуслицкаго въ частности, объѣздилъ мѣстности, гдѣ разводится хмѣль, въ 1846 и послѣдующихъ годахъ и изложилъ результаты своей поѣздки въ сочиненіи „О разведеніи хмѣля въ средней Россіи“ *), за которое Императорское Московское Общество Сельскаго Хозяйства присудило автору серебряную медаль. Онъ неоднократно посѣщалъ Гуслицы, словомъ и дѣломъ помогалъ гуслицкимъ хмѣлеводамъ, знакомилъ ихъ съ лучшими культурными пріемами и въ послѣдніе годы своей жизни (съ 1873 по 1877 годъ) содѣйствовалъ возрожденію упавшаго промысла.

Прежде чѣмъ говорить о состояніи гуслицкаго хмѣлеводства въ различные періоды и о мѣрахъ, принятыхъ Департаментомъ къ поднятію этой отрасли сельской промышленности, не безполезно будетъ привести краткую характеристику гуслицкаго хмѣлеводнаго раіона въ физико-географическомъ и экономическомъ отношеніяхъ.

Подъ общимъ именемъ „Гуслицъ“ извѣстна мѣстность, расположенная по теченію рѣкъ Гуслицы, Нерской и ихъ многочисленныхъ притоковъ, въ четырехъ уѣздахъ трехъ смежныхъ губерній: въ уѣздахъ Бронницкомъ и Богородскомъ Московской губ., Егорьевскомъ Рязанской губ. и Покровскомъ Владимірской губ. Начинаясь въ 80 верстахъ отъ Москвы, именно у деревни Осташковой (непринадлежащей къ Гуслицамъ), этотъ хмѣлеводный раіонъ въ концѣ сороковыхъ годовъ тянулся верстъ на 35 по Касимовской дорогѣ до г. Егорьевска; на югѣ, въ уѣздѣ Покровскомъ, Владимірской губ., онъ захватывалъ лишь двѣ деревни, а на сѣверѣ, въ Брон-

*) Это изслѣдованіе было помѣщено въ журналѣ Имп. Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, а затѣмъ вышло отдѣльнымъ изданіемъ; въ 1874 году оно было вновь напечатано въ журналѣ „Сел. Хоз. и Лѣс.“, съ краткимъ предисловіемъ, въ которомъ авторъ изложилъ состояніе гуслицкаго хмѣлеводства въ 1873 г. и указалъ на причины его упадка.

ницкомъ уѣздѣ, хмѣлеводствомъ занимались въ 14 деревняхъ. Въ ту пору разведеніемъ хмѣля занимались въ 107 селахъ и деревняхъ. Центромъ гуслицкаго хмѣлеводнаго раіона была юговосточная часть уѣзда Богородскаго. Особенно много разводилось хмѣля въ селѣ Хотеичахъ, сельцѣ Слободищахъ, деревняхъ Соболево, Лашено, Анцыферово, Поминово, Алексѣевской и Цаплинѣ; изъ селъ, лежащихъ внѣ этого центра, значительное хмѣлеводство существовало болѣе чѣмъ въ 10 деревняхъ. Московская часть Гуслицъ занимаетъ отъ 300 до 400 кв. верстъ. Въ топографическомъ отношеніи Гуслицы представляютъ большое однообразіе: берега рѣчекъ окаймлены низкими, часто болотистыми лугами; они состоятъ изъ голыхъ торфянниковъ или заростаютъ лѣсомъ; а между поемными пространствами тянутся песчаныя гряды. Господствующая почва—наносно-песчаная, мѣстами съ примѣсью перегноя; въ низинахъ повсюду встрѣчается толстый слой торфянистаго чернозема. Изъ всей площади гуслицкаго раіона въ предѣлахъ уѣздовъ Богородскаго и Бронницкаго, именно изъ 63,476 дес., подъ лѣсомъ въ 40-хъ годахъ состояло около $^1/_3$ (24,445 дес.), а потому не было недостатка въ матеріалѣ для хмѣлевыхъ тычинъ. Вслѣдствіе недостатка земли (въ 1849 г. на каждую душу населенія въ Гуслицахъ приходилось около 2,058 кв. саж.) и скудости почвы, гуслицкіе жители мало занимались и занимаются хлѣбопашествомъ; главныя средства къ существованію имъ доставляютъ хмѣлеводство и различныя отрасли обработывающей промышленности (гребенное производство, размотка бумажной пряжи, гончарное дѣло, выдѣлка кожъ и т. д.). Хлѣба даютъ скудный урожай: озимая рожь родится самъ-1 до самъ-3, яровыя—самъ-3 и самъ-4; ячменя почти не сѣютъ; въ послѣднее время стали сѣять много гречи, дающей порядочный урожай. Картофель разводятъ въ значительномъ количествѣ, но и онъ не даетъ большихъ урожаевъ; огородничествомъ занимаются мало. Многія полосы земли остаются вовсе безъ обработки. Въ виду малой выгодности полеваго хозяйства, хмѣлеводство служило и служитъ главнымъ источникомъ матеріальнаго обезпеченія гуслицкихъ крестьянъ *).

При среднемъ надѣлѣ хмѣлевою почвою въ 438½ кв. саженъ, приходившихся въ 40-хъ годахъ на тягло въ сс. Хотеичахъ и Ан-

*) Приведенныя свѣдѣнія заимствованы изъ соч. Н. И. Желѣзнова („О разведеніи хмѣля въ средней Россіи“) и Р. И. Шредера („Хмѣлеводство въ Россіи и за границею“).

цыферовѣ, чистаго дохода, по разсчету Н. И. Желѣзнова, получалось около 27 р., или на 1 дес. 123 р., причемъ валовой доходъ высчитанъ имъ въ 401 1/2 р. (78 пуд. 30 ф. по 5 р. 10 коп. за пудъ), а расходъ въ 278 р. 68 3/7 коп. Сравнивая выгодность воздѣлыванія хмѣля, хлѣбовъ и другихъ культурныхъ растеній, Н. И. Желѣзновъ получилъ слѣдующій результатъ: чистый доходъ съ 1 дес. подъ хмѣлемъ выше валоваго дохода, получаемаго при культурѣ хлѣбовъ (даже пшеницы), не смотря на то, что урожаи и цѣны ихъ были взяты выше среднихъ. Въ Гуслицахъ 1/2 ф. съ жерди, или 50 ф. съ козла (въ 100 жердей или тычинъ), считается хорошимъ урожаемъ, а 30 ф. съ козла—урожаемъ среднимъ; этотъ урожай ниже заграничнаго средняго (въ Богеміи болѣе 1 ф. съ жерди). Лѣтъ 50 тому назадъ, когда почва еще не была истощена хмѣлемъ, съ одной тычины въ Гуслицахъ получали по 1, а иногда и по 1 1/3 фунта.

Въ Гуслицахъ, путемъ продолжительной и сравнительно болѣе раціональной культуры, удалось вывести спеціальный сортъ хмѣля, такъ называемый „гуслицкій", лучшій изъ русскихъ сортовъ, съ пріятнымъ ароматомъ, хотя все же значительно ниже заграничнаго, вслѣдствіе бѣдности лупулиномъ и обилія сѣмянъ. Но, кромѣ этого сорта, въ сороковыхъ и пятидесятыхъ годахъ на гуслицкихъ хмѣльникахъ разводили еще три главныхъ породы: брусковый хмѣль, рыхлякъ (или починскій) и скрыпучникъ. Далѣе, въ Гуслицахъ распространилась сушка хмѣля посредствомъ угля, тогда какъ почти во всѣхъ хмѣлеводныхъ мѣстностяхъ Россіи сушеніе хмѣля и до сихъ поръ производится дровами. Замѣна дровъ углемъ представляетъ важный шагъ впередъ въ исторіи гуслицкаго хмѣлеводства. Наконецъ, болѣе раціональные пріемы культивированія придали гуслицкому хмѣлеводству бо̀льшую степень совершенства сравнительно съ хмѣлеводствомъ другихъ раіоновъ. Изъ Гуслицъ хмѣль, подъ именемъ „пивоварскаго", шелъ частью въ столичные города для приготовленія лучшихъ сортовъ пива, тогда какъ хмѣль изъ другихъ хмѣлеводныхъ мѣстностей, за исключеніемъ „суздальскаго" и „куниковскаго" (отъ дер. Куниково, Костромской губ.), покупался крестьянами для приготовленія браги, для варки обыкновеннаго пива въ нѣкоторыхъ городахъ и для дѣланія дрожжей на винокуренныхъ заводахъ. Въ Гуслицахъ собиралось въ этотъ періодъ процвѣтанія нашего хмѣлеводства не менѣе 50,000 пуд. въ годъ. Тогда наши пивоваренные, медоваренные и другіе заводы довольствовались хмѣлемъ внутренняго производства; это ясно доказываетъ сопоставленіе цифръ отпуска и ввоза хмѣля. Такъ, до 1844

года въ Россію хмѣль вовсе не ввозился, а отпускъ колебался около 6—7 тыс. пуд., поднимаясь иногда до 21,000 пуд. (въ 1834 г.), на сумму въ 351,776 р. ассигн. Съ 1844 г. по 1858 г. ввозъ хотя постепенно и увеличивался, но былъ очень малъ (максимумъ 3,360 пуд. въ 1856 г., на сумму 20,000 р. сер.), вывозъ же въ одни года падалъ до 700 пуд., а въ другіе достигалъ почти 15 тыс. пудовъ (въ 1855 г.), на сумму 92½ тыс. руб. Съ 1858 г. начинается постоянное и сильное возрастаніе ввоза хмѣля и хмѣлеваго экстракта (послѣдній ввозился и ввозится въ незначительномъ количествѣ); отпускъ же хмѣля держался на прежней ничтожной цифрѣ (2—4 тыс. пудовъ), поднимаясь значительно лишь въ годы неурожая хмѣля за границею (въ 1860 г. было вывезено 22,000 пуд., въ въ 1866 г.—свыше 78,000 п., а въ 1867 г.—71,000 пуд.). Начало этого періода сильнаго развитія ввоза хмѣля почти совпадаетъ со временемъ поворота гуслицкаго хмѣлеводства къ худшему, обозначаетъ упадокъ этого промысла въ нашихъ хмѣлеводныхъ раіонахъ вообще, а въ гуслицкомъ въ особенности.

Критическое положеніе гуслицкаго хмѣлеводства достигло высшей степени въ концѣ 60-хъ годовъ. По словамъ г. Шредера, главнаго садовника и преподавателя садоводства въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, которому комитетомъ земледѣлія Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства было поручено изслѣдовать, въ 1872 г., причины упадка гуслицкаго хмѣлеводства, производство хмѣля въ Гуслицахъ не превосходило 25,000 пуд., т. е. сократилось вдвое противъ прежняго, многіе хмѣльники прекратили свое существованіе, а скотоводство и вообще хозяйство нѣкоторыхъ деревень пришло въ упадокъ *). Въ 1873 г. Н. И. Желѣзновъ посѣтилъ восточную часть Богородскаго и смежную съ нею западную часть Егорьевскаго уѣздовъ. „Я былъ пораженъ (сообщаетъ г. Желѣзновъ, въ 1873 г., Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности) состояніемъ упадка, въ которомъ находится теперь эта давнишняя, прежде прибыльная отрасль народной сельской промышленности. На западной окраинѣ гуслицкаго хмѣлеводнаго округа, во многихъ селеніяхъ, въ теченіи 10-ти послѣднихъ лѣтъ, хмѣльники совершенно уничтожены. Въ прочихъ селеніяхъ хмѣлеводство сократилось гдѣ на ²/₃, гдѣ на ⁴/₅, и если неблагопріятныя обстоятельства, вызвавшія этотъ упадокъ,

*) Подробности см. въ его статьѣ „Хмѣлеводство въ Россіи и за границею“ („Русск. Сел Хоз.“, 1873 г., №№ 2, 4, 5 и 6).

будутъ продолжаться 2—3 года, то русскій хмѣль почти вовсе вытѣснится изъ употребленія при приготовленіи лучшихъ разборовъ пива" *). По мнѣнію Н. И. Желѣзнова, такой упадокъ обусловливался слѣдующими причинами: прежде всего—все болѣе и болѣе усиливавшимся ввозомъ иностраннаго хмѣля, обладающаго лучшимъ качествомъ, и паденіемъ цѣнъ на русскій хмѣль до такой цифры (3 р. за пудъ), которая не вознаграждаетъ расходовъ воздѣлыванія его. Способы разведенія хмѣля не измѣнились къ лучшему; дурныя породы хмѣля даютъ хмѣль низшаго качества, вслѣдствіе чего впродолженіи двухъ лѣтъ (1871—1873 гг.) спросъ въ Петербургѣ на гуслицкій, лучшій русскій хмѣль прекратился; онъ идетъ только на приготовленіе обыкновеннаго чернаго пива, да и то въ маломъ количествѣ (200 — 300 пуд.); точно также прекратился спросъ на русскій хмѣль и въ Одессѣ; сбытъ его въ Москвѣ, не смотря на расширеніе пивоваренаго производства, все болѣе и болѣе сокращается. Въ виду такого упадка русскаго хмѣлеводства, Н. И. Желѣзновъ обратилъ вниманіе Министерства Государственныхъ Имуществъ на необходимость оказать матеріальную поддержку гуслицкому хмѣлеводству, причемъ имъ были указаны слѣдующія мѣры для достиженія этой цѣли: 1) разведеніе, въ достаточномъ количествѣ, лучшихъ породъ иностраннаго хмѣля; 2) доставленіе крестьянамъ хмѣлеводныхъ орудій; 3) руководство крестьянами при введеніи лучшихъ способовъ разведенія хмѣля, пока хмѣлеводство не поднимется; 4) открытіе, съ цѣлью поощренія лучшихъ хмѣлеводовъ выдачею наградъ, ежегодныхъ выставокъ въ Петербургѣ и Москвѣ; 5) открытіе кредитнаго учрежденія на мѣстѣ, дабы дать возможность хмѣлеводамъ вынести временное тяжелое положеніе; 6) установленіе браковки хмѣля, отпускаемаго за границу, и проч.

Начиная съ 1873 г. и по настоящее время, Департаментомъ Земледѣлія и Сельской Промышленности былъ принятъ цѣлый рядъ мѣръ для поднятія гуслицкаго хмѣлеводства и поощренія этой отрасли сельской производительности. Н. И. Желѣзнову, который прекрасно зналъ русское хмѣлеводство и всегда живо интересовался его успѣхами, было поручено осуществленіе мѣропріятій Де-

*) Изъ статьи г. Желѣзнова: „О разведеніи хмѣля въ средней Россіи" (помѣщенной въ журналѣ „Сел. Хоз. и Лѣс." 1875 г.), видно, что въ 1873 г. хмѣлеводствомъ занималось населеніе лишь 46 деревень, тогда какъ 25 лѣтъ тому назадъ оно существовало въ 107 деревняхъ.

партамента и руководство работами гуслицкихъ хмѣлеводовъ, а по смерти его заботы въ этомъ направленіи были возложены Департаментомъ на Р. И. Шредера, главнаго садовника и преподавателя садоводства въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи.

Ниже показаны, въ хронологическомъ порядкѣ, какъ суммы, отпущенныя Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ въ пособіе гуслицкому хмѣлеводству, такъ и тѣ предметы, на которые онѣ были израсходованы.

Въ 1873 году на улучшеніе хмѣлеводства въ Гуслицахъ израсходовано 300 руб. Осенью 1873 г. было куплено отъ Вагнера (въ Ригѣ) 2,500 корней четырехъ, разводимыхъ имъ, породъ хмѣля: 1,000 корней баварскаго (Spalt) хмѣля, наиболѣе спрашиваемаго пивоварами, и по 500 корней англійскаго (Kent), брауншвейгскаго и бельгійскаго (Alost); кромѣ того, 48 англійскихъ лопатъ, въ видахъ улучшенія принятаго въ Гуслицахъ способа обработки почвы хмѣльниковъ. 1 и 2-го октября Н. И. Желѣзновъ отправился въ Гуслицы и роздалъ корни и лопаты 56 хозяевамъ, извѣстнымъ опытностью въ дѣлѣ разведенія хмѣля, изъ 5 деревень (села Хотенчей, сельца Слободищей, деревень Соболевой, Лашена и Алексѣевской). Н. И. Желѣзновымъ было собственноручно посажено около 500 корней въ 3-хъ деревняхъ, при значительномъ стеченіи крестьянъ, которымъ онъ объяснялъ способъ посадки и разбивки хмѣльниковъ. Наконецъ, имъ же были выписаны отъ Вагнера 50 садовыхъ ножей, а также по 10 фунт. сѣмянъ лиственницы и сосны для посѣва ихъ весною будущаго года на общественной землѣ с. Хотенчей, съ цѣлью обезпечить хмѣлеводовъ дешевыми и прочными тычинами, которыя сильно вздорожали вслѣдствіи вырубки лѣса.

Въ 1874 году израсходовано въ помощь гуслицкому хмѣлеводству 369 руб. Выписаны изъ Жатеца, знаменитой хмѣлеводной мѣстности въ Богеміи, отъ извѣстнаго жатецкаго хмѣлевода Шефля, 12,500 черенковъ. Жатецкому хмѣлю отдано предпочтеніе потому, что онъ, не уступая качествами другимъ заграничнымъ породамъ, лучше подходитъ къ климатическимъ условіямъ гуслицкаго раіона. Изъ полученныхъ 12,500 черенковъ, 11,000 были немедленно отправлены въ Гуслицы и розданы 4-го мая крестьянамъ, каждому по 150, слѣдующимъ селъ и деревень: Хотенчей (27-ми крестьянамъ), Слободищъ (19 кр.), Лашеной (10 кр.), Соболевой (9 кр.), Анцыферовой (2 кр.), Внуковской (2 кр.), Старовой, Кругловой, Цаплиной, Юрятиной, Алексѣевской, Иванищевой и Поминовой (въ каждой одному крестьянину); 500 черенковъ разо-

сланы Департаментомъ въ Горецкое, Харьковское, Казанское и Маріинское земледѣльческія училища и въ Уманское училище земледѣлія и садоводства, въ каждое по 100 штукъ; 500 черенковъ предоставлены академику Ф. В. Овсянникову для посадки въ Клинскомъ уѣздѣ; по 100 черенковъ даны гг. Буку и Сатинсону, имѣющимъ обширныя садовыя заведенія въ Петербургѣ; наконецъ, около 300 черенковъ посажены въ имѣніи Н. И. Желѣзнова въ у. Крестецкомъ. При осмотрѣ Желѣзновымъ новыхъ насажденій въ Гуслицахъ, въ августѣ мѣсяцѣ, оказалось, что около 1/10 корней посадки 1873 г. пропали; бельгійскій и англійскій хмѣль не вызрѣли; брауншвейгская порода съ большими шишками, напоминающая гуслицкій „рыхлякъ", и баварская вызрѣли лучше. Весеннія посадки 1874 г. вполнѣ принялись. и большая часть черенковъ дала зрѣлый плодъ. Крестьянамъ жатецкій хмѣль на столько понравился, что они просили Н. И. Желѣзнова о выпискѣ къ веснѣ 1875 года еще 5,000 черенковъ. Для вниманія тычинъ при жатвѣ, взамѣнъ ручной работы, при которой утрачивается часть хмѣлевины—самой цѣнной части хмѣля, выписано изъ Жатеца 20 крюковъ; изъ нихъ 18 розданы крестьянамъ въ Гуслицахъ, 1 переданъ въ сельско-хозяйственный музей, а одинъ оставленъ Н. И. Желѣзновымъ у себя, для образца, по которому заказано еще 30 крюковъ. Для правильной обрѣзки хмѣля, въ августѣ было роздано 50 садовыхъ ножей, выписанныхъ въ 1873 г. А. С. Гришину, старому и опытному хмѣлеводу, было вручено 14 р., для раздачи лучшимъ щипальщикамъ въ д. Лашеной и с. Слободищахъ, гдѣ хмѣль былъ еще не вполнѣ убранъ. Часть суммы, отпущенной Н. И. Желѣзнову въ 1874 г., была употреблена имъ на выписку, за счетъ гуслицкихъ хмѣлеводовъ, до 10,000 черенковъ хмѣля для посадки въ 1875 году; а по возвратѣ крестьянами израсходованной на этотъ предметъ суммы предположено пріобрѣсти особаго рода „пѣшни", сдѣланныя по образцу, выписанному изъ-за границы, и служащія орудіемъ для приготовленія углубленій, съ цѣлью ускорить постановку тычинъ и сдѣлать ее болѣе прочною.

Въ 1875 году израсходовано на улучшенія гуслицкаго хмѣлеводства 605 р. Выписанные изъ Жатеца 5,000 черенковъ были розданы гуслицкимъ хмѣлеводамъ. Н. И. Желѣзновъ посѣтилъ Гуслицы три раза: весною въ началѣ мая—для показанія обрѣзки корней, въ серединѣ и концѣ августа—для удостовѣренія въ годности жатецкаго хмѣля и сдѣланія заготовокъ по устройству сушильни для хмѣля. Жатецкій хмѣль родился вдвое лучше русскаго;

крестьяне убѣдились, что новый способъ разведенія несравненно лучше и выгоднѣе прежняго. Кромѣ того, выписано изъ Жатеца по одному образцу всѣхъ ручныхъ орудій, употребляемыхъ въ этомъ богемскомъ округѣ, и заказано по 50 орудій каждаго изъ этихъ образцовъ для раздачи крестьянамъ.

Въ 1876 году израсходовано 805½ р. Весною этого года Н. И. Желѣзновъ посѣтилъ Жатецъ (Saatz) въ Богеміи, вмѣстѣ съ крестьяниномъ сельца Слободищъ, Маркомъ Савельевымъ, опытнымъ и знающимъ хмѣлеводомъ, для ознакомленія его на мѣстѣ съ весеннею обрѣзкою хмѣля и другими употребительными при улучшенной культурѣ хмѣля пріемами, а также для осмотра лучшихъ хмѣльниковъ, складовъ хмѣля, сушиленъ и т. под. Выписанные 8,000 черенковъ жатецкаго хмѣля были розданы 66 крестьянамъ селеній: Слободищъ, Алексѣевской, Давыдовской, Сенкиной, Лашеной и Хотеичей. Жатва хмѣля была очень обильна; новаго хмѣля было собрано около 200 пуд. Успѣшное разведеніе подняло цѣны на хмѣль съ 10 р. (за русскій) до 20 р. (за новый); на нѣкоторые пивоваренные заводы въ Петербургѣ и Москвѣ снова началось на него требованіе, по цѣнѣ 18—20 руб. за пудъ; явился спросъ даже изъ-за границы (отъ Шефля) по 22 р. за пудъ. Качество хмѣля на столько поднялось, что общество садоводства, въ Петербургѣ, наградило одного изъ гуслицкихъ хмѣлеводовъ, именно А. В. Смирнова (с. Хотеичей, Ильинской волости, у. Богородскаго), большою серебряною медалью за представленный имъ образчикъ хмѣля; извѣстный богемскій хмѣлеводъ Шефль тоже далъ хорошій отзывъ о новомъ русскомъ хмѣлѣ. Такой успѣхъ должно приписать не только распространенію между гуслицкими жителями лучшихъ породъ хмѣля, но и роздачѣ ручныхъ орудій: въ 1876 году было роздано 44 крестьянамъ шести селеній 225 такихъ орудій, заказанныхъ въ Петербургѣ по заграничнымъ образцамъ. Въ этомъ же году Н. И. Желѣзновымъ были устроены склады, для продажи хмѣлеводныхъ орудій, въ двухъ мѣстахъ: у кр. Смирнова въ Хотеичахъ и при Императорскомъ Техническомъ училищѣ въ Москвѣ. Механическій анализъ новаго хмѣля показалъ, что въ качественномъ отношеніи онъ несравненно выше стараго русскаго. Всего въ 1876 г. въ гуслицкомъ районѣ было собрано около 30,000 пуд. хмѣля. Центромъ улучшеннаго хмѣлеводства въ Гуслицахъ сдѣлались Слободищи съ ближними деревнями: Алексѣевскою и Лашеной и селомъ Хотеичами.

Со смертью Н. И. Желѣзнова, выполненіе мѣропріятій Депар-

тамента по улучшенiи гуслицкаго хмѣлеводства было возложено на Р. И. Шредера.

Въ 1877 году израсходовано для указанной цѣли 247½ р. Чрезъ посредство двухъ лучшихъ хмѣлеводовъ гуслицкаго края, Ел. Д. Капустина (въ д. Алексѣевской) и Гр. Кл. Гусятникова (въ с. Слободищахъ), всего роздано 153 лицамъ, живущимъ въ 17 деревняхъ, слѣдующее число черенковъ, по равной части:

жатецкаго (или жацкаго) хмѣля	5,000
ранняго швецингенскаго „	2,500
„ жацкаго	300
„ баварскаго	300
Итого . .	8,100 черенковъ.

Чрезъ тѣхъ же лицъ роздано 10 лопатъ и 6 мотыгъ. Г. Шредеръ въ отчетѣ своемъ о состоянiи хмѣлеводства въ Гуслицахъ въ 1877 г. [1]) указываетъ на то, что съ 1873 г. „достигнутъ значительный успѣхъ, произошелъ окончательный переворотъ къ лучшему въ совершенно упадавшемъ въ началѣ настоящаго десятилѣтiя хмѣлеводствѣ въ Гуслицахъ. По указанiю и подъ личнымъ наблюденiемъ покойнаго Н. И. Желѣзнова разведены очень многiе и значительные по величинѣ хмѣльники, культура которыхъ относительно обработки почвы, разстоянiя между растенiями, обрѣзыванiя корней и проч. весьма удовлетворительна. Улучшенное хмѣлеводство ведется не только молодымъ поколѣнiемъ, но и стариками, совершенно отказавшимися отъ прежнихъ пріемовъ“. У нѣкоторыхъ хмѣлеводовъ къ 1877 г. было уже большое число растенiй богемскаго (жатецкаго) хмѣля, напр. у Ел. Д. Капустина 10 козловъ (1,000 растенiй), у А. В. Смирнова, одного изъ лучшихъ гуслицкихъ хмѣлеводовъ, до 5,000 тычинъ. Многiе хмѣлеводы систематически уничтожаютъ старые хмѣльники съ русскими сортами и разводятъ новый богемскiй—насажденiемъ. Съ имѣющихся въ Гуслицахъ богемскихъ хмѣльниковъ можно получить отъ 30,000 до 50,000 разсадокъ; а потому выписка изъ-за границы черенковъ богемскаго хмѣля признана излишнею. У нѣкоторыхъ хмѣлеводовъ существуютъ собственные овины для угольной сушки хмѣля, а у Смирнова — овинъ для сушки нагрѣтымъ воздухомъ; иные хозяева заводятъ винтовые прессы. Качество хмѣля зна-

[1]) Подробный отчетъ напечатанъ въ журналѣ „Сел. Хоз. и Лѣс.“, 1877 г., декабрь: „Отчетъ о состоянiи и успѣхахъ хмѣлеводства въ Гуслицахъ.

чительно улучшилось, хотя наши продукты все еще не могутъ равняться съ богемскими и баварскими, вслѣдствіе меньшаго содержанія лупулина въ нашемъ хмѣлѣ. На богемскій хмѣль русскаго производства, урожая 1876 г., стояли цѣны по 20—25 руб. за пудъ, тогда какъ за хмѣль обыкновенныхъ русскихъ сортовъ платили по 5 р. и не выше 9—10 руб.; но все-же цѣна на привозный баварскій хмѣль превосходила вдвое (40—50 р. за пудъ) цѣны на жатецкій хмѣль, собранный въ Гуслицахъ.

Не ограничиваясь распространеніемъ лучшихъ сортовъ хмѣля и болѣе раціональныхъ пріемовъ культуры этого растенія, Департаментъ обратился къ управляющимъ пивоваренными заводами: Калинкинскимъ, „Баварія“ и „Вѣна“, съ просьбою открыть постоянный сбытъ на эти заводы гуслицкому хмѣлю; вмѣстѣ съ тѣмъ упомянутымъ заводамъ былъ разосланъ отчетъ г. Шредера о состояніи хмѣлеводства въ Гуслицахъ въ 1877 г., въ видахъ ознакомленія ихъ съ успѣхами, достигнутыми этою отраслью промышленности за послѣдніе годы. Такое обращеніе не прошло безслѣдно: гуслицкому хмѣлю былъ открытъ бо̀льшій сбытъ на петербургскіе пивоваренные заводы; прежде же съ трудомъ находили сбытъ на нашихъ заводахъ даже лучшіе продукты гуслицкаго хмѣлеводства, не смотря на то, что богемскій хмѣль русскаго производства вдвое дешевле привозимаго изъ-за границы и даетъ весьма удовлетворительные результаты при пивоваренiи.

Въ 1877 г. Департаментомъ было предположено командировать въ Нюренбергъ, на международную выставку хмѣля и орудій для обработки его, состоявшуюся съ 7 по 15 октября, г. Шредера и одного изъ гуслицкихъ хмѣлеводовъ, по его выбору, для ознакомленія съ современнымъ состояніемъ хмѣлеводства за границею и съ усовершенствованными орудіями, употребляемыми при разведеніи и обработкѣ хмѣля. Но поѣздка названныхъ лицъ не состоялась, равно какъ и участіе въ выставкѣ нѣкоторыхъ изъ гуслицкихъ, хмѣлеводовъ, вслѣдствіе поздней уборки хмѣля въ томъ году, худшаго урожая его и обилія домашнихъ работъ. Къ тому же въ половинѣ октября открылась выстэвка хмѣля въ самихъ Гуслицахъ, устроенная Императорскимъ Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства. Въ ней участвовало 47 экспонентовъ, выставившихъ 61 пробу хмѣля. Кромѣ наградъ за отдѣльные образцы хмѣля (1 большая и 2 малыхъ серебряныхъ медали, 6 бронзовыхъ, 39 похвальныхъ отзывовъ), были присуждены награды: за коллекцію 5 сортовъ хмѣля, разведеннаго самимъ экспонентомъ (Гр. Кл. Гусят-

никовымъ изъ с. Слободищъ) – большая серебряная медаль; за лучшій способъ упаковки и храненія хмѣля—большая серебряная медаль Ел. Д. Капустину изъ дер. Алексѣевской; за лучшую обработку и правильное содержаніе хмѣльниковъ—три денежныхъ награды: въ 25, 15 и 10 р.; за лучшій способъ сушки хмѣля—малая серебряная медаль А. В. Смирнову (въ с. Хотеичахъ), впервые примѣнившему въ Россіи сушку хмѣля нагрѣтымъ воздухомъ. Г. Шредеромъ, безъ участія въ конкурсѣ, было представлено двѣ коллекціи: одна изъ 12 извѣстныхъ сортовъ русскаго и иностраннаго хмѣля, а другая—изъ 35 экземпляровъ, выведенныхъ г. Шредеромъ въ огородѣ Петровской Академіи, посредствомъ скрещиванія различныхъ русскихъ и иностранныхъ сортовъ, съ цѣлью полученія новыхъ сортовъ для средней и сѣверной Россіи. Въ день открытія выставки г. Шредеръ нѣсколько разъ показывалъ посѣтителямъ выставки обрѣзку хмѣля на выкопанныхъ корняхъ. Нѣкоторые образчики, премпированные на гуслицкой выставкѣ 1877 г., были подвергнуты механическому анализу. Оказался замѣчательный результатъ: жатецкій хмѣль, почти безсѣмянный на своей родинѣ (сѣмянъ только 0,25%), дѣлается очень сѣмяннымъ при разведеніи въ Гуслицахъ (сѣмянъ отъ 6 до 18,25%; въ русскомъ же круглякѣ 11,4%, а въ брусковомъ 16,25%); количество лупулина въ жатецкомъ заграничномъ хмѣлѣ найдено 9,6%, въ жатецкомъ русскаго производства лишь немногимъ менѣе—отъ 7,3 до 8,5%, но вдвое больше, чѣмъ въ русскихъ сортахъ (4—4,5%).

Въ 1878 году израсходовано 568½ руб. Выписанные въ этомъ году черенки хмѣля, въ числѣ 25,000, были розданы, чрезъ посредство хмѣлеводовъ: Капустина (изъ дер. Алексѣевской) и Гусятникова (изъ с. Слободищъ), 225 крестьянамъ разныхъ деревень гуслицкаго края, именно всего 24,600 черенковъ; 300 корней высланы прямо въ с. Сельцо; 100 корней отправлено на Ташкентскую ферму. Въ выпискѣ орудій изъ-за границы не было надобности, вслѣдствіе открытія склада ихъ въ Москвѣ въ 1876 г. До сихъ поръ въ Гуслицахъ разводился только одинъ сортъ изъ высокихъ по качеству иностранныхъ породъ, а именно красный богемскій или ранній красный жатецкій хмѣль (Früher rother Saazer Hopfen), весьма нѣжнаго свойства и преимущественно употребляемый для варки легкаго вѣнскаго пива. Весною 1878 г. были введены два другихъ сорта: ранній баварскій (шпальтскій) и швецингенскій (изъ прирейнскихъ областей Германіи), которые, какъ показали произведенные г. Шредеромъ опыты въ огородѣ Петровской Академіи, вполнѣ пригодны для разведенія въ среднихъ

губерніяхъ, богаче лупулиномъ и ароматичнѣе богемскаго хмѣля; оба эти сорта преимущественно идутъ для варки крѣпкаго баварскаго пива, которое большею частью приготовляется на нашихъ заводахъ. Качество и количество собраннаго хмѣля вполнѣ удовлетворительны. Всего въ Гуслицахъ получено 600 пудовъ настоящаго, чисто-богемскаго хмѣля (въ 1876 г. сборъ не превышалъ 200 пуд.), наибольшее количество—въ с. Слободищахъ (почти половину всего сбора). Хмѣль проданъ дешевле противъ прошлогодняго, не смотря на лучшее качество, вслѣдствіе паденія цѣнъ на хмѣль вообще [1]), именно по 9—13 руб. 50 коп. за пудъ, на заводы въ южныхъ губерніяхъ, преимущественно на заводы въ городахъ Саратовѣ, Астрахани и Кіевѣ; нѣкоторое количество было сбыто въ Петербургъ по 15 руб. за пудъ. Хмѣль признанъ пивоварами очень хорошимъ.

Въ 1879 году ассигновано на улучшеніе хмѣлеводства въ Гуслицахъ 500 р., изъ нихъ израсходовано 222 р. Для безплатной раздачи хмѣлевыхъ черенковъ, было выписано 12,500 штукъ ранняго германскаго или швецингскаго хмѣля, которыя были розданы чрезъ посредство тѣхъ же хмѣлеводовъ, что и въ 1878 году, 63 крестьянамъ гуслицкихъ деревень и селъ. Кромѣ того, предположено было выписать 12,500 черенковъ новаго, такъ называемаго „рогатинскаго“ хмѣля, получившаго первую премію на Парижской всемірной выставкѣ 1878 г. и выведеннаго въ с. Рогатинѣ, имѣніи графа Л. Красинскаго, въ Галиціи; но управленіе названной экономіею, вслѣдствіе большаго спроса, не могло выполнить заказа и прислало лишь 1,000 корней въ даръ Петровской Академіи. Урожай хмѣля въ Гуслицахъ въ 1879 году оказался удовлетворительнымъ, несмотря на сильные ночные морозы, бурю 31 іюля, появленіе хмѣлевой моли (Hepialis humuli) и лиственныхъ вшей. Хмѣля улучшенныхъ породъ, богемскаго и германскаго, всего было собрано 1040 пуд., на сумму 15,600 р. Цѣны на хмѣль этихъ породъ поднялись съ 12 руб. за пудъ (въ концѣ августа) до 17—18 руб. (въ сентябрѣ), а нѣкоторыя партіи куплены для Петербурга по 19 руб. Богемскій хмѣль проданъ главнымъ образомъ въ Кіевъ, Нижній Новгородъ, Москву, Петербургъ и немного въ Ригу; небольшая часть его пошла за-границу. Вообще съ 1879 г. не было недостатка въ покупателяхъ. Простой хмѣль проданъ по

[1]) Цѣны на хмѣль сильно колеблются изъ года въ годъ; колебанія часто превышаютъ 100%.

6—9 р., т. е. за вдвое меньшую цѣну. Вслѣдствіе бо́льшей выгодности разведенія хмѣля иностранныхъ породъ, все болѣе и болѣе сокращается культура простыхъ, русскихъ породъ этого растенія. Сушка нагрѣтымъ воздухомъ также распространяется: въ 1879 году выстроено для такой сушки три небольшихъ сушильни. Наконецъ, однимъ изъ хмѣлеводовъ (Кирьяновымъ, изъ с. Слободищъ) разведенъ хмѣльникъ на 3,000 растеній съ увеличеннымъ разстояніемъ между растеніями, съ цѣлью перейдти отъ ручной обработки къ конной.

Всего же, съ 1873 г. по 1879 г. включительно, на развитіе гуслицкаго хмѣлеводства было ассигновано 3,395½ руб.

Не смотря на хорошія качества нынѣ производимаго въ Гуслицахъ хмѣля, онъ все еще съ большимъ трудомъ находитъ себѣ сбытъ на *столичныхъ* пивоваренныхъ заводахъ; его спрашиваютъ въ весьма ограниченномъ количествѣ и берутъ по пониженной цѣнѣ. Чрезвычайно трудно въ короткое время побороть предубѣжденіе заводчиковъ противъ русскаго хмѣля, зародившееся давно— въ ту пору, когда хмѣль русскаго производства дѣйствительно былъ низкаго качества. Постоянное возрастаніе ввоза хмѣля изъ-за границы сильно тормозитъ болѣе быстрое движеніе впередъ русскаго хмѣлеводства. Такъ, было ввезено хмѣля и хмѣлеваго экстракта:

Въ 1870 г.	26,570 пуд.,	на	292,274 руб.
„ 1871 „	29,475 „		324,235 „
„ 1872 „	40,172 „		658,085 „
„ 1873 „	49,224 „		815,524 „
„ 1874 „	53,888 „		968,098 „
„ 1875 „	78,753 „		1.224,435 „
„ 1876 „	48,378 „		1.191,720 „
„ 1877 „	62,860 „		1.445,913 „
„ 1878 „	87,259 „		1.468,630 „

Отпускъ-же хмѣля изъ Россіи ничтоженъ: онъ колеблется между 400 пуд. (въ 1872 г.) и 6,023 пуд. (въ 1876 г.).

Сельско-хозяйственныя опытныя станціи.

(Составлено въ Статистическомъ отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности).

Въ ряду учрежденій, содѣйствовавшихъ, за послѣднее двадцатипятилѣтіе, какъ разработкѣ сельско-хозяйственной науки, такъ и преуспѣянію практики сельско-хозяйственнаго дѣла—постановкою ея на болѣе научныя и раціональныя основанія, первое мѣсто безспорно принадлежитъ такъ называемымъ *сельско-хозяйственнымъ опытнымъ* или *агрономическимъ станціямъ* (Landwirthschaftliche Versuchs-Stationen, Stations expérimentales ou agronomiques, laboratoires agricoles, Proef-Stations, experimental Stations, stazzioni sperimentali agricoli). Ни въ одинъ изъ предшествовавшихъ періодовъ наука сельскаго хозяйства не сдѣлала столь быстрыхъ и очевидныхъ успѣховъ, какъ именно съ того времени, когда возникли эти учрежденія. Отечествомъ ихъ была Германія: первая станція была устроена въ 1852 г. въ Мёккернѣ; во главѣ ея поочередно стояли извѣстные ученые. Переживъ трудный періодъ почина на новомъ поприщѣ, станція эта послужила образцомъ для другихъ учрежденій подобнаго рода. Въ виду несомнѣнной пользы отъ нихъ, станціи стали быстро умножаться сперва въ Германіи, а потомъ и въ другихъ странахъ, нерѣдко привлекая къ себѣ лучшія научныя силы. Послѣднее обстоятельство всего болѣе объясняетъ ихъ огромный успѣхъ и ту популярность, какую онѣ пріобрѣли въ особенности въ Германіи. Вторая причина ихъ жизненности — въ томъ, что онѣ съумѣли тѣсно связать интересы науки и практики.

Изслѣдованіе жизни растеній и животныхъ, изученіе почвы и атмосферы, уясненіе вліяній различныхъ естественныхъ силъ и факторовъ сельско-хозяйственнаго производства — такова въ общихъ чертахъ научная цѣль, преслѣдуемая станціями. Анализъ почвъ, удобреній, отбросовъ техническихъ производствъ, испытаніе

и контроль обращающихся въ торговлѣ сѣмянъ, пищевыхъ продуктовъ, испытаніе новыхъ машинъ и орудій и т. д. — таковы въ общемъ ихъ практическія задачи. Перенеся свои опыты и изслѣдованія на открытое поле, лугъ, лѣсъ, на скотный дворъ, наука какъ бы сдѣлалась болѣе практическою, а практика, обращаясь за помощью и указаніями къ ученымъ учрежденіямъ, сдѣлалась болѣе научною и производительною. Сообразно двумъ указаннымъ сторонамъ дѣятельности опытныхъ станцій, выработались и два типа ихъ: однѣ преслѣдуютъ рѣшеніе научныхъ вопросовъ, другія же исключительно имѣютъ въ виду чисто-практическія цѣли. Наконецъ, существуетъ еще третій, смѣшанный, типъ станцій, которыя имѣютъ въ виду и научныя задачи, и практическіе интересы. Къ этому третьему типу принадлежитъ большая часть станцій. Ниже показано число и распредѣленіе станцій, какъ по государствамъ, такъ и по предметамъ ихъ дѣятельности *):

А. По государствамъ.

1) Въ *Германской Имперіи* всего 60 сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій, а именно:

Въ Прусскомъ королевствѣ 31
[Въ Инстербургѣ, Кенигсбергѣ (2), Данцигѣ, Даме, Берлинѣ, Регенвальде, Арендзее, Познани, Забиково близъ Познани, Бреславлѣ (2), Проскау (2), Галле (2), Килѣ (2), Геттингенѣ (2), Гильдесгеймѣ, Бремерверде, Мюнстерѣ, Альтморшенѣ, Марбургѣ, Висбаденѣ, Гейзенгеймѣ, Боннѣ, Поппельсдорфѣ (3)].

Въ Баварскомъ королевствѣ 10
[Въ Мюнхенѣ (3), Аугсбургѣ, Вейгенстефанѣ, Трисдорфѣ, Байрейтѣ, Шпейрѣ, Ландсгутѣ, Вюрцбургѣ].

Въ Саксонскомъ королевствѣ 5
[Въ Мёккернѣ, Поммрицѣ, Дрезденѣ, Тарандѣ, Дебельнѣ].

---

*) „Die landwirthschaftliche Versuchs-Stationen". Band XXII: „Entwicklung und Thätigkeit der land- und forstwirthschaftlichen Versuchs-Stationen in der ersten fünfundzwanzig Jahren ihres Bestehens", 1877. Измѣненія и дополненія (къ началу 1880 г.) сдѣланы по другимъ источникамъ.

Въ королевствѣ Виртембергъ 1
(Въ Гогенгеймѣ).
Въ вел. герц. Баденъ 2
[Въ Карлсруэ (2)].
Въ вел. герц. Гессенъ-Дармштадтъ 1
(Въ Дармштадтѣ).
Въ вел. герц. Ольденбургъ 1
(Въ Ольденбургѣ).
Въ вел. герц. Брауншвейгъ. 1
(Въ Брауншвейгѣ).
Въ вел. герц. Мекленбургъ 2
(Въ Роштокѣ и Раденѣ),
Въ вел. герц. Саксенъ-Веймаръ 2
(Въ Іенѣ и Цветценѣ).
Въ герц. Саксенъ-Мейнингенъ-Гильдбурггаузенъ . . 1
(Въ Эйсфельдѣ).
Въ герц. Ангальтъ 1
(Въ Кетенѣ).
Въ Эльзасъ-Лотарингіи 1
(Въ Руфахѣ).
Въ вольн. городѣ Бременѣ 1
2) Въ *Австро-Венгріи* . . . . . 40 [1])
[Въ Вѣнѣ (2), Клостернейбургѣ, Венгерскомъ Альтенбургѣ, Герцѣ, 27 наблюдательныхъ станцій по шелководству въ Тиролѣ, Далмаціи, Истріи и герц. Герцъ и Градиска; въ Лобозитцѣ, Сентъ-Михелѣ, Прагѣ (3), Таборѣ, Тизисѣ (близъ Фельдкирха), Прилебѣ].
3) Во *Франціи* . . . . . 24 [2])
[Въ Нанси, Меттрэ, Ниццѣ, Гренобліѣ, Клермонъ-Ферранѣ, Шатору, Лиллѣ, Аррасѣ, Каэнѣ, Дижонѣ, Монпелье (2), Руанѣ, Мелюнѣ, Оксеррѣ, Буржѣ, Монсури, Лезардо, Орлеанѣ, Нантѣ, Бордо, Реннѣ, Бовэ, Гриньонѣ].
4) Въ *Италіи* 16
(Въ Туринѣ, Асти, Лоди, Миланѣ, Падуѣ, Ред-

---

[1]) Считая и „наблюдательныя станціи по шелководству“.
[2]) 3—4 станціи еще не окончательно устроены.

жіо, Форли, Флоренціи, Казертѣ, Римѣ, Моденѣ, Павіи, Пезаро, Удине, Палермо, Гаттинарѣ).

5) Въ *Швейцаріи* 3
(Въ Рютти, близъ Берна; Цюрихѣ, Лозаннѣ).

6) Въ *Испаніи* 1
(Во Флоридѣ).

7) Въ *Великобританіи* 3
(Ротамстедѣ, Вобурнѣ, Абердинѣ).

8) Въ *Бельгіи* 3
(Въ Жамблу, Гентѣ, Гассельтѣ).

9) Въ *Голландіи* 2
(Въ Вагенингенѣ, Девентерѣ).

10) Въ *Даніи* 1
(Въ Копенгагенѣ).

11) Въ *Швеціи* 11
(Въ Стокгольмѣ; въ Ультунѣ, близъ Упсалы; въ Скарѣ, Гальмштадѣ, Кальмарѣ, Вестерасѣ, Оребро, Альнарпѣ, Опе, Кристіанштадѣ, Линкепингѣ).

12) Въ Россіи 13
(Перечень и подробности см. ниже въ текстѣ).

Всего же въ *Европѣ* сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій 177

Въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки, именно въ Нью-Гевнѣ (шт. Коннектикутъ) и Чапель-Гиллѣ (шт. Сѣв. Каролина) 2

Кромѣ того, 8 лѣсныхъ или лѣсохозяйственныхъ: 6 въ Германіи (въ Нейштадтъ-Эберсвальде, Мюнхенѣ, Тарандѣ, Гогенгеймѣ, Карлсруэ, Брауншвейгѣ), 1 въ Австро-Венгріи (въ Вѣнѣ) и 1 въ Италіи (въ Валямброзѣ).

А всего опытныхъ станцій въ Европѣ и Америкѣ . . 187

B. По роду дѣятельности [1]).

а) *Станціи для разработки научныхъ вопросовъ.*

	Число.
Для изслѣдованій почвы	20
Для опытовъ культуры и удобренія	26

[1]) О родѣ дѣятельности нѣкоторыхъ, вновь открытыхъ, французскихъ станцій пока не имѣется свѣдѣній.

По винодѣлію и виноградарству 16
По плодоводству 3
По культурѣ масличнаго дерева 1
По лѣсоводству 9
По культурѣ торфяниковъ, болотъ и степей 2
Для растительно-физіологическихъ изслѣдованій 30
Для изслѣдованія растительныхъ болѣзней 11
Для животно-физіологическихъ изслѣдованій, опытовъ кормленія и т. под. 20
По молочному хозяйству 11
По шелководству 33
По сельско-хозяйственнымъ побочнымъ производствамъ . 5
По свеклосахарному производству 4
По винокуренному производству (химіи броженія) . . . 3
По пивоваренію 2
Для химико-техническихъ изслѣдованій 24

b) *Станціи, преслѣдующія непосредственно практическія цѣли.*

Контролирующія торговлю удобрительными матеріалами. 56
„ „ сѣменами 50
„ „ кормовыми средствами . . . 38
Для испытанія сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій. 4

Съ 1852 по 1877 годъ всего опубликовано научныхъ работъ, произведенныхъ на сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станціяхъ:

1) По растеніеводству вообще (полеводству, огородничеству, садоводству, лѣсоводству) 1010
2) По животноводству 650
3) По сельско-хозяйственнымъ и лѣсохозяйственнымъ техническимъ производствамъ (включая винодѣліе, молочное хозяйство, хлѣбопеченіе и проч.) 230
4) По аналитической химіи 110

Съ 1863 по 1871 годъ (за исключеніемъ двухъ лѣтъ, 1866 и 1870 гг.), директора нѣмецкихъ опытныхъ станцій ежегодно собирались на съѣздъ въ одинъ изъ городовъ, имѣющихъ сельскохозяйственную опытную станцію. Такіе съѣзды были:

Въ 1863 году . . . . . въ Лейпцигѣ.
„ 1864 „ . . . . . „ Геттингенѣ.

Въ 1865 году . . . . . въ Мюнхенѣ.
„ 1867 „ . . . . . „ Брауншвейгѣ.
„ 1868 „ . . . . . „ Гогенгеймѣ.
„ 1869 „ . . . . . „ Галле.
„ 1871 „ . . . . . „ Дрезденѣ.

Съ 1872 г. было рѣшено, чтобы такіе съѣзды завѣдывающихъ опытными станціями были одновременно со съѣздами нѣмецкихъ естествоиспытателей и врачей, составляя при нихъ особую секцію — „Section für landwirthschaftliches Versuchswesen". Такіе общіе съѣзды были:

Въ 1872 году . . . . . въ Лейпцигѣ.
„ 1873 „ . . . . . „ Висбаденѣ.
„ 1874 „ . . . . . „ Бреславлѣ.
„ 1875 „ . . . . . „ Грацѣ.
„ 1876 „ . . . . . „ Гамбургѣ.
„ 1877 „ . . . . . „ Мюнхенѣ.
„ 1878 „ . . . . . „ Касселѣ.
„ 1879 „ . . . . . „ Баденъ-Баденѣ.

Рядомъ съ умноженіемъ числа сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій, явилась потребность въ объединеніи ихъ дѣятельности по тѣмъ вопросамъ, которые всего скорѣе и правильнѣе могутъ быть рѣшены путемъ международнаго участія и соглашенія. Такъ, въ 1873 г., въ эпоху Вѣнской всемірной выставки, на первомъ международномъ конгрессѣ сельскихъ хозяевъ и лѣсоводовъ, въ числѣ прочихъ вопросовъ, былъ поставленъ и слѣдующій:

„Какіе предметы сельско-хозяйственнаго изслѣдованія требуютъ организаціи системы международныхъ наблюденій?"

По этому вопросу конгрессъ пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Существуетъ большое число вопросовъ въ области сельскохозяйственнаго изслѣдованія, которые могутъ быть рѣшены лишь системою международныхъ наблюденій, или рѣшеніе коихъ, по крайней мѣрѣ, болѣе легко и надежно при установленіи подобной системы.

Въ числѣ этихъ вопросовъ, нижепоименованные въ особенности заслуживаютъ быть предметомъ общихъ изысканій:

а) Изслѣдованіе содержанія амміака и азотной кислоты въ дождевой водѣ (атмосферныхъ осадкахъ), съ возможно точнымъ ука-

заніемъ мѣста и времени, гдѣ и когда произведены такія изслѣдованія. (Вопросъ объ источникахъ азота).

b) Опредѣленіе поглотительной способности почвы, причемъ должно быть обращено вниманіе на ея физическія и химическія свойства (механическій и химическій анализъ), а также на вліяніе удобрительныхъ средствъ на поглощеніе.

c) Опыты съ цѣлью дать научное основаніе сельско-хозяйственной гидротехникѣ. (Устройство садовъ для гидротехническихъ изслѣдованій).

d) Анализы главнѣйшихъ хлѣбныхъ зеренъ и сѣмянъ изъ различныхъ странъ и мѣстностей, съ цѣлью опредѣленія ихъ продажной стоимости и питательнаго достоинства.

e) Уясненіе вліянія кормовыхъ средствъ и породы скота на количество молока, а также на откармливаніе животныхъ.

f) Контроль удобреній, сѣмянъ и яичекъ (грёны) шелковичнаго червя.

g) Опыты надъ измѣняемостью растеній, выращенныхъ изъ однихъ и тѣхъ-же сѣмянъ по различнымъ методамъ и при различныхъ условіяхъ культуры. (Акклиматизація).

2) Для рѣшенія подобныхъ вопросовъ и для выполненія вызываемыхъ ими работъ, правительства приглашаются увеличить число опытныхъ станцій и снабдить ихъ необходимыми средствами.

3) Завѣдывающіе опытными станціями, а равно и уполномоченные отъ правительства, должны періодически собираться для обсужденія предстоящихъ работъ, удобнѣйшихъ методовъ изслѣдованія и общей публикаціи произведенныхъ работъ.

4) Просить австрійское министерство земледѣлія о принятіи мѣръ, кои оно сочтетъ необходимыми для приведенія въ исполненіе пунктовъ 1 и 2-го.

Вышеприведенныя рѣшенія перваго международнаго конгресса сельскихъ хозяевъ и лѣсоводовъ, вмѣстѣ съ рѣшеніями по прочимъ вопросамъ (о сельскохозяйственной статистикѣ, объ изслѣдованіяхъ по лѣсному хозяйству, о лѣсоистребленіи), были доставлены въ сентябрѣ 1874 г. нашему правительству австро-венгерскимъ повѣреннымъ въ дѣлахъ, причемъ онъ передалъ желаніе австро-венгерскаго министерства земледѣлія о томъ, чтобы эти рѣшенія были приведены въ дѣйствіе участвовавшими въ конгрессѣ державами, въ томъ числѣ и Россіею, и просилъ сообщить отвѣты на предложенные въ нотѣ вопросы относительно того, какія существуютъ у насъ учрежденія для производства изслѣдованій въ об-

ласти сельскаго хозяйства и лѣсоводства, какіе добыты ими результаты, и имѣетъ-ли русское правительство въ виду принять мѣры къ достиженію указанныхъ конгрессомъ цѣлей.

Вопросъ объ устройствѣ въ Россіи опытныхъ станцій или подобныхъ имъ учрежденій возникалъ у насъ неоднократно еще прежде. Примѣнительно къ Россіи, рѣшеніе его представляло особыя затрудненія и требовало обстоятельнаго соображенія, въ виду какъ своеобразныхъ условій нашего хозяйства, обширности территоріи и разнообразія культурныхъ раіоновъ, такъ и наличнаго запаса научныхъ силъ и средствъ.

Ниже вкратцѣ изложены мнѣнія различныхъ учрежденій по вопросу объ устройствѣ у насъ сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій, указано, что достигнуто въ этомъ отношеніи при содѣйствіи Министерства Государственныхъ Имуществъ и приведенъ перечень станцій, существующихъ въ Россіи въ настоящее время.

Въ 1875 г. вопросъ объ устройствѣ у насъ опытныхъ станцій былъ переданъ, по распоряженію Министра Государственныхъ Имуществъ, на обсужденіе Ученаго Комитета и Спеціальнаго по лѣсной части Комитета. Ученый Комитетъ, разсмотрѣвъ этотъ вопросъ въ связи съ постановленіями вѣнскаго конгресса, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

Не смотря на всю пользу изслѣдованій и опытовъ, произведенныхъ и производимыхъ въ нашихъ земледѣльческихъ учебныхъ заведеніяхъ, на фермахъ и при сельско-хозяйственныхъ обществахъ, такого рода опыты по необходимости носятъ характеръ отрывочныхъ работъ, направленныхъ преимущественно къ разрѣшенію практическихъ задачъ. Въ интересахъ развитія сельско-хозяйственной науки примѣнительно къ условіямъ нашего хозяйства, желательно устройство станцій, на подобіе существующихъ въ Западной Европѣ, — станцій, которыя могли бы приносить хозяевамъ и непосредственную пользу производствомъ анализовъ, контролемъ торговли сѣменами и удобреніями. Такія станціи у насъ могли бы быть устроены лучше всего при сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, а именно: на первый разъ при С. Петербургскомъ Земледѣльческомъ (нынѣ Лѣсномъ) Институтѣ, Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи и Харьковскомъ земледѣльческомъ училищѣ, какъ располагающими необходимыми для такого устройства научными пособіями. Всѣ опыты и изслѣдованія, производимыя на сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станціяхъ, можно подраздѣлить на три отдѣла:

I. *Изслѣдованія физикохимическія*, касающіяся: 1) почвы; 2) воды;

3) вліянія составныхъ частей атмосферы на почву и растенія; 4) опредѣленія температуры воздуха въ разныя времени года, суммы теплоты, потребной для воздѣлываемыхъ растеній, вліянія теплоты на вывѣтриваніе и т. п.; 5) изслѣдованія продуктовъ почвы или воздѣлываемыхъ на ней растеній; 6) контрольныя изслѣдованія состава разнаго рода удобреній.

II. *Опыты и изслѣдованія надъ произрастаніемъ и развитіемъ растеній:* выращиваніе растеній въ искусственныхъ почвенныхъ смѣсяхъ и растворахъ, а также при нормальныхъ условіяхъ, т. е. въ обыкновенныхъ почвахъ; многолѣтняя культура однихъ и тѣхъ же растеній и изслѣдованіе болѣзней на воздѣлываемыхъ растеніяхъ.

III. *Употребленіе собираемыхъ съ почвы произведеній для содержанія домашняго скота и для техническихъ цѣлей*; сюда относятся опыты кормленія бойнаго и молочнаго скота, въ связи съ качествомъ и составомъ корма; вліяніе ухода и корма на качество шерсти у овецъ; изслѣдованіе экскрементовъ, молочныхъ продуктовъ, а равно растеній, употребляемыхъ въ техническихъ производствахъ, и т. п.

Вышеизложенные опыты и изслѣдованія, по мнѣнію Ученаго Комитета, можно было бы распредѣлить слѣдующимъ образомъ: для производства изслѣдованій, поименованныхъ въ I отдѣлѣ,— устроить станцію при С. Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ; ежегодный расходъ исчисленъ въ 4,000 р. Въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи могла бы быть устроена станція для изслѣдованій по всѣмъ тремъ отдѣламъ; ежегодный расходъ исчисленъ въ 6,000 руб. При Харьковскомъ земледѣльческомъ училищѣ было бы полезно устроить станцію, въ непосредственной связи съ Харьковскимъ Университетомъ, причемъ послѣдній принялъ бы на себѣ производство анализовъ продуктовъ училищной фермы, по отдѣламъ I, а отчасти II и III-му; само же училище могло бы производить относящіеся къ этимъ отдѣламъ опыты; ежегодный расходъ опредѣленъ въ 4,000 руб. Наконецъ, въ каждомъ изъ четырехъ университетовъ: Дерптскомъ, Казанскомъ, Одесскомъ и Кіевскомъ, могли бы быть производимы изслѣдованія по отдѣламъ I и II, подъ наблюденіями профессоровъ агрономіи или агрономической химіи; ежегодный расходъ исчисленъ въ 2,000 руб. на каждый изъ названныхъ университетовъ. Кромѣ научныхъ изслѣдованій, опытныя станціи должны бы принимать на себя и химическіе анализы по порученію частныхъ лицъ. За эти изслѣдованія было бы необходимо назначить плату по установлен-

ной таксѣ, а получаемыя такимъ путемъ деньги обращать въ безотчетное распоряженіе станцій.

По обсужденіи въ Спеціальномъ по лѣсной части Комитетѣ вопроса объ устройствѣ у насъ лѣсоводственныхъ станцій, было признано полезнымъ, чтобы лѣсное вѣдомство приняло участіе въ развитіи опытныхъ изслѣдованій по лѣсоводству, а также въ дѣлѣ устройства опытныхъ лѣсоводственныхъ станцій, начало которымъ могло бы быть положено при существующихъ учебныхъ заведеніяхъ: Петровской Академіи, Лѣсномъ Институтѣ и Лисинскомъ лѣсномъ училищѣ.

Въ 1875 г. вопросъ объ опытныхъ станціяхъ былъ поднятъ также и въ С. Петербургскомъ Собраніи Сельскихъ Хозяевъ, которое передало его на разсмотрѣніе особой коммисіи изъ четырехъ лицъ (проф. Совѣтова, гг. Ермолова, Заломанова и Котельникова). Коммисія эта изложила свои соображенія въ особомъ докладѣ, сущность котораго заключается въ слѣдующемъ: Наше сельское хозяйство въ развитіи своемъ задерживается главнымъ образомъ отсутствіемъ фактическихъ данныхъ относительно тѣхъ почвенныхъ и климатическихъ дѣятелей, съ которыми приходится имѣть дѣло сельскому хозяину; а между тѣмъ успѣшное веденіе сельскаго хозяйства возможно только тогда, когда организація его будетъ въ точности соотвѣтствовать всѣмъ условіямъ техники производства, климата и почвы, свойствамъ и потребностямъ воздѣлываемыхъ растеній и разводимыхъ животныхъ. Сельско-хозяйственная наука въ ея настоящемъ развитіи все еще не даетъ вполнѣ опредѣленныхъ отвѣтовъ на многіе вопросы; но, кромѣ того, существуютъ нерѣшенные вопросы, прямо вытекающіе изъ условій нашего хозяйства и на которые западно-европейскія изслѣдованія не могутъ дать отвѣта. Сюда, напр., относятся вопросы о черноземѣ, рядовомъ посѣвѣ, акклиматизаціи, примѣненіи землеудобрительныхъ туковъ и т. под. Въ виду этого, а также недостаточности изслѣдованій, производимыхъ хозяевами-практиками, необходимо и вполнѣ своевременно устройство въ Россіи агрономическихъ станцій. Послѣднія должны имѣть научный характеръ, но избирать для разработки преимущественно такіе вопросы, которые представляютъ наибольшее практическое значеніе. При учрежденіи опытныхъ станцій въ Россіи, слѣдовало бы держаться программы изслѣдованій, выработанной на международномъ конгрессѣ въ Вѣнѣ, въ 1873 г. Что же касается вопросовъ, взятыхъ изъ области рус-

скаго сельскаго хозяйства, то коммисія указала, для примѣра, на слѣдующіе:

1) Опредѣленіе вліянія величины и качества зерна на всхожесть, развитіе растеній и на урожай.

2) Опредѣленіе minimum'a, maximum'a и optimum'a температуръ для различныхъ стадій развитія растеній и рѣшеніе, въ связи съ этимъ, вопроса объ акклиматизаціи различныхъ иноземныхъ растеній, могущихъ быть полезными для русскаго сельскаго хозяйства.

3) Опредѣленіе вліянія различныхъ способовъ посѣва на ходъ развитія и на урожай различныхъ растеній.

4) Изслѣдованія надъ дѣйствіемъ удобреній на различныя растенія, на разныхъ почвахъ и при различныхъ условіяхъ.

5) Опредѣленіе наилучшаго времени для посѣва и уборки различныхъ растеній, наблюденія надъ созрѣваніемъ ихъ и проч.

6) Изслѣдованіе состава кормовыхъ растеній въ разныя стадіи ихъ развитія и опредѣленіе возраста, когда они обладаютъ наибольшею питательностью.

7) Опредѣленіе вліянія различныхъ кормовъ и внѣшнихъ условій содержанія, температуры и пр. на приростъ жира, шерсти, на удойливость и пр.

8) Опредѣленіе переваримости различныхъ кормовыхъ средствъ при разныхъ способахъ дачи, при различныхъ комбинаціяхъ ихъ и т. п.

9) Опредѣленіе устойчивости свойствъ различныхъ породъ домашняго скота при разныхъ условіяхъ содержанія и кормленія.

Кромѣ того, станціи должны рѣшать разнаго рода вопросы, возбуждаемые хозяевами, напр. производить анализы почвъ, изслѣдовать различные сельско-хозяйственные продукты, а также ограждать интересы хозяевъ—производствомъ контроля торговли удобреніями, сѣменами и т. п. Устройство станцій съ обще-агрономическимъ характеромъ, т. е. для изслѣдованія всѣхъ вообще вопросовъ, входящихъ въ кругъ сельско-хозяйственнаго дѣла, было бы наиболѣе полезно. Но, въ виду большихъ затрудненій и расходовъ при ихъ устройствѣ, слѣдуетъ ограничить кругъ дѣятельности ихъ, выдѣливъ изъ него сельскохозяйственно-механическую часть. Такимъ образомъ, станціи такого рода должны обнимать лишь вопросы, относящіеся до производства, сельско-хозяйственнымъ путемъ, продуктовъ растительнаго и животнаго царства. Однако, было бы полезно также и устройство станцій съ болѣе спеціаль-

нымъ характеромъ (растительно-физіологическихъ, животно-физіологическихъ, спеціально-механическихъ). Станціи животно-физіологическія могли бы быть устроены при ветеринарныхъ институтахъ, растительно-физіологическія—при университетахъ, высшихъ сельско-хозяйственныхъ заведеніяхъ, Императорскомъ Ботаническомъ Садѣ и т. п.; станціи сельскохозяйственно-механическія—при музеяхъ, сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, образцовыхъ имѣніяхъ. Наконецъ, могутъ существовать станціи съ еще болѣе спеціальнымъ, одностороннимъ характеромъ, напр. станціи по винодѣлію, шелководству, молочному хозяйству и т. п.

Расходъ на устройство станцій съ обще-агрономическимъ характеромъ исчисленъ коммисіею въ слѣдующемъ размѣрѣ: единовременный на первоначальное обзаведеніе и устройство (при предположеніи, что возведенія новыхъ построекъ не потребуется)—отъ 3,000 до 5,000 руб.; ежегодный—въ 7,000 руб., а именно: на жалованье директору станціи—2,000 руб.; двумъ помощникамъ—2,000 р.; на расходы по лабораторіи, библіотекѣ и кабинетамъ—1,500 руб.; по опытному полю—500 руб.; на содержаніе построекъ, ремонтъ, отопленіе и освѣщеніе, наемъ сторожей и проч.—1,000 руб. Что касается мѣстъ учрежденія обще-агрономическихъ станцій, то оно наиболѣе осуществимо при фермахъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ особенности при фермѣ Петровской Академіи, Казанскаго и Харьковскаго земледѣльческихъ училищъ, а также при фермахъ сельско-хозяйственныхъ обществъ и т. п.

Въ заключеніе коммисія предложила С. Петербургскому Собранію Сельскихъ Хозяевъ препроводить представленный ею докладъ на усмотрѣніе Министра Государственныхъ Имуществъ и изъявить готовность на ассигнованіе суммы съ цѣлью поддержанія и дальнѣйшаго развитія агрономическихъ станцій.

Въ томъ-же 1875 году, Совѣтъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, по предложенію Министра Государственныхъ Имуществъ, избралъ коммисію изъ профессоровъ и преподавателей: Стебута, Густавсона, Собичевскаго, Тимирязева, Цвѣткова и Чернопятова, для обсужденія вопроса о томъ, какимъ-образомъ возможно было бы осуществить устройство опытной станціи при Петровской Академіи, съ указаніемъ необходимыхъ для этого средствъ и источниковъ для покрытія расходовъ. Рѣшенію этого вопроса коммисія предпослала взглядъ на дѣло устройства агрономическихъ станцій въ Россіи вообще. Исходя изъ той основной мысли, что учрежденіе агрономическихъ опытныхъ станцій въ Россіи можетъ

принести пользу лишь тогда, когда онѣ займутся научною разработкою вопросовъ по земледѣлію и зоотехніи, наиболѣе существенныхъ въ данное время для русскаго сельскаго хозяйства, и что для достиженія этого станціи должны быть обезпечены въ отношеніи возможности вѣрно ставить такіе вопросы, а равно систематически разработывать ихъ, — коммисія высказала слѣдующія соображенія:

1) Агрономическія опытныя станціи должны быть учреждаемы совершенно отдѣльно отъ учебныхъ заведеній, т. е. располагать личными силами и матеріальными средствами независимо отъ преподавательскихъ силъ и учебныхъ пособій заведенія, въ виду невозможности для преподавателей заниматься, безъ ущерба въ исполненіи ихъ непосредственныхъ обязанностей, разрѣшеніемъ тѣхъ задачъ, которыя должны преслѣдовать опытныя станціи.

2) Но, какъ отдѣльныя учрежденія, агрономическія станціи могли бы преуспѣвать наиболѣе въ томъ случаѣ, если бы были устроены вблизи сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеній и университетовъ: они могли бы пользоваться нравственной поддержкой этихъ заведеній, а отчасти даже ихъ матеріальными средствами, особенно въ первое время своего существованія; въ свою очередь, опытныя станціи оказали бы благопріятное вліяніе на эти учебныя заведенія, въ особенности на сельско-хозяйственныя, поддерживая и въ преподавателяхъ, и въ учащихся интересъ къ изслѣдованіямъ и открывая имъ обильный источникъ явленій для наблюденія. Прежде всего агрономическія станціи должны бы быть устроены при высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, а затѣмъ при среднихъ сельско-хозяйственныхъ заведеніяхъ, находящихся вблизи университетскихъ городовъ, при университетахъ и т. д.

3) Подъ агрономическою опытною станціею коммисія понимаетъ учрежденіе, которое занимается научною разработкою вопросовъ по земледѣлію и зоотехніи; разработка же вопросовъ по лѣсной культурѣ и земледѣльческой механикѣ должна составлять задачу особыхъ лѣсныхъ и механическихъ опытныхъ станцій. Впрочемъ, и агрономическія станціи, занимающіяся, при полномъ развитіи своей программы, земледѣльческими и зоотехническими вопросами, могутъ, въ зависимости отъ личныхъ и матеріальныхъ средствъ, съуживать свои программы: или въ отношеніи числа вопросовъ, подлежащихъ разрѣшенію ихъ, или въ отношеніи полноты разрѣшенія вопросовъ (однѣ станціи могутъ заниматься лишь собственно

культурною частью опыта, предоставляя химическія изслѣдованія другимъ станціямъ). Въ этомъ послѣднемъ отношеніи можно различать центральныя, или главныя, и филіальныя опытныя станціи, въ извѣстныхъ случаяхъ представляющія лишь опытныя поля, назначеніе которыхъ — доставлять возможно разнообразный культурный матеріалъ, собранный по одной, выработанной главною станціею, программѣ, для ближайшаго изслѣдованія и обработки его на главной станціи. Метеорологическія наблюденія, опредѣленіе азотной кислоты и амміака въ метеорныхъ водахъ и т. под. изслѣдованія могли бы производиться безъ устройства отдѣльныхъ для этой цѣли станцій уже существующими нынѣ учрежденіями (химическими лабораторіями университетовъ и т. д.), при соотвѣтствующемъ усиленіи личныхъ и матеріальныхъ средствъ такихъ учрежденій. Что же касается въ частности вопросовъ, подлежащихъ разработкѣ на агрономическихъ опытныхъ станціяхъ, съ полною программою, то постановка этихъ вопросовъ должна принадлежать самимъ опытнымъ станціямъ; а такъ какъ послѣднія должны заниматься вопросами, существенно важными для русской сельскохозяйственной практики, то постановка такихъ вопросовъ опытными станціями можетъ быть гарантирована лишь избраніемъ надлежащаго персонала для опытной станціи.

4) Въ виду того, что соединеніе въ одномъ лицѣ знакомства съ научными методами изслѣдованій и съ практическими вопросами въ той степени, въ какой этого требуютъ задачи опытныхъ станцій, крайне трудно,—главный персоналъ опытной станціи съ полной программой долженъ состоять изъ трехъ лицъ: представителя практическаго элемента—научно образованнаго агронома и двухъ агрономовъ-химиковъ: одинъ—для разработки вопросовъ по культурѣ растеній, другой — для разработки вопросовъ по животноводству. Для ближайшаго же выполненія работъ необходимы ассистенты, которыхъ на агрономической станціи съ полною программою должна бы быть не менѣе 3-хъ, а въ случаѣ выполненія опытною станціею заказныхъ работъ по изслѣдованію почвъ, воды, удобрительныхъ веществъ и проч. — не менѣе 4-хъ. Чтобы наилучше обставить опытныя станціи въ отношеніи личныхъ силъ, было бы необходимо выбирать лицъ, стоящихъ во главѣ опытныхъ станцій, изъ людей, имѣющихъ ученую степень магистра или, по крайней мѣрѣ, кандидата, если они заявили себя научными работами, соотвѣтствующими задачамъ опытныхъ станцій. Опытныя станціи съ неполной программой могли бы довольство-

ваться и меньшимъ персоналомъ (1 ученый агрономъ, 1 агрономъ-химикъ и 1—2 ассистента; или: 1 агрономъ-химикъ и 1 ассистентъ); а филіальными опытными станціями (опытными полями) могли бы завѣдывать даже временно опредѣляемые на нихъ ассистенты главныхъ или центральныхъ опытныхъ станцій.

5) Агрономическая станція съ полною программою, для своего первоначальнаго обзаведенія, нуждалась бы, примѣрно, въ слѣдующемъ расходѣ, не считая земельнаго участка (въ 10 дес., для производства изслѣдованій по обработкѣ почвы и т. под.) и зданій для квартиръ служащихъ и прислуги:

На химическую лабораторію съ помѣщеніемъ для химическаго анализа, микроскопическихъ изслѣдованій, метерологическихъ наблюденій и съ кабинетами для агрономовъ-химиковъ.	15.000	до	20.000 р.
На теплицу для растительно-физіологическихъ изслѣдованій	3.000	„	5.000 „
На помѣщеніе для скота, служащаго объектомъ изслѣдованій, и навозохранилище .	5.000	„	10.000 „
На пріобрѣтеніе прибора Петтенкофера .	5.000	„	6.000 „
На помѣщеніе рабочаго скота и инвентаря орудій	1.500	„	2.000 „
На сарай для храненія полевыхъ произведеній въ снопахъ, соломы, сѣна и обработки первыхъ (молотьбы, вѣянія и т. п.)	1.000	„	1.800 „
На амбаръ	750	„	1.000 „
На подвалъ	500	„	750 „
Всего . . .	31.750	„	46.250 „

Ежегодные расходы:

На жалованье тремъ руководителямъ	9.000 „
„ „ двумъ штатнымъ ассистентамъ . . .	2.400 „
„ наемъ дополнительныхъ ассистентовъ	1.200 „
„ „ прислуги	1.000 „
На расходы по химическимъ и физіологическимъ работамъ и на библіотеку	3.000 „
На содержаніе животныхъ, служащихъ для опытовъ.	1.500 „
На полевые опыты, содержаніе рабочаго скота и инвентаря	1.500 „
На канцелярскіе расходы	400 „
Всего . .	29.000 „

Обращаясь въ частности къ вопросу объ устройствѣ агрономической опытной станціи при Петровской Академіи, коммисія высказала, что было бы крайне желательно учрежденіе при Академіи агрономической опытной станціи съ полною программою. Такая станція могла бы служить центральной для нѣсколькихъ філіальныхъ станцій съ опытными полями и хлѣвами и должна бы существовать отдѣльно отъ Академіи. Сумма издержекъ на первоначальное устройство опытной станціи и веденіе ея можетъ быть нѣсколько уменьшена противъ показанной, если Академія будетъ имѣть самостоятельную метеорологическую обсерваторію.

По вопросу объ учрежденіи лѣсохозяйственной опытной станціи при Петровской Академіи, профессоръ Собичевскій представилъ свои соображенія, сущность которыхъ заключается въ слѣдующемъ: Лѣсохозяйственная станція при Петровской Академіи, вслѣдствіе географическаго положенія Москвы, должна быть признана центральною для извѣстной мѣстности, т. е. должна находиться относительно производства статическихъ изслѣдованій въ непосредственной, тѣсной связи съ второстепенными или мѣстными станціями, которыя слѣдовало-бы устроить въ средней, восточной, юго-восточной и южной Россіи. Такое же значеніе могла бы имѣть станція при Лѣсномъ Институтѣ для губерній прибалтійскихъ, сѣверныхъ, сѣверо-западныхъ и западныхъ. На первое время можно было бы ограничиться 5—6 второстепенными лѣсохозяйственными станціями, постепенно увеличивая число ихъ. Завѣдываніе московскою центральною лѣсохозяйственною станціею слѣдовало бы поручить одному изъ профессоровъ лѣсныхъ наукъ въ Академіи, которому и поручить главное руководство работами, производимыми въ извѣстномъ раіонѣ. Завѣдывающій центральною станціею долженъ составить подробную инструкцію для производства работъ, какъ на центральной, такъ и на мѣстныхъ станціяхъ, руководствуясь инструкціями, составленными для той же цѣли въ Германіи, наблюдать за ихъ выполненіемъ и за научною разработкою добытыхъ матеріаловъ. Самое производство статическихъ изслѣдованій, какъ на центральной, такъ и на мѣстныхъ станціяхъ, слѣдуетъ поручать состоящимъ при центральной станціи тремъ изслѣдователямъ, избираемымъ завѣдывающимъ этою станціею: двумъ — изъ лицъ, получившихъ высшее, спеціальное по лѣсной части образованіе, и третьему—химику. На всѣхъ лѣсохозяйственныхъ станціяхъ должны быть производимы метеорологическія наблюденія, такъ какъ лишь при помощи этихъ наблюденій возможно

добыть данныя для рѣшенія вопросовъ: о вліяніи лѣсовъ на климатъ, на количество ниспадающей влаги, образованіе источниковъ и т. д. Единовременные расходы на устройство московской центральной станціи исчислены въ 37.000 до 44.500 р., а на устройство мѣстныхъ станцій — по 2.100 до 2.500 р. Постоянный же ежегодный расходъ на центральную и 6 мѣстныхъ лѣсохозяйственныхъ станцій, съ метеорологическими отдѣленіями при нихъ, не превыситъ, или превыситъ лишь немногимъ, ежегодный бюджетъ какой-либо изъ существующихъ въ Россіи метеорологическихъ станцій.

Для ознакомленія съ подробностями организаціи сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій въ Западной Европѣ, а также съ тѣмъ направленіемъ, какое за послѣднее время стало намѣчаться въ дѣятельности нѣкоторыхъ изъ этихъ учрежденій, Министерство Государственныхъ Имуществъ въ 1877 году командировало за границу бывшаго лаборанта Земледѣльческаго Института, нынѣ преподавателя зоотехніи въ Петровской Академіи, г. Чирвинскаго. Онъ посѣтилъ лучшія изъ германскихъ станцій, а также французскія и бельгійскія опытныя станціи, работалъ въ физіологической лабораторіи знаменитаго профессора Фойта, въ Мюнхенѣ, и на сѣмяноконтрольной станціи въ Тарандѣ, во главѣ которой стоитъ извѣстный сѣмяновѣдъ и профессоръ Ноббе. Такъ какъ отчетъ г. Чирвинскаго напечатанъ въ журналѣ „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ *), то здѣсь ниже приведено лишь то, что заслуживаетъ особаго вниманія въ вопросѣ объ организаціи и контрольной дѣятельности агрономическихъ станцій.

За нормальный размѣръ ежегоднаго расхода на содержаніе хорошо организованной опытной станціи за-границею можно считать 5,000—6,000 руб.; всего двѣ станціи расходуютъ болѣе (мёккернская до 10½ тыс. мет. руб., одна изъ вѣнскихъ—нѣсколько болѣе 14,500 мет. руб.). Нормальные расходы распредѣляются такъ:

жалованье директору	1,200	1,500	мет. руб.
„ 2—3 ассистентамъ . .	1,200	1,500	„ „
наемъ двухъ служителей	300	500	„ „
на пополненіе инвентаря, покупку книгъ для библіотеки, покрытіе лабораторныхъ и другихъ расходовъ	2,300	2,700	„ „
Всего	5,000	6,000	мет. руб.

*) 1879 г., т. CXXX, стр. 29, 146, 401, и т. CXXXI, стр. 61.

Первоначальное устройство опытной станціи стоитъ: станціи для производства опытовъ по растеніеводству и животноводству (не считая респираціоннаго аппарата), при готовомъ помѣщеніи,—около 6,000 р.; устройство станціи, контролирующей торговлю удобреніями, не превышаетъ 700 — 800 мет. р., а единовременный расходъ на станцію для контроля сѣмянъ—еще дешевле, отъ 200 до 300 руб.

Съ цѣлью еще большаго пониженія расходовъ какъ единовременныхъ, такъ и ежегодныхъ, Грандо, директоръ агрономической станціи въ Нанси, предлагалъ завести во Франціи, кромѣ опытныхъ станцій, еще такъ-называемыя *агрономическія лабораторіи*. Устройство послѣднихъ мотивировалось, кромѣ дешевизны, еще и тѣмъ, что существуетъ цѣлый рядъ вопросовъ, для рѣшенія коихъ совершенно не требуется тѣхъ сложныхъ и дорого-стоящихъ приспособленій, которыми владѣютъ опытныя станціи. Опытныя станція должны ограничиваться чисто научными изысканіями въ области растеніеводства и зоотехніи, предоставивъ агрономическимъ лабораторіямъ всѣ изслѣдованія, имѣющія чисто мѣстный интересъ, какъ напримѣръ, изученіе химическихъ, физическихъ и механическихъ свойствъ почвы, опредѣленіе состава воды источниковъ, ручьевъ и рѣкъ раіона, въ которомъ находится лабораторія. Сверхъ того, въ агрономическихъ лабораторіяхъ должны производиться анализы для частныхъ лицъ, по возможно низкимъ тарифамъ. Лица, завѣдующія лабораторіями, могутъ оказать большія услуги странѣ, приглашая землевладѣльцевъ къ устройству въ своихъ имѣніяхъ опытныхъ полей. Въ рукахъ лицъ, завѣдывающихъ лабораторіями, всѣ матеріалы должны концентрироваться, обрабатываться, систематизироваться; а выводы, путемъ публикацій, доводиться до свѣдѣнія сельскихъ хозяевъ. Единовременный расходъ на устройство агрономической лабораторіи, при готовомъ помѣщеніи, Грандо опредѣляетъ въ 5,000 фр. (1,250 мет. р.), а расходъ ежегодный — въ 6,000 фр. (1,500 мет. р.). По мнѣнію г. Чирвинскаго, эти цифры низки, не смотря даже на то, что Грандо предлагалъ завѣдываніе лабораторіями поручить учителямъ сельскохозяйственныхъ школъ. По разсчету г. Чирвинскаго, ежегодный расходъ на содержаніе агрономической лабораторіи не превыситъ 3,000 руб. (жалованья завѣдывающему лабораторіею 1,200 руб., ассистенту—800, лабораторному служителю—120 р.; издержки на пополненіе библіотеки, покупку химическихъ матеріаловъ и расходы на опытное поле—880 руб.).

Что касается того, какой изъ способовъ контролированія станціями торговли удобрительными матеріалами наиболѣе цѣлесообразенъ, то за послѣднее время воззрѣнія директоровъ западно-европейскихъ контрольныхъ станцій на относительное значеніе различныхъ видовъ контроля существенно измѣнились. Внезапныя посѣщенія фабрикъ, взятіе пробъ для изслѣдованія и публикація полученныхъ результатовъ—эта система контроля нынѣ совершенно оставлена почти повсемѣстно. Вторая система—продажа удобреній, запечатанныхъ станціонными печатями, примѣняется лишь немногими контрольными станціями. Наиболѣе распространена и признается наилучшею третья система: даровое изслѣдованіе товаровъ, купленныхъ съ гарантіею у фабрикантовъ, находящихся подъ контролемъ станцій. Такой способъ считается наилучшимъ также и для контролированія торговли сельско-хозяйственными и огородными сѣменами.

Признавая пользу устройства агрономическихъ станцій въ Россіи, съ тою постепенностью, какая необходима въ этомъ дѣлѣ, Министерство Государственныхъ Имуществъ оказывало содѣйствіе учрежденію ихъ. Въ виду большихъ расходовъ, съ которыми сопряжено устройство сельскохозяйственныхъ опытныхъ станцій и которые были бы особенно обременительны въ настоящее время, Министерство считало невозможнымъ приступить къ устройству одновременно большаго числа станцій, но предполагаетъ учреждать опытныя станціи, по мѣрѣ дѣйствительной надобности въ нихъ, выждавъ результатовъ дѣятельности уже существующихъ опытныхъ станцій и сообразуясь съ имѣющимися средствами.

Въ настоящее время при заведеніяхъ, находящихся въ вѣдомствѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ, состоитъ три сельско-хозяйственныхъ станціи, а именно: станція для испытанія сѣмянъ при Императорскомъ Ботаническомъ Садѣ, сельско-хозяйственная химическая станція при Лѣсномъ Институтѣ и опытная сельскохозяйственная станція при Маріинскомъ земледѣльческомъ училищѣ.

Станція для испытанія сѣмянъ при Императорскомъ Ботаническомъ Садѣ, въ С. Петербургѣ, была признана полезною въ виду потребности имѣть учрежденіе для испытанія качества продаваемыхъ сельско-хозяйственныхъ и огородныхъ сѣмянъ. Въ 1877 году Совѣтъ Императорскаго Ботаническаго Сада поручилъ главному ботанику А. Ѳ. Баталину, внесшему предложеніе въ этомъ

смыслѣ, представить свои соображенія относительно устройства такой станціи при Императорскомъ Ботаническомъ Садѣ, а также условія, на основаніи которыхъ физіологическая лабораторія Сада могла бы принимать на себя производство означенныхъ испытаній, безъ денежнаго пособія со стороны Сада. Вслѣдствіе этого, г. Баталинъ представилъ Совѣту основанія, на которыхъ возможно было бы устройство станціи при лабораторіи Сада, безъ денежнаго пособія со стороны послѣдняго; основанія эти были приняты Совѣтомъ и изложены въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) Физіологическая лабораторія можетъ принимать отъ всѣхъ желающихъ испытаніе качества посѣвныхъ сѣмянъ, за плату въ слѣдующемъ размѣрѣ:

а) За опредѣленіе всхожести всякаго рода сѣмянъ 1 р. — к.

б) За опредѣленіе подлинности рода, вида, а также и сорта, если это возможно . . . . . — „ 50 „

в) За опредѣленіе количества постороннихъ примѣсей:

въ кормовыхъ злакахъ	2 р.	— к.
въ клеверѣ и въ прочихъ мелкихъ сѣменахъ бобовыхъ растеній	2 „	— „
въ хлѣбахъ, овсѣ, льнѣ, коноплѣ и въ крупныхъ сѣменахъ бобовыхъ растеній . . .	1 „	— „
въ древесныхъ сѣменахъ	1 „	— „
въ огородныхъ сѣменахъ	— „	75 „

г) За опредѣленіе количества и качества посторонних примѣсей (ботаническій анализъ) отъ . . 3 до 10 „ — „

2) Результатъ испытанія сообщается лицу, представившему сѣмена, на печатномъ бланкѣ, за подписью завѣдывающаго станціею, который отвѣчаетъ за ихъ вѣрность.

3) Всѣ расходы по производству испытаній, какъ-то: на наемъ мальчика, покупку реактивовъ и необходимыхъ приборовъ, почтовые и канцелярскіе расходы, должны быть покрываемы изъ той платы, которая будетъ взиматься за испытанія; вся эта плата поступаетъ въ безконтрольное распоряженіе завѣдывающаго.

4) Техническій годовой отчетъ представляется директору Сада, для включенія его въ общій годовой отчетъ о дѣятельности послѣдняго.

Министръ Государственныхъ Имуществъ, по предварительномъ сношеніи съ Государственнымъ Контролеромъ, разрѣшилъ учреж-

деніе станціи для испытанія сѣмянъ при Императорскомъ Ботаническомъ Садѣ, на вышеизложенныхъ основаніяхъ. Станція эта была открыта 15 декабря 1877 года, а завѣдываніе ею принялъ на себя главный ботаникъ сада, г. Баталинъ. Въ напечатанныхъ и разосланныхъ станціею объявленіяхъ указаны, какъ наименьшія количества сѣмянъ, присылаемыхъ для изслѣдованія, такъ и способъ составленія средняго образчика и пересылки сѣмянъ.

Чтобы побудить хозяевъ возможно чаще обращаться къ станціи для испытаніи сѣмянъ, плата за испытанія, и безъ того сравнительно небольшая, была еще болѣе понижена въ 1878 году, именно до слѣдующаго предѣла:

За опредѣленіе всхожести всякаго рода сѣмянъ .	— р. 75 к.
За опредѣленіе подлинности рода, вида, а также и сорта, если это возможно	— „ 50 „
За опредѣленіе количества постороннихъ примѣсей:	
въ кормовыхъ злакахъ	1 „ 50 „
въ клеверѣ и въ прочихъ мелкихъ сѣменахъ бобовыхъ растеній	1 „ 50 „
въ хлѣбахъ, овсѣ, льнѣ, коноплѣ и въ крупныхъ сѣменахъ бобовыхъ растеній	1 „ — „
въ древесныхъ сѣменахъ	1 „ — „
въ огородныхъ сѣменахъ	— „ 75 „
За опредѣленіе количества и качества постороннихъ примѣсей (ботаническій анализъ) отъ	3 до 10 р.

Кромѣ того, сѣмяноторговцы и хозяева, имѣющіе надобность въ нѣсколькихъ испытаніяхъ, пользуются значительною уступкою.

Изъ отчета *) о дѣятельности станціи для испытанія сѣмянъ за 1878 годъ видно, что станція поставила своею задачею не только опредѣлять качество высѣваемыхъ и покупаемыхъ хозяевами сѣмянъ, но и изслѣдовать съ ботанической стороны сорта разводимыхъ въ Россіи культурныхъ растеній. Послѣдняя, научная задача оказалась даже необходимою на первыхъ же порахъ дѣятельности станціи для того, чтобы станція была въ состояніи давать точные отвѣты на вопросы о подлинности сорта сѣмянъ, такъ какъ русскіе сорта культурныхъ растеній, кромѣ

*) Отчетъ этотъ полностью помѣщенъ въ № 11 „Земледѣльческой Газеты“ 1879 года.

пшеницы, до сихъ поръ почти вовсе не были предметомъ систематической разработки. Въ первомъ году были собраны, высѣяны и опредѣлены сорта русскихъ сѣмянъ масличныхъ растеній изъ семейства крестоцвѣтныхъ. Всѣ собранные образцы сѣмянъ поступаютъ въ музей сада, въ которомъ составляютъ особую коллекцію сѣмянъ культурныхъ растеній.

Въ теченіи 1878 года станціею, по требованію разныхъ лицъ и учрежденій, было сдѣлано 85 опредѣленій всхожести, 53 опредѣленія чистоты и 8 опредѣленій только названій сѣмянъ. При изслѣдованіи чистоты сѣмянъ почти всегда были опредѣляемы названія главнѣйшихъ сорныхъ травъ, находившихся въ сѣменахъ. Изъ опредѣленій присланныхъ сѣмянъ оказалось, что въ торговлѣ нерѣдко встрѣчаются сѣмена подъ невѣрными названіями.

Въ концѣ 1878 года подъ полный контроль станціи сталъ сѣмянной магазинъ Лисицына, въ С. Петербургѣ, который доставлялъ и доставляетъ для испытанія всѣ наиболѣе важныя въ торговомъ отношеніи сѣмена и объявилъ въ своемъ прейсъ-курантѣ, что всякій, покупающій у него сѣмена хлѣбовъ, кормовыхъ злаковъ, клевера, вики и пр., не менѣе какъ на 40 руб. одного сорта сѣмянъ, можетъ получить безплатно удостовѣреніе станціи о качествѣ проданныхъ ему сѣмянъ. За эти испытанія Лисицынъ уплачиваетъ на счетъ магазина.

Учрежденіе сельско-хозяйственной химической станціи при *С. Петербургскомъ Лѣсномъ Институтѣ*, въ С. Петербургѣ, объ устройствѣ которой ходатайствовалъ Совѣтъ Лѣснаго Института, было разрѣшено Министромъ Государственныхъ Имуществъ, по сношеніи съ Государственнымъ Контролеромъ, на слѣдующихъ главныхъ основаніяхъ:

1) Химическая лабораторія Лѣснаго Института принимаетъ на себя отъ всѣхъ желающихъ производство сельско-хозяйственныхъ химическихъ изслѣдованій за опредѣленное вознагражденіе.

2) Завѣдываніе сельско-хозяйственною химическою станціею поручается особому лицу, которое сообщаетъ представившему для изслѣдованія матеріалъ о результатахъ сего изслѣдованія, на печатномъ бланкѣ, за своею подписью, и отвѣчаетъ за вѣрность ихъ.

3) Всѣ расходы по производству испытаній должны быть покрываемы изъ той платы, которая будетъ взиматься по установленной для сего Совѣтомъ Института таксѣ за испытанія; вся эта плата поступаетъ въ безотчетное распоряженіе завѣдывающаго. О

всякомъ измѣненіи таксы сообщается Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности.

4) Техническій годовой отчетъ представляется Директору Института, для включенія его въ общій годовой отчетъ по Институту.

Сельско-хозяйственная химическая станція открыта 20 іюля 1878 года, а завѣдываніе ею поручено преподателю земледѣлія С.-Петербургскаго Лѣснаго Института, г. Костычеву. За изслѣдованія установлена слѣдующая такса, въ соотвѣтствіи съ таксою сельско-хозяйственной опытной станціи въ Ригѣ и съ таксою лабораторіи Министерства Финансовъ:

ПРЕДМЕТЫ:	Цѣна.	Количество, необходимое для изслѣдованія.
Анализъ известняковъ, доломитовъ, мергеля, глины и т. п.	15 р.	2 фунт.
Механическій анализъ глины, почвы и т. п.	4 р.	2 „
Анализъ почвы, причемъ опредѣляются: количество веществъ, нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ; кали, натръ, известь, магнезія, окись желѣза, глиноземъ, сѣрная, фосфорная, угольная и кремневая кислоты, хлоръ, азотъ и количество перегноя. При этомъ же производится и механическій анализъ почвы	30 р.	5 „
Полный анализъ почвы по способу Вольфа, при постепенномъ употребленіи различныхъ растворяющихъ средствъ (холодной и горячей соляной кислоты, сѣрной кислоты и плавиковой кислоты), съ механическомъ анализомъ и опредѣленіемъ важнѣйшихъ физическихъ свойствъ	100 р.	50 „
Анализъ торфа (опредѣленіе влаги, углерода, водорода, азота и золы)	15 р.	5 „
Тотъ же анализъ съ полнымъ анализомъ золы	30 р.	— „
Опредѣленіе твердыхъ веществъ въ водѣ	3 р.	1 штофъ.
То же опредѣленіе съ качественнымъ анализомъ твердыхъ веществъ	5 р.	2 „
Полный анализъ минеральныхъ веществъ твердаго остатка воды, опредѣленіе свобод-		

ной и соединенной угольной кислоты, амміака и азотной кислоты	30 р.	15 штоф.
Если въ водѣ опредѣляется только кремнеземъ, окись желѣза, глиноземъ, известь, магнезія, общее количество щелочей, сѣрная кислота и хлоръ, то	15 р.	5 „
Опредѣленіе растворимой фосфорной кислоты въ удобрительныхъ средствахъ . . .	3 р.	1 фунт.
Опредѣленіе въ нихъ воды и всей фосфорной кислоты	5 р.	1 „
Опредѣленіе въ нихъ воды, растворимой и нерастворимой фосфорной кислоты . . .	7 р.	1 „
Опредѣленіе азота въ удобреніяхъ . . .	5 р.	1 „
Опредѣленіе въ нихъ всего азота, амміака и азотной кислоты	15 р.	5 „
Анализъ гуано и подобныхъ ему веществъ (опредѣленіе воды, золы, веществъ нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ, фосфорной кислоты, азота и кали)	15 р.	2 „
Опредѣленіе въ костяной мукѣ воды, золы, нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ веществъ, фосфорной кислоты и азота	10 р.	1 „
Анализъ навоза и компоста: опредѣленіе воды, органическихъ веществъ, золы, нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ веществъ, фосфорной кислоты, азота, кали и сѣрной кислоты	20 р.	6 „
Полный анализъ навоза и подобныхъ ему веществъ, причемъ опредѣляются всѣ вещества, растворимыя и нерастворимыя въ водѣ	50 р.	25 „
Полный анализъ золы и каліевыхъ удобрительныхъ солей	15 р.	1 „
Опредѣленіе количества золы въ растительныхъ и животныхъ веществахъ	3 р.	1 „
Анализъ кормовыхъ веществъ: опредѣленіе влаги, клѣтчатки, золы, азотистыхъ и безазотистыхъ веществъ	15 р.	6 „
Анализъ молока: опредѣленіе сухихъ веществъ, золы и жира	10 р.	2 штофа.
Анализъ молока: опредѣленіе сухихъ ве-		

ществъ, золы, жира, сахара и азотистыхъ веществъ . . . . . 20 р. 5 штоф.

Количественныя опредѣленія всякаго рода:
За одно опредѣленіе—отъ 3 до 5 рублей.
Качественныя испытанія всякаго рода:
За одно опредѣленіе—отъ 1 до 5 рублей.

Примѣчаніе. При присылкѣ для изслѣдованія нѣсколькихъ образчиковъ, плата можетъ быть понижена; неозначенныя въ таксѣ вещества изслѣдуются лишь по предварительномъ соглашеніи съ завѣдывающимъ станціею.

Что касается устройства сельско-хозяйственныхъ опытныхъ станцій при земледѣльческихъ училищахъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, то вопросъ объ этомъ былъ возбуждаемъ неоднократно. На первое время, въ видѣ опыта, устроена одна такая станція, именно *сельско-хозяйственная опытная станція при Марінскомъ земледѣльческомъ училищѣ*, въ 45 верстахъ отъ Саратова. По порученію Директора Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности, старшій преподаватель названнаго училища г. Смирновъ, при участіи другаго преподавателя, князя Макулова, составилъ записку, въ которой высказаны соображенія относительно устройства опытныхъ станцій при земледѣльческихъ училищахъ и опредѣлены расходы, какъ единовременные, такъ и ежегодные, потребные для этой цѣли. По проекту этому, сельско-хозяйственныя станціи при земледѣльческихъ училищахъ должны служить для изслѣдованія общихъ научныхъ вопросовъ по сельско-хозяйственной техникѣ, каковы: опредѣленіе вліянія климатическихъ условій въ хозяйственномъ отношеніи, изслѣдованіе почвъ въ связи съ ихъ производительностью, а также должны преслѣдовать задачи чисто-практическаго свойства.

Къ общимъ задачамъ станцій относятся: 1) Опыты надъ разными пріемами культуры при различныхъ климатическихъ условіяхъ. 2) Опыты культуры разнообразныхъ растеній, какъ воздѣлываемыхъ, такъ и произрастающхъ въ дикомъ видѣ, которыя могутъ пріобрѣсти значеніе и въ хозяйственномъ отношеніи. 3) Изученіе свойствъ культурныхъ растеній.

Къ задачамъ-же практическаго характера относятся: испытаніе качества сѣмянъ, изслѣдованіе разныхъ удобрительныхъ средствъ, испытаніе машинъ и орудій и т. п.

Сельско-хозяйственную станцію, по этому проэкту, должны составлять: 1) опытное поле для производства опытовъ культуры;

2) рабочая комната или лабораторія—для работъ съ химическими и физическими приборами, и 3) метеорологическая обсерваторія. Такъ какъ опытное поле и лабораторія имѣются при земледѣльческихъ училищахъ, то на расходы (по покупкѣ приборовъ и посуды для механическаго анализа почвъ, для изслѣдованія физическихъ свойствъ и для химическаго анализа почвы, на покупку химически-чистыхъ реактивовъ и пр.) для устройства одной опытной станціи потребуется 285 руб., въ томъ числѣ единовременно 135 и ежегодно 150 р., а на устройство деревяннаго сруба съ крышей, для помѣщенія метеорологической обсерваторіи,—около 200 руб.

Министръ Государственныхъ Имуществъ разрѣшилъ открыть, въ 1878 году, сельско-хозяйственную опытную станцію при Маріинскомъ земледѣльческомъ училищѣ, согласно вышеприведенному проекту, съ метеорологическимъ отдѣленіемъ, для изслѣдованія общихъ вопросовъ по сельско-хозяйственной техникѣ чисто научнаго характера, для наблюденій надъ климатомъ и погодою въ связи съ ихъ вліяніемъ на ростъ и урожаи растеній, и для выполненія сельско-хозяйственныхъ задачъ практическаго характера. Завѣдывающими станціею назначены два учителя—земледѣлія и метеорологіи. Независимо отъ сообщенія Главной Физической Обсерваторіи свѣдѣній о метеорологическихъ наблюденіяхъ и помѣщенія въ годовомъ отчетѣ училища данныхъ о всей дѣятельности сельско-хозяйственной станціи, завѣдывающій ею обязанъ періодически нѣсколько разъ въ годъ сообщать результаты изслѣдованій для напечатанія ихъ въ „Земл. Газетѣ“ или журналѣ „Сельское Хозя ство и Лѣсоводство“.

Что же касается метеорологическаго отдѣленія при Маріинской сельско-хозяйственной станціи, то на ней подлежатъ изслѣдованію: 1) температура воздуха въ тѣни на нѣкоторой высотѣ отъ земной поверхности; 2) барометрическое давленіе атмосферы; 3) степень влажности воздуха; 4) наибольшая и наименьшая температуры; 5) количество атмосферныхъ осадковъ; 6) направленіе и скорость вѣтра; 7) облачность неба; 8) температура почвы. Наблюденія эти должны производить ученики старшаго класса училища, подъ руководствомъ и отвѣтственностью учителя метеорологіи. Для метеорологическаго отдѣленія станціи при Маріинскомъ земледѣльческомъ училищѣ, Главная Физическая Обсерваторія заказала, выверила и отправила слѣдующіе инструменты: 1) жестяную клѣтку съ психрометромъ и термометромъ для наименьшихъ температуръ; 2) барометръ сифонный, въ металлической оправѣ, ненаполненный, но съ

количествомъ ртути, достаточнымъ для наполненія его на мѣстѣ 3) анероидъ; 4) пара дождемѣровъ съ раздѣленнымъ стаканомъ для измѣренія осадковъ; 5) малый флюгеръ съ указателемъ силы вѣтра; 6) вѣсовой эвапорометръ со стекляннымъ ящикомъ. На покупку и доставку этихъ приборовъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ израсходовано 358 р. 89 коп.

Со времени открытія сельско-хозяйственной опытной станціи, на ней произведены слѣдующія изслѣдованія: 1) О глубинѣ задѣлки сѣмянъ гороха, проса и гречихи; 2) о пригодности различныхъ сортовъ кукурузы для воздѣлыванія на кормъ; 3) объ изсушеніи почвы вслѣдствіе занятія ея разными растеніями *).

Кромѣ трехъ вышепоименованныхъ станцій, состоящихъ въ вѣдомствѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ Россіи еще имѣются слѣдующія сельско-хозяйственныя станціи:

Въ губерніяхъ прибалтійскихъ—3: 2 въ *Ригѣ*, изъ коихъ одна *сельско-хозяйственная химическая опытная станція*, при Политехническомъ училищѣ, основана въ 1864 г. и служитъ для производства изслѣдованій въ интересахъ торговли и промышленности, для контроля торговли удобреніями, кормовыми средствами и пр., а другая—*станція для испытанія сѣмянъ*, тоже при рижскомъ Политехническомъ училищѣ, открыта въ 1878 г. Обѣими станціями завѣдываетъ доцентъ земледѣльческой и животной химіи при Политехническомъ училищѣ, г. Томскъ. Кромѣ того, имѣется еще *станція для контроля сѣмянъ въ Дерптѣ*, устроенная въ 1877 г. Императорскимъ Лифляндскимъ Обществомъ поощренія сельскаго хозяйства и промышленности. Директоромъ ея состоитъ доцентъ фонъ-Книримъ.

Въ Москвѣ: *опытная станція для испытанія сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ* при Петровской Академіи. Основана въ 1877 г. На опытной станціи производятся: испытанія машинъ и орудій при участіи экспертовъ, пробы машинъ безъ участія экспертовъ и публичныя работы машинами и орудіями.

Въ Финляндіи: 3 *станціи для контроля сѣмянъ*—въ Гельсингфорсѣ, Або и Сало (г. Абоской). Станція въ Гельсингфорсѣ основана въ 1876 г. сельско-хозяйственнымъ обществомъ въ Гельсингфорсѣ; директоромъ ея состоитъ К. Викбургъ.

Наконецъ, къ числу учрежденій, аналогичныхъ опытнымъ стан-

---

*) Отчеты объ этихъ изслѣдованія помѣщены въ „Земл. Газ.“; №№ 41 и 46, 1878 г., и № 5-й 1879 г.

ціямъ по характеру дѣятельности, могутъ быть отнесены: a) Никольскій рыборазводный заводъ, состоящій нынѣ въ завѣдываніи преподавателя зоологіи въ Лѣсномъ Институтѣ, О. А. Гримма; на немъ производятся опыты искусственнаго разведенія, скрещиванія и акклиматизаціи различныхъ породъ рыбъ. b) Винодѣльческая лабораторія въ Магарачѣ, при Императорскомъ Никитскомъ Садѣ близь Ялты; эта лабораторія производитъ анализы и испытанія винъ, а завѣдывающій ею, химикъ-винодѣлъ А. С. Саломанъ, подаетъ совѣты по винодѣлію. c) Техническая лабораторія при кіевскомъ отдѣленіи Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, принимающая производство анализовъ, испытаніе сѣмянъ и разныхъ продуктовъ.

Если прибавить къ сельско-хозяйственнымъ опытнымъ станціямъ и эти три учрежденія, то общее число такихъ станцій въ Россіи окажется равнымъ 13, изъ нихъ 6 — для испытанія (нѣкоторыя-же и для контроля) сѣмянъ; 3 химическихъ (для анализа и испытанія разныхъ веществъ; рижская же и для контроля торговли ими), 1 для испытанія машинъ и орудій, 1 рыбоводственная, 1 по винодѣлію, 1 для растительно-физіологическихъ изслѣдованій и метеорологическихъ наблюденій.

О вредныхъ насѣкомыхъ.

(Составлено въ Статистическомъ Отдѣлѣ Департамента Земледѣлія и Сельской промышленности).

Опустошенія хлѣбовъ жукомъ Anisoplia austriaca, постепенно усиливаясь, достигли въ 1876, а въ особенности въ 1878 году столь значительныхъ размѣровъ, что угрожаютъ обратиться въ періодическое бѣдствіе для степной полосы Россіи. Борьба съ этимъ вреднымъ насѣкомымъ сосредоточила на себѣ вниманіе правительства, земскихъ учрежденій и частныхъ лицъ. Опытъ прежнихъ лѣтъ показалъ, что лишь энергическими, повсемѣстно примѣняемыми мѣрами можно положить конецъ злу, или, по крайней мѣрѣ, ослабить силу его проявленія. Но успѣшность борьбы, выборъ болѣе или менѣе надежныхъ средствъ для достиженія этой цѣли обусловливаются въ немалой степени изученіемъ самого виновника опустошеній, изслѣдованіемъ его образа жизни и исторіи развитія. Между тѣмъ свѣдѣнія объ этомъ предметѣ, добытыя произведенными до 1879 года наблюденіями, были весьма скудны, да и то немногое, что было извѣстно, требовало научной провѣрки.

Для дальнѣйшихъ изслѣдованій въ указанномъ направленіи и съ цѣлью такой провѣрки, Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ въ прошломъ году были командированы въ южныя губерніи два спеціалиста-энтомолога: профессоръ зоологіи въ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, г. Линдеманъ, и секретарь Энтомологическаго Общества, г. Порчинскій. Извлеченіе изъ представленнаго г. Порчинскимъ отчета уже отпечатано и разослано Департаментомъ въ земскія управы и сельскохозяйственныя общества; отчетъ же проф. Линдемана пока еще не отпечатанъ. Кромѣ названныхъ лицъ, изслѣдованія надъ хлѣбнымъ жукомъ производили въ прошломъ году и другіе спеціалисты. Благодаря этому, нынѣ уже накопился довольно обширный научный матеріалъ по естественной исторіи Anisoplia austriaca.

Поэтому Департаментъ находитъ полезнымъ и своевременнымъ помѣщеніе во II-мъ выпускѣ „Сборника“ краткаго свода результатовъ изслѣдованій Anisoplia austriaca, сдѣланныхъ за послѣднее время, а также мѣръ, примѣнявшихся и предложенныхъ для борьбы съ этимъ врагомъ южнорусскаго полеводства. Кромѣ печатнаго матеріала, источниками, при составленіи главы о хлѣбномъ жукѣ, служили: отчеты, представленные Департаменту проф. Линдеманомъ и г. Порчинскимъ, и другія имѣющіяся въ Департаментѣ свѣдѣнія. Въ концѣ этой главы приведенъ списокъ сочиненій, брошюръ, протоколовъ земскихъ собраній и т. п., а также перечень статей объ Anisoplia austriaca, помѣщенныхъ въ сельскохозяйственныхъ періодическихъ изданіяхъ.

Кромѣ свода свѣдѣній о хлѣбномъ жукѣ, Департаментъ счелъ полезнымъ включить въ статью „О вредныхъ насѣкомыхъ“ краткое описаніе еще трехъ слѣдующихъ насѣкомыхъ: хлѣбнаго пилильщика (Cephus pygmæus), гессенской мухи (Cecidomya destructor) и длинноусика (Dorcadion pigrum), желая ознакомить съ результатами новѣйшихъ изслѣдованій о нихъ и въ виду большаго вреда, причиняемаго первыми двумя насѣкомыми.

Для поясненія текста, въ концѣ статьи приложены раскрашенныя изображенія двухъ наиболѣе вредныхъ видовъ Anisoplia: austriaca (кузки) и crucifera (крестоносца), и Cephus pygmaeus, какъ въ взрослomъ состояніи, такъ и въ личиночной стадіи.

I. ХЛѢБНЫЙ ЖУКЪ.

Историческія свѣдѣнія о появленіи его значительными массами на югѣ Россіи.

На югѣ Россіи всеобще распространено мнѣніе, что хлѣбный жукъ, Anisoplia austriaca, носящій различныя народныя названія: „кузки“, „красуна“ (въ г. Полтавской), „краски“ (въ г. Кіевской), и причинявшій значительныя опустошенія хлѣбовъ за послѣдніе годы, переселился массами изъ какой-либо сосѣдней страны, съ юга, изъ-за Чернаго моря; другіе же, основываясь на видовомъ названіи жука — Anisoplia *austriaca*, предполагаютъ, что хлѣбный жукъ перелетѣлъ на югъ Россіи изъ Австріи. Подобныя утвержденія можно встрѣтить и въ нѣкоторыхъ литературныхъ источникахъ. Однако, наиболѣе вѣроятнымъ должно признать мнѣніе, что Anisoplia austriaca представляетъ туземнаго обитателя южной полосы Россіи.

Литературныя указанія о появленіи Anisoplia austriaca раньше 1868 года должны быть принимаемы съ большою осторожностью: состояніе энтомологическихъ познаній въ прежнее время и неточность описанія признаковъ вредившихъ насѣкомыхъ не даютъ права съ безошибочностью заключить, что хлѣбный жукъ, наносившій вредъ хлѣбамъ ранѣе шестидесятыхъ годовъ, былъ именно Anisoplia austriaca, а не какой-либо другой видъ того же рода, или даже другой родъ изъ отряда жуковъ. Лишь послѣ такой оговорки можетъ быть помѣщенъ нижеслѣдующій перечень годовъ, въ которые появлялся „хлѣбный жукъ“, съ указаніемъ губерній, гдѣ онъ производилъ болѣе или менѣе значительныя опустошенія.

Въ 1793 г. въ Таврической губерніи.
„ 1841 „ „ Херсонской и Подольской губерніяхъ.
„ 1845 „ „ Таврической губерніи.
„ 1846 „ „ Херсонской губерніи.
„ 1847 „ „ Кіевской губерніи.

Въ 1848 г. въ Таврической губерніи.
„ 1856 „ „ Бессарабской и Таврической губерніяхъ.
„ 1857 „ „ Подольской губерніи.
„ 1858 „ „ Таврической и Бессарабской губерніяхъ.
„ 1859 „ „ Таврической губерніи.
„ 1860 „ „ Таврической и Бессарабской губерніяхъ.
„ 1862 „ „ Таврической губерніи.
„ 1863 „ „ Таврической губерніи.

Съ 1868 года имѣются уже болѣе подробныя и обстоятельныя свѣдѣнія. Въ 1874 году было впервые сдѣлано опредѣленіе „хлѣбнаго жука", причинявшаго вредъ хлѣбамъ, и онъ былъ признанъ Anisoplia austriaca, хотя съ большою вѣроятностью можно допустить, что именно этотъ видъ, а не какой-либо другой, опустошалъ поля въ 60-хъ и началѣ 70-хъ годовъ.

Въ 1868 г. хлѣбный жукъ появился въ большомъ количествѣ въ сѣверо-западной части Херсонскаго уѣзда, гдѣ имъ въ трехъ волостяхъ и одной колоніи истреблено 795 дес. хлѣба, на сумму 8,380 р.

Въ 1869 г. An. austriaca нанесъ лишь незначительный вредъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ губ. Херсонской и кое-гдѣ въ губ. Полтавской.

Въ 1870 г. опустошеній не было.

Въ 1871 г. жуки причинили большой вредъ въ Одесскомъ уѣздѣ близъ Овидіополя и въ немногихъ мѣстахъ Екатеринославской губерніи.

Въ 1872 г., кромѣ окрестностей Овидіополя, жукъ вредилъ хлѣбамъ во многихъ мѣстахъ уѣзда Тираспольскаго Херсонской губерніи и въ Аккерманскомъ уѣздѣ Бессарабской губерніи.

Въ 1873 г. хлѣбнымъ жукомъ истреблено большое количество хлѣба въ южныхъ волостяхъ Херсонскаго уѣзда и близъ города Николаева, въ уѣздѣ Одесскомъ и двухъ волостяхъ Екатеринославской губерніи.

Въ 1874 г. раіонъ опустошительной дѣятельности Anisoplia austriaca значительно расширился, именно онъ истреблялъ хлѣба въ уѣздахъ: Херсонскомъ, Одесскомъ, Тираспольскомъ и Ананьевскомъ Херсонской губерніи; общій убытокъ опредѣляютъ приблизительно въ два милліона рублей. Кромѣ того, Anisoplia austriaca произвелъ меньшія опустошенія въ Аккерманскомъ уѣздѣ Бессараб-

ской губерніи и въ немногихъ мѣстахъ губерній Харьковской, Полтавской и Екатеринославской.

Въ 1875 г. вредъ отъ хлѣбнаго жука былъ весьма незначителенъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ волостей Херсонскаго уѣзда.

Въ 1876 г. хлѣбный жукъ снова произвелъ значительныя опустошенія, главнымъ образомъ въ губерніи Херсонской (въ уѣздахъ: Одесскомъ, Тираспольскомъ, Ананьевскомъ, Елисаветградскомъ и отчасти въ Херсонскомъ); всего въ названной губерніи собрано 3,518 четвертей жуковъ, на что земскими управами было израсходовано 31,000 руб. Не смотря на обильный сборъ жука, урожай въ Херсонской губерніи былъ весьма неудовлетворителенъ. Кромѣ того, Anisoplia austriaca истреблялъ хлѣба въ части Аккерманскаго и Бендерскомъ уѣздѣ Бессарабской губерніи, а также въ Маріупольскомъ уѣздѣ Екатеринославской губерніи, гдѣ, по исчисленію земской управы, жукъ причинилъ убытка на три милліона рублей; въ Павлоградскомъ уѣздѣ той же губерніи—на 225 тыс. руб. Въ большомъ количествѣ жукъ появился также въ Константиноградскомъ и Кобелякскомъ уѣздахъ Полтавской губерніи, въ Бердянскомъ уѣздѣ Таврической губерніи, отчасти въ Зміевскомъ уѣздѣ Харьковской губерніи, въ Міусскомъ округѣ Области Войска Донскаго и коегдѣ въ Кіевской губерніи.

Въ 1877 г. жука было очень мало, а вредъ, причиненный имъ, ничтоженъ.

Въ 1878 г. опустошенія, произведенныя хлѣбнымъ жукомъ, были еще больше, чѣмъ въ 1874 и 1876 гг. Въ Херсонской губерніи пострадали отъ него въ особенности уѣзды: Одесскій, Тираспольскій, Елисаветградскій (южная часть); кромѣ того, нѣкоторыя части Бессарабской губерніи, въ особенности Аккерманскій уѣздъ, гдѣ, по исчисленію уѣздной земской управы, потеря отъ поѣданія жуками составила 89,125 четвертей хлѣба, цѣнностью приблизительно въ 500,000 руб. Большія опустошенія причинили жуки и въ Екатеринославской губерніи: въ Маріупольскомъ уѣздѣ, по исчисленію управы, — на 5.700,000 р., въ Павлоградскомъ — на 3 милліона руб., а также въ у. Бахмутскомъ; кромѣ того, жукъ опустошалъ, хотя и въ меньшей степени, хлѣба въ уѣздахъ Александровскомъ и Новомосковскомъ. Изъ уѣздовъ Полтавской губерніи пострадалъ только Константиноградскій, гдѣ, по опредѣленію управы, погибла половина урожая. Значительные убытки понесли также Изюмскій и Зміевскій уѣзды Харьковской губерніи,—по опредѣленію губернской земской управы, на сумму трехъ милліоновъ

рублей. Въ Таврической губерніи пострадали уѣзды: Бердянскій, Мелитопольскій и Днѣпровскій. На пространствѣ большей половины Міусскаго округа хлѣбные жуки появились въ большомъ количествѣ, причемъ въ нѣкоторыхъ волостяхъ совершенно уничтожили хлѣба. Наконецъ, въ Кіевской губерніи жукъ произвелъ небольшія поврежденія хлѣбовъ въ южныхъ уѣздахъ.

Въ 1879 г. хлѣбныхъ жуковъ вообще было мало; въ большомъ количествѣ они появились лишь въ немногихъ мѣстахъ Херсонскаго, въ Тузловской волости Одесскаго, въ Ялтинской волости Маріупольскаго и Хортицкой волости Екатеринославскаго уѣздовъ.

Изъ вышеприведеннаго историческаго обзора опустошеній хлѣбныхъ полей жукомъ Anisoplia austriaca видно, что въ большомъ количествѣ онъ появился первоначально въ Херсонской губерніи, именно въ ближайшихъ къ морю уѣздахъ: Херсонскомъ, Одесскомъ и Тираспольскомъ. Изъ этихъ мѣстностей онъ распространился затѣмъ на сѣверъ и востокъ. Наибольшій вредъ хлѣбный жукъ причинялъ въ четные, такъ-называемые *жуколетные* годы, именно въ 1874, 1876 и 1878. Въ нечетные годы жуковъ вообще было мало, хотя и тогда они производили замѣтныя опустошенія въ небольшомъ числѣ мѣстностей. Далѣе, и количество особей, и раіонъ ихъ опустошительной дѣятельности возрастали черезъ каждые два года. Это относится одинаково какъ къ четнымъ, такъ и къ нечетнымъ годамъ. Такъ, въ 1877 г. число жуковъ было больше, а область ихъ распространенія—шире, нежели въ 1875 г., а въ послѣднемъ году—больше и шире, чѣмъ въ 1873 г. Такимъ образомъ, должно признать двѣ серіи хлѣбнаго жука, изъ коихъ одна, болѣе опустошительная, выплаживается въ четные года, черезъ двухлѣтіе, а другая, значительно менѣе вредоносная, въ годы нечетные, и тоже черезъ двухлѣтіе. По словамъ проф. Линдемана, четные года лишь потому такъ богаты жуками, что рядъ ихъ начался раньше, именно 1868-мъ годомъ, когда впервые появились жуки въ значительномъ количествѣ; рядъ же нечетныхъ годовъ открылся позднѣе, именно 1871-мъ годомъ. По мнѣнію же г. Порчинскаго, меньшее количество жуковъ въ 1877 и 1879 гг. отчасти зависѣло отъ значительнаго размноженія ихъ паразитовъ, о чемъ будетъ сказано ниже въ отдѣлѣ о врагахъ Anisoplia austriaca.

Что касается величины убытковъ, причиненныхъ хлѣбнымъ жукомъ, какъ за отдѣльные годы, такъ и въ цѣломъ за весь десятилѣтній періодъ, съ 1868 г. по 1878 г., то она не можетъ быть опредѣлена съ достовѣрностью. Проф. Линдеманъ, на основаніи соб-

ранныхъ имъ данныхъ, исчисляетъ убытокъ, нанесенный хлѣбнымъ жукомъ въ 1878 г., приблизительно въ 15 милліоновъ рублей, а убытокъ за весь указанный десятилѣтній періодъ—въ 25 милл. руб.

Жукъ, выплодившійся въ 1878 г., отложилъ яички въ большомъ количествѣ и на значительномъ пространствѣ, вслѣдствіе чего въ текущемъ, *1880 году* хлѣбные посѣвы степной полосы могутъ сильно пострадать отъ Anisoplia austriaca, если тому не воспрепятствуютъ сильные морозы, стоявшіе на югѣ, или другія неблагопріятствующія его развитію условія. Такъ, въ мѣстностяхъ, посѣщенныхъ г. Порчинскихъ въ 1879 г., именно въ уѣздахъ: Константиноградскомъ, Зміевскомъ, Изюмскомъ и Бахмутскомъ, гдѣ произведены были имъ раскопки въ разныхъ волостяхъ, число личинокъ, изъ которыхъ можетъ возродиться жукъ, колебалось отъ 2 до 20 на квадратный аршинъ, на помѣщичьихъ земляхъ. Изъ 10 волостей названныхъ уѣздовъ, на изслѣдованныхъ помѣщичьихъ пашняхъ, оказалось слѣдующее число личинокъ на 1 квадр. аршинѣ: 20—въ 3-хъ волостяхъ, 15—въ двухъ, 11 и 12—въ двухъ, 8—въ одной, 2—въ двухъ. На крестьянскихъ земляхъ число личинокъ было меньше на 30—50 и болѣе процентовъ. При 2 личинкахъ на кв. аршинъ, можно ожидать съ 1 десятины 43,200 жуковъ, при 10 личинкахъ—216,000 жуковъ, при 20 личинкахъ — 432,000 штукъ и т. д. Распредѣленіе личинокъ въ изслѣдованныхъ волостяхъ оказались весьма неравномѣрнымъ. Больше всего ихъ было на поляхъ поздней пшеницы; такъ, въ одномъ изъ имѣній у. Константиноградскаго, на 1 кв. аршинѣ найдено, среднимъ числомъ, 50 личинокъ; въ другомъ имѣніи у. Зміевскаго—среднимъ числомъ по 40 на 1 кв. аршинъ. Поле поздней пшеницы въ послѣднемъ случаѣ занимало 30 дес.; если бы безпрепятственно развились всѣ эти личинки, то на 30 дес. въ 1880 году вылетѣло бы 25.920,000 жуковъ, или, считая по 2,500 особей на гарнецъ, общее количество ихъ составило бы 162 четверти.

Что же касается потомства хлѣбнаго жука 1879 г., то при раскопкахъ оно было найдено въ незначительномъ количествѣ, такъ что *въ 1881 году* нѣтъ основанія ожидать появленія хлѣбнаго жука въ большомъ количествѣ, и опасности для хлѣбовъ отъ него въ 1881 году не предвидится.

Географическое распространеніе Anisoplia austriaca.

Область распространенія хлѣбнаго жука довольно обширна: онъ извѣстенъ во Франціи, Германіи, Австріи, Турціи, Малой Азіи и Сиріи. Въ предѣлахъ Россіи онъ встрѣчается въ слѣдующихъ губерніяхъ: Бессарабской, Херсонской, Екатеринославской, Таврической, Харьковской, Полтавской, въ большей части Кіевской и въ Области Войска Донскаго; въ южныхъ частяхъ Воронежской, Курской и Подольской губерній, въ областяхъ Кубанской и Терской и въ окрестностяхъ Дербента и Баку. Выясненіе вопроса, есть-ли Anisoplia austriaca туземное насѣкомое южной Россіи, или переселенецъ, имѣетъ немаловажное значеніе, въ виду высказываемыхъ опасаній, что жукъ этотъ современемъ распространится по всей Россіи. Во всѣхъ названныхъ мѣстностяхъ жукъ жилъ всегда. Это подтверждается нѣкоторыми оффиціальными сообщеніями, показаніями мѣстныхъ хозяевъ и крестьянъ, различными народными названіями жука, какъ то: „кузка“, „красунъ“, „краска“, искони извѣстными въ Россіи, наконецъ—литературными указаніями. Выше уже было указано на существованіе свѣдѣній, что жукъ производилъ опустошенія еще въ прошломъ вѣкѣ, именно въ 1793 году, а также въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія. Эти и другіе факты заставляютъ признать, что въ южной Россіи Anisoplia есть насѣкомое туземное.

Не вездѣ, однако, гдѣ замѣчено присутствіе кузки, онъ встрѣчается въ значительныхъ количествахъ и далеко не всюду онъ наноситъ одинаковый вредъ посѣвамъ. По окраинамъ района своего распространенія онъ попадается въ единичныхъ экземплярахъ, непричиняющихъ большаго вреда; значительными же массами онъ встрѣчался до сихъ поръ лишь на сравнительно ограниченномъ пространствѣ. Фактъ давнишняго существованія жуковъ занимаемой имъ области въ связи съ чрезмѣрнымъ размноженіемъ его въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ свидѣтельствуетъ, что мѣстами жукъ находитъ особенно благопріятныя условія для своей жизни. Эти условія заключаются, повидимому, въ характерѣ хозяйствъ и особенностяхъ культуры мѣстностей, наиболѣе потерпѣвшихъ отъ жука.

Въ большомъ количествѣ жукъ появился сначала въ Тираспольскомъ, Херсонскомъ и Одесскомъ уѣздахъ; отсюда онъ распространился по всей Херсонской губерніи, произвелъ большія опустошенія въ Таврической и Екатеринославской и дошелъ до

Харьковской и Полтавской, миновавъ такія хлѣбородныя мѣстности, какъ средняя и сѣверная части Бессарабской и Подольской губерній, куда, казалось бы, ему легче всего было проникнуть. Ближайшее разсмотрѣніе показываетъ, что Anisoplia austriaca производилъ опустошенія исключительно въ районѣ господства залежной системы хозяйства, и что граница площади, наиболѣе пострадавшей отъ кузки, совпадаетъ съ границей, раздѣляющей районъ съ переложнымъ хозяйствомъ отъ мѣстностей, гдѣ хозяйство трехпольное. Это характерное явленіе, справедливое даже для отдѣльныхъ губерній, напр. Полтавской и Харьковской, гдѣ пострадали лишь уѣзды, въ которыхъ развито переложное хозяйство, допускаетъ предположеніе, что центральныя и западныя губерніи гарантированы отъ нашествія Anisoplia, такъ какъ для своего размноженія онъ, повидимому, не встрѣчаетъ тамъ благопріятныхъ условій.

Помимо этого, для постепеннаго завоеванія кузкой все бо́льшихъ и бо́льшихъ пространствъ является еще одно препятствіе, лежащее въ климатическихъ условіяхъ. По изслѣдованіямъ проф. Линдемана, личинки хлѣбнаго жука не выносятъ мороза и умираютъ отъ кратковременнаго пониженія окружающей температуры ниже 0^0. Не впадая зимою въ спячку, личинка нуждается въ пищѣ, которую доставляютъ для нея корни злаковъ. Поэтому зимою, чтобы не умереть съ голоду, личинка должна держаться въ предѣлахъ того слоя земли, въ которомъ находятся корни злаковъ, и притомъ слоя незамерзающаго, иначе она погибнетъ отъ стужи. Отсюда г. Линдеманъ заключаетъ, что въ мѣстностяхъ, гдѣ появился жукъ, размноженіе его зависитъ отъ извѣстной толщины промерзающаго слоя почвы и глубины распространенія корней злаковъ. Слѣдовательно, мѣстности съ одинаково глубоко промерзающей почвой составляютъ предѣлъ, далѣе котораго движеніе жука невозможно. Такая граница распространенія жука, идущая параллельно изохименамъ, существуетъ на востокѣ въ Области Войска Донскаго. Весьма вѣроятно, что такая же граница имѣется и на сѣверной сторонѣ и служитъ преградой для перехода жука въ центральную Россію.

Причины, благопріятствовавшія сильному размноженію жука.

Значительное размноженіе, за послѣдніе годы, Anisoplia austriaca, равно какъ и нѣкоторыхъ другихъ насѣкомыхъ, отъ которыхъ въ особенности страдаетъ южная степная полоса Россіи, объясняютъ сильнымъ развитіемъ хлѣбопашества за послѣднія 20 лѣтъ, скопленіемъ однородныхъ культурныхъ растеній на большихъ площадяхъ и малымъ разнообразіемъ и неудовлетворительнымъ состояніемъ культуры вообще.

Количество пахатной земли въ степной полосѣ Россіи втеченіи послѣднихъ 20 лѣтъ въ такой степени увеличилось, что въ нѣкоторыхъ южныхъ губерніяхъ уже нельзя встрѣтить примитивной цѣлины, ковыльной степи. Такая распашка цѣлинныхъ земель обусловливалась увеличеніемъ народонаселенія, въ особенности же умноженіемъ числа хозяйствъ и расширеніемъ ихъ послѣ освобожденія крестьянъ, поднятіемъ цѣнъ на хлѣба, паденіемъ цѣнъ на тонкорунную шерсть и т. д.

Точныхъ цифръ о количествѣ земель, распаханныхъ за послѣднія 20 лѣтъ, не имѣется; но ихъ можно вывести косвенно, съ достаточною для данной цѣли приблизительностью, — на основаніи общаго количества посѣва хлѣбовъ, если принять, что на 1 дес. высѣвается, среднимъ числомъ, 1 четверть сѣмянъ. При такомъ допущеніи, подъ хлѣбами въ 7 губерніяхъ (Харьковской, Полтавской, Екатеринославской, Бессарабской, Таврической, Херсонской и Области Войска Донскаго) состояло:

Въ 1861 году	6.273	тыс.	дес.
„ 1871 „	7.902	„	„
„ 1875 „	9.213	„	„
„ 1878 „	9.200	„	„

Изъ этихъ цифръ видно, что въ 1878 г. было занято подъ хлѣбами почти на 3.000.000 дес., или на 47%, болѣе, чѣмъ въ 1861 году.

О значительномъ расширеніи воздѣлыванія зерновыхъ хлѣбовъ (преимущественно, а во многихъ мѣстахъ почти исключительно, пшеницы) въ степной полосѣ свидѣтельствуетъ между прочимъ и возрастаніе отпуска хлѣба изъ южныхъ портовъ. Съ 1857-го года по 1861-й годъ среднимъ числомъ въ годъ было отпускаемо менѣе

5 милліоновъ четвертей, съ 1862 по 1866 г.—около 5½ милл. четв., въ 1867 г.—9½ милл. и въ 1878 г.—около 18 милл. четв.

Постепенное увеличеніе пахатныхъ полей на мѣстахъ съ дикою растительностью должно было вызвать цѣлый рядъ явленій у животнаго населенія степи: лишая насѣкомыхъ естественныхъ условій ихъ существованія, или измѣняя эти условія, человѣкъ вызвалъ вымираніе однихъ видовъ, а другіе виды заставилъ постепенно перейти на поля и сдѣлаться ихъ врагомъ. Къ числу такихъ враговъ, размножившихся на поляхъ вслѣдствіе расширенія культуры, принадлежитъ и хлѣбный жукъ. Хлѣбный жукъ въ его первобытной обстановкѣ питался зернами различныхъ злаковыхъ растеній съ опредѣленнымъ устройствомъ колоса; и въ настоящее время окрылившійся жукъ появляется, въ концѣ мая и началѣ іюня, прежде всего на различныхъ полевыхъ злакахъ—„пыреяхъ"; только по уборкѣ сѣнокосовъ онъ перелетаетъ въ значительныхъ количествахъ сперва на рожь, а затѣмъ на раннюю пшеницу и ячмень и, наконецъ, на позднюю пшеницу. Первобытныя естественныя условія далеко не способствовали его размноженію: цѣлинныя земли чрезвычайно бѣдны пырейными растеніями, далѣе, хлѣбный жукъ весьма неохотно кладетъ свои яйца въ цѣлинныя земли, вслѣдствіе твердости ихъ; наконецъ, твердость примитивной земли затрудняетъ передвиженіе въ ней личинокъ. Съ увеличеніемъ распашки земли, многія изъ этихъ неблагопріятныхъ условій устранились. Извѣстно, что земли на третій годъ послѣ первой ихъ вспашки покрываются огромнымъ количествомъ пырейныхъ злаковъ; значитъ, чѣмъ больше распахивалось цѣлинныхъ земель и чѣмъ больше бросалось земель уже достаточно выпаханныхъ, т. е. менѣе плодородныхъ, тѣмъ болѣе увеличивалась площадь, благопріятная для произрастанія пырейныхъ растеній. Далѣе, мягкая, рыхлая почва весьма пригодна для Anisoplia также и потому, что ноги хлѣбнаго жука плохо приспособлены къ рытью или копанью норъ въ твердыхъ земляхъ; такимъ образомъ жукъ этотъ сталъ охотнѣе помѣщать свое потомство въ распашныхъ земляхъ и откладывать свои яйца глубже въ землю, что̀ способствовало къ бо̀льшему охраненію послѣднихъ отъ крайностей температуры и влажности, имѣющихъ огромное вліяніе на жизненность яицъ. Для личинокъ же хлѣбнаго жука, живущихъ въ землѣ, рыхлыя земли какъ нельзя болѣе пригодны, такъ какъ въ нихъ онѣ легче могутъ переходить съ мѣста на мѣсто, сообразно различнымъ условіямъ пищи, температуры и влажности.

При посѣвѣ на поляхъ близко сродныхъ между собою злаковыхъ растеній, созрѣвающихъ послѣдовательно одно за другимъ, жукъ сталъ сильнѣе размножаться и распространяться не только на бо́льшей поверхности, но и *въ теченіи болѣе продолжительнаго времени.* Вліяніе этого рода станетъ яснымъ, если сопоставить прежнія и нынѣшнія условія жизни хлѣбнаго жука. Хлѣбный жукъ питается зернами пырейныхъ растеній только въ періодъ ихъ наливанія, когда зерна эти мягки или наполнены еще полужидкимъ молочкомъ. Зрѣлое, твердое зерно непригодно въ пищу жуку; челюсти его не на столько тверды, чтобы раскусывать зрѣлыя зерна. Слѣдовательно, при первобытныхъ условіяхъ время появленія хлѣбнаго жука находилось въ самой тѣсной связи съ періодомъ наливанія зеренъ пырейныхъ и другихъ подобныхъ имъ злаковыхъ растеній, зернами которыхъ хлѣбный жукъ прокармливался; запоздавшія особи этого жука, встрѣтившія злаковыя растенія уже созрѣвшими, неминуемо должны были гибнуть или оставлять незначительное, слабое потомство, которое ожидала подобная же участь. Очевидно также, что и продолжительность жизни жука зависѣла отъ продолжительности наливанія зеренъ этихъ растеній, послѣ чего жуки должны были исчезнуть.

Характеръ степной растительности въ іюнѣ, когда на поляхъ встрѣчается наибольшее количество хлѣбнаго жука, таковъ, что существованіе его было бы невозможно, не будь воздѣлываемыхъ хлѣбныхъ растеній. Южно-русскія степи въ это время покрыты такою растительностью, которая не можетъ питать жука. Роскошные злаки (Bromus tectorum, Setaria, Hordeum murinum и pratense), цѣлымъ моремъ покрывавшіе обмежки и окраины дорогъ, уже въ началѣ іюня не только отцвѣли, но и осыпали свои плоды. На толокахъ, усѣянныхъ раннею весною тонконогомъ (Koehleria cristata), луковичнымъ мятликомъ (Poa bulbosa) и костромъ (Bromus arvensis и mollis), эти злаки, отцвѣтающіе уже въ маѣ, также исчезаютъ къ началу іюня и замѣняются молочаемъ-сычакомъ (Euphorbia virgata и glareosa), почти сплошь покрывающимъ толоки. Ни молочай, ни другіе растущіе между нимъ виды, изъ коихъ ни одинъ не принадлежитъ къ семейству злаковъ, — не могутъ дать пищи хлѣбному жуку. На перелогахъ тоже совершенно исчезли и отцвѣли злаки (пырей, Triticum repens; мятликъ, Poa pratensis; тимофеевка, Phleum pratense, и чаполочь, Hierochloa repens), а на смѣну имъ явились другія, негодныя для жука, травы. Цѣлины еще въ маѣ покрыты отцвѣтшимъ ковылемъ, чрезвычайно твердыя зерна

котораго негодятся въ пищу жуку. Всѣ луга къ концу или къ срединѣ іюня скошены, равно какъ и перелоги, богатые пыреемъ; а на нескошенныхъ уже успѣли осыпаться плоды.

Хозяйственная дѣятельность человѣка совершенно измѣнила эти природныя условія. Хлѣбный жукъ, по уборкѣ сѣна, вмѣсто того, чтобы погибнуть отъ голода, перелетаетъ на рожь, зерна которой въ это время наливаются и составляютъ для него превосходную пищу; затѣмъ главная масса жуковъ, а также запоздавшія особи ихъ, вышедшія изъ позднихъ куколокъ, теперь не гибнутъ отъ голода, но встрѣчаютъ обширныя пространства наливающейся пшеницы, поспѣвающей послѣ ржи, и здѣсь опять находятъ для себя пищу въ изобиліи. Благодаря этимъ условіямъ, удлинняется продолжительность жизни жука; мало этого: періодъ, въ теченіи котораго онъ появляется, увеличивается почти вдвое.

Большее распространеніе жука *во времени* имѣетъ весьма большое значеніе для его сильнаго размноженія: это обстоятельство увеличиваетъ шансы его существованія. Если бы яйца ранней кладки погибли отъ чрезмѣрной засухи или влажной погоды въ іюнѣ, то жукъ можетъ отродиться изъ болѣе позднихъ яичекъ; тоже относится и къ куколкамъ, которыя, подобно яйцамъ, чрезвычайно нѣжны и легко гибнутъ отъ крайностей температуры и влажности.

Далѣе, чрезмѣрному размноженію хлѣбнаго жука содѣйствовало то обстоятельство, что *способы и время обработки земли не согласуются ни съ жизнью, ни съ свойствами жука на разныхъ стадіяхъ его развитія.* Яйца и куколки насѣкомыхъ, находящіяся въ землѣ и непредохраненныя оболочками, чрезвычайно нѣжны. Между тѣмъ земледѣлецъ никогда не безпокоитъ хлѣбнаго жука — ни въ состояніи яйца, ни въ состояніи куколокъ, т. е. въ самыхъ чувствительныхъ и безпомощныхъ его стадіяхъ. Когда въ землѣ находится много яицъ, неуспѣвшихъ развиться въ личинокъ, — хлѣбъ часто стоитъ еще на корнѣ, и потому вспашка такой нивы невозможна куколки же хлѣбнаго жука появляются долго спустя по окончаніи весенней вспашки, во второй половинѣ мая, когда весенней вспашки нигдѣ почти не происходитъ, осенняя же начинается двумя или тремя мѣсяца позже.

Увеличеніе площади земли подъ хлѣбами въ южной Россіи далеко опереживало возрастаніе населенія. Вслѣдствіе этого, чрезмѣрное увеличеніе количества работы вредно отразилось на качествѣ ея и имѣло послѣдствіемъ *удлиненіе періодовъ посѣва и созрѣванія хлѣбовъ.* Такъ, посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ производится

отъ средины марта до конца апрѣля, посѣвъ озимыхъ—отъ начала сентября и до конца ноября. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ рядомъ съ убранною пшеницею можно встрѣтить пшеницу еще совершенно зеленую, только что отцвѣтшую. Благодаря такой растянутости посѣвовъ, хлѣбный жукъ находитъ пищу до конца іюля и имѣетъ возможность отложить яички.

Коренную причину сильнаго размноженія Anisoplia austriaca нѣкоторые видятъ *въ нераціональности полеводства на югѣ Россіи*, и главнымъ образомъ въ *отсутствіи плодосмѣна*. Связь между опустошеніями хлѣбовъ Anisoplia austriaca и господствующею въ степной полосѣ системой полеводства устанавливаютъ на основаніи того, дознаннаго опытомъ, положенія, что чѣмъ больше развивается въ какой-либо мѣстности культура одного растенія, тѣмъ сильнѣе развиваются и паразиты его. Разведеніе однихъ и тѣхъ же культурныхъ растеній на одномъ и томъ же мѣстѣ, втеченіи продолжительнаго времени и на значительномъ пространствѣ, безъ плодосмѣна, благопріятствуетъ развитію тѣхъ видовъ насѣкомыхъ, которымъ растенія эти доставляютъ особенно пригодный пищевой матеріалъ. Подобныя условія для размноженія насѣкомыхъ, вредящихъ колосовымъ растеніямъ, существуютъ въ южной Россіи, при господствующей тамъ системѣ полеводства: зерновые хлѣба по нѣскольку лѣтъ сряду сѣются на одномъ и томъ же мѣстѣ и представляютъ почти единственныя растенія тамошняго сѣвооборота.

Энтомологическія свѣдѣнія объ Anisoplia austriaca и его образѣ жизни.

На сколько скудны были энтомологическія свѣдѣнія объ Anisoplia austriaca въ прежнее время, видно изъ слѣдующихъ словъ проф. Линдемана, сказанныхъ имъ въ 1870 г.: „образъ жизни этихъ жучковъ извѣстенъ очень мало, и не мѣшало бы изслѣдовать, какъ и гдѣ самка кладетъ свои яйца, какъ и долго-ли живутъ личинки, и многіе другіе подобные вопросы“. Съ того времени и по 1879 г. сдѣлано было немало наблюденій надъ образомъ жизни жука, но они, главнымъ образомъ, относились къ насѣкомому въ его совершенной формѣ и внѣшнимъ проявленіямъ его жизни; личинки и куколки его до того времени никѣмъ описаны не были, условія существованія личинокъ были неизвѣстны, оставались неизученными многія стороны образа жизни взрослаго насѣкомаго и т. д. Изъ изслѣдованій энтомологическихъ въ тѣсномъ значеніи этого слова, до 1879 г.,

особеннаго вниманія заслуживаютъ сдѣланныя г. Волковымъ. Изысканія, произведенныя въ 1879 году гг. Линдеманомъ [1]) и Порчинскимъ [2]), а также наблюденія гг. Филипьева и Ярошевскаго, на столько расширили энтомологическія свѣдѣнія объ этомъ вредномъ насѣкомомъ, что въ настоящее время можетъ быть представлена если не вполнѣ законченная, то все-же довольно обстоятельная картина образа жизни „кузки“ и исторія его превращенія. Ниже приведены результаты изслѣдованія названныхъ лицъ, съ указаніемъ, въ скобкахъ, кому они принадлежатъ.

Признаки и образъ жизни жука. Хлѣбный жукъ (Anisoplia austriaca Herbst) открытъ былъ въ 1783 году нѣмецкимъ энтомологомъ Гербстомъ въ первый разъ въ Австріи, чѣмъ и объясняется его видовое названіе. Онъ принадлежитъ къ группѣ Rutelidae, причисляемой къ семейству Scarabaeidae. „Кузка“—самый крупный представитель рода Anisoplia, установленнаго въ 1821 году и названнаго такъ благодаря двумъ неравнымъ между собой по длинѣ коготкамъ, которыми оканчиваются лапки жуковъ этого рода: anisoplia съ греческаго означаетъ „неравно или неодинаково вооруженный“.

Родъ Anisoplia характеризуется слѣдующими признаками: Сяжки 9-ти члениковые, оканчивающіеся булавою, состоящею изъ 3-хъ листочковъ; головной щитокъ продолжается впередъ, постепенно съуживаясь, а на концѣ нѣсколько расширяется и загибается кверху, такъ что наружный край его имѣетъ видъ возвышеннаго остраго ребра. По этому послѣднему признаку жуковъ рода Anisoplia легко отличить отъ представителей другихъ сходныхъ родовъ. Верхнія челюсти съ простою или двузубчатою верхушкою, а нижнія при верхушкѣ, на внутренней ихъ сторонѣ, вооружены 6 острыми зубцами, изъ которыхъ одинъ сидитъ на верхушкѣ челюсти а остальные 5 располагаются въ два поперечныхъ ряда: въ переднемъ ряду два зубца, а въ заднемъ три; три верхніе зубца длиннѣе и острѣе, чѣмъ три остальные. Спинка нѣсколько выпуклая, уже надкрыльевъ, въ срединѣ шире, чѣмъ на переднемъ и заднемъ краяхъ. Надкрылья на вершинѣ закругленныя, конца брюшка не покрываютъ. Ноги сильныя; передніе голени при верхушкѣ съ 2-мя шипами; заднія голени въ срединѣ утолщены бо-

---

[1]) Въ губерніяхъ: Херсонской, Бессарабской, отчасти Таврической и Полтавской.

[2]) Въ губерніяхъ: Харьковской, Полтавской и частью Екатеринославской.

лѣе или менѣе сильно, на подобіе икры на ногѣ человѣка. Лапки 5-ти члениковыя; конечный ихъ членикъ сравнительно длинный, съ двумя неравными между собой коготками, простыми на заднихъ лапкахъ, а на переднихъ большой коготокъ расщепленъ. У самцовъ вообще ноги сильнѣе, наружный коготокъ переднихъ лапокъ больше, подбородокъ покрытъ волосками гуще и волоски эти длиннѣе, булава усиковъ сильнѣе развита и форма тѣла вообще ўже, чѣмъ у самокъ. Самка у большинства видовъ этого рода имѣетъ валиковидное утолщеніе на наружномъ краѣ надкрыльевъ, болѣе или менѣе сильно развитое въ длину и высоту.

Собственно хлѣбный жукъ (Anisoplia austriaca) отличается слѣдующими признаками (см. фиг. 1-ю, изображающую самку, и фиг. 2-ю—ея настоящую длину): Онъ достигаетъ въ длину отъ 12 до 16 миллиметровъ (0,4—0,6 дюйм.); самка шире самца; тѣло у обоихъ половъ темнозеленое, съ небольшимъ глянцемъ; голова, спинка и щитокъ густо испещрены мелкими точками въ видѣ углубленій и усажены небольшимъ количествомъ короткихъ волосковъ; надкрылья голыя, довольно блестящія, красновато-желтаго цвѣта, иногда переходящаго на наружномъ краѣ и на верхушкѣ въ красновато-бурый и даже бурый; у самокъ и не всегда у самцовъ на надкрыльяхъ, около щитка, расположено четырехъугольное, болѣе или менѣе рѣзко очерченное, черное пятно, отъ котораго по шву тянется темная линія, отчего на надкрыльяхъ получается изображеніе, нѣсколько похожее на лопату. Поверхность надкрыльевъ ясно-полосчатая; густо усѣяна точками и мелкими морщинами; валиковидное утолщеніе у самокъ сильно развито, а у самцовъ едва обозначено; кожистая кромка простирается отъ шва до валиковиднаго утолщенія; нижняя сторона тѣла густо покрыта бѣловато-сѣрыми волосами, которые на бокахъ брюшка нѣсколько длиннѣе и выступаютъ въ видѣ пучечковъ, а на остальномъ пространствѣ прилегаютъ; ноги сильныя; заднія голени значительно утолщены, на подобіе икры на ногѣ человѣка; наружный коготокъ переднихъ лапокъ у самца длинный, при основаніи своемъ изогнутый, а внутренній короткій. (Ярошевскій).

Пищу Anisoplia austriaca доставляютъ лишь растенія изъ семейства злаковъ, и притомъ очень немногія; такъ, изъ хлѣбныхъ злаковъ — только *пшеница*, *рожь* и *ячмень*; случаи употребленія имъ въ пищу овса чрезвычайно рѣдки; проса онъ тоже не ѣстъ. Кукурузы хлѣбный жукъ не трогаетъ; этимъ отчасти объясняется обращеніе нѣкоторыхъ хозяевъ къ культурѣ кукурузы вмѣсто

пшеницы. Изъ дикоростущихъ злаковъ, по г. Линдеману, жуку доставляютъ пищу только три вида: *пырей* (Triticum repens), *тимофеевка* (Phleum pratense) и *мышей* (Setaria viridis); по г. Филипьеву, кромѣ пырея,—отчасти также костеръ (Bromus inermis), ребрикъ (Agropyrum cristatum) и метлица (Bromus tectorum). Но не каждая часть этихъ растеній (культурныхъ и дикорастущихъ) можетъ питать жука: листья, стебель, корни и большинство цвѣточныхъ частей (пленки, створки, рыльца завязи) не служатъ ему пищею. Онъ ѣстъ лишь цвѣтневую пыль, завязь и молодой плодъ; послѣдній составляютъ его главную пищу.

Жукъ появляется ко времени образованія необходимой ему пищи. Г. Линдеманъ утверждаетъ, что жукъ никогда и нигдѣ не встрѣчается раньше 20-го мая. (Конечно, справедливость такого утвержденія ограничивается извѣстнымъ географическимъ раіономъ, и оно не можетъ быть распространено на всю обширную степную полосу). Къ этому времени зацвѣтаютъ пырей, тимофеева трава, рожь, ячмень и озимая пшеница, а въ началѣ іюня—и яровая пшеница. Главныя массы жуковъ выходятъ лишь съ 4 до 7 іюня, когда начинаетъ цвѣсти яровая пшеница, главнѣйшій культурный злакъ степной полосы Россіи. Наибольшее количество жуковъ встрѣчается между 4 и 25 числами іюня. Отдѣльныя особи попадаются до окончанія уборки—до конца іюля. (Линдеманъ). По другимъ показаніямъ, главная масса жуковъ выплаживается около середины іюня. Очевидно, на время выхода жуковъ вліяетъ, помимо мѣстныхъ условій, еще и состояніе погоды въ весенніе мѣсяцы.

Большинство многочисленныхъ злаковъ южной Россіи, цвѣтущихъ одновременно съ вышеназванными, развивается въ метелки, тонконогіе и развѣсистые цвѣтки которыхъ не позволяютъ жуку долго держаться и удобно выѣдать завязь или молодой плодъ; этимъ объясняется, почему жукъ не ѣстъ овса и проса. Всѣ питающіе жука злаки имѣютъ плотный, солидный колосъ, сидячіе цвѣтки котораго, опираясь въ цвѣточную ось, достаточно устойчивы для того, чтобы жукъ могъ крѣпко уцѣпиться за пленки или ости и, расталкивая ихъ, добраться до завязи.

Появившись изъ-подъ земли, жуки тотчасъ же нападаютъ на растенія. Большинство хлѣбныхъ жуковъ постепенно переходитъ съ дикорастущихъ растеній на хлѣба, и съ одного хлѣба на другой; нѣкоторыя-же особи нападаютъ прямо на хлѣба, не переходя на нихъ съ дикорастущихъ злаковъ. (Линдеманъ и Порчинскій).

Что касается хлѣбныхъ растеній, то хлѣбный жукъ появляется

сперва на ржи, а затѣмъ, когда зерна ея созрѣютъ и затвердѣютъ, перелетаетъ на пшеницу, сперва на озимую, а потомъ на яровую, поспѣвающую позже. Не должно, однако, думать, что *всѣ* жуки непремѣнно нападаютъ послѣдовательно сперва на рожь, а потомъ на пшеницу: нѣкоторые прямо налетаютъ на пшеницу. Различные сорта ржи и пшеницы одинаково пригодны для питанія жука.

Въ первое время по своемъ выходѣ жуки сидятъ гораздо гуще по краямъ полей, чѣмъ въ срединѣ ихъ; въ среднихъ частяхъ часто нѣтъ ни одного жука, тогда такъ окраины совершенно осыпаны ими. Вновь прилетающіе и отлетающіе жуки всегда садятся на краяхъ поля и затѣмъ или переходятъ далѣе къ срединѣ поля, или совершенно оставляютъ его. Крѣпко уцѣпившись длинными когтями своихъ заднихъ ногъ за ости или края пленокъ, жукъ головою, обращенною внизъ, и передними ногами раздвигаетъ пленки цвѣтка и начинаетъ объѣдать завязь его. Жукъ держится на колосѣ на столько крѣпко, что иногда трудно оторвать его отъ колоса. Наливающіяся зерна пырея, ржи и пшеницы онъ объѣдаетъ всегда сбоку; зерна-же ячменя обыкновенно начинаетъ ѣсть отъ верхушки (зерна ячменя такъ плотно завернуты въ пленки, что жукъ не въ силахъ раскрытъ ихъ).

Въ поискахъ за болѣе мягкими и молодыми зернами, жукъ много выталкиваетъ на землю созрѣвшихъ зеренъ; вообще жуки портятъ зеренъ гораздо больше, чѣмъ съѣдаютъ ихъ. Особенно много выбивается ими зеренъ ржи, такъ какъ рожь созрѣваетъ какъ разъ въ то время, когда свирѣпствуетъ главная масса жуковъ. На пшеницѣ же выбиванія зеренъ не замѣчается, потому что большинство жуковъ пропадаетъ ко времени достиженія ею полной зрѣлости.

Самки прожорливѣе самцовъ; такъ, по г. Филипьеву, самка въ день съѣдаетъ второе больше самца. Вообще хлѣбный жукъ долѣе 5 дней оставаться безъ пищи не можетъ (Порчинскій, Филипьевъ и Ярошевскій). При достаточномъ же количествѣ пищи онъ живетъ около 30 дней (Порчинскій и Филипьевъ). Весь періодъ, втеченіи котораго жуки производятъ опустошенія, продолжается болѣе двухъ мѣсяцевъ, отъ 20 мая до конца іюля; каждая же отдѣльная особь живетъ около одного мѣсяца: втеченіи 3-хъ недѣль самка достигаетъ зрѣлости для складки яицъ, втеченіи остальныхъ 7—10 дней происходитъ складка яицъ (Линдеманъ).

Жукъ съѣдаетъ среднимъ числомъ 6 зеренъ. Если жука не

трогать, не пугать, то онъ сидитъ на колосѣ, все въ одномъ же разъ принятомъ положеніи, около получаса, постепенно объѣдая выбранное зерно. Часа два онъ ѣстъ утромъ и около часа вечеромъ, съѣдая такимъ образомъ всего 6 зеренъ. Хлѣбный жукъ по вѣсу своему равняется 10 зернамъ пшеницы-гирки (въ одномъ лотѣ 50 жуковъ и 500 зеренъ гирки); поэтому при съѣданіи 6 зеренъ онъ употребляетъ ежедневно количество пищи, превышающее вѣсъ половины его тѣла. Втеченіи 30 дней жизни, каждый жукъ истребляетъ 180 зеренъ, или опустошаетъ 9—10 колосьевъ, считая въ каждомъ по 20 зеренъ. Слѣдовательно, когда на полѣ появляются жуки въ такомъ количествѣ, что на каждые 10 колосьевъ придется по одному жуку, можетъ быть съѣдено все зерно. Молодыхъ зеренъ жукъ съѣдаетъ и больше шести; а выталкиваетъ онъ больше, чѣмъ съѣдаетъ. (Линдеманъ).

По г. Филипьеву, самецъ съѣдаетъ въ день 0,58 грана, а самка — 1,75 гр.; первый вѣситъ $3^1/_2$ гр., а вторая $4^1/_2$ гр.; или самецъ ежедневно съѣдать количество пищи равное $^1/_6$, а самка—$^2/_5$ своего вѣса. Считая вѣсъ пшеничнаго зерна во время его молочной спѣлости въ 0,9 гр., а ржанаго—вдвое меньше, самцу потребуется въ день менѣе одного пшеничнаго и болѣе одного ржанаго зерна, а самкѣ—2 пшеничныхъ или 4 ржаныхъ. Втеченіи 30 дней жизни, изъ коихъ куска 15 проводитъ на ржи, а 15 на пшеницѣ, самецъ съѣстъ около 30, а самка—около 90 зеренъ, т. е. въ послѣднемъ случаѣ вдвое менѣе противъ показаннаго выше количества. Если бы на каждомъ кв. аршинѣ расположилось по 20 жуковъ, изъ коихъ $^2/_3$ самцовъ и $^1/_3$ самокъ (отношеніе, замѣченное проф. Мечниковымъ), то втеченіи дня полумилліонная рать жуковъ на 1 дес. истребитъ около 2 пуд. зерна, а впродолженіи недѣли—почти четвертую часть всего урожая.

Движеніе и дѣятельное состояніе жука начинаются лишь съ 10 часовъ утра, когда солнце уже припекаетъ. Подъ вечеръ жуки сползаютъ по стеблямъ внизъ на землю, въ трещины, прячутся подъ комья земли и засыпаютъ. Поэтому нельзя допустить ночныхъ перелетовъ Anisoplia austriaca. Просыпаются жуки отъ сна, лишь когда солнце обсушитъ росу на растеніяхъ; тогда часовъ съ 6—7 утра жуки снова вползаютъ на растенія; но движенія ихъ вялы. Точно также въ холодную и пасмурную погоду жукъ дѣлается очень вялымъ и держится на землѣ или на колосьяхъ. Жукъ принадлежитъ къ числу довольно лѣнивыхъ насѣкомыхъ. По мѣрѣ того какъ солнце поднимается надъ горизонтомъ, онъ становится

все подвижнѣе, охотнѣе летаетъ, а при прикосновеніи къ колосьямъ проворно улетаетъ.

Поднявшись съ мѣста, жуки летятъ надъ полемъ безъ опредѣленнаго направленія и обыкновенно вскорѣ опять садятся на колосья, если только какія-нибудь обстоятельства не заставятъ ихъ удлиннить своего полета,—напр. сильный вѣтеръ, уносящій жуковъ далеко, или испугъ канатами, продолжительный шумъ и т. п. Въ пасмурную, холодную погоду, а также утромъ, жукъ не улетаетъ съ колосьевъ, а, отпустивши когти, падаетъ на землю какъ мертвый.

Что касается способности жуковъ къ перелетамъ на болѣе или менѣе значительныя разстоянія, то одни не сомнѣваются въ ней, другіе же отвергаютъ ее. Во всякомъ случаѣ, точныхъ, научныхъ данныхъ на этотъ счетъ пока не существуетъ, и указанія на перелеты жука на 50—100 верстъ втеченіи трехъ лѣтныхъ лѣтъ должны быть принимаемы съ крайнею осторожностью. О вліяніи Cephus pygmaeus на перелеты жука см. во II-й главѣ.

Спариваніе и кладка яицъ. Огромное большинство насѣкомыхъ, достигнувъ взрослаго состоянія, тотчасъ же приступаетъ къ кладкѣ яицъ. Хлѣбный жукъ представляетъ исключеніе изъ этого правила, не смотря на то, что онъ начинаетъ спариваться съ перваго же дня появленія и даже съ первыхъ моментовъ жизни. Изслѣдуя яичники хлѣбныхъ жуковъ въ концѣ мая и въ началѣ іюня, проф. Линдеманъ ни разу не встрѣтилъ самки, которая бы въ это время имѣла зрѣлыя яйца, хотя имъ было вскрыто нѣсколько сотъ экземпляровъ. На основаніи многочисленныхъ фактовъ, а главное—полнаго согласованія ихъ, онъ приходитъ къ заключенію, что *жуки* хотя и спариваются тотчасъ послѣ выхода изъ земли, но *къ складыванію яицъ приступаютъ лишь три недѣли спустя*. Слѣдовательно, авангардъ жуковъ, появившійся 20—22 мая, откладываетъ яйца около 14 іюня; главная же масса ихъ, появляющаяся (въ Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ) 4 и 5-го іюня, кладетъ яйца около 25 іюня. Это, между прочимъ, подтверждается отношеніемъ между числомъ самцовъ и самокъ въ разное время. Въ маѣ и первыхъ числахъ іюня разница въ числѣ самцовъ и самокъ очень незначительна; большинство особей сидитъ въ это время спарившись; холостыхъ особей немного. Послѣ 14 іюня число холостыхъ самцовъ увеличивается, такъ какъ около 14 іюня всѣ раннія самки уходятъ въ землю. Около 25 іюня, когда главная масса самокъ уходитъ въ землю для кладки, на колосьяхъ замѣчается огромное преобладаніе самцовъ надъ самками. Около этого же числа наблюдается внезапное уменьшеніе числа

жуковъ; между 22 мая и 4 іюня жуковъ выходитъ изъ земли сравнительно мало, а потому и уменьшеніе числа ихъ послѣ 14 іюня тоже бываетъ сравнительно незначительное. То обстоятельство, что откладка яицъ происходитъ лишь спустя три недѣли послѣ выхода жуковъ, имѣетъ большое практическое значеніе, именно для борьбы съ жукомъ. (Линдеманъ).

Мнѣніе, что самка хлѣбнаго жука кладетъ огромное количество яичекъ, не основательно: по наблюденіямъ гг. Волкова, Порчинскаго и Ярошевскаго, самка откладываетъ 5—16 яицъ; при благопріятныхъ же обстоятельствахъ—до 50. При вскрытіи многочисленныхъ самокъ, г. Линдеманъ всегда находилъ отъ 12 до 25 яицъ въ яичникахъ. Каждая самка имѣетъ 12 трубкообразныхъ яичниковъ, изъ коихъ каждый въ верхушечной своей части содержитъ огромное количество зародышей, но только по два яйца успѣваютъ развиться въ каждой яичниковой трубкѣ втеченіи жизни самки.

Яйца хлѣбнаго жука очень крупны (больше просянаго зерна) сравнительно съ величиною насѣкомаго. По г. Филипьеву, они имѣютъ 0,5—0,7 линіи въ длину и 0,4—0,5 лин. въ ширину. Яйца покрыты твердою, бѣлаго цвѣта сплошною скорлупкою, имѣютъ шаровидную форму, нерѣдко продолговатую, эллипсоидальную, болѣе или менѣе угловатую. Отсутствіе отверстій (микропилей) въ скорлупѣ указываетъ на то, что оплодотвореніе яичекъ происходитъ еще въ яичникахъ (Линдеманъ).

При кладкѣ яицъ, самка передними ногами и выдающимся намордникомъ совершенно закапывается въ землю и тамъ кладетъ яйца, не дѣлая предварительно гнѣздъ или вмѣстилищъ. Глубина кладки различна, смотря по степени влажности или сухости почвы, именно отъ 1 до 5 вершк.; средняя глубина—3 вершка (Порчинскій и Ярошевскій; по Филипьеву — на глубинѣ 1—3 дюйм.). Яйца обыкновенно лежатъ близко одно около другаго. Самка несетъ не всѣ яйца за разъ, а въ нѣсколько пріемовъ (по Линдеману—въ два пріема).

Ушедши въ землю, самка остается тамъ два дня и кладетъ втеченіи этого времени до 12 яицъ, по одному изъ каждой трубки яичника. Послѣ этого она опять взбирается на колосья, питается нѣсколько дней, вторично оплодотворяется и снова уходитъ въ землю, гдѣ откладываетъ еще 12 яицъ. Вторичное оплодотвореніе необходимо потому, что самка не имѣетъ вмѣстилища для сохраненія сѣмени (receptaculum seminis), и первыя яйца такъ заку-

поривают собою нижніе концы трубокъ, что, лишь послѣ снесенія ихъ, сѣмянныя нити получаютъ возможность достигнуть втораго ряда яицъ. Періодъ складыванія яицъ продолжается 7—10 дней. (Линдеманъ).

Послѣ складки послѣднихъ яицъ, самка умираетъ, не выходя изъ земли. Самцы же обыкновенно умираютъ на поверхности земли; въ концѣ іюня и въ началѣ іюля трупы ихъ въ большомъ количествѣ валяются на поляхъ.

Яйца хлѣбнаго жука очень нѣжны; пребываніе на полуденномъ солнцѣ втеченіи нѣсколькихъ минутъ убиваетъ ихъ; точно также они не выносятъ засухи и излишней влажности; всего удовлетворительнѣе яички развиваются въ умѣренно-влажной землѣ (Порчинскій и Ярошевскій).

Что касается *мѣста откладки яицъ*, то, на основаніи послѣднихъ изысканій, должно быть признано совершенно ошибочнымъ почти повсемѣстно господствующее убѣжденіе, будто самка хлѣбнаго жука складываетъ свои яйца предпочтительно въ твердыя земли (цѣлину, перелоги, толоки, обмежки), избѣгая „мягкихъ полей“, т. е. находящихся подъ посѣвами. Ошибочнымъ должно считать также и другое мнѣніе, будто жукъ кладетъ свои яйца повсюду, даже на дворахъ и огородахъ. Уясненіе того, въ какихъ поляхъ самка Anisoplia austriaca складываетъ свои яйца и какъ размѣщаются они по площади полей, весьма важно для избранія надежныхъ способовъ борьбы съ этимъ насѣкомымъ.

Самка вообще складываетъ свои яйца тамъ, гдѣ пасется въ періодъ откладки яицъ; ни на толокѣ, ни на перелогахъ, ни на огородахъ, ни на дворахъ она достаточной пищи не находитъ, а потому обыкновенно и не складываетъ въ нихъ своихъ яичекъ; тоже— и на мягкихъ поляхъ, занятыхъ растеніями (напр. рапсомъ, овсомъ, кукурузою, льномъ и просомъ), недоставляющимъ пищи жуку. Пшеничныя, ржаныя и ячменныя поля представляютъ главнѣйшіе склады яичекъ. Въ поля поздней, яровой пшеницы откладывается наибольшее число яицъ; поля же ранней или озимой пшеницы, ржи и ячменя содержатъ ихъ гораздо меньше; на остальныхъ поляхъ ихъ или вовсе нѣтъ, или они встрѣчаются въ маломъ количествѣ. (Порчинскій и Линдеманъ).

Физическое состояніе почвы и химическій составъ ея не имѣютъ значенія при выборѣ мѣста для откладки яицъ (Линдеманъ). Не удобствомъ или легкостью копанія руководится самка жука, отдавая предпочтеніе мягкимъ землямъ предъ твердыми; зависитъ это отъ слѣдую-

щей причины: отягченная созрѣвающими яйцами самка очень мало подвижна, она почти вовсе не летаетъ и держится на тѣхъ поляхъ, которыя доставляютъ ей пищу. Этимъ же, кромѣ того, объясняется, почему наибольшее количество яицъ складывается на поляхъ яровой пшеницы, и лишь сравнительно малое число ихъ—на поляхъ ржи и озимой пшеницы. Главная масса жуковъ появляется въ то время, когда эти хлѣба уже убраны, или зерна ихъ черезчуръ отвердѣли; поэтому она и нападаетъ преимущественно на яровую пшеницу, гдѣ и складываетъ яйца.

Кромѣ того, хлѣбные жуки откладываютъ свои яйца въ луга и перелоги, покрытые пыреемъ, если они не будутъ скошены раньше наступленія зрѣлости яицъ (Линдеманъ). Далѣе, въ небольшомъ количествѣ яйца откладываются и на поляхъ, весьма отдаленныхъ отъ пшеничныхъ и ржаныхъ нивъ. Происходитъ это оттого, что у большинства землевладѣльцевъ поля ржи и ячменя не сконцентрированы въ одной сплошной площади, а раздѣлены болѣе или менѣе значительными разстояніями; при перелетѣ отъ одного поля къ другому, хлѣбный жукъ откладываетъ яйца отчасти и на промежуточныхъ участкахъ. (Порчинскій).

При спугиваніи жуковъ канатами, жучколовными снарядами, самки разлетаются и откладываютъ свои яички какъ въ твердыя земли, такъ и въ мягкія, занятыя растеніями, которыхъ жукъ не ѣстъ (льномъ, рапсомъ, гречихою, просомъ и т. д.). Поэтому сгонъ жуковъ чрезвычайно затрудняетъ борьбу съ ними болѣе надежными способами.

Подробности о распредѣленіи потомства жука на хлѣбныхъ поляхъ, какъ владѣльческихъ, такъ и крестьянскихъ, см. подъ рубрикою: „Личинка и ея образъ жизни“.

Личинка и ея образъ жизни. До 1879 года описанія личинокъ были не точны, сбивчивы; въ нихъ ничего не говорилось о признакахъ, отличающихъ личинку хлѣбнаго жука отъ другихъ личинокъ (Rhizotrogus, Anoxia, Pentodon), съ которыми ихъ постоянно смѣшивали. Употребительныя на югѣ Россіи названія: „гробакъ“ и „бороздникъ“, относятся ко множеству личинокъ, сходныхъ между собою въ общихъ чертахъ, потому что всѣ онѣ принадлежатъ къ одному и тому же семейству пластинчатоусыхъ жуковъ (Lamellicornia). Въ 1879 году гг. Порчинскимъ и Линдеманомъ сдѣланы подробныя описанія личинки Anisoplia austriaca.

Личинки выходятъ изъ яичекъ черезъ $2\frac{1}{2}$—3 недѣли. *Только что вышедшая изъ яйца личинка*, имѣющая въ длину около $1\frac{1}{2}$

линіи, почти вся бѣлаго цвѣта, но затѣмъ верхнія челюсти и голова постепенно принимаютъ сначала желтоватый, а затѣмъ рыжій цвѣтъ; бѣловатое же тѣло ея становится болѣе прозрачнымъ и потому принимаетъ сѣроватый оттѣнокъ. Вдоль спины тянется темная полоса, и послѣднее кольцо тѣла окрашено въ такой же цвѣтъ, что зависитъ отъ темнаго содержимаго пищеварительнаго канала, просвѣчивающаго сквозь полупрозрачные наружные покровы; въ первое время по выходѣ изъ яйца личинка чрезвычайно мало подвижна, но затѣмъ, окрѣпнувъ, становится проворнѣе, такъ что положенная на поверность земли она довольно скоро снова зарывается.

Взрослая личинка Anisoplia austriaca характеризуется слѣдующими признаками (см. фиг. 5 и 6): Голова личинки роговая и рыжаго, очень свѣтлаго цвѣта *). Сяжки (фиг. 9) состоятъ изъ 4-хъ члениковъ, изъ которыхъ *первый и третій по длинѣ почти равны между собою, второй же длинный, такъ что значительно длиннѣе третьяго членика*, который на своемъ концѣ снаружи продолжается въ короткій и пріостренный отростокъ; четвертый членикъ короче третьяго, овальной формы и на концѣ слегка пріостренъ; сяжки сидятъ на короткомъ, бугорковидномъ возвышеніи; верхняя губа большая; верхнія челюсти роговыя, при основаніи рыжія, а затѣмъ черныя, на вершинѣ пріострены и имѣютъ со внутренней стороны, недалеко отъ вершины, правая одинъ, а лѣвая два зубца; впрочемъ, зубцы эти слабо развиты и не представляютъ для личинки хлѣбнаго жука ничего характернаго; эти челюсти при своемъ основаніи на внутренней сторонѣ имѣютъ по большому возвышенію, устроенному почти такъ же, какъ и у личинокъ жуковъ нѣкоторыхъ другихъ сродныхъ группъ и родовъ, а именно: возвышеніе правой челюсти имѣетъ большое сходство съ кореннымъ зубомъ съ бугорчатою вершиною, возвышеніе же лѣвой челюсти имѣетъ углубленіе, ограниченное спереди большимъ, косо стоящимъ возвышеніемъ на подобіе рѣзца, а съ остальныхъ сторонъ—неровно приподнятымъ краемъ челюсти; нижнія челюсти мягкія и съ внутренней стороны при вершинѣ снабжены длинными зубцами и жесткими щетинками; челюстныя щупальца состоятъ изъ 3-хъ члениковъ, изъ которыхъ 1-й и 3-й мало различаются между собою по длинѣ, а 2-й самый короткій; губныя щупальца двучлениковыя; на головѣ, у самаго

*) Никогда она не бываетъ темнорыжею, какъ у личинокъ Pentodon и Anoxia. (Линдеманъ).

основанія верхнихъ челюстей, находится съ каждой стороны по черному пятнышку.

Тѣло личинки состоитъ изъ 12 колецъ; за исключеніемъ 3 послѣднихъ колецъ, всѣ остальныя почти равны между собою и сверху имѣютъ большое число поперечныхъ морщинъ; 10 и 11 кольца длиннѣе каждаго изъ предшествующихъ, а 12-ое по крайней мѣрѣ въ 3 раза длиннѣе 11-го кольца; послѣднія три кольца сверху почти совершенно гладкія и только 10-ое съ морщиною у передняго своего края. Послѣднее кольцо (12-ое) поперечною бороздою раздѣляется на двѣ неравныя части: переднію—бо̀льшую и заднюю—меньшую; на концѣ послѣдней открывается поперечное щелевидное заднепроходное отверстіе, *а сверху и посрединѣ этой части, немного выше заднепроходнаго отверстія, находится круглая площадка* *), *ограниченная бороздой въ видѣ круга, не совершенно замкнутаго, а открывающагося какъ разъ противъ средины верхняго края заднепроходнаго отверстія* (фиг. 7). Эта круглая пластинка у личинокъ, сохраняющихся въ спиртѣ, окрашивается въ бурый цвѣтъ или вся, или только по своей окружности, и потому рѣзко бросается въ глаза; у личинокъ же живыхъ можно при нѣкоторомъ вниманіи замѣтить только бороздку, ограничивающую эту пластинку. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ кругъ, описываемый означенной бороздкой, прерывается, у взрослыхъ личинокъ проходитъ продольное, возвышенное ребро, достигающее средины верхняго края заднепроходнаго отверстія; при этомъ пластинка принимаетъ болѣе или менѣе сердцевидную форму: *нижняя лопасть, окаймляющая заднепроходное отверстіе снизу и отдѣляющаяся отъ остальной нижней части послѣдняго кольца поперечною бороздкою, расположена горизонтально и совершенно цѣльная*, т. е. не раздѣляется по срединѣ бороздкою на двѣ части. Дыхалецъ 9 паръ, изъ которыхъ *послѣдняя пара* (на 11-мъ кольцѣ) *по величинѣ значительно меньше остальныхъ паръ*. Все тѣло личинокъ покрыто рѣдкими волосами; кромѣ того, начиная отъ 4-го и до передняго края 10-го кольца, тѣло личинки сверху густо покрыто мелкими шипами, расположенными полосами на выдающихся краяхъ поперечныхъ складокъ тѣла. Послѣднее кольцо на своемъ концѣ снизу снабжено многочисленными и длинными шипами, на вершинѣ крючкообразно изогнутыми и направленными своими вершинками кзади; *эти шипы*

*) Г. Линдеманъ называетъ ее „пигидіальною бляшкою“.

сидятъ здѣсь безъ особеннаго порядка, и нѣтъ такихъ, которые бы располагались въ двѣ рѣзко выраженныя прямыя линіи по обѣимъ сторонамъ вдоль средней линіи нижней стороны послѣдняго кольца. Ноги о 4 членикахъ и усажены длинными щетинками; каждая нога оканчивается однимъ острымъ коготкомъ.

Короткій 3-й и длинный 2-й членики сяжковъ, очень маленькая 9-я пара дыхалецъ, круглая площадка сверху на задней половинѣ послѣдняго кольца, цѣльная и горизонтально расположенная лопасть, окаймляющая заднепроходное отверстіе снизу, и, наконецъ, шипы, расположенные снизу на концѣ послѣдняго кольца безъ особеннаго порядка,—составляютъ всѣ вмѣстѣ сумму такихъ важныхъ и наглядныхъ признаковъ для личинокъ хлѣбнаго жука (Anisoplia austriaca), которые исключаютъ всякую возможность смѣшать личинку эту съ личинкою какого бы то ни было другаго пластинчатоусаго жука. (Порчинскій; признаки личинки, указываемые г. Линдеманомъ, въ общемъ близко подходятъ къ вышеперечисленнымъ).

Личинки іюньскаго хруща (Rhizotrogus), кромѣ болѣе крупной головы, окрашенной въ болѣе темный цвѣтъ, и болѣе широкаго тѣла, уже съ перваго взгляда отличаются отъ личинокъ хлѣбнаго жука (Anisoplia austriaca) слѣдующими признаками: 2 и 3-й членики сяжковъ (фиг. 10) мало различаются по величинѣ; три послѣднія пары дыхалецъ меньшей величины, чѣмъ остальныя пары. Послѣднее кольцо на своей задней половинѣ не имѣетъ круглой площадки; верхняя лопасть, окаймляющая заднепроходное отверстіе, сверху трехъугольной формы, а нижняя лопасть раздѣлена бороздою пополамъ на двѣ равныя части, наклоненныя одна къ другой подъ угломъ такъ, что заднепроходное отверстіе (фиг. 8) имѣетъ видъ звѣзды о трехъ лучахъ. Наконецъ, послѣднее кольцо снизу, на концѣ, покрыто большими, крючкообразно изогнутыми шипами; вдоль же средней продольной линіи этой стороны кольца находится голая площадка, и на обоихъ краяхъ ея сидятъ шины, расположенные въ двѣ совершенно прямыя и параллельныя между собой линіи, которыя только у края нижней лопасти заднепроходнаго отверстія расходятся, закругляясь въ противоположныя стороны; эти послѣдніе шипы отличаются отъ другихъ, кромѣ того, тѣмъ, что лежатъ почти совершенно горизонтально, и притомъ такъ, что вершинки шиповъ одного ряда обращены въ сторону другаго противолежащаго ряда шиповъ; шипы эти, наконецъ, отли-

чаются отъ другихъ и своей формой: они простые, т. е. на своей вершинѣ не изогнуты крючкообразно.

Наконецъ, личинки бронзовокъ (Cetonidae) отъ личинокъ хлѣбнаго жука, кромѣ множества другихъ признаковъ, съ перваго взгляда уже отличаются тѣмъ, что послѣднее кольцо тѣла (на которомъ у личинокъ большинства жуковъ не бываетъ дыхалецъ) гораздо короче, а главное—не раздѣлено поперечною бороздою на двѣ части. Кромѣ того, задняя часть этого кольца на своемъ концѣ снизу вовсе не имѣетъ крючкообразно загнутыхъ шипиковъ; по срединѣ ея существуетъ только два ряда шиповъ, лежащихъ горизонтально и направленныхъ своими вершинками—шипы одного ряда въ сторону шиповъ другаго, противопожнаго ряда; у однихъ видовъ, ближе къ срединѣ кольца, оба ряда шиповъ между собой сходятся такъ, что ограниченная шипами этими голая площадка имѣетъ болѣе или менѣе треугольную форму; у другихъ же шипы эти сходятся на обоихъ концахъ, и тогда заключающаяся между ними площадка имѣетъ болѣе или менѣе веретенообразную или овальную форму.

Что касается *внутренняго строенія личинки*, то оно представляетъ слѣдующія особенности: Кишечный каналъ не образуетъ никакихъ извилинъ; пищеводъ очень короткій, съ маленькимъ грушевиднымъ расширеніемъ впереди желудка, къ которому онъ непосредственно прилегаетъ. Желудокъ — круглый пузырь, раздѣленный четырьмя продольными глубокими бороздами на 4 отдѣленія. Кишка—широкая трубка; почти на границѣ двухъ заднихъ третей ея находится, съ верхней стороны, группа изъ шести рядомъ сидящихъ кишечныхъ придатковъ. Число этихъ придатковъ постоянно одинаково; форма же ихъ подвержена значительнымъ индивидуальнымъ колебаніямъ; они представляются то въ видѣ коротенькихъ цилиндрическихъ трубочекъ, то въ видѣ маленькихъ пуговокъ. Они всегда открываются въ кишку сверху.

Ректильный мѣшокъ большой, сердцеобразной формы; широкій передній конецъ его съ выемкою. Назади онъ сильно съуженъ и непрерывно переходитъ въ цилиндрическую прямую кишку. На внутренней поверхности мѣшка находятся многочисленные волоски, сидящіе то отдѣльно, то пучками. Кромѣ того, вся внутренняя поверхность мѣшка сплошь усѣяна довольно большими бурыми, круглыми бугорками, видимыми даже съ лупою. Эти бугорки суть железки; на верхушкѣ ихъ находится отверстіе въ покрывающей ихъ кутикулѣ. Самая же железка состоитъ изъ многочисленныхъ

мелкихъ клѣточекъ. При продолжительномъ голоданіи личинки, эти железки становятся совершенно безцвѣтными. Железки приготовляютъ бурую жидкость, которую личинки могутъ выпускать изо-рта, когда ихъ раздражаютъ. Близъ задняго конца ректильнаго мѣшка находится маленькая группа особыхъ железистыхъ органовъ весьма оригинальной, крючкообразной формы. (Линдеманъ).

Продолжительность жизни личинки и линяніе. Рѣшеніе вопроса о продолжительности жизни личинки представляетъ не только научный, но и практическій интересъ. Всеобще распространенное мнѣніе о двухлѣтней жизни личинки не было доказано научно; извѣстны нѣкоторые факты, изъ которыхъ можно заключить, какъ это и дѣлалось нѣкоторыми, будто личинка живетъ не 2 года, а 4 и 5 лѣтъ; нѣкоторые же случаи могли навести на мысль и объ однолѣтнемъ существованіи личинки. Въ настоящее время можно считать доказаннымъ, что личинка дѣйствительно живетъ безъ малаго два года. При распашкахъ въ маѣ, г. Линдеманъ всегда находилъ личинокъ двухъ возрастовъ. Однѣ имѣли въ длину около 7 линій, а другія около 12 — 13 линій. Послѣднія въ маѣ окукливались и затѣмъ превращались въ жуковъ; 7-же линейныя личинки были полувзрослыя. Въ теченіи іюня и іюля, когда всѣ взрослыя личинки превратились въ жуковъ, въ землѣ были находимы только личинки одной величины—полувзрослыя, достигшія уже 8 линій. Въ концѣ августа попадались личинки опять двухъ величинъ: однѣ изъ нихъ, бывшія весною полувзрослыми, имѣли въ длину 10 линій, а другія, вышедшія изъ яицъ, сложенныхъ въ іюнѣ—$3\frac{1}{2}$ линіи. При раскопкахъ, произведенныхъ гг. Порчинскимъ и Филипьевымъ, тоже оказывались личинки двухъ величинъ.

Въ теченіе своей жизни личинка линяетъ 4 раза.

Первое линяніе происходитъ въ началѣ осени на первомъ году существованія личинокъ, второе — вѣроятно слѣдующею весною, третье—втеченіе іюля и первой половины августа и, наконецъ, 4-е—весною, передъ ихъ окукленіемъ (Порчинскій и Линдеманъ). При линяніи замѣчается слѣдующее явленіе: личинка, вышедшая изъ яйца, становится сначала полупрозрачною, сѣроватаго цвѣта, но затѣмъ, вслѣдствіе отдѣленія большаго количества жира, она становится чистаго бѣлаго цвѣта (исключая послѣдняго кольца тѣла). Незадолго до своего линянія, она всегда находится нѣсколько глубже въ землѣ и здѣсь линяетъ. Вновь вылинявшая личинка значительно отличается отъ другихъ особей, несовершившихъ этого процесса, такъ что ее легко принять за личинку какого-либо дру-

гаго пластинчатоусаго жука. Вмѣсто сравнительно небольшой головы и короткихъ верхнихъ челюстей, новая личинка, при одной и той же почти величинѣ, снабжена очень большою головою и очень длинными верхними челюстями; вмѣсто короткихъ волосковъ и шипиковъ, тѣло ея снабжено длинными рыжими волосами и болѣе ясными шипиками; наконецъ, вмѣсто очень маленькихъ дыхалецъ, новая личинка имѣетъ 9 паръ довольно большихъ дыхалецъ, изъ которыхъ только послѣдняя пара очень небольшая. Затѣмъ, отношеніе между величиной головы и тѣла, по мѣрѣ роста личинки, опять постепенно измѣняется такъ, что къ началу слѣдующаго линянія тѣло ея снова становится очень богатымъ жиромъ и бѣлаго цвѣта, голова ея снова оказывается сравнительно очень маленькою, съ короткими челюстями и т. д. Только что вылинявшая личинка хлѣбнаго жука имѣетъ голову бѣлаго цвѣта, который постепенно переходитъ въ рыжій, причетъ и тѣло ея, сперва чистаго бѣлаго цвѣта, становится прозрачнѣе и вслѣдствіе этого получаетъ болѣе сѣрый цвѣтъ; бѣловатый же цвѣтъ остается только по бокамъ каждаго кольца, въ видѣ пятнышекъ.

Слѣдовательно, между личинками хлѣбнаго жука въ разные періоды ихъ существованія можно отличать формы малоголовыя и короткочелюстныя, съ бѣлымъ, очень богатымъ жиромъ тѣломъ, и формы большеголовыя и длиночелюстныя, съ полупрозрачнымъ сѣроватымъ тѣломъ.

Третье линяніе личинокъ начинается, повидимому, въ концѣ іюня, на второмъ году существованія личинокъ.

Различіе, существующее у личинокъ хлѣбнаго жука въ разное время ихъ существованія, выражается не только въ величинѣ относительно тѣла, но и въ свойствахъ этихъ различныхъ формъ. Такъ, личинки малоголовыя гораздо нѣжнѣе большеголовыхъ; кромѣ того, малоголовыя формы сравнительно гораздо менѣе подвижны, чѣмъ большеголовыя, и въ то время, какъ эти послѣднія любятъ держаться ближе къ поверхности земли, очень часто даже въ сплетеніяхъ корней растеній, малоголовыя всегда встрѣчаются глубже, такъ что въ концѣ лѣта, послѣ сильныхъ и продолжительныхъ дождей, когда большеголовыя формы не только приближаются къ самой поверхности земли, но и выходятъ наружу, при такихъ условіяхъ не встрѣчается малоголовыхъ формъ. (Порчинскій).

Въ мѣстностяхъ, изобилующихъ прошлогодними личинками хлѣбнаго жука, при вспашкѣ онѣ выворачиваются въ значительномъ количествѣ. Но въ августѣ, *послѣ сильныхъ дождей*, замѣчается

весьма интересное явленіе, именно выворачивается мало личинокъ, и почти всѣ онѣ чистаго бѣлаго цвѣта, малоголовыя, неуспѣвшія вылинять, или хотя и вылинявшія, но не успѣвшія окрѣпнуть и принять полупрозрачнаго вида и сѣроватаго цвѣта. Онѣ живутъ въ нижнемъ слоѣ, пока не вылиняютъ, и переносятся на верхъ при вспашкѣ; но въ августѣ такихъ невылянившихъ личинокъ мало, а потому ихъ и мало выворачивается на поверхность. Большинство же личинокъ (большеголовыя) въ это время уже вылиняло и окрѣпло, держится въ верхнемъ слоѣ и при вспашкѣ опрокидывается вмѣстѣ съ землею внизъ.

Ростъ личинки. Личинки ростутъ сначала быстро, но потомъ ростъ ихъ замедляется. Это подтверждается слѣдующими измѣреніями:

12 іюля только что вышедшія личинки имѣли въ длину $1^1/_2$ линіи.

28 августа личинки уже имѣли въ длину $3^1/_2$ линіи.

15 мая, по прошествіи зимы, „ „ 7 „

21 іюня—$3^1/_2$ линіи.

15 іюля—10 линій.

14 мая втораго года, передъ окукливаніемъ, 12—13 линій.

Такимъ образомъ, втеченіи перваго года, отъ 12 іюля по 15 іюля, личинки выростаютъ отъ $1^1/_2$ линіи до 10 линій, т. е. увеличиваются почти въ 7 разъ; втеченіи же слѣдующаго года (или, вѣрнѣе, слѣдующихъ мѣсяцевъ) личинка увеличивается всего на 2 линіи, т. е. на $^1/_5$ часть своей длины. Достигнувъ впродолженіи перваго же года жизни почти полной величины своей, личинка въ слѣдующемъ году совершенствуется въ своемъ внутреннемъ строеніи. Впродолженіи осени и первой зимы личинка ростетъ очень быстро и увеличивается отъ $3^1/_2$ линій (въ концѣ августа) до 7 линій (въ серединѣ мая). Слѣдовательно, первая зима для личинки хлѣбнаго жука не проходитъ безполезно. (Линдеманъ).

Пища личинки. Мнѣнія о томъ, чѣмъ питается личинка, различны: одни, и въ томъ числѣ г. Порчинскій, считаютъ главною пищею ея перегнойныя вещества и въ подтвержденіе этого приводятъ продолжительное существованіе личинки при дачѣ ей одной перегнойной пищи, хотя и не отрицаютъ, что и корни растеній иногда служатъ ей пищевымъ матеріаломъ; по мнѣнію же г. Линдемана, личинка исключительно питается корнями. Онъ отрицаетъ возможность питанія перегноемъ на основаніи слѣдующихъ соображеній: главныя составныя части перегноя (гуминъ, ульминъ, геннъ

и ихъ кислоты) суть вещества сильно окисленныя, при дальнѣйшемъ окисленіи прямо переходящія въ угольную кислоту; личинка же нуждается въ очень питательной пищѣ,—она отлагаетъ въ своемъ тѣлѣ, въ видѣ сальника, большой запасъ питательныхъ веществъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи содержимаго кишечнаго канала, оно всегда оказывалось состоящимъ изъ обломковъ корней, смѣшанныхъ съ крупинками земли и смоченныхъ жидкостью, выдѣляемою железками кишки. Кусочки корней, находимые въ желудкѣ личинки, несомнѣнно были отдѣлены отъ живыхъ корней; они сохраняютъ структуру послѣднихъ, и ткань ихъ не измѣнена даже въ окраскѣ своей; сидящіе на нихъ волоски были цѣлы, а не попорчены; наконецъ, клѣточки тканей содержали вполнѣ нормальную протоплазму. Кусочки земли, находимые въ кишкѣ личинки, служатъ лишь для механическихъ цѣлей, именно растираютъ пищу и тѣмъ содѣйствуютъ пищеваренію. Микроскопическое разсмотрѣніе кусочковъ корней, извлеченныхъ изъ желудка личинки, привело г. Линдемана къ убѣжденію, что личинка питается лишь мочками злаковъ, но не употребляетъ въ пищу корней мотыльковыхъ и крестоцвѣтныхъ растеній. Нерѣдко онъ находилъ въ желудкѣ также частицы листьевъ съ корневища злаковъ. Если при всемъ томъ злаки не страдаютъ отъ поврежденія корней, то это объясняется способностью ихъ давать новые корни.

Вліяніе внѣшнихъ условій на личинку и передвиженія ея. Личинки хлѣбнаго жука не выносятъ низкой температуры. При пониженіи ея ниже 0^0, личинка становится вялою въ движеніяхъ и отмираетъ. Личинки не выносятъ морозовъ. (Линдеманъ). Впрочемъ, вліяніе низкихъ температуръ на личинокъ хлѣбнаго жука—вопросъ почти совершенно открытый. При наступленіи морозовъ, онѣ уходятъ въ землю гораздо глубже; но на какую глубину—это точно не изслѣдовано. Личинка не подвергается зимней спячкѣ. Продолжительные и сильные дожди, глубоко промачивающіе землю, заставляютъ личинокъ подниматься къ самой поверхности земли и даже выходить наружу. Вообще насѣкомое въ стадіи личинки болѣе живуче, нежели въ стадіяхъ яйца и куколки. Подъ вліяніемъ перемѣнъ температуры и различной степени влажности, личинки совершаютъ передвиженія изъ одного почвеннаго слоя въ другой.

Вынутая изъ земли личинка сначала остается въ томъ же согнутомъ положеніи, какое обыкновенно принимаетъ въ землѣ; но въ такомъ положеніи остается недолго въ теплое время года: она выпрямляется, хотя спереди всегда остается нѣсколько выпуклѣе,

и начинаетъ ползать. Движенія личинки довольно быстры. Если находящаяся подъ личинкою земля мягка, то она довольно быстро зарывается въ ней, всегда головою впередъ, въ особенности если на тѣло ея дѣйствуютъ лучи полуденнаго солнца. Поэтому вспашка земли въ періодъ личинковой стадіи Anisoplia austriaca, предпринимаемая и предлагаемая для уничтоженія хлѣбнаго жука, не можетъ принести особой пользы (Линдеманъ, Порчинскій). Находясь въ землѣ, личинка, въ покойномъ состояніи, свертывается въ дугу, иногда въ правильный кругъ. Вслѣдствіе сгибанія и разгибанія тѣла ея, вокругъ послѣдняго образуется родъ полости съ болѣе или менѣе уплотненными стѣнками.

Глубина залеганія личинокъ. Весною, въ апрѣлѣ и маѣ, личинки лежатъ въ землѣ очень поверхностно (1—2 вершка); но уже въ концѣ мая, а потомъ втеченіи всего лѣта личинки уходятъ на глубину 3 до 6 вершковъ. На такой же глубинѣ личинки живутъ и втеченіи всей осени. Это ухожденіе личинокъ въ глубь зависитъ, вѣроятно, отъ сильнаго нагрѣванія поверхностнаго слоя земли и отъ высыханія его. Глубина же, на которую уходятъ личинки, опредѣляется по всей вѣроятности, глубиною проникновенія корней злаковъ, служащихъ личинкамъ пищею. Въ предѣлахъ слоя толщиною отъ 3 до 6 вершк. личинки претерпѣваютъ всѣ свои линянія и тутъ же окукливаются. На зиму личинки собираются близъ низшей границы указаннаго слоя, т. е. опускаются до глубины 6 вершковъ. (Линдеманъ). Впрочемъ, зимою личинки были находимы и на бо́льшей глубинѣ, до 8—12 вершковъ.

Распредѣленіе личинокъ на поляхъ. Распредѣленіе личинокъ на поляхъ и другихъ угодьяхъ зависитъ отъ распредѣленія отложенныхъ яичекъ, такъ какъ личинки не совершаютъ большихъ передвиженій. Соотвѣтственно тому, что было сказано объ откладкѣ яицъ, личинки въ наибольшемъ количествѣ встрѣчаются на поляхъ яровой пшеницы, меньше — на поляхъ, бывшихъ подъ рожью или ячменемъ, еще меньше на перелогахъ и лугахъ.

Наиболѣе богаты личинками хлѣбнаго жука такія хлѣбныя поля, на которыхъ рожь находилась рядомъ съ пшеницею, или озимая пшеница въ одной площади съ яровой, болѣе поздней. Это зависитъ отъ того, что при такомъ распредѣленіи этихъ растеній хлѣбный жукъ, напавшій прежде всего на рожь, по созрѣваніи послѣдней или по уничтоженіи ея, переходитъ на наливающуюся въ это время пшеницу, расположенную возлѣ ржи; слѣд. жукъ не встрѣчаетъ надобности перелетать на другія поля или въ другія мѣст-

ности и такимъ образомъ не заражаетъ другихъ полей своимъ потомствомъ, которое почти все оставляется на поляхъ ржи и пшеницы, такъ какъ на послѣдней жукъ остается до конца своего существованія. Самое большое число личинокъ (отъ 20 до 50 и до 73 на кв. аршинѣ) г. Порчинскій встрѣчалъ всегда именно при такомъ размѣщеніи ржи и пшеницы, причемъ въ такихъ имѣніяхъ другія поля оказывались менѣе зараженными потомствомъ жука.

Но и на самыхъ поляхъ личинки распредѣляются весьма неравномѣрно: самое большое число ихъ всегда бываетъ на краяхъ поля, особенно на тѣхъ изъ нихъ, которые примыкаютъ къ твердымъ землямъ или выгонамъ; въ срединѣ поля, напротивъ того, личинокъ хлѣбнаго жука обыкновенно бываетъ гораздо меньше; кромѣ того, часть поля, убранная раньше, содержитъ обыкновенно меньше личинокъ; та же часть, гдѣ хлѣбъ оставался дольше, всегда богаче личинками хлѣбнаго жука. Эти обстоятельства необходимо имѣть въ виду при выводѣ средняго числа личинокъ на квадратномъ аршинѣ того или другаго поля; поэтому слѣдуетъ производить раскопки не только по краямъ поля, но и въ срединѣ его. Наконецъ, еще важнѣе то, что пахатныя земли, находившіяся подъ разными хозяйственными растеніями (овсомъ, гречей, льномъ, рапсомъ) и граничащія съ полями ржи, пшеницы и ячменя, на своихъ краяхъ, до 10—15 саженъ отъ границы пшеничнаго или ржанаго поля, обыкновенно чрезвычайно богаты личинками жука. Этотъ фактъ очень важенъ потому, что, при вспашкѣ въ періодъ кукольнаго состоянія хлѣбнаго жука для уничтоженія послѣдняго въ этомъ чрезвычайно нѣжномъ и неподвижномъ его состояніи, необходимо прежде всего вспахать и взбороновать края ржаныхъ и пшеничныхъ полей и края полей, примыкающихъ къ нимъ, до 10—15 саженъ отъ края пшеничнаго или ржанаго поля, а затѣмъ уже продолжать пахоту и бороньбу въ срединѣ пшеничныхъ и ржаныхъ полей. (Порчинскій).

По мнѣнію же г. Линдемана, „въ большинствѣ случаевъ не замѣчается такое вліяніе края поля, потому что жуки, отъ той или другой причины, разлетаются по всему полю“.

Сказанное о большомъ количествѣ (напр. въ 10 разъ) личинокъ на пшеничныхъ поляхъ сравнительно съ ржаными и другими, относится лишь къ владѣльческимъ хозяйствамъ, гдѣ существуютъ сплошные посѣвы пшеницы, но не къ полямъ крестьянскимъ. На послѣднихъ распредѣленіе личинокъ совсѣмъ иное: хлѣбныя и другія поля крестьянъ на всемъ своемъ протяженіи поражены ли-

чинками Anisoplia austriaca болѣе или менѣе равномѣрно. (Линдеманъ и Порчинскій).

Причины этому совершенно понятны, если обратить вниманіе на общее распредѣленіе хлѣбныхъ растеній на поляхъ крестьянъ: поля крестьянъ распредѣляются на множество полосокъ, изъ которыхъ каждая въ 15 саженъ ширины и 150 саж. длины; полоски эти лежатъ одна возлѣ другой почти безъ промежутковъ и засѣваются крестьянами всевозможными культурными растеніями, такъ что возлѣ полоски ржи лежитъ напр. полоска льна, затѣмъ полоска пшеницы, гречи, опять ржи, овса, пшеницы и т. д. Такое расположеніе культурныхъ растеній на поляхъ въ высшей степени благопріятно для размѣщенія жукомъ своего потомства на значительныхъ протяженіяхъ; какъ сказано выше, мягкія земли, примыкающія къ пшеничнымъ и ржанымъ полямъ, на своихъ границахъ съ послѣдними бываютъ всегда въ сильной степени поражены личинками хлѣбнаго жука на протяженіи до 10—15 саж. отъ границы, такъ что здѣсь численность личинокъ жука даже превышаетъ иногда число личинокъ, встрѣчающихся на краяхъ самого пшеничнаго поля. Поэтому на крестьянскихъ поляхъ полоски льна, гречи и другихъ культурныхъ растеній шириною всего въ 15 саж. каждая, граничащія съ одной и съ другой стороны съ полосками, занятыми пшеницею, рожью или ячменемъ, не только бываютъ поражены личинками хлѣбнаго жука, но число послѣднихъ здѣсь нерѣдко бываетъ даже значительно бо́льшее, чѣмъ на полоскахъ, занятыхъ пшеницею или рожью. Кромѣ того, такъ какъ полоски ржи, пшеницы и ячменя разбросаны повсюду на значительныхъ пространствахъ, занятыхъ крестьянскими землями, и перемежаются повсюду съ полосками другихъ хозяйственныхъ растеній, то жуки, появившись сначала въ разныхъ мѣстахъ на полоскахъ ржи, перелетаютъ затѣмъ по всѣмъ направленіямъ на полоски съ наливающеюся пшеницею и въ это время, встрѣчая повсюду мягкую, пахатную землю, занятую льномъ, гречей и проч., откладываютъ въ ней свои яйца. Понятно, что при этомъ пространство мягкой земли, заражаемой потомствомъ жука, значительно увеличивается; если бы рожь, пшеница и ячмень сѣялись отдѣльно отъ другихъ хозяйственныхъ растеній, въ одной общей полосѣ, то жукъ для откладки яицъ ограничивался бы только землею, занятою этими хлѣбными растеніями, что̀ и замѣчается въ хозяйствахъ большинства крупныхъ землевладѣльцевъ; а такъ какъ количество земли у крестьянъ, находящееся подъ одними названными хлѣбами, гораздо меньше

общаго числа земли, занимаемой не только хлѣбными, но и другими хозяйственными растеніями, то и число личинокъ жука въ ней находилось бы на каждомъ квадратномъ аршинѣ гораздо большее, чѣмъ нынѣ встрѣчается на земляхъ крестьянъ при существующемъ у нихъ порядкѣ посѣвовъ.

Куколка хлѣбнаго жука. Куколка Anisoplia austriaca впервые была описана въ 1879 году гг. Линдеманомъ и Порчинскимъ.

Куколка хлѣбнаго жука принадлежитъ къ типу „pupa libra“ (свободныхъ куколокъ), т. е. у нея наружные органы (крылья, ноги, сяжки) будущаго совершеннаго насѣкомаго представляются свободными, болѣе или менѣе оттопыренными отъ тѣла.

Куколка Anisoplia austriaca имѣетъ слѣдующія особенности (см. фиг. 11, на которой представлена куколка, какою она кажется при разсматриваніи сверху, въ увеличенномъ видѣ; на фиг. 12 куколка изображена сбоку, въ настоящую величину): Послѣдній сегментъ брюшка довольно большой, длиннѣе предъидущихъ, полукруглаго очертанія. Онъ окаймленъ широкою пластинчатою каймою, край которой несетъ на себѣ бахромку изъ желтыхъ щетинокъ. (Никогда на вершинѣ брюшка у куколки не замѣчается двухъ нитевидныхъ придатковъ, какіе бываютъ у куколокъ хрущей). Кромѣ только что указанныхъ, главнѣйшихъ и наиболѣе характерныхъ особенностей, куколки хлѣбнаго жука представляютъ еще слѣдующія: Голени переднихъ ногъ съ двумя большими зубцами на наружномъ краѣ; на голеняхъ четырехъ заднихъ ногъ наружный край не вооруженъ зубцами; за то голени среднихъ и заднихъ ногъ снабжены двумя шипами на верхушкѣ; изъ числа этихъ шиповъ внутренній гораздо длиннѣе наружнаго. Лапки заднихъ ногъ длинныя; онѣ достигаютъ задняго края предпослѣдняго брюшнаго сегмента. У куколки самца заднія лапки длинныя, такъ что простираются назадъ даже далѣе верхушки брюшка. Членики лапокъ не совершенно разъединены; послѣдній изъ нихъ по длинѣ почти равенъ всѣмъ четыремъ первымъ членикамъ вмѣстѣ взятымъ. Крылокрышки своею верхушкою выдаются нѣсколько далѣе среднихъ ногъ. На поверхности каждой крылокрышки замѣчаются три очень явственныхъ, возвышенныхъ, продольно идущихъ ребрышка; два крайнія изъ этихъ реберъ, немного не доходя верхушки крылокрышки, концами своими непрерывно соединяются одно съ другимъ; заключенное же между ними среднее ребро оканчивается свободно, гораздо дальше отъ верхушки. Близъ шовнаго края крылокрышки также идетъ

возвышенная линія. На верхней поверхности тѣла, по срединѣ ея, проходитъ очень явственная борозда; а на брюшкѣ, на заднемъ краѣ шести первыхъ сегментовъ, замѣчаются на каждомъ два блестящихъ, рыжеватыхъ бугра удлиненной эллиптической формы; лежатъ эти бугры недалеко отъ срединной линіи. Брюшныхъ дыхалецъ 8 паръ; 4 передніе пары вдвое больше четырехъ заднихъ. Волосковъ на тѣлѣ куколки нѣтъ *). Намордникъ простой, съ ровнымъ, незагнутымъ краемъ, такъ что походитъ болѣе на намордникъ у видовъ Anomala, чѣмъ на намордникъ взрослыхъ Anisoplia. (Линдеманъ). Куколка имѣетъ въ длину 6—7 линій.

Раннею весною личинки хлѣбнаго жука приближаются къ поверхности почвы (Порчинскій); по Линдеману-же личинки окукливаются, повидимому, въ тѣхъ же слояхъ земли, въ которыхъ онѣ жили до окукливанія: онъ встрѣчалъ ихъ на различной глубинѣ, между 3 и 7 вершками. По г. Порчинскому, окукливаніе происходитъ не глубже 4 вершковъ.

Большинство личинокъ окукливается въ срединѣ и второй половинѣ мая (Порчинскій и Линдеманъ); немногочисленныя же куколки встрѣчаются въ теченіи всего іюня и даже въ іюлѣ. Въ состояніи куколки жукъ живетъ: по Линдеману—$2^1/_2$ недѣли, по Порчинскому, Филипьеву и Ярошевскому—отъ 2 до 3 недѣль.

Всѣ найденныя проф. Линдеманомъ куколки лежали въ маленькихъ глыбахъ земли, иногда величиною съ грецкій орѣхъ; частицы земли, составлявшія такія глыбки, очевидно были склеены между собою какимъ нибудь выдѣленіемъ личинки. Для окукливанія личинка устраиваетъ себѣ въ землѣ полость овальной формы, уплотняетъ стѣнки ея и въ ней окукливается (Порчинскій и Филипьевъ).

Предъ окукливаніемъ личинка линяетъ; сначала процессъ линянія происходитъ просто, какъ у всякихъ личинокъ, т. е. кожица ея отстаетъ отъ туловища и лопается вдоль средины головы и спины. Но затѣмъ эта отставшая и треснувшая кожица не сбрасывается долой, не собирается, засыхая, въ комочекъ у задняго конца тѣла (какъ это наблюдается у большинства куколокъ жуковъ), а остается въ своемъ первоначальномъ положеніи, такъ что куколка хлѣбнаго жука покрывается этой кожицей, какъ покрываломъ. Эта отставшая кожица имѣетъ видъ безцвѣтной или слегка желтоватой, тонкой и прозрачной плевы, со всѣхъ сторонъ закрывающей ку-

*) По г. Порчинскому, двѣ пластинки, плотно обхватывающія конецъ брюшка, покрыты густыми, но очень короткими волосками.

колку. *Присутствіе этой плевы* чрезвычайно характерно для куколки хлѣбнаго жука и *можетъ всегда служить вѣрнѣйшимъ и легчайшимъ признакомъ для опредѣленія куколки.* (Линдеманъ *).

Втеченіи первыхъ дней вся куколка молочно-бѣлаго цвѣта; на третій день она становится блѣднорыжею, на четвертый—глаза ея дѣлаются черными. Такою куколка остается безъ измѣненія еще три дня. Въ началѣ второй недѣли окрашиваются въ темный цвѣтъ первое и послѣднее брюшныя кольца; затѣмъ становятся почти черными оба шипа на голеняхъ переднихъ ногъ. Такою куколка остается еще нѣсколько дней. Въ концѣ второй недѣли число потемнѣвшихъ мѣстъ увеличивается, и, наконецъ, на семнадцатый день послѣ окукливанія развивается молодой жукъ. Жукъ линяетъ (пятое линяніе), сбрасываетъ съ себя кожицу куколки еще прежде, чѣмъ онъ вполнѣ окрасится. (Линдеманъ). По Порчинскому и Ярошевскому, куколка къ старости дѣлается буровато-желтою **).

Жукъ, по выходѣ изъ куколки, остается въ землѣ, втеченіи нѣсколькихъ дней; за это время онъ пріобрѣтаетъ нормальныя твердость и окраску. Только что окрылившійся жукъ чрезвычайно нѣженъ.

Продолжительность жизни жука во всѣхъ его фазисахъ развитія. Каждая отдѣльная особь хлѣбнаго жука живетъ слѣдующее количество времени (Линдеманъ):

въ состояніи яйца	2 1/2	недѣли
въ состояніи личинки	22	мѣсяца
въ состояніи куколки	2 1/2	недѣли
въ состояніи жука	4 1/2	„
Всего болѣе	24	мѣсяцевъ.

Другіе виды изъ рода Anisoplia.

Кромѣ вида Anisoplia austriaca, въ южной Россіи, по проф. Линдеману, водятся еще 6 слѣдующихъ видовъ Anisoplia: fruticola, crucifera, agricola, Zwickii, deserticola и bromicola. Четыре послѣднихъ вида встрѣчаются очень рѣдко, большею частью на различныхъ дикорастущихъ злакахъ, лишь крайне рѣдко по-

*) На существованіе такой же кожицы указываетъ и г. Филипьевъ.

**) Рисунокъ куколки, какъ и прочіе рисунки, изображенные на гравюрѣ, данъ г. Порчинскимъ.

падаясь на хлѣбахъ. Кромѣ Anisoplia austriaca, на хлѣбныхъ поляхъ часто встрѣчаются еще два вида: An. crucifera и fruticola (segetum).

Для опредѣленія южнорусскихъ видовъ Anisoplia, проф. Линдеманъ составилъ слѣдующую дихотомическую таблицу:

1. Большинство экземпляровъ черные	Anisoplia bromicola.
„ Большинство экземпляровъ имѣютъ крылокрышки не черныя, а рыжія или красноватыя	2
2. Огромное большинство экземпляровъ имѣетъ на верхней сторонѣ, на крылокрышкахъ, рисунокъ въ видѣ креста	3
„ Жукъ никогда не имѣетъ на крылокрышкахъ чернаго креста, крылокрышки либо совсѣмъ одноцвѣтныя, либо около груднаго щитка замѣчается черное четырехъугольное пятно.	4
3. Тѣло покрыто длинными, мохнатами волосками, въ особенности на грудномъ щиткѣ и брюшкѣ.	Anisoplia agricola.
„ Тѣло покрыто волосками короткими, прилегающими и непридающими жуку мохнатаго вида. . . .	Anisoplia crucifera
4. Все тѣло жука и крылокрышки его покрыты тонкими волосками	5
„ Грудной щитокъ и крылокрышки совсѣмъ голые, безволосые, блестящіе, на брюшкѣ находятся короткіе, прилегающіе волоски	6
5. Задній край крылокрышки черный, на боковыхъ краяхъ крылокрышки нѣтъ никакихъ особыхъ щетинокъ	Anisoplia deserticola.
„ Задній край крылокрышки не черный; вообще окраскою онъ не отличается отъ остальной поверхности ихъ. На боковомъ краю крылокрышки находится рядъ длинныхъ и тонкихъ бѣлыхъ щетинокъ	Anisoplia fruticola
6. Почти всегда на красноватыхъ крылокрышкахъ замѣчается, близъ груднаго щитка, четырехъугольное черное пятно. Задніе углы груднаго щитка притупленные, закругленные	Anisoplia astriaca.

6. На крылокрышкахъ нѣтъ вышеупомянатаго чернаго четырехъгольнаго пятна. Задніе углы щитка заостренные . . . . . Anisoplia Zwickii.

Anisoplia crucifera („крестоносецъ") встрѣчается на лугахъ и на поляхъ ржи и пшеницы. Но на югѣ Россіи онъ попадается сравнительно рѣдко. Можно сказать, что это—видъ среднерусскій. На поляхъ Тульской, Орловской, Курской и сосѣднихъ съ ними губерній, этотъ «крестоносецъ» встрѣчается очень часто и, выѣдая завязь и молодой плодъ ржи и пшеницы (также какъ Anisoplia austriaca), причиняетъ вредъ; но этотъ вредъ гораздо менѣе значителенъ, чѣмъ вредъ, причиняемый хлѣбнымъ жукомъ. До сихъ поръ образъ жизни крестоносца совершенно неизвѣстенъ. (Линдеманъ). Появляется въ концѣ мая и началѣ іюня, начинаетъ класть яйца въ началѣ іюня, послѣ 23 іюня исчезаетъ. Нападаетъ, комѣ названныхъ хлѣбныхъ растеній и ячменя, также на пырей (Tr. repens), ребрикъ (Agropyrum cristatum), тонконогъ (Kœhleria cristata), метлицу (Bromus tectorum) и костеръ (Br. inermis). (Филипьевъ).

Anisoplia cricifera (см. фиг. 3; на фиг. 4-й показана его настоящая длина) гораздо меньше, чѣмъ Anisoplia austriaca; жуки этого вида достигаютъ въ длину не болѣе 4 — 5½ линій. Все туловище зеленовато-чернаго цвѣта. Крылокрышки желтыя или рыжія; большое четырехъугольное пятно близъ груднаго щитка черное, шовъ крылокрышекъ, боковые края и верхушки ихъ тоже черные. Кромѣ того, у огромнаго большинства экземпляровъ этого вида, на срединѣ крылокрышки замѣчается поперечно-идущая черная полоса, которая, пересѣкая черный шовъ, образуетъ рисунокъ въ видѣ креста. Голова, грудной щитокъ и брюшко покрыты короткими волосками, непридающими жуку мохнатаго вида. На крылокрышкахъ, въ предѣлахъ вышеупомянутаго чернаго, четырехъугольнаго пятна, находится по одному пучку длинныхъ бѣловатыхъ, густыхъ волосъ. Точки на крылокрышкахъ образуютъ довольно правильные ряды, вдавленные въ видѣ продольныхъ бороздокъ. Иногда попадаются совсѣмъ черныя особи.

Anisoplia fruticola (или A. segetum, «полевой хрущъ») появляется раньше, чѣмъ хлѣбный жукъ, именно около 10 мая, и встрѣчается въ это время преимущественно на метлицѣ (Bromus tectorum), въ неимовѣрномъ количествѣ растущей повсюду въ южной Россіи, по дорогамъ, обмежкамъ, лугамъ и въ поляхъ, какъ сорная

трава. Какъ на метлицѣ, такъ и на ржи, Anisoplia fruticola объѣдаетъ почти одни пыльники и потому причиняетъ весьма ничтожный вредъ. Весною 1879 этотъ «полевой хрущъ» появился въ большомъ количествѣ въ губерніяхъ Екатеринославской, Херсонской, Таврической и отчасти Харьковской. Но полевой хрущъ, по степени наносимаго вреда, далеко не можетъ сравняться съ хлѣбнымъ жукомъ. Онъ вредитъ очень мало: во-первыхъ—потому, что, появившись около средины мая, изчезаетъ въ началѣ іюня; уже послѣ 10 іюня не встрѣчается ни одного экземпляра этого вида тамъ, гдѣ недѣлю тому назадъ было множество ихъ. Кромѣ того, полевой хрущъ питается преимущественно цвѣтневой пыльцей, которую растеніе производитъ въ такомъ избыткѣ, что ея всегда хватитъ и для оплодотворенія; наконецъ, этотъ хрущъ вредитъ мало и потому, что предпочитаетъ разные дикорастущіе злаки. (Линдеманъ). Кромѣ метлицы и ржи, нападаетъ на пырей, ребрикъ и тонконогъ. (Филипьевъ). Образъ жизни полеваго хруща еще не изслѣдованъ.

Мѣры для уничтоженія хлѣбнаго жука.

Громадныя количества хлѣбнаго жука, размножившагося въ послѣдніе годы на югѣ Россіи, заставили мѣстное населеніе изыскивать мѣры для истребленія этого врага и для возможнаго уменьшенія причиняемаго имъ вреда. Недостаточное знакомство съ исторіею развитія и образомъ жизни жука слишкомъ съуживало сферу дѣйствій хозяевъ и дѣлало сельское населеніе почти совершенно безпомощнымъ въ борьбѣ съ этимъ вреднымъ насѣкомымъ. Всѣ мѣры, принимавшіяся до сихъ поръ для уменьшенія вреда, причиняемаго хлѣбнымъ жукомъ, отличались совершенно эмпирическимъ характеромъ и не приносили желаемой пользы. Борьба велась только съ летающимъ жукомъ и вовсе не касалась тѣхъ стадій его развитія, когда жукъ находится въ состояніи личинки и куколки. Мѣры, направленныя на уничтоженіе личинокъ и куколокъ жука, принадлежатъ къ позднѣйшимъ; онѣ вытекаютъ изъ ближайшаго ознакомленія съ образомъ жизни жука и предлагаются энтомологами для болѣе успѣшной борьбы съ врагомъ.

Хотя практическая пригодность предложенныхъ мѣръ еще не подтверждена опытомъ, но такъ какъ эти мѣры являются результатомъ научныхъ изслѣдованій исторіи развитія и образа жизни жука, то въ отличіе отъ первыхъ, примѣнявшихся доселѣ, ихъ можно назвать *раціональными* или *культурными*, ибо они направлены

на измѣненіе культурныхъ условій въ смыслѣ неблагопріятномъ для развитія жука. Такимъ образомъ всѣ средства борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ могутъ быть раздѣлены на двѣ группы: 1) *эмпирическія*, или механическія въ тѣсномъ смыслѣ, которыя практиковались на югѣ до сихъ поръ и 2) *культурныя*, которыя рекомендуются въ настоящее время.

I. Мѣры, примѣнявшіяся для борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ *(эмпирическія или механическія въ тѣсномъ смыслѣ)*.

Сгонъ канатомъ. Когда въ какой либо мѣстности появлялся въ значительномъ количествѣ жукъ, то у хозяевъ естественно возникало желаніе какъ нибудь отдѣлаться отъ непрошеннаго гостя. Наиболѣе легкій способъ для этого—угнать жука прочь, если только онъ способенъ улетѣть. Населеніе принималось *сгонять* жуковъ съ полей, не заботясь о томъ, что жукъ, согнанный въ одномъ мѣстѣ, перелетитъ въ другое, гдѣ будетъ причинять не меньшій вредъ. Сгонъ хлѣбныхъ жуковъ въ принципѣ сходенъ со спугиваніемъ летающей саранчи—мѣрой, съ давнихъ временъ практикуемой въ южныхъ странахъ. Но такъ какъ хлѣбный жукъ не очень боится шума, то для сгона его употребляютъ тонкій канатъ (бичеву), который протягиваютъ поперегъ поля, и двое рабочихъ, придерживающихъ концы канта, идутъ или, сидя на лошадяхъ, ѣдутъ по окраинамъ поля и спугиваютъ канатомъ жуковъ. Способъ этотъ примѣняютъ днемъ, въ ясную погоду, когда подвижность жуковъ наибольшая. Потревоженный жукъ съ шумомъ взлетаетъ на воздухъ и, если дуетъ сильный вѣтеръ, уносится на разстояніе 10—15 верстъ. Въ тихую погоду жукъ летитъ недалеко; но, чтобы онъ не садился снова на то же поле, позади перваго каната на нѣкоторомъ разстояніи пускаютъ второй. Эту операцію повторяютъ каждый день, въ теченіи всего періода лета жука, который продолжается около трехъ недѣль.

Такимъ способомъ очищаютъ поля отъ жуковъ не только крестьяне, но и землевладѣльцы. Эффектъ этой мѣры слишкомъ очевиденъ для хозяевъ, и они твердо вѣруютъ въ ея дѣйствительность. Кто энергично гонялъ жуковъ съ своихъ полей, получалъ хорошую жатву; но за то тѣ хозяева, которые почему-либо не могли дать надлежащаго отпора насѣдающему жуку, должны были пожертвовать всѣмъ урожаемъ. Такимъ образомъ, канатный способъ предохраненія посѣвовъ отъ поврежденія хлѣбными жуками

имѣетъ своихъ защитниковъ и противниковъ. Всѣ хозяева, которые дѣйствуютъ въ личныхъ интересахъ и которымъ нѣтъ дѣла до нуждъ сосѣда, отстаиваютъ практичность канатной мѣры, которая, кромѣ дешевизны и удобства примѣненія, имѣетъ и нѣкоторыя, по ихъ мнѣнію, разумныя основанія. Частое спугиваніе канатомъ или ежедневное безпокойство инымъ способомъ жуковъ, которые вовсе не расположены къ значительнымъ перелетамъ и по природѣ не отличаются большой подвижностью, нарушаетъ ихъ обычный образъ жизни, препятствуетъ своевременному и правильному отправленію физіологическихъ процессовъ (спариванію, кладкѣ яицъ и т. п.) и неизбѣжно должно вести къ дегенераціи насѣкомаго и уменьшенію его численности.

Такъ думаютъ хозяева-практики, между тѣмъ какъ лица, хорошо знакомыя съ образомъ жизни жука и имѣющія въ виду интересы сельскаго хозяйства вообще, признаютъ, что спугиваніе жуковъ веревкою идетъ въ разрѣзъ съ тѣми мѣрами, которыя дѣйствительно въ состояніи привести къ существеннымъ результатамъ въ борьбѣ съ этимъ врагомъ. Опытъ показываетъ, что сгоняемый жукъ разлетается массами по окрестнымъ полямъ и отлагаетъ свое потомство во всѣ мягкія земли. Такъ, поля, занятыя льномъ, гречихою, овсомъ и другими хлѣбами, на которые жукъ вовсе не нападаетъ, при сгонѣ веревками оказывались сильно пораженными личинками хлѣбнаго жука. На этомъ основаніи сгонъ веревками и распугиваніе жука машинами нельзя не признать крайне вредными (даже помимо нанесенія прямаго ущерба хозяйству сосѣда), такъ какъ жуки, вмѣсто того, чтобы отложить свое потомство на поляхъ пшеницы, гдѣ оно могло бы быть уничтожено въ состояніи личинокъ или куколокъ, разлетаются по всей мѣстности и заражаютъ своими личинками равномѣрно всѣ окрестныя поля, подъ какимъ бы хлѣбомъ они не находились; борьба съ личинками и куколками въ этомъ случаѣ становится совершенно невозможною.

Сборъ руками. Въ виду непригодности канатной борьбы съ жукомъ, земства южныхъ губерній высказались за безусловное воспрещеніе спугиванія жуковъ канатами и въ то же время стали думать о собираніи и истребленіи жука. Первымъ въ этомъ смыслѣ высказалось земство Херсонской губерніи, которое постановило [1])

---

[1]) Согласно Высочайше предоставленному еще въ 1868 году земствамъ праву облагать сельское населеніе натуральной повинностью по истребленію вредныхъ животныхъ.

ввести обязательное истребленіе вредныхъ животныхъ. Но чтобы истребить жуковъ, необходимо предварительно собрать ихъ, а такой сборъ можно было произвести первоначально только руками. Отсюда возникла необходимость *натуральной повинности* для собиранія и истребленія жуковъ. Но такъ какъ землевладѣльцы не могли нести натуральную повинность наравнѣ съ крестьянами, то многими земствами была установлена смѣшанная повинность, состоявшая въ томъ, что землевладѣльцы должны были уплачивать извѣстный налогъ съ каждой десятины своихъ земель, а сельское населеніе, не платившее этого налога, обязывалось являться по требованію земскихъ управъ для собиранія и уничтоженія насѣкомыхъ за опредѣленную плату. Такое постановленіе приняли земства: Херсонское въ 1871 г., Полтавское, Харьковское и Екатеринославское въ 1878 г. Размѣръ налога и плата за сборъ жуковъ первоначально были очень не высоки; землевладѣльцы должны были уплачивать $^1/_{10}$ к. съ десятины, а крестьяне получали 10 к. въ день. Впослѣдствіи налогъ возросъ до $^1/_2$ к. съ десятины и поденная плата до 20 к., а въ нѣкоторыхъ уѣздахъ плата была увеличина до 20 к. за гарнецъ собранныхъ жуковъ.

Много ли собрано и уничтожено жуковъ путемъ натуральной повинности—неизвѣстно. Слѣдуетъ замѣтить, однако, что собираніе жука руками представляетъ работу слишкомъ копотливую. Опытъ показалъ, что одинъ полуработникъ (отъ 10 до 20 лѣтъ) въ состояніи собрать жуковъ на пространствѣ отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ дес., причемъ онъ набираетъ отъ $1^1/_2$ до $2^1/_2$ гарнцевъ (что составитъ отъ $4^1/_2$ до $7^1/_2$ фунт. или отъ 7.000 до 12.000 штукъ), смотря по обилію жука. Упавшіе на землю и оставшіеся на колосьяхъ жуки, составляютъ не болѣе 5—10%. Поэтому, чтобы собрать жуковъ лишь въ одномъ уѣздѣ, необходимы десятки тысячъ рабочихъ и притомъ въ самое дорогое время.

Собираніе руками для большаго успѣха требуетъ соблюденія нѣкоторыхъ предосторожностей. Наиболѣе удобнымъ временемъ для собиранія жука считаютъ утро, до 11 ч., и вечеръ, начиная съ 5 часовъ; въ пасмурную погоду и при вѣтрѣ жуковъ можно собирать въ теченіи всего дня, такъ какъ при этихъ условіяхъ погоды онъ менѣе подвиженъ, что замѣчается также и послѣ дождя. Черезъ день или два оказывается необходимымъ повторять сборъ жуковъ, особенно по окраинамъ, расположеннымъ по направленію вѣтра и прилегающимъ къ сѣнокосу, куда легко налетаютъ новыя партіи жуковъ. Производство сбора жуковъ влечетъ за собою порчу хлѣба,

вслѣдствіе вытаптыванія его ногами рабочихъ и въ ненамѣренномъ обрываніи колосьевъ. Такая порча можетъ быть принята для ржи отъ 4 до 10%, а для пшеницы отъ 1 до 3%, смотря по густотѣ посѣва, аккуратности рабочихъ и другихъ условій. Умерщвленіе собранныхъ жуковъ представляетъ не малыя трудности; оно производится обыкновенно сожиганіемъ на кострѣ, причемъ часть жуковъ успѣваетъ расползтись и улетѣть, а также обливаніемъ жуковъ горячею водою въ кадкахъ. Наконецъ, расходъ по сбору жука превышаетъ ту норму, которая установлена земствами, такъ какъ рабочій день въ лѣтнее время стоитъ не 10—20 коп., а отъ 50 коп. до 1 руб. Въ виду этого сельское населеніе находило натуральную повинность крайне обременительною. Тяжесть этой повинности слишкомъ неравномѣрно ложилась на землевладѣльцевъ и на сельское населеніе. Землевладѣльцы, внося за свою землю отъ 1 до 5 руб. съ тысячи десятинъ (1/10—1/2 к. съ дес.), получали право настойчиво требовать, чтобы крестьяне сосѣднихъ селеній являлись для уничтоженія жука на ихъ поляхъ. Крестьяне же обязывались являться немедленно, по призыву и указанію попечителей, собирать жуковъ, бросая всѣ свои дѣла, не рѣдко въ теченіи двухъ недѣль и притомъ въ такое время (конецъ іюня), когда идетъ сѣнокосъ и каждый спѣшитъ сдѣлать запасы сѣна, и когда вслѣдствіе недостатка рабочихъ рукъ поденная плата во много разъ превышаетъ установленную земствомъ таксу за собираніе жука. Для уравненія жучковой повинности гласные отъ крестьянъ нѣкоторыхъ земствъ предлагали обложить всѣ земли, какъ сельскихъ и городскихъ обществъ, такъ и землевладѣльцевъ одинаковымъ сборомъ и, затѣмъ, обществамъ, которыя будутъ наряжаемы на отбываніе этой повинности натурою, уплачивать рабочіе дни по цѣнамъ, какія въ то время будутъ существовать въ данной мѣстности. Собранія земскія продолжали, однако, отстаивать натуральную повинность, не смотря на то, что ею были недовольны не только крестьяне, но и землевладѣльцы (послѣдніе—за порчу ихъ хлѣба и крайне дурное собираніе жуковъ), и заботились только объ увеличеніи жучковаго налога, который въ нѣкоторыхъ губерніяхъ увеличенъ былъ до 3/4 коп. съ десятины помѣщичьихъ и казенныхъ земель.

Мѣры земства по сбору жуковъ. Безуспѣшность сбора жуковъ руками и недовольство крестьянъ натуральной повинностью заставили земства подумать о примѣненіи къ собиранію жуковъ машинъ, такъ называемыхъ „жучколовокъ“. Поэтому, Херсонское земское

собраніе въ 1878 г. постановило отмѣнить обязательный сборъ жука руками и ассигновало 6 тыс. рублей на производство опытовъ истребленія жуковъ жучколовными снарядами. Примѣру Херсонскаго земства послѣдовали: Полтавское земское собраніе, которое ассигновало 3 тысячи руб. на изысканіе лучшаго механическаго способа истребленія жуковъ, съ тѣмъ, чтобы къ веснѣ будущаго, 1879 года по одному экземпляру жучколовныхъ снарядовъ разослать во всѣ уѣздныя управы; Харьковское земское собраніе, ассигновавшее 100 тысячъ рублей на пріобрѣтеніе жучколовныхъ машинъ и на расходы для присмотра, который долженъ былъ производиться за истребленіемъ жука. Одобряя уничтоженіе жуковъ машинами и отдавая этому способу предпочтеніе, помянутое земство не отвергало, однако, собиранія жуковъ руками, на каковой предметъ ассигновано также 100 тыс. рублей, и, сверхъ того, ходатайствовало передъ правительствомъ объ отпускѣ 300 тысячъ рублей, а также, чтобы мѣры для истребленія жуковъ были признаны обще-государственною повинностью. Наконецъ, Екатеринославское губернское земское собраніе, признавая наплучшимъ способомъ истребленія жуковъ посредствомъ машинъ, которыя должны быть изготовляемы на средства населенія, постановило выдать уѣзднымъ земствамъ безпроцентную ссуду на 5-ть лѣтъ въ размѣрѣ до 97 тыс. рублей [1]).

---

[1]) Любопытенъ слѣдующій разсчетъ Екатеринославскаго земства для опредѣленія наименьшаго количества машинъ, потребнаго для защиты отъ жука посѣвовъ въ губерніи. „По заявленію опытныхъ хозяевъ выходъ жука на поверхность земли продолжается 12 дней, въ теченіи коихъ жукъ остается обыкновенно на пыреяхъ, на которыхъ и желательно, чтобы совершилось полное его истребленіе. Принявъ во вниманіе площадь Екатеринославской губерніи, равную приблизительно 6 милліонамъ десятинъ, и выдѣливъ изъ этого общаго количества десятинъ площадь посѣва, приблизительно равную 2 милл. десятинъ, и площадь толоки, равняющуюся также 2 милл. десятинъ, получимъ 2 милл. десятинъ, могущихъ находиться подъ пыреями, на которыхъ въ 12 дней и долженъ быть уничтоженъ жукъ. По заявленію экспертовъ машина, стоющая до 20 рублей, можетъ очистить отъ жука 10 десятинъ въ одинъ день; слѣдовательно въ 12 дней она очиститъ 120 десятинъ; а для очищенія 2 милл. десятинъ потребуется 17.000 машинъ. Раздѣляя 6 милл. десятинъ на 17 тыс. для опредѣленія количества десятинъ площади губерніи, причитающихся на одну машину, получимъ на каждую машину площадь земли равную 353 десятинамъ, отбрасывая же для круглости счета 53 десятины, получимъ по 300 десятинъ на одну машину, или на всю губернію приблизительно 20 тысячъ машинъ, стоимостью въ 400 тыс. рублей. Размѣръ субсидіи, выдаваемой уѣзднымъ земствамъ въ видѣ безпроцентнаго займа на пять лѣтъ изъ губернскаго земскаго сбора, будетъ, такимъ образомъ, составлять 96.720 рублей". (Постановленія XIII очередной сессіи Екатеринославскаго губернскаго земскаго собранія 1878 года).

Приэтомъ, Екатеринославское земство выработало подробныя правила, которыми устанавливались порядокъ отбыванія жучковой повинности и самый способъ собиранія жука.

Въ виду такихъ постановленій и ходатайствъ четырехъ очередныхъ губернскихъ земскихъ собраній правительство убѣдилось въ громадности вреда, причиняемаго жукомъ, и предложило земствамъ всѣхъ южныхъ губерній, пострадавшихъ отъ жука (кромѣ Екатеринославской), собраться въ чрезвычайныя губернскія собранія для новаго обсужденія вопроса о хлѣбномъ жукѣ и для изысканія мѣръ къ его истребленію „примѣнительно къ правиламъ, выработаннымъ Екатеринославскимъ земствомъ". Въ январѣ 1879 года состоялись чрезвычайныя земскія собранія въ губерніяхъ Херсонской, Полтавской, Бессарабской, Таврической, Харьковской и Донской Области. Всѣ эти собранія высказались въ пользу механическихъ способовъ истребленія жука и повторили ходатайства о запрещеніи сгонять жуковъ канатомъ и о признаніи натуральной повинности истребленія жуковъ обязательною для всего края. Только земство Донской области нашло болѣе цѣлесообразнымъ и справедливымъ для истребленія жуковъ ввести *денежную областную повинность* и производить собираніе ихъ вольнонаемнымъ трудомъ. Кромѣ того, нѣкоторыя земства (Херсонское, Полтавское и Донское) постановили ходатайствовать о назначеніи ученой коммисіи для изученія хлѣбнаго жука.

Результатомъ ходатайствъ чрезвычайныхъ земскихъ собраній были: а) развитіе механическихъ способовъ собиранія кузки; б) правительственныя распоряженія относительно мѣръ къ истребленію хлѣбнаго жука и в) образованіе энтомологическихъ коммисій при харьковской (губернской) и одесской (уѣздной) земскихъ управахъ для изслѣдованія хлѣбнаго жука и изысканія мѣръ къ его уничтоженію, а также командированіе отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ двухъ энтомологовъ въ южныя губерніи для подробнаго изученія исторіи развитія и образа жизни этого насѣкомаго на мѣстахъ его наибольшаго распространенія.

Жучколовные снаряды и машины. Усиленный спросъ со стороны земствъ южныхъ губерній на механизмы для собиранія жуковъ на поляхъ, выразившійся въ щедромъ ассигнованіи денегъ [1]) на этотъ предметъ, вызвалъ на югѣ Россіи весьма дѣятельную постройку жучколовныхъ машинъ и снарядовъ.

---

[1]) Приводимъ краткій перечень затратъ, сдѣланныхъ разными земствами на жуколовныя машины. Харьковская губернская управа, изъ 80 тысячъ рублей ей

Идея снимать хлѣбныхъ жуковъ съ колосьевъ посредствомъ особыхъ приборовъ или машинъ принадлежитъ, по мнѣнію профессора Линдемана, нѣмецкимъ колонистамъ рѣки Молочной, въ Таврической губерніи. Еще лѣтъ двадцать пять тому назадъ нѣкоторыя колоніи на р. Молочной много пострадали отъ хлѣбнаго жука, такъ что принуждены были сѣять овесъ вмѣсто хлѣбныхъ злаковъ, пожираемыхъ жукомъ. Тогда же они придумали снарядъ для сниманія жуковъ съ хлѣбныхъ посѣвовъ. Въ 1877 году, когда жалобы на затруднительность собиранія жуковъ руками стали раздаваться все болѣе и болѣе, въ Таврическую губернскую управу поступило заявленіе землевладѣльца *Арендта* объ изобрѣтенномъ имъ снарядѣ для ловли хлѣбныхъ жуковъ, но этотъ снарядъ, кажется, нигдѣ не былъ испытанъ. Затѣмъ, начиная съ 1878 года,

---

ассигнованныхъ на этотъ предметъ, уже въ маѣ 1879 года употребила 48 тысячъ рублей на покупку 3.500 машинъ у Соковнина, которыя были построены самимъ Соковнинымъ, въ собственной его мастерской; и 15 тысячъ на покупку 300 машинъ системы Александровича. Всего употреблено Харьковскою управою на покупку машинъ 63 тысячи рублей. Уѣздныя земства Екатеринославской губерніи не всѣ воспользовались широкимъ кредитомъ, открытымъ имъ губернскимъ собраніемъ на постройку жуколовокъ: Александровское земство взяло три тысячи рублей на постройку машинъ, Екатеринославское также три тысячи; за то нѣкоторыя еще прибавили денегъ изъ своихъ средствъ; такъ, Павлоградское земство, къ 12 тысячамъ, ассигнованнымъ ему губернскимъ собраніемъ, прибавило еще 6 тысячъ своихъ и заказало машинъ на 18 тысячъ рублей (изъ коихъ 10 тысячъ на машины Соковнина и 8 тысячъ на машины Александровича); Маріупольское земство къ 13.315 рублямъ изъ суммъ губернскихъ, прибавило еще около семи тысячъ своихъ и заказало машинъ на 20 тысячъ рублей, преимущественно у Александровича. Другія земства Екатеринославской губерніи, въ томъ числѣ и Бахмутское, сильно пострадавшія отъ жуковъ, заказали лишь нѣсколько экземпляровъ машинъ для опытовъ, отказавшись отъ суммъ, предлагаемыхъ губернскимъ собраніемъ. Такимъ образомъ, изъ 400 тысячъ рублей, которыхъ губернское земство считало необходимымъ истратить для спасенія губерніи отъ хлѣбныхъ жуковъ, уѣздныя земства, болѣе близко заинтересованныя въ дѣлѣ, сочли нужнымъ истратить всего около 50 тысячъ. Тѣмъ не менѣе, если сложить всѣ отдѣльные заказы жуколовныхъ машинъ, сдѣланные южно-русскими земствами, то окажется, что къ веснѣ 1879 года было дѣйствительно истрачено на покупку жуколовныхъ машинъ около 130 тыс. рублей.

Если припомнить далѣе, что ни одна изъ этихъ жуколовокъ не была еще въ то время испытана на дѣлѣ, что ни одна изъ нихъ никакими компетентными учрежденіями не была одобрена, тогда окажется, что южная Россія заплатила 130 тыс. руб. за одно испытаніе машинъ. Расходованіе такой огромной суммы на опытъ не могло бы быть оправдано даже въ томъ случаѣ, еслибы машины побѣдоносно выдержали испытаніе. Еще труднѣе оправдать это теперь, когда полезность этихъ машинъ, вслѣдствіе сдѣланнаго дорогаго опыта, подвергается сильному сомнѣнію. (Отчетъ проф. Линдемана).

количество вновь изобрѣтаемыхъ жучколовныхъ машинъ начинаетъ быстро увеличиваться, благодаря, конечно, большимъ преміямъ, которыя были назначены многими земствами за лучшія жучколовки. Въ настоящее время извѣстно болѣе 35 изобрѣтателей различныхъ снарядовъ и машинъ для ловли жуковъ. Изъ всѣхъ изобрѣтенныхъ механизмовъ болѣе или менѣе распространены, примѣнялись на дѣлѣ или испытывались жучколовки слѣдующихъ лицъ. Александровича, Соковнина, Вебера, Кронаусскихъ колонистовъ, Бредихина, Запара, Митиленко-Запара, Видгальма, Гильдебрандта, Калери и Галлеано, Вагнера, Яворскаго, Кухленко, Вараксина, Водана, Милишина, Ульмана, Одесской земской управы, Козинцева, Данилевскаго, Малышева, Сюннерберга, Яворскаго, Бибера, Вестберга, Гегеля, Демочани, Ицковича, Корнѣенко, Куриса, Одесской энтомологической коммисіи, Пасхалова, Стрижевскаго, Черкеса и Эгера, Гроссулъ-Толстаго [1]).

Всѣ жучколовныя машины, независимо отъ размѣровъ, требующихъ большей или меньшей силы для приведенія ихъ въ движеніе (они бываютъ ручныя или конныя), въ принципѣ весьма сходны и состоятъ изъ двухъ главныхъ частей: гребня для счесыванія жуковъ съ колосьевъ и пріемника, въ которомъ должны задерживаться пойманные жуки. Различіе же ихъ состоитъ въ нѣкоторыхъ не существенныхъ приспособленіяхъ и въ придаточныхъ частяхъ; тѣмъ не менѣе проф. Линдеманъ, осматривавшій жучколовки на югѣ, дѣлитъ ихъ на три типа.

Машины перваго типа состоятъ изъ гребня, счесывающаго жуковъ съ колосьевъ и расположеннаго сзади резервуара, куда скатываются снятые гребнемъ жуки. Въ деталяхъ машины этого типа представляютъ большое разнообразіе, особенно въ устройствѣ зубьевъ гребня. Такъ, зубья гребня въ однѣхъ машинахъ сдѣланы изъ дерева въ видѣ коническихъ палочекъ, съ желобкомъ на верху для болѣе легкаго скатыванія жуковъ въ резервуаръ. Въ другихъ машинахъ зубья имѣютъ видъ широкихъ желобоватыхъ пластинокъ, края которыхъ оторочены щетиною, поставленною перпендикулярно къ ребру зуба. Въ третьихъ машинахъ этого типа зубья суть простыя проволочныя гвозди и т. д. Гребень сверху закрытъ щитомъ, ко-

---

[1]) Кромѣ того, въ различныхъ документахъ упоминаются еще слѣдующія машины: Арендта, Ильенко, Аренса, Половинскаго, Мѣщковскаго, Булацэль, Шредера и Запасника. Но эти машины не были испытываемы, а нѣкоторыя изъ нихъ, кажется, не были и построены.

торый долженъ препятствовать жукамъ улетать; въ нѣкоторыхъ же машинахъ щитъ замѣненъ камемерами, служащими для той же цѣли. Въ резервуарѣ жуки или просто скопляются, или раздавливаются вращающимся валомъ. Жучколовки этого типа бываютъ ручныя (безъ колесъ) или колесныя, приводимыя въ движеніе рабочими, либо лошадьми, толкающими машину сзади.

Машины втораго типа отличаются отъ первыхъ лишь тѣмъ, что надъ гребнемъ помѣщается особая система крыльевъ, которыя при движеніи машины вращаются около горизонтальной оси, наклоняютъ колосья и смахиваютъ съ нихъ жуковъ въ резервуаръ. Такія крылья состоятъ изъ двухъ, четырехъ, иногда и большаго числа планокъ, края которыхъ усажены щетиной, или метелками турецкаго проса, либо снабжены полосками мягкой кожи для болѣе удобнаго захватыванія счесываемыхъ гребнемъ жуковъ, которые затѣмъ падаютъ въ резервуаръ. Эти машины по большей части колесныя и движутся людьми.

Наконецъ, третьяго типа машины состоятъ изъ системы кожаныхъ или жестяныхъ ложекъ, движущихся снизу вверхъ и счесывающихъ жуковъ съ колосьевъ. Къ этому типу принадлежатъ, кажется, лишь машины Козинцева [1]).

Недостатки жучколовокъ. Обращаясь затѣмъ къ той пользѣ, которую жучколовные снаряды и машины оказали дѣлу истребленія жуковъ, необходимо сказать, что она весьма незначительна. Коммиссіи, спеціально назначенныя земствами для испытанія различнаго рода жучколовокъ, послѣ многочисленныхъ и дорого стоющихъ опытовъ пришли къ убѣжденію въ малой пригодности всѣхъ жучколовныхъ снарядовъ. Изъ сравнительнаго опыта сбора жуковъ руками и машиною, произведенныхъ Зѣньковскою управою (съ маш. Соковнина), оказывается, что хотя съ помощью машины работа ускоряется въ пять разъ, за то количество собраннаго машиною жука въ пять разъ меньше сбора, произведеннаго руками. Производительность жучколовныхъ машинъ, слѣдовательно, весьма незначительна. Были примѣры, что послѣ прохода машины, собравшей на $^1/_2$ десятинѣ $^1/_3$ кувшина, собирали на томъ же пространствѣ руками болѣе 3 кувшиновъ жуковъ, пропущенныхъ машиною. Кромѣ того, опытъ показалъ, что на густомъ и высокомъ хлѣбѣ

---

[1]) Слѣдуетъ указать еще на одинъ типъ жучколовныхъ снарядовъ, такъ называемыя жучколовныя косы. Такой снарядъ имѣетъ видъ обыкновенной косы съ граблями, къ которымъ придѣланъ мѣшокъ для задержанія жуковъ.

машины не только работаютъ плохо, но и приносятъ болѣе вреда, чѣмъ пользы; онѣ выдергиваютъ много колосьевъ, защемляя цѣлые пучки ихъ въ промежуткахъ между зубьевъ; большая часть колосьевъ, наклоняясь отъ давленія корпуса машины, вовсе не захватываются гребнемъ, а машины съ вращающимися крыльями подсѣкаютъ много колосьевъ при ихъ основаніи. Къ тому же высокій и густой хлѣбъ при движеніи машинъ сильно вытаптывается.

Съ другой стороны, на хлѣбѣ нѣсколько спутанномъ или полегшемъ, что случается не рѣдко, жучколовные снаряды и машины вовсе не могутъ быть примѣняемы. Только на хлѣбѣ низкомъ и рѣдкомъ, еще неспѣломъ, когда стебли стоятъ совершенно прямо, не спутываясь, машины не причиняютъ большаго вреда, т. е. не обрываютъ колосьевъ и не мнутъ посѣвовъ.

Наконецъ, жучколовки относительно спугиванія жуковъ раздѣляютъ неудобство наравнѣ съ канатомъ, особенно когда ими работаютъ среди дня, во время наибольшей подвижности насѣкомаго. Поэтому, собираніе жуковъ машинами можетъ производиться безъ вреда только утромъ и вечеромъ, или въ пасмурную погоду, когда жуки мало летаютъ; въ полдень же, особенно въ тихую, ясную погоду, ловля жуковъ машинами не должна быть дозволяема въ интересахъ возможности дальнѣйшей борьбы съ этимъ врагомъ.

Такимъ образомъ, жучколовные снаряды и машины, вызванные къ жизни громадными денежными затратами земскихъ средствъ, не оправдали надеждъ хозяевъ и оказались безсильными не только уничтожить жука, но и сколько нибудь уменьшить причиняемый имъ вредъ.

Мѣры правительства. Въ виду разнообразія взглядовъ и дѣйствій различныхъ земствъ относительно способовъ борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ правительство, съ своей стороны, признало необходимымъ регулировать мѣры для истребленія жуковъ особымъ постановленіемъ съ цѣлью придать этимъ мѣрамъ больше полноты и силы. Вслѣдствіе ходатайства земствъ южныхъ губерній о признаніи натуральной повинности для истребленія жука обязательною состоялось Высочайше утвержденное, 11 мая 1879 г., положеніе Комитета Министровъ слѣдующаго содержанія:

I. Въ видѣ временной мѣры, срокомъ на два года, въ губерніяхъ: Бессарабской, Екатеринославской, Полтавской, Таврической, Харьковской и Херсонской, ввести, сообразно дѣйствительной потребности, обязательную повинность по истребленію хлѣбнаго жучка, на нижеслѣдующихъ главныхъ основаніяхъ:

1. Повинность сія отбывается натуральнымъ и денежнымъ способомъ.

2. Къ натуральному способу отбыванія повинности привлекаются лица податныхъ сословій, не исключая женщинъ и дѣтей: въ разстояніи семи верстъ—безплатно, въ болѣе же отдаленномъ разстояніи—за особое вознагражденіе по таксѣ, опредѣляемой мѣстными земскими управами, съ утвержденія губернской земской управы.

Примѣчаніе. На семиверстномъ разстояніи дѣти могутъ быть привлекаемы къ отбыванію жучковой повинности, начиная съ десятилѣтняго возраста; на большемъ же разстояніи—не моложе пятнадцати лѣтъ.

3. Высшій предѣлъ разстоянія, въ районѣ коего могутъ быть призываемы къ отбыванію повинности означенныя въ п. 2-мъ лица, опредѣляется губернскою земскою управою и не можетъ быть болѣе 20-ти верстъ въ окружности.

4. Каждая смѣна призываемыхъ на мѣсто сбора жучковъ рабочихъ можетъ быть задерживаема на работахъ не болѣе трехъ дней.

5. Собираніе и истребленіе жучковъ допускается всякими способами. Но сгонять ихъ веревками строго воспрещается.

6. Денежная жучковая повинность распредѣляется губернскимъ земскимъ собраніемъ посредствомъ обложенія надлежащимъ сборомъ полевыхъ угодій частныхъ землевладѣльцевъ, удѣла, казны и иныхъ установленій, сообразно стоимости того труда, какой будетъ исполненъ натурою податнымъ населеніемъ на опредѣленномъ земельномъ пространствѣ. Самая оцѣнка сего труда опредѣляется таксою, о коей упомянуто въ п. 2-мъ.

II. Предоставить министру внутреннихъ дѣлъ:

1. Разрѣшать установленіе, на изъясненныхъ основаніяхъ, жучковой повинности и въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ было бы замѣчено появленіе въ значительномъ числѣ жучковъ, по ходатайству о томъ мѣстныхъ губернскихъ земскихъ собраній.

2. Давать подлежащимъ земствамъ, по ходатайству губернскихъ земскихъ управъ, разъясненія въ подробностяхъ, какія, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, оказались бы необходимыми по предмету приведенія въ дѣйствіе настоящихъ правилъ.

3. Разрѣшить бессарабскому земству распространить дѣйствіе сихъ правилъ, если въ томъ окажется потребность, и на возсоединенный отъ Румыніи участокъ, съ отнесеніемъ на него впослѣдствіи

соотвѣтственной части общихъ издержекъ, какія были бы произведены по истребленію жучковъ въ губерніи.

III. По истеченіи перваго года дѣйствія настоящихъ правилъ, губернскія и уѣздныя земскія собранія обязываются войти въ ближайшее обсужденіе удобопримѣнимости оныхъ на будущее время, и соображенія свои по сему предмету представить на разсмотрѣніе въ установленномъ порядкѣ.

IV. Ходатайство херсонскаго губернскаго земскаго собранія о разрѣшеніи земствамъ сосѣднихъ съ Херсонскою губерніи обсудить вопросъ о мѣрахъ борьбы съ хлѣбнымъ жучкомъ чрезъ особо избранныхъ уполномоченныхъ, на общемъ ихъ съѣздѣ—отклонить.

Результатомъ такого Высочайшаго повелѣнія, предоставившаго широкій просторъ для пользованія рабочими силами населенія, было то, что дѣятельность многихъ земствъ по сбору жуковъ нѣсколько усилилась. Такъ напр., въ одномъ Екатеринославскомъ уѣздѣ собрано было въ теченіи прошлаго лѣта болѣе 4,500 пуд. жука. Количество весьма значительное, особенно для такого года, какъ 1879 г., который не отличался обиліемъ жука, такъ какъ не принадлежалъ къ числу *жуколетныхъ* годовъ. Необходимо сказать однако, что практикуемый доселѣ способъ борьбы съ летающимъ насѣкомымъ, т. е. вылавливаніе его руками и механическими снарядами, какъ показалъ двулѣтній опытъ, оказался безуспѣшнымъ при тѣхъ громадныхъ массахъ, въ которыхъ размножился жукъ, и томъ обширномъ районѣ, на которомъ онъ распространился въ настоящее время. На собираніе жука нельзя смотрѣть поэтому какъ на радикальную мѣру его истребленія; необходимо помнить, что эта мѣра можетъ принести нѣкоторую пользу лишь при существованіи другихъ, болѣе цѣлесообразныхъ мѣръ. Точныя наблюденія надъ образомъ жизни жука въ различныхъ стадіяхъ его развитія указываютъ на такія средства борьбы, примѣненіе которыхъ обѣщаетъ дать болѣе удовлетворительные результаты.

II. мѣры предлагаемыя для борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ *(раціональныя или культурныя)*.

Изученіе образа жизни хлѣбнаго жука въ различныхъ стадіяхъ его развитія показываетъ, что насколько выносливъ и живучъ вполнѣ развитой жукъ, настолько слабы и чувствителены къ раз-

нымъ внѣшнимъ вліяніямъ первыя формы его развитія. Энтомологи удостовѣряютъ, что яйца и куколки жука чрезвычайно нѣжны и легко гибнутъ отъ болѣе или менѣе рѣзкихъ перемѣнъ температуры и влажности; достаточно, напримѣръ, яйца хлѣбнаго жука подержать нѣсколько секундъ на полуденномъ солнцѣ, или оставить ихъ въ сухомъ слоѣ земли, и они неминуемо погибнутъ. Тоже можно сказать и относительно избытка влажности: будучи положены въ густую грязь, яички хлѣбнаго жука черезъ нѣкоторое время утрачиваютъ способность къ дальнѣйшему развитію, большинство яичекъ вовсе не развивается въ личинокъ. Слѣдуетъ замѣтить, однако, что яички жука, повидимому, болѣе способны переносить излишнюю влажность, нежели засуху. Удовлетворительное развитіе яичекъ совершается лишь въ умѣренно влажной и теплой почвѣ, что обыкновенно и бываетъ въ періодъ ихъ кладки и нахожденія въ землѣ. Нарушивъ эти условія, къ которымъ яички жука приспособлены природою, можно значительно повліять на ихъ жизненность и тѣмъ уменьшить численность ожидаемаго потомства жуковъ.

Такой же чувствительностью къ внѣшнимъ условіямъ, какъ яйцо, отличается и куколка насѣкомаго; она лежитъ въ верхнемъ слоѣ земли, не имѣя ни кокона, ни другихъ какихъ либо охранительныхъ оболочекъ, которыя бы дѣлали ея не очень чувствительной къ различнымъ перемѣнамъ ея положенія. Между тѣмъ хлѣбный жукъ никогда не обезпокоивается земледѣльцемъ въ этихъ самыхъ нѣжныхъ, чувствительныхъ и безпомощныхъ его стадіяхъ, когда земледѣлецъ, помощью плуга и бороны на любомъ пшеничномъ полѣ, составляющемъ складъ яицъ и куколокъ хлѣбнаго жука, могъ бы уничтожить несмѣтное количество ихъ и тѣмъ предупредить появленіе жуковъ въ массахъ.

Личинки жука болѣе живучи, нежели куколки и яйца, и, благодаря своей способности къ передвиженію, имѣютъ возможность до нѣкоторой степени предохранять себя отъ вліянія неблагопріятныхъ условій. Тѣмъ не менѣе и съ личинками борьба доступнѣе для земледѣльца и можетъ быть ведена съ несравненно большимъ успѣхомъ, нежели съ вполнѣ сформировавшимся, окрыленнымъ жукомъ.

Такова точка отправленія энтомологовъ, предлагающихъ средства борьбы съ хлѣбными жуками, которыхъ ни переловить, ни прогнать нельзя.

Измѣненіе условій, при которыхъ живутъ и развиваются низшія

стадіи насѣкомаго, а также уничтоженіе яичекъ, личинокъ и куколокъ посредствомъ извѣстнымъ способомъ направленной обработки почвы, составляетъ лишь одну группу мѣръ для борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ.

Другая группа предлагаемыхъ средствъ, вытекающихъ также изъ изученія образа жизни насѣкомаго, должна быть косвеннымъ образомъ направлена на самаго жука съ цѣлью достигнуть возможно большаго скопленія его на одномъ мѣстѣ и принудить насѣкомое слагать свое потомство на возможно меньшей площади. Надлежащимъ подборомъ рода и сорта разводимыхъ растеній, возможнымъ измѣненіемъ сроковъ ихъ воздѣлыванія, приданіемъ извѣстной формы обрабатываемымъ полямъ и т. под. мѣрами возможно заставить жуковъ складывать яички на болѣе ограниченномъ пространствѣ, сосредоточить личинокъ хлѣбнаго жука на сравнительно небольшой площади и, такимъ образомъ, значительно облегчить борьбу съ ними.

Наконецъ третью группу средствъ борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ могутъ составить тѣ мѣры, которыя должны быть направлены на измѣненіе всего строя южно-русскаго хозяйства, который, по мнѣнію нѣкоторыхъ, главнымъ образомъ обусловливаетъ громадное размноженіе хлѣбнаго жука. Здѣсь требуются не только коренное измѣненіе господствующей нынѣ системы хозяйства, но и улучшеніе экономическихъ и бытовыхъ условій края путемъ поднятія промышленности, народнаго образованія и другихъ условій хозяйственнаго быта. Для чего желательны, конечно, широкія мѣропріятія правительства, а также самодѣятельность, предпріимчивость и энергія самого общества.

Не слѣдуетъ думать, что для радикальнаго искорененія жука достаточно ограничиться какою либо одною изъ предлагаемыхъ мѣръ. Успѣхъ борьбы будетъ зависить не отъ той или другой мѣры въ отдѣльности, а отъ примѣненія многихъ и повозможности всей совокупности мѣропріятій, направленныхъ на измѣненіе условій, благопріятствующихъ развитію, увеличенію и накопленію врага. Группировка предлагаемыхъ мѣръ сдѣлана единственно съ цѣлью болѣе удобнаго разсмотрѣнія ихъ. Хотя нельзя не замѣтить, что мѣры различныхъ группъ такъ тѣсно соприкасаются между собою и логически вытекаютъ одна изъ другой, что держаться строгой классификаціи при детальномъ разсмотрѣніи мѣръ той или другой группы было бы довольно затруднительно. Это въ особенности можетъ относиться къ мѣрамъ культурнаго характера, на которыя желательно было бы обратить главное вниманіе хозяевъ.

Измѣненіе почвенныхъ условій, благопріятствующихъ развитію хлѣбнаго жука. Борьба съ жукомъ въ состояніи первыхъ стадій его развитія можетъ быть ведена ближайшимъ образомъ путемъ механической обработки почвы. Нѣтъ сомнѣнія, что яички, личинки и куколки жука, требующія для своего развитія извѣстныхъ, свойственныхъ имъ благопріятныхъ условій, будучи поставлены въ условія менѣе благопріятныя, должны гибнуть въ значительномъ количествѣ. Чтобы измѣнить почвенныя условія, необходимо производить обработку въ такое время, когда яйцо, личинка или куколка насѣкомаго болѣе всего чувствительны къ перемѣнамъ окружающихъ ихъ условій. Яички жука, какъ замѣчено выше, очень чувствительны къ излишней влажности и сухости. Выворачиваніемъ яичекъ наружу съ цѣлью подвергнуть ихъ изсушающему дѣйствію солнца и вѣтра, или вредному вліянію продолжительнаго дождя, можно значительно уменьшить количество развивающихся изъ нихъ личинокъ, а тѣмъ самымъ и будущихъ жуковъ. Такое выворачиваніе яичекъ въ нѣкоторой степени достижимо посредствомъ перепашки поля вслѣдъ за уборкой съ него хлѣба.

Періодъ кладки яицъ происходитъ во второй половинѣ іюня (главная кладка 24-то іюня по Линдеману) и совершается на поляхъ, занятыхъ хлѣбомъ. Яровые хлѣба въ это время бываютъ еще на корню, а озимые находятся въ періодѣ уборки. Но такъ какъ яйца до выхода изъ нихъ личинокъ лежатъ въ землѣ около трехъ недѣль, то вспашка или взметъ поля въ теченіи этого времени могутъ быть произведены на поляхъ не только изъ подъ озимыхъ, но и нѣкоторыхъ яровыхъ хлѣбовъ, иногда даже яровой пшеницы, которая болѣе всего страдаетъ отъ нападенія жука и служитъ главнымъ мѣстомъ складки его яичекъ. Взметъ слѣдовало бы производить не очень глубоко, такъ какъ яички жука лежатъ въ землѣ на глубинѣ отъ 1 до 3 дюймовъ, и для этой цѣли можно употреблять запашники, экстирпаторы или сходныя съ нимъ многолемешныя орудія. Чтобы ускорить высыханіе поверхности вспаханнаго поля, въ нѣкоторыхъ случаяхъ полезно примѣнять глубокое боронованіе. Предлагаемая мѣра, правда, отчасти нарушаетъ обычный на югѣ порядокъ обработки полей, но она, кромѣ гибельнаго дѣйствія на сложенное въ почву потомство жука, могла бы несомнѣнно оказать благопріятное вліяніе и во многихъ другихъ отношеніяхъ (уничтоженіе сорныхъ травъ), что необходимо принимать въ соображеніе при опредѣленіи стоимости взмета полей въ видахъ истребленія яичекъ хлѣбнаго жука.

Для истребленія личинокъ жука, которыя обладаютъ способностью передвигаться въ почвѣ, необходимо выбирать такое время вспашки, когда вывороченная наружу личинка была бы мало подвижна и не выносила внѣшнихъ условій погоды. На этомъ основаніи проф. Линдеманъ предлагаетъ пахать пораженныя личинками поля позднею осенью. Такъ какъ личинки боятся холода и зарываются на глубину до 6 вершковъ, то поля, бывшія подъ яровой пшеницей, нужно перепахать въ ноябрѣ, послѣ наступленія холодовъ и заморозковъ, на глубину до шести вершковъ; разбивая затѣмъ пластъ желѣзной бороной, можно большинство личинокъ вывернуть наружу. Малая подвижность личинокъ въ это холодное время не дастъ имъ уйти въ землю и онѣ погибнутъ отъ холода. Оставшіяся въ глыбахъ земли перевороченнаго пласта, для чего такую вспашку слѣдовало бы производить плугомъ, личинки могутъ также гибнуть отъ холода, ибо окажутся въ предѣлахъ того слоя, который зимою промерзаетъ.

Осенняя вспашка полей не только возможна, но она и не вездѣ нарушала бы обычный порядокъ обработки почвы подъ посѣвъ хлѣбовъ, такъ какъ во многихъ мѣстахъ на югѣ и безъ того принято пахать подъ яровое съ осени, на „зябь“. Въ данномъ случаѣ могутъ встрѣтиться лишь два обстоятельства, на которыя необходимо обратить вниманіе хозяевъ: 1) всегда ли возможно пахать въ ноябрѣ, т. е. въ то время, когда начнуться заморозки, и 2) не уходитъ ли личинка въ землю глубже 6 вершковъ по мѣрѣ того, какъ усиливаются холода? Удачный выборъ времени вспашки зависитъ, безспорно, отъ сообразительности хозяина, а потому практика должна рѣшить: удобнѣе ли приступать къ вспашкѣ въ видахъ истребленія личинокъ хлѣбнаго жука въ то именно время, когда начнуться заморозки, или передъ самымъ началомъ ихъ наступленія. Вмѣстѣ съ тѣмъ было бы желательно путемъ изслѣдованій и наблюденій точнѣе опредѣлить зависимость углубленія личинокъ отъ степени охлажденія почвы, т. е. при какой температурѣ почвеннаго слоя личинки хлѣбнаго жука начинаютъ уходить въ глубь [1]), такъ какъ новѣйшія наблюденія свидѣтельствуютъ,

---

[1]) Этотъ вопросъ между прочимъ былъ затронутъ въ энтомологической коммисіи при Харьковской земской управѣ, какъ видно изъ доклада проф. Ю. И. Морозова объ изслѣдованіи вліянія климатическихъ условій на размноженіе хлѣбныхъ жуковъ. „Изъ нѣкоторыхъ наблюденій уже сдѣлалось извѣстнымъ, говоритъ проф. Морозовъ, что при колебаніяхъ температуры раннею весною личинки хлѣбнаго

что личинки по мѣрѣ охлажденія земли опускаются на глубину до 12 и болѣе вершковъ. Необходимо замѣтить, что истребленіе личинокъ посредствомъ вспашки можетъ быть примѣняемо по крайней мѣрѣ два раза въ періодъ двулѣтняго пребыванія ихъ въ землѣ. Тѣ личинки, которыя не погибнутъ отъ холода при поздней осенней распашкѣ полей, могутъ быть въ довольно значительномъ количествѣ уничтожены при пахотѣ весною; въ это время личинки жука, будучи выворочены на дневную поверхность, могутъ не только терпѣть отъ неблагопріятныхъ атмосферическихъ вліяній, но сдѣлаются добычею птицъ (грачей, галокъ, воронъ, скворцовъ, воробьевъ) и нѣкоторыхъ другихъ животныхъ (кротовъ, муравьевъ и др.). Такая вспашка можетъ быть повторена и въ слѣдующую весну, когда потомство жука все еще остается въ землѣ въ формѣ личинокъ и послѣднія лежатъ очень близко къ поверхности земли. Такимъ образомъ, не-

---

жука то приближаются къ поверхности земли, то уходятъ въ глубину, соотвѣтственно тому, наступаетъ ли теплая погода или холодная. При обсужденіи упомянутаго вопроса мною было указано на то, что при измѣненіяхъ температуры на поверхности земли, хотя бы и быстрыхъ, эти измѣненія внутри почвы совершаются гораздо медленнѣе, и притомъ тѣмъ медленнѣе, чѣмъ глубже отъ поверхности будетъ находиться данный слой земли. Въ тѣ эпохи года, которыя по преимуществу отличаются измѣненіями температуры на поверхности земли, именно зимою, въ каждое данное время существуютъ, такъ сказать, двѣ теплыя волны, изъ которыхъ одна, постоянно теплая, идетъ изъ большой глубины земли къ ея поверхности; другая же находится въ зависимости отъ температуры на поверхности земли, распространяется въ глубину, на встрѣчу первой волны, и, смотря по величинѣ температуры на поверхности земли, мѣсто и результатъ встрѣчи двухъ волнъ въ почвѣ, въ которой пребываютъ личинки хлѣбнаго жука, измѣняются съ теченіемъ времени. Когда оттепели смѣняются холодами, то въ глубину направляются волны холода и своимъ распространеніемъ, хотя и медленнымъ, побуждаютъ личинокъ хлѣбнаго жука зарываться глубже противъ того, какъ они находились подъ вліяніемъ предшествовавшей оттепели. Эти перемѣщенія тепловыхъ волнъ въ почвѣ нашего края еще не были изслѣдованы; поэтому намъ ничего неизвѣстно о томъ, какъ въ одно время, подъ вліяніемъ наступившаго холода, личинки хлѣбнаго жука зарываются въ глубину, и какъ въ другое время, подъ вліяніемъ наступившей оттепели, онѣ перемѣщаются къ верху. Между тѣмъ характеръ смѣны оттепели холодомъ (что въ особенности важно въ разсматриваемомъ вопросѣ) въ разные годы бываетъ весьма различный, и можно допустить à priori, что въ случаѣ внезапнаго, послѣ значительной оттепели, наступленія большихъ холодовъ, личинки хлѣбнаго жука, перемѣстившіяся въ сосѣдство съ земною поверхностію, могутъ быть если не всѣ, то въ огромномъ большинствѣ, убиты внезапно наступившимъ большимъ холодомъ". (Доклады представленные Коммисіею, состоящей при харьковской губернской земской управѣ для изученія и уничтоженія животныхъ и растеній, вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ. 1880 года).

однократно перепахивая почву, обитаемую личинками, можно значительно уменьшить количество будущихъ жуковъ; четыре раза нападая на личинокъ, уже плугъ своей тяжестью неминуемо долженъ погубить громадное большинство ихъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что борьба съ личинками въ нѣкоторой степени можетъ затрудняться тѣмъ обстоятельствомъ, что личинки вообще довольно живучи и обладаютъ способностью къ довольно быстрому передвиженію [1]), вслѣдствіе чего нѣкоторое количество ихъ всегда успѣетъ уцѣлѣть и будетъ продолжать свое существованіе. Поэтому мѣры уничтоженія должны быть направлены, кромѣ личинокъ, и на ту форму насѣкомаго, въ которую превращается личинка, т. е. на *куколку*.

Борьба съ куколками хлѣбнаго жука должна считаться въ особенности удобной, такъ какъ куколки не подвижны, лежатъ въ землѣ не глубоко (до 4 вершковъ) и представляютъ вообще очень нѣжную, чувствительную и беззащитную стадію въ развитіи насѣкомаго: достаточно подвергнуть ее дѣйствію полуденнаго солнца, чтобы куколка погибла (Порчинскій).

Окукленіе личинокъ начинается въ концѣ мая, и куколка живетъ въ землѣ до 3 недѣль. Вспашка и боронованіе полей въ этотъ именно періодъ могли бы принести несомнѣнную пользу, истребляя массу куколокъ хлѣбнаго жука. Пахать совѣтуютъ ржаныя и пшеничныя поля на глубину 4 вершковъ, начиная съ половины мая.

Нельзя, однако, слѣдовать такому правилу въ каждомъ частномъ случаѣ. Имѣя въ виду куколокъ извѣстной генераціи, хозяинъ необходимо долженъ точно разсчитать время ея появленія; ему прійдется пахать можетъ быть не ржаныя и ячменныя поля, а овсяныя и гречишныя, смотря по сѣвообороту, т. е. такія поля, на которыхъ два года тому назадъ были сложены яички жуковъ; начинать вспашку не съ половины мая, а можетъ быть въ концѣ помянутаго мѣсяца, примѣняясь къ періоду окукленія, который, повидимому, еще не установленъ точно и нуждается въ болѣе обстоятельныхъ энтомологическихъ изслѣдованіяхъ. Недостаточно разъяснены также тѣ внѣшнія вліянія, которыя наиболѣе вредно дѣйствуютъ на куколку, вывороченную плугомъ наружу, т. е. гибнетъ ли она только отъ непосредственнаго дѣйствія солнечныхъ лучей, или же для этого достаточно сухаго вѣтра. Точное уясненіе этихъ обстоятельствъ,

---

[1]) Въ теченіи 2—3 дней личинка можетъ прорыть отверстіе въ землѣ на протяженіи 5—7 вершковъ. Канишевичъ. „Землед. Газ.“ 1880 г., № 4.

а также глубины залеганія куколокъ, необходимо для опредѣленія времени примѣненія и характера обработки почвы съ цѣлью болѣе успѣшнаго уничтоженія куколокъ. Несмотря, однакожъ, на неполноту энтомологическихъ изысканій въ отношеніи образа жизни и свойствъ куколки самый принципъ борьбы, направленный на эту стадію развитія насѣкомаго, заслуживаетъ вниманія хозяевъ. Разумная сельско-хозяйственная практика должна, конечно, явиться на помощь спеціальнымъ изысканіямъ и приноровить къ мѣстнымъ условіямъ въ каждомъ частномъ случаѣ тѣ мѣры, которыя энтомологи могутъ указывать лишь въ самой общей формѣ.

Такимъ образомъ, борьба съ хлѣбнымъ жукомъ посредствомъ механической обработки почвы вкратцѣ сводится къ слѣдующему:

1) Производить взметъ поля, на которомъ сложены яички жука, немедленно по уборкѣ растеній, служащихъ пищею жуку. Взметъ можетъ быть сдѣланъ многолемешнымъ орудіемъ, не позже, однако, трехъ недѣль послѣ кладки яицъ.

2) Производить глубокую вспашку полей позднею осенью съ цѣлью подвергнуть личинокъ жука дѣйствію холода. На поляхъ, обитаемыхъ личинками, осенняя вспашка должна производиться ежегодно.

3) Пахать поле весною, въ апрѣлѣ или началѣ мая, когда личинки поднимаются близко къ поверхности земли, а также въ половинѣ мая, или можетъ быть даже въ концѣ этого мѣсяца, чтобы выворачиваніемъ наружу истребить куколокъ жука. Эта послѣдняя вспашка можетъ быть примѣняема лишь въ тѣ годы, когда главное поколѣніе жука превратится въ куколокъ.

Такой порядокъ обработки полей съ цѣлью истребленія хлѣбнаго жука можетъ встрѣтить не мало возраженій со стороны хозяевъ практиковъ, которые признаютъ многократную вспашку неудобной по дороговизнѣ и трудноисполнимой по обширности пространства, захваченнаго жукомъ. Борьба съ жукомъ, какъ всякая чрезвычайная мѣра, неминуемо требуетъ нѣкоторыхъ нравственныхъ усилій и матеріальныхъ затратъ, съ которыми хозяевамъ приходится считаться. Желательно, конечно, чтобы эти жертвы деньгами и трудомъ сводились на minimum. Обширность пространства, обитаемаго жукомъ, можетъ, безспорно, служить весьма серьезнымъ препятствіемъ къ примѣненію средствъ борьбы, направленной на истребленіе потомства жука. Перепахивать неоднократно все пространство озимыхъ и яровыхъ полей въ опредѣленные, точно установленные сроки въ видахъ уничтоженія насѣкомаго на низшихъ

стадіяхъ его развитія можетъ оказаться физически невозможнымъ, а потому для успѣха борьбы путемъ механической обработки почвы хозяевамъ необходимо предпринять рядъ мѣръ съ цѣлью пріурочить жука къ опредѣленному мѣсту, сконцентрировать насѣкомое на возможно меньшемъ пространствѣ, ограничить площадь, на которой должны быть примѣняемы помянутыя мѣры, и сдѣлать самую борьбу возможной.

Ограниченіе пространства занимаемаго жукомъ. Вторая группа мѣръ имѣетъ цѣлью ограничить площадь обитаемую жукомъ и, по возможности, заставить его жить и совершать фазы своего развитія въ опредѣленныхъ мѣстахъ и въ продолженіи извѣстныхъ сроковъ. Сущность этихъ мѣръ состоитъ отчасти въ приспособленіи формъ хозяйства къ образу жизни насѣкомаго, отчасти же въ устраненіи условій, благопріятствующихъ распространенію жука по площади и во времени.

Наблюденія показываютъ, что личинки, а также яйца и куколки хлѣбнаго жука распредѣляются на поляхъ неравномѣрно. Края полей и примыкающихъ къ нимъ пахатныхъ земель на 10 — 15 сажень въ одну и въ другую стороны отъ границы хлѣбнаго поля всегда очень богаты личинками; наоборотъ, среднія части полей содержатъ очень небольшое число личинокъ. Количество послѣднихъ, встрѣчаемое на окраинахъ полей, превышаетъ въ 10 — 20 разъ число личинокъ залегающихъ въ срединѣ поля на одномъ и томъ же пространствѣ. Такъ, при 1 — 2 личинкахъ на 1 кв. аршинъ среди поля, приходится 20 — 30 штукъ на каждый квадратный аршинъ по окраинамъ того же поля. Разумѣется, это нормальное распредѣленіе бываетъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ не примѣнялся сгонъ или спугиваніе жуковъ, насильственнымъ образомъ заставляющій ихъ разсѣеваться по всему пространству полей. Пользуясь этой особенностью въ распредѣленіи жуковъ, можно для борьбы съ личинками и куколками ихъ ограничиться вспашкой и боронованіемъ лишь окраинъ поля и въ нѣкоторыхъ случаяхъ принебречь личинками жука въ срединѣ поля. Пахать слѣдуетъ полосу шириною въ 10 — 15 сажень въ одну и другую сторону отъ границы хлѣбнаго поля.

Форма полей играетъ, слѣдовательно, весьма важную роль въ размѣщеніи жука по площади. Чѣмъ уже и длиннѣе поле, на которомъ жукъ встрѣчаетъ для себя пищу, тѣмъ равномѣрнѣе онъ распредѣляется по полю и тѣмъ затруднительнѣе борьба съ нимъ. Наоборотъ, чѣмъ шире, такъ сказать квадратнѣе, и больше поле,

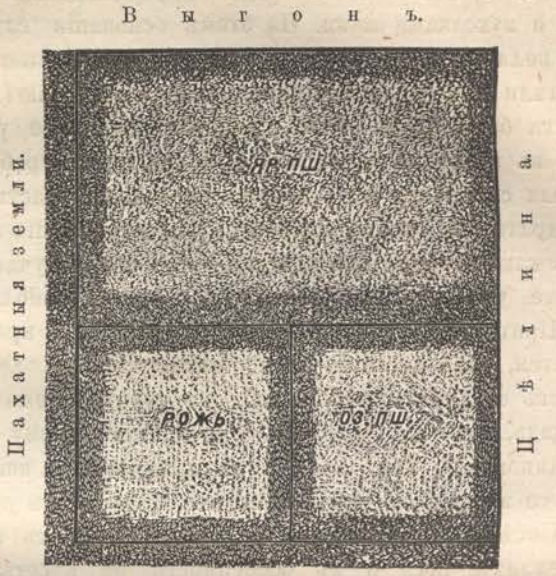
занятое хлѣбомъ, тѣмъ легче и удобнѣе впослѣдствіи борьба съ личинками и куколками жука. На этомъ основаніи слѣдовало бы придавать полямъ такую форму, чтобы при значительной площади участки имѣли по возможности меньшую краевую линію (периметръ). Форма круга была бы въ этомъ отношеніи наиболѣе удобной, но такъ какъ въ практикѣ такая форма полей не употребительна, то поэтому поля слѣдовало бы разбивать на большіе участки, имѣющіе форму квадрата или, по возможности, равносторонняго прямоугольника, такъ какъ стороны или краевая линія такого участка будутъ тѣмъ короче, чѣмъ болѣе участокъ по формѣ приближается къ квадрату. Притомъ, съ увеличеніемъ площади поля краевая линія увеличивается, сравнительно, очень незначительно. Отсюда прямой разсчетъ соединять посѣвы хлѣбовъ страдающихъ отъ жука въ одну площадь, которая бы имѣла правильную форму въ смыслѣ нами указанномъ [1]). Такъ какъ жукъ нападаетъ на пшеницу, рожь и ячмень, то эти хлѣба слѣдуетъ сѣять вмѣстѣ, въ одной общей площади. Посѣвы эти слѣдовало бы соединять какъ на владѣльческихъ земляхъ, такъ и въ особенности на крестьянскихъ, на которыхъ вслѣдствіе разбросанности и узкости полосъ борьба съ жуками крайне затруднительна и въ большинствѣ случаевъ совершенно невозможна [2]).

Чтобы яснѣе представить себѣ общій порядокъ распредѣленія потомства жука на хлѣбныхъ поляхъ при различныхъ условіяхъ по отношенію къ окружающимъ ихъ другимъ землямъ, помѣщаемъ слѣдующій схематическій рисунокъ. (см. на обор.).

---

[1]) Такъ, при вспашкѣ краевъ поля шириною на 15 саженъ въ ту и другую сторону отъ его границы, если участокъ величиною наприм. въ 20 десят. вытянутъ узкой полосой, имѣющей въ ширину 80 саж. и въ длину 600 саж., то пришлось бы вспахать 17 десят., между тѣмъ какъ при формѣ участка, приближающейся къ квадрату, т. е. когда стороны его имѣли бы 200 саж. въ ширину и 240 саж. въ длину, будетъ вспахано только 11 десятинъ. Разница, слѣдовательно, въ зависимости отъ формы участка составитъ 6 десятинъ. „Землед. Газета“. 1880 г., № 10.

[2]) Однако, такое соединеніе посѣвовъ однородныхъ культурныхъ растеній въ одну обширную площадь съ хозяйственно-экономической точки зрѣнія можетъ имѣть многія существенныя неудобства; въ нѣкоторыхъ случаяхъ оно представляло бы благопріятныя условія для развитія, кромѣ хлѣбнаго жука, еще и многихъ другихъ животныхъ и растительныхъ паразитовъ и вообще значительно увеличивало бы рискъ въ полеводствѣ отъ разныхъ случайныхъ явленій (градобитія, саранчи и т. п.). Поэтому, сплошное соединеніе посѣвовъ на громадныхъ пространствахъ требуетъ нѣкоторой предусмотрительности со стороны хозяина во всякомъ случаѣ и не должно нарушать условій, требуемыхъ разумнымъ сѣвооборотомъ воздѣлываемыхъ растеній.



Самое малое число куколокъ будетъ на среднихъ частяхъ участковъ, находящихся подъ рожью и озимою пшеницею; значительно большее число ихъ размѣщено будетъ на краяхъ, отдѣляющихъ участки другъ отъ друга по крайней мѣрѣ на разстояніи 10—15 саж. въ одну и въ другую стороны отъ краевъ; столько же личинокъ окажется и на такомъ же разстояніи на краяхъ хлѣбныхъ участковъ, граничащихъ съ пахатными полями и молодымъ сѣнокосомъ, и на кряхъ этихъ послѣднихъ на 10—15 саж. отъ границы хлѣбнаго поля. Самое же большое количество куколокъ будетъ находиться вдоль края ржи и озимой пшеницы, примыкающаго къ участку съ поздней (яровой) пшеницей, и вдоль края озимой пшеницы, примыкающаго къ цѣлинѣ. Въ первомъ случаѣ это происходитъ оттого, что на яровой пшеницѣ жукъ остается до конца своей жизни и слѣд. до окончанія уборки яровой пшеницы будетъ продолжать откладку своихъ яицъ по одну и по другую стороны края участка, занятаго яровой пшеницей и примыкающаго къ участкамъ ржи и ранней пшеницы, а во второмъ случаѣ—оттого, что въ цѣлину (также какъ и въ земли, находящіяся подъ выгономъ) жуки неохотно кладутъ свои яйца, и потому край цѣлины, примыкающій къ хлѣбнымъ участкамъ, будетъ совершенно свободенъ отъ куколокъ жука. Поэтому, этихъ послѣднихъ будетъ на краяхъ хлѣбныхъ участковъ, примыкающихъ къ цѣлинѣ, наиболь-

шее количество. Дѣйствительно, если предположить, что края участковъ, занятыхъ хлѣбными растеніями, покрыты равномѣрно хлѣбнымъ жукомъ, то край, примыкающій къ пахатнымъ землямъ, будетъ содержать ихъ сравнительно меньше, чѣмъ край, примыкающій къ цѣлинѣ и выгону, такъ какъ въ эти послѣднія земли яйца почти не кладутся, и потомство жука сосредоточено будетъ только на краяхъ хлѣбныхъ полей, примыкающихъ къ цѣлинѣ и выгону; края же хлѣбныхъ полей, граничащіе съ пахатными землями и молодымъ сѣнокосомъ, будутъ сравнительно бѣднѣе потомствомъ жука, такъ какъ это послѣднее размѣщено будетъ не только вдоль края этихъ хлѣбныхъ полей, но и вдоль края пахатныхъ земель и молодаго сѣнокоса, примыкающаго къ хлѣбнымъ полямъ; понятно, что приблизительно одно и тоже количество личинокъ на бо̀льшемъ пространствѣ будетъ расположено менѣе густо, чѣмъ на меньшемъ пространствѣ.

Переходя, наконецъ, къ участку, занятому яровою пшеницею, можно сказать, что общее распредѣленіе личинокъ жука на немъ будетъ совершенно такое же, какъ и на участкахъ, занятыхъ озимою пшеницею и рожью (съ тою лишь разницею, что края яроваго участка, примыкающіе къ пахатнымъ землямъ и участкамъ, находившимся подъ рожью и озимою пшеницею, будутъ почти одинаково богаты куколками жука, и что два другіе края занятаго яровою пшеницею участка, примыкающіе къ цѣлинѣ и выгону, будутъ наиболѣе богаты куколками жука). Существенная особенность участка, занятаго яровою пшеницею, заключается въ количествѣ находящихся на немъ куколокъ жука. Извѣстно, что поле яровой (поздней) пшеницы всего богаче потомствомъ жука, а потому послѣднее, хотя и будетъ расположено здѣсь въ описанномъ выше порядкѣ, но численность личинокъ или куколокъ будетъ здѣсь сравнительно гораздо больше (въ большинствѣ случаевъ), и притомъ какъ на среднихъ частяхъ участка, такъ и на всѣхъ краяхъ его. Изъ этого очерка видно, что тамъ, гдѣ хлѣбныя поля занимаютъ значительную площадь, съ которой справиться въ теченіе второй половины мая по разнымъ причинамъ невозможно, достаточно было бы вспахать и взбороновать лишь края хлѣбнаго поля сажень на 15 въ одну и въ другую стороны отъ границы его съ другими пахатными полями; края же напр. цѣлины или постояннаго выгона пахать не слѣдуетъ, такъ какъ здѣсь личинокъ или совершенно не бываетъ, или онѣ попадаются здѣсь лишь въ маломъ, ничтожномъ количествѣ.

При такихъ вспашкѣ и бороньбѣ краевъ хлѣбныхъ полей и краевъ примыкающихъ къ нимъ пахатныхъ земель, можно уничтожить большую часть потомства жука въ состояніи куколокъ и въ значительной степени предупредить появленіе жука въ большихъ массахъ; но и изъ того количества этого насѣкомаго, которое появится изъ куколокъ, остающихся на среднихъ частяхъ полей, бо́льшая часть жуковъ соберется опять на краяхъ хлѣбныхъ нивъ и тутъ будетъ уничтожена въ состояніи куколки посредствомъ вспашки и бороньбы краевъ хлѣбныхъ полей во второй половинѣ мая, чрезъ два года.

Вспашка краевъ хлѣбныхъ полей никогда не дозволитъ жуку сильно размножиться, потому что при этомъ всегда будетъ уничтожена значительнѣйшая часть его потомства.

Итакъ, для успѣшной борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ посредствомъ уничтоженія его въ состояніи куколки необходимо:

1) Посѣвы пшеницы, ржи и ячменя не раздѣлять между собой, а сѣять ихъ вмѣстѣ, въ одной общей площади.

2) Размѣщать входящія въ составъ поля десятины такимъ образомъ, чтобы краевая линія поля была самая короткая.

3) Края полей, находившихся подъ озимой (и вообще ранней) пшеницей, рожью и ячменемъ, вспахать и взбороновать во второй половинѣ мая, когда появятся куколки жука, на 15 саж. отъ края (разстояніе это слѣдуетъ точнѣе опредѣлять каждый разъ раскопками); на такомъ же разстояніи отъ края хлѣбнаго поля должны быть вспаханы и взборнованы другія пахатныя земли, примыкающія къ хлѣбному полю.

4) Поля яровой (или вообще поздней) пшеницы, при значительномъ количествѣ куколокъ (отъ 10 и болѣе на квадр. аршинъ), въ среднихъ частяхъ ихъ должны быть вспаханы и взборнованы цѣликомъ; при маломъ же числѣ куколокъ въ среднихъ частяхъ достаточно, какъ и въ предъидущемъ случаѣ, ограничиться вспашкою и боронованіемъ краевъ полей и краевъ другихъ примыкающихъ къ нимъ мягкихъ земель [1]).

Такимъ образомъ соединеніе посѣва хлѣбовъ, служащихъ пищею жукамъ, и сокращеніе краевой линіи хлѣбныхъ полей составляютъ чрезвычайно важное условіе не только для собиранія потомства жуковъ въ наибольшемъ количествѣ на возможно малыхъ пространствахъ, но и для экономіи труда, выигрыша времени и

[1]) „Зем. Газ.“ 1880 г., № 11.

сбереженія денегъ, въ особенности тамъ, гдѣ вспашка всего хлѣбнаго поля почему либо затруднительна.

Чтобы обезпечить успѣхъ борьбы съ жукомъ, хозяевамъ не слѣдовало бы упускать изъ виду многихъ другихъ культурныхъ условій, которыя прямо или косвенно способствуютъ распространенію жуковъ на громадныя пространства. Къ числу такихъ условій принадлежитъ *поздняя уборка травъ* на лугахъ и перелогахъ. Въ южной Россіи большинство землевладѣльцевъ и всѣ крестьяне, по наблюденію проф. Линдемана, косятъ траву въ срединѣ іюня, т. е. какъ разъ въ то время, когда у самокъ жука созрѣваютъ яйца. Такія самки, спугнутыя косьбою, падаютъ на землю, тутъ же зарываются и складываютъ яйца, заражая личинками почву луговъ. Самцы же перелетаютъ на хлѣба сосѣднихъ полей. Неубранныя травы можно встрѣтить нерѣдко даже въ концѣ іюня, когда кладка яицъ уже заканчивается.

Поздняя уборка травъ обусловливается, повидимому, кромѣ экономическихъ причинъ, ошибочнымъ взглядомъ на питательность корма въ связи съ его спѣлостью. Научныя изслѣдованія показали, что хотя количество корма по мѣрѣ его созрѣванія увеличивается, но питательное достоинство его въ значительной степени убываетъ; наибольшею питательностью обладаетъ сѣно убранное въ періодъ цвѣтенія травъ, который въ южныхъ губерніяхъ бываетъ обыкновенно въ концѣ мая. Приступая къ уборкѣ травъ въ это время или самое позднее въ первыхъ числахъ іюня, хозяева получили бы гораздо болѣе совершенное и питательное сѣно и достигли бы крайне важныхъ результатовъ въ борьбѣ съ хлѣбнымъ жукомъ. Въ началѣ іюня, а тѣмъ болѣе въ концѣ мая, самки жука еще не начинаютъ кладку яицъ и не могутъ заселять личинками почву скошенныхъ луговъ и пырейныхъ залежей. Посредствомъ ранней уборки сѣна отнимается у хлѣбнаго жука огромное пространство земли и насѣкомое по необходимости должно концентрироваться на меньшей площади.

Но если сѣнокосы не всегда удается убрать во время, то обкашиваніе межъ, полевыхъ дорогъ и загоновъ, которые служатъ постояннымъ разсадникомъ всякихъ паразитовъ и притономъ хлѣбнаго жука во всѣхъ фазахъ его развитія, — должно составлять прямую обязанность каждаго хозяина. Мѣра—не малозначащая, если взять во вниманіе, что вблизи межниковъ и границъ участковъ концентрируется почти все потомство жука.

Ранняя уборка, какъ средство ограничить пространство зани-

маемое жукомъ, можетъ имѣть мѣсто не только въ отношеніи травъ, но еще въ большей мѣрѣ и относительно озимыхъ хлѣбовъ.

Рожь убираютъ на югѣ Россіи очень поздно. Въ Полтавской, Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ, сообщаетъ профессоръ Линдеманъ, уборку ржи производятъ съ 24 по 29 іюня. Только въ приморской полосѣ Херсонскаго, Одесскаго и Аккерманскаго уѣздовъ уборка ржаныхъ полей начинается около 15 іюня. Крестьяне же почти вездѣ убираютъ свою рожь около Петрова дня. Такъ какъ главная кладка яицъ у хлѣбнаго жука происходитъ около 24 іюня, то при поздней уборкѣ ржи жуки успѣваютъ сложить яйца на поляхъ занятыхъ рожью. Правда, для кладки яицъ жуки предпочитаютъ яровое поле, но если они находятъ для себя обильную пищу на ржи и нѣтъ какихъ либо иныхъ побудительныхъ причинъ искать убѣжища въ другомъ мѣстѣ, то значительная масса жуковъ успѣваетъ сложить свое потомство на ржаныхъ поляхъ, особенно крестьянскихъ, гдѣ рожь вслѣдствіе засоренія и плохой обработки спѣетъ медленно и убирается очень поздно.

Время уборки хлѣбовъ на югѣ, въ особенности у крестьянъ, опредѣляется главнымъ образомъ обычаемъ, который установился, несомнѣнно, подъ вліяніемъ весьма многихъ хозяйственно-бытовыхъ условій той или другой мѣстности. Рожь принято убирать послѣ сѣнокоса, который по разнымъ причинамъ затягивается до половины іюня. Неуправка съ работами вынуждаетъ хозяевъ по возможности удлинять періодъ уборки нерѣдко въ ущербъ количеству и качеству жатвы. Осыпка зерна при уборкѣ переспѣлаго хлѣба происходитъ въ громадномъ количествѣ; выростающій изъ осыпавшихся зеренъ хлѣбъ, извѣстный подъ именемъ „падалицы“, включается даже въ сѣвооборотъ нѣкоторыми хозяевами (Линдеманъ). Съ другой стороны, большинство сельско-хозяйственныхъ авторитетовъ признаетъ необходимымъ убирать хлѣбныя злаки ранѣе достиженія ими полной зрѣлости. Техническая спѣлость наступаетъ тогда, когда зерно пріобрѣло мягкость воска и уже пожелтѣло. Такое состояніе спѣлости (Gelbreife) считается лучшимъ моментомъ для жатвы, все равно, назначаются ли зерна для посѣва, или для другихъ цѣлей (Nowacki).

Основываясь на этомъ, у насъ на югѣ Россіи, можно было бы убирать рожь по крайней мѣрѣ недѣлею раньше, чѣмъ это теперь дѣлается. Въ борьбѣ съ хлѣбнымъ жукомъ это составило бы уже очень большой выигрышъ. Убирая рожь около 18 іюня, а близъ береговъ Чернаго моря около 10, хозяева отняли бы возможность

у большинства хлѣбныхъ жуковъ складываютъ яйца въ почву ржаныхъ полей.

Созрѣваніе воздѣлываемыхъ растеній можно до нѣкоторой степени ускорить культурными пріемами, какъ-то: *раннимъ посѣвомъ, выборомъ быстрѣе развивающихся и скорѣе созрѣвающихъ сортовъ разводимыхъ растеній и выборомъ лучшихъ сѣмянъ.*

На югѣ Россіи рожь сѣютъ обыкновенно очень поздно; лишь весьма немногіе землевладѣльцы сѣютъ ее во второй половинѣ августа, большинство же, въ особенности крестьяне, производятъ посѣвъ озими въ концѣ сентября, въ октябрѣ и нерѣдко въ первой половинѣ ноября. Причины такого поздняго посѣва весьма разнообразны; онѣ тѣсно связаны съ климатическими, хозяйственными и бытовыми условіями края, измѣненіе которыхъ составляетъ задачу культуры. Не останавливаясь на разсмотрѣніи всѣхъ этихъ условій и лишь констатируя фактъ поздняго посѣва, мы желали бы обратить на него вниманіе самыхъ хозяевъ. Ошибочно думаютъ, что созрѣваніе озимыхъ хлѣбовъ, начинающихъ свой вторичный ростъ съ весны, вовсе не зависитъ отъ времени посѣва ихъ осенью. Вѣковая практика показываетъ, что раньше посѣянная рожь, раньше и поспѣваетъ. Физіологія растеній даетъ намъ научное объясненіе этого факта; хорошее развитіе корневой массы и накопленіе въ ней питательныхъ веществъ съ осени несомнѣнно способствуетъ лучшему и быстрому развитію растеній весною. Правда, разность во времени поспѣванія ранней и поздней ржи незначительна, но если бы посредствомъ ранняго посѣва удалось заставить рожь поспѣвать хотя бы нѣсколькими днями раньше, чѣмъ она поспѣваетъ теперь, то въ дѣлѣ борьбы съ жукомъ это было бы, по мнѣнію профессора Линдемана, громаднымъ и не оцѣненнымъ пріобрѣтеніемъ. Убирая рожь въ первой половинѣ іюня, можно спасти зерна ея отъ опустошительной дѣятельности развитыхъ жуковъ, главная масса которыхъ появляется во второй половинѣ іюня, а также лишить возможности хлѣбныхъ жуковъ складывать яйца въ землю ржаныхъ полей и, такимъ образомъ, еще болѣе ограничить пространство, занимаемое потомствомъ жука.

Нѣтъ сомнѣнія, что ускорить созрѣваніе ржи посредствомъ лишь болѣе ранняго посѣва дѣло не легкое, такъ какъ здѣсь главную роль играетъ не самый посѣвъ, а время появленія всходовъ, что вполнѣ зависитъ отъ условій погоды, которыя въ южныхъ губерніяхъ, какъ извѣстно, бываютъ въ періодъ посѣва не всегда благопріятны. Поэтому, кромѣ посѣва, должны быть приняты и дру-

гія мѣры для ускоренія созрѣванія хлѣбовъ. Совѣтуютъ разводить такіе сорта ржи, которые сами по себѣ отличаются болѣе короткимъ періодомъ роста. Таковы напр., пробштейская рожь, альпійская рожь и другіе созданные культурою, быстро развивающіеся сорта.

Вмѣстѣ съ выборомъ сорта слѣдовало бы обратить также вниманіе на выборъ и улучшеніе сѣмянъ, употребляемыхъ для посѣва.

Кромѣ вырожденія сѣмянъ, которое является неизбѣжнымъ результатомъ плохой культуры, на югѣ у крестьянъ существуетъ, по свидѣтельству профессора Линдемана, пагубный обычай сѣять самыя дурныя сѣмена. Лучшее зерно крестьяне пускаютъ въ продажу, а худшія, мелкія и слабыя зерна, такъ сказать отбросъ, они употребляютъ для посѣва. Плохое зерно даетъ хилое, медленно развивающееся растеніе. Устраненіе такого вреднаго обычая, вытекающаго отчасти изъ бѣдности, отчасти изъ незнанія и невѣрнаго разсчета, принесло бы несомнѣнную пользу въ дѣлѣ разведенія ржи, и способствовало болѣе быстрому развитію ея.

Наконецъ ускореніе или замедленіе роста воздѣлываемыхъ растеній въ нѣкоторой степени можетъ быть достигнуто разумно направленной обработкой почвы, въ особенности удобреніемъ ея. Избытокъ азота въ почвѣ, какъ извѣстно, замѣтнымъ образомъ удлиняетъ періодъ развитія растеній, между тѣмъ какъ зола, известь, фосфаты способствуютъ быстротѣ развитія растеній и ускоряютъ созрѣваніе ихъ. Способъ удобренія, извѣстный на югѣ подъ именемъ „толоки“, въ особенности овечьей, вносящей въ почву иногда довольно значительное количество азота, на основаніи сказаннаго, слѣдовало бы примѣнять съ должною осмотрительностью [1]).

Такимъ образомъ, отнимая у хлѣбныхъ жуковъ возможность складывать свое потомство въ земли луговъ, пырейныхъ залежей и ржаныхъ полей, они по необходимости должны сосредоточиваться на поляхъ пшеницы и ячменя. Но и здѣсь является возможность въ значительной степени стѣснить жука.

На югѣ Россіи воздѣлываютъ почти исключительно яровую пшеницу, на которую преимущественно нападаетъ хлѣбный жукъ. Озимая пшеница разводится очень мало; только два три передовыхъ хозяина, по наблюденію профессора Линдемана, начинаютъ сѣять озимую. Яровая пшеница созрѣваетъ поздно; жатва ея происходитъ въ первой половинѣ іюля, вслѣдствіе чего она всегда

---

[1]) Что касается навоза, то въ перегнившемъ и смѣшанномъ съ землею видѣ, будучи сложенъ въ кучи, онъ служитъ приманкою самкамъ жука для кладки яицъ.

доставляетъ обильную пищу хлѣбнымъ жукамъ; между тѣмъ какъ озимая пшеница поспѣваетъ гораздо раньше, уборка ея можетъ быть произведена почти одновременно съ озимой рожью и, такимъ образомъ, предохранена отъ опустошительнаго дѣйствія жуковъ. Все сказанное выше относительно ржи вполнѣ примѣнимо и къ озимой пшеницѣ. Поэтому, замѣна яровой пшеницы озимою въ интересахъ успѣха борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ является дѣломъ весьма важнымъ.

Прежде, лѣтъ 20 тому назадъ, озимая пшеница, по увѣренію старожиловъ, разводилась въ большомъ размѣрѣ. Въ настоящее время въ тѣхъ немногихъ хозяйствахъ (г. Харьковской и Полтавской), гдѣ разводятъ озимую пшеницу, она изъ года въ годъ доставляетъ по числу копенъ и по количеству зерна вдвое большій урожай сравнительно съ яровою пшеницею. 22-лѣтній опытъ на Харьковской казенной фермѣ показалъ, что чистый доходъ по культурѣ озимой пшеницы болѣе чѣмъ въ два раза превышаетъ чистый доходъ отъ яровой пшеницы [1]). Все это, несомнѣнно, говоритъ въ пользу разведенія озимой пшеницы. Какія же причины заставляютъ южныхъ хозяевъ упорно держаться яровой пшеницы въ ущербъ своимъ матеріальнымъ интересамъ? Профессоръ Линдеманъ указываетъ на обычай и рутину, свойственныя вообще сельско-хозяйственному дѣлу. На самомъ же дѣлѣ причина этого факта кроется глубже. Озимая пшеница, какъ и всякое озимое растеніе, даетъ большій валовой сборъ, чѣмъ яровая; но именно потому, что она даетъ больше, она и требуетъ большаго, т. е. она прихотливѣе, или выражаясь болѣе точно, условія успѣшнаго произрастанія ея сложнѣе. Культура озимой пшеницы есть, такъ сказать, производство болѣе сложное, а слѣдовательно, болѣе интенсивное, чѣмъ культура яри; тутъ нужны и удобреніе, и лучшая обработка почвы, и болѣе дорогія предосторожности противъ атмосферическихъ невзгодъ. Усиленіе озимыхъ посѣвовъ насчетъ яровыхъ есть всегда признакъ прогресса въ полеводствѣ. По мѣрѣ того, какъ наше хозяйство будетъ становиться интенсивнѣе, вопросъ о сравнительной выгодности озими и яри, теперь жгучій для гг. Полтавской и Харьковской, сдѣлается такимъ же и для хозяевъ болѣе южныхъ губерній, гдѣ теперь всецѣло преобладаетъ ярь [2]).

---

[1]) П. Г. Чефрановъ. „Землед. Газета“. 1879 г., № 39.

[2]) Ф. А. Баталинъ. „Земледѣльч. Газета“. 1880 года, № 8.

Замѣною яровой пшеницы озимою удастся значительно уменьшить вредъ, причиняемый взрослыми жуками на колосьяхъ, и съузить еще болѣе тотъ районъ, въ которомъ будетъ жить потомство хлѣбнаго жука.

Наконецъ и ячменныя поля можно сдѣлать менѣе доступными для кладки яицъ выборомъ скороспѣлаго сорта и, по возможности, раннимъ высѣвомъ ячменя.

Но, преслѣдуя главную цѣль—собираніе хлѣбнаго жука и его потомства на возможно меньшей площади—хозяева должны будутъ дѣйствовать нѣсколько односторонне. Направляя культуру изложеннымъ способомъ и форсируя время созрѣванія хлѣбовъ, они поставлены будутъ въ необходимость почти въ одно время производить уборку ржи, озимой пшеницы и ячменя, такое скопленіе работъ къ одному сроку можетъ взывать серьезныя затрудненія въ практикѣ хозяйства. Отсюда вытекаетъ необходимость цѣлаго ряда мѣръ болѣе общихъ, примѣненіе которыхъ отчасти уже выходитъ изъ сферы дѣятельности сельскихъ хозяевъ и требуетъ содѣйствія правительства и земства. Но прежде, чѣмъ перейти къ разсмотрѣнію этихъ общихъ мѣръ, долженствующихъ радикально измѣнить хозяйство южной полосы, необходимо упомянуть еще о нѣкоторыхъ частныхъ мѣрахъ, имѣющихъ цѣлью *уменьшеніе пищи* хлѣбныхъ жуковъ.

Число растеній, прокармливающихъ жуковъ, довольно ограниченное. Рано убирая траву и способствуя созрѣванію ржи, озимой пшеницы и ячменя до появленія большихъ массъ жука, можно достигнуть того, что жуки будутъ скопляться преимущественно на поляхъ занятыхъ яровой пшеницей, которыя и теперь болѣе всего страдаютъ отъ хлѣбныхъ жуковъ. Поэтому, нѣкоторую часть яровой пшеницы въ хозяйствѣ слѣдовало бы замѣнить другими яровыми растеніями, не питающими жука, каковы: ленъ, рапсъ, сурѣпица, кукуруза, овесъ, просо, табакъ и другія. Этимъ способомъ можетъ быть отнято еще нѣкоторое пространства земли, обитаемое потомствомъ жука, и ограничена возможность питанія для развитыхъ жуковъ.

Необходимость правильнаго сѣвооборота. Замѣна однихъ растеній другими и введеніе новыхъ растеній сопряжены, однако, съ измѣненіемъ не только принятаго порядка въ полеводствѣ, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ и системы всего хозяйства. Здѣсь прежде всего требуется установленіе надлежащаго сѣвооборота. Культурныя растенія, вводимыя хотя бы взамѣнъ яровой пшеницы, должны также чередоваться въ извѣстномъ порядкѣ съ другими

воздѣлываемыми растеніями. Растенія въ сѣвооборотѣ желательно было бы размѣстить такъ, чтобы хлѣбовъ, повреждаемыхъ жуками, было возможно меньше на поляхъ въ жуколетные годы (которые слѣдуютъ черезъ годъ). Примѣръ такого сѣвооборота предложенъ г. Натомъ [1]).

Исходя изъ предположенія, что жуки массами появляются періодически, въ четные годы, г. Натъ совѣтуетъ разводить яровую пшеницу, рожь и озимую пшеницу лишь въ тотъ годъ, когда жукъ находится въ формѣ личинки въ землѣ и не вредитъ хлѣбамъ; затѣмъ въ слѣдующій годъ, когда жукъ долженъ появиться на хлѣбахъ, производить на сильныхъ земляхъ посѣвы масличныхъ растеній, проса, многоплодной пенсильванской кукурузы, а на болѣе слабыхъ—овса, гречихи и т. п., или же оставлять землю подъ чернымъ паромъ для посѣва осенью ржи и озимой пшеницы. Разведеніе въ первый годъ однихъ растеній, а въ слѣдующій другихъ можетъ конечно, встрѣтить большое затрудненіе въ хозяйствѣ, но предложенный порядокъ чередованія растеній имѣлъ бы нѣкоторое практическое значеніе, если бы жукъ появлялся непремѣнно только черезъ одинъ годъ. Опытъ послѣднихъ лѣтъ, напротивъ, убѣждаетъ, что, не смотря на двулѣтнее развитіе личинокъ, хлѣбный жукъ появляется ежегодно, съ тѣмъ лишь различіемъ, что въ одинъ годъ (напр. 1878 г.) ихъ бываетъ больше, а въ другой меньше (1879 г.). Такъ, въ теченіи послѣдняго десятилѣтія хлѣбный жукъ, ежегодно производилъ свои опустошенія то въ большемъ, то въ меньшемъ размѣрѣ, постепенно увеличиваясь, пока въ послѣдніе годы не обратилъ на себя всеобщаго вниманія.

Установить одинъ общій сѣвооборотъ для всего южнаго края—болѣе чѣмъ трудно, тѣмъ не менѣе пользу и необходимость сѣвооборота отрицать нельзя. Надлежащее размѣщеніе растеній въ сѣвооборотѣ, правильное и цѣлесообразное распредѣленіе времени обработки и другія условія разумнаго плодосмѣна могутъ въ значительной степени уменьшить то чрезвычайное скопленіе работъ, которое неизбѣжно послѣдуетъ при систематическомъ примѣненіи тѣхъ культурныхъ мѣръ для истребленія хлѣбнаго жука, о которыхъ говорено было выше. На необходимость разумнаго сѣвооборота для юга Россіи указываетъ также и Лондонское Энтомологическое Общество, которому были сообщены свѣдѣнія объ

---

[1]) Журналъ М. Г. И. „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“. Іюль, 1879 г.

образѣ жизни и опустошеніяхъ жука [1]). „Нельзя придавать особеннаго значенія хлопотливому способу истребленія самаго жука изловленіемъ его; кажется, было бы крайне полезнымъ измѣненіе порядка воздѣлыванія растеній, ибо на плодосмѣнность въ хлѣбородныхъ равнинахъ Россіи, повидимому, обращаютъ мало вниманія; тамъ хлѣбъ воздѣлывается по хлѣбу, а между тѣмъ было бы лучше возвращаться къ культурѣ его лишь черезъ годъ".

Измѣненіе господствующаго сѣвооборота, введеніе въ него возможно большаго разнообразія культурныхъ растеній съ цѣлью недопустить громаднаго развитія на поляхъ насѣкомыхъ, должно конечно, повлечь за собою коренное измѣненіе тѣхъ основаній южнорусскаго хозяйства, на которыхъ оно ведется въ настоящее время. Мѣры, которыя могли бы быть примѣняемы въ этомъ направленіи, весьма разнообразны и сложны; полное и всестороннее обсужденіе ихъ выходитъ за предѣлы настоящаго краткаго очерка. Здѣсь въ общихъ чертахъ могутъ быть намѣчены лишь болѣе существенныя изъ общихъ мѣръ, отнесенныхъ выше къ третьей группѣ.

Коренное измѣненіе хозяйственныхъ условій степной полосы. Переложно-зерновая система хозяйства съ преобладающимъ разведеніемъ яровой пшеницы, при весьма поверхностной и плохой обработкѣ почвы, съ неизбѣжнымъ вслѣдствіе этого засореніемъ, несомнѣнно служитъ главнѣйшею причиною накопленія громадныхъ массъ хлѣбнаго жука и другихъ вредныхъ насѣкомыхъ.

Въ основаніи южно-русскаго хозяйства, какъ и во всякомъ другомъ экстенсивномъ хозяйствѣ, лежитъ необычайная простота и безъискусственность пріемовъ. Все, что способно сколько нибудь усложнить хозяйственный строй, признается не отвѣчающимъ мѣстнымъ условіямъ и тщательно избѣгается. Устраненіе озимой пшеницы изъ полеводства служитъ тому лучшимъ доказательствомъ. Величайшая ошибка южнаго хозяйства, говоритъ Линдеманъ, состоитъ въ томъ, что все здѣсь принесено въ жертву культурѣ яровой пшеницы и что на ней одной построено все благосостояніе края. Поэтому, естественнымъ образомъ является настоятельная потребность въ бо́льшемъ разнообразіи культуры, чтобы дать хозяйству бо́льшее число опоръ въ борьбѣ съ одолѣвающими его врагами. На помощь частной иниціативѣ въ этомъ важномъ дѣлѣ могло бы явиться земство, способствуя введенію (путемъ ссудъ на пріобрѣтеніе земледѣльческихъ орудій и машинъ, раздачи сѣ-

[1]) „Земледѣльч. Газета". 1879 г., № 2.

мянъ и т. п.) улучшенныхъ культурныхъ пріемовъ, распространенію садоводства, винодѣлія и т. п.

Другая, не менѣе важная мѣра ведущая къ реорганизаціи южнорусскаго хозяйства, состоитъ въ сокращеніи запашки и большемъ развитіи скотоводства, прочное основаніе которому положено нынѣ Высочайшимъ повелѣніемъ, 3 іюня 1879 г., объ обязательномъ страхованіи скота отъ чумы и убиваніи зачумленныхъ животныхъ. Дальнѣйшее развитіе мѣръ по улучшенію скотоводства, въ особенности овцеводства, какъ-то: организація ветеринарной части, учрежденіе школъ скотниковъ и бонитеровъ, поддержаніе племенныхъ стадъ и овчарень, заведеніе случныхъ пунктовъ, устройство выставокъ, назначеніе премій для поощренія частной иниціативы въ дѣлѣ улучшенія мѣстнаго скота, принятіе мѣръ къ облегченію и удешевленію перевозки скота и продуктовъ скотоводства и т. п.,—всецѣло лежитъ на обязанности земства. Съ поднятіемъ скотоводства и увеличеніемъ его доходности сокращеніе запашки, огромная величина которой дѣлаетъ рѣшительно невозможной хорошую обработку полей, явится само собою, и появленіе жуковъ станетъ менѣе грознымъ для южнаго хозяйства.

Примѣненіе многихъ изъ предложенныхъ для борьбы съ жукомъ мѣръ можетъ встрѣтить, какъ было упомянуто, серьезное препятствіе въ дороговизнѣ и недостаткѣ рабочихъ рукъ. Обязательное исполненіе работъ съ вознагражденіемъ по таксѣ, нерѣдко вомного разъ низшей сравнительно съ существующей платой, не приноситъ желаемыхъ результатовъ. Рѣдкое населеніе южной полосы часто не въ состояніи бываетъ удовлетворить спроса на рабочую силу въ страдное время, не говоря уже про экстренные случаи, какова борьба съ насѣкомыми. Правильная же организація борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ едва ли можетъ быть основана на рабочихъ, прибывающихъ къ опредѣленнымъ срокамъ изъ внутреннихъ губерній; условія, регулирующія пришлую рабочую силу, слишкомъ сложны и непостоянны, чтобы хозяева могли свободно распоряжаться этой силой. Нынѣшнія обстоятельства южнаго хозяйства требуютъ значительнаго увеличенія постояннаго, осѣдлаго контингента рабочихъ. Въ этомъ отношеніи частной иниціативѣ, по привлеченію рабочихъ къ поселенію на отводимыхъ имъ земляхъ, могло бы помочь какъ земство, такъ и правительство, первое выдачей ссудъ переселенцамъ на обзаведеніе, а второе—облегченіемъ выхода отдѣльнымъ семействамъ изъ обществъ, установленіемъ правильной колонизаціи, а также дозволеніемъ военнымъ нижнимъ чинамъ за вознагражденіе помо-

гать населенію въ исполненіи хозяйственныхъ работъ, имѣющихъ прямое отношеніе къ истребленію хлѣбныхъ жуковъ.

Съ другой стороны, широкое примѣненіе хозяйственныхъ орудій и машинъ при содѣйствіи земства, которое могло бы выдавать ссуды хозяевамъ, сдѣлало бы вполнѣ возможнымъ осуществленіе культурныхъ мѣръ борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ въ практикѣ южнаго хозяйства.

Роль земства въ дѣлѣ охраненія юга отъ грозящихъ ему бѣдствій не должна бы ограничиваться пріобрѣтеніемъ лишь жучколовныхъ снарядовъ; въ данномъ случаѣ слѣдовало бы напрячь все стараніе, чтобы устранить тѣ экономическія затрудненія, которыя происходятъ, по словамъ князя Васильчикова, „вслѣдствіе запоздалаго, но неизбѣжнаго въ настоящее время на всѣхъ ступеняхъ земледѣльческой культуры въ Россіи, перехода къ высшимъ системамъ хозяйства“.

Успѣхъ предлагаемыхъ для борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ мѣръ, въ особенности столь сложныхъ, какъ мѣры направленныя на реорганизацію хозяйства, не мало зависитъ отъ степени умѣнія, съ которымъ онѣ будутъ примѣняться. Чтобы измѣнить весь строй хозяйства въ такомъ направленіи, при которомъ существованіе всякихъ вредныхъ насѣкомыхъ, въ томъ числѣ и хлѣбнаго жука, было бы невозможнымъ, необходимы прежде всего знанія, притомъ знанія элементарныя для массы сельскаго населенія. Источниками такихъ знаній могли бы быть низшія земледѣльческія школы, которыя стали возникать лишь въ очень недавнее время. Кромѣ того, земства могли бы и болѣе дешевымъ способомъ распространять знанія, устраивая образцовыя хозяйства, съ типомъ, соотвѣтствующимъ данной мѣстности, выдавая субсидіи на нововведенія несомнѣнно полезныя для края и т. п.

Но рядомъ съ распространеніемъ общихъ сельско-хозяйственныхъ знаній необходимо стремиться къ ознакомленію земледѣльца съ образомъ жизни того врага, который отнимаетъ у него насущный хлѣбъ и дѣлаетъ его нищимъ. Необходимы слѣдовательно нѣкоторыя энтомологическія знанія. Починъ въ этомъ направленіи уже сдѣланъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія, который въ маѣ 1879 года разрѣшилъ сообщать свѣдѣнія по энтомологіи въ учительскихъ семинаріяхъ и народныхъ училищахъ.

Дальнѣйшее развитіе мѣропріятій въ этомъ направленіи могло бы выразиться вънаучной разработкѣ многочисленныхъ вопросовъ, относящихся до вредныхъ насѣкомыхъ, особенно въ южной Россіи, гдѣ

весь складъ сельскохозяйственной культуры содѣйствуетъ необычайному размноженію этихъ вредныхъ паразитовъ. Научная разработка вопросовъ хозяйственной энтомологіи должна бы сосредоточиваться въ однѣхъ рукахъ подъ руководствомъ опытнаго спеціалиста. Южная Россія, говоритъ проф. Линдеманъ, „нуждается въ томъ, чтобы въ государствѣ находилось извѣстное лицо, къ которому сельскіе хозяева могли бы направлять всѣ свои жалобы на вредныхъ насѣкомыхъ и отъ котораго они могли бы ожидать себѣ совѣта и помощи". Южно-русское хозяйство съ его первобытными формами нуждается въ этомъ гораздо болѣе, нежели хозяйство Западной Европы, гдѣ высшая культура сдѣлала появленіе вредныхъ насѣкомыхъ большими массами почти невозможнымъ. Такой государственный энтомологъ, само собою разумѣется, долженъ быть знакомъ не только съ энтомологіей, со всѣми современными методами изслѣдованіями, но также съ условіями и особенностями сельскаго хозяйства въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи, потому что лишь при этомъ условіи его работы будутъ имѣть подъ собою практическую почву.

Но примѣненіе къ дѣлу борьбы съ хлѣбнымъ жукомъ предлагаемыхъ наукою мѣръ требуетъ прежде всего значительныхъ матеріальныхъ средствъ. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда экстренные расходы, вызываемые той или другой мѣрой, не могутъ быть относимы на средства отдѣльныхъ лицъ и учрежденій, они должны покрываться изъ особаго капитала, который могъ бы быть составленъ чрезъ обложеніе (въ небольшомъ размѣрѣ) всѣхъ земель въ губерніяхъ: Херсонской, Таврической, Екатеринославской, Харьковской Полтавской и Бессарабской, Міускаго Округа Донской Области и южныхъ уѣздовъ губерній Подольской, Кіевской и Курской, т. е. въ предѣлахъ того района, гдѣ хлѣбный жукъ производитъ наибольшія опустошенія. Капиталъ этотъ долженъ быть общій для всѣхъ заинтересованныхъ въ немъ мѣстностей, такъ какъ хлѣбный жукъ не признаетъ административныхъ дѣленій на губерніи и уѣзды. Солидарность интересовъ можетъ служить лучшей гарантіей въ успѣхѣ примѣняемыхъ мѣръ.

Такова сущность мѣръ, которыя предложены разными лицами для истребленія хлѣбнаго жука [1]); мѣры эти заслуживаютъ вни-

[1]) Въ перечнѣ мѣръ, перечисленныхъ выше, намѣренно пропущена одна, стоящая особнякомъ отъ всѣхъ прочихъ. Мѣра эта—*зараженіе личинокъ кузки эпидемическою болѣзнью*. О ней см. подъ рубрикою: „Враги жука. Ап. austriaca и зараженіе личинокъ его".

манія всѣхъ, кому дороги интересы сельскаго хозяйства. Въ нашъ краткій очеркъ не могли, конечно, войти всѣ тѣ щедро предлагаемыя средства, которыя вовсе не имѣютъ научнаго характера, каковы напр.: отравленіе жука или повреждаемыхъ растеній различными растворами, посыпаніе почвы, обитаемой личинками, спеціально приготовленными порошками, удаленіе съ полей жуковъ непріятнымъ запахомъ дыма, сѣры и т. п. Такими мѣрами нельзя помочь дѣлу; наука не признаетъ ихъ. Научныя средства борьбы сводятся къ раціональной организаціи всѣхъ сельскохозяйственныхъ работъ и вообще всего хозяйства. Шаблона для такой организаціи невозможно предложить; она проявляется въ непрерывной доходности хозяйства и въ предупрежденіи такихъ бѣдствій, которыя грозятъ опустошеніемъ цѣлаго края.

Враги жука Anisoplia austriaca и зараженіе личинокъ его.

Въ числѣ причинъ, содѣйствовавшихъ сильному размноженію жука Anisoplia austriaca, указываютъ также на уменьшеніе числа вредныхъ животныхъ, преслѣдующихъ кузку. Вслѣдствіе усилившейся распашки земель и расширенія полеводства умножилась численность враговъ, питающихся культурными растеніями, тогда какъ количество животныхъ (почти исключительно птицъ), которымъ кузка служитъ пищею, значительно убавилось, между прочимъ, оттого, что нынѣ встрѣчается меньше удобныхъ и уютныхъ мѣстъ для гнѣзднванія полезныхъ птицъ и т. д. Исходя изъ этой основной мысли, предлагаютъ обратить особое вниманіе на покровительство и охрану полезныхъ животныхъ, для чего совѣтуютъ, между прочимъ, устраивать скворешницы въ степной полосѣ Россіи, складывать кучи изъ камня для приготовленія мѣстъ, пригодныхъ для гнѣзднванія птицы. Несомнѣнно, что степень пользы, приносимой птицами въ дѣлѣ истребленія хлѣбнаго жука, сильно преувеличивается. Число враговъ кузки изъ высшихъ животныхъ очень невелико; условія существованія ихъ на столько благопріятны, что едва-ли оказывается надобность въ особомъ покровительствѣ ихъ. Къ тому же нѣкоторыя изъ мѣръ, предлагаемыхъ для этой цѣли, дороги и неосуществимы въ большомъ видѣ.

Къ числу враговъ хлѣбнаго жука принадлежатъ *насѣкомоядныя птицы* изъ вороньихъ (вороны, грачи, галки) и воробьиныхъ (скворцы и проч.). Грачи и вороны истребляютъ личинокъ хлѣбнаго жука въ большомъ количествѣ, но они сами не извле-

кают ихъ, а подбирают личинокъ, выкинутыхъ при вспашкѣ на поверхность. Тоже должно сказать и о скворцахъ. Жуковъ скворцы не ловятъ (Линдеманъ). Розовый скворецъ распространенъ на югѣ Россіи довольно ограниченно и далеко не занимаетъ всей площади, на которой сильно расплодился хлѣбный жукъ.

Хлѣбный жукъ, втеченіи своей подземной жизни, въ состояніи яйца, личинки и куколки, страдаетъ отъ хищныхъ насѣкомыхъ и ихъ личинокъ. Между ними первое мѣсто занимаютъ многочисленные мелкіе виды изъ различныхъ родовъ жужелицъ (Carabicidae). Потомство хлѣбнаго жука прокармливаетъ не только взрослыхъ жуковъ этого семейства, но и ихъ личинокъ. На поляхъ, содержащихъ въ изобиліи личинокъ хлѣбнаго жука, всегда встрѣчается много мелкихъ жужелицъ и потомство ихъ, которыя истребляютъ въ огромномъ количествѣ потомство Anisoplia austriaca. Каждая личинка жужелицы, длиною въ 5—6 линій, съѣдаетъ въ сутки среднимъ числомъ 1—2 годовалыхъ личинки кузки (Порчинскій). Насѣкомое изъ рода одиночныхъ осъ (Scolia) тоже истребляетъ огромное количество личинокъ (Линдеманъ и Порчинскій). Такъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ г. Порчинскій находилъ до 12% личинокъ, уничтоженныхъ осою Scolia. Оса эта, нападая на личинокъ хлѣбнаго жука въ землѣ, откладываетъ въ каждую личинку, *на второмъ году ея существованія*, по одному яйцу, изъ котораго выходитъ безногая, бѣлаго цвѣта личинка, присасывающаяся къ брюшку. По мнѣнію г. Порчинскаго, различіе въ количествѣ особей жука, появлявшихся въ четные и нечетные годы, зависитъ, по крайней мѣрѣ отчасти, отъ сильнаго размноженія названныхъ паразитовъ Anisoplia austriaca.

Кромѣ того, личинки хлѣбнаго жука гибнутъ отъ муравьевъ, отъ личинокъ хищныхъ насѣкомыхъ Carabus и Calosoma, чужеядныхъ паукообразныхъ изъ семейства Gamasidae, а въ особенности отъ нитевидныхъ личинокъ струновиднаго червя (Leptodera dentata). Вообще, число враговъ хлѣбнаго жука возрастаетъ вмѣстѣ съ численностью потомства кузки, и теперь почти при всѣхъ раскопкахъ встрѣчаются вмѣстѣ съ личинками хлѣбныхъ жуковъ и личинки хищныхъ насѣкомыхъ.

Изъ низшихъ животныхъ, въ кишкѣ личинки Anisoplia профес. Линдеманъ очень часто находилъ цѣлыя колоніи *грегаринъ*, которыя, впрочемъ, не причиняютъ ей вреда.

Взрослые жуки страдаютъ отъ большой сѣрой мухи Asilus, которая высасываетъ изъ нихъ соки. Муха эта встрѣчается на по-

ляхъ, втеченіи всего времени, пока на колосьяхъ сидятъ жуки. Личинки этой мухи живутъ въ землѣ и уничтожаютъ другихъ личинокъ, въ томъ числѣ, вѣроятно, и личинокъ хлѣбнаго жука.

Гораздо бо̀льшую опасность для личинокъ кузки представляютъ *низшіе растительные организмы*—нѣкоторые грибки и бактеріи.

Извѣстно, что низшіе организмы принадлежатъ къ числу сильнѣйшихъ истребителей животныхъ. Благодаря развитію низшихъ организмовъ (грибковъ и бактерій), среди насѣкомыхъ распространяется та или другая эпидемія, отъ которой они гибнутъ нерѣдко въ большомъ количествѣ. Доказательствомъ этому могутъ служить слѣдующіе факты: смерть шелковичныхъ червей массами отъ мюскардины, случаи гибели сосноваго шелкопряда въ большихъ размѣрахъ (до 70%) отъ грибной эпидеміи, а также саранчи отъ паразитическаго грибка Entomophtora (Empusa) Grylli. Грибной эпизоотіи подвержены и майскіе хрущи, близко родственные хлѣбному жуку. Вообще эпидемическія болѣзни могутъ распространяться какъ между одомашненными, такъ и между живущими на свободѣ насѣкомыми, въ томъ числѣ и жуками, причемъ болѣзни эти поражаютъ насѣкомыхъ, водящихся на полѣ, и личинокъ, живущихъ въ землѣ. Между насѣкомыми отъ эпидемій страдаютъ особенно такія, которымъ приходится перезимовывать въ личиночномъ состояніи; это объясняется тѣмъ, что онѣ подвержены большему дѣйствію влаги, способствующей развитію грибковъ и другихъ паразитныхъ организмовъ.

Исходя изъ этихъ и подобныхъ соображеній и фактовъ, проф. Мечниковъ въ 1878 г. предложилъ воспользоваться грибной заразой или эпидеміею, какъ средствомъ для истребленія хлѣбнаго жука; теоретически это казалось тѣмъ болѣе возможнымъ, что удачные опыты искусственнаго распространенія такой заразы были произведены уже раньше, хотя и въ малыхъ размѣрахъ. Прежде всего предстояло опредѣлить, отъ какихъ болѣзней страдаютъ личинки хлѣбнаго жука при естественныхъ условіяхъ. Изслѣдованія, произведенныя проф. Мечниковымъ, совмѣстно съ г. Видгальмомъ, обнаружили существованіе двухъ болѣзней, обусловливаемыхъ низшими растительными организмами, именно: „*зеленой мюскардины*“, названной такъ по характерному зеленому налету на трупахъ умершихъ отъ нея личинокъ и имѣющей чрезвычайно много общаго съ мюскардиною шелковичныхъ червей,—и „*гнилой болѣзни*“, тоже очень сходной съ двумя эпидеміями шелковичныхъ червей, извѣстными подъ названіемъ перцовой болѣзни (пебрины) и flache-

гіе. Зеленая мюскардина, имѣющая двѣ разновидности, носящія названіе „внутренней и наружной", обусловливается развитіемъ грибка, отнесеннаго г. Мечниковымъ къ роду Entomophtora, причемъ по имени хлѣбнаго жука ему было придано видовое названіе „anisopliae". Вторая-же болѣзнь („гнилая") зависитъ отъ развитія въ тѣлѣ личинки бактерій (Bacillus salutarius). Дальнѣйшія изысканія различныхъ изслѣдователей подтвердили, что личинки, пораженныя зеленою мюскардиною, попадаются при раскопкахъ повсемѣстно, и что слѣд. эпидемія эта представляется результатомъ не однихъ только лабораторныхъ условій, при которыхъ почти постоянно появляется эта болѣзнь. Процентъ личинокъ, пораженныхъ зеленою мюскардиною, на поляхъ оказывался различнымъ; при искусственномъ-же зараженіи смертность ихъ въ большинствѣ случаевъ была громадна.

Что-же касается „гнилой болѣзни", то, по наблюденіямъ однихъ, въ землѣ вовсе не попадается личинокъ, пораженныхъ ею, по мнѣнію же другихъ она дѣйствительно встрѣчается. Г. Мечникову удавалось прививать личинкамъ гнилую болѣзнь введеніемъ въ тѣло ихъ крови отъ больныхъ личинокъ. Во всякомъ случаѣ, распространеніе гнилой болѣзни среди личинокъ не безопасно *).

Втеченіи года, протекшаго со времени предложенія проф. Мечникова воспользоваться зеленою мюскардиною, было произведено много обстоятельныхъ изслѣдованій профессорами Ценковскимъ, Мечниковымъ и другими лицами, для изученія условій, наиболѣе благопріятствующихъ зараженію личинокъ хлѣбнаго жука,

*) „Хотя пр. Мечникову удалось здоровымъ личинкамъ прививать гнилостную болѣзнь, тѣмъ не менѣе трудно доказать, чтобы повальное и быстрое ихъ загниваніе, какое встрѣчается повсюду, зависѣло отъ бактеріальной заразы. Загниваніе личинокъ до того часто является прямымъ послѣдствіемъ неблагопріятныхъ внѣшнихъ условій, что дѣлаетъ мысль о зараженіи бактеріями мало вѣроятною. Но допустимъ даже, что „Flacherie" обусловливается заразительнымъ дѣйствіемъ бактерій,— и тогда едва-ли можно было бы рѣшиться примѣнить такую эпидемію къ уничтоженію жука. Біологія бактерій далеко еще не изслѣдована; она представляетъ весьма много темныхъ сторонъ. Въ высокой степени вѣроятно, что одна и таже бактерія въ различныхъ возрастахъ, въ формѣ палочки или выростающей изъ нея нити, питается различно, слѣдовательно можетъ вызывать въ субстратахъ, въ которыхъ живетъ, разложенія самаго разнообразнаго характера. Если такое предположеніе, въ пользу котораго высказался одинъ изъ важнѣйшихъ авторитетовъ въ наукѣ—проф. Нэгели, окажется вѣрнымъ, тогда одна и таже бактерія будетъ въ одномъ случаѣ обусловливать гніеніе, въ другомъ разносить сибирскую язву, въ третьемъ можетъ оказаться безвреднымъ ферментомъ, дѣйствующимъ при закисаніи молока и проч.". (Ценковскій).

а также для изысканія цѣлесообразнаго способа практическаго примѣненія этой мѣры на поляхъ, въ большомъ видѣ, съ цѣлью уничтожить потомство An. austriaca искусственно распространенною (или, вѣрнѣе, усиленною) эпидеміею. Результаты этихъ изслѣдованій представляются въ слѣдующемъ видѣ:

Прежде всего изслѣдователямъ предстояло рѣшить вопросъ: дѣйствительно-ли грибокъ заражаетъ живыхъ личинокъ, или, можетъ быть, насѣкомое умираетъ отъ другихъ причинъ, а грибокъ является лишь послѣдствіемъ болѣзни, находя въ мертвой личинкѣ удобную для своего развитія почву? Относительно этого вопроса изслѣдованія проф. Мечникова показали, что хотя весьма часто не удается заражать личинокъ натираніемъ ихъ кожи спорами (сѣменами) грибка, тѣмъ не менѣе не подлежитъ сомнѣнію, что зачатки грибка находятся уже въ крови зараженныхъ, но еще живыхъ и повидимому совершенно здоровыхъ личинокъ. Этотъ фактъ былъ неоднократно провѣренъ проф. Ценковскимъ. Кромѣ того, проф. Мечниковъ убѣдился въ томъ, что споры пускаютъ ростки въ кожу живыхъ личинокъ и что отъ этихъ мѣстъ отходятъ гифы (грибныя трубки), распространяющіяся въ полости личинки. На основаніи этихъ фактовъ нельзя сомнѣваться въ заражающихъ свойствахъ изучаемаго грибка.

При дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ зеленой мюскардины оказалось, что *грибокъ не дѣйствуетъ безусловно*, что зараженіе зависитъ въ извѣстной степени отъ состоянія здоровья личинки, отъ температуры почвы, количества влаги и т. п. Холодъ, напримѣръ, не способствуетъ зараженію, потому что при низкой температурѣ личинка не двигается, а слѣдовательно не можетъ натолкнуться на споры грибка. Къ числу обстоятельствъ, содѣйствующихъ развитію заразы, принадлежитъ скученность личинокъ: чѣмъ больше личинокъ на данной поверхности, тѣмъ легче онѣ заражаются. Съ другой стороны, и при маломъ ихъ количествѣ эпидемія значительно усиливается отъ прибавленія сѣмянъ грибка въ почву. Такимъ образомъ при дѣйствіи мюскардинной заразы нужно отличать два существенныхъ факта: 1) подготовительную работу со стороны внѣшнихъ условій и 2) дѣйствіе грибка на личинку и дальнѣйшій ростъ его въ ея тѣлѣ.

Что касается того, можетъ ли зараза дѣйствовать на открытомъ воздухѣ, на нашихъ безграничныхъ нивахъ, при своеобразныхъ климатическихъ условіяхъ степныхъ мѣстностей, то нужно имѣть въ виду, что мюскардина являлась не разъ сама собою въ

различныхъ мѣстностяхъ Германіи; и у насъ съ тѣхъ поръ, какъ обратили на нее вниманіе, нерѣдко обнаруживаются случаи признанной мюскардины. Такъ, напримѣръ, по указаніямъ проф. Мечникова, въ Кіевской губерніи, на свекловичныхъ плантаціяхъ, такъ часто истребляемыхъ жучкомъ-долгоносикомъ, погибло нынѣшнимъ лѣтомъ отъ мюскардины около 40% этого насѣкомаго. Въ этомъ случаѣ мюскардина появилась сама собою, безъ участія со стороны человѣка. По свидѣтельству г. Видгальма, осенью прошлаго года, въ волости Новопокровской Одесскаго уѣзда, $^2/_3$ общаго количества личинокъ хлѣбнаго жука погибло отъ той же эпидеміи. Наконецъ, въ Екатеринославской губерніи, въ началѣ истекшей осени между личинками, присланными проф. Ценковскому, попадались нерѣдко случаи наружной мюскардины. Эти примѣры доказываютъ, что и на обработанныхъ черноземныхъ степяхъ мюскардина можетъ не только развиваться, но и достигать значительной силы. Нѣтъ никакого основанія предположить, чтобы при искусственномъ посѣвѣ этого грибка встрѣтились какія нибудь особенныя неблагопріятныя условія для его развитія, кромѣ обыкновенныхъ почвенныхъ и метеорологическихъ.

На вопросъ о томъ, не окажетъ ли грибокъ зеленой мюскардины вреднаго вліянія на здоровье человѣка, домашнихъ животныхъ и на культурныя растенія, должно отвѣтить отрицательно: въ нашихъ лабораторіяхъ, гдѣ впродолженіи болѣе полугода разводили въ изобиліи мюскардину, не обнаруживалось никакого вреднаго вліянія на здоровье лицъ, занимавшихся изслѣдованіемъ грибной заразы. Точно также не замѣчалось вреднаго дѣйствія на растительность и домашнихъ животныхъ въ Германіи, гдѣ не разъ мюскардиной заканчивались бѣдствія, причиняемыя массами различныхъ вредныхъ насѣкомыхъ.

При первомъ знакомствѣ съ мюскардинной эпидеміей, казалось совершенно невозможнымъ получить неисчислимое количество грибка, какое понадобится для обсѣмененія чуть ли не всего юга Россіи. Въ настоящее время опыты удостовѣряютъ въ возможности полученія огромныхъ запасовъ грибной заразы. Простой способъ добыванія мюскардиннаго грибка основанъ на томъ фактѣ, что почти въ каждой землѣ, взятой съ обработаннаго поля, находятся сѣмена заразы. Если въ небольшой ящикъ съ пахатной землей положить много личинокъ, то спустя мѣсяцъ или два оказывается, что значительное большинство ихъ заразилось мюскардиной и погибло отъ этой болѣзни. Каждый трупъ умершей ли-

чинки почти исключительно состоитъ изъ сѣмянъ грибка. Оставляя трупы въ землѣ и подбавляя новое количество личинокъ, чрезъ нѣкоторое, уже болѣе короткое время (потому что при изобиліи споръ грибка въ почвѣ зараженіе личинокъ послѣдуетъ скорѣе), можно получить новую серію мертвыхъ личинокъ, которая распадется, какъ и первая, въ пыль, состоящую изъ безчисленныхъ сѣмянъ (споръ) заразы; такимъ образомъ чрезъ нѣсколько мѣсяцевъ получится въ небольшомъ ящикѣ земля, переполненная спорами заразы. Того же результата можно достигнуть и въ большомъ видѣ. Опыты гг. Шабельскаго и Ценковскаго убѣждаютъ, что въ большихъ ящикахъ (въ сажень длиною и аршинъ шириною), въ землѣ, съ значительнымъ количествомъ личинокъ, самозараженіе идетъ очень удачно, если только соблюсти нѣкоторую степень теплоты и влаги. На основаніи всего, что извѣстно объ исторіи развитія грибка, объ образѣ жизни личинокъ, проф. Ценковскій рекомендуетъ нѣкоторыя правила для устройства питомниковъ въ большомъ видѣ, для полученія заразы, предоставляя дальнѣйшее развитіе этого дѣла сельскимъ хозяевамъ и техникамъ.

Какъ ни благопріятны могутъ быть обстоятельства, подготовляющія личинки къ принятію заразы, все же для ихъ зараженія необходимо прикосновеніе съ грибкомъ; поэтому нужно густо сѣять заразу, чтобы личинки во время движенія могли легко прійти въ прикосновеніе со спорами грибка. Имѣя далѣе въ виду не всегда вѣрное дѣйствіе мюскардины, и то обстоятельство, что вывозимый на поля и зарываемый на незначительную глубину грибокъ будетъ въ состояніи заражать только тѣ личинки, которыя по временамъ подходятъ къ поверхности почвы, необходимо высѣвать огромное количество заразы, и чѣмъ больше, тѣмъ лучше. Поэтому для практическихъ цѣлей весьма важно хотя бы приблизительно знать количество, слѣдовательно и цѣнность мюскардинной земли, необходимой для одной десятины. Чтобы найдти это количество, проф. Ценковскій примѣнилъ слѣдующій способъ: зная длину и ширину отдѣльной споры грибка, легко найдти, сколько такихъ споръ помѣстится въ квадратномъ миллиметрѣ, аслѣдовательно и на десятинѣ; затѣмъ нетрудно вычислить, сколько кубическихъ футовъ или аршинъ займутъ всѣ эти споры. По вычисленію проф. Деларю, если покрыть десятину слоемъ чистой мюскардинной муки, толщиною въ 0,008 милл. (двойная ширина споры), то понадобится около $^1/_4$—$^1/_5$ куб. арш. на десятину Затѣмъ необходимо было найдти, сколько потребуется на десятину.

не чистой мюскардинной муки, а мюскардинной земли. Въ самомъ лучшемъ, образцовомъ питомникѣ можно получить такъ много споръ, что онѣ будутъ выполнять всѣ промежутки между частицами почвы; слѣдовательно, сумма объемовъ пустотъ въ почвѣ будетъ равна объему, какой занимаютъ споры въ образцовомъ питомникѣ. На основаніи опредѣленій, сдѣланныхъ проф. Зайкевичемъ, среднимъ числомъ можно принять, что пустоты занимаютъ $^1/_2$ всего объема куб. единицы почвы. Поэтому въ образцовомъ питомникѣ всѣ споры занимаютъ половину объема почвы, и слѣдовательно такой земли понадобится въ два раза больше, нежели абсолютно чистой мюскардинной муки, а именно $^2/_5$ куб. арш. на десятину. Отъ образцоваго питомника можно уже перейти къ обыкновеннымъ питомникамъ, заключающимъ меньше споръ; сообразно этому придется увеличить толщину слоя въ 10, 20, 30 разъ; такъ напримѣръ, для питомника, котораго концентрація равна $^1/_{20}$ образцоваго, нужно будетъ 8 куб. арш. на десятину. Очень вѣроятно, что, при дальнѣйшей разработкѣ мюскардиннаго дѣла и опытахъ на поляхъ, означенныя числа окажутся слишкомъ большими: можетъ быть, достаточно будетъ слоя толщиною не въ 0,008, а въ 0,004 милл.

На основаніи сообщенныхъ данныхъ и соображеній, харьковская коммисія пришла къ заключенію, что, не смотря на нѣкоторыя темныя стороны въ заразительныхъ свойствахъ грибка зеленой мюскардины, всѣ главные вопросы, важные при обсужденіи примѣнимости мюскардины для уничтоженія хлѣбнаго жука, рѣшаются въ пользу этой мѣры. Конечно, не должно ожидать отъ грибной эпидеміи быстраго и рѣшительнаго дѣйствія; только при извѣстной совокупности многихъ причинъ она въ состояніи разрушать повально и окончательно. При обыкновенныхъ же условіяхъ, мюскардина представляетъ палліативъ, который однако, постоянно усиливаясь въ почвѣ и дѣйствуя впродолженіи нѣсколькихъ лѣтъ, не можетъ не быть значительнымъ пособіемъ въ дѣлѣ истребленія не только хлѣбнаго жука, но и другихъ вредныхъ насѣкомыхъ. Въ виду важной услуги, какую грибная эпидемія можетъ оказать въ борьбѣ съ вредными насѣкомыми, коммисія находитъ весьма полезнымъ продолжать изслѣдованія надъ мюскардинной заразой и направить ихъ главнымъ образомъ на улучшеніе питомниковъ и на опыты въ большомъ видѣ на нивахъ. Въ виду этого коммисія обратилась къ земству съ ходатайствомъ: 1) объ ассигнованіи извѣстной суммы, которая бы находилась въ распоряженіи управы, 2) объ отведеніи для опытовъ нѣсколькихъ десятинъ земли въ мѣстности, изобилую-

щей жуками и близкой къ желѣзной дорогѣ. Для возможности производить опыты и наблюдать за ними, коммисія полагаетъ желательнымъ, чтобы проектируемый участокъ находился при помѣщичьемъ имѣніи и былъ снабженъ всѣмъ, что нужно для метеорологическихъ наблюденій и агрономическихъ опытовъ, направленныхъ на истребленіе хлѣбнаго жука.

Съ началомъ опытовъ на поляхъ, въ большомъ видѣ, вопросъ о мюскардинной эпидеміи будетъ перенесенъ всецѣло на практическую почву; по настоящее время онъ пребывалъ въ стадіи теоретической разработки, которая многосторонне освѣтила вопросъ и указала надлежащій путь для дальнѣйшей разработки его.

Литература о хлѣбномъ жукѣ.

О вредныхъ насѣкомыхъ. Изданіе Ученаго Комитета Министерства Государственныхъ Имуществъ. С.-Петербургъ. 1851 г.

Beiträge zur Kenntniss der schädlichen Insecten Russlands. Von Fr. *Th. Köppen.* Dorpat. 1858.

О вредныхъ насѣкомыхъ южной Россіи. Изъ отчета, представленнаго Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности. *І. Порчинскаго.* С.-Петербургъ. 1879 г.

Первый опытъ свода свѣдѣній о хлѣбномъ жукѣ. Ростовъ-на-Дону. 1879 г.

Хлѣбный жукъ. Болѣзни личинокъ хлѣбнаго жука. Професс. *И. Мечникова.* Одесса. 1879 г.

О хлѣбномъ жукѣ. Стенографическій отчетъ съѣзда, созваннаго Одесскою уѣздною земскою управою въ сентябрѣ 1878 г., для изслѣдованія мѣръ къ огражденію полей отъ Anisoplia austriaca. Выпускъ I. Одесса. 1878 г.

О хлѣбномъ жукѣ. Стенографическій отчетъ засѣданія Коммисіи, состоявшагося 18 апрѣля 1879 г. при Одесской земской управѣ, для разработки вопроса о хлѣбномъ жукѣ и для осмотра представленныхъ жуколовныхъ снарядовъ. Выпускъ II. Одесса. 1879 г.

О хлѣбномъ жукѣ и способахъ къ его истребленію. Докладъ Маріупольской земской управы. Екатеринославъ. 1878 г.

О хлѣбномъ жукѣ. Докладъ чрезвычайному Екатеринославскому уѣздному земскому собранію 22 января 1879 г. Екатеринославъ. 1879 г.

Доклады, представленные Коммисіи, состоящей при Харьковской губернской земской управѣ для изученія и уничтоженія животныхъ и растеній вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ: 1) Пр. *Л. Ценковскаго*—о зеленой мюскардинѣ. 2) Пр. *Зайкевича.* 3) Г. *Ната* — объ уничтоженіи хлѣбнаго жука введеніемъ соотвѣтствующаго плодосмѣна и обработки полей. 4) Пр. *Д. М. Даларю.* 5) Три доклада *С. А. Соковнина.* 6) *В. П. Долгова.* 7) Пр. *Ю. И. Морозова* — объ изслѣдованіи вліянія климатическихъ условій на размноженіе хлѣбныхъ жуковъ. 8) Описаніе нѣкоторыхъ хлѣбныхъ жуковъ изъ рода Anisoplia, встрѣчавшихся въ Харьковской губерніи лѣтомъ 1879 г., *В. Я. Ярошевскаго.*—Харьковъ. 1880.

Докладъ Коммисіи, состоящей при Харьковской губернской земской управѣ Харьковскому губернскому очередному земскому собранію 1879 г.

Въ періодическихъ сельско-хозяйственныхъ изданіяхъ:

Въ „**Журналѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ**“ („Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“):

Рейдемейстеръ. „О вредныхъ для сельскаго хозяйства насѣкомыхъ Херсонской губерніи“. 1846 г.

Ѳ. Кеппенъ. „О полеводствѣ въ Таврической губерніи и о вредныхъ на него вліяніяхъ“. 1869 г. Т. LXXXIII.

А. Натъ. „Обработка почвы и введеніе плодосмѣна, какъ средство истребленія жука Anisoplia austriaca“. 1879 г. Т. CXXXI.

І. Порчинскій. „О вредныхъ насѣкомыхъ южной Россіи“. 1879 г. Т. CXXXII. (Вышло отдѣльнымъ изданіемъ).

Въ „**Русскомъ Сельскомъ Хозяйствѣ**“:

К. Линдеманъ. „Критическій разборъ мѣръ истребленія вредныхъ насѣкомыхъ“. 1869 г. № 2.

К. Линдеманъ. „Монографія насѣкомыхъ, вредныхъ хлѣбнымъ злакамъ“. 1870 г. №№ 5 и 6.

В. Борисовъ. „Докладъ IV съѣзду сельскихъ хозяекъ въ Харьковѣ въ декабрѣ 1874 года о вредныхъ насѣкомыхъ Херсонской губерніи“. 1875 г. Т. XX. (См. о томъ же въ „Запискахъ Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи“ 1875 г. и въ „Трудахъ IV-го Всероссійскаго съѣзда сельскихъ хозяевъ въ 1874 г.“. Харьковъ. 1875 г.).

Въ „**Запискахъ Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи**“:

Стенографическій отчетъ о засѣданіяхъ Одесской уѣздной земской управы въ сентябрѣ 1878 г. совмѣстно со спеціалистами и хозяевами-практиками для изысканія мѣръ къ истребленію вредныхъ для хлѣба насѣкомыхъ, въ особенности кузки. Ноябрь—декабрь 1878 г.

Протоколы засѣданія Коммисіи, состоящей при Одесской земской управѣ для разработки вопросовъ о вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ насѣкомыхъ, 7 октября и 25 ноября 1878 г. Ноябрь—декабрь 1878 г.

И. Мечниковъ. „О болѣзняхъ личинокъ хлѣбнаго жука“. Съ таблицею рисунковъ. 1879 г., январь. (Вышло отдѣльнымъ изданіемъ).

Р. Бичъ сельскаго хозяйства — хлѣбный жукъ Anisoplia austriaca. (Сводъ наблюденій надъ его жизнью и мѣръ, предложенныхъ къ его истребленію). Ноябрь—декабрь 1879 г.

Въ „**Трудахъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества**“:

Беберъ. „О нѣкоторыхъ вредныхъ насѣкомыхъ Тавріи“. 1794 г.

Опустошенія, наносимыя посѣвамъ насѣкомыми, въ особенности хлѣбнымъ жукомъ. 1879, т. I, № 2.

А. Крюгеръ. Снарядъ для ловли насѣкомыхъ. 1879, т. II, іюль.

Въ **„Земледѣльческой Газетѣ“**:

1876-го года:

Жучоловки Гегеля и Гроссулъ-Толстого. Стр. 413.

О жучоловкахъ. Стр. 524 и 562.

Постановленія Маріупольскаго земскаго собранія объ истребленіи жуковъ. Стр. 620.

К. Бернацкій. „Способъ истребленія жуковъ, предлагаемый г. Унтиловымъ“. Стр. 760.

1877-го года:

Мѣры Херсонскаго земства по истребленію вредныхъ насѣкомыхъ. Стр. 141 и 622.

Засѣданія землевладѣльцевъ у. Одесскаго по поводу мѣръ противъ жука. Стр. 175.

Жукъ-кузка въ Тульской губерніи. Стр. 435.

1878-го года:

Сильное размноженіе въ Россіи вредныхъ насѣкомыхъ. Стр. 417.

Распространеніе хлѣбнаго жука-кузки. Стр. 456.

Жукъ-кузка. Стр. 610.

І. Порчинскій. Къ вопросу о вредныхъ насѣкомыхъ въ нашихъ южныхъ губерніяхъ. Стр. 694 и 789.

1879-го года:

Жукъ-кузка. Сообщеніе лондонскаго энтомологическаго общества. Стр. 26.

А. Ш. „Мѣры противъ хлѣбнаго жука въ губ. Харьковской“. Стр. 108.

В. Черняевъ. „Жучоловки“. Стр. 180.

Мѣры Полтавскаго губернскаго земскаго собранія противъ распространенія хлѣбнаго жука. Стр. 218.

Гр. Соколовъ-Бородкинъ. „Способы истребленія хлѣбнаго жука“. Стр. 248.

Результаты испытанія жучоловокъ. Стр. 430.

Изъ отчетовъ проф. Линдемана, командированнаго Министромъ Государственныхъ Имуществъ въ южныя губерніи Россіи для изслѣдованія хлѣбнаго жука и другихъ вредныхъ насѣкомыхъ. Стр. 456, 451 и 599.

Корреспонденціи г. Порчинскаго о хлѣбномъ жукѣ. Стр. 488 и 583.

Д. Корякинъ. „Испытаніе жучоловокъ на волостныхъ сходахъ въ губ. Харьковской.“ Стр. 379.

Посадка рѣпака, горчицы и проч., какъ средство противъ хлѣбнаго жука. Стр. 562.

Способы уничтоженія пойманныхъ хлѣбныхъ жуковъ. Стр. 594.

В. Филипьевъ. „Кое-что о хлѣбномъ жукѣ“. Стр. 489 и 650.

И. Мечниковъ. „Замѣтка о личинкѣ хлѣбнаго жука“. Стр. 666.

А. Бантышъ. „По поводу хлѣбнаго жука“. Стр. 702.

Мѣры истребленія хлѣбнаго жука, предложенныя г. Порчинскимъ. Стр. 779.

1880-го года (по 1-е апрѣля):

Можно-ли ожидать появленія хлѣбнаго жука и другихъ вредныхъ насѣкомыхъ въ огромныхъ массахъ лѣтомъ 1880 г.? Значеніе мѣръ, предлагаемыхъ энтомологами. Стр. 35.

М. Неручевъ. „Ѣстъ-ли кузка землю?“ Стр. 60.

О мѣрахъ противъ хлѣбнаго жука, предлагаемыхъ энтомологами. Стр. 70.

Къ предположенію объ истребленіи хлѣбнаго жука бывшими морозами. Стр. 119.

І. Порчинскій. „О мѣрахъ противъ хлѣбнаго жука и нѣсколько наблюденій надъ его личинками“. Стр. 154 и 174.

И. Магнусъ. „Кое-что о натурѣ хлѣбнаго жука“. Ст. 204.

Кромѣ того, въ „**Одесскомъ Вѣстникѣ**“:

Волковъ. „Проектъ уничтоженія хлѣбнаго жука“. 1878 г., № 200.

Засѣданіе Новороссійскаго общества естествоиспытателей, 2 ноября 1879 г. № 241.

Въ „**Харьковскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ**“ 1879 г.:

В. Ярошевскій. „Описаніе нѣкоторыхъ хлѣбныхъ жуковъ изъ рода Anisoplia, встрѣчавшихся въ Харьковской губ. лѣтомъ 1879 года“.

Протоколы, сборники, отчеты, инструкціи и журналы земскихъ собраній и земскихъ управъ [1]):

Сборникъ Херсонскаго земства съ 1870 по 1878 г. Въ „Сборникѣ“ 1873 г., №№ 3 и 7, между прочимъ помѣщена статья *Эрн. Балліона*: „Отчеты о вредныхъ насѣкомыхъ“.

Постановленія Херсонскаго чрезвычайнаго уѣзднаго земскаго собранія 1877 г.

Протоколы чрезвычайнаго Херсонскаго губернскаго земскаго собранія, созваннаго на 30-е января 1879 г., для обсужденія вопроса объ уничтоженіи хлѣбнаго жука.

Протоколъ чрезвычайнаго засѣданія Херсонскаго губернскаго земскаго собранія, 20 іюня 1879 г.

„Херсонское губернское земское собраніе“. Сессія двадцатая. 17—24 октября 1878 г. Херсонъ. 1879 г.

Протоколы и отчеты Маріупольской земской управы съ 1871 по 1878 гг.

Отчетъ Херсонской губернской земской управы о девятилѣтней (1865—1874 гг.) дѣятельности земскихъ учрежденій. Херсонъ. 1875 г.

Постановленія XIII очередной сессіи Екатеринославскаго губернскаго земскаго собранія, съ 8 по 30 октября 1878 года.

Докладъ Екатеринославской уѣздной земской управы объ истребленіи хлѣбнаго жука втеченіи лѣта 1879 г.

Докладъ по вопросу о хлѣбномъ жукѣ въ Екатеринославской губерніи Екатеринославской губернской земской управы губернскому земскому собранію очередной сессіи 1879 г.

---

[1]) Перечень этотъ не полонъ: нѣкоторыя земства печатаютъ свои изданія въ весьма ограниченномъ числѣ экземпляровъ, и достать ихъ очень трудно.

Журналы очереднаго земскаго собранія Харьковской губерніи, съ 5 по 17 ноября 1878 г.

Журналы чрезвычайнаго земскаго собранія Харьковской губерніи, съ 28 по 30 мая 1879 г.

Доклады Харьковской губернской земской управы, представленные очередному губернскому земскому собранію 1878 г.

Сводъ журналовъ Полтавскаго губернскаго земскаго собранія XIV-го очереднаго созыва 1878 г.

Журналы чрезвычайнаго Полтавскаго губернскаго земскаго собранія въ январѣ 1879 г.

Сборникъ Бессарабскаго земства, издаваемый Бессарабскою губернскою земскою управою, за 1878 и 1879 гг.

Правила для истребленія жука, выработанныя Екатеринославскою губернскою земскою управою на основаніи постановленія очереднаго губернскаго земскаго собранія 1878 г., и мѣры, принятыя Екатеринославскимъ уѣзднымъ земскимъ собраніемъ 22 января 1879 г. къ осуществленію таковыхъ правилъ.

Инструкція Одесской уѣздной земской управы участковымъ попечителямъ и распорядителямъ по истребленію вредныхъ насѣкомыхъ. Одесса. 1877 г.

Инструкція для выполненія обязательной повинности по истребленію жуковъ.

II. ХЛѢБНЫЙ ПИЛИЛЬЩИКЪ [1]).

До 1878 года вопросъ о томъ, какое насѣкомое должно быть признано главнымъ виновникомъ опустошеній хлѣбовъ на югѣ Россіи за послѣдніе годы, не возбуждалъ никакихъ сомнѣній: и спеціалисты-энтомологи, и практическіе хозяева главнымъ виновникомъ опустошеній на хлѣбахъ признавали такъ-называемаго „хлѣбнаго жука“ или „кузку“ (Anisoplia austriaca). Въ 1878 году г. Порчинскій, основываясь на донесеніи Полтавскаго губернатора, впервые высказалъ (въ № 44 „Земл. Газ.“ 1878 г.), что въ названномъ году Константиноградскій уѣздъ пострадалъ не отъ хлѣбнаго жука, какъ то предполагали, а отъ совершенно иного насѣкомаго, принадлежащаго къ другому семейству и имѣющаго иную исторію развитія. Насѣкомое это — такъ называемый *хлѣбный пилильщикъ* (Cephus pygmaeus). Изслѣдованія, произведенныя г. Порчинскимъ въ различныхъ мѣстностяхъ Харьковской, Полтавской и Екатеринославской губерній, въ 1879 году, привели его къ заключенію, что очень часто вредъ, причиняемый хлѣбнымъ пилильщикомъ, приписываютъ хлѣбному жуку, и что *главнымъ виновникомъ опустошеній на хлѣбахъ въ 1878 году былъ именно хлѣбный пилильщикъ* [2]). Основаніемъ этому важному заключенію послужили слѣдующіе факты и наблюденія: Во многихъ мѣстностяхъ уѣзда Константиноградскаго губ. Полтавской, уѣзда Изюмскаго губ. Харьковской и уѣзда Бахмутскаго губ. Екатеринославской жука было сравнительно мало, а между тѣмъ ни рожь, ни пшеница не дали ни одного зерна, или весьма ничтожный умолотъ; въ нѣкоторыхъ имѣніяхъ съ большихъ пространствъ (напр. въ 1.400 дес.) подъ пшеницею вовсе не собрали зерна, хотя жука въ 1878 г. было гораздо меньше, чѣмъ

---

[1]) Изъ отчета, представленнаго Департаменту г. Порчинскимъ.

[2]) Впрочемъ, не всѣ придаютъ пилильщику столь важное значеніе. Такъ, по мнѣнію проф. Линдемана, Cephus pygmaeus если и наноситъ чувствительный вредъ, то лишь въ немногихъ мѣстахъ.

въ 1876 году, когда полученъ былъ средній урожай. Въ одномъ изъ имѣній уѣзда Изюмскаго, съ 200 десятинъ подъ пшеницею, въ 1878 году не снято ни одного зерна, а между тѣмъ никто не видѣлъ, чтобы жукъ, сидѣвшій на сосѣдней ржи въ огромномъ количествѣ, перелеталъ на пшеницу; онъ посѣтилъ ее впослѣдствіи, но, по истеченіи сутокъ, оставилъ, такъ какъ нашелъ лишь пустые колосья: пшеница, очевидно, была уничтожена другимъ насѣкомымъ. На иныхъ поляхъ, недавшихъ вовсе урожая зерномъ, совсѣмъ не было жуковъ, тогда какъ на другихъ, съ которыхъ былъ собранъ посредственный и даже порядочный урожай, жуковъ замѣчалось очень много. Далѣе, изслѣдованіе соломы 1878 года въ различныхъ волостяхъ названныхъ уѣздовъ обнаружило присутствіе въ ней испражненій личинки хлѣбнаго пилильщика, вслѣдствіе чего скотъ не ѣлъ соломы. Въ тѣхъ случаяхъ, когда вся солома урожая 1878 года была употреблена на кормъ скоту или на топку печей, разсказы землевладѣльцевъ и крестьянъ о томъ, что скотъ ѣлъ ее неохотно, да и то лишь въ случаѣ голода, убѣждали въ поврежденіи соломы личинками хлѣбнаго пилильщика. Кромѣ того, осмотръ жнивья (стерни) на пшеничныхъ и ржаныхъ поляхъ 1879 года показалъ, что значительная часть стеблей ржи, и въ особенности пшеницы, была поражена личинками хлѣбнаго пилильщика. (Это насѣкомое причиняло большой вредъ не только въ 1878, но и въ прошломъ 1879 году, хотя и въ меньшемъ противъ прежняго размѣрѣ). Наконецъ, въ соломѣ, оставшейся отъ 1876 и 1877 годовъ въ одномъ имѣніи уѣзда Бахмутскаго, тоже найдены были слѣды поврежденій хлѣбовъ личинками хлѣбнаго пилильщика.

Эти и нѣкоторые другіе факты привели г. Порчинскаго къ слѣдующему заключенію: Cephus pygmaeus—давнишній врагъ южно-русскаго земледѣлія, и, безъ всякаго сомнѣнія, вредъ отъ него до послѣдняго времени ошибочно приписывался частью хлѣбному жуку, когда послѣдній появлялся во множествѣ, частью запаламъ или припекамъ, когда хлѣбнаго жука было мало.

Явленія, извѣстныя на всемъ югѣ подъ названіемъ „запала“ или „припека“ хлѣбовъ, всегда объясняютъ дѣйствіемъ солнца, тогда какъ, по мнѣнію г. Порчинскаго, настоящая причина ихъ — поврежденіе хлѣбовъ пилильщикомъ. Распространенность и давность этихъ терминовъ свидѣтельствуетъ между прочимъ о древности хлѣбнаго пилильщика, какъ вреднаго насѣкомаго степной полосы Россіи.

Въ настоящее время можно признать, что хлѣбный пилильщикъ причинялъ и причиняетъ большой вредъ хлѣбамъ южной Россіи, гораздо бо́льшій, нежели жукъ Anisoplia austriaca. Не смотря на это, на Cephus pygmaeus ни ученые, ни хозяева не обращали вниманія, хотя нерѣдкое при уборкѣ хлѣбовъ выпаденіе личинокъ изъ соломинъ и многіе другіе факты наводили на мысль о вредѣ, производимомъ пилильщикомъ. Послѣдній наноситъ хлѣбамъ прямой и косвенный вредъ. *Прямой* вредъ состоитъ въ необразованіи или недоразвитости зерна и порчѣ соломы, загрязняемой испражненіями личинки; мало того, что скотъ ѣстъ такую солому лишь по нуждѣ,—она еще, дѣйствуетъ на него вредно, вызывая поносъ, иногда на столько сильный, что отъ него падали заболѣвшія животныя. *Косвенный* же вредъ заключается въ слѣдующемъ: Хлѣбный пилильщикъ, уничтожая въ данной мѣстности хлѣбныя нивы, тѣмъ самымъ заставляетъ жука покидать ее и скопляться на поляхъ, неповрежденныхъ пилильщикомъ. Вслѣдствіе этого, хлѣбный жукъ, вмѣсто того, чтобы размѣститься по всей мѣстности болѣе или менѣе равномѣрно на хлѣбахъ и лишь незначительно понизить общую урожайность, скопляется въ огромныхъ количествахъ на сравнительно небольшой площади, нетронутой хлѣбнымъ пилильщикомъ. Такимъ образомъ, этимъ небольшимъ пространствамъ приходится прокармливать не только туземныхъ жуковъ, но и массы послѣднихъ, налетѣвшія изъ другихъ мѣстностей. По мнѣнію г. Порчинскаго, сильный вредъ, нанесенный хлѣбнымъ жукомъ въ 1878 году хлѣбамъ, уцѣлѣвшимъ отъ пилильщика, тоже составлялъ послѣдствіе опустошеній, произведенныхъ этимъ послѣднимъ; при этомъ болѣе всего пострадали нѣкоторые хозяева, у которыхъ хлѣба или вовсе не были тронуты пилильщикомъ, или попорчены были имъ только отчасти. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ замѣчено, что чѣмъ больше являлось жуковъ въ опустошенный пилильщикомъ районъ, тѣмъ сильнѣе была миграція ихъ изъ него. Отъ этого число личинокъ хлѣбнаго жука въ различныхъ мѣстностяхъ было неодинаково: тамъ, откуда жукъ долженъ былъ улетѣть по недостатку пищи, уже потребленной пилильщикомъ, личинокъ было мало, или ихъ и вовсе не встрѣчалось, и напротивъ: ихъ было много тамъ, гдѣ жукъ находилъ нивы, неповрежденныя Cephus'омъ. Изъ сказаннаго вообще слѣдуетъ, что: 1) хлѣбный пилильщикъ косвенно вліяетъ на географическое распространеніе жука; 2) онъ наноситъ хлѣбопашеству степной полосы значительно большій вредъ, нежели жукъ Anisoplia austriaca: послѣдній не портитъ

соломы и нерѣдко оставляетъ хозяину немалую долю зерноваго урожая; случаи совершеннаго истребленія жукомъ зерна бываютъ тогда, когда Anisoplia austriaca скопляется большими массами на хлѣбахъ; а это скопленіе, какъ было сказано выше, косвенно обусловливается размноженіемъ хлѣбнаго пилильщика.

Вредъ, наносимый хлѣбамъ пилильщикомъ, не пропорціоналенъ количеству появляющагося насѣкомаго; это объясняется тѣмъ, что пилильщикъ выбираетъ для своего потомства наилучшіе стебли, производящіе колосья съ большимъ числомъ зеренъ, и откладываетъ 12—15 яицъ по одному въ каждый стебель, отчего, понятно, общая урожайность полей должна замѣтно понижаться.

Что касается географическаго распространенія хлѣбнаго пилильщика, то пока существованіе его констатировано въ губерніяхъ: Херсонской, Екатеринославской, Полтавской, Харьковской, Курской, Орловской, Казанской, Саратовской и въ Области Войска Донскаго. Къ этому перечню, приводимому г. Порчинскимъ, должно присоединить еще губ. Кіевскую [1]).

Чтобы понять, на сколько образъ жизни пилильщика способствуетъ его размноженію и какія мѣры могутъ быть приняты для уничтоженія этого крайне вреднаго насѣкомаго, необходимо обратиться къ исторіи развитія его.

Хлѣбный пилильщикъ, или, какъ называютъ его нѣмцы, стеблевая оса (Cephus pygmaeus L.), принадлежитъ къ отряду перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ (Hymenoptera), къ семейству пилильщиковъ (Tenthredinidae), составляя въ этомъ послѣднемъ совершенно особую группу. Насѣкомое это весьма мелкое, достигаетъ въ длину всего 3—4 линій и отличается сравнительно очень узкимъ, сильно сжатымъ съ боковъ тѣломъ (см. фиг. 13, изображающую самку въ увеличенномъ видѣ, и фиг. 14, показывающую ея настоящую длину). На шарообразной, довольно большой головѣ сидитъ пара длинныхъ сяжковъ, слегка утолщающихся къ концу; первый члеником этихъ сяжковъ толще другихъ и болѣе или менѣе грушевидной формы; 2-й члеником очень короткій и почти шарообразный; голова и сяжки черные; только верхнія челюсти и щупальца желтаго или желтоваго цвѣта; грудь уже головы и сверху также блестящаго чернаго цвѣта; по бокамъ ея впереди передней пары крыльевъ и нѣсколько ниже точки

[1]) См. № 50 „Зем. Газ.“ 1879 года и журн. „Сельск. Хоз. и Лѣс.“ 1880 г., № 2, ст. „Осотянскія экономіи“.

прикрѣпленія ихъ, а также сзади ихъ, по желтому пятну; брюшко черное, 3-е и 5-е кольца его на своихъ заднихъ краяхъ окрашены въ желтый цвѣтъ; кромѣ того, по срединѣ задняго края 6-го кольца, находится желтое пятно; у самки задній край послѣдняго брюшнаго кольца окрашенъ также въ желтый цвѣтъ. Окраска самца отличается отъ самки только болѣе сильнымъ развитіемъ желтаго цвѣта. Изъ брюшка самки выступаетъ по направленію кзади и кверху короткое влагалище сверла; крылья почти прозрачныя; узкая полоса вдоль передняго края переднихъ крыльевъ коричневаго цвѣта; на переднемъ крылѣ двѣ лучевыя и четыре локтевыя клѣточки, изъ которыхъ первыя больше вторыхъ. Бедра заднихъ ногъ у самки почти совершено черныя; только на средней и передней парахъ они на концѣ желтыя, а на внутренней поверхности коричневыя; остальныя части ногъ желтыя; голени передней пары на концѣ съ однимъ крючкообразно загнутымъ шипомъ; голени же средней и задней пары на концѣ съ двумя простыми шипами и, кромѣ того, на внутренней своей поверхности, не много ниже средины, имѣютъ среднія по одному, а заднія по два простыхъ шипа.

Взрослое насѣкомое встрѣчается обыкновенно втеченіи мая и іюня мѣсяцевъ, а при ранней, благопріятной веснѣ даже въ апрѣлѣ. Вскорѣ послѣ совокупленія происходитъ откладка яицъ, для чего самка выбираетъ лучшій, болѣе сильный стебель ржи или пшеницы, пробуравливаетъ одинъ изъ верхнихъ узловъ его своимъ сверломъ и кладетъ туда бѣлое, овальной формы яйцо; въ каждый стебель кладется только по одному яйцу; всего-же самка откладываетъ 12—15 яичекъ, втеченіи нѣсколькихъ дней. По прошествіи 7—12 дней изъ яичка развивается личинка (фиг. 15 и 16), которая уходитъ внутрь стебля, питается тканями внутреннихъ стѣнокъ его, проѣдаетъ встрѣчающіеся на пути узлы и такимъ образомъ постепенно приближается къ нижней части стебля, оставляя за собою испражненія. Ко времени жатвы личинка пилильщика уже достаточно выростаетъ и успѣваетъ достигнуть одного изъ самыхъ нижнихъ колѣнцевъ стебля. Поэтому при уборкѣ хлѣба личинки эти не скашиваются вмѣстѣ съ соломою, а остаются въ пожнивьѣ („стернѣ“); впослѣдствіи личинка достигаетъ послѣдняго, корневаго колѣнца, гдѣ, устроивъ себѣ коконъ и повернувшись головою кверху, остается втеченіи всей зимы до конца апрѣля или начала мая.

Достигнувъ послѣдняго стеблеваго колѣна, личинка свиваетъ чрезвычайно характеристическій коконъ (фиг. 18 и 19), для чего вы-

грызаетъ внутреннюю ткань стѣнокъ стебля со всѣхъ сторонъ равномѣрно, въ видѣ кольца, нѣсколько ниже послѣдняго стеблеваго узла. Вслѣдствіе утоненія стѣнокъ стебля въ этомъ мѣстѣ, онъ легко надламывается отъ вѣтра или дождей. Матеріалъ, получаемый личинкою отъ выгрызанія стѣнокъ и состоящій изъ мелкихъ опилокъ, идетъ на устройство пробочки (фиг. 18 и 19), очень плотной, чистаго желтовато-бѣлаго цвѣта и имѣющей видъ цилиндрическаго кружка. Пробочка эти защищаетъ личинку отъ неблагопріятныхъ условій даже тогда, если бы стебель сломался; ломается же онъ всегда выше пробочки, въ утоненномъ мѣстѣ.

Тонкій, но плотный шелковистый коконъ совершенно прозраченъ и бываетъ различной длины; но всегда длина кокона вдвое больше длины тѣла личинки; коконъ имѣетъ правильную цилиндрическую форму; личинка, если ничто ее не безпокоитъ, обыкновенно сидитъ въ верхней, надземной части его, плотно подпирая пробочку своею головою; если же она обезпокоена, или если она подвергается неблагопріятнымъ атмосфернымъ и другимъ условіямъ, то уходитъ въ подземную часть кокона. Такимъ образомъ, устройство длиннаго кокона весьма важно для жизни личинки: оно позволяетъ ей свободно перемѣщаться въ своемъ коконѣ и согласовать это перемѣщеніе съ термическими и другими условіями, чрезвычайно важными для ея существованія.

Личинка хлѣбнаго пилильщика (фиг. 15) достигаетъ въ длину 4 линій; тѣло ея цилиндрической формы, на спинкѣ болѣе выпуклое, на брюшкѣ почти плоское, и только на концѣ оно нѣсколько уже; цвѣтъ тѣла желтоваго-бѣлый, а головы—блѣдный коричневато-желтый; тѣло состоитъ изъ 12 колецъ (кромѣ головы), весьма ясно отдѣленныхъ другъ отъ друга, что, впрочемъ, особенно замѣтно, если смотрѣть на личинку сбоку; первыя три кольца, слѣдующія за головой, немного короче остальныхъ. Если положить личинку на спину и смотрѣть на нее сбоку, то не трудно замѣтить три пары очень маленькихъ коническихъ бородавчатыхъ возвышеній, сидящихъ на первыхъ трехъ кольцахъ снизу, по одной парѣ на каждомъ кольцѣ; эти возвышенія помогаютъ личинкѣ при движеніи. Послѣднее кольцо имѣетъ на концѣ небольшой, мягкій, конической отростокъ (фиг. 17), который вершиной своей направленъ кзаду и нѣсколько кверху; задній конецъ этого придатка какъ бы срѣзанъ, и край его окрашенъ кольцеобразно въ бурый цвѣтъ; послѣднее кольцо и основаніе этого придатка (фиг. 17) покрыты рѣдкими волосками, направленными своими вершинами кзаду, и, кромѣ того, снизу съ

одной и съ другой сторонъ, не далеко отъ основанія придатка, находится еще по одному маленькому, коническому отростку свѣтло-коричневаго цвѣта. Роговая голова личинки снабжена сильно развитыми частями рта, изъ которыхъ особенно замѣтна пара коричневато-желтыхъ верхнихъ челюстей, окрашенныхъ на своемъ концѣ въ темно-бурый цвѣтъ; правая челюсть на концѣ съ 2-мя, а лѣвая съ 3-мя зубцами. Нижнія челюсти со внутренней стороны вооружены шипообразными зубчиками; челюстныя щупальца желтыя, 4-хъ-члениковыя; верхняя губа большая съ бурыми краями; нижняя губа меньшей величины, бѣловатая; губныя щупальца короткія, но довольно толстыя, 3-хъ-члениковыя. Кромѣ того, у основанія верхнихъ челюстей находится пара короткихъ и довольно тонкихъ, коническихъ, 4-хъ-члениковыхъ сяжковъ, расположенныхъ на возвышеніи, и пара глазообразныхъ пятнышекъ. Вся голова покрыта рѣдкими и короткими волосками.

Личинка хлѣбнаго пилильщика окукляется обыкновенно во второй половинѣ апрѣля или въ началѣ мая; въ кукольномъ состояніи хлѣбный пилильщикъ остается втеченіе 10—14 дней и затѣмъ окрыляется.

Личинка хлѣбнаго пилильщика втеченіе своей жизни въ стеблѣ нашихъ хлѣбныхъ злаковъ подвергается дѣятельному преслѣдованію со стороны нѣкоторыхъ паразитныхъ перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ изъ многочисленнаго семейства наѣздниковъ (Ichneumonidae), которыя иногда истребляютъ пилильщика въ огромномъ количествѣ (напр. въ 1878 году). Эти паразиты двоякаго рода: Одинъ изъ нихъ, нѣсколько большей величины, откладываетъ въ каждую личинку пилильщика по одному яйцу; изъ послѣдняго выходитъ личинка, живущая въ тѣлѣ личинки Cephus'a, такъ что хотя послѣдняя и продолжаетъ расти, но прежде чѣмъ она успѣваетъ достигнуть нижнихъ стеблевыхъ колѣнцевъ, паразитъ выходитъ изъ нея, и она умираетъ. Скоро по выходѣ своемъ изъ тѣла личинки пилильщика, паразитная личинка окукляется (въ періодъ снятія пшеницы и втеченіе первой половины іюля) тутъ же внутри стебля и среди испражненій своей жертвы; куколка этого паразита голая и достигаетъ въ длину $2^1/_2$ линій; изъ этихъ куколокъ и выходитъ наѣздникъ. Самка послѣдняго снова кладетъ яички въ личинки пилильщика, но находитъ ихъ уже въ послѣднемъ или предпослѣднемъ стеблевомъ колѣнѣ хлѣбныхъ злаковъ; откладка яицъ наѣздникомъ въ личинку пилильщика не мѣшаетъ ей устраивать коконъ; иногда же, прежде чѣмъ она успѣетъ докончить

его, изъ нея выходитъ паразитъ, и личинка пилильщика погибаетъ. Слѣдов. выхожденіе паразита втораго поколѣнія изъ тѣла личинки Cephus'a обыкновенно бываетъ уже по образованіи ею кокона, который и представляетъ хорошую защиту втеченіи зимы для голой куколки паразита. Другой паразитъ принадлежитъ къ числу болѣе мелкихъ наѣздниковъ; самка откладываетъ въ тѣло личинки Cephus'a до 4-хъ яичекъ, изъ которыхъ выходятъ мелкія личинки, живущія внутри своей жертвы. Личинка этого, болѣе мелкаго наѣздника, дающаго только одно поколѣніе въ годъ, выходитъ изъ личинки пилильщика тогда, когда послѣдняя находится въ среднихъ стеблевыхъ колѣнцахъ; личинка наѣздника остается внутри стебля на зиму и сама устраиваетъ себѣ коконъ. Окрыленіе этого наѣздника происходитъ весною слѣдующаго года.

Присутствіе личинокъ хлѣбнаго пилильщика въ стебляхъ хлѣбныхъ растеній узнается прежде всего по пустотѣ колосьевъ или по недоразвитости зеренъ въ нихъ; у ржи-же, кромѣ того, колосья и стебли имѣютъ и болѣе блѣдный цвѣтъ, причемъ колосъ обыкновенно сидитъ вертикально, образуя со стеблемъ одну совершенно прямую линію. Если уборка ржи и пшеницы происходитъ тогда, когда личинка хлѣбнаго пилильщика находится уже въ послѣднемъ стеблевомъ колѣнѣ, то нива, сильно пораженная этимъ насѣкомымъ, имѣетъ весьма оригинальный видъ: стебли надламываются и падаютъ, въ особенности послѣ сильнаго вѣтра или дождя; поле имѣетъ такой видъ, какъ будто по немъ гоняли стадо животныхъ. Такая нива указываетъ не только на численность личинокъ Cephus'a, но и на то, что личинки его, безвредно перенеся зиму, могутъ въ будущемъ году причинить еще болѣе значительный вредъ и на бо̀льшихъ пространствахъ.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда хлѣбныя поля уничтожены личинками хлѣбнаго пилильщика, подвергшимися, въ свою очередь, сильному нападенію паразитныхъ наѣздниковъ, нивы имѣютъ совсѣмъ другой видъ: онѣ кажутся совершенно нормальными, нѣтъ ни надломленныхъ, ни сломанныхъ стеблей; ни сильные вѣтры, ни дожди не оказываютъ особеннаго дѣйствія на хлѣбъ, хотя колосья такъже пусты, какъ и въ первомъ случаѣ, а солома наполнена испраженіями личинки хлѣбнаго пилильщика. Надламливанія въ этомъ случаѣ не происходитъ оттого, что личинки хлѣбнаго пилильщика, пораженныя личинками наѣздниковъ, гибнутъ гораздо раньше, чѣмъ успѣютъ достигнуть послѣдняго стеблеваго колѣна и, слѣдовательно, выгрызть стѣнки стебля въ видѣ кольцеобразной

вырѣзки. Такой, по внѣшнему виду совершенно нормальный, видъ имѣла въ 1878 году большая часть хлѣбныхъ полей, пораженныхъ хлѣбнымъ пилильщикомъ. Изслѣдованія соломы 1878 года, произведенныя г. Порчинскимъ, показали, что хлѣба были уничтожены пилильщикомъ, который, въ свою очередь, сильно пострадалъ отъ паразитныхъ наѣздниковъ. Не будь послѣднихъ, хлѣба пострадали бы въ 1879 году еще въ бо̀льшихъ размѣрахъ, чѣмъ въ предъидущій годъ.

При изслѣдованіи хлѣбнаго поля послѣ снятія хлѣба, въ августѣ или сентябрѣ мѣсяцахъ, необходимо имѣть въ виду оба вышеуказанныхъ случая. На полѣ, болѣе или менѣе пораженномъ хлѣбнымъ пилильщикомъ, обыкновенно можно, при нѣкоторомъ навыкѣ, найти и живыхъ личинокъ этого насѣкомаго, и паразитовъ личинки его. Такимъ образомъ, изслѣдованіе хлѣбнаго поля осенью даетъ возможность приблизительно опредѣлить: изслѣдованіемъ скошенной соломы — число личинокъ пилильщика, причинившихъ большій или меньшій вредъ хлѣбному полю, а изслѣдова̀ніемъ пожнивья (стерни) въ полѣ — количество этихъ личинокъ, погибшихъ отъ паразитовъ, и количество насѣкомаго, могущаго появиться на томъ же полѣ въ будущемъ году.

Выжиганіе пожнивья хлѣбныхъ полей осенью представляетъ, по мнѣнію г. Порчинскаго, *самую дѣйствительную мѣру для уничтоженія хлѣбнаго пилильщика.*

Послѣ уборки хлѣба, личинки пилильщика остаются на поляхъ, въ послѣднихъ стеблевыхъ колѣнцахъ хлѣбныхъ растеній; поэтому возможно тщательнымъ выжиганіемъ осенью нивы, которую, въ видахъ предупрежденія распространенія огня, не мѣшаетъ обнести посредствомъ плуга неглубокой канавкой, можно истребить всѣхъ личинокъ этого вреднаго насѣкомаго, существующихъ на этой нивѣ. Нѣтъ надобности, чтобы личинки пилильщика непремѣнно сгорѣли; для уничтоженія ихъ достаточно выжечь стерню до корня: высокая температура убьетъ личинокъ, а быстро-воспламеняющіеся коконы ихъ, которые вторично не устраиваются личинкою, будутъ сожжены. На поляхъ, предназначаемыхъ для осенней вспашки, выжиганіе стерни должно быть произведено пѐредъ вспашкою ихъ; на другихъ же поляхъ — втеченіи всей осени, лишь только представится удобное для этого время.

Иногда хлѣбный пилильщикъ появляется позже обыкновеннаго, такъ что личинки его ко времени жатвы не успѣваютъ еще достигнуть послѣдняго стеблеваго колѣна; въ такомъ случаѣ слѣ-

дуетъ косить или жать хлѣбъ какъ можно ниже отъ поверхности земли, затѣмъ послѣ возки тотчасъ же обмолотить его и немедленно сжечь солому, а съ нею и личинокъ. Если хлѣбъ сильно пораженъ личинками пилильщика, то обмолоченная солома, набитая испражненіями пилильщика, не годится въ кормъ скоту, а можетъ быть употреблена лишь для топки печей.

Въ томъ случаѣ, когда поле, подлежащее выжиганію, находится по сосѣдству со строеніями, со стогами сѣна и т. п., — сплошное выжиганіе стерни на немъ можетъ быть замѣнено собираніемъ ея помощью желѣзныхъ боронъ. Въ этомъ случаѣ за боронами должны слѣдовать конныя грабли для сволакиванія стерни съ корешками въ опредѣленныя мѣста, гдѣ послѣдняя складывается въ кучи и сожигается.

Для большей успѣшности борьбы съ Cephus pygmaeus, выжиганіе полей, по мнѣнію г. Порчинскаго, должно быть сдѣлано мѣрою обязательною для всего края; примѣненіе-же ея лишь въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ принесетъ менѣе пользы, такъ какъ хлѣбный пилильщикъ можетъ налетать изъ сосѣднихъ мѣстностей.

III. ГЕССЕНСКАЯ МУХА.

Гессенская муха (Cecidomya destructor) впервые обратила на себя вниманіе хозяевъ еще въ 1778 году въ Америкѣ, куда, по общему мнѣнію, она были завезена въ соломѣ гессенскими войсками. Въ Европѣ муха стала извѣстна въ началѣ нынѣшняго столѣтія, по тѣмъ страшнымъ опустошеніямъ, которыя были ею произведены на посѣвахъ въ Германіи, Франціи и Австріи; на нашихъ же поляхъ названнаго насѣкомаго вовсе не знали, и оно считалось весьма рѣдкимъ. Между тѣмъ въ 1879 г. проф. Линдеманъ [1]) указалъ на значительное распространеніе гессенской мухи въ нѣкоторыхъ черноземныхъ губерніяхъ, а также на то, что мѣстами она уже успѣла причинить не малый вредъ посѣвамъ. Такія поврежденія посѣвовъ были наблюдаемы проф. Линдеманомъ въ Полтавской губ., въ уу. Кобелякскомъ и особенно Полтавскомъ, гдѣ убытокъ, нанесенный мухой, исчисляется десятками тысячъ рублей. Фактъ поврежденія озимыхъ хлѣбовъ констатированъ и для Тульской губерніи [2]). Несомнѣнно, что районъ распространенія гессенской мухи гораздо обширнѣе, и если въ другихъ мѣстностяхъ о появленіи мухи не слышно, то это объясняется незнакомствомъ хозяевъ съ Cecidomya; поврежденія полей, произведенныя этимъ насѣкомымъ, хозяева нерѣдко приписываютъ другимъ причинамъ. Быстрота размноженія гессенской мухи и значительный вредъ, уже причиненный ею, заставляютъ обратить серьезное вниманіе на новаго врага нашего полеводства.

---

[1]) См. статью проф. К. Э. Линдемана: „Земл. Газ.“, 1879 г., № 52.

[2]) Въ прошломъ году, по сообщенію проф. И. А. Стебута въ Импер. Московскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства, она произвела опустошенія ржи въ нѣкоторыхъ мѣстахъ губ. Тульской, а также появилась и въ губ. Московской. Въ виду этого Имп. Московское Общество Сельскаго Хозяйства рѣшило, при содѣйствіи Общества Любителей Естествознанія, заняться изученіемъ этого насѣкомаго въ Тульской губерніи.

морщины или ненормальное утолщеніе стебля. Около мѣста такихъ измѣненій стебля всегда можно найти подъ засохшимъ листомъ расположенные въ рядъ отъ 2 до 5 коконовъ мухи, слегка приклеенныхъ въ углубленіяхъ и бороздкахъ стебля. Вслѣдствіе описанныхъ поврежденій, хлѣбъ на полѣ представляется полегшимъ, смятымъ и спутаннымъ, а все поле получаетъ такой видъ, какъ будто оно стоптано скотомъ.

По имѣющимся до сихъ поръ наблюденіямъ, первое поколѣніе мухи вредитъ сильнѣе яровой пшеницѣ, нежели озимымъ хлѣбамъ. Объясняется это тѣмъ обстоятельствомъ, что личинки мухи появляются весной, когда яровые всходы очень нѣжны и легко повреждаются обжорливымъ червякомъ. Озимая пшеница подвергается нападенію насѣкомаго уже по достиженіи извѣстнаго возраста и лучше противостоитъ поврежденіямъ. Осенью отъ втораго поколѣнія мухъ страдаютъ уже исключительно озимые посѣвы, подвергающіеся иногда совершенному истребленію. Сколько извѣстно въ настоящее время, Cecidomya нападаетъ только на пшеницу и рожь, не трогая совершенно ячменя и овса.

Основываясь на образѣ жизни мухи, по мнѣнію профессора Линдемана, могутъ быть рекомендованы слѣдующія двѣ мѣры истребленія насѣкомаго:

1) Выжиганіе жнивья въ іюлѣ. Опыты, произведенные въ этомъ отношеніи, дали благопріятные результаты: остающіеся послѣ уборки хлѣба коконы мухи окончательно погибаютъ.

1) Болѣе поздній посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ, съ цѣлью лишить возможности осеннее поколѣніе мухи положить яйца на озими.

Гессенская мука страдаетъ отъ одного мелкаго наѣздника, именно Ceraphron destructor; мѣстами онъ попадается въ значительномъ числѣ.

IV. ДЛИННОУСИКЪ [1]).

Къ числу вредныхъ насѣкомыхъ степной полосы принадлежитъ, между прочимъ, одинъ родъ безкрылыхъ жуковъ изъ семейства длинноусыхъ—Dorcadion, весьма обыкновенный на югѣ и произведшій въ 1879 году не малыя опустошенія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ губерній Харьковской, Екатеринославской и Херсонской. Вредъ, производимый названнымъ жукомъ, какъ оказалось, видомъ Dorcadion pigrum, обусловливается тѣмъ, что личинки его, подгрызая корни степныхъ и полевыхъ растеній, уничтожаютъ хлѣбные всходы [2]).

Тѣло личинки Dorcadion pigrum почти цилиндрическое, безногое, достигаетъ длины 14 линій; оно бѣловатаго цвѣта и спереди нѣсколько вздуто; голова у личинки небольшая, значительно уже слѣдующаго кольца и обыкновенно видна лишь на половину, такъ какъ способна стягиваться; сяжки зачаточные и имѣютъ видъ коническихъ бугорковъ; большая верхняя губа на концѣ покрыта волосками; толстыя и довольно большія челюсти чернаго цвѣта, лишь на основной половинѣ рыжія, заканчиваются острымъ краемъ безъ примѣтныхъ зубцовъ. Первое кольцо нѣсколько шире и значительно больше остальныхъ; два слѣдующія самыя короткія, прочія почти всѣ одинаковыхъ размѣровъ. На всѣхъ кольцахъ, отъ 3 до 9-го, находится сверху въ серединѣ небольшая овальная площадка, имѣющая видъ двухъ бугорковъ вслѣдствіе небольшой серединной бороздки; площадка отдѣляется отъ сосѣднихъ частей

---

[1]) Изъ отчета, представленнаго Департаменту г. Порчинскимъ. Подробности см. въ его брошюрѣ „О вредныхъ насѣкомыхъ южной Россіи“, а также въ статьѣ, подъ тѣмъ же заглавіемъ, помѣщенной въ журналѣ „Сельск. Хоз. и Лѣс.“, 1879 г.

[2]) Обыкновенно личинки жуковъ семейства длинноусыхъ держатся въ деревьяхъ, кустарникахъ и рѣдко въ стебляхъ травянистыхъ растеній; фактъ же нахожденія ихъ въ землѣ между корнями хлѣбныхъ растеній представляетъ явленіе, совершенно новое въ энтомологіи.

кольца глубокою бороздой. Первое кольцо имѣетъ снизу полулунную площадку, отдѣленную отъ остальныхъ частей кольца бороздкой; остальныя кольца устроены снизу такъ-же, какъ и сверху, только площадки больше и борозды глубже.

Личинки Dorcadion pigrum живутъ неглубоко въ землѣ, въ развѣтвленіяхъ корней разныхъ полевыхъ травъ. Попадаются онѣ безразлично на цѣлинныхъ земляхъ, толочныхъ и пахатныхъ, не стѣсняясь при этомъ родомъ почвы. Продолжительность ихъ жизни отъ 2—3 лѣтъ. Окукленіе наступаетъ во второй половинѣ іюля и длится до начала августа. Куколки остаются весьма близко отъ поверхности земли и очень походятъ на взрослыхъ жуковъ. Всѣ брюшныя кольца куколки, за исключеніемъ послѣдняго, усажены по срединѣ двумя пучками густыхъ, бурыхъ волосковъ, раздѣленныхъ между собой узкою, продольною, углубленною линіей; послѣднее кольцо ограничивается сзади 2-мя сросшимися пластинками, которыя сверху сливаются и образуютъ большой, острый шипъ. Шипъ и задній край пластинокъ покрыты рѣдкими бурыми волосками.

Жуки окрыляются въ концѣ іюля и августѣ. Осень и зиму они проводятъ въ землѣ и выходятъ на свѣтъ только раннею весною, когда ихъ и можно видѣть бѣгающими по полямъ, иногда въ очень значительномъ количествѣ. Различные виды рода Dorcadion хорошо извѣстны всѣмъ хозяевамъ своими бархатисто-черными надкрыльями съ бѣлымъ крестомъ или продольной линіей.

Недостаточно полныя свѣдѣнія о жизни личинки Dorcadion не позволяютъ избрать надежнаго средства для истребленія ея. Пока, съ цѣлью огражденія полей отъ взрослыхъ жуковъ, можно пользоваться овражковыми канавами: отсутствіе крыльевъ затрудняетъ передвиженіе жуковъ налетомъ, а во-время подчищенныя канавы препятствуютъ переходу жуковъ для кладки яицъ съ поля на поле. Подчистку канавъ необходимо производить рано весною, когда жукъ только появляется, а не позже, такъ какъ къ началу лѣта жукъ исчезаетъ.

Циркуляръ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности сельско-хозяйственнымъ обществамъ, отъ 26 апрѣля 1879 года.

Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности, препровождая при семъ для библіотеки Общества изданный нынѣ 1-й выпускъ „Сборника свѣдѣній по Департаменту", имѣетъ честь покорнѣйше просить о полученіи его увѣдомить Департаментъ.

Располагая приступить въ непродолжительномъ времени къ составленію и изданію втораго выпуска, Департаментъ имѣетъ въ виду помѣстить въ немъ краткій обзоръ дѣятельности Сельско-хозяйственныхъ Обществъ. Встрѣчая для сего надобность въ нѣкоторыхъ свѣдѣніяхъ о дѣятельности Общества, Департаментъ имѣетъ честь покорнѣйше просить о доставленіи таковыхъ по слѣдующей приблизительно программѣ:

1) Число членовъ Общества: дѣйствительныхъ, почетныхъ и корреспондентовъ.

2) Размѣръ годовыхъ взносовъ.

3) Настоящій личный составъ Управленія Общества.

4) Матеріальныя средства, находящіяся нынѣ въ распоряженіи общества.

5) Раздѣляется ли Общество на Отдѣленія и какія?

6) Если имѣются въ вѣдѣніи Общества какія либо заведенія по части сельскаго хозяйства, то какія именно и въ какомъ состояніи они находятся?

7) Издается ли Обществомъ журналъ или записки? Если ихъ нѣтъ, то гдѣ печатаются протоколы засѣданій или извлеченія изъ нихъ? Издавало ли общество какія нибудь сочиненія или брошюры, или содѣйствовало въ этомъ частнымъ лицамъ, или Обществамъ выдачею премій или пособій?

Департаментъ имѣетъ честь покорнѣйше просить Общество, буде возможно, доставить ему издаваемые нынѣ или въ послѣднее

время изданные Обществомъ журналы, записки или сочиненія и впредь доставлять таковые, въ обмѣнъ на изданія Департамента, которыя будутъ Обществу своевременно высылаемы.

8) Устраивало ли Общество или участвовало въ устройствѣ сельско-хозяйственныхъ выставокъ, или конкурсовъ, гдѣ, когда и какихъ именно?

9) Назначало ли Общество преміи, медали, а равно и стипендіи, и кому именно?

10) Занималось ли Общество коммисіонною дѣятельностью и какою именно?

11) Въ чемъ вообще выражалась дѣятельность Общества за послѣднее время по сельскому хозяйству и въ частности по земледѣлію, скотоводству, садоводству и огородничеству, сельской экономіи и т. п.?

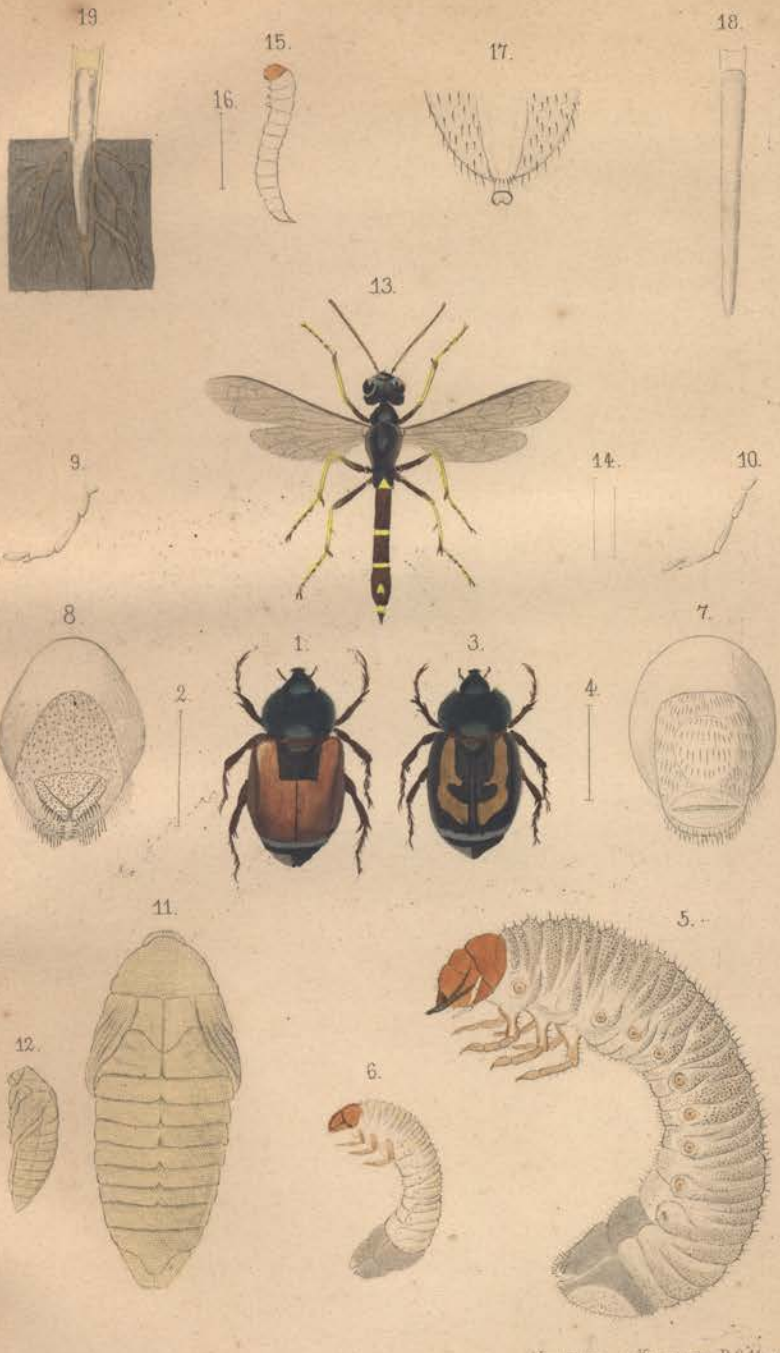
12) Есть ли какія нибудь причины, мѣшающія развитію дѣятельности Общества, и въ чемъ онѣ заключаются?

Независимо отъ сего, Департаментъ приметъ съ благодарностью всякія другія свѣдѣнія и указанія, относящіяся до характера и условій дѣятельности Общества, которыя Общество признаетъ возможнымъ ему сообщить и которыя могутъ имѣть значеніе для изложенной выше цѣли.

Объясненіе рисунковъ.

Фиг. 1. Хлѣбный жукъ, Anisoplia austriaca, самка.
Фиг. 2. Ея настоящая длина.
Фиг. 3. Хлѣбный жукъ, Anisoplia crucifera, самка.
Фиг. 4. Ея настоящая длина.
Фиг. 5. Личинка хлѣбнаго жука, Anisoplia austriaca, увеличенная (сбоку).
Фиг. 6. Та же личинка въ настоящую величину (на второмъ году жизни).
Фиг. 7. Заднее отдѣленіе послѣдняго кольца личинки хлѣбнаго жука, Anisoplia austriaca, сверху и нѣсколько сзади.
Фиг. 8. Заднее отдѣленіе послѣдняго кольца личинки іюньскаго хруща, Rhizotrogus, сверху и нѣсколько сзади.
Фиг. 9. Сяжекъ личинки хлѣбнаго жука, Anisoplia austriaca.
Фиг. 10. Сяжекъ личинки іюньскаго хруща, Rhizotrogus.
Фиг. 11. Куколка хлѣбнаго жука, Anisoplia austriaca сверху (увеличена).
Фиг. 12. Та же куколка въ настоящую величину и сбоку.
Фиг. 13. Хлѣбный пилильщикъ (Cephus pygmaeus), самка, увеличенная.
Фиг. 14. Ея настоящая длина.
Фиг. 15. Личинка хлѣбнаго пилильщика (увеличена).
Фиг. 16. Ея настоящая длина.
Фиг. 17. Послѣднее кольцо тѣла ея сверху и нѣсколько сзади.
Фиг. 18. Коконъ хлѣбнаго пилильщика (увеличенъ).
Фиг. 19. Послѣднее стеблевое колѣно съ личинкою хлѣбнаго пилильщика въ конѣ.

НАЦЫЯНАЛЬНАЯ
БІБЛІЯТЭКА
БЕЛАРУСІ



Металлогр. де Кастелли В.О.11 лин. №22 С.П.Б.

НАЦІОНАЛЬНАЯ
БІБЛІЯТЭКА
БЕЛАРУСІ