

XVIII 195.

А-360

№ 5 Сентябрь—Октябрь. 1892.

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



СОДЕРЖАНІЕ.

| | СТР. | | СТР. |
|---|------|--|------|
| 1) Отчетъ о дѣятельности Богородицкой сельско-хозяйственной станціи въ 1891 г. Метеорологическія условія 1890 года. П. Барановъ | 139 | 4) Ярмарка плодовъ и плодовыхъ издѣлій. Приглашеніе отъ Россійскаго Общества Пловодства | 233 |
| 2) Опытъ организаціи городского земельного ховайства. А. Богдановскій. | 179 | 5) Списокъ книгамъ и періодическимъ изданіямъ, поступившимъ въ бібліотеку И. В. Экономическаго Общества съ 1-го января по 1 июля 1892 года. 1—37 | |
| 3) Сельскохозяйственная нужда Западной Сибири. И. Левитовъ | 203 | 6) Объявленія | 38 |

19226

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. Демакова. Новый пер., д. № 7.

1892.



2

КНИГИ,

ПРОДАЮЩИЯСЯ

ВЪ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ВОЛЬНОМЪ ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ ОБЩЕСТВѢ

| | Р. | к. |
|--|----|----|
| Анучинъ. Раскрашенная таблица по пчеловодству | — | 40 |
| Бутлеровъ, А. М. Какъ водить пчелъ, 2-е издание | — | 10 |
| Его-же. Правильное пчеловодство, 2-е издание | — | 5 |
| Докучаевъ. Le Tchernoze'me (terre noire) de la Russie d'Europe | — | 40 |
| Его-же. Русскій черноземъ. | 2 | — |
| Земскій Ежегодникъ за 1876, 1877, 1878, 1879 и 1880 г., каждый годъ по | 3 | — |
| Тоже за 1884 годъ и за 1885—86 годы по | 4 | — |
| Иверсенъ. Раскрашенная таблица по шелководству | — | 50 |
| Каталогъ бібліотеки И. В. Э. Общества. 1865 г. | — | 50 |
| Продолженіе каталога бібліотеки И. В. Э. Общества. 1865—1880. | — | 75 |
| Второе продолженіе каталога бібл. 1881—87 г. | — | 75 |
| Королевъ, Ф. Н. Льноводство. Руководство къ льновоздѣлыванію. | 1 | — |
| Льняная промышленность въ Россіи. | 1 | — |
| Менделѣевъ и Шмидтъ. Отчетъ объ опытахъ для опредѣленія вліянія удобреній на урожай овса и ржи | — | 80 |
| Подоба. Тонина мериносовой шерсти | — | 75 |
| Прививаніе сибирской язвы по способу Пастера. | — | 50 |
| Протоколы собраній льноводовъ 1877 г. | — | 75 |
| Сборникъ матеріаловъ для изученія сельской поземельной общины. Томъ I. | 2 | — |
| Съездъ сельскихъ хозяевъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 г. | 1 | — |
| Ходневъ. Исторія И. В. Э. Общества. | 2 | — |
| Его-же. Краткій обзоръ дѣятельности И. В. Э. Общества. | — | 15 |
| Физико-химическія изслѣдованія почвы и подпочвы черноземной полосы Европейской Россіи. Выпускъ I. | — | 50 |
| Тоже, выпускъ II. | — | 50 |
| Ермоловъ. Mémoire sur la production agricole de la Russie | 1 | 50 |
| Чернопятава. Руководство къ сушкѣ хлѣба, съ атласомъ | 2 | — |
| Труды комиссіи при И. В. Э. Обществѣ по вопросу о вѣншей хлѣбной торговлѣ | 1 | 50 |
| «Труды» И. В. Э. Общества за 1863, 1864, 1869, 1871, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1879, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887 и 1888 гг., по | 2 | — |
| «Труды» за 1889, 1890 и 1891 годы по | 3 | — |
| Указатель къ «Трудамъ» И. В. Э. Общества Теодоровича съ 1865 по 1875 г. | — | 75 |
| Указатель къ Трудамъ съ 1876 по 1888 годъ, Бллевича | — | 40 |
| Историческій очеркъ 25-лѣтней дѣятельности И. В. Э. Общества, 1865—1890 гг., составилъ секретарь Общества А. Н. Вектовъ. | 1 | — |
| Конструкторскіе чертежи, съ объяснит. текстомъ: | | |
| 1) Ручной льномоялки Кута (псковской). | — | 50 |
| 2) Голландской вѣтряной мельницы, 6 листовъ чертежей | 1 | — |
| 3) Окучника для каргозела и Гогенгеймскаго плуга | — | 20 |
| 4) Одноковной молотилки Хента и Тауэля, 2 листа чертежей | — | 60 |

Цѣны показаны съ пересылкою.

Наложеннымъ платежемъ изданія Общества не высылаются.

Выписывающіе не менѣе 5-ти экземпляровъ одного и того-же сочиненія пользуются уступкою 25%.

Книгопродавцы, покупающіе на суммы не менѣе 50 руб. въ одинъ разъ, пользуются уступкою 35%; на меньшія суммы—25%. Обмѣнъ разъ приобрѣтенныхъ изданій на другія не допускается.

1885 г.

О ПОДПИСКѢ НА
„ТРУДЫ“
ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Журналъ «Труды» выходитъ шестью книжками въ годъ, отъ 8 до 10 печатныхъ листовъ, черезъ два мѣсяца каждая.

П Р О Г Р А М М А:

I. Журналы и протоколы общихъ собраній, со включеніемъ отчета секретаря.

II. Сельское хозяйство. Журналы засѣданій I-го отдѣленія Общества и доклады, касающіеся предметовъ занятій этого отдѣленія.

III. Технические сельскохозяйственныя производства. Журналы засѣданій II-го отдѣленія и доклады по части техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ.

IV. Сельскохозяйственная статистика и политическая экономія. Журналы засѣданій III-го отдѣленія и доклады по статистикѣ и политической экономіи.

Обзоры сельскохозяйственной литературы, дѣятельности сельскохозяйственныхъ Обществъ и вообще сельскохозяйственной жизни страны, если будутъ служить предметомъ докладовъ въ средѣ Общества.

Кромѣ того, въ «Трудахъ» помѣщаются свѣдѣнія о дѣятельности комитета грамотности и почвенной комиссіи, состоящихъ при И. В. Э. Обществѣ, и доклады, сдѣланные въ ихъ средѣ.

V. Корреспонденція Общества. Вопросы и отвѣты лицамъ, обращающимся въ Общество.

Въ 1891 году помѣщены были въ „Трудахъ“ слѣдующія статьи:

Отвѣты современной метеорологіи на запросы практической жизни
А. В. Классовскаго Сельскохозяйственная опытная станція. *Н. А.*

19226

Крюкова. Обзоръ существующихъ способовъ механическаго анализа почвъ. *В. М. Яковлева.* Отчетъ о работахъ, произведенныхъ на опытной сельскохозяйственной и метеорологической станціи въ им. Запольѣ, Лужскаго уѣзда, П. А. фонъ Бильдерлинга. *Н. П. Адамова.* Оцѣнка опытнаго метода Жоржа Вилля съ практической точки зрѣнія. *П. А. Бильдерлина.* Причины русскаго нищенства и необходимыя противъ нихъ мѣры. *Д. А. Линева.* Нѣсколько словъ объ ярославкахъ, по поводу отчета коныловскаго коровника. *А. А. Армфельда.* Бъ вопросу объ урегулированіи продажи зерновыхъ продуктовъ. *А. М. Миронова.* Объ устройствѣ садовъ при народныхъ школахъ. *И. Мещерскаго.* Пренія по докладу. *Н. А. Крюкова.* Утилизациа труповъ палыхъ животныхъ, отбросовъ боенъ и всякихъ животныхъ продуктовъ. *С. П. Нейштубе.* Экономисты и протекціонисты. *А. Я. Новикова.* Корреспонденція изъ Вѣрнаго отъ 12 января 1891 года. Отчетъ о дѣятельности Богодуховской станціи въ 1889 году. *П. Баракова* и *Ф. Королева.* Клейменіе паспортовъ. *Д. А. Линева.* Не грозитъ ли намъ бѣдою постепенное разрастаніе овраговъ. *А. В. фонъ Гринберга* и *А. О. Гинкена.* О вліяніи переселенческаго элемента на развитіе сельскаго хозяйства и общинной жизни въ западной Сибири. *А. А. Кауфмана.* Историческій ходъ развитія системъ земледѣлія въ западной Сибири. *П. И. Соколова.* О фосфоритномъ черноземѣ. *Ф. Ю. Левинсона-Лессинга.* О фосфоритныхъ почвахъ. *А. Н. Энгельгардта.* Жнея-сноповязалка. *К. И. Якимовича.* О неурядкахъ рыбнаго хозяйства. *А. Милинскаго.* Предварительный отчетъ о солонцахъ *М. Безпалаго.* О книгѣ «Еври-земледѣльны» В. Н. Никитина, Спб. 1887 г. Неурожай на Руси (изъ архивныхъ дѣлъ). По поводу неурожая текущаго года. *Н. В. Верещанина.* Суррогаты хлѣбовъ. По поводу неурожая нынѣшняго года. *Барона П. Л. Корфа.* Изъ дѣятельности микроорганизмовъ въ почвѣ. *Д. Ивановскаго.* Власть тьмы въ крестьянскомъ сельскомъ хозяйствѣ. *Геромонаха Макарія.* Ботаника и практика. *А. Н. Бекетова.* Изъ Минусинска, корр. *Николая Путилова.* О краткосрочныхъ ссудахъ сельскимъ хозяевамъ. *С. А. Дедюлина.*

Въ 1892 году помѣщены были въ вышедшихъ четырехъ книжкахъ „Трудовъ“ слѣдующія статьи.

Ловецкій вопросъ. *П. Н. Аверкова.* Обмѣнъ мыслей по докладу барона *П. Л. Корфа.* Бесѣды въ I отдѣленіи Общ. по вопросамъ о причинахъ неурожая 1891 г. и мѣрахъ противъ повторенія подобныхъ неурожаяевъ въ будущемъ.—Опытъ аналитическаго изслѣ-

дованія доходности имѣній, въ зависимости отъ производимыхъ въ нихъ посѣвовъ и средствъ къ ея увеличенію. *В. Л. Чебышева*. Объ истребленіи рыбы, корр. *Θ. Д. Студитскаго*. Австрійская черная сосна. *В. І. Гомилевскаго*. Новый способъ выдѣленія крахмала изъ жидкостей. *В. Л. Чебышева*. Дешевая водокачалка. *В. Л. Чебышева*. Очеркъ сельскаго хозяйства въ Амурской области. *Н. А. Крюкова*. О почвахъ «Заполья» и его ближайшихъ окрестностей. *А. С. Георгиевскаго*. Отчетъ о работахъ, произведенныхъ на опытной с.-х. и метеорологической станціи въ им. Запольѣ, Лужскаго уѣзда, *П. А. Вильдерлинга*. Годъ II, 1890—1891 гг. *Н. П. Адамова*. Результаты двухлѣтнихъ опытовъ анализа почвъ растеніями по методу *Ж. Вилля*. *П. А. Вильдерлинга*. Повѣдка въ неурожайныя мѣстности Курской губерніи. *Барона П. Я. Корфа*. Краткій обзоръ сельскохозяйственной и промышленной выставки, бывшей въ г. Вильнѣ въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1891 года. *П. Гриневича*. Запряжки рабочихъ воловъ. Отвѣтъ *Германа Литарта*. Росомѣръ *П. А. Вильдерлинга*. Съ рисункомъ.

Подписная цѣна **3 руб.** въ годъ съ пересылкою и доставкою; полугодовой подписки и на отдѣльныя книжки не принимается.

Подписчики «Трудовъ», желающіе получить и «Пчеловодный Листокъ», доплачиваютъ 1 руб. 50 коп. (вмѣсто 2 руб., платимыхъ отдѣльными подписчиками «Пчеловоднаго Листка»).

За объявленіе взимается: за 1 стр. 8 руб., за $\frac{1}{2}$ стр. 4 руб. и за $\frac{1}{4}$ стр. 2 руб. Для подписчиковъ-же на «Труды» того года, въ которомъ дѣлается объявленіе, за 1 стр. 3 руб., за $\frac{1}{2}$ стр. 1 руб. 50 коп. и за $\frac{1}{4}$ стр. 1 руб.

Подписку слѣдуетъ адресовать: С.-Петербургъ, 4 рота Измайловскаго полка, д. № $\frac{1}{33}$, въ редакцію «Трудовъ».

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



1892.

ТОМЪ ВТОРОЙ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Тип. В. Демакова, Новый пер., д. № 7.

1892.



19226

1945г

Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономич. Общества.

СО Д Е Р Ж А Н І Е.

| | СТРАН. |
|---|--------|
| Отчетъ о дѣятельности Богодуховской сельскохозяйственной станціи въ 1891 г. Метеорологическія условія 1890 года. П. Бараковъ | 139 |
| Опыты организаціи городского земельного хозяйства. А. Богдановскій | 179 |
| Сельскохозяйственныя нужды въ Западной Сибири И. С. Левитовъ | 203 |
| Ярмарка плодовъ и плодовыхъ издѣлій. Приглашеніе отъ Россійскаго Общества Пловодства | 233 |
| Списокъ книгамъ и періодическимъ изданіямъ, поступившимъ въ бібліотеку И. В. Экономическаго Общества съ 1-го января по 1-е іюля 1892 года | 1—37 |
| Объявленія | 38 |

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ УСЛОВІЯ 1891 ГОДА,

по наблюденіямъ Богодуховской сельскохозяйственной станціи.

Въ настоящемъ отчетѣ мы находимъ возможнымъ ограничиться опубликованіемъ только метеорологическаго матеріала. Что же касается результатовъ сельскохозяйственныхъ опытовъ и другихъ наблюденій и изслѣдованій, произведенныхъ въ отчетномъ году, то изложеніе ихъ мы откладываемъ до общей разработки данныхъ, полученныхъ за все время существованія станціи (съ 1886 г.), къ каковой работѣ мы уже и приступили. Такъ сдѣлать мы считаемъ тѣмъ болѣе возможнымъ, что, во-первыхъ, и въ 1890 г. опыты велись въ томъ же направленіи, какъ и раньше ¹⁾; во-вторыхъ, результаты опытовъ и этого года въ общемъ еще разъ подтвердили сдѣланные нами въ прежнихъ отчетахъ выводы, и поэтому теперь пришлось бы въ сущности повторять сказанное. Метеорологическій же матеріалъ, по своей обширности, не могъ бы имѣть мѣсто въ общемъ отчетѣ, почему мы и считаемъ необходимымъ опубликовать его раньше.

Въ 1890 году наблюденія велись по той же программѣ и въ томъ же размѣрѣ, какъ и въ предъидущемъ году (см. Отчетъ за 1889 г.). Результаты наблюденій сведены мною въ 19 таблицъ. Въ нихъ даны или прямо срочныя наблюденія, или среднія величины, которыя для большинства элементовъ вычислены по формулѣ: $\frac{1}{3}$ (VII + I + IX); для актинометра же по формулѣ: $\frac{1}{4}$ (VII + X + I + IX). Для вычисленія данныхъ гелиографа принять тотъ же способъ, который подробно описанъ въ предъидущемъ отчетѣ, такъ какъ результаты, такимъ образомъ полученные, мы считаемъ болѣе отвѣчающими дѣйствительности.

¹⁾ См. отчеты за предъидущіе года въ «Трудахъ В. Э. Общества».

Обозрѣніе погоды.

Начнемъ наше обозрѣніе съ осени предшествовавшаго года съ цѣлью выяснитъ условія посѣва озимыхъ хлѣббовъ. Послѣ дождливаго (127 миллиметровъ) и очень жаркаго іюля (на $1,5^{\circ}$ выше четырехлѣтней средней), наступилъ почти такой же жаркій августъ. Количество осадковъ, выпавшее ко времени посѣва, было нормально; благодаря этому, не смотря на продолжительную жаркую погоду, почва, если только она своевременно была обработана, имѣла достаточно влаги. Осенніе осадки (129 миллим.) еще болѣе увеличили запасъ почвенной влаги, а пониженіе температуры воздуха и почвы въ сентябрѣ уменьшили ея испареніе. Такимъ образомъ посѣвъ озимыхъ, бывшій въ первой половинѣ августа (стар. стиля), а затѣмъ всходы и ростъ хлѣббовъ происходили при сравнительно благоприятныхъ условіяхъ.

Теплая погода стояла до 23 октября ¹⁾. Въ концѣ этого мѣсяца температура воздуха опустилась нѣсколько ниже 0° и 27-го былъ первый значительный морозъ (минимумъ дошелъ до $-10,1^{\circ}$). Съ начала ноября температура опять поднимается и на весь мѣсяцъ устанавливается сравнительно теплая погода: только ночью и то съ половины ноября термометръ падалъ ниже 0° (самая меньшая температура была 27 ноября $-4,4^{\circ}$). Въ общемъ октябрь и ноябрь оказались значительно теплѣе обыкновеннаго, какъ это видно изъ прилагаемой въ концѣ таблицы XIX. Озимы, оставаясь зелеными, однако, послѣ перваго мороза, остановились въ ростѣ, такъ какъ только разъ температура поднималась выше 4° , остальное же время была ниже этого предѣла, при которомъ начинается ростъ хлѣббовъ.

Съ первыхъ чиселъ декабря температура падаетъ значительно ниже 0° , дойдя къ концу мѣсяца до $-22,7^{\circ}$ при средней температурѣ этого мѣсяца въ $-9,6^{\circ}$. Неблагоприятнымъ условіемъ для озимыхъ было полное отсутствіе снѣга ²⁾, вслѣдствіе чего почва начинаетъ быстро промерзать, и лишь растительный покровъ (ср. съ температурой почвы въ черномъ пару) еще нѣсколько замедляетъ охлажденіе, но и здѣсь къ 5-му декабря почва замерзла на 10 сантим. ($2\frac{1}{4}$ в.), 8-го декабря на 25 сантим, а къ 20-му на 50 сантим.

Въ первой половинѣ января 1890 г. морозы стали ослабѣвать,

¹⁾ Числа вездѣ, гдѣ не оговорено, показаны по новому стилю. Температура— въ градусахъ Цельсія, а осадки — въ миллиметрахъ.

²⁾ Данныя о снѣжномъ покровѣ зимы 1889—90 г. помѣщены въ Отчетъ за 1889 г.

но со второй половины температура начинает быстро падать и къ 20-му средняя температура понизилась до $-19,7^{\circ}$ при минимумѣ -26° . Снѣжный покровъ въ первой половинѣ января едва прикрывалъ землю (менѣе 1 сантим.). Къ счастью, ко времени наступленія интенсивныхъ холодовъ сразу выпало значительное количество снѣгу, прикрывшаго почву на 13 сантим. (3 в.). Къ концу мѣсяца толщина снѣжнаго покрова дошла до 19 сантим. ($4\frac{1}{4}$ в.). Это и есть наибольшая величина, какой достигалъ снѣжный покровъ за всю зиму. Снѣгъ, благодаря такой незначительной его мощности, при первыхъ теплыхъ весеннихъ лучахъ быстро стаялъ и въ половинѣ марта его не было и слѣда. Такимъ образомъ, зима была малоснѣжная, кратковременная и при этомъ умѣренно холодная.

Въ малоснѣжности зимы надо, вѣроятно, искать и причину того, что мартъ отличался сравнительно очень высокою температурою ($0,7^{\circ}$ противъ нормальной $-7,2^{\circ}$, т. е., въ 10 разъ теплѣе): благодаря отсутствію снѣга, тепло не расходовалось на его таяніе, какъ это бываетъ въ обыкновенные года. Выше нормальной была и температура апрѣля (на $3,0^{\circ}$). Количество осадковъ въ оба эти мѣсяца было ничтожно (всего 32 миллим.).

Нѣсколько болѣе благопріятны въ отношеніи осадковъ были май и июнь. По температурѣ же и они были выше нормальной.

Въ іюль и августъ мы наблюдаемъ уже необычайную жару и засуху: отклоненіе температуры отъ 4-хъ-лѣтней средней ¹⁾ въ іюль дошло до 3° , а въ августъ до 5° . Осадковъ въ іюль, — обыкновенно самомъ дождливомъ мѣсяцѣ, — было менѣе противъ средней предшествовавшихъ четырехъ лѣтъ на 83 миллим., а противъ послѣднихъ двухъ лѣтъ менѣе на 137 миллим., въ августъ же — противъ четырехлѣтней средней — менѣе на 49 миллим.

Повышенною температурою (на 2°) и сухостью отличался и сентябрь.

Благодаря такимъ исключительнымъ метеорологическимъ условіямъ, посѣвы озимыхъ въ 1890 г. произведены были въ сухую и, можно сказать, горячую почву.

Насколько послѣднее вѣрно, можно судить по слѣдующей сравнительной таблицѣ температуръ почвы на разныхъ глубинахъ въ августъ и сентябрь, по сравненію съ таковыми предшествовавшего года.

¹⁾ Въ этомъ же совершенно смыслѣ мы употребляемъ, для краткости, и слово «нормальная».

| | Августъ. | | Раз- ность. | Сентябрь. | | Раз- ность |
|--|----------|---------|----------------|-----------|---------|---------------|
| | 1890 г. | 1889 г. | | 1890 г. | 1889 г. | |
| Естественныя условія (травы). | | | | | | |
| На поверхн. средн. t° въ 1 ч. дня. | 39,1 | 24,4 | 4,7 | 24,9 | 15,7 | 9,2 |
| » » » » максималн. | 44,3 | 26,8 | 17,5 | 30,8 | 20,8 | 10,0 |
| » » абсолютн. максималн. | 52,0 | 33,9 | 19,1 | 45,0 | 29,0 | 16,0 |
| На глубинѣ 10 сант. средн. 1 ч. дня | 22,7 | 18,1 | 4,6 | 16,2 | 12,2 | 4,0 |
| » » 25 » » » » » | 18,4 | 15,9 | 2,5 | 14,0 | 11,2 | 2,8 |
| » » 50 » » » » » | 17,5 | 15,5 | 2,0 | 13,7 | 12,0 | 1,7 |
| » » 1 метра » » » » » | 14,3 | 13,2 | 1,1 | 13,4 | 11,7 | 1,7 |
| Черный паръ. | | | | | | |
| На поверхн. средняя t° въ 1 ч. дня. | 41,4 | 28,7 | 12,7 | 24,9 | 19,7 | 5,1 |
| » » » » максималная » » » | 53,6 | 43,0 | 9,4 | 46,6 | 31,0 | 15,6 |
| На глуб. 10 сантим. средн. 1 ч. дня | 26,2 | 21,8 | 4,4 | 17,5 | 12,8 | 4,7 |
| » » 25 » » » » » | 20,2 | 17,7 | 2,5 | 15,0 | 11,6 | 3,4 |
| » » 50 » » » » » | 18,8 | 16,9 | 1,9 | 14,9 | 12,5 | 2,4 |
| » » 1 метра » » » » » | 15,5 | 14,4 | 1,1 | 14,4 | 12,5 | 1,9 |
| » » 2 » » » » » | 11,8 | 10,6 | 1,2 | 12,3 | 10,8 | 1,5 |

Изъ этихъ данныхъ видно, что температура почвы на всѣхъ глубинахъ, особенно у поверхности, въ августъ и сентябрь 1890 г. была выше, чѣмъ въ 1889 г., причемъ на поверхности разность доходила до 19° и на глубинахъ 1 м. и 2 м. она (разность) была все еще больше 1°. Несомнѣнно, въ этихъ условіяхъ лежала начальная причина неурожая 1891 г., ибо, какъ мы видѣли, и предшествовавшій ему 1890 г. былъ тоже очень жаркій и сухой. Какъ видно изъ сравнительной таблицы (XIX), годовое количество въ 1890 г. осадковъ было всего 365 миллим., т. е. на 180 миллим. меньше противъ трехлѣтней средней. Относительно температуры мы только что видѣли, какъ велики были отклоненія отъ средней.

Что касается сельскохозяйственныхъ явленій, то вотъ перечень главнѣйшихъ изъ нихъ. Посѣвъ овса начался 27-го марта (8 апрѣля) и оконченъ въ половинѣ апрѣля. Черезъ недѣлю стали показываться всходы. Первое колошеніе овса (ранняго посѣва) наблюдаемо было 9-го (21-го) іюня, а къ 20-му іюня (1-му іюля) овесъ уже совершенно выколосился.

Рожь выколосилась 4-го (16-го) мая. 17-го (29-го) мая начала цвѣсти, а 22-го мая (3 іюня) наблюдалось сильное опыленіе всей ржи, надъ которой въ этотъ день поднимались облака цвѣтневой пыли.

Къ 30-му мая (11 іюня) выколосилась пшеница и показался на ней цвѣтъ.

6-го (18) іюля начали жать рожь, а 7-го (19) іюля—пшеницу. Къ 10-му (22) іюля поспѣлъ и овесъ. Такимъ образомъ, благодаря жаркой погодѣ, созрѣваніе всѣхъ хлѣбовъ произошло на нѣсколько дней раньше обыкновеннаго.

П. Барковъ.

ИНВЕНТАРЬ

Богодуховской Испытательной Станціи къ 1-му сентября 1891 года.

| Колич. | Наименованіе предметовъ. | Стои- мость въ руб. | На чьи средства приобр. |
|--------|---|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Психрометрическая будка | 40 | Владѣльца |
| 1 | Психрометрическая цинковая клѣтка | 15 | » |
| 2 | Термометра (психрометръ). | 15 | » |
| 1 | Minimum—термометръ | 7 | » |
| 1 | Maximum—термометръ | 8 | » |
| 1 | Малый флюгеръ съ 1 указат. силы вѣтра. | 31 | » |
| 2 | Пара дождемѣровъ съ кранами и стакан. | 15 | И. Р. Г. Общ. |
| 2 | Пара малыхъ дождемѣровъ со стаканомъ. | 10 | Владѣльца |
| 1 | Волосяной гигрометръ (№ 456) | 35 | » |
| 1 | Термографъ бр. Ришаръ (№ 3274). | 80 | » |
| 1 | Ртутный барометръ Альбрехта | 100 | » |
| 1 | Барографъ бр. Ришаръ (№ 6376) | 80 | И. Р. Г. Общ. |
| 1 | Гигрографъ бр. Ришаръ (№ 3373) | 80 | » |
| 2 | Актинометра системы Монсури отъ Alverg- niat. | 40 | Владѣльца |
| 2 | Тоже работы Ф. Мюллера (СПБ.) | 30 | И. Р. Г. Общ. |
| 1 | Гелиографъ Маурера (№ 48) отъ Usteri- Reinacher. | 20 | » |
| 6 | Серія почвенн. термом. (№ 2) въ эбонит. трубкахъ. | 100 | » |
| 6 | Тоже (№ 11) въ эбонитовыхъ трубкахъ | 100 | » |
| 1 | Вертикальн. Maximum-Minimum Koppeller за № 988 для глуб. 10 сантим | 10 | » |
| 1 | Тоже за № 993 для глуб. 25 сантим. | 10 | » |

| Колич. | Наименованіе предметовъ. | Стои- мость въ руб. | На чьи средства пріобр. |
|---|--|---------------------------|-------------------------------|
| 4 | Большіе цинковые лизиметры. | 150 | И. В. Э. Общ. |
| 1 | Вѣсы къ нимъ. | | |
| 1 | Цинковый сосудъ для испаренія воды. | | |
| 1 | Приборъ для выемки образцовъ почвы | 13 | » |
| 1 | Химическіе вѣсы | 60 | » |
| 1 | Десятичные вѣсы | 25 | » |
| 1 | Водяная баня | 10 | » |
| | Химической посуды и реактивовъ на | 10 | Владѣльца |
| Всего 45 предметовъ на сумму | | 1094 | |
| Изъ нихъ 21 предметъ пріобрѣт. И. Р. Г. Общ. на | | 445 | |
| » | » 14 » » владѣльцемъ на | 391 | |
| | и 10 » » И. В. Э. Общ. на | 258 | |

А. Барановъ.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,
ПРОИЗВЕДЕННЫЯ
НА
БОГОДУХОВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТАНЦІИ
въ 1890 году (нов. ст.).

Съверн. широта $52^{\circ}42'$. Восточн. долгота $36^{\circ}31'$ (Отъ Гринвича). Высота
надъ уровнемъ моря 209 метр.

Таблица I. Давленіе воздуха въ миллиметрахъ при 0° (январь — декабрь 1890 г.).

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. |
|--------------|-------------|---------|----------|--------|---------|-------|-------|-------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | 1 | 754,0 | 749,0 | 748,0 | 737,9 | 749,6 | 741,8 | 741,7 | 741,9 | 745,2 | 737,1 | 749,1 | 757,7 |
| | 2 | 54,8 | 48,1 | 42,3 | 40,7 | 48,7 | 42,8 | 42,0 | 42,6 | 45,1 | 38,4 | 43,9 | 55,6 |
| | 3 | 50,4 | 47,3 | 38,3 | 46,9 | 43,6 | 37,0 | 42,8 | 45,3 | 43,1 | 33,6 | 41,7 | 53,5 |
| | 4 | 54,8 | 40,0 | 44,8 | 42,9 | 42,4 | 41,5 | 39,5 | 44,3 | 41,4 | 32,3 | 41,3 | 45,2 |
| | 5 | 56,2 | 43,6 | 42,4 | 40,2 | 42,8 | 44,6 | 38,3 | 44,1 | 41,7 | 32,9 | 42,4 | 35,5 |
| | 6 | 56,3 | 40,6 | 29,1 | 41,7 | 41,0 | 41,3 | 40,8 | 44,1 | 42,2 | 39,4 | 43,5 | 35,2 |
| | 7 | 50,6 | 43,3 | 33,4 | 42,1 | 37,6 | 41,6 | 42,1 | 43,4 | 33,3 | 33,1 | 45,3 | 35,0 |
| | 8 | 52,2 | 39,8 | 39,6 | 40,0 | 35,5 | 40,7 | 39,8 | 41,4 | 36,5 | 31,7 | 47,2 | 35,7 |
| | 9 | 52,4 | 42,8 | 51,9 | 36,8 | 34,2 | 37,3 | 37,2 | 41,6 | 39,3 | 38,1 | 47,7 | 41,3 |
| | 10 | 42,0 | 50,9 | 50,7 | 36,5 | 38,2 | 36,8 | 36,3 | 41,8 | 39,8 | 43,3 | 47,6 | 48,7 |
| | 11 | 33,0 | 54,6 | 50,7 | 37,4 | 43,5 | 36,1 | 34,3 | 44,4 | 40,2 | 47,6 | 50,7 | 47,1 |
| | 12 | 33,4 | 55,9 | 41,9 | 38,4 | 47,5 | 36,7 | 35,9 | 45,6 | 37,6 | 36,6 | 55,3 | 51,0 |
| 1 | 13 | 34,4 | 55,8 | 44,2 | 43,6 | 46,9 | 38,4 | 39,6 | 45,2 | 37,2 | 40,4 | 57,3 | 51,0 |
| 2 | 14 | 38,3 | 60,0 | 51,4 | 43,9 | 46,0 | 37,2 | 43,5 | 45,0 | 40,5 | 43,6 | 54,9 | 49,8 |
| 3 | 15 | 41,8 | 62,8 | 51,7 | 41,5 | 44,3 | 31,4 | 47,8 | 44,0 | 42,0 | 42,0 | 49,2 | 48,0 |
| 4 | 16 | 38,4 | 60,2 | 50,2 | 39,3 | 42,8 | 30,2 | 46,3 | 44,1 | 45,6 | 42,7 | 43,0 | 42,0 |
| 5 | 17 | 45,8 | 58,2 | 48,7 | 38,9 | 42,5 | 32,4 | 43,7 | 46,0 | 47,1 | 42,2 | 38,3 | 47,1 |
| 6 | 18 | 46,2 | 61,3 | 48,1 | 42,9 | 43,0 | 35,4 | 43,0 | 46,2 | 49,8 | 38,3 | 44,8 | 55,1 |
| 7 | 19 | 49,3 | 61,2 | 49,7 | 48,6 | 42,8 | 36,1 | 42,2 | 45,7 | 52,6 | 39,4 | 50,4 | 59,3 |
| 8 | 20 | 48,6 | 61,0 | 50,4 | 52,2 | 47,8 | 37,0 | 40,9 | 44,2 | 51,4 | 33,2 | 52,2 | 60,6 |
| 9 | 21 | 42,1 | 60,8 | 50,1 | 53,8 | 50,6 | 38,2 | 41,6 | 41,3 | 54,6 | 35,7 | 47,6 | 61,0 |
| 10 | 22 | 40,5 | 59,6 | 51,5 | 52,6 | 49,1 | 38,2 | 39,6 | 40,4 | 54,4 | 45,9 | 43,0 | 59,2 |
| 11 | 23 | 40,2 | 59,9 | 50,7 | 48,8 | 44,6 | 39,2 | 34,3 | 39,6 | 54,6 | 48,3 | 36,0 | 58,4 |
| 12 | 24 | 25,2 | 56,0 | 45,9 | 44,7 | 42,5 | 40,3 | 34,4 | 44,3 | 54,7 | 45,4 | 20,1 | 60,8 |
| 13 | 25 | 27,8 | 53,3 | 42,7 | 42,0 | 43,4 | 39,2 | 36,5 | 43,8 | 52,8 | 46,9 | 28,1 | 65,9 |
| 14 | 26 | 39,7 | 40,8 | 43,4 | 44,2 | 40,8 | 35,9 | 40,6 | 44,4 | 48,6 | 37,8 | 46,2 | 66,9 |
| 15 | 27 | 33,4 | 34,3 | 42,8 | 51,1 | 40,7 | 34,1 | 44,1 | 41,6 | 38,4 | 40,6 | 54,7 | 62,7 |
| 16 | 28 | 25,2 | 39,6 | 37,5 | 54,7 | 40,4 | 37,5 | 45,3 | 45,7 | 36,0 | 45,0 | 57,8 | 59,2 |
| 17 | 29 | 28,1 | — | 35,3 | 53,1 | 39,7 | 44,0 | 43,2 | 44,6 | 37,7 | 43,6 | 62,9 | 59,9 |
| 18 | 30 | 36,2 | — | 35,6 | 50,3 | 39,2 | 43,7 | 41,5 | 44,6 | 40,9 | 46,9 | 61,8 | 55,6 |
| 19 | 31 | 43,1 | — | 31,6 | — | 40,8 | — | 42,0 | 43,4 | — | 45,5 | — | 48,3 |
| Средн. | | 742,4 | 751,5 | 744,3 | 744,2 | 743,0 | 738,2 | 740,7 | 743,7 | 744,1 | 740,2 | 746,8 | 752,0 |

Таблица II. Напряженіе солнечныхъ лучей.

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Активометрическія наблюденія. | | | | | | Солнечное сіяніе (часы). | | | | | |
|--------------|-------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | Апр. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Авг. | Сент. | Апр. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Авг. | Сент. |
| | 1 | 17,6 | 44,7 | 35,7 | 45,9 | 39,4 | 48,3 | 6 | 15 | 11 | 14 | 11 | 12,5 |
| | 2 | 11,2 | 43,1 | 42,7 | 53,0 | 34,0 | 48,5 | 5 | 15 | 13,5 | 17 | 9,5 | 12 |
| | 3 | 6,7 | 35,7 | 32,9 | 51,8 | 44,0 | 41,9 | 3 | 10 | 6 | 17 | 15 | 8 |
| | 4 | 21,4 | 34,8 | 18,2 | 45,8 | 46,4 | 42,6 | 7 | 1 | 0 | 12 | 15,5 | 9 |
| | 5 | 23,9 | 32,5 | 25,1 | 47,6 | 44,6 | 40,3 | 11 | 6 | 1 | 11 | 15 | 12 |
| | 6 | 28,2 | 36,9 | 44,4 | 43,2 | 46,0 | 37,0 | 12 | 7 | 12 | 10 | 15 | 11 |
| | 7 | 32,5 | 33,0 | 45,2 | 44,0 | 41,5 | 27,7 | 10 | 3 | 13 | 17 | 10 | 2 |
| | 8 | 35,4 | 37,1 | 47,9 | 45,9 | 49,5 | 18,7 | 13,5 | 9 | 14 | 13 | 12 | 1 |
| | 9 | 27,9 | 34,8 | 41,2 | 43,4 | 36,8 | 27,2 | 3 | 4 | 14 | 15 | 9 | 1 |
| | 10 | 24,8 | 13,2 | 43,7 | 41,1 | 48,9 | 19,8 | 3 | 7 | 15 | 9 | 10 | 4 |
| | 11 | 32,6 | 34,5 | 33,5 | 46,6 | 46,0 | 20,1 | 9 | 11 | 2 | 17 | 13 | 0 |
| | 12 | 30,1 | 36,3 | 19,8 | 39,6 | 45,9 | 22,9 | 10 | 13 | 0 | 9 | 15 | 0 |
| 1 | 13 | 21,8 | 35,7 | 42,9 | 49,1 | 46,9 | 18,7 | 1 | 12 | 11 | 17 | 13 | 0 |
| 2 | 14 | 34,6 | 36,9 | 43,2 | 49,9 | 46,8 | 29,8 | 8 | 10 | 13,5 | 17 | 14 | 6 |
| 3 | 15 | 30,8 | 27,0 | 33,1 | 46,7 | 47,9 | 20,6 | 4 | 2 | 2,5 | 16 | 15 | 1 |
| 4 | 16 | 34,0 | 34,6 | 23,0 | 47,7 | 25,1 | 11,4 | 10 | 10 | 1 | 17 | 4 | 0 |
| 5 | 17 | 16,7 | 39,3 | 21,1 | 47,3 | 43,4 | 28,5 | 0 | 7 | 0 | 17 | 14,5 | 7 |
| 6 | 18 | 8,3 | 39,4 | 41,6 | 48,8 | 45,7 | 25,6 | 0 | 14 | 12 | 17 | 14,5 | 8 |
| 7 | 19 | 18,1 | 45,0 | 42,4 | 52,2 | 44,8 | 25,6 | 0 | 16 | 13 | 17 | 14,5 | 9 |
| 8 | 20 | 33,9 | 43,5 | 27,1 | 47,7 | 47,3 | 30,8 | 14,5 | 16,5 | 3 | 8 | 14 | 8 |
| 9 | 21 | 33,2 | 42,5 | 32,3 | 41,8 | 48,7 | 34,2 | 14 | 15 | 7 | 8 | 14,5 | 12 |
| 10 | 22 | 33,1 | 41,7 | 24,7 | 41,2 | 38,8 | 33,2 | 13 | 14 | 1 | 9 | 10 | 12 |
| 11 | 23 | 21,6 | 46,7 | 30,5 | 33,6 | 26,9 | 38,8 | 1 | 16,5 | 6 | 3 | 9 | 12 |
| 12 | 24 | 32,1 | 31,8 | 46,9 | 21,2 | 41,1 | 36,9 | 6 | 8 | 15 | 0 | 14 | 12 |
| 13 | 25 | 27,4 | 38,4 | 41,5 | 38,2 | 44,2 | 34,7 | 4 | 16 | 11 | 11 | 14,5 | 9 |
| 14 | 26 | 32,3 | 39,4 | 29,9 | 36,2 | 46,4 | 25,6 | 7 | 10 | 3 | 12 | 14 | 1 |
| 15 | 27 | 42,7 | 33,8 | 38,1 | 41,9 | 45,6 | 13,9 | 14,5 | 5 | 8 | 13 | 14 | 0 |
| 16 | 28 | 41,9 | 34,7 | 38,3 | 40,8 | 43,6 | 19,5 | 15 | 7 | 13 | 12 | 14 | 3 |
| 17 | 29 | 42,8 | 42,9 | 46,9 | 33,4 | 44,7 | 30,2 | 15 | 12 | 16 | 9 | 13 | 10 |
| 18 | 30 | 43,2 | 21,0 | 49,2 | 37,3 | 46,2 | 25,2 | 14,5 | 1 | 17 | 10 | 13 | 7 |
| 19 | 31 | — | 39,4 | — | 36,0 | 50,2 | — | — | 13 | — | 11 | 13,5 | — |
| Сумма. | | 840,8 | 1138,9 | 1083,0 | 1338,9 | 1347,3 | 878,2 | 234 | 306 | 254 | 385 | 388 | 189 |
| Средн. | | 28,0 | 36,7 | 36,1 | 43,2 | 43,5 | 29,3 | 7,8 | 9,9 | 8,5 | 12,4 | 12,5 | 6,3 |

Таблица III. Температура воздуха въ градусахъ

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Январь. | | | Февраль. | | | Мартъ. | | |
|--------------|-------------|---------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------|----------|-----------|
| | | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. |
| | 1 | -11,0 | - 5,7 | -19,2 | -10,5 | - 8,6 | -12,0 | -13,2 | - 7,3 | -23,0 |
| | 2 | -11,8 | - 7,0 | -26,7 | - 3,5 | - 1,4 | -11,5 | - 6,2 | - 3,5 | - 9,2 |
| | 3 | - 7,4 | - 6,4 | - 9,5 | - 4,4 | - 2,0 | - 6,9 | - 7,0 | - 5,0 | - 8,7 |
| | 4 | - 8,6 | - 4,9 | -12,5 | - 2,1 | 1,3 | - 7,5 | - 8,5 | - 6,1 | -11,0 |
| | 5 | - 7,0 | - 6,0 | -14,0 | - 0,9 | 0,1 | - 2,4 | -12,1 | - 4,0 | -16,5 |
| | 6 | - 6,8 | — | — | - 4,9 | - 1,0 | - 6,2 | - 5,5 | 0,5 | -19,0 |
| | 7 | - 2,8 | — | — | - 5,7 | - 0,9 | -11,4 | - 9,1 | - 0,6 | -13,2 |
| | 8 | - 0,3 | — | — | - 5,4 | - 3,8 | -14,6 | - 7,5 | - 1,9 | -16,5 |
| | 9 | - 2,2 | — | — | - 6,7 | - 3,8 | - 9,0 | - 1,6 | 5,0 | - 4,9 |
| | 10 | - 1,6 | — | — | - 8,6 | - 5,5 | -13,0 | - 1,0 | 2,5 | - 7,0 |
| | 11 | - 1,4 | — | — | - 5,7 | - 3,2 | -11,0 | - 1,5 | 2,5 | - 4,0 |
| | 12 | - 3,3 | - 0,3 | - 7,0 | - 5,4 | - 4,0 | - 8,0 | - 4,5 | 0,5 | -10,0 |
| 1 | 13 | - 3,5 | - 1,0 | — | - 8,5 | - 5,3 | -10,4 | - 1,4 | 2,0 | - 5,6 |
| 2 | 14 | - 5,4 | - 3,4 | - 9,0 | - 4,5 | - 0,7 | -10,5 | 2,1 | 4,2 | - 0,8 |
| 3 | 15 | - 7,6 | - 4,9 | -10,2 | -13,7 | - 9,2 | -17,2 | 0,7 | 1,7 | - 0,1 |
| 4 | 16 | - 8,0 | - 6,7 | -10,6 | -15,7 | -10,0 | -20,6 | 0,4 | 2,1 | - 0,9 |
| 5 | 17 | -11,7 | - 7,4 | -17,3 | -14,4 | -11,6 | -19,9 | 0,8 | 3,3 | 0,0 |
| 6 | 18 | -15,2 | - 9,7 | -17,7 | -12,8 | - 7,8 | -19,1 | 0,8 | 4,6 | - 1,0 |
| 7 | 19 | -15,9 | -15,4 | -23,6 | -14,2 | -11,1 | -15,5 | - 0,0 | 1,5 | - 0,5 |
| 8 | 20 | -19,7 | -15,4 | -26,0 | -20,6 | -12,0 | -24,2 | 1,2 | 4,2 | - 1,5 |
| 9 | 21 | -16,5 | -12,2 | -26,0 | -21,7 | -15,8 | -27,7 | 2,9 | 7,2 | - 0,4 |
| 10 | 22 | - 9,1 | - 6,8 | -12,9 | -12,1 | - 9,9 | -20,5 | 4,9 | 9,0 | 1,1 |
| 11 | 23 | - 9,3 | - 6,5 | -11,5 | - 5,3 | - 1,0 | -11,0 | 4,4 | — | — |
| 12 | 24 | - 9,3 | - 4,8 | -13,5 | - 7,6 | - 4,3 | - 9,1 | 5,1 | 9,0 | 2,4 |
| 13 | 25 | - 9,1 | - 3,8 | -12,0 | -15,8 | - 8,6 | -21,0 | 4,7 | 7,5 | - 0,2 |
| 14 | 26 | -14,4 | -11,0 | -18,3 | -10,4 | - 7,0 | -20,0 | 5,4 | 15,6 | 1,7 |
| 15 | 27 | - 3,3 | - 0,9 | -12,0 | -10,5 | - 7,6 | -13,0 | 7,5 | 14,5 | 1,0 |
| 16 | 28 | - 0,1 | 1,7 | - 1,5 | - 8,9 | - 2,9 | -12,6 | 4,5 | 8,5 | 2,0 |
| 17 | 29 | - 0,1 | 1,4 | - 0,2 | — | — | — | 2,8 | 6,1 | 1,6 |
| 18 | 30 | - 5,8 | - 0,8 | - 8,5 | — | — | — | 6,2 | 10,4 | 0,6 |
| 19 | 31 | - 8,1 | - 6,2 | -13,8 | — | — | — | 4,0 | 7,9 | 1,2 |
| Среднее . | | - 7,6 | - 5,7 | -13,9 | - 9,3 | - 5,6 | -13,8 | - 0,7 | + 3,4 | - 4,7 |

Цельсія (январь—июнь 1890 года).

| Апрѣль. | | | Май. | | | Юнь. | | |
|---------|----------|-----------|--------|----------|-----------|--------|----------|-----------|
| Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. |
| 3,0 | 7,3 | 0,3 | 16,2 | 23,5 | -6,2 | 13,5 | 18,6 | 10,0 |
| -0,2 | 3,0 | -2,0 | 14,9 | 21,9 | 7,7 | 18,3 | 23,4 | 3,0 |
| -4,2 | -2,0 | -5,0 | 14,8 | 21,8 | 4,2 | 18,0 | 25,3 | 12,7 |
| 2,4 | 6,2 | -4,3 | 15,2 | 23,9 | 6,5 | 11,6 | 14,0 | 9,8 |
| 4,6 | 0,8 | 9,2 | 15,1 | 22,5 | 6,8 | 14,8 | 17,3 | 10,9 |
| 7,0 | 13,0 | -0,3 | 17,7 | 22,5 | 11,8 | 21,0 | 28,0 | 13,0 |
| 7,5 | 15,5 | 0,8 | 16,4 | 21,9 | 11,9 | 20,0 | 23,2 | 14,8 |
| 9,1 | 15,8 | 1,8 | 16,4 | 22,0 | 8,8 | 20,9 | 24,8 | 11,2 |
| 10,8 | 16,2 | 5,8 | 14,7 | 21,6 | 8,3 | 20,1 | 24,8 | 15,2 |
| 11,0 | 14,9 | 8,9 | 7,0 | 9,2 | 5,4 | 17,8 | 27,8 | 12,7 |
| 13,1 | 18,2 | 7,2 | 5,9 | 10,7 | 3,5 | 18,2 | 22,2 | 14,8 |
| 10,6 | 16,0 | 7,8 | 7,8 | 12,5 | -0,7 | 14,9 | 16,0 | 13,8 |
| 9,4 | 12,0 | 7,0 | 9,2 | 15,5 | -0,2 | 17,6 | 22,4 | 13,4 |
| 11,0 | 16,0 | 3,0 | 13,0 | 18,5 | 2,5 | 19,2 | 23,9 | 10,9 |
| 13,5 | 18,2 | 9,7 | 14,9 | 17,5 | 8,7 | 16,8 | 20,8 | 14,0 |
| 13,1 | 19,3 | 7,9 | 17,4 | 21,5 | 10,2 | 16,0 | 19,5 | 11,7 |
| 9,5 | 12,6 | 6,5 | 16,8 | 22,8 | 11,8 | 13,9 | 16,5 | 10,9 |
| 2,8 | 6,5 | 2,4 | 17,6 | 23,6 | 10,2 | 16,6 | 21,0 | 13,0 |
| 3,3 | 7,0 | 1,7 | 19,6 | 25,2 | 9,2 | 17,9 | 21,6 | 10,0 |
| 6,6 | 12,0 | 1,0 | 15,1 | 19,2 | 11,0 | 16,7 | 19,5 | 12,8 |
| 8,5 | 13,9 | 2,3 | 15,9 | 21,6 | 4,8 | 16,2 | 20,5 | 12,8 |
| 7,9 | 14,0 | 0,2 | 18,2 | 22,8 | 9,8 | 13,9 | 16,0 | 12,3 |
| 8,8 | 13,0 | 0,8 | 18,3 | 23,8 | 8,8 | 16,8 | 22,0 | 12,7 |
| 10,8 | 16,0 | 6,5 | 12,3 | 18,3 | 8,0 | 19,0 | 24,0 | 10,1 |
| 9,6 | 12,0 | 6,8 | 10,3 | 15,6 | 6,8 | 21,9 | 26,5 | 11,9 |
| 12,2 | 15,2 | 8,1 | 16,5 | 22,8 | 3,2 | 19,5 | 25,4 | 16,5 |
| 14,5 | 18,2 | 9,6 | 18,0 | 22,5 | 8,0 | 18,3 | 23,0 | 15,7 |
| 13,7 | 19,7 | 5,0 | 16,7 | 22,0 | 12,9 | 18,5 | 23,8 | 13,8 |
| 13,7 | 21,5 | 1,8 | 19,9 | 25,0 | 10,0 | 20,2 | 23,5 | 13,2 |
| 15,7 | 21,5 | 5,6 | 14,8 | 16,9 | 9,9 | 23,4 | 30,2 | 13,0 |
| — | — | — | 15,8 | 20,4 | 5,0 | — | — | — |
| 8,6 | 13,1 | 3,9 | 14,9 | 20,3 | 7,5 | 17,7 | 22,2 | 12,4 |

Таблица IV. Температура воздуха въ граду

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Юль. | | | Августъ. | | | Сентябрь. | | |
|--------------|-------------|--------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| | | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. |
| | 1 | 24,4 | 29,3 | 19,0 | 18,3 | 23,3 | 8,0 | 25,5 | 34,1 | 15,0 |
| | 2 | 26,3 | 31,7 | 19,3 | 18,2 | 22,5 | 14,5 | 26,8 | 35,0 | 13,8 |
| | 3 | 26,2 | 32,5 | 17,0 | 22,4 | 27,5 | 10,4 | 25,2 | 35,0 | 18,0 |
| | 4 | 27,2 | 34,0 | 18,6 | 21,5 | 27,0 | 17,1 | 23,1 | 33,5 | 14,5 |
| | 5 | 22,6 | 29,5 | 19,3 | 20,5 | 25,5 | 10,4 | 20,5 | 29,1 | 13,5 |
| | 6 | 18,4 | 25,3 | 15,6 | 21,4 | 27,3 | 9,5 | 18,7 | 24,7 | 11,5 |
| | 7 | 23,9 | 29,6 | 14,0 | 20,7 | 27,5 | 13,0 | 18,2 | 25,3 | 14,5 |
| | 8 | 24,2 | 31,0 | 18,1 | 23,3 | 31,5 | 11,0 | 13,6 | 16,1 | 10,5 |
| | 9 | 23,7 | 30,8 | 15,2 | 21,2 | 30,0 | 13,2 | 12,8 | 19,5 | 4,0 |
| | 10 | 23,7 | 30,5 | 16,0 | 24,5 | 32,1 | 14,0 | 12,8 | 15,5 | 10,0 |
| | 11 | 24,6 | 31,5 | 18,0 | 21,0 | 28,2 | 16,0 | 11,6 | 13,7 | 9,6 |
| | 12 | 23,0 | 31,3 | 16,0 | 21,7 | 28,3 | 12,7 | 13,6 | 17,5 | 9,6 |
| 1 | 13 | 24,3 | 30,5 | 15,5 | 22,7 | 29,2 | 14,0 | 11,8 | 16,3 | 8,7 |
| 2 | 14 | 25,1 | 30,5 | 17,5 | 21,6 | 28,5 | 11,5 | 11,8 | 15,7 | 9,0 |
| 3 | 15 | 20,2 | 27,0 | 16,5 | 23,8 | 31,5 | 12,0 | 11,0 | 14,2 | 8,5 |
| 4 | 16 | 21,4 | 29,0 | 12,1 | 20,9 | 25,2 | 17,9 | 7,1 | 9,3 | 3,4 |
| 5 | 17 | 22,8 | 30,1 | 12,0 | 18,8 | 24,5 | 14,3 | 9,6 | 15,7 | 3,4 |
| 6 | 18 | 25,5 | 33,0 | 14,1 | 20,3 | 27,5 | 11,5 | 6,2 | 9,5 | 2,0 |
| 7 | 19 | 25,8 | 35,5 | 14,5 | 22,1 | 30,0 | 11,4 | 6,7 | 10,5 | -0,5 |
| 8 | 20 | 26,6 | 35,7 | 17,5 | 23,1 | 32,0 | 12,1 | 10,4 | 17,5 | 5,7 |
| 9 | 21 | 21,4 | 26,7 | 18,4 | 25,5 | 34,2 | 14,5 | 9,3 | 17,5 | -1,0 |
| 10 | 22 | 22,4 | 29,5 | 13,5 | 17,8 | 22,5 | 14,8 | 9,7 | 19,8 | 1,0 |
| 11 | 23 | 18,2 | 25,0 | 16,5 | 14,6 | 19,5 | 12,0 | 12,9 | 21,3 | 2,0 |
| 12 | 24 | 16,2 | 24,2 | 13,8 | 14,6 | 21,3 | 8,5 | 11,9 | 21,3 | 2,3 |
| 13 | 25 | 15,9 | 22,5 | 11,0 | 20,1 | 28,0 | 9,5 | 10,4 | 20,5 | 1,0 |
| 14 | 26 | 15,6 | 20,8 | 10,7 | 22,9 | 30,5 | 13,7 | 12,6 | 22,0 | 2,5 |
| 15 | 27 | 15,7 | 21,1 | 9,5 | 23,0 | 29,3 | 15,2 | 10,7 | 15,0 | 9,8 |
| 16 | 28 | 14,5 | 19,3 | 9,2 | 18,5 | 27,5 | 9,0 | 10,7 | 14,5 | 8,5 |
| 17 | 29 | 16,5 | 20,5 | 7,8 | 23,1 | 33,5 | 11,0 | 11,0 | 15,3 | 8,0 |
| 18 | 30 | 18,0 | 25,7 | 10,6 | 23,6 | 33,5 | 13,1 | 11,0 | 16,0 | 1,9 |
| 19 | 31 | 17,8 | 22,8 | 11,8 | 27,2 | 37,2 | 14,5 | — | — | — |
| Среднее . | | 21,7 | 28,3 | 14,8 | 21,3 | 28,3 | 12,6 | 13,6 | 19,7 | 7,4 |

сахъ Цельсія (юль—декабрь 1890 года).

| Октябрь. | | | Ноябрь. | | | Декабрь. | | |
|----------|----------|-----------|---------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. | Средн. | Мах-тум. | Мини-тум. |
| 15,1 | 17,5 | 13,0 | 3,5 | 5,8 | -1,5 | -9,0 | -5,7 | -19,6 |
| 16,4 | 24,0 | 10,7 | 5,3 | 6,7 | 2,6 | -8,4 | -5,3 | -9,3 |
| 10,0 | 14,1 | 5,7 | 5,9 | 7,0 | 4,5 | -11,9 | -8,4 | -17,0 |
| 4,6 | 6,0 | 1,1 | 6,1 | 8,0 | 4,5 | -4,1 | -2,7 | -9,5 |
| 4,7 | 7,5 | 3,2 | 8,1 | 9,8 | 6,0 | -1,5 | 0,0 | -3,5 |
| 3,3 | 8,0 | -2,8 | 7,9 | 8,5 | 7,0 | -2,3 | 0,0 | -4,6 |
| 11,0 | 14,0 | 5,1 | 6,4 | 7,9 | 5,0 | -9,3 | -4,6 | -11,0 |
| 2,8 | 8,4 | -0,8 | 7,5 | 8,4 | 5,7 | -12,2 | -11,5 | -15,5 |
| -2,5 | 0,5 | -6,5 | 6,6 | 8,0 | 5,3 | -13,7 | -11,5 | -17,4 |
| -0,2 | 5,0 | -2,6 | 3,2 | 5,3 | 2,5 | -11,2 | -7,4 | -15,5 |
| 0,5 | 2,0 | -1,5 | 0,6 | 2,6 | 0,1 | -15,3 | -11,3 | -19,6 |
| 1,8 | 3,0 | 1,3 | -2,7 | 0,1 | -4,4 | -13,1 | -11,5 | -24,3 |
| 2,2 | 5,0 | 0,5 | -6,0 | -4,4 | -6,5 | -16,6 | -14,3 | -18,9 |
| 2,7 | 5,5 | 0,0 | -7,4 | -6,0 | -8,5 | -25,3 | -18,9 | -30,0 |
| 3,6 | 4,5 | 2,2 | -7,6 | -5,5 | -8,7 | -13,9 | -11,0 | -30,7 |
| 7,0 | 9,0 | 4,0 | -1,4 | -0,2 | -6,0 | -16,7 | -9,4 | -24,1 |
| 9,1 | 11,5 | 6,5 | -2,3 | 0,0 | -5,0 | -17,4 | -9,4 | -28,9 |
| 7,2 | 10,0 | 4,1 | -7,9 | -4,5 | -10,6 | -10,2 | -8,7 | -10,5 |
| 6,8 | 12,0 | 1,0 | -16,5 | -10,0 | -2,7 | -18,7 | -10,5 | -19,4 |
| 8,4 | 13,5 | 4,0 | -22,4 | -19,0 | -24,6 | -22,8 | -19,4 | -24,3 |
| -0,7 | 4,2 | -1,5 | -20,3 | -16,3 | -27,2 | -22,4 | -18,0 | -25,0 |
| -2,6 | 0,0 | -4,5 | -15,5 | -12,5 | -20,6 | -23,7 | -19,8 | -26,5 |
| -4,8 | -0,5 | -7,0 | -6,2 | -4,0 | -13,2 | -21,9 | -17,2 | -28,0 |
| -3,2 | -0,8 | -7,0 | -0,2 | 1,1 | -5,5 | -15,9 | -12,0 | -20,3 |
| -0,3 | 2,6 | -3,1 | -21,0 | 0,2 | -23,6 | -22,1 | -13,7 | -27,5 |
| 0,3 | 2,4 | -5,0 | -30,2 | -23,6 | -33,2 | -29,1 | -21,8 | -33,5 |
| 3,8 | 6,5 | 0,5 | -29,3 | -21,0 | -34,3 | -24,1 | -17,4 | -35,5 |
| 7,3 | 9,0 | 3,5 | -27,7 | -21,2 | -32,5 | -11,4 | -9,4 | -20,7 |
| 8,4 | 9,2 | 6,5 | -22,6 | -16,5 | -30,5 | -12,9 | -9,4 | -15,5 |
| 1,7 | 9,0 | 1,0 | -15,8 | -11,4 | -19,5 | -14,3 | -10,4 | -15,4 |
| 4,5 | 6,5 | 1,9 | — | — | — | -10,4 | -9,2 | -15,4 |
| 4,2 | 7,4 | 1,1 | -6,7 | -3,2 | -9,8 | -14,9 | -11,0 | -19,9 |

Таблица V. Относительная влажность

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Янв. | Фев. | Мар. | Апрѣль. | | | М а й. | | | И ю н ь. | | |
|--------------|-------------|--------|--------|--------|---------|----|----|--------|----|----|----------|----|----|
| | | Средн. | Средн. | Средн. | 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 85 | 85 | 85 | 82 | 59 | 79 | 60 | 28 | 77 | 88 | 51 | 83 |
| | 2 | 88 | 90 | 94 | 90 | 69 | 94 | 70 | 29 | 59 | 60 | 36 | 82 |
| | 3 | 91 | 83 | 96 | 69 | 57 | 75 | 85 | 36 | 69 | 87 | 55 | 95 |
| | 4 | 100 | 94 | 88 | 78 | 57 | 78 | 85 | 31 | 83 | 86 | 81 | 89 |
| | 5 | 96 | 92 | 88 | 86 | 50 | 77 | 92 | 51 | 64 | 88 | 67 | 84 |
| | 6 | 96 | 93 | 96 | 82 | 54 | 82 | 82 | 44 | 64 | 83 | 43 | 88 |
| | 7 | 98 | 97 | 84 | 87 | 48 | 78 | 69 | 51 | 92 | 75 | 47 | 68 |
| | 8 | 96 | 88 | 83 | 74 | 36 | 74 | 84 | 51 | 83 | 66 | 46 | 75 |
| | 9 | 96 | 83 | 81 | 80 | 59 | 79 | 86 | 60 | 91 | 74 | 53 | 86 |
| | 10 | 90 | 89 | 85 | 93 | 65 | 94 | 76 | 82 | 82 | 84 | 54 | 78 |
| | 11 | 89 | 91 | 88 | 100 | 51 | 90 | 61 | 47 | 72 | 89 | 67 | 93 |
| | 12 | 89 | 96 | 86 | 100 | 64 | 86 | 66 | 35 | 68 | 97 | 92 | 98 |
| 1 | 13 | 90 | 96 | 95 | 88 | 59 | 72 | 61 | 33 | 85 | 89 | 52 | 91 |
| 2 | 14 | 92 | 85 | 96 | 93 | 53 | 88 | 71 | 58 | 74 | 91 | 43 | 75 |
| 3 | 15 | 91 | 84 | 96 | 92 | 63 | 78 | 47 | 47 | 54 | 94 | 72 | 96 |
| 4 | 16 | 87 | 70 | 97 | 84 | 61 | 92 | 54 | 34 | 50 | 93 | 80 | 96 |
| 5 | 17 | 89 | 86 | 88 | 90 | 91 | 99 | 68 | 38 | 51 | 89 | 88 | 96 |
| 6 | 18 | 87 | 85 | 87 | 100 | 89 | 84 | 47 | 39 | 63 | 84 | 46 | 88 |
| 7 | 19 | 85 | 85 | 99 | 88 | 60 | 85 | 57 | 34 | 72 | 72 | 52 | 83 |
| 8 | 20 | 78 | 82 | 89 | 75 | 44 | 69 | 64 | 41 | 51 | 89 | 67 | 85 |
| 9 | 21 | 87 | 84 | 87 | 72 | 38 | 71 | 41 | 34 | 69 | 87 | 66 | 90 |
| 10 | 22 | 89 | 86 | 83 | 74 | 26 | 67 | 54 | 40 | 61 | 95 | 73 | 95 |
| 11 | 23 | 98 | 80 | 71 | 74 | 38 | 55 | 61 | 28 | 64 | 98 | 64 | 86 |
| 12 | 24 | 98 | 76 | 83 | 65 | 25 | 54 | 66 | 72 | 66 | 78 | 47 | 81 |
| 13 | 25 | 91 | 86 | 86 | 76 | 53 | 72 | 64 | 44 | 63 | 58 | 46 | 79 |
| 14 | 26 | 87 | 86 | 72 | 78 | 63 | 85 | 52 | 47 | 81 | 93 | 57 | 79 |
| 15 | 27 | 96 | 87 | 79 | 65 | 26 | 11 | 82 | 51 | 79 | 85 | 62 | 94 |
| 16 | 28 | 95 | 79 | 97 | 47 | 25 | 59 | 84 | 74 | 87 | 96 | 53 | 83 |
| 17 | 29 | 92 | — | 90 | 62 | 23 | 47 | 79 | 50 | 87 | 83 | 55 | 61 |
| 18 | 30 | 88 | — | 86 | 57 | 23 | 53 | 90 | 94 | 91 | 60 | 58 | 88 |
| 19 | 31 | 83 | — | 77 | — | — | — | 78 | 48 | 82 | — | — | — |
| | Средн. | 90 | 86 | 87 | 80 | 51 | 75 | 69 | 47 | 72 | 84 | 59 | 86 |

воздуха (январь—декабрь 1890 г.).

| И ю л ь. | | | Августъ. | | | Сентябрь. | | | Окт. | Но- ябрь | Дек. |
|----------|----|----|----------|----|----|-----------|----|----|--------|-------------|--------|
| 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 | Средн. | Средн. | Средн. |
| | | | | | | | | | | | |
| 78 | 52 | 79 | 62 | 41 | 67 | 58 | 22 | 33 | 72 | 96 | 89 |
| 60 | 41 | 74 | 89 | 65 | 87 | 41 | 16 | 36 | 72 | 98 | 95 |
| 63 | 34 | 70 | 73 | 49 | 66 | 47 | 17 | 43 | 72 | 98 | 94 |
| 57 | 29 | 61 | 74 | 35 | 70 | 62 | 20 | 46 | 91 | 98 | 100 |
| 81 | 53 | 90 | 66 | 35 | 61 | 71 | 35 | 59 | 86 | 98 | 99 |
| 80 | 63 | 93 | 52 | 33 | 66 | 78 | 42 | 52 | 78 | 91 | 98 |
| 65 | 42 | 62 | 81 | 45 | 61 | 66 | 53 | 81 | 81 | 99 | 90 |
| 56 | 40 | 83 | 65 | 34 | 64 | 83 | 71 | 92 | 96 | 97 | 84 |
| 71 | 33 | 65 | 71 | 76 | 66 | 100 | 63 | 82 | 92 | 93 | 85 |
| 79 | 40 | 81 | 76 | 31 | 59 | 93 | 64 | 85 | 89 | 98 | 85 |
| 70 | 33 | 80 | 63 | 37 | 48 | 82 | 76 | 88 | 93 | 95 | 85 |
| 79 | 36 | 93 | 45 | 26 | 37 | 91 | 62 | 96 | 97 | 87 | 85 |
| 87 | 56 | 80 | 49 | 24 | 43 | 100 | 92 | 94 | 91 | 92 | 88 |
| 70 | 39 | 80 | 55 | 25 | 57 | 95 | 68 | 87 | 89 | 99 | 85 |
| 70 | 46 | 54 | 47 | 35 | 53 | 95 | 68 | 99 | 96 | 99 | 91 |
| 60 | 25 | 42 | 77 | 66 | 88 | 96 | 84 | 98 | 92 | 97 | 92 |
| 60 | 28 | 60 | 79 | 56 | 77 | 93 | 64 | 90 | 99 | 94 | 89 |
| 65 | 30 | 50 | 76 | 58 | 75 | 85 | 51 | 74 | 89 | 87 | 98 |
| 68 | 25 | 60 | 78 | 58 | 74 | 90 | 51 | 91 | 82 | 83 | 95 |
| 72 | 59 | 83 | 75 | 57 | 74 | 93 | 63 | 85 | 86 | 80 | 90 |
| 89 | 60 | 94 | 74 | 34 | 71 | 93 | 53 | 94 | 87 | 81 | 90 |
| 86 | 46 | 93 | 90 | 47 | 64 | 100 | 54 | 89 | 82 | 85 | 90 |
| 94 | 86 | 98 | 90 | 72 | 88 | 90 | 47 | 81 | 84 | 92 | 91 |
| 95 | 80 | 94 | 87 | 39 | 79 | 97 | 48 | 78 | 85 | 100 | 95 |
| 95 | 44 | 85 | 70 | 32 | 54 | 92 | 45 | 79 | 88 | 84 | 95 |
| 64 | 42 | 69 | 59 | 24 | 40 | 86 | 56 | 70 | 99 | 75 | 92 |
| 75 | 40 | 80 | 45 | 28 | 50 | 61 | 81 | 94 | 95 | 80 | 91 |
| 76 | 47 | 90 | 89 | 34 | 52 | 99 | 66 | 77 | 95 | 80 | 96 |
| 81 | 50 | 86 | 65 | 26 | 61 | 87 | 57 | 75 | 97 | 80 | 83 |
| 89 | 50 | 62 | 75 | 35 | 59 | 96 | 64 | 77 | 91 | 83 | 85 |
| 87 | 42 | 61 | 44 | 18 | 45 | — | — | — | 92 | — | 94 |
| 75 | 46 | 79 | 69 | 41 | 63 | 84 | 55 | 77 | 88 | 91 | 91 |

Табл. VI. Абсолютная влажность воздуха (январь—декабрь 1890 г.).

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрель. | Май. | Июнь. | Июль. | Августъ. | Сентябрь. | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. |
|--------------|-------------|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | 1 | 1,6 | 1,7 | 1,5 | 4,1 | 6,9 | 8,2 | 14,0 | 8,7 | 8,5 | 9,1 | 5,7 | 2,1 |
| | 2 | 1,1 | 3,2 | 2,6 | 3,8 | 6,2 | 9,2 | 14,5 | 12,3 | 7,0 | 9,4 | 6,5 | 2,2 |
| | 3 | 1,9 | 2,7 | 2,6 | 2,2 | 7,4 | 11,7 | 14,8 | 12,4 | 7,8 | 6,6 | 6,8 | 1,7 |
| | 4 | 2,1 | 3,4 | 2,0 | 3,8 | 7,6 | 8,7 | 13,3 | 10,9 | 8,0 | 5,8 | 6,9 | 3,4 |
| | 5 | 2,3 | 4,0 | 1,6 | 4,4 | 8,5 | 9,9 | 15,3 | 9,3 | 9,4 | 5,5 | 7,8 | 4,1 |
| | 6 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 5,3 | 8,6 | 12,7 | 12,4 | 9,2 | 8,8 | 4,1 | 7,6 | 3,7 |
| | 7 | 3,2 | 3,0 | 1,8 | 5,3 | 9,5 | 10,9 | 12,2 | 10,9 | 10,3 | 8,0 | 7,1 | 2,0 |
| | 8 | 4,1 | 2,7 | 2,2 | 5,0 | 9,7 | 11,1 | 12,9 | 11,0 | 9,4 | 5,4 | 7,6 | 1,5 |
| | 9 | 3,7 | 2,3 | 3,2 | 6,9 | 9,6 | 12,1 | 11,6 | 13,3 | 8,9 | 3,5 | 6,7 | 1,3 |
| | 10 | 3,3 | 2,1 | 3,6 | 8,1 | 6,0 | 10,7 | 14,5 | 11,8 | 8,7 | 4,0 | 5,7 | 1,7 |
| | 11 | 3,6 | 2,8 | 3,8 | 8,6 | 4,1 | 12,8 | 14,1 | 9,0 | 8,3 | 4,4 | 4,5 | 1,1 |
| | 12 | 3,4 | 2,8 | 3,6 | 7,8 | 4,2 | 12,0 | 14,4 | 6,8 | 9,4 | 5,0 | 3,2 | 1,3 |
| 1 | 13 | 3,2 | 2,3 | 4,4 | 6,3 | 4,7 | 11,2 | 16,6 | 7,6 | 9,8 | 4,8 | 2,7 | 1,0 |
| 2 | 14 | 2,3 | 2,8 | 5,1 | 7,4 | 7,6 | 11,1 | 14,8 | 8,1 | 8,4 | 4,8 | 2,6 | 0,5 |
| 3 | 15 | 2,3 | 1,3 | 4,6 | 8,7 | 6,1 | 12,3 | 10,1 | 9,7 | 8,4 | 5,7 | 2,5 | 1,4 |
| 4 | 16 | 2,1 | 0,9 | 4,6 | 8,8 | 6,7 | 12,2 | 8,0 | 14,1 | 7,0 | 6,8 | 4,0 | 1,2 |
| 5 | 17 | 1,7 | 1,2 | 4,3 | 8,3 | 7,2 | 11,4 | 10,2 | 12,2 | 7,2 | 8,5 | 3,7 | 1,2 |
| 6 | 18 | 1,6 | 1,4 | 4,2 | 5,0 | 7,3 | 9,9 | 11,6 | 12,4 | 4,8 | 6,8 | 2,1 | 2,0 |
| 7 | 19 | 1,1 | 1,3 | 4,6 | 4,4 | 8,9 | 10,4 | 12,6 | 13,9 | 5,5 | 5,9 | 1,0 | 0,9 |
| 8 | 20 | 0,7 | 0,7 | 4,4 | 4,4 | 6,6 | 11,3 | 18,3 | 14,4 | 7,4 | 6,9 | 0,6 | 0,6 |
| 9 | 21 | 1,2 | 0,7 | 4,9 | 4,7 | 6,4 | 11,2 | 15,4 | 13,7 | 6,8 | 3,8 | 0,8 | 0,7 |
| 10 | 22 | 1,5 | 1,5 | 5,4 | 4,1 | 8,0 | 10,1 | 15,1 | 10,0 | 7,0 | 3,1 | 1,2 | 0,6 |
| 11 | 23 | 1,5 | 2,3 | 4,4 | 4,5 | 7,5 | 11,4 | 14,5 | 10,2 | 7,7 | 2,6 | 2,8 | 0,7 |
| 12 | 24 | 3,2 | 1,9 | 5,5 | 4,4 | 7,4 | 10,9 | 12,4 | 8,0 | 7,4 | 3,1 | 4,5 | 1,2 |
| 13 | 25 | 3,0 | 1,2 | 5,4 | 5,9 | 5,3 | 11,6 | 10,1 | 8,6 | 6,4 | 3,9 | 0,7 | 0,7 |
| 14 | 26 | 1,5 | 1,7 | 4,6 | 7,9 | 8,2 | 12,5 | 7,6 | 7,9 | 7,6 | 4,5 | 0,3 | 0,4 |
| 15 | 27 | 3,0 | 1,7 | 5,9 | 5,2 | 10,6 | 12,4 | 8,7 | 8,3 | 7,5 | 5,7 | 0,3 | 0,7 |
| 16 | 28 | 3,7 | 1,7 | 6,2 | 4,8 | 11,5 | 11,9 | 8,7 | 8,6 | 7,4 | 7,3 | 0,4 | 1,8 |
| 17 | 29 | 4,1 | — | 5,0 | 4,7 | 12,1 | 11,6 | 10,1 | 9,8 | 7,0 | 7,9 | 0,6 | 1,4 |
| 18 | 30 | 3,4 | — | 6,0 | 5,5 | 11,5 | 14,7 | 10,3 | 11,5 | 7,9 | 4,8 | 1,1 | 1,2 |
| 19 | 31 | 2,3 | — | 4,6 | — | 9,6 | — | 9,6 | 8,9 | — | 5,8 | — | 1,9 |
| Среднее. | | 2,3 | 2,1 | 4,1 | 5,7 | 7,8 | 11,2 | 12,6 | 10,4 | 7,8 | 5,6 | 3,6 | 1,5 |

Табл. VII. Облачность въ процентахъ (январь—декабрь 1890 г.).

| Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Июнь. | Июль. | Августъ. | Сентябрь. | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. |
|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| 63 | 100 | 93 | 83 | 17 | 60 | 23 | 63 | 10 | 73 | 80 | 97 |
| 97 | 100 | 100 | 67 | 13 | 33 | 17 | 70 | 17 | 27 | 77 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 70 | 43 | 80 | 10 | 23 | 40 | 60 | 100 | 93 |
| 37 | 67 | 100 | 83 | 83 | 100 | 67 | 0 | 37 | 90 | 100 | 100 |
| 100 | 100 | 67 | 30 | 43 | 97 | 60 | 10 | 7 | 90 | 73 | 100 |
| 100 | 100 | 100 | 50 | 73 | 60 | 30 | 7 | 33 | 60 | 100 | 100 |
| 100 | 67 | 78 | 47 | 80 | 73 | 20 | 40 | 73 | 93 | 100 | 100 |
| 100 | 97 | 40 | 10 | 43 | 50 | 47 | 23 | 77 | 100 | 100 | 73 |
| 100 | 100 | 30 | 97 | 87 | 47 | 27 | 43 | 80 | 33 | 100 | 87 |
| 100 | 100 | 100 | 67 | 100 | 43 | 40 | 43 | 80 | 53 | 100 | 93 |
| 100 | 67 | 33 | 87 | 43 | 93 | 20 | 7 | 100 | 100 | 100 | 67 |
| 83 | 100 | 47 | 63 | 13 | 100 | 50 | 7 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 93 | 90 | 73 | 100 | 33 | 53 | 7 | 10 | 100 | 63 | 100 | 100 |
| 97 | 67 | 100 | 53 | 50 | 57 | 7 | 27 | 87 | 80 | 100 | 43 |
| 100 | 33 | 100 | 83 | 93 | 73 | 13 | 7 | 97 | 100 | 100 | 100 |
| 100 | 0 | 100 | 30 | 63 | 97 | 0 | 67 | 67 | 100 | 100 | 60 |
| 100 | 67 | 77 | 93 | 60 | 97 | 10 | 10 | 50 | 77 | 100 | 100 |
| 67 | 100 | 33 | 100 | 23 | 43 | 7 | 7 | 60 | 60 | 77 | 97 |
| 93 | 47 | 83 | 67 | 30 | 67 | 10 | 7 | 57 | 43 | 23 | 73 |
| 47 | 13 | 0 | 3 | 13 | 87 | 60 | 17 | 43 | 43 | 0 | 13 |
| 93 | 47 | 3 | 20 | 17 | 70 | 50 | 7 | 17 | 97 | 43 | 23 |
| 97 | 100 | 20 | 27 | 23 | 100 | 43 | 27 | 0 | 50 | 60 | 47 |
| 100 | 100 | 0 | 97 | 3 | 57 | 97 | 90 | 13 | 27 | 100 | 73 |
| 100 | 100 | 73 | 40 | 70 | 30 | 97 | 13 | 3 | 67 | 100 | 83 |
| 100 | 47 | 93 | 83 | 13 | 53 | 27 | 23 | 37 | 40 | 100 | 33 |
| 67 | 90 | 33 | 90 | 27 | 80 | 40 | 0 | 67 | 97 | 10 | 3 |
| 100 | 100 | 63 | 30 | 73 | 67 | 40 | 10 | 90 | 77 | 23 | 47 |
| 100 | 60 | 77 | 7 | 67 | 57 | 40 | 0 | 93 | 100 | 20 | 100 |
| 100 | — | 80 | 3 | 57 | 20 | 50 | 13 | 47 | 100 | 40 | 90 |
| 100 | — | 73 | 7 | 97 | 20 | 57 | 7 | 47 | 97 | 7 | 100 |
| 100 | — | 60 | — | 50 | — | 43 | 13 | — | 97 | — | 100 |
| 91 | 77 | 65 | 56 | 48 | 65 | 36 | 22 | 54 | 74 | 74 | 77 |

Таблица VIII. Осадки ¹⁾ въ с. Богодуховѣ (январь—декабрь 1890 г.).
(Въ миллиметрахъ).

| Ст. стиль. | Нов. стиль. | Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. |
|------------|-------------|---------|----------|------------------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | 1 | 0,0 | 0,4 | 1,9 [↑] | 0,0 | — | — | — | 6,3 | — | — | — | 0,2 |
| | 2 | — | 0,0 | 4,8 [→] | 0,0 | 0,0 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 3 | 0,0 | — | 3,5 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | — | 0,6 | — | — | 0,0 | 3,4 |
| | 4 | — | — | 0,0 | — | 0,2 | — | 5,3 | — | — | 5,6 | 0,2 | — |
| | 5 | — | — | 0,5 | — | 4,5 | 1,8 | — | — | — | 0,7 | — | — |
| | 6 | — | — | 0,3 | — | 1,2 | — | — | — | — | 2,1 | — | 4,3 |
| | 7 | 4,7 | — | — | — | 2,3 | — | — | — | 0,1 | 0,1 | 0,1 | — |
| | 8 | — | — | — | — | — | 0,2 | — | 0,0 | — | 11,8 | — | 2,7 |
| | 9 | — | 0,0 | — | 4,0 | 10,4 | — | — | 3,2 | 1,6 | 3,8 | 0,2 | — |
| | 10 | — | — | — | — | 6,0 | 6,8 | — | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 3,2 | — |
| | 11 | — | — | — | 3,0 | — | 3,9 | — | — | — | — | 5,1 | — |
| | 12 | — | 0,0 | — | — | — | 5,7 | 3,7 | — | 3,3 | 9,8 | 0,0 | — |
| 1 | 13 | — | — | 0,0 | — | — | — | — | — | 5,3 | 0,4 | 0,2 | — |
| 2 | 14 | 0,3 | — | 0,2 | — | — | 3,1 | — | — | 0,2 | 0,2 | — | — |
| 3 | 15 | 1,5 | — | — | 0,0 | 0,0 | 28,2 | — | 0,0 | 2,2 | 1,1 | 0,2 | 0,0 |
| 4 | 16 | 0,5 | — | — | 0,1 | — | 0,4 | — | 2,4 | 0,0 | — | 2,9 | — |
| 5 | 17 | 0,2 | 0,0 | — | 9,3 | — | 9,2 | — | — | 0,0 | — | 2,2 | — |
| 6 | 18 | 0,0 | 0,2 | — | — | — | — | — | — | — | 4,6 | 0,0 | — |
| 7 | 19 | — | — | — | — | — | 0,1 | — | — | 0,3 | 0,3 | — | — |
| 8 | 20 | — | — | — | — | — | 3,8 | 0,0 | — | — | 10,4 | — | — |
| 9 | 21 | 2,7 | — | — | — | — | 2,1 | 3,7 | 2,2 | — | 3,0 | — | — |
| 10 | 22 | — | — | — | — | — | 0,9 | 3,2 | 0,2 | — | — | — | — |
| 11 | 23 | 0,2 | — | — | — | — | — | 13,5 | 4,6 | — | — | 5,9 | — |
| 12 | 24 | 5,8 | 0,0 | — | — | — | — | 2,6 | — | — | 0,0 | — | — |
| 13 | 25 | 0,3 | 0,0 | — | — | — | 2,8 | — | — | — | — | — | 7,4 |
| 14 | 26 | 1,0 | 0,3 | — | — | — | 4,3 | — | — | — | 5,0 | — | — |
| 15 | 27 | 3,0 | 1,5 | 0,0 | — | 7,7 | 0,5 | — | 1,1 | 0,8 | — | — | — |
| 16 | 28 | 1,3 | 0,3 | 2,1 | — | 6,0 | 0,2 | 0,1 | — | 1,7 | — | — | 0,2 |
| 17 | 29 | 1,2 | — | 1,1 | — | 0,6 | — | — | — | — | 3,4 | 0,0 | 0,0 |
| 18 | 30 | 0,0 | — | 0,8 | — | 14,6 | 0,1 | — | — | — | 0,3 | — | — |
| 19 | 31 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,0 | — | 2,8 |
| Сумма. | | 22,7 | 2,7 | 15,2 | 16,7 | 53,8 | 82,0 | 32,1 | 20,6 | 15,9 | 62,6 | 27,6 | 13,6 |

¹⁾ Дождемърь съ воронкообразной защитой.

Годъ 365,5 мм.

Осадки на Александровскомъ хуторѣ (январь—декабрь 1890 г.).
(6 верстъ на З. отъ Богодухова).

| Январь. | Февраль. | Мартъ. | Апрѣль. | Май. | Іюнь. | Іюль. | Августъ. | Сентябрь. | Октябрь. | Ноябрь. | Декабрь. |
|---------|----------|--------|---------|------|-------|-------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| — | 0,3 | — | 0,7 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 0,6 | — | 0,1 | — | — | — | — | 0,9 | — | — | — | — |
| — | — | 4,5 | — | — | 6,9 | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | 0,0 | — | — | 5,4 | — | — | 6,5 | — | 0,4 |
| — | — | 1,5 | — | 3,0 | 1,9 | — | — | — | — | — | 0,7 |
| 0,0 | — | — | — | 1,0 | — | — | — | — | — | 1,7 | 0,8 |
| 4,5 | — | — | — | 1,9 | — | — | — | — | — | — | 0,9 |
| 0,0 | — | — | — | 7,2 | — | — | — | — | 21,1 | — | — |
| 0,0 | — | — | 4,5 | 2,4 | 0,0 | — | 26,3 | — | — | 0,8 | 0,2 |
| — | — | — | — | 7,8 | 4,0 | 0,0 | — | 10,7 | — | 2,1 | — |
| — | — | — | 5,9 | 0,0 | 4,7 | — | — | 5,6 | — | 4,0 | — |
| — | — | — | — | — | 8,5 | 5,9 | — | — | 9,8 | — | — |
| 3,5 | — | — | — | — | — | — | — | 5,7 | — | — | — |
| 0,0 | — | — | — | — | 0,9 | — | — | 0,1 | 0,7 | — | — |
| — | — | — | — | — | 10,8 | — | — | — | 0,5 | — | — |
| — | — | — | — | — | 4,5 | — | — | — | — | 0,9 | 0,0 |
| — | — | — | 7,3 | — | 4,0 | — | — | — | — | — | 1,2 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | 4,0 | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | 0,0 | 0,0 | — | 1,7 | — | — | 9,0 | — | — |
| 0,6 | — | — | — | — | 3,2 | 2,4 | 2,9 | — | — | — | — |
| — | 0,0 | — | — | — | 1,5 | 14,4 | 1,9 | — | — | 0,6 | — |
| — | — | — | — | — | — | 12,4 | — | — | — | — | 1,1 |
| 12,2 | — | — | — | — | — | 2,6 | — | — | — | — | 0,9 |
| 0,0 | — | — | — | — | 3,2 | — | — | — | — | — | 0,6 |
| — | — | — | — | — | 11,6 | — | — | — | 4,9 | — | — |
| 2,2 | — | — | — | 0,1 | — | — | — | — | — | — | — |
| 0,0 | — | — | — | 12,6 | — | — | — | — | — | — | 0,0 |
| 0,4 | — | 3,9 | — | 0,9 | — | — | — | — | — | 1,8 | — |
| 0,2 | — | 1,0 | — | 14,4 | — | — | — | — | — | 2,0 | — |
| — | — | 0,8 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1,2 |
| 24,2 | 0,3 | 11,8 | 18,4 | 51,3 | 69,7 | 44,8 | 32,0 | 22,1 | 58,0 | 12,2 | 4,2 |

¹⁾ Дождемърь безъ защиты.

Годъ 349,0 мм.

Таблица IX. Направление и сила вѣтра

| | Тихо. | С. | | С.—В. | | В. | |
|-------------------------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | Число. | Число. | Сила. | Число. | Сила. | Число. | Сила. |
| Декабрь 1889 г. | 12 | 8 | 4,6 | 2 | 5,5 | 24 | 8,2 |
| Январь 1890 г. | 4 | 5 | 5,0 | 2 | 3,4 | 6 | 5,2 |
| Февраль. | 9 | 2 | 4,0 | 4 | 7,5 | 16 | 4,4 |
| Зима | 25 | 15 | 4,5 | 8 | 5,5 | 46 | 5,9 |
| Мартъ | 6 | 2 | 3,0 | 2 | 10,5 | 15 | 7,2 |
| Апрѣль | 1 | 3 | 5,3 | 3 | 9,3 | 18 | 6,1 |
| Май | 12 | 2 | 4,5 | 3 | 6,7 | 27 | 5,1 |
| Весна | 19 | 7 | 4,3 | 8 | 8,8 | 60 | 6,1 |
| Июнь | 5 | 7 | 3,1 | 4 | 3,5 | 9 | 4,0 |
| Июль | 10 | 6 | 1,8 | 3 | 3,0 | 7 | 3,6 |
| Августъ | 18 | 2 | 3,0 | — | — | 7 | 4,9 |
| Лѣто | 35 | 15 | 2,6 | 7 | 3,2 | 23 | 4,2 |
| Сентябрь | 11 | 5 | 3,5 | 8 | 4,8 | 9 | 5,6 |
| Октябрь | 4 | 4 | 6,2 | 2 | 6,5 | 11 | 5,3 |
| Ноябрь | 11 | 5 | 1,8 | 7 | 4,1 | 18 | 9,0 |
| Осень | 26 | 14 | 3,8 | 17 | 5,1 | 38 | 6,6 |
| Декабрь | 7 | 8 | 3,9 | 9 | 6,2 | 19 | 4,4 |
| 1890 годъ. | 98 | 51 | 3,8 | 47 | 5,5 | 162 | 5,4 |
| 1889 годъ. | 81 | 71 | 4,2 | 44 | 4,9 | 177 | 7,3 |
| 1888 годъ. | 69 | 62 | 4,9 | 70 | 6,1 | 142 | 6,3 |
| 1887 годъ. | 93 | 69 | 4,9 | 32 | 4,8 | 83 | 7,2 |

(декабрь 1889 г.—декабрь 1890 г.).

| | | Ю.—В. | | Ю. | | Ю.—З. | | З. | | С.—З. | |
|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| Число. | Сила. | Число. | Сила. | Число. | Сила. | Число. | Сила. | Число. | Сила. | Число. | Сила. |
| 12 | 8,5 | 12 | 5,7 | 5 | 5,8 | 13 | 7,7 | 5 | 7,2 | | |
| 9 | 9,3 | 11 | 7,5 | 11 | 8,1 | 19 | 6,2 | 9 | 3,9 | | |
| 10 | 3,2 | 6 | 2,5 | 7 | 6,3 | 24 | 6,9 | 6 | 6,3 | | |
| 31 | 7,0 | 29 | 5,2 | 23 | 6,7 | 56 | 6,9 | 20 | 5,8 | | |
| 14 | 6,4 | 16 | 5,1 | 14 | 6,4 | 22 | 5,7 | 2 | 7,0 | | |
| 18 | 7,6 | 18 | 5,1 | 6 | 5,5 | 15 | 5,4 | 8 | 4,4 | | |
| 16 | 5,1 | 11 | 3,6 | 7 | 3,1 | 12 | 3,9 | 3 | 3,3 | | |
| 48 | 6,4 | 45 | 4,6 | 27 | 5,0 | 49 | 5,0 | 13 | 4,9 | | |
| 12 | 4,4 | 11 | 4,4 | 8 | 3,2 | 21 | 4,1 | 13 | 2,1 | | |
| 11 | 3,2 | 8 | 3,4 | 9 | 2,7 | 25 | 3,1 | 14 | 3,1 | | |
| 15 | 4,3 | 10 | 3,6 | 13 | 4,2 | 15 | 3,8 | 13 | 3,5 | | |
| 38 | 4,0 | 29 | 3,8 | 30 | 3,4 | 61 | 3,7 | 40 | 2,9 | | |
| 3 | 3,7 | 7 | 4,1 | 11 | 5,3 | 25 | 6,5 | 11 | 4,6 | | |
| 7 | 9,3 | 9 | 8,0 | 20 | 8,1 | 27 | 5,2 | 9 | 6,7 | | |
| 19 | 5,8 | 13 | 4,8 | 11 | 6,3 | 5 | 1,4 | 1 | 1,0 | | |
| 29 | 6,3 | 29 | 5,6 | 42 | 6,6 | 57 | 4,4 | 21 | 4,1 | | |
| 14 | 4,9 | 8 | 3,6 | 5 | 3,6 | 15 | 4,8 | 8 | 5,1 | | |
| 148 | 5,6 | 128 | 4,6 | 122 | 5,2 | 225 | 4,7 | 97 | 4,2 | | |
| 153 | 8,6 | 134 | 6,5 | 126 | 5,6 | 220 | 5,9 | 89 | 4,7 | | |
| 73 | 7,1 | 82 | 5,9 | 132 | 6,5 | 332 | 5,7 | 133 | 5,3 | | |
| 136 | 7,2 | 120 | 6,3 | 190 | 5,8 | 201 | 5,8 | 171 | 4,7 | | |

Таблица X. Температура почвы при естественных условиях

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Январь. | | | | | Февраль. | | | | | | |
|--------------|-------------|----------|---------------|--------|--------|---------|----------|---------------|--------|--------|--------|---------|------|
| | | Поверхн. | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 метр. | 2 м. | Поверхн. | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 метр. | 2 м. |
| | | Средн. | Въ часть дня. | | | | Средн. | Въ часть дня. | | | | | |
| 1 | | -11,3 | -4,8 | -4,6 | -2,4 | 1,7 | 5,4 | -9,9 | -2,5 | -2,8 | -1,4 | 0,4 | 3,0 |
| 2 | | -10,8 | -6,4 | -5,4 | -2,8 | 1,5 | 5,4 | -5,9 | -2,6 | -2,8 | -1,5 | 0,3 | 3,0 |
| 3 | | -7,0 | -5,6 | -5,3 | -2,9 | 1,5 | 5,3 | -6,6 | -2,2 | -2,6 | -1,5 | 0,5 | 3,8 |
| 4 | | -10,8 | -5,0 | -5,0 | -2,8 | 1,3 | 5,3 | -2,3 | -2,2 | -2,6 | -1,4 | 0,5 | 3,8 |
| 5 | | -7,8 | -5,3 | -5,0 | -2,9 | 1,3 | 5,2 | -0,6 | -1,7 | -2,2 | -1,3 | 0,5 | 3,8 |
| 6 | | -6,0 | -5,0 | -4,7 | -3,1 | 1,1 | 5,2 | -4,1 | -1,6 | -2,0 | -1,2 | 0,5 | 3,8 |
| 7 | | — | — | -4,4 | -2,5 | 1,1 | 5,1 | -8,5 | -1,7 | -2,1 | -1,2 | 0,6 | 3,7 |
| 8 | | — | — | -3,5 | -2,3 | 0,9 | 5,0 | -5,4 | -1,9 | -2,3 | -1,1 | 0,5 | 3,7 |
| 9 | | — | — | -2,6 | -1,6 | 0,9 | 5,0 | -5,4 | -1,8 | -2,4 | -1,1 | 0,5 | 3,7 |
| 10 | | — | — | -2,5 | -1,5 | 0,8 | 4,9 | -7,1 | -2,0 | -2,4 | -1,1 | 0,5 | 3,7 |
| 11 | | — | — | -2,5 | -1,4 | 0,8 | 4,8 | -5,2 | -2,1 | -2,4 | -1,2 | 0,5 | 3,7 |
| 12 | | -4,2 | 0,0 | -2,2 | -1,3 | 0,9 | 4,8 | -4,1 | -2,0 | -2,4 | -1,1 | 0,5 | 3,7 |
| 1 13 | | -3,0 | 0,0 | -2,2 | -1,3 | 0,9 | 4,7 | -6,5 | -2,0 | -2,4 | -1,1 | 0,5 | 3,6 |
| 2 14 | | -3,9 | 0,0 | -2,2 | -1,2 | 0,9 | 4,6 | -5,2 | -2,0 | -2,4 | -1,1 | 0,5 | 3,6 |
| 3 15 | | -5,7 | 0,0 | -2,2 | -1,1 | 0,9 | 4,6 | -11,8 | -2,5 | -2,6 | -1,2 | 0,5 | 3,6 |
| 4 16 | | -6,4 | -2,2 | -2,4 | -1,1 | 0,9 | 4,5 | -16,4 | -3,5 | -3,2 | -1,3 | 0,5 | 3,5 |
| 5 17 | | -12,0 | -2,4 | -2,5 | -1,2 | 0,9 | 4,5 | -13,9 | -4,0 | -3,8 | -1,7 | 0,5 | 3,5 |
| 6 18 | | -10,6 | -2,7 | -2,8 | -1,3 | 0,9 | 4,5 | -11,1 | -4,1 | -4,0 | -1,9 | 0,5 | 3,4 |
| 7 19 | | -13,0 | -3,2 | -3,3 | -1,5 | 0,9 | 4,4 | -12,0 | -4,2 | -4,0 | -2,1 | 0,5 | 3,4 |
| 8 20 | | -20,0 | -3,9 | -3,8 | -1,9 | 0,9 | 4,4 | -18,6 | -4,4 | -4,3 | -2,2 | 0,4 | 3,3 |
| 9 21 | | -16,4 | -4,6 | -4,5 | -2,3 | 0,9 | 4,3 | -20,7 | -5,2 | -4,9 | -2,5 | 0,4 | 3,3 |
| 10 22 | | -7,6 | -4,6 | -4,6 | -2,7 | 0,8 | 4,3 | -9,6 | -4,8 | -4,8 | -2,6 | 0,4 | 3,3 |
| 11 23 | | -8,6 | -4,1 | -4,3 | -2,5 | 0,7 | 4,2 | -6,2 | -4,4 | -4,7 | -2,8 | 0,3 | 3,3 |
| 12 24 | | -8,7 | -3,8 | -4,2 | -3,0 | 0,6 | 4,2 | -7,1 | -4,0 | -4,4 | -2,6 | 0,3 | 3,3 |
| 13 25 | | -7,0 | -3,7 | -4,0 | -2,3 | 0,6 | 4,1 | -15,6 | -4,3 | -4,2 | -2,3 | 0,2 | 3,3 |
| 14 26 | | -13,5 | -3,8 | -3,8 | -2,2 | 0,5 | 4,1 | -8,6 | -4,6 | -4,5 | -2,5 | 0,1 | 3,3 |
| 15 27 | | -2,7 | -3,8 | -3,9 | -2,2 | 0,5 | 4,1 | -7,8 | -4,4 | -4,5 | -2,5 | 0,1 | 3,3 |
| 16 28 | | -0,4 | -3,0 | -3,6 | -2,1 | 0,5 | 4,0 | -7,9 | -4,2 | -4,4 | -2,5 | 0,1 | 3,2 |
| 17 29 | | -0,0 | -2,4 | -3,0 | -1,9 | 0,5 | 4,0 | — | — | — | — | — | — |
| 18 30 | | -4,6 | -2,2 | -2,8 | -1,7 | 0,4 | 4,0 | — | — | — | — | — | — |
| 19 31 | | -7,6 | -2,2 | -2,7 | -1,4 | 0,7 | 4,0 | — | — | — | — | — | — |
| Средн. | | -7,7 | -3,2 | -3,6 | -2,0 | 0,9 | 4,6 | -8,7 | -3,1 | -3,3 | -1,7 | 0,4 | 3,5 |

(снежный покров и трава). Январь — апрель 1890 года.

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | Март. | | | | | Апрель. | | | | | | |
|--------------|-------------|----------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------------|--------|--------|--------|---------|------|
| | | Поверхн. | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 метр. | 2 м. | Поверхн. | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 метр. | 2 м. |
| | | Средн. | Въ часть дня. | | | | Средн. | Въ часть дня. | | | | | |
| 1 | | -9,5 | -4,3 | -4,4 | -2,4 | 0,1 | 3,3 | 4,3 | 2,8 | 0,4 | -0,3 | 0,5 | 2,7 |
| 2 | | -4,4 | -4,2 | -4,6 | -2,5 | 0,0 | 3,3 | 0,3 | 1,7 | 0,2 | -0,3 | 0,5 | 2,7 |
| 3 | | -5,5 | -3,8 | -4,1 | -2,3 | 0,0 | 3,3 | -1,7 | 0,7 | 0,1 | -0,3 | 0,5 | 2,7 |
| 4 | | -7,0 | -3,7 | -4,0 | -2,1 | 0,0 | 3,3 | 5,6 | 0,7 | -0,1 | -0,3 | 0,6 | 2,7 |
| 5 | | -9,0 | -3,4 | -3,8 | -1,9 | 0,0 | 3,3 | 5,1 | 3,6 | 0,4 | -0,3 | 0,6 | 2,7 |
| 6 | | -5,0 | -3,7 | -3,9 | -1,9 | 0,0 | 3,2 | 10,1 | 4,4 | 1,0 | -0,3 | 0,6 | 2,7 |
| 7 | | -7,5 | -3,4 | -3,8 | -1,6 | 0,0 | 3,2 | 8,4 | 5,6 | 1,6 | -0,3 | 0,6 | 2,7 |
| 8 | | -7,0 | -3,8 | -4,0 | -1,3 | 0,0 | 3,2 | 10,3 | 6,4 | 2,1 | -0,3 | 0,6 | 2,7 |
| 9 | | -4,0 | -3,0 | -4,4 | -1,0 | 0,0 | 3,1 | 12,1 | 6,8 | 3,2 | -0,2 | 0,7 | 2,7 |
| 10 | | -1,3 | -2,6 | -3,4 | -0,7 | 0,0 | 3,1 | 10,9 | 8,4 | 4,1 | -0,1 | 0,7 | 2,7 |
| 11 | | -1,2 | -2,5 | -2,8 | -0,5 | 0,1 | 3,1 | 15,0 | 9,8 | 4,8 | 0,5 | 0,7 | 2,7 |
| 12 | | -3,5 | -3,0 | -2,2 | -0,3 | 0,1 | 3,1 | 11,6 | 10,7 | 6,0 | 1,0 | 0,8 | 2,7 |
| 1 13 | | 1,8 | -1,0 | -1,6 | -0,1 | 0,1 | 3,1 | 11,7 | 9,2 | 6,1 | 1,6 | 0,8 | 2,7 |
| 2 14 | | 1,3 | -0,1 | -1,0 | 0,0 | 0,1 | 3,0 | 12,1 | 10,7 | 6,0 | 2,3 | 0,9 | 2,7 |
| 3 15 | | 1,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | 0,2 | 3,0 | 16,0 | 11,0 | 6,9 | 3,6 | 1,1 | 2,7 |
| 4 16 | | 0,5 | 0,3 | -0,7 | 0,0 | 0,2 | 3,0 | 17,0 | 13,0 | 8,2 | 4,9 | 1,6 | 2,7 |
| 5 17 | | 2,5 | 0,2 | -0,2 | 0,0 | 0,3 | 3,0 | 10,9 | 11,2 | 8,8 | 5,6 | 2,2 | 2,8 |
| 6 18 | | 2,1 | 0,4 | -0,2 | 0,0 | 0,2 | 3,0 | 8,0 | 7,4 | 7,3 | 6,3 | 2,7 | 2,8 |
| 7 19 | | 1,5 | 0,4 | -0,2 | 0,0 | 0,3 | 3,0 | 5,8 | 6,1 | 5,5 | 5,6 | 3,3 | 2,9 |
| 8 20 | | 4,1 | 0,5 | -0,1 | 0,0 | 0,3 | 2,9 | 9,8 | 7,3 | 5,0 | 4,9 | 3,6 | 3,0 |
| 9 21 | | 6,1 | 0,6 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | 2,9 | 10,1 | 8,8 | 5,7 | 5,2 | 3,9 | 3,0 |
| 10 22 | | 7,2 | 0,9 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | 2,9 | 8,2 | 9,1 | 6,2 | 5,5 | 3,9 | 3,1 |
| 11 23 | | 6,8 | 2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | 2,9 | 8,9 | 8,2 | 6,4 | 5,7 | 4,0 | 3,2 |
| 12 24 | | 7,0 | 2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,5 | 2,9 | 10,7 | 8,8 | 6,7 | 5,8 | 4,1 | 3,3 |
| 13 25 | | 6,4 | 1,8 | -0,2 | 0,0 | 0,5 | 2,9 | 8,8 | 8,8 | 7,2 | 6,1 | 4,2 | 3,4 |
| 14 26 | | 8,4 | 4,1 | -0,1 | 0,0 | 0,5 | 2,8 | 14,5 | 10,4 | 7,7 | 6,5 | 4,3 | 3,5 |
| 15 27 | | 9,6 | 4,0 | -0,1 | 0,0 | 0,5 | 2,8 | 15,0 | 7,2 | 9,0 | 7,2 | 4,5 | 3,6 |
| 16 28 | | 5,1 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 2,8 | 13,8 | 12,0 | 8,2 | 7,9 | 4,7 | 3,6 |
| 17 29 | | 1,8 | 2,4 | 0,3 | 0,0 | 0,6 | 2,8 | 16,2 | 12,4 | 9,2 | 8,3 | 5,0 | 3,7 |
| 18 30 | | 6,2 | 3,4 | 0,2 | 0,0 | 0,6 | 2,8 | 15,9 | 13,1 | 9,8 | 8,7 | 5,3 | 3,8 |
| 19 31 | | 3,2 | 3,2 | 0,8 | 0,0 | 0,6 | 2,8 | — | — | — | — | — | — |
| Средн. | | 0,6 | -0,4 | -1,6 | -0,6 | 0,2 | 3,0 | 10,1 | 7,9 | 5,1 | 3,3 | 2,2 | 3,0 |

Таблица XI. Температура почвы при естествен

| Стар. стилъ. | Нов. стилъ. | М а й | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------|-----------------------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|
| | | На поверхности травы. | | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| | | 7 | 1 | 9 | Ср. | Max. | Min. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 |
| 1 | 15,4 | 29,7 | 6,9 | 17,3 | 35,5 | -2,4 | 10,4 | 13,8 | 13,6 | 12,6 | 10,4 | 10,4 | 11,1 | 10,6 | 9,0 | 5,5 | 3,8 |
| 2 | 12,6 | 25,4 | 5,6 | 14,5 | 40,2 | -2,4 | 10,6 | 14,0 | 13,9 | 12,8 | 10,8 | 10,7 | 11,5 | 11,0 | 9,6 | 6,0 | 3,9 |
| 3 | 12,4 | 32,6 | 6,9 | 17,3 | 37,8 | -1,2 | 11,0 | 14,4 | 14,1 | 13,2 | 11,2 | 11,1 | 11,8 | 11,4 | 10,3 | 6,2 | 4,0 |
| 4 | 10,8 | 27,6 | 9,4 | 15,9 | 40,5 | 1,8 | 11,6 | 14,6 | 9,0 | 11,7 | 11,5 | 11,5 | 11,9 | 11,6 | 10,4 | 6,4 | 4,3 |
| 5 | 11,6 | 27,1 | 9,1 | 15,9 | 37,6 | 1,3 | 12,0 | 14,2 | 14,2 | 13,5 | 11,6 | 11,6 | 12,0 | 11,7 | 10,5 | 6,6 | 4,4 |
| 6 | 13,1 | 20,6 | 13,4 | 15,7 | 38,0 | 7,0 | 12,9 | 15,0 | 15,0 | 14,3 | 11,9 | 11,8 | 12,4 | 12,0 | 10,5 | 6,8 | 4,4 |
| 7 | 14,6 | 20,7 | 12,4 | 15,9 | 31,1 | 9,5 | 13,2 | 14,2 | 14,2 | 13,9 | 12,2 | 12,0 | 12,3 | 12,2 | 10,6 | 7,0 | 4,4 |
| 8 | 17,7 | 25,8 | 9,1 | 17,5 | 39,0 | 4,5 | 12,7 | 15,8 | 15,4 | 14,6 | 15,5 | 12,0 | 12,8 | 13,4 | 10,7 | 7,2 | 4,5 |
| 9 | 12,4 | 27,8 | 9,6 | 16,6 | 31,5 | 4,0 | 13,2 | 15,4 | 15,1 | 14,6 | 12,6 | 12,3 | 12,8 | 12,6 | 10,8 | 7,4 | 4,6 |
| 10 | 9,6 | 9,1 | 5,4 | 8,0 | 14,3 | 4,5 | 12,6 | 12,3 | 10,8 | 11,9 | 12,4 | 11,8 | 10,2 | 11,5 | 10,9 | 7,7 | 4,7 |
| 11 | 6,4 | 15,6 | -0,6 | 7,1 | 18,9 | -1,5 | 10,5 | 11,2 | 11,0 | 10,9 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 9,8 | 6,0 | 4,8 |
| 12 | 9,4 | 14,6 | -1,1 | 7,6 | 21,0 | -7,8 | 8,2 | 11,2 | 11,4 | 10,3 | 9,6 | 9,2 | 10,0 | 9,6 | 8,7 | 6,3 | 4,9 |
| 1 13 | 9,1 | 19,4 | 0,8 | 9,8 | 23,0 | -6,8 | 8,4 | 11,7 | 11,8 | 10,6 | 9,5 | 9,3 | 10,2 | 9,7 | 7,7 | 6,3 | 5,0 |
| 2 14 | 14,8 | 20,8 | 3,8 | 13,1 | 25,7 | 1,5 | 9,3 | 12,8 | 12,6 | 11,9 | 9,9 | 9,8 | 10,8 | 10,2 | 8,0 | 6,2 | 5,1 |
| 3 15 | 15,1 | 15,9 | 10,6 | 13,9 | 21,7 | 2,2 | 11,4 | 12,6 | 12,5 | 12,2 | 10,7 | 10,6 | 10,9 | 10,7 | 8,4 | 6,2 | 5,2 |
| 4 16 | 16,6 | 19,8 | 13,6 | 16,7 | 26,7 | 6,7 | 11,4 | 13,4 | 12,4 | 12,4 | 10,8 | 9,9 | 11,4 | 11,0 | 8,7 | 6,6 | 5,3 |
| 5 17 | 12,8 | 23,6 | 10,1 | 15,5 | 28,2 | 8,6 | 12,2 | 14,0 | 14,0 | 13,4 | 11,4 | 11,5 | 12,0 | 11,6 | 9,5 | 7,0 | 5,4 |
| 6 18 | 14,8 | 21,8 | 7,8 | 14,8 | 25,0 | 6,0 | 12,4 | 14,2 | 14,4 | 13,7 | 11,9 | 11,9 | 12,4 | 12,1 | 10,2 | 7,1 | 5,4 |
| 7 19 | 16,6 | 28,1 | 13,6 | 19,4 | 27,5 | 3,4 | 12,8 | 15,7 | 15,6 | 14,7 | 12,2 | 12,4 | 13,0 | 12,5 | 10,6 | 7,3 | 5,5 |
| 8 20 | 15,6 | 23,6 | 7,6 | 15,6 | 23,0 | 7,6 | 13,8 | 16,0 | 15,2 | 15,0 | 13,0 | 13,0 | 13,4 | 13,1 | 10,9 | 7,5 | 5,5 |
| 9 21 | 15,1 | 26,4 | 6,3 | 15,9 | 25,8 | -1,1 | 12,4 | 15,2 | 15,3 | 14,3 | 12,8 | 12,6 | 13,2 | 12,9 | 11,0 | 7,7 | 5,6 |
| 10 22 | 17,8 | 20,3 | 10,6 | 16,2 | 27,6 | 3,6 | 13,4 | 16,8 | 16,4 | 15,5 | 13,0 | 13,0 | 13,7 | 13,2 | 11,2 | 7,8 | 5,6 |
| 11 23 | 19,7 | 31,8 | 8,0 | 19,8 | 32,2 | 2,0 | 13,7 | 17,4 | 16,7 | 15,9 | 13,4 | 13,6 | 14,1 | 13,7 | 12,0 | 7,9 | 5,7 |
| 12 24 | 19,6 | 15,6 | 7,7 | 14,3 | 27,0 | 1,5 | 14,0 | 16,2 | 14,4 | 14,9 | 13,8 | 13,6 | 13,6 | 13,7 | 12,9 | 8,1 | 5,9 |
| 13 25 | 12,4 | 20,6 | 3,3 | 12,1 | 21,7 | 2,7 | 12,8 | 15,4 | 14,4 | 14,2 | 13,0 | 13,0 | 13,2 | 13,1 | 15,5 | 8,3 | 5,9 |
| 14 26 | 15,6 | 30,6 | 8,4 | 18,2 | 37,5 | -2,1 | 12,0 | 15,0 | 15,0 | 14,0 | 12,7 | 12,7 | 13,0 | 12,8 | 12,2 | 8,4 | 6,0 |
| 15 27 | 17,6 | 24,6 | 12,1 | 18,1 | 29,5 | 4,0 | 13,3 | 15,0 | 15,8 | 14,7 | 12,9 | 12,8 | 13,4 | 13,0 | 12,4 | 8,9 | 6,1 |
| 16 28 | 20,1 | 16,8 | 11,2 | 16,0 | 30,4 | 9,5 | 14,8 | 15,6 | 16,2 | 15,5 | 13,5 | 13,6 | 14,1 | 13,7 | 12,7 | 9,3 | 6,2 |
| 17 29 | 24,8 | 25,6 | 17,1 | 22,5 | 39,0 | 2,8 | 14,4 | 18,8 | 17,4 | 16,9 | 13,8 | 16,0 | 15,2 | 15,0 | 12,9 | 9,3 | 6,2 |
| 18 30 | 17,4 | 16,6 | 13,6 | 15,9 | 30,0 | 13,0 | 15,5 | 17,0 | 16,6 | 16,4 | 15,0 | 15,0 | 14,8 | 14,9 | 13,5 | 9,4 | 6,3 |
| 19 31 | 17,6 | 29,9 | 15,6 | 21,0 | 29,2 | 3,2 | 14,6 | 17,3 | 16,8 | 16,2 | 14,2 | 14,1 | 14,6 | 14,3 | 13,1 | 9,6 | 6,4 |
| Сред. | 14,8 | 22,9 | 8,7 | 15,4 | 29,6 | 2,8 | 12,3 | 14,7 | 14,2 | 13,7 | 12,2 | 12,1 | 12,4 | 12,2 | 10,7 | 7,4 | 5,2 |

ныхъ условіяхъ (травя). Май и июнь 1890 г.

| И ю н ь | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|--|
| На поверхности травы. | | | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. | |
| 7 | 1 | 9 | Ср. | Max. | Min. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 | |
| 16,7 | 25,1 | 15,6 | 19,1 | 31,7 | 7,4 | 15,1 | 17,2 | 16,4 | 16,2 | 14,2 | 14,2 | 14,8 | 14,4 | 13,0 | 9,7 | 6,5 | |
| 19,6 | 26,9 | 20,4 | 22,3 | 26,9 | 1,5 | 13,2 | 16,3 | 16,7 | 15,6 | 13,8 | 13,6 | 14,4 | 13,9 | 12,9 | 9,8 | 6,6 | |
| 19,8 | 27,6 | 14,6 | 20,7 | 27,6 | 10,0 | 15,9 | 16,9 | 17,2 | 16,7 | 14,3 | 14,6 | 15,0 | 14,6 | 13,3 | 9,8 | 6,7 | |
| 14,6 | 17,8 | 15,3 | 15,9 | 18,1 | 11,4 | 15,6 | 15,7 | 15,4 | 15,6 | 14,5 | 14,1 | 14,0 | 14,2 | 13,3 | 10,0 | 6,7 | |
| 14,5 | 20,2 | 13,6 | 16,1 | 27,7 | 10,4 | 14,3 | 15,6 | 15,7 | 15,2 | 13,5 | 13,5 | 13,8 | 13,6 | 12,9 | 9,8 | 6,8 | |
| 18,8 | 31,4 | 10,6 | 20,3 | 36,5 | 11,6 | 15,0 | 17,7 | 18,2 | 17,0 | 13,7 | 14,1 | 15,1 | 14,3 | 12,9 | 10,1 | 6,9 | |
| 21,8 | 27,7 | 16,0 | 21,8 | 32,5 | 12,1 | 16,9 | 19,0 | 18,4 | 18,1 | 15,2 | 15,5 | 16,0 | 15,6 | 13,7 | 10,1 | 7,0 | |
| 24,6 | 28,4 | 13,3 | 22,1 | 31,6 | 6,1 | 16,1 | 19,0 | 18,5 | 17,9 | 15,4 | 15,5 | 15,9 | 15,6 | 14,1 | 10,2 | 7,0 | |
| 20,8 | 27,4 | 13,8 | 20,7 | 35,6 | 10,0 | 17,0 | 19,4 | 18,8 | 18,4 | 15,6 | 15,8 | 16,3 | 15,9 | 14,3 | 10,3 | 7,0 | |
| 21,4 | 32,6 | 15,2 | 23,1 | 33,8 | 7,5 | 16,7 | 20,2 | 20,5 | 19,1 | 15,8 | 15,9 | 17,0 | 16,2 | 14,4 | 10,4 | 7,1 | |
| 19,5 | 37,8 | 16,6 | 24,6 | 39,2 | 10,3 | 17,8 | 20,2 | 19,8 | 19,3 | 16,5 | 16,5 | 17,0 | 16,7 | 14,9 | 10,9 | 7,2 | |
| 17,8 | 19,4 | 14,6 | 17,3 | 24,0 | 12,9 | 17,9 | 18,5 | 17,8 | 18,1 | 16,4 | 16,2 | 18,1 | 16,9 | 15,0 | 10,7 | 7,2 | |
| 18,6 | 41,4 | 11,6 | 23,9 | 47,5 | 11,0 | 16,8 | 22,3 | 21,2 | 20,1 | 15,6 | 16,0 | 17,7 | 16,4 | 14,7 | 10,8 | 7,3 | |
| 20,8 | 37,6 | 14,8 | 24,4 | 44,5 | 7,4 | 17,6 | 23,0 | 21,8 | 20,8 | 16,8 | 16,9 | 18,3 | 17,3 | 15,3 | 10,9 | 7,4 | |
| 16,6 | 31,8 | 11,8 | 20,1 | 35,0 | 11,5 | 18,8 | 20,6 | 19,4 | 19,6 | 17,4 | 17,2 | 17,6 | 17,4 | 15,7 | 11,0 | 7,5 | |
| 17,9 | 24,9 | 15,6 | 19,3 | 33,0 | 10,1 | 19,8 | 18,6 | 19,5 | 19,3 | 16,5 | 16,3 | 16,0 | 16,3 | 15,4 | 11,2 | 7,5 | |
| 16,9 | 16,8 | 13,9 | 15,9 | 20,8 | 8,8 | 17,1 | 17,5 | 17,6 | 17,3 | 16,4 | 16,0 | 15,9 | 16,1 | 15,4 | 11,3 | 7,6 | |
| 18,9 | 30,0 | 13,7 | 20,9 | 35,0 | 11,4 | 16,7 | 21,7 | 20,6 | 19,7 | 15,5 | 15,9 | 18,3 | 16,6 | 14,7 | 11,4 | 7,7 | |
| 19,7 | 34,3 | 15,4 | 23,1 | 36,0 | 7,0 | 18,0 | 21,3 | 21,0 | 20,1 | 16,8 | 16,9 | 18,0 | 17,2 | 15,4 | 11,4 | 7,8 | |
| 18,4 | 37,3 | 15,6 | 23,8 | 37,0 | 9,1 | 18,6 | 20,6 | 20,3 | 19,8 | 17,3 | 17,2 | 17,6 | 17,4 | 15,8 | 11,6 | 7,8 | |
| 17,7 | 21,7 | 16,8 | 18,7 | 35,0 | 11,5 | 18,3 | 20,6 | 20,7 | 19,9 | 17,0 | 17,0 | 17,9 | 17,3 | 15,8 | 10,3 | 7,9 | |
| 16,8 | 20,2 | 13,7 | 16,9 | 24,0 | 10,4 | 18,4 | 19,6 | 19,4 | 19,1 | 17,2 | 17,0 | 17,1 | 17,1 | 15,9 | 10,7 | 8,0 | |
| 18,0 | 22,5 | 12,6 | 17,7 | 35,7 | 11,7 | 17,9 | 20,2 | 20,8 | 19,6 | 16,6 | 16,7 | 17,6 | 17,0 | 15,6 | 11,9 | 8,1 | |
| 22,0 | 37,7 | 11,3 | 23,7 | 39,0 | 4,9 | 17,5 | 22,3 | 21,2 | 20,3 | 16,9 | 17,2 | 18,4 | 17,5 | 15,9 | 12,0 | 8,2 | |
| 21,4 | 30,6 | 17,6 | 23,2 | 41,5 | 7,0 | 18,6 | 22,7 | 21,8 | 21,0 | 17,5 | 17,8 | 18,9 | 18,1 | 15,7 | 11,9 | 8,3 | |
| 17,4 | 25,6 | 16,7 | 19,9 | 34,0 | 13,2 | 20,0 | 21,4 | 20,8 | 20,7 | 18,6 | 18,4 | 18,8 | 18,6 | 17,0 | 12,1 | 8,3 | |
| 20,6 | 24,3 | 14,6 | 19,8 | 35,8 | 14,0 | 19,6 | 22,3 | 21,4 | 21,1 | 18,2 | 18,3 | 18,9 | 18,5 | 16,9 | 12,3 | 8,4 | |
| 17,8 | 27,6 | 16,2 | 20,5 | 36,7 | 11,5 | 19,3 | 22,3 | 21,7 | 21,1 | 18,2 | 18,2 | 19,0 | 18,5 | 16,8 | 12,5 | 8,5 | |
| 23,0 | 28,4 | 12,6 | 21,3 | 35,5 | 10,0 | 19,2 | 23,0 | 21,6 | 21,3 | 18,3 | 18,4 | 19,2 | 18,6 | 17,1 | 12,6 | 8,6 | |
| 22,9 | 31,2 | 17,8 | 24,0 | 36,6 | 8,7 | 19,0 | 22,7 | 22,8 | 21,5 | 18,3 | 18,4 | 19,6 | 18,8 | 17,2 | 12,7 | 8,7 | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 19,2 | 28,2 | 14,7 | 20,7 | 33,6 | 9,7 | 17,4 | 19,9 | 19,6 | 19,0 | 16,3 | 16,3 | 17,7 | 16,6 | 15,0 | 11,0 | 7,5 | |

Таблица XII. Температура почвы при естествен

| Стар. стил. Нов. стил. | И ю л ь | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|--|
| | На поверхности травы. | | | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. | |
| | 7 | 1 | 9 | Ср. | Max. | Min. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 | |
| 1 | 24,4 | 34,6 | 18,6 | 25,9 | 35,6 | 14,4 | 21,1 | 24,0 | 23,4 | 22,8 | 19,4 | 19,8 | 19,4 | 19,5 | 18,1 | 12,9 | 8,7 | |
| 2 | 25,9 | 40,1 | 18,6 | 28,2 | 65,0 | 15,6 | 21,6 | 25,4 | 24,5 | 23,8 | 20,0 | 20,2 | 21,2 | 20,5 | 18,2 | 12,9 | 8,8 | |
| 3 | 23,6 | 34,6 | 18,6 | 25,6 | 44,6 | 11,8 | 21,6 | 26,1 | 25,0 | 24,2 | 20,6 | 20,8 | 21,5 | 21,0 | 18,8 | 13,1 | 8,9 | |
| 4 | 23,3 | 36,8 | 20,6 | 26,9 | 44,5 | 15,7 | 22,4 | 26,6 | 24,4 | 24,5 | 21,0 | 21,3 | 21,6 | 21,3 | 19,1 | 13,3 | 9,0 | |
| 5 | 24,8 | 31,4 | 19,8 | 25,3 | 43,0 | 17,0 | 22,2 | 21,4 | 25,0 | 22,9 | 20,9 | 19,3 | 21,6 | 20,6 | 13,3 | 13,4 | 9,0 | |
| 6 | 19,8 | 30,8 | 12,8 | 21,1 | 47,2 | 10,0 | 21,7 | 24,0 | 23,0 | 22,9 | 20,8 | 20,9 | 21,1 | 20,9 | 19,5 | 13,4 | 9,1 | |
| 7 | 26,3 | 33,6 | 18,6 | 26,2 | 45,7 | 9,8 | 20,5 | 24,5 | 23,7 | 22,9 | 20,0 | 20,1 | 20,9 | 20,3 | 18,9 | 13,9 | 9,2 | |
| 8 | 25,6 | 34,8 | 17,3 | 25,9 | 40,0 | 14,0 | 21,3 | 23,7 | 23,5 | 22,8 | 20,4 | 20,4 | 20,8 | 20,5 | 18,9 | 13,9 | 9,3 | |
| 9 | 21,9 | 35,6 | 18,6 | 25,4 | 46,7 | 12,2 | 20,6 | 25,0 | 23,6 | 23,1 | 20,2 | 20,4 | 20,9 | 20,5 | 18,9 | 13,9 | 9,3 | |
| 10 | 21,6 | 33,6 | 18,8 | 24,7 | 43,0 | 11,5 | 21,0 | 25,2 | 24,2 | 23,5 | 20,4 | 20,4 | 21,2 | 20,6 | 19,1 | 14,1 | 9,4 | |
| 11 | 24,6 | 37,4 | 18,8 | 26,9 | 46,0 | 14,5 | 22,1 | 25,6 | 24,6 | 23,1 | 20,7 | 20,8 | 21,4 | 21,0 | 19,1 | 14,2 | 9,5 | |
| 12 | 24,4 | 37,5 | 17,8 | 26,6 | 43,4 | 10,9 | 21,4 | 26,2 | 23,4 | 23,7 | 20,8 | 21,0 | 21,2 | 21,0 | 19,3 | 14,2 | 9,5 | |
| 13 | 23,6 | 44,3 | 12,9 | 26,9 | 44,5 | 10,6 | 21,4 | 26,2 | 23,4 | 23,7 | 20,3 | 20,5 | 21,5 | 20,8 | 19,0 | 14,5 | 9,7 | |
| 14 | 25,5 | 42,9 | 19,5 | 29,3 | 42,9 | 14,8 | 20,9 | 25,7 | 25,3 | 24,0 | 21,0 | 21,3 | 29,0 | 23,8 | 19,3 | 14,4 | 9,8 | |
| 15 | 19,2 | 44,7 | 12,0 | 25,3 | 45,0 | 11,0 | 22,3 | 26,7 | 25,2 | 24,7 | 21,3 | 21,3 | 21,4 | 21,3 | 19,7 | 14,4 | 9,9 | |
| 16 | 20,1 | 42,1 | 13,6 | 25,3 | 46,0 | 6,5 | 22,1 | 25,7 | 23,7 | 23,8 | 20,3 | 20,3 | 20,6 | 20,4 | 19,2 | 14,6 | 9,9 | |
| 17 | 19,8 | 46,3 | 13,7 | 26,6 | 47,0 | 4,9 | 19,7 | 24,5 | 22,9 | 22,4 | 19,8 | 20,0 | 20,6 | 20,1 | 18,9 | 14,5 | 10,0 | |
| 18 | 20,9 | 45,6 | 15,6 | 27,4 | 45,0 | 8,4 | 19,4 | 24,5 | 23,3 | 22,4 | 19,9 | 20,3 | 20,9 | 20,4 | 19,1 | 14,5 | 10,1 | |
| 19 | 22,0 | 44,6 | 14,4 | 27,0 | 47,1 | 8,0 | 20,1 | 25,2 | 24,2 | 23,2 | 20,3 | 20,7 | 21,3 | 20,8 | 19,2 | 14,5 | 10,1 | |
| 20 | 24,4 | 34,1 | 18,7 | 25,7 | 47,6 | 10,5 | 20,6 | 25,7 | 24,2 | 23,5 | 20,7 | 21,0 | 21,5 | 21,1 | 19,3 | 14,6 | 10,2 | |
| 21 | 22,7 | 35,9 | 15,6 | 24,7 | 36,5 | 12,6 | 21,5 | 25,8 | 24,6 | 24,0 | 21,0 | 20,7 | 21,0 | 20,9 | 19,6 | 14,7 | 10,3 | |
| 22 | 22,7 | 45,6 | 18,4 | 28,9 | 48,0 | 8,9 | 20,0 | 23,1 | 23,4 | 22,8 | 20,1 | 20,2 | 20,4 | 20,2 | 19,1 | 14,6 | 10,3 | |
| 23 | 20,6 | 19,4 | 17,9 | 19,3 | 37,4 | 13,9 | 20,3 | 23,4 | 22,7 | 22,1 | 19,9 | 19,8 | 19,9 | 19,9 | 20,0 | 14,7 | 10,4 | |
| 24 | 19,6 | 20,8 | 14,7 | 18,4 | 27,5 | 14,3 | 20,8 | 22,8 | 21,8 | 21,8 | 19,4 | 19,2 | 19,1 | 19,2 | 18,5 | 14,8 | 10,5 | |
| 25 | 12,5 | 35,1 | 13,4 | 20,3 | 39,7 | 7,3 | 20,4 | 21,1 | 20,2 | 20,6 | 18,1 | 18,1 | 19,8 | 18,7 | 17,8 | 14,8 | 10,5 | |
| 26 | 14,5 | 30,6 | 10,3 | 18,5 | 40,5 | 5,7 | 17,8 | 21,6 | 21,4 | 20,3 | 17,6 | 17,8 | 18,2 | 17,9 | 17,7 | 14,6 | 10,5 | |
| 27 | 15,5 | 33,4 | 9,3 | 19,4 | 36,0 | 5,7 | 18,2 | 20,8 | 19,8 | 19,6 | 17,3 | 17,2 | 17,7 | 17,4 | 17,0 | 14,6 | 10,6 | |
| 28 | 15,8 | 33,8 | 8,2 | 19,3 | 34,1 | 4,4 | 16,7 | 20,4 | 19,4 | 18,8 | 17,0 | 16,9 | 17,1 | 17,0 | 16,7 | 14,5 | 10,6 | |
| 29 | 15,0 | 28,4 | 12,3 | 18,6 | 37,4 | 2,9 | 16,4 | 19,2 | 18,4 | 18,0 | 16,4 | 16,5 | 17,0 | 16,6 | 16,3 | 14,4 | 10,7 | |
| 30 | 17,8 | 25,6 | 10,7 | 18,0 | 36,6 | 5,8 | 16,1 | 19,6 | 19,0 | 18,2 | 16,6 | 16,8 | 17,6 | 17,0 | 16,3 | 14,2 | 10,7 | |
| 31 | 18,2 | 28,4 | 9,9 | 18,8 | 35,6 | 5,9 | 17,0 | 20,5 | 20,0 | 19,2 | 17,1 | 17,2 | 17,7 | 17,3 | 15,9 | 14,2 | 10,8 | |
| Сред. | 21,5 | 35,5 | 15,5 | 24,1 | 42,8 | 10,3 | 20,3 | 23,9 | 22,9 | 22,4 | 19,7 | 19,7 | 20,5 | 20,0 | 18,4 | 14,1 | 9,8 | |

ныхъ условіяхъ (травя). Июль и августъ 1890 г.

| А в г у с т ь | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|--|
| На поверхности травы. | | | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. | |
| 7 | 1 | 9 | Ср. | Max. | Min. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 | |
| 21,7 | 26,1 | 15,7 | 21,2 | 40,3 | 2,5 | 16,5 | 20,3 | 19,6 | 18,8 | 16,9 | 16,9 | 17,4 | 17,1 | 16,5 | 14,1 | 10,7 | |
| 20,8 | 28,3 | 11,0 | 20,0 | 35,6 | 10,2 | 18,3 | 21,1 | 20,3 | 19,9 | 17,2 | 17,4 | 17,9 | 17,5 | 16,6 | 14,1 | 10,7 | |
| 24,0 | 31,0 | 19,2 | 24,7 | 41,4 | 6,7 | 17,6 | 21,2 | 21,4 | 20,1 | 17,2 | 17,3 | 18,2 | 17,6 | 16,7 | 14,0 | 10,8 | |
| 24,9 | 36,5 | 9,9 | 23,8 | 42,7 | 7,3 | 19,7 | 23,4 | 21,7 | 21,6 | 18,2 | 18,5 | 19,1 | 18,6 | 17,2 | 14,0 | 10,8 | |
| 26,8 | 42,2 | 10,3 | 26,4 | 44,5 | 4,3 | 18,2 | 22,4 | 21,3 | 20,6 | 18,2 | 18,3 | 17,8 | 18,1 | 17,3 | 13,9 | 10,8 | |
| 20,6 | 39,6 | 13,8 | 24,7 | 47,0 | 5,0 | 17,6 | 22,6 | 21,8 | 20,7 | 17,9 | 18,0 | 18,8 | 18,2 | 17,1 | 13,9 | 10,8 | |
| 18,9 | 39,4 | 12,6 | 23,6 | 45,6 | 5,0 | 18,6 | 22,9 | 22,0 | 21,2 | 18,3 | 18,4 | 19,2 | 18,6 | 18,4 | 13,9 | 10,8 | |
| 18,3 | 47,1 | 15,6 | 27,0 | 52,0 | 7,0 | 18,4 | 23,4 | 22,5 | 21,4 | 18,5 | 18,6 | 19,4 | 18,8 | 17,5 | 14,1 | 10,8 | |
| 19,0 | 20,6 | 17,7 | 19,1 | 42,7 | 9,3 | 19,3 | 21,9 | 21,3 | 20,8 | 18,8 | 18,7 | 19,0 | 18,8 | 17,9 | 14,1 | 10,9 | |
| 19,6 | 44,5 | 19,3 | 27,8 | 44,9 | 9,7 | 19,0 | 23,9 | 22,4 | 21,8 | 18,4 | 18,6 | 19,4 | 18,8 | 17,5 | 14,2 | 11,0 | |
| 17,5 | 44,9 | 12,1 | 24,8 | 45,0 | 11,0 | 20,0 | 23,2 | 21,6 | 21,6 | 19,0 | 19,1 | 19,6 | 19,2 | 17,9 | 14,2 | 11,0 | |
| 15,7 | 40,7 | 14,9 | 23,8 | 42,0 | 7,8 | 18,6 | 22,8 | 21,7 | 21,0 | 18,7 | 18,8 | 19,3 | 18,9 | 17,9 | 14,2 | 11,0 | |
| 19,4 | 46,4 | 14,8 | 26,9 | 48,0 | 7,1 | 18,9 | 23,4 | 22,4 | 21,6 | 18,7 | 18,8 | 19,5 | 19,0 | 17,9 | 14,3 | 11,0 | |
| 16,7 | 45,3 | 11,5 | 24,5 | 48,1 | 4,7 | 18,8 | 23,5 | 21,9 | 21,4 | 18,8 | 18,8 | 19,5 | 19,0 | 17,9 | 14,3 | 11,0 | |
| 12,5 | 46,6 | 14,6 | 24,6 | 50,0 | 6,1 | 18,5 | 23,6 | 21,6 | 21,2 | 18,7 | 18,9 | 19,6 | 19,1 | 17,9 | 14,4 | 11,0 | |
| 20,7 | 27,9 | 13,9 | 20,8 | 38,5 | 12,5 | 20,5 | 22,1 | 21,6 | 21,4 | 19,2 | 19,1 | 19,2 | 19,2 | 18,4 | 14,3 | 11,0 | |
| 17,7 | 41,6 | 11,0 | 23,4 | 48,2 | 9,0 | 19,2 | 23,1 | 21,3 | 21,2 | 18,7 | 18,7 | 19,1 | 18,8 | 17,8 | 14,4 | 11,1 | |
| 15,6 | 47,6 | 13,6 | 25,6 | 48,9 | 6,2 | 18,0 | 22,8 | 21,8 | 20,9 | 18,5 | 18,5 | 19,0 | 18,7 | 17,6 | 14,5 | 11,1 | |
| 16,2 | 47,3 | 13,4 | 25,6 | 49,8 | 7,2 | 18,4 | 23,7 | 22,7 | 21,6 | 18,4 | 18,7 | 19,4 | 18,8 | 17,8 | 14,5 | 11,1 | |
| 18,4 | 43,6 | 13,6 | 25,2 | 50,5 | 7,4 | 18,9 | 24,1 | 22,9 | 22,0 | 18,8 | 19,0 | 19,6 | 19,1 | 17,9 | 14,5 | 11,2 | |
| 18,3 | 45,2 | 15,7 | 26,4 | 48,8 | 9,1 | 19,6 | 24,6 | 23,2 | 22,5 | 19,1 | 19,4 | 20,0 | 19,5 | 18,1 | 14,5 | 11,2 | |
| 18,7 | 32,0 | 10,8 | 20,5 | 39,2 | 9,4 | 20,8 | 23,7 | 21,2 | 21,9 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 18,5 | 14,5 | 11,2 | |
| 15,7 | 21,0 | 11,6 | 16,1 | 27,0 | 7,1 | 18,8 | 19,6 | 19,0 | 19,1 | 18,5 | 18,2 | 17,9 | 18,2 | 18,0 | 14,6 | 11,2 | |
| 12,4 | 37,9 | 8,7 | 19,7 | 38,1 | 5,6 | 16,8 | 21,1 | 19,4 | 19,1 | 16,2 | 17,2 | 17,5 | 17,0 | 17,0 | 14,6 | 11,3 | |
| 13,6 | 37,4 | 14,4 | 21,8 | 41,0 | 4,3 | 16,2 | 20,8 | 19,9 | 19,0 | 16,7 | 16,8 | 17,4 | 18,0 | 16,6 | 14,5 | 11,3 | |
| 14,9 | 41,2 | 15,8 | 24,0 | 44,1 | 4,2 | 17,6 | 22,2 | 21,2 | 20,3 | 17,1 | 17,4 | 18,2 | 17,6 | 16,8 | 14,4 | 11,3 | |
| 16,8 | 39,1 | 18,6 | 24,8 | 40,7 | 12,9 | 18,4 | 22,1 | 21,4 | 20,6 | 17,8 | 17,9 | 18,5 | 18,1 | 17,3 | 14,4 | 11,3 | |
| 17,8 | 44,8 | 16,7 | 26,4 | 45,0 | 4,7 | 17,8 | 22,4 | 20,8 | 20,3 | 17,9 | 18,0 | 18,4 | 18,1 | 17,4 | 14,2 | 11,3 | |
| 16,4 | 40,1 | 14,4 | 23,6 | 48,0 | 7,0 | 17,4 | 22,9 | 21,8 | 20,7 | 17,6 | 17,9 | 18,6 | 18,0 | 17,1 | 14,4 | 11,3 | |
| 17,7 | 41,7 | 13,7 | 24,4 | 49,0 | 12,0 | 18,5 | 23,5 | 22,1 | 21,4 | 18,1 | 18,4 | 19,0 | 18,5 | 17,4 | 14,4 | 11,4 | |
| 24,6 | 46,0 | 17,7 | 29,4 | 47,2 | 10,3 | 19,4 | 24,4 | 22,9 | 23,2 | 18,6 | 19,1 | 19,6 | 19,1 | 17,8 | 14,3 | 11,5 | |
| 18,6 | 39,1 | 14,1 | 23,9 | 44,3 | 7,8 | 18,5 | 22,7 | 21,5 | 20,9 | 18,2 | 18,4 | 18,9 | 18,5 | 17,5 | 14,3 | 11,1 | |

Таблица XIII. Температура почвы при естественных усло

| Стар. стиль. Нов. стиль. | С е н т я б р ь. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|-----------|------|
| | На поверхности травы. | | | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. 2 м. | |
| | 7 | 1 | 9 | Ср. | Max. | Min. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 21,1 | 43,7 | 15,4 | 26,7 | 45,0 | 14,0 | 19,2 | 24,2 | 22,6 | 22,0 | 19,0 | 19,2 | 19,6 | 19,3 | 18,1 | 14,4 | 11,5 |
| 2 | 21,6 | 41,1 | 12,6 | 25,1 | 44,3 | 12,0 | 21,0 | 25,2 | 23,2 | 23,1 | 19,4 | 19,8 | 20,3 | 19,8 | 18,7 | 14,3 | 11,5 |
| 3 | 18,4 | 42,4 | 12,0 | 24,3 | 45,0 | 10,2 | 20,0 | 24,2 | 22,5 | 22,2 | 19,5 | 19,7 | 20,0 | 19,7 | 18,7 | 14,5 | 11,5 |
| 4 | 15,5 | 41,0 | 15,6 | 24,0 | 45,0 | 9,1 | 19,4 | 24,2 | 22,4 | 22,0 | 19,2 | 19,5 | 19,9 | 19,5 | 17,5 | 14,6 | 11,5 |
| 5 | 17,0 | 38,4 | 14,6 | 23,3 | 38,0 | 9,1 | 19,0 | 22,9 | 21,8 | 21,2 | 19,0 | 19,1 | 19,4 | 19,2 | 18,4 | 14,7 | 11,4 |
| 6 | 13,9 | 35,8 | 17,1 | 22,3 | 36,1 | 6,6 | 18,4 | 21,6 | 21,0 | 20,3 | 18,6 | 18,5 | 18,8 | 18,6 | 18,2 | 14,7 | 11,4 |
| 7 | 16,2 | 20,2 | 14,0 | 16,8 | 33,5 | 11,5 | 18,8 | 19,6 | 19,9 | 19,4 | 18,3 | 18,1 | 18,1 | 18,2 | 17,9 | 14,7 | 11,5 |
| 8 | 15,7 | 18,0 | 6,5 | 13,4 | 25,0 | 4,2 | 18,3 | 18,5 | 17,8 | 18,2 | 17,7 | 17,4 | 17,2 | 17,4 | 17,5 | 14,8 | 11,6 |
| 9 | 9,6 | 23,4 | 12,6 | 15,2 | 33,0 | -0,5 | 15,2 | 17,2 | 17,5 | 16,6 | 16,3 | 15,8 | 16,0 | 16,0 | 11,3 | 14,6 | 11,6 |
| 10 | 12,6 | 18,9 | 10,1 | 13,9 | 23,5 | 7,2 | 16,0 | 16,5 | 16,3 | 16,3 | 15,8 | 15,6 | 15,5 | 15,6 | 15,9 | 14,5 | 11,6 |
| 11 | 14,2 | 16,9 | 9,4 | 13,5 | 23,0 | 6,0 | 15,2 | 15,6 | 15,4 | 15,4 | 15,1 | 14,9 | 14,8 | 14,9 | 10,2 | 15,5 | 11,6 |
| 12 | 12,6 | 22,1 | 11,9 | 15,5 | 27,3 | 5,4 | 14,4 | 15,8 | 15,8 | 15,3 | 14,4 | 14,3 | 14,4 | 14,4 | 9,7 | 14,2 | 11,6 |
| 13 | 11,4 | 19,6 | 10,8 | 13,9 | 23,8 | 4,0 | 14,7 | 15,0 | 15,2 | 15,0 | 14,4 | 14,2 | 14,2 | 14,3 | 14,7 | 12,1 | 11,6 |
| 2 14 | 11,8 | 21,8 | 10,6 | 14,7 | 26,4 | 8,3 | 14,0 | 15,4 | 15,2 | 14,9 | 13,8 | 13,7 | 15,8 | 13,8 | 14,0 | 13,9 | 11,6 |
| 3 15 | 11,7 | 20,9 | 10,1 | 14,2 | 24,4 | 6,4 | 13,8 | 15,2 | 14,8 | 14,6 | 13,6 | 13,4 | 13,6 | 13,5 | 13,9 | 13,7 | 11,6 |
| 4 16 | 9,8 | 11,9 | 1,6 | 7,8 | 17,0 | 0,5 | 13,6 | 13,6 | 12,6 | 13,3 | 13,4 | 13,1 | 12,8 | 13,1 | 13,7 | 13,6 | 11,6 |
| 5 17 | 5,4 | 20,6 | 8,5 | 11,5 | 29,6 | 0,3 | 11,2 | 14,2 | 13,6 | 13,0 | 12,1 | 11,9 | 12,4 | 12,1 | 12,7 | 13,5 | 11,6 |
| 6 18 | 7,9 | 14,9 | 15,0 | 12,6 | 26,5 | -2,2 | 10,5 | 12,7 | 11,8 | 11,7 | 11,9 | 11,4 | 11,5 | 11,6 | 12,3 | 13,2 | 11,6 |
| 7 19 | 3,3 | 17,9 | 6,6 | 9,3 | 27,0 | -6,6 | 9,0 | 11,0 | 11,7 | 10,6 | 10,7 | 10,4 | 10,7 | 10,7 | 11,5 | 13,1 | 11,6 |
| 8 20 | 6,7 | 24,8 | 2,1 | 11,2 | 32,0 | 1,0 | 11,2 | 13,6 | 13,1 | 12,6 | 10,4 | 10,6 | 11,4 | 10,8 | 11,2 | 12,9 | 11,6 |
| 9 21 | 5,6 | 26,6 | 1,4 | 11,2 | 30,3 | -4,3 | 9,6 | 13,2 | 12,8 | 11,9 | 11,0 | 10,6 | 11,3 | 11,0 | 11,5 | 12,7 | 11,5 |
| 10 22 | 5,4 | 28,8 | 17,7 | 17,3 | 33,0 | -1,4 | 10,0 | 13,8 | 13,1 | 12,3 | 10,9 | 10,7 | 11,4 | 11,0 | 11,3 | 12,5 | 11,5 |
| 11 23 | 17,6 | 27,7 | 18,7 | 21,3 | 40,0 | -1,9 | 10,0 | 14,2 | 13,6 | 12,6 | 11,0 | 10,8 | 11,5 | 11,1 | 11,4 | 12,3 | 11,4 |
| 12 24 | 19,5 | 30,6 | 2,4 | 17,5 | 38,2 | -2,8 | 10,2 | 14,1 | 13,4 | 12,6 | 11,1 | 10,9 | 11,6 | 11,2 | 11,5 | 12,2 | 11,4 |
| 13 25 | 7,0 | 24,9 | 2,6 | 11,5 | 37,5 | -3,6 | 10,1 | 13,6 | 13,2 | 12,3 | 11,2 | 10,8 | 11,6 | 11,2 | 11,4 | 12,1 | 11,3 |
| 14 26 | 8,2 | 21,7 | 8,8 | 12,9 | 26,5 | -1,1 | 10,2 | 12,3 | 13,1 | 11,9 | 11,0 | 10,8 | 11,2 | 11,0 | 11,3 | 11,9 | 11,3 |
| 15 27 | 10,4 | 10,6 | 8,8 | 9,9 | 17,6 | 7,4 | 11,8 | 12,2 | 12,2 | 12,1 | 11,2 | 11,2 | 11,2 | 11,2 | 11,7 | 11,9 | 11,3 |
| 16 28 | 10,4 | 16,1 | 9,4 | 12,0 | 22,0 | 4,7 | 11,4 | 12,2 | 12,1 | 11,9 | 10,8 | 10,8 | 11,0 | 10,9 | 11,3 | 11,9 | 11,2 |
| 17 29 | 8,6 | 24,6 | 6,6 | 13,3 | 26,0 | 5,9 | 12,0 | 13,4 | 12,4 | 12,6 | 11,0 | 11,0 | 11,2 | 11,1 | 11,2 | 11,7 | 11,1 |
| 18 30 | 0,4 | 22,4 | 20,6 | 14,5 | 27,8 | -4,7 | 10,0 | 11,8 | 12,4 | 11,4 | 10,8 | 10,4 | 10,6 | 10,6 | 10,9 | 11,7 | 11,0 |
| 19 31 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Сред. | 11,6 | 24,9 | 10,6 | 15,8 | 30,8 | 3,6 | 13,9 | 16,2 | 15,8 | 15,3 | 14,1 | 14,0 | 14,2 | 14,1 | 13,7 | 13,4 | 11,5 |

вяхъ (трава и сѣгъ). Сентябрь—декабрь 1890 года.

| Стар. стиль. Нов. стиль. | О к т я б р ь. | | | | | | | | | | Н о я б р ь. | | | | | Д е к а б р ь. | | | | | |
|-----------------------------|----------------|------|--------|--------|--------|------|------|----------|------|--------|--------------|--------|------|------|----------|----------------|--------|--------|--------|------|------|
| | По-верх. | | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | По-верх. | | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | По-верх. | | 10 см. | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| | 7 | 1 | | | | | | 7 | 1 | | | | | | 7 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 18,5 | 13,2 | 11,2 | 11,3 | 11,6 | 11,0 | 3,8 | 4,8 | 4,2 | 5,1 | 7,4 | 9,3 | — | 7,7 | -1,0 | -0,8 | 0,1 | 4,5 | 7,7 | | |
| 2 | 17,3 | 14,6 | 11,8 | 11,7 | 11,4 | 11,0 | 5,3 | 5,2 | 4,2 | 5,0 | 7,4 | 9,2 | — | 6,7 | -0,2 | -0,6 | 0,1 | 4,5 | 7,6 | | |
| 3 | 10,0 | 13,4 | 12,2 | 12,2 | 11,5 | 11,0 | 6,4 | 6,4 | 4,9 | 5,3 | 7,3 | 9,2 | — | 10,1 | -0,3 | -0,6 | 0,0 | 4,4 | 7,5 | | |
| 4 | 4,6 | 11,0 | 10,6 | 11,4 | 11,5 | 10,9 | 6,6 | 6,6 | 5,3 | 5,7 | 7,3 | 9,2 | — | 3,3 | -0,2 | -0,7 | 0,0 | 4,2 | 7,3 | | |
| 5 | 6,2 | 10,0 | 9,8 | 10,4 | 11,4 | 10,9 | 8,1 | 7,5 | 5,7 | 6,3 | 7,3 | 9,1 | — | 1,1 | 0,0 | -0,7 | 0,0 | 4,2 | 7,3 | | |
| 6 | 6,4 | 8,2 | 8,4 | 9,5 | 11,3 | 10,9 | 8,1 | 8,0 | 6,2 | 6,5 | 7,4 | 9,0 | — | 1,3 | 0,2 | -0,6 | 0,0 | 4,1 | 7,3 | | |
| 7 | 10,5 | 10,3 | 8,6 | 9,3 | 11,2 | 10,9 | 6,9 | 7,5 | 6,4 | 6,7 | 7,4 | 8,9 | — | 6,5 | 0,2 | -0,6 | 0,0 | 4,1 | 7,2 | | |
| 8 | 4,4 | 9,1 | 8,7 | 9,5 | 11,0 | 10,8 | 7,6 | 7,8 | 6,4 | 6,7 | 7,5 | 8,9 | — | 10,7 | 0,1 | -0,6 | 0,0 | 4,0 | 7,2 | | |
| 9 | 0,7 | 5,9 | 7,0 | 8,3 | 10,9 | 10,8 | 7,3 | 8,0 | 6,7 | 6,9 | 7,5 | 8,9 | — | 11,9 | 0,0 | -0,6 | 0,0 | 3,9 | 7,1 | | |
| 10 | 1,2 | 5,3 | 5,7 | 7,3 | 10,7 | 10,8 | 4,1 | 7,0 | 6,4 | 4,9 | 7,7 | 8,8 | — | 10,1 | -0,0 | -0,6 | 0,0 | 3,9 | 7,1 | | |
| 11 | 1,7 | 4,6 | 5,0 | 6,6 | 10,5 | 10,7 | 1,2 | 5,5 | 5,4 | 4,5 | 7,7 | 8,8 | — | 13,8 | -0,1 | -0,6 | 0,0 | 3,8 | 7,0 | | |
| 12 | 1,9 | 4,2 | 4,5 | 5,9 | 10,3 | 10,6 | — | 1,8 | 3,8 | 4,2 | 5,5 | 7,7 | 8,7 | — | 11,8 | -0,5 | -0,7 | 0,0 | 3,8 | 7,0 | |
| 13 | 2,7 | 5,2 | 4,2 | 5,5 | 9,9 | 10,6 | — | 4,4 | 2,5 | 3,0 | 4,5 | 7,6 | 8,7 | — | 14,1 | -0,4 | -0,7 | -0,1 | 3,7 | 6,9 | |
| 14 | 4,6 | 5,2 | 4,2 | 5,5 | 9,7 | 10,5 | — | 4,3 | 1,8 | 2,3 | 4,0 | 7,4 | 8,7 | — | 23,6 | -0,6 | -0,8 | -0,1 | 3,7 | 6,9 | |
| 15 | 4,6 | 5,7 | 4,6 | 5,7 | 9,4 | 10,4 | — | 4,5 | 1,4 | 1,8 | 3,5 | 7,2 | 8,7 | — | 10,0 | -1,1 | -1,0 | -0,1 | 3,7 | 6,8 | |
| 16 | 8,3 | 7,0 | 5,2 | 6,1 | 9,3 | 10,3 | — | 0,4 | 1,2 | 1,4 | 3,0 | 6,9 | 8,6 | — | 13,2 | -1,0 | -1,1 | -0,2 | 3,6 | 6,8 | |
| 17 | 10,8 | 7,8 | 6,5 | 7,2 | 9,2 | 10,2 | — | 0,7 | 1,2 | 1,2 | 2,9 | 6,7 | 8,6 | — | 12,7 | -1,2 | -1,4 | -0,2 | 3,5 | 6,7 | |
| 18 | 6,1 | 8,5 | 7,0 | 7,4 | 9,0 | 10,1 | — | 6,9 | 1,2 | 1,1 | 2,7 | 6,5 | 8,6 | — | 8,1 | -1,2 | -1,4 | -0,3 | 3,5 | 6,7 | |
| 19 | 6,0 | 7,4 | 6,4 | 7,1 | 8,9 | 10,0 | — | 12,9 | 1,2 | 1,0 | 3,5 | 6,3 | 8,5 | — | 15,6 | -1,1 | -1,4 | -0,4 | 3,4 | 6,6 | |
| 20 | 8,5 | 8,6 | 6,8 | 7,3 | 8,9 | 10,0 | — | 18,0 | 1,2 | 0,8 | 2,3 | 6,1 | 8,4 | — | 18,1 | -1,6 | -1,6 | -0,5 | 3,3 | 6,6 | |
| 21 | -0,3 | 6,4 | 6,4 | 7,3 | 8,9 | 10,0 | — | 17,2 | 0,8 | 0,6 | 3,1 | 5,9 | 8,4 | — | 19,3 | -2,0 | -1,8 | -0,6 | 3,3 | 6,5 | |
| 22 | -2,8 | 4,6 | 4,8 | 6,0 | 8,9 | 9,9 | — | 13,9 | 0,0 | 0,3 | 1,7 | 5,5 | 8,3 | — | 21,1 | -2,4 | -2,1 | -0,8 | 3,2 | 6,5 | |
| 23 | -7,4 | 3,6 | 3,8 | 5,3 | 8,9 | 9,9 | — | 4,2 | 0,0 | 0,1 | 2,3 | 5,6 | 8,3 | — | 19,9 | -3,4 | -2,4 | -1,1 | 3,2 | 6,4 | |
| 24 | -5,5 | 2,0 | 2,0 | 4,5 | 8,6 | 9,8 | — | 0,2 | 0,3 | -0,1 | 1,3 | 5,3 | 8,2 | — | 14,9 | -3,2 | -2,8 | -1,3 | 3,1 | 6,4 | |
| 25 | -1,6 | 2,8 | 2,6 | 4,1 | 8,4 | 9,8 | — | 20,4 | 0,1 | -0,1 | 1,2 | 5,2 | 8,2 | — | 19,9 | -3,0 | -2,8 | -1,4 | 3,0 | 6,3 | |
| 26 | -0,1 | 2,2 | 2,2 | 3,7 | 8,1 | 9,7 | — | 29,3 | -0,2 | 0,0 | 1,1 | 5,1 | 8,1 | — | 26,1 | -3,5 | -3,2 | -1,8 | 2,9 | 6,3 | |
| 27 | 3,8 | 2,8 | 2,2 | 4,1 | 7,8 | 9,7 | — | 28,1 | -0,6 | 0,0 | 1,0 | 4,9 | 8,0 | — | 22,8 | -4,4 | -3,8 | -2,1 | 2,8 | 6,2 | |
| 28 | 7,6 | 4,3 | 2,8 | 4,5 | 7,6 | 9,6 | — | 26,1 | -0,8 | -0,3 | 0,7 | 4,4 | 7,9 | — | 10,6 | -4,4 | -3,9 | -2,3 | 2,7 | 6,2 | |
| 29 | 8,7 | 6,2 | 4,4 | 4,5 | 7,5 | 9,5 | — | 19,8 | -1,0 | -0,4 | 0,3 | 4,5 | 7,8 | — | 10,9 | -3,4 | -3,8 | -2,5 | 2,6 | 6,1 | |
| 30 | 2,9 | 5,8 | 5,0 | 5,3 | 7,4 | 9,4 | — | 14,7 | -1,0 | -0,7 | 0,2 | 4,6 | 7,7 | — | 12,6 | -3,1 | -3,6 | -2,4 | 2,4 | 6,1 | |
| 31 | 4,4 | 5,8 | 4,6 | 5,3 | 7,3 | 9,3 | — | — | — | — | — | — | — | — | 9,0 | -3,0 | -3,4 | -2,3 | 2,3 | 6,0 | |
| Сред. | 4,4 | 6,8 | 6,1 | 7,1 | 9,6 | 10,2 | — | 5,4 | 2,9 | 2,6 | 3,6 | 6,5 | 8,6 | — | 12,8 | -1,5 | -1,6 | -0,7 | 3,5 | 6,8 | |

Таблица XIV. Температура почвы безъ снѣж

| Стар. стилъ. | Нов. стилъ. | Январь. | | | | | | | | Февр. | | | | | |
|--------------|-------------|---------|-------|---------------------|-------|-------|-------------|------|------|-------|-------|-------|---------------|---|--|
| | | 0 см. | | На глубинѣ 10 сант. | | | 25 с. 50 с. | | 1 м. | 2 м. | 0 см. | | На глубинѣ 10 | | |
| | | Средн. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 ч. | 1 ч. | 1 | 1 | Ср. | 7 | 1 | 9 | |
| 1 | —10,6 | —7,1 | —6,3 | —11,1 | —8,2 | —5,3 | —1,9 | 2,3 | 5,6 | —8,7 | —7,5 | —6,5 | —8,1 | | |
| 2 | —11,0 | —14,3 | —10,7 | —8,9 | —11,3 | —8,5 | —2,4 | 2,1 | 5,6 | —5,3 | —7,1 | —4,5 | —4,1 | | |
| 3 | —7,6 | —8,8 | —7,7 | —7,7 | —8,1 | —6,5 | —2,7 | 2,0 | 5,4 | —5,7 | —3,7 | —3,1 | —4,7 | | |
| 4 | —8,2 | —7,5 | —6,0 | —9,1 | —7,5 | —5,5 | —2,5 | 1,9 | 5,2 | —2,1 | —5,1 | —4,1 | —3,3 | | |
| 5 | —6,5 | —9,7 | —7,5 | —7,3 | —8,2 | —6,4 | —2,5 | 1,8 | 5,2 | —0,3 | —2,9 | —2,5 | —2,5 | | |
| 6 | — | —7,1 | —6,3 | —5,5 | —6,3 | —5,3 | —2,6 | 1,7 | 5,2 | —3,3 | —3,3 | —3,1 | —3,9 | | |
| 7 | — | —6,2 | —5,2 | — | — | —4,5 | —2,1 | 1,5 | 5,2 | —3,7 | —4,1 | —3,9 | —4,7 | | |
| 8 | — | — | — | — | — | —3,5 | —1,3 | 1,5 | 5,2 | —4,3 | —5,9 | —4,7 | —4,5 | | |
| 9 | — | — | — | — | — | —2,5 | —1,2 | 1,3 | 5,2 | —4,7 | —4,3 | —4,1 | —4,3 | | |
| 10 | — | — | — | — | — | —2,6 | —1,3 | 1,3 | 5,2 | —4,5 | —4,4 | —3,9 | —5,7 | | |
| 11 | — | —2,9 | —3,0 | —2,9 | —2,9 | —2,5 | —1,1 | 1,3 | 5,2 | —3,9 | —5,5 | —4,0 | —4,3 | | |
| 12 | —3,8 | —3,3 | —3,0 | —3,4 | —3,2 | —2,4 | —1,0 | 1,4 | 5,3 | —3,2 | —4,9 | —3,7 | —4,2 | | |
| 1 13 | — | — | —2,7 | — | — | —2,5 | —1,0 | 1,3 | 5,2 | —6,0 | —3,0 | —3,9 | —5,0 | | |
| 2 14 | —3,1 | —3,9 | —3,8 | —3,9 | —3,9 | —2,5 | —0,9 | 1,3 | 5,2 | —2,4 | —5,6 | —3,4 | —4,3 | | |
| 3 15 | —4,3 | —4,3 | —3,5 | —5,3 | —4,4 | —2,7 | —0,9 | 1,3 | 5,2 | —10,2 | —8,1 | —5,9 | —9,5 | | |
| 4 16 | —6,0 | —5,7 | —5,1 | —5,5 | —5,4 | —3,5 | —1,1 | 1,3 | 5,2 | —12,5 | —12,1 | —9,4 | —10,1 | | |
| 5 17 | —8,5 | —6,9 | —5,5 | —7,9 | —6,8 | —4,1 | 1,3 | 1,3 | 5,1 | —12,1 | —12,2 | —9,0 | —8,9 | | |
| 6 18 | —9,6 | —9,3 | —7,6 | — | — | —5,7 | —1,7 | 1,3 | 5,1 | —10,0 | —11,1 | —7,5 | —5,5 | | |
| 7 19 | —10,4 | —10,1 | —9,1 | — | — | —6,6 | —2,3 | 1,3 | 5,0 | —10,5 | —7,3 | —8,3 | —8,9 | | |
| 8 20 | —17,0 | —10,6 | —9,3 | —13,9 | —11,3 | —7,5 | —2,9 | 1,3 | 4,9 | —15,7 | —12,5 | —10,6 | —11,7 | | |
| 9 21 | —15,1 | — | —13,3 | —12,1 | — | —10,4 | —3,7 | 1,1 | 4,9 | —17,0 | —14,9 | —12,3 | —12,0 | | |
| 10 22 | —8,1 | —10,9 | —9,7 | —7,7 | —9,4 | —8,3 | —4,3 | 1,1 | 4,8 | —7,5 | —11,7 | —8,5 | —8,0 | | |
| 11 23 | —7,9 | —8,7 | —7,9 | —8,4 | —8,3 | —6,9 | —3,9 | 1,0 | 4,8 | —4,8 | —7,5 | —4,5 | —6,8 | | |
| 12 24 | —7,6 | —13,8 | —8,5 | —7,6 | —10,0 | —6,7 | —3,6 | 0,9 | 4,7 | —6,1 | —9,1 | —4,3 | —5,4 | | |
| 13 25 | —6,3 | —6,7 | —6,4 | —7,6 | —6,9 | —5,5 | —3,3 | 0,9 | 4,7 | —14,7 | —10,7 | —7,9 | —8,5 | | |
| 14 26 | —9,4 | —9,9 | —9,1 | —9,1 | —9,4 | —6,8 | —3,2 | 0,9 | 4,6 | —7,5 | —10,3 | —6,7 | —6,5 | | |
| 15 27 | —3,5 | —7,9 | —6,2 | —5,8 | —6,7 | —6,1 | —3,5 | 0,8 | 4,6 | —7,4 | —8,3 | —5,9 | —7,4 | | |
| 16 28 | —0,7 | —5,1 | —4,5 | —3,4 | —4,3 | —4,5 | —3,1 | 0,5 | 4,5 | —7,3 | —8,0 | —5,4 | —7,5 | | |
| 17 29 | —0,4 | —3,6 | —2,5 | —2,7 | —2,9 | —3,3 | —2,5 | 0,7 | 4,5 | — | — | — | — | | |
| 18 30 | —4,0 | —3,3 | —3,5 | —5,3 | —4,0 | —3,0 | —2,0 | 0,6 | 4,4 | — | — | — | — | | |
| 19 31 | —7,4 | —5,5 | —5,4 | —7,5 | —6,1 | —4,0 | —1,8 | 0,6 | 4,3 | — | — | — | — | | |
| Средн. | —7,4 | —7,4 | —6,4 | —7,1 | —6,8 | —5,1 | —2,2 | 1,3 | 5,1 | —7,2 | —7,5 | —5,7 | —6,4 | | |

паго покрова. Январь—мартъ 1890 года.

| а л ь. | | | | | М а р т ъ. | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|------|------|------------|-------|-----------------------|------|-------|--------|--------|------|------|--|
| сант. | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | 0 см. | | На глубинѣ 10 сантим. | | | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | |
| Сред. | 1 | 1 | 1 | 1 | Сред. | 7 | 1 | 9 | Сред. | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| —7,4 | —5,2 | —2,1 | 0,4 | 4,4 | —12,1 | —11,8 | —7,0 | —7,3 | —8,7 | —7,4 | —4,0 | —0,2 | 3,3 | |
| —5,2 | —4,9 | —2,5 | 0,5 | 4,3 | —4,7 | —6,8 | —5,0 | —5,5 | —5,8 | —5,4 | —4,0 | —0,2 | 3,3 | |
| —3,8 | —3,5 | —2,3 | 0,5 | 4,3 | —5,9 | —5,6 | —5,2 | —5,4 | —5,4 | —4,8 | —4,0 | —0,2 | 3,3 | |
| —4,2 | —3,7 | —2,0 | 0,5 | 4,3 | —7,3 | —5,2 | —5,0 | —5,2 | —5,1 | —4,4 | —4,1 | —0,2 | 3,3 | |
| —2,6 | —2,7 | —1,8 | 0,5 | 4,2 | —11,5 | —6,8 | —5,7 | —7,0 | —6,8 | —4,6 | —4,1 | —0,2 | 3,2 | |
| —3,4 | —2,5 | —1,5 | 0,5 | 4,2 | —4,6 | —8,6 | —6,5 | —5,6 | —6,9 | —5,8 | —4,2 | —0,2 | 3,2 | |
| —4,2 | —3,2 | —1,5 | 0,5 | 4,1 | —8,0 | —9,2 | —6,0 | —6,2 | —7,3 | —5,4 | —3,8 | —0,2 | 3,2 | |
| —5,0 | —3,9 | —1,5 | 0,5 | 4,1 | —6,8 | —6,4 | —6,0 | —6,5 | —6,3 | —5,8 | —3,4 | —0,2 | 3,1 | |
| —4,2 | —3,3 | —1,6 | 0,5 | 4,1 | —4,0 | —5,0 | —3,6 | —2,9 | —3,8 | —3,4 | 3,2 | —0,1 | 3,1 | |
| —4,7 | —3,3 | —1,7 | 0,5 | 4,0 | —0,8 | —4,6 | —1,8 | —2,0 | —2,8 | —3,2 | —2,8 | —0,1 | 3,1 | |
| —4,3 | —3,9 | —1,8 | 0,5 | 4,0 | —1,3 | —3,6 | —1,3 | —1,7 | —2,2 | —2,7 | —2,3 | —0,1 | 3,1 | |
| —4,3 | —3,6 | —1,8 | 0,5 | 4,0 | —3,7 | —2,6 | —0,8 | —1,2 | —1,5 | —2,1 | —1,9 | —0,1 | 3,0 | |
| —4,0 | —3,7 | —1,8 | 0,5 | 4,0 | —2,8 | —1,6 | —0,4 | —0,9 | —1,0 | —1,6 | —1,5 | —0,1 | 3,0 | |
| —4,4 | —3,5 | —1,9 | 0,5 | 4,0 | —1,9 | —0,6 | —0,2 | —0,6 | —0,5 | —1,0 | —1,2 | —0,1 | 3,0 | |
| —7,8 | —5,1 | —1,9 | 0,5 | 3,9 | —1,3 | —0,6 | —0,4 | —0,6 | —0,5 | —0,3 | —1,1 | —0,1 | 3,0 | |
| —10,5 | —8,4 | —2,9 | 0,5 | 3,9 | 1,5 | —0,6 | —0,2 | —0,8 | —0,5 | —0,7 | —1,0 | 0,0 | 2,9 | |
| —10,0 | —8,9 | —3,9 | 0,4 | 3,9 | 2,7 | —0,6 | 0,4 | —0,7 | —0,3 | —0,6 | —0,8 | —0,1 | 2,9 | |
| —8,0 | —8,1 | —4,3 | 0,4 | 3,8 | 3,7 | —0,8 | 0,6 | —0,6 | —0,3 | —0,6 | —0,7 | —0,1 | 2,9 | |
| —8,2 | —7,5 | —4,2 | 0,3 | 3,8 | 2,0 | —0,4 | 1,1 | —0,6 | —0,0 | —0,4 | —0,6 | 0,0 | 2,9 | |
| —11,6 | —9,3 | —3,3 | 0,3 | 3,7 | 3,5 | —0,7 | 1,0 | —0,4 | 0,0 | —0,4 | —0,6 | 0,0 | 2,9 | |
| —13,1 | —11,1 | —5,1 | 0,2 | 3,7 | 5,0 | —0,6 | 2,9 | —0,5 | 0,6 | —0,4 | —0,6 | 0,0 | 2,8 | |
| —8,1 | —8,7 | —5,0 | 0,1 | 3,6 | 5,5 | —0,5 | 4,0 | 1,2 | 1,6 | —0,2 | —0,5 | 0,0 | 2,8 | |
| —6,3 | —6,3 | —4,9 | 0,0 | 3,6 | 5,7 | —0,6 | 3,4 | 1,2 | 1,3 | —0,2 | —0,5 | 0,0 | 2,8 | |
| —6,3 | —5,1 | —3,9 | 0,0 | 3,6 | 5,5 | —0,3 | 4,1 | 1,7 | 1,8 | —0,2 | —0,4 | 0,0 | 2,8 | |
| —9,0 | —7,2 | —3,5 | —0,1 | 3,6 | 5,4 | —0,3 | 3,1 | 2,1 | 1,6 | —0,2 | —0,4 | 0,0 | 2,8 | |
| —7,8 | —7,1 | —3,9 | —0,1 | 3,6 | 7,4 | 0,0 | 7,5 | 3,0 | 3,5 | 0,0 | —0,4 | 0,0 | 2,7 | |
| —7,2 | —6,0 | —3,8 | —0,1 | 3,6 | 9,3 | —0,4 | 8,0 | 4,4 | 4,0 | 0,4 | —0,4 | 0,0 | 2,7 | |
| —7,1 | —5,9 | —3,7 | —0,1 | 3,6 | 4,6 | 0,2 | 4,0 | 2,4 | 2,2 | 0,4 | —0,4 | 0,0 | 2,7 | |
| — | — | — | — | — | 3,4 | 0,7 | 2,6 | 0,9 | 1,4 | 0,3 | —0,4 | 0,0 | 2,7 | |
| — | — | — | — | — | 7,2 | —0,2 | 6,6 | 4,7 | 3,7 | 0,6 | —0,3 | 0,0 | 2,7 | |
| — | — | — | — | — | 4,2 | 0,8 | 4,6 | 1,4 | 2,3 | 0,8 | —0,3 | 0,0 | 2,7 | |
| —6,5 | —5,5 | —2,9 | 0,3 | 3,9 | 0,0 | —2,7 | 0,0 | —1,2 | —1,3 | —1,9 | —1,7 | —0,1 | 3,0 | |

Таблица XV. Температура почвы въ

| Стар. стилъ. Нов. стилъ. | А п р ѣ л ь. | | | | | | | | | | | | 50 см. | 1 см. | 2 м. |
|-----------------------------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|-------|------|
| | На поверхности. | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | | | |
| | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | | | |
| 1 | 2,2 | 9,4 | -0,7 | 4,1 | 0,0 | 4,6 | 0,7 | 1,8 | -0,1 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 2 | 0,2 | 5,0 | -1,2 | 1,3 | -0,6 | 1,1 | -0,3 | 0,2 | -0,1 | -0,2 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 3 | -2,5 | 1,9 | -2,5 | 1,0 | -1,0 | -0,7 | -1,1 | -0,9 | -0,3 | -0,4 | -0,5 | -0,4 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 4 | 0,3 | 12,5 | 1,2 | 4,7 | -1,0 | 0,4 | 0,3 | -0,1 | -0,5 | -0,3 | -0,2 | -0,3 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 5 | 2,7 | 12,8 | 0,9 | 5,5 | -0,1 | 5,9 | 3,5 | 3,1 | -0,2 | 0,6 | 1,7 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 6 | 1,2 | 21,2 | 5,1 | 9,2 | 0,3 | 6,7 | 4,3 | 3,7 | 0,7 | 1,0 | 1,7 | 1,1 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 7 | 5,0 | 19,7 | 1,2 | 8,6 | 1,0 | 8,4 | 4,3 | 4,6 | 1,0 | 1,3 | 2,2 | 1,5 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 8 | 3,7 | 27,0 | 2,5 | 11,1 | 1,7 | 9,0 | 5,3 | 5,3 | 1,3 | 1,7 | 2,8 | 1,9 | -0,1 | 0,0 | 2,9 |
| 9 | 7,0 | 19,1 | 10,0 | 12,1 | 3,1 | 8,5 | 7,1 | 6,2 | 2,0 | 2,3 | 3,2 | 2,5 | -0,1 | 0,0 | 2,8 |
| 10 | 8,9 | 17,5 | 6,5 | 11,0 | 5,9 | 10,1 | 7,2 | 7,7 | 3,1 | 3,5 | 4,1 | 3,6 | -0,1 | 0,1 | 2,9 |
| 11 | 10,0 | 25,2 | 10,2 | 15,1 | 5,3 | 11,9 | 9,0 | 8,7 | 3,3 | 3,9 | 5,0 | 4,1 | -0,1 | 0,1 | 2,8 |
| 12 | 9,8 | 20,0 | 5,4 | 11,7 | 6,5 | 12,3 | 7,3 | 8,7 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 5,0 | -0,1 | 0,1 | 2,8 |
| 13 | 10,0 | 16,7 | 8,5 | 11,7 | 5,9 | 9,3 | 7,5 | 7,6 | 4,5 | 4,5 | 4,9 | 4,6 | 0,0 | 0,1 | 2,8 |
| 14 | 8,5 | 18,5 | 11,0 | 12,7 | 3,1 | 12,4 | 9,5 | 8,3 | 4,0 | 4,4 | 5,7 | 4,7 | 0,2 | 0,1 | 2,8 |
| 15 | 11,5 | 20,1 | 11,4 | 14,3 | 7,5 | 12,3 | 10,7 | 10,2 | 5,3 | 5,7 | 6,7 | 5,9 | 0,5 | 0,1 | 2,8 |
| 16 | 11,3 | 32,7 | 8,7 | 17,6 | 7,9 | 16,4 | 10,4 | 11,6 | 6,1 | 6,7 | 7,9 | 3,9 | 1,2 | 0,1 | 2,8 |
| 17 | 11,2 | 13,5 | 7,5 | 10,7 | 8,3 | 10,2 | 9,2 | 9,2 | 6,9 | 6,7 | 6,1 | 6,6 | 1,6 | 0,1 | 2,8 |
| 18 | 4,0 | 4,0 | 2,5 | 3,5 | 4,2 | 3,9 | 2,7 | 3,6 | 5,2 | 4,5 | 3,9 | 4,5 | 1,9 | 0,1 | 2,8 |
| 19 | 4,1 | 10,1 | 0,7 | 5,0 | 1,9 | 4,6 | 2,9 | 3,1 | 2,9 | 2,9 | 3,1 | 3,0 | 1,5 | 0,2 | 2,8 |
| 20 | 3,4 | 17,5 | 8,0 | 9,6 | 1,1 | 7,9 | 5,0 | 4,7 | 2,3 | 2,7 | 2,9 | 2,6 | 1,3 | 0,2 | 2,8 |
| 21 | 8,5 | 20,2 | 3,7 | 10,8 | 2,5 | 10,3 | 6,9 | 6,6 | 3,1 | 3,7 | 5,1 | 4,0 | 1,3 | 0,2 | 2,8 |
| 22 | 3,5 | 27,0 | 1,2 | 10,6 | 2,1 | 10,3 | 6,9 | 6,4 | 3,8 | 4,1 | 5,3 | 4,4 | 1,7 | 0,2 | 2,8 |
| 23 | 8,0 | 16,0 | 7,5 | 10,5 | 3,3 | 9,0 | 6,9 | 6,4 | 3,9 | 4,2 | 5,1 | 4,4 | 2,0 | 0,3 | 2,8 |
| 24 | 8,7 | 22,0 | 8,5 | 13,1 | 5,2 | 10,9 | 8,7 | 8,3 | 4,5 | 4,9 | 6,0 | 5,1 | 2,1 | 0,3 | 2,8 |
| 25 | 9,0 | 22,7 | 8,1 | 13,3 | 6,0 | 10,3 | 8,7 | 8,3 | 5,3 | 5,5 | 6,3 | 5,7 | 2,4 | 0,3 | 2,8 |
| 26 | 11,2 | 25,1 | 11,2 | 15,8 | 6,9 | 13,9 | 11,3 | 10,7 | 6,8 | 6,3 | 7,8 | 7,0 | 2,7 | 0,3 | 2,9 |
| 27 | 14,7 | 27,5 | 10,2 | 17,5 | 8,2 | 15,7 | 11,9 | 11,9 | 7,3 | 7,9 | 9,1 | 8,1 | 3,2 | 0,3 | 2,9 |
| 28 | 12,5 | 31,9 | 5,0 | 16,5 | 7,3 | 15,3 | 11,5 | 11,4 | 7,5 | 7,9 | 9,1 | 8,2 | 3,8 | 0,3 | 2,9 |
| 29 | 10,2 | 30,1 | 10,0 | 16,8 | 6,9 | 16,9 | 13,1 | 12,3 | 7,4 | 7,9 | 9,7 | 8,3 | 4,1 | 0,3 | 2,9 |
| 30 | 13,1 | 31,2 | 8,7 | 17,7 | 8,5 | 17,7 | 13,6 | 13,3 | 8,3 | 8,9 | 10,3 | 9,2 | 4,5 | 0,3 | 2,9 |
| 31 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Сред. | 7,1 | 19,2 | 5,7 | 10,8 | 3,9 | 9,5 | 6,9 | 6,8 | 3,7 | 3,9 | 4,7 | 4,1 | 1,2 | 0,1 | 2,8 |

черномъ пару. Апрельъ и май 1890 г.

| М а й. | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|
| На поверхности. | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 |
| 13,5 | 28,7 | 8,7 | 14,1 | 9,5 | 18,7 | 14,5 | 14,2 | 9,0 | 9,6 | 11,2 | 9,9 | 5,2 | 0,4 | 2,9 |
| 13,8 | 36,2 | 9,3 | 16,7 | 8,9 | 18,9 | 15,3 | 14,4 | 9,7 | 10,2 | 11,8 | 10,6 | 6,1 | 0,9 | 3,0 |
| 12,5 | 43,1 | 9,7 | 21,8 | 9,1 | 14,5 | 14,4 | 12,3 | 10,3 | 10,9 | 12,4 | 11,2 | 6,9 | 1,9 | 3,0 |
| 11,2 | 33,7 | 10,2 | 18,4 | 9,7 | 19,3 | 13,9 | 14,3 | 10,9 | 11,4 | 12,5 | 11,6 | 7,6 | 2,7 | 3,1 |
| 14,5 | 37,7 | 11,1 | 21,2 | 10,3 | 12,1 | 13,5 | 12,0 | 11,2 | 11,6 | 12,7 | 11,8 | 8,1 | 3,4 | 3,1 |
| 17,7 | 22,9 | 14,0 | 18,2 | 12,2 | 18,9 | 15,0 | 15,4 | 11,6 | 12,2 | 13,1 | 12,3 | 8,6 | 4,0 | 3,2 |
| 15,0 | 23,7 | 13,1 | 17,3 | 12,5 | 17,3 | 14,1 | 14,6 | 11,9 | 12,1 | 12,9 | 12,3 | 9,1 | 4,5 | 3,4 |
| 16,2 | 36,2 | 11,2 | 21,2 | 11,8 | 20,5 | 14,1 | 15,5 | 11,8 | 12,7 | 13,9 | 12,8 | 9,3 | 4,9 | 3,5 |
| 15,6 | 30,4 | 10,0 | 15,3 | 18,7 | 12,9 | 13,2 | 12,6 | 12,3 | 9,6 | 13,5 | 11,8 | 5,5 | 3,3 | 3,6 |
| 9,6 | 9,9 | 5,2 | 8,2 | 9,3 | 9,9 | 7,9 | 9,0 | 11,7 | 11,0 | 10,5 | 11,1 | 10,1 | 5,6 | 3,7 |
| 15,9 | 17,7 | 1,2 | 11,2 | 9,9 | 10,9 | 7,7 | 9,5 | 9,9 | 9,2 | 9,1 | 9,6 | 9,6 | 5,9 | 3,9 |
| 3,7 | 22,7 | 2,7 | 9,7 | 4,1 | 13,3 | 9,7 | 9,0 | 8,0 | 8,5 | 10,6 | 8,9 | 9,1 | 6,1 | 4,0 |
| 8,7 | 27,2 | 3,7 | 13,2 | 5,3 | 16,3 | 10,8 | 10,8 | 8,5 | 9,3 | 11,2 | 9,7 | 8,8 | 6,3 | 4,2 |
| 12,5 | 28,7 | 7,5 | 13,7 | 8,4 | 18,8 | 13,4 | 13,5 | 9,7 | 13,1 | 12,5 | 11,8 | 9,1 | 6,4 | 4,3 |
| 17,6 | 18,5 | 12,5 | 16,2 | 12,7 | 16,3 | 14,2 | 14,4 | 11,4 | 11,8 | 12,5 | 11,9 | 9,5 | 6,4 | 4,4 |
| 18,7 | 26,5 | 15,0 | 20,1 | 12,5 | 19,6 | 16,5 | 16,2 | 11,7 | 12,4 | 12,7 | 12,3 | 9,8 | 6,6 | 4,5 |
| 14,5 | 33,7 | 12,5 | 20,2 | 12,5 | 20,7 | 17,1 | 16,8 | 12,7 | 13,1 | 14,6 | 13,5 | 10,3 | 6,7 | 4,7 |
| 17,2 | 32,5 | 11,2 | 20,3 | 13,5 | 21,5 | 17,7 | 17,6 | 13,3 | 14,0 | 15,5 | 14,3 | 10,7 | 6,9 | 4,8 |
| 17,7 | 37,5 | 15,1 | 23,4 | 14,1 | 23,9 | 19,5 | 19,2 | 14,1 | 14,9 | 16,7 | 15,2 | 11,3 | 7,1 | 4,9 |
| 16,2 | 30,0 | 10,0 | 18,7 | 14,9 | 23,1 | 17,1 | 18,4 | 15,1 | 15,7 | 16,7 | 15,8 | 11,8 | 7,4 | 5,0 |
| 18,7 | 34,0 | 11,5 | 21,4 | 13,5 | 23,3 | 18,8 | 18,5 | 14,4 | 15,1 | 16,8 | 15,4 | 12,4 | 7,7 | 5,1 |
| 23,7 | 28,7 | 12,5 | 21,6 | 15,7 | 23,5 | 18,9 | 19,4 | 15,3 | 16,3 | 17,7 | 16,4 | 12,7 | 8,0 | 5,2 |
| 24,0 | 37,1 | 12,5 | 24,5 | 15,3 | 25,5 | 19,5 | 20,1 | 15,9 | 16,7 | 18,3 | 17,0 | 13,6 | 8,3 | 5,3 |
| 21,2 | 17,7 | 8,7 | 15,9 | 15,4 | 21,1 | 14,2 | 16,9 | 16,3 | 16,5 | 16,6 | 16,5 | 13,5 | 8,5 | 5,4 |
| 12,5 | 34,0 | 5,6 | 17,4 | 12,1 | 21,1 | 16,6 | 16,6 | 14,9 | 15,3 | 16,4 | 15,5 | 13,5 | 8,9 | 5,5 |
| 16,2 | 35,2 | 10,2 | 20,5 | 13,3 | 22,3 | 16,3 | 17,3 | 14,6 | 15,2 | 14,3 | 14,7 | 13,3 | 9,0 | 5,7 |
| 19,7 | 26,9 | 15,2 | 20,6 | 14,6 | 21,2 | 17,5 | 17,8 | 15,1 | 15,6 | 16,5 | 15,7 | 13,4 | 9,2 | 5,8 |
| 17,5 | 20,0 | 12,5 | 16,7 | 16,1 | 17,9 | 17,3 | 17,1 | 15,7 | 15,8 | 16,5 | 16,2 | 13,5 | 9,3 | 5,9 |
| 25,0 | 35,0 | 17,0 | 25,7 | 16,3 | 23,5 | 19,1 | 19,6 | 15,4 | 16,3 | 17,8 | 16,5 | 13,6 | 9,5 | 6,0 |
| 16,5 | 17,5 | 12,5 | 15,5 | 16,5 | 17,3 | 15,3 | 16,4 | 16,7 | 16,3 | 16,1 | 16,4 | 14,0 | 9,6 | 6,1 |
| 15,0 | 29,0 | 11,6 | 18,5 | 12,9 | 20,0 | 16,0 | 16,3 | 14,7 | 15,2 | 15,9 | 15,3 | 13,9 | 9,7 | 6,2 |
| 15,9 | 28,8 | 10,4 | 18,0 | 12,1 | 18,8 | 15,1 | 15,3 | 12,7 | 13,1 | 14,2 | 13,3 | 10,4 | 6,5 | 4,5 |

Таблица XVI. Температура почвы въ

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | I ю н ь. | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|
| | | На поверхности. | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| | | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 15,5 | 27,3 | 9,3 | 17,4 | 13,5 | 21,9 | 15,6 | 17,0 | 14,9 | 15,0 | 16,0 | 15,2 | 13,5 | 9,9 | 6,3 | |
| 2 | 18,1 | 35,6 | 18,1 | 23,9 | 13,3 | 22,6 | 19,4 | 18,4 | 14,5 | 15,2 | 17,0 | 15,6 | 13,5 | 10,0 | 6,4 | |
| 3 | 20,6 | 36,4 | 14,7 | 23,9 | 16,1 | 22,8 | 17,5 | 18,8 | 16,3 | 16,7 | 17,2 | 16,7 | 13,6 | 10,0 | 6,5 | |
| 4 | 13,0 | 16,1 | 12,3 | 13,8 | 13,8 | 15,3 | 13,7 | 14,3 | 15,6 | 15,1 | 14,9 | 15,2 | 13,9 | 10,1 | 6,6 | |
| 5 | 14,7 | 20,1 | 14,6 | 16,5 | 13,2 | 18,1 | 15,6 | 15,6 | 14,1 | 14,5 | 15,1 | 14,6 | 13,5 | 10,2 | 6,7 | |
| 6 | 18,5 | 37,6 | 18,1 | 24,7 | 15,3 | 23,7 | 20,7 | 19,9 | 14,7 | 15,6 | 17,6 | 16,0 | 13,3 | 10,3 | 6,8 | |
| 7 | 21,3 | 30,8 | 16,6 | 22,9 | 18,1 | 23,9 | 20,7 | 20,9 | 16,8 | 17,5 | 19,2 | 17,8 | 13,8 | 10,1 | 6,9 | |
| 8 | 26,1 | 37,3 | 15,8 | 26,4 | 18,6 | 25,1 | 20,7 | 21,5 | 17,4 | 18,3 | 19,7 | 18,5 | 14,4 | 10,4 | 6,9 | |
| 9 | 23,1 | 33,6 | 15,3 | 24,0 | 19,5 | 25,5 | 20,5 | 21,8 | 18,4 | 19,1 | 20,3 | 19,3 | 14,9 | 10,5 | 7,0 | |
| 10 | 24,6 | 34,1 | 15,7 | 24,8 | 21,9 | 25,4 | 20,8 | 22,7 | 18,5 | 19,1 | 19,6 | 19,1 | 15,4 | 10,7 | 7,1 | |
| 11 | 17,1 | 26,8 | 17,3 | 20,4 | 17,5 | 21,3 | 18,3 | 19,0 | 18,2 | 18,2 | 18,1 | 18,2 | 15,5 | 10,9 | 7,2 | |
| 12 | 17,2 | 18,3 | 14,6 | 16,7 | 16,5 | 17,3 | 15,9 | 16,6 | 17,1 | 16,9 | 16,5 | 16,8 | 15,4 | 11,1 | 7,3 | |
| 1 | 13 | 17,6 | 33,1 | 13,6 | 21,4 | 15,7 | 22,7 | 19,1 | 19,2 | 15,9 | 16,7 | 17,8 | 16,8 | 14,9 | 11,3 | 7,4 |
| 2 | 14 | 19,1 | 36,4 | 16,4 | 24,0 | 16,3 | 23,9 | 18,4 | 19,5 | 16,6 | 17,1 | 20,9 | 18,2 | 14,9 | 11,3 | 7,4 |
| 3 | 15 | 16,6 | 29,6 | 12,9 | 19,7 | 17,2 | 20,7 | 16,7 | 18,2 | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 15,1 | 11,3 | 7,5 | |
| 4 | 16 | 16,3 | 22,4 | 15,6 | 18,1 | 14,8 | 17,7 | 17,4 | 16,6 | 16,2 | 16,1 | 16,7 | 16,3 | 15,1 | 11,4 | 7,6 |
| 5 | 17 | 15,9 | 17,1 | 14,3 | 15,8 | 14,7 | 15,8 | 15,5 | 15,3 | 15,9 | 15,5 | 14,9 | 15,4 | 14,9 | 11,5 | 7,7 |
| 6 | 18 | 20,3 | 38,0 | 14,1 | 24,1 | 15,6 | 20,9 | 17,5 | 18,0 | 15,3 | 16,0 | 16,7 | 16,0 | 14,6 | 11,5 | 7,8 |
| 7 | 19 | 22,6 | 33,2 | 15,9 | 23,9 | 16,3 | 20,7 | 18,6 | 18,5 | 15,9 | 16,4 | 17,3 | 16,5 | 14,6 | 11,6 | 7,9 |
| 8 | 20 | 17,6 | 38,6 | 15,6 | 23,9 | 16,4 | 19,3 | 17,0 | 17,6 | 16,4 | 16,5 | 16,8 | 16,6 | 14,8 | 11,6 | 8,0 |
| 9 | 21 | 16,3 | 26,8 | 14,0 | 19,0 | 15,6 | 19,0 | 17,7 | 17,4 | 15,9 | 16,1 | 17,7 | 16,6 | 14,8 | 11,7 | 8,1 |
| 10 | 22 | 11,0 | 19,5 | 14,2 | 14,9 | 15,2 | 18,1 | 16,2 | 16,5 | 16,1 | 16,0 | 16,2 | 16,1 | 14,8 | 11,7 | 8,1 |
| 11 | 23 | 16,6 | 23,9 | 15,0 | 18,5 | 15,1 | 19,9 | 19,2 | 18,1 | 15,5 | 15,8 | 16,9 | 16,1 | 14,8 | 11,8 | 8,2 |
| 12 | 24 | 24,1 | 41,0 | 14,4 | 26,5 | 16,6 | 26,0 | 21,5 | 21,4 | 16,2 | 17,1 | 18,6 | 17,3 | 14,8 | 11,8 | 8,3 |
| 13 | 25 | 24,9 | 42,8 | 19,3 | 29,0 | 18,9 | 27,1 | 21,7 | 22,6 | 17,5 | 18,5 | 19,7 | 18,6 | 15,2 | 11,9 | 8,4 |
| 14 | 26 | 17,4 | 28,8 | 16,6 | 20,9 | 18,1 | 22,9 | 19,5 | 20,2 | 18,8 | 18,7 | 18,9 | 18,8 | 15,9 | 11,9 | 8,4 |
| 15 | 27 | 22,6 | 25,3 | 15,2 | 21,0 | 18,7 | 22,9 | 19,7 | 20,4 | 18,1 | 18,4 | 18,9 | 18,5 | 16,0 | 12,1 | 8,5 |
| 16 | 28 | 17,3 | 33,9 | 16,1 | 22,4 | 16,9 | 23,3 | 20,7 | 20,3 | 17,7 | 18,1 | 19,5 | 18,4 | 16,1 | 12,3 | 8,5 |
| 17 | 29 | 28,1 | 37,4 | 14,9 | 26,8 | 18,5 | 25,5 | 21,7 | 21,9 | 18,2 | 18,9 | 20,4 | 19,2 | 16,3 | 12,5 | 8,6 |
| 18 | 30 | 27,6 | 38,1 | 19,9 | 28,5 | 19,5 | 26,7 | 24,7 | 23,6 | 18,9 | 19,5 | 21,7 | 20,0 | 16,5 | 12,6 | 8,7 |
| 19 | 31 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Средн.я. | 19,7 | 31,0 | 15,3 | 21,9 | 16,6 | 21,9 | 18,7 | 19,7 | 16,6 | 17,0 | 17,9 | 17,2 | 14,8 | 11,2 | 7,6 | |

черномъ пару. Июнь и июль 1890 г.

| | I ю л ь. | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|
| | На поверхности. | | | | На глуб. 10 см. | | | | На глуб. 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 |
| 29,6 | 44,6 | 20,3 | 31,5 | 22,5 | 29,3 | 24,5 | 25,4 | 20,8 | 21,7 | 22,7 | 21,7 | 17,5 | 12,7 | 8,7 | |
| 34,1 | 47,6 | 21,1 | 34,4 | 23,3 | 29,5 | 26,5 | 26,4 | 21,3 | 22,4 | 29,3 | 24,3 | 17,9 | 12,9 | 8,8 | |
| 26,6 | 37,1 | 21,2 | 28,3 | 23,5 | 31,3 | 27,3 | 27,4 | 22,4 | 23,4 | 25,0 | 23,6 | 18,7 | 13,1 | 8,9 | |
| 28,0 | 45,8 | 22,1 | 32,0 | 24,3 | 31,9 | 24,7 | 26,9 | 23,1 | 24,3 | 25,1 | 24,2 | 19,3 | 13,4 | 9,0 | |
| 26,1 | 37,8 | 19,6 | 27,8 | 21,9 | 28,3 | 25,3 | 25,2 | 22,7 | 23,1 | 23,9 | 23,2 | 19,7 | 13,7 | 9,1 | |
| 21,9 | 40,1 | 14,3 | 25,4 | 24,7 | 26,5 | 23,7 | 25,0 | 20,9 | 22,5 | 23,1 | 22,2 | 19,9 | 14,1 | 9,2 | |
| 28,6 | 47,1 | 19,9 | 31,9 | 21,9 | 28,9 | 26,6 | 25,8 | 21,8 | 22,4 | 24,0 | 22,7 | 19,8 | 14,3 | 9,3 | |
| 28,0 | 41,1 | 18,6 | 29,2 | 23,2 | 28,3 | 25,9 | 25,8 | 22,8 | 22,9 | 23,9 | 23,2 | 20,1 | 14,5 | 9,4 | |
| 24,6 | 48,6 | 19,6 | 30,9 | 22,1 | 30,5 | 26,2 | 26,3 | 22,7 | 23,3 | 24,3 | 23,5 | 20,1 | 14,7 | 9,5 | |
| 29,1 | 41,1 | 20,9 | 30,4 | 22,5 | 29,9 | 25,9 | 26,1 | 23,1 | 23,7 | 24,5 | 23,8 | 20,5 | 14,9 | 9,6 | |
| 26,3 | 41,1 | 20,9 | 30,9 | 23,7 | 29,9 | 26,9 | 26,8 | 23,4 | 23,9 | 25,0 | 24,1 | 20,7 | 15,1 | 9,7 | |
| 25,9 | 38,8 | 18,3 | 27,7 | 22,9 | 30,5 | 22,7 | 25,4 | 23,5 | 24,1 | 24,2 | 23,9 | 20,9 | 15,2 | 9,8 | |
| 24,1 | 47,9 | 21,2 | 31,1 | 20,9 | 27,9 | 27,0 | 25,3 | 22,4 | 23,0 | 24,4 | 23,3 | 20,9 | 15,4 | 10,0 | |
| 32,6 | 53,7 | 21,6 | 36,0 | 23,2 | 30,3 | 27,2 | 26,9 | 23,4 | 24,0 | 25,1 | 24,2 | 20,9 | 15,6 | 10,1 | |
| 27,3 | 50,1 | 15,6 | 31,0 | 22,2 | 29,6 | 25,6 | 25,8 | 23,8 | 24,0 | 24,7 | 24,2 | 20,2 | 15,7 | 10,2 | |
| 27,3 | 47,2 | 15,2 | 29,9 | 20,7 | 29,3 | 25,4 | 25,1 | 22,9 | 24,2 | 24,2 | 23,8 | 20,2 | 15,8 | 10,3 | |
| 28,6 | 51,9 | 16,9 | 32,5 | 20,8 | 29,9 | 25,7 | 25,5 | 22,7 | 23,2 | 24,3 | 23,4 | 21,1 | 15,9 | 10,4 | |
| 27,2 | 60,6 | 19,1 | 35,6 | 21,9 | 30,4 | 26,6 | 26,3 | 23,1 | 23,6 | 24,9 | 23,9 | 21,1 | 16,0 | 10,5 | |
| 30,6 | 60,1 | 19,1 | 36,6 | 22,5 | 34,2 | 36,1 | 30,9 | 23,5 | 24,1 | 25,2 | 24,3 | 21,3 | 16,1 | 10,6 | |
| 28,3 | 45,6 | 20,7 | 31,5 | 23,1 | 30,6 | 26,4 | 26,7 | 23,9 | 24,5 | 24,9 | 24,4 | 21,5 | 16,2 | 10,7 | |
| 25,8 | 36,3 | 16,0 | 26,0 | 22,7 | 25,6 | 24,1 | 24,1 | 23,9 | 23,6 | 23,7 | 23,7 | 21,7 | 16,3 | 10,8 | |
| 21,1 | 46,6 | 18,1 | 28,6 | 20,3 | 22,7 | 20,8 | 21,3 | 22,4 | 22,9 | 23,3 | 22,9 | 21,3 | 16,4 | 10,8 | |
| 19,8 | 19,6 | 18,2 | 19,2 | 17,5 | 20,5 | 17,7 | 18,6 | 22,0 | 22,0 | 22,0 | 22,0 | 21,0 | 16,5 | 10,9 | |
| 18,3 | 20,4 | 14,1 | 17,6 | 14,6 | 21,7 | 20,1 | 18,8 | 20,9 | 20,6 | 20,3 | 20,6 | 20,6 | 16,5 | 11,0 | |
| 12,1 | 32,8 | 14,4 | 19,8 | 17,7 | 21,3 | 19,5 | 19,5 | 18,8 | 19,3 | 20,7 | 19,6 | 19,9 | 16,5 | 11,1 | |
| 14,5 | 35,1 | 12,3 | 20,6 | 15,3 | 21,9 | 19,6 | 18,9 | 19,3 | 19,0 | 20,1 | 19,5 | 19,3 | 16,3 | 11,2 | |
| 20,1 | 30,3 | 11,9 | 20,8 | 15,5 | 20,6 | 18,2 | 18,1 | 18,6 | 19,1 | 19,9 | 19,2 | 18,9 | 16,2 | 11,2 | |
| 15,6 | 35,3 | 10,3 | 20,4 | 15,1 | 22,3 | 19,2 | 18,9 | 18,4 | 18,6 | 19,2 | 18,7 | 18,7 | 16,0 | 11,3 | |
| 17,6 | 34,4 | 14,3 | 22,1 | 16,3 | 23,1 | 21,3 | 20,2 | 17,9 | 18,3 | 19,1 | 18,4 | 18,4 | 15,8 | 11,3 | |
| 19,1 | 33,8 | 13,8 | 22,2 | 17,9 | 23,9 | 20,4 | 20,7 | 18,1 | 18,7 | 20,0 | 18,9 | 18,2 | 15,7 | 11,4 | |
| 23,2 | 34,7 | 17,6 | 25,2 | 17,9 | 23,9 | 20,4 | 20,7 | 19,0 | 19,3 | 19,9 | 19,4 | 18,3 | 15,5 | 11,4 | |
| 24,6 | 41,7 | 17,7 | 28,0 | 20,7 | 27,2 | 24,1 | 24,0 | 21,7 | 22,3 | 23,3 | 22,4 | 20,0 | 15,3 | 10,2 | |

Таблица XVII. Температура почвы въ чернолѣ

| Стар. стлѣ. | Нов. стлѣ. | А в г у с т ь. | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|------|------|-------|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|--------|------|------|
| | | На поверхности. | | | | На глубинѣ 10 см. | | | | На глубинѣ 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. |
| | | 7 | 1 | 9 | Сред. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 23,8 | 36,6 | 17,6 | 26,0 | 16,4 | 22,8 | 20,8 | 20,0 | 18,6 | 18,9 | 19,9 | 19,1 | 18,4 | 15,4 | 11,4 | |
| 2 | 19,6 | 32,8 | 14,1 | 22,3 | 18,0 | 22,7 | 19,7 | 20,1 | 19,1 | 19,4 | 19,8 | 19,4 | 18,3 | 15,4 | 11,5 | |
| 3 | 22,1 | 35,6 | 16,5 | 24,7 | 16,8 | 25,2 | 23,7 | 21,9 | 18,6 | 19,1 | 20,6 | 19,4 | 18,3 | 15,4 | 11,5 | |
| 4 | 22,1 | 37,1 | 14,6 | 24,6 | 19,9 | 27,6 | 22,6 | 23,4 | 20,1 | 20,6 | 21,4 | 20,7 | 18,4 | 15,3 | 11,6 | |
| 5 | 24,1 | 44,6 | 14,0 | 27,6 | 18,7 | 26,9 | 22,5 | 22,7 | 20,1 | 20,5 | 21,3 | 20,6 | 18,8 | 15,3 | 11,6 | |
| 6 | 25,8 | 48,1 | 17,6 | 30,5 | 19,2 | 28,1 | 23,7 | 23,7 | 19,9 | 20,5 | 21,5 | 20,6 | 18,9 | 15,3 | 11,6 | |
| 7 | 20,6 | 42,9 | 15,3 | 26,2 | 18,7 | 27,2 | 23,9 | 23,3 | 20,4 | 20,9 | 22,0 | 21,1 | 19,0 | 15,4 | 11,6 | |
| 8 | 21,7 | 49,1 | 17,4 | 29,4 | 18,7 | 29,7 | 24,6 | 24,3 | 20,7 | 21,4 | 21,9 | 21,3 | 19,2 | 15,4 | 11,6 | |
| 9 | 23,3 | 21,1 | 19,2 | 21,2 | 19,9 | 18,6 | 21,7 | 20,1 | 21,3 | 21,2 | 21,5 | 21,3 | 19,4 | 15,5 | 11,6 | |
| 10 | 19,6 | 36,6 | 20,2 | 25,5 | 18,5 | 29,1 | 23,2 | 23,6 | 20,3 | 21,0 | 21,7 | 21,0 | 19,3 | 15,6 | 11,7 | |
| 11 | 22,6 | 44,9 | 15,4 | 27,6 | 19,5 | 27,5 | 22,3 | 23,1 | 20,8 | 21,2 | 21,7 | 21,2 | 19,3 | 15,6 | 11,7 | |
| 12 | 22,0 | 47,3 | 18,2 | 29,1 | 18,1 | 27,6 | 23,0 | 22,9 | 19,4 | 20,8 | 21,7 | 20,6 | 19,4 | 15,7 | 11,7 | |
| 1 | 13 | 23,2 | 48,9 | 18,1 | 30,0 | 19,4 | 27,4 | 23,5 | 23,4 | 20,5 | 20,9 | 21,8 | 21,1 | 19,3 | 15,6 | 11,7 |
| 2 | 14 | 22,3 | 44,1 | 13,8 | 26,7 | 18,7 | 27,0 | 21,8 | 22,5 | 20,6 | 21,0 | 21,6 | 21,1 | 19,4 | 15,7 | 11,7 |
| 3 | 15 | 26,6 | 46,8 | 18,3 | 30,6 | 19,0 | 27,5 | 23,0 | 23,2 | 20,2 | 20,7 | 21,7 | 20,9 | 19,2 | 15,7 | 11,8 |
| 4 | 16 | 20,6 | 28,1 | 15,7 | 21,5 | 20,5 | 23,1 | 20,2 | 21,3 | 20,8 | 20,6 | 20,7 | 19,2 | 15,7 | 11,8 | |
| 5 | 17 | 21,1 | 45,3 | 13,7 | 26,7 | 18,5 | 25,3 | 20,2 | 21,3 | 19,6 | 20,1 | 20,6 | 20,1 | 19,0 | 15,7 | 11,8 |
| 6 | 18 | 22,4 | 43,6 | 16,7 | 27,6 | 17,7 | 25,6 | 21,5 | 21,6 | 19,5 | 19,9 | 20,7 | 20,0 | 18,9 | 15,7 | 12,0 |
| 7 | 19 | 21,3 | 46,6 | 18,1 | 28,6 | 18,3 | 27,3 | 22,7 | 22,8 | 19,7 | 20,3 | 21,4 | 20,5 | 18,8 | 15,7 | 12,0 |
| 8 | 20 | 25,3 | 48,0 | 18,2 | 30,5 | 19,2 | 28,4 | 23,0 | 23,5 | 20,2 | 20,7 | 21,6 | 20,8 | 18,9 | 15,7 | 12,0 |
| 9 | 21 | 23,4 | 53,6 | 21,1 | 32,7 | 19,9 | 29,5 | 23,6 | 24,3 | 20,5 | 21,2 | 22,1 | 21,3 | 19,0 | 15,6 | 12,0 |
| 10 | 22 | 19,4 | 34,8 | 12,0 | 22,1 | 19,8 | 25,0 | 19,1 | 21,3 | 21,1 | 21,2 | 21,0 | 21,1 | 19,2 | 15,6 | 12,0 |
| 11 | 23 | 15,1 | 22,1 | 11,2 | 16,1 | 17,1 | 19,9 | 16,6 | 17,9 | 19,7 | 19,4 | 19,3 | 19,5 | 19,2 | 15,7 | 12,0 |
| 12 | 24 | 14,1 | 37,2 | 10,1 | 20,5 | 14,6 | 22,4 | 17,1 | 18,0 | 18,1 | 18,4 | 18,8 | 18,4 | 18,6 | 15,7 | 12,0 |
| 13 | 25 | 16,7 | 43,3 | 16,3 | 25,4 | 14,8 | 24,9 | 19,5 | 19,7 | 17,7 | 18,3 | 19,2 | 18,4 | 18,2 | 15,7 | 12,0 |
| 14 | 26 | 18,6 | 45,6 | 18,6 | 27,6 | 17,0 | 26,9 | 21,6 | 21,8 | 18,4 | 19,1 | 20,1 | 19,2 | 18,0 | 15,6 | 12,1 |
| 15 | 27 | 21,3 | 37,9 | 20,2 | 26,5 | 18,4 | 25,7 | 21,6 | 21,9 | 19,1 | 19,6 | 20,8 | 19,8 | 18,1 | 15,5 | 12,1 |
| 16 | 28 | 21,1 | 45,2 | 13,4 | 26,6 | 17,5 | 26,0 | 20,3 | 21,3 | 19,1 | 19,6 | 20,1 | 19,6 | 18,3 | 15,4 | 12,1 |
| 17 | 29 | 20,4 | 40,7 | 17,8 | 26,3 | 17,3 | 28,1 | 21,9 | 22,4 | 18,9 | 19,6 | 20,4 | 19,6 | 18,3 | 15,4 | 12,1 |
| 18 | 30 | 21,6 | 44,1 | 17,9 | 27,9 | 19,2 | 28,4 | 22,1 | 23,2 | 19,6 | 20,2 | 21,0 | 20,3 | 18,4 | 15,4 | 12,1 |
| 19 | 31 | 25,1 | 47,9 | 19,7 | 30,9 | 20,7 | 29,7 | 23,3 | 24,6 | 20,1 | 20,8 | 21,7 | 20,9 | 18,6 | 15,4 | 12,1 |
| Среднее. | 21,5 | 41,4 | 16,5 | 26,4 | 18,4 | 26,2 | 21,8 | 22,1 | 19,8 | 20,2 | 21,0 | 20,3 | 18,8 | 15,5 | 11,8 | |

пару. Августъ и сентябрь 1890 г.

| С е п т я б р ь. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|--------|------|------|--|--|
| На поверхности. | | | | На глубинѣ 10 см. | | | | На глубинѣ 25 см. | | | | 50 см. | 1 м. | 2 м. | | |
| 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 | 1 | 1 | | |
| 22,6 | 46,6 | 20,3 | 29,8 | 19,7 | 29,1 | 22,9 | 23,9 | 20,4 | 21,0 | 21,7 | 21,0 | 18,8 | 15,5 | 12,2 | | |
| 25,6 | 44,6 | 17,1 | 29,1 | 21,9 | 29,5 | 22,7 | 24,7 | 20,9 | 21,7 | 22,1 | 21,6 | 19,1 | 15,5 | 12,2 | | |
| 20,3 | 45,0 | 15,7 | 27,0 | 19,7 | 29,3 | 21,7 | 23,6 | 20,8 | 21,3 | 21,6 | 21,2 | 15,8 | 15,6 | 12,2 | | |
| 15,3 | 41,1 | 18,6 | 25,0 | 18,1 | 28,6 | 22,0 | 22,9 | 20,4 | 21,2 | 21,6 | 21,1 | 15,9 | 15,7 | 12,2 | | |
| 18,2 | 39,8 | 17,1 | 25,0 | 18,4 | 26,2 | 21,0 | 21,9 | 20,3 | 20,7 | 20,9 | 20,6 | 15,9 | 15,7 | 12,2 | | |
| 15,3 | 37,4 | 19,0 | 23,9 | 16,8 | 23,9 | 20,7 | 20,5 | 19,7 | 19,9 | 20,2 | 19,9 | 16,1 | 15,9 | 12,3 | | |
| 17,9 | 22,7 | 15,7 | 18,8 | 17,8 | 20,6 | 19,6 | 19,3 | 19,4 | 19,3 | 19,4 | 19,4 | 16,0 | 15,8 | 12,3 | | |
| 16,5 | 19,1 | 8,7 | 14,8 | 17,3 | 18,6 | 15,1 | 16,9 | 18,7 | 18,5 | 18,1 | 18,4 | 16,0 | 15,8 | 12,3 | | |
| 9,9 | 24,6 | 13,1 | 15,9 | 11,9 | 18,6 | 14,1 | 14,9 | 16,8 | 16,9 | 17,3 | 17,0 | 15,8 | 15,6 | 12,4 | | |
| 12,2 | 18,2 | 10,6 | 13,7 | 14,1 | 16,8 | 14,5 | 15,1 | 16,7 | 16,6 | 16,5 | 16,6 | 17,5 | 15,7 | 12,5 | | |
| 14,1 | 19,7 | 10,1 | 14,7 | 18,9 | 16,4 | 13,9 | 16,4 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 17,1 | 15,5 | 12,6 | | |
| 12,6 | 22,6 | 12,6 | 15,9 | 13,2 | 18,0 | 14,5 | 15,2 | 15,3 | 15,7 | 14,8 | 15,3 | 16,7 | 15,3 | 12,6 | | |
| 11,9 | 17,1 | 10,8 | 13,3 | 12,7 | 14,5 | 12,9 | 13,4 | 15,3 | 15,1 | 15,1 | 15,2 | 16,1 | 15,2 | 12,5 | | |
| 11,3 | 21,6 | 10,6 | 14,5 | 11,6 | 15,5 | 12,9 | 13,3 | 14,5 | 14,7 | 14,8 | 14,7 | 15,9 | 15,0 | 12,4 | | |
| 11,6 | 19,0 | 10,2 | 13,6 | 11,5 | 15,1 | 11,9 | 12,8 | 14,1 | 14,3 | 14,4 | 14,3 | 15,5 | 14,8 | 12,4 | | |
| 9,8 | 11,3 | 2,9 | 8,0 | 10,7 | 11,5 | 7,9 | 10,0 | 13,8 | 13,5 | 13,5 | 13,6 | 15,2 | 14,6 | 12,4 | | |
| 5,6 | 17,7 | 6,0 | 9,8 | 7,9 | 14,1 | 10,2 | 10,7 | 12,1 | 12,6 | 13,0 | 12,6 | 14,7 | 14,5 | 12,4 | | |
| 5,0 | 13,8 | 5,6 | 8,1 | 6,7 | 11,5 | 8,6 | 8,9 | 11,9 | 11,8 | 11,9 | 11,9 | 14,2 | 14,2 | 12,4 | | |
| 8,5 | 14,0 | 7,6 | 10,0 | 5,7 | 11,6 | 9,1 | 8,8 | 10,9 | 11,0 | 11,4 | 11,1 | 13,7 | 14,0 | 12,4 | | |
| 8,9 | 25,8 | 3,8 | 12,8 | 8,7 | 14,9 | 10,3 | 11,3 | 11,2 | 11,7 | 12,1 | 11,7 | 13,3 | 13,8 | 12,3 | | |
| 10,6 | 25,4 | 5,4 | 13,8 | 6,5 | 14,1 | 10,3 | 10,3 | 11,1 | 11,5 | 12,1 | 11,6 | 13,2 | 13,5 | 12,3 | | |
| 5,8 | 29,6 | 4,6 | 13,3 | 6,3 | 14,9 | 10,6 | 10,6 | 11,1 | 11,7 | 12,4 | 11,7 | 13,1 | 13,3 | 12,3 | | |
| 17,0 | 25,5 | 5,3 | 15,9 | 8,1 | 15,7 | 11,3 | 11,7 | 11,4 | 11,9 | 12,6 | 12,0 | 12,9 | 13,1 | 12,2 | | |
| 6,6 | 25,6 | 4,8 | 12,3 | 7,7 | 15,7 | 11,1 | 11,5 | 11,6 | 12,1 | 12,7 | 12,1 | 12,9 | 13,0 | 12,1 | | |
| 5,9 | 25,0 | 5,1 | 12,0 | 7,1 | 15,7 | 10,9 | 11,2 | 11,6 | 11,9 | 12,5 | 12,0 | 13,0 | 12,9 | 12,1 | | |
| 8,6 | 23,0 | 11,3 | 14,3 | 7,7 | 15,1 | 12,7 | 11,2 | 11,5 | 11,7 | 12,5 | 11,9 | 12,9 | 12,8 | 12,0 | | |
| 10,6 | 11,8 | 9,6 | 10,7 | 9,9 | 11,9 | 12,5 | 11,4 | 11,1 | 12,0 | 11,9 | 11,7 | 12,9 | 12,8 | 12,0 | | |
| 9,6 | 15,6 | 10,1 | 10,8 | 9,7 | 12,1 | 10,3 | 10,7 | 11,5 | 11,5 | 11,7 | 11,6 | 12,8 | 12,7 | 11,9 | | |
| 8,6 | 17,6 | 8,1 | 11,4 | 10,1 | 12,0 | 9,9 | 10,7 | 11,5 | 11,7 | 11,7 | 11,6 | 12,6 | 12,5 | 11,9 | | |
| 3,6 | 22,8 | 11,6 | 12,7 | 4,4 | 12,9 | 11,9 | 9,7 | 10,7 | 10,9 | 11,5 | 11,0 | 11,5 | 12,5 | 11,9 | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 11,9 | 24,8 | 10,4 | 15,7 | 12,0 | 17,5 | 13,9 | 14,5 | 14,7 | 15,0 | 15,4 | 15,0 | 14,9 | 14,4 | 12,3 | | |

Таблица XVIII. Температура почвы въ

| Стар. стиль. | Нов. стиль. | О к т я б р ь. | | | | | | | | Н о я | | | |
|--------------|-------------|----------------|------|------|------|---------------------|------|------|------|-------|-------|---------------|-------|
| | | 0 см. | | | | На глубинѣ 10 сант. | | | | 0 см. | | На глубинѣ 10 | |
| | | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 ч. | 1 ч. | 1 | 1 | Ср. | 7 | 1 | 9 |
| | | Средн. | 7 | 1 | 9 | Ср. | 1 ч. | 1 ч. | 1 | 1 | Ср. | 7 | 1 |
| 1 | 14,8 | 11,7 | 14,3 | 13,1 | 13,0 | 11,9 | 12,3 | 12,3 | 11,8 | 4,1 | 0,9 | 3,7 | 3,3 |
| 2 | 19,1 | 11,4 | 17,3 | 13,9 | 14,2 | 12,6 | 12,4 | 12,2 | 11,8 | 5,2 | 2,3 | 4,1 | 4,9 |
| 3 | 10,7 | 11,5 | 13,5 | 9,3 | 11,4 | 12,5 | 12,7 | 12,2 | 11,8 | 6,5 | 4,7 | 6,7 | 5,3 |
| 4 | 5,9 | 5,5 | 9,3 | 7,9 | 7,6 | 10,5 | 12,7 | 12,2 | 11,7 | 6,6 | 4,7 | 5,9 | 5,7 |
| 5 | 6,5 | 6,7 | 5,8 | 4,9 | 5,8 | 9,9 | 12,4 | 12,2 | 11,7 | 8,1 | 5,7 | 7,5 | 6,7 |
| 6 | 6,3 | 2,3 | 6,3 | 5,3 | 4,6 | 8,3 | 11,7 | 12,1 | 11,6 | 7,8 | 6,3 | 6,8 | 6,5 |
| 7 | 10,6 | 8,3 | 10,8 | 8,3 | 9,1 | 9,2 | 11,0 | 11,9 | 11,6 | 6,7 | 5,8 | 6,0 | 6,0 |
| 8 | 4,3 | 5,9 | 6,5 | 2,7 | 5,0 | 8,6 | 10,9 | 11,7 | 11,6 | 7,6 | 6,0 | 6,8 | 6,5 |
| 9 | -0,3 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 1,8 | 6,3 | 10,4 | 11,5 | 11,6 | 6,9 | 6,2 | 6,9 | 5,8 |
| 10 | 0,4 | 1,3 | 2,6 | 0,8 | 1,6 | 5,3 | 9,5 | 11,4 | 11,6 | 3,9 | 4,4 | 4,5 | 3,9 |
| 11 | 1,1 | 0,7 | 2,1 | 1,7 | 1,5 | 4,5 | 8,7 | 11,1 | 11,4 | 2,9 | 2,5 | 2,3 | 1,5 |
| 12 | 2,0 | 1,7 | 1,9 | 2,3 | 2,0 | 4,3 | 8,1 | 10,8 | 11,2 | -1,4 | 0,6 | 0,4 | -0,3 |
| 1 13 | 3,1 | 1,5 | 4,5 | 2,3 | 2,8 | 4,3 | 7,7 | 10,5 | 11,2 | -3,3 | -0,9 | -0,9 | -1,2 |
| 2 14 | 4,2 | 0,9 | 4,6 | 3,3 | 2,9 | 4,3 | 7,5 | 10,3 | 11,1 | -3,4 | -1,7 | -1,5 | -2,2 |
| 3 15 | 4,5 | 2,7 | 4,5 | 4,1 | 3,8 | 4,7 | 7,3 | 9,9 | 11,1 | -3,2 | -2,7 | -2,1 | -2,5 |
| 4 16 | 7,7 | 4,0 | 7,5 | 6,5 | 6,0 | 5,5 | 7,3 | 9,7 | 11,0 | -0,2 | -1,9 | -1,3 | -1,1 |
| 5 17 | 9,6 | 6,0 | 7,9 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 7,5 | 9,5 | 11,0 | -0,7 | -1,0 | -1,0 | -1,1 |
| 6 18 | 6,6 | 6,1 | 7,5 | 5,9 | 6,5 | 6,9 | 7,9 | 9,4 | 10,9 | -5,8 | -1,3 | -1,2 | -3,0 |
| 7 19 | 6,1 | 2,3 | 7,1 | 5,3 | 4,9 | 5,9 | 8,1 | 9,3 | 10,8 | -12,3 | -4,3 | -3,6 | -7,1 |
| 8 20 | 9,5 | 5,9 | 9,9 | 5,7 | 7,2 | 6,9 | 7,9 | 9,3 | 10,7 | -17,1 | -9,8 | -8,3 | -10,7 |
| 9 21 | -0,2 | 3,3 | 2,1 | 1,3 | 2,2 | 5,7 | 8,1 | 9,3 | 10,6 | -16,1 | -11,7 | -8,5 | -10,1 |
| 10 22 | -1,1 | 0,4 | 1,3 | 0,5 | 0,7 | 4,2 | 7,5 | 9,2 | 10,5 | -13,3 | -10,9 | -7,9 | -8,7 |
| 11 23 | -0,7 | -0,1 | 0,7 | -0,5 | 0,0 | 3,4 | 6,9 | 9,1 | 10,5 | -4,2 | -8,2 | -5,2 | -4,7 |
| 12 24 | -0,7 | -0,5 | -0,3 | -0,5 | -0,4 | 2,7 | 6,5 | 8,9 | 10,4 | -0,2 | -3,5 | -2,3 | -2,1 |
| 13 25 | 1,3 | -0,1 | 0,5 | -0,5 | 0,0 | 2,5 | 6,0 | 8,7 | 10,4 | -16,9 | -9,7 | -8,6 | -10,6 |
| 14 26 | 0,4 | -0,7 | -0,5 | -0,1 | -0,4 | 2,1 | 5,7 | 8,5 | 10,3 | -22,6 | -10,3 | -12,3 | -13,3 |
| 15 27 | 3,7 | -0,1 | 1,3 | 1,9 | 1,6 | 2,4 | 5,4 | 8,3 | 10,3 | -21,5 | -14,7 | -14,9 | -16,1 |
| 16 28 | 7,0 | 3,5 | 4,8 | 5,3 | 4,5 | 3,2 | 5,2 | 8,1 | 10,2 | -22,6 | -18,1 | -15,5 | -17,5 |
| 17 29 | 8,5 | 4,7 | 6,7 | 6,8 | 6,1 | 4,9 | 5,5 | 7,9 | 10,1 | -17,3 | -18,8 | -15,4 | -15,2 |
| 18 30 | 2,9 | 3,0 | 3,9 | 2,9 | 3,3 | 4,8 | 5,5 | 7,7 | 10,0 | -12,4 | -13,9 | -10,3 | -11,9 |
| 19 31 | 4,8 | 3,7 | 4,7 | 3,6 | 4,0 | 4,5 | 6,1 | 7,7 | 9,9 | - | - | - | - |
| Сред. | 5,1 | 3,7 | 5,5 | 4,3 | 4,4 | 6,1 | 8,5 | 10,1 | 11,0 | -4,3 | -3,1 | -2,0 | -2,8 |

черномъ нару (и безъ снѣга). Октябрь—декабрь 1890 г.

| б р ь. | | | | | Д е к а б р ь. | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|------|------|----------------|-----------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|--|
| сант. | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | 0 см. | На глубинѣ 10 сантим. | | | | 25 см. | 50 см. | 1 м. | 2 м. | |
| Сред. | 1 | 1 | 1 | 1 | Сред. | 7 | 1 | 9 | Сред. | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 2,6 | 3,9 | 6,1 | 7,7 | 9,8 | -7,9 | -11,9 | -8,4 | -7,6 | -9,3 | -7,3 | -0,8 | 4,1 | 8,0 | |
| 3,8 | 4,1 | 6,0 | 7,7 | 9,8 | -6,5 | -6,9 | -6,1 | -6,9 | -6,6 | -5,0 | -1,0 | 3,9 | 7,9 | |
| 5,6 | 4,9 | 6,0 | 7,6 | 9,7 | -9,3 | -9,5 | -8,2 | -7,9 | -8,5 | -5,7 | -1,0 | 3,7 | 7,8 | |
| 5,4 | 5,3 | 6,2 | 7,5 | 9,6 | -3,2 | -7,1 | -5,3 | -4,7 | -5,7 | -4,7 | -1,1 | 3,5 | 7,7 | |
| 6,6 | 5,9 | 6,4 | 7,5 | 9,6 | -1,2 | -4,3 | -3,5 | -2,9 | -3,6 | -3,3 | -1,0 | 3,3 | 7,6 | |
| 6,5 | 6,3 | 6,7 | 7,5 | 9,5 | -1,1 | -2,6 | -2,4 | -2,8 | -2,6 | -2,5 | -0,8 | 3,1 | 7,5 | |
| 5,9 | 6,2 | 6,9 | 7,6 | 9,5 | -6,6 | -3,7 | -3,7 | -4,4 | -3,9 | -2,6 | -0,8 | - | 7,4 | |
| 6,4 | 6,3 | 7,0 | 7,6 | 9,4 | -10,2 | -6,1 | -7,1 | -7,1 | -6,8 | -4,3 | -0,9 | - | 7,3 | |
| 6,3 | 6,3 | 7,1 | 7,6 | 9,4 | -11,2 | -7,9 | -7,9 | -8,3 | -8,0 | -4,9 | -0,9 | - | 7,2 | |
| 4,3 | 5,7 | 7,3 | 7,7 | 9,3 | -9,6 | -7,5 | -7,3 | -8,7 | -7,8 | -5,1 | -1,2 | - | 7,1 | |
| 2,1 | 4,7 | 7,1 | 7,7 | 9,3 | -12,2 | -8,8 | -7,9 | -9,7 | -8,8 | -5,9 | -1,5 | - | 7,0 | |
| 0,2 | 3,5 | 6,6 | 7,7 | 9,2 | -11,2 | -11,1 | -9,1 | -9,7 | -9,9 | -7,1 | -1,8 | - | 7,0 | |
| -1,0 | 2,6 | 6,0 | 7,7 | 9,2 | -13,2 | -10,7 | -9,7 | -10,8 | -10,4 | -7,3 | -2,2 | - | 6,9 | |
| -1,8 | 1,9 | 5,5 | 7,5 | 9,1 | -21,5 | -12,8 | -12,3 | -15,3 | -13,5 | -8,7 | -2,7 | - | 6,9 | |
| -2,4 | 1,3 | 5,1 | 7,4 | 9,1 | -11,0 | -14,3 | -11,1 | -10,3 | -11,9 | -9,8 | -3,6 | - | 6,8 | |
| -1,4 | 1,0 | 4,7 | 7,2 | 9,1 | -12,3 | -10,7 | -8,9 | -11,1 | -10,2 | -7,7 | -3,5 | - | 6,7 | |
| -1,0 | 0,9 | 4,3 | 7,0 | 9,0 | -12,7 | -13,5 | -11,7 | -10,0 | -11,7 | -9,2 | -3,7 | - | 6,6 | |
| -1,8 | 0,8 | 4,1 | 6,8 | 9,0 | -8,6 | -10,3 | -7,6 | -8,3 | -8,7 | -7,1 | -3,8 | - | 6,5 | |
| -5,0 | 0,4 | 3,5 | 6,6 | 8,9 | -14,0 | -10,1 | -9,7 | -10,7 | -10,2 | -7,3 | -3,5 | - | 6,4 | |
| -9,6 | -0,7 | 3,6 | 6,5 | 8,8 | -17,4 | -12,3 | -11,6 | -15,5 | -13,1 | -8,6 | -4,0 | - | 6,4 | |
| -10,1 | -2,3 | 3,1 | 6,3 | 8,8 | -17,9 | -18,5 | -12,1 | -14,7 | -15,1 | -9,7 | -4,3 | - | 6,3 | |
| -9,2 | -3,1 | 2,7 | 6,1 | 8,7 | -19,5 | -17,1 | -15,1 | -16,5 | -16,2 | -11,8 | -5,3 | - | 6,3 | |
| -6,0 | -2,4 | 2,2 | 5,9 | 8,7 | -18,4 | -18,3 | -15,7 | -15,1 | -16,4 | -13,1 | -6,3 | - | 6,2 | |
| -2,6 | -1,5 | 1,9 | 5,6 | 8,6 | -15,5 | -15,9 | -13,9 | -13,5 | -14,4 | -11,7 | -6,6 | - | 6,1 | |
| -9,7 | -2,1 | 1,7 | 5,3 | 8,6 | -18,9 | -15,1 | -14,0 | -17,5 | -15,5 | -11,5 | -6,5 | - | 6,0 | |
| -11,6 | -3,3 | 1,6 | 5,1 | 8,5 | -24,6 | -19,1 | -17,1 | -20,4 | -18,9 | -13,4 | -7,3 | - | 5,9 | |
| -15,2 | -6,7 | 1,5 | 4,9 | 8,4 | -20,9 | -21,3 | -17,5 | -17,3 | -18,7 | -15,7 | -8,5 | - | 5,8 | |
| -17,0 | -8,7 | 1,1 | 4,9 | 8,3 | -10,6 | -15,7 | -12,7 | -11,9 | -13,4 | -12,7 | -8,6 | - | 5,8 | |
| -16,5 | -10,1 | 0,3 | 4,7 | 8,2 | -11,4 | -11,0 | -10,5 | -11,9 | -11,1 | -10,1 | -7,5 | - | 5,7 | |
| -12,0 | -7,6 | -0,3 | 4,5 | 8,1 | -12,4 | -11,1 | -10,1 | -11,5 | -10,9 | -9,5 | -6,8 | - | 5,7 | |
| - | - | - | - | - | -8,8 | -11,1 | -9,7 | -9,8 | -10,2 | -9,0 | -6,1 | - | 5,7 | |
| -2,6 | 1,0 | 4,4 | 6,7 | 9,0 | -12,2 | -11,5 | -9,9 | -10,7 | -10,7 | -8,1 | -3,7 | (3,6) | 6,8 | |

Среднія мѣсячныя температуры и осадки за 1886—90 гг.

Т А Б Л И Ц А XIX.

| Годъ. Мѣсяць. | Среднія температуры воздуха. | | | | | | Осадки въ миллиметрахъ. | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------|
| | 1886 | 1887 | 1888 | 1889 | 1890 | 5-ти лѣт- нія сред- нія. | 1886 | 1887 | 1888 | 1889 | 1890 | Среднія. |
| Январь . . . | — 8,0 | —7,7 | —11,5 | —14,8 | — 7,6 | —10,0 | — | 10,9 | 34,5 | 13,7 | 22,7 | 20,4 |
| Февраль . . . | —13,2 | —7,7 | —11,8 | — 7,7 | — 9,3 | — 9,9 | — | 5,8 | 7,7 | 51,4 | 2,7 | 16,9 |
| Мартъ . . . | — 6,8 | —4,5 | — 8,4 | — 9,1 | — 0,7 | — 5,9 | — | 28,3 | 46,1 | 33,7 | 15,2 | 30,8 |
| Апрѣль . . . | 6,0 | 4,6 | 7,2 | 4,5 | 8,6 | 6,2 | — | 47,5 | 109,0 | 49,0 | 16,7 | 55,5 |
| Май . . . | 13,5 | 15,2 | 12,2 | 15,9 | 14,9 | 14,3 | — | 32,7 | 45,0 | 24,1 | 53,8 | 38,9 |
| Июнь . . . | 18,1 | 14,0 | 15,1 | 16,5 | 17,7 | 16,3 | — | 40,1 | 40,1 | 50,9 | 82,0 | 53,3 |
| Июль . . . | 17,8 | 18,2 | 18,1 | 19,9 | 21,7 | 19,1 | — | 44,3 | 211,7 | 127,0 | 32,1 | 99,8 |
| Августъ . . . | 16,9 | 16,2 | 15,9 | 17,0 | 21,3 | 17,4 | 108,3 | 75,9 | 35,1 | 58,1 | 20,6 | 59,6 |
| Сентябрь . . . | 10,4 | 14,8 | 11,4 | 10,4 | 13,6 | 12,1 | 43,1 | 39,4 | 12,9 | 62,2 | 15,9 | 34,7 |
| Октябрь . . . | 3,5 | 4,5 | 6,7 | 8,0 | 4,2 | 5,4 | 38,4 | 67,3 | 22,5 | 30,1 | 62,6 | 44,2 |
| Ноябрь . . . | 1,4 | —1,3 | — 3,4 | 1,1 | — 6,7 | — 1,8 | 18,0 | 30,9 | 20,3 | 36,6 | 27,6 | 26,7 |
| Декабрь . . . | — 1,0 | —2,6 | —12,5 | — 9,6 | —14,9 | — 8,1 | 41,6 | 65,0 | 12,3 | 2,2 | 13,6 | 26,9 |
| Годъ . . . | 4,9 | 5,2 | 3,3 | 4,3 | 5,2 | 4,6 | — | 488,1 | 597,2 | 539,0 | 365,5 | 507,7 |
| Абсолютный максимум . . . | 31,7 (14 июля). | 31,0 (5 авг.). | 31,9 (4 авг.). | 31,8 (25 авг.). | 37,2 (31 авг.). | 37,2 | 51,6 (8 авг.). | 18,5 (18 окт.). | 104,0 (9 июля). | 29,9 (30 июля). | 28,2 (15 июня). | 104,0 (9 ил. 88г.) |
| Абсолютный минимум . . . | — | —25,2 (20 янв.). | —34,2 (26 дек.). | —35,5 (5 марта). | —35,5 (27 дек.). | —35,5 | — | — | — | — | — | — |
| Начало раст. періода . . . | — | 3 апр. | 27 марта. | 6 апрѣля. | 13 марта. | Посл. вес. морозъ. | — | 22 апр. (—1,4 ⁵) | 19 апр. (—0,7 ⁰) | 20 мая (—1,2 ⁰) | 13 мая (—0,2) | 20 мая |
| Конецъ раст. періода . . . | 20 окт. | 22 окт. | 17 окт. | 23 окт. | 20 окт. | Первый осен. мор. | 7 сент. (—1,5 ⁰) | 10 окт. (—4,0 ⁰) | 10 сент. (—0,7 ⁰) | 14 сент. (—1,4 ⁰) | 19 сент. (—0,5) | 7 сент. |
| Продолжи- тельность . . . | — | 203 дня. | 205 дней. | 201 день. | 221 день. | Дн. безъ мороза. | — | 172 | 145 | 118 | 127 | 111 |

ОПЫТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГОРОДСКАГО ЗЕМЕЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА.

А. Богдановскаго.

Докладъ въ собраніи 3-го Отдѣленія 16 ноября 1891 г.

Въ литературѣ русскаго землевладѣнія и земледѣлія замѣчается почти полное отсутствіе изслѣдованій по вопросу объ организаціи городскаго земельного хозяйства. Офіціальныя данныя, заключающіяся въ книгѣ «Экономическое состояніе городовъ», относятся къ 60-мъ годамъ и характеризуютъ бытъ дореформенный. Нѣтъ сомнѣнія, что въ распоряженіе министерства внутреннихъ дѣлъ ежегодно поступаютъ свѣдѣнія, представляющія богатый матеріалъ для разработки этого вопроса; но, не опубликованныя и не разработанныя, они мало доступны стороннимъ изслѣдователямъ. Между тѣмъ вопросъ о правильной постановкѣ городскаго земельного хозяйства важенъ съ двухъ сторонъ: 1) съ точки зрѣнія поднятія городскихъ доходовъ и 2) въ бытовомъ или вѣрнѣе хозяйственно-экономическомъ отношеніи.

Въ числѣ источниковъ городскаго бюджета, доходъ съ городскихъ недвижимыхъ имуществъ и съ оброчныхъ статей играетъ немаловажную роль. По даннымъ хозяйственнаго департамента мин-ва внутр. дѣлъ отъ 22,67 до 29,20% всѣхъ поступленій въ городскія кассы приходится именно на эту рубрику. А какъ во владѣніи городскихъ поселеній числится до 1.930,300 дес. земли ¹⁾, то очевидно, что вопросъ объ эксплуатаціи этой площади занимаетъ не послѣднее мѣсто.

Но не менѣе важна и другая сторона дѣла. Всѣ изслѣдователи городскаго быта въ Россіи единогласно признаютъ за большинствомъ нашихъ городовъ либо исключительно, либо преимущественно земле-

¹⁾ Статистика поземельной собственности Изд. Ц. Стат. Ком. Свѣдѣнія собраны относительно 49 губ. Евр. Россіи.

дѣльческій характеръ; объ этомъ свидѣлствуютъ Васильчиковъ ¹⁾, Дитятинъ ²⁾, Щепкинъ ³⁾ и нѣкоторые другіе ⁴⁾. Приводимыя ими данныя, почерпнутыя изъ официальныхъ источниковъ, вполнѣ отражаютъ въ себѣ взглядъ самого правительства на этотъ вопросъ ⁵⁾. *) Поэтому очевидно, что для городовъ далеко не все равно, въ какомъ состояніи находятся городскія земли. Истощеніе ихъ производительной силы грозитъ бѣдствіемъ не одной тысячѣ семействъ, и уже съ одной этой точки зрѣнія было-бы очень важно обратить вниманіе на способы эксплуатированія столь крупной статьи городского хозяйства.

Въ послѣднее время обращено большое вниманіе на изслѣдованіе крестьянскаго и частно-владѣльческаго хозяйства. Общія жалобы на упадокъ земледѣльской промышленности побуждаютъ искать спасенія въ различныхъ мѣропріятіяхъ. Предлагается учрежденіе министерства земледѣлія, проектируется устройство опытныхъ полей, нѣкоторые земства учредили должности земскихъ агрономовъ,— словомъ на недостатокъ въ проектахъ пожаловаться нельзя.

Но до сихъ поръ никто, кажется, не обратилъ вниманія на то обстоятельство, что примѣръ болѣе раціональнаго земельного хозяйства во многихъ случаяхъ можетъ легче всего исходить отъ городскихъ поселеній. Само собою разумѣется, что рѣчь здѣсь можетъ идти о городахъ, обладающихъ достаточнымъ количествомъ земли и находящихся въ благоприятныхъ для земледѣлія условіяхъ, къ числу которыхъ, по даннымъ кн. Васильчикова, должны быть отнесены:

| Города: | Количество гор. земли. |
|--|------------------------|
| Саратовъ съ числомъ десятинъ | 81,098 |
| Новоузенскъ » » | 76,546 |
| Новочеркасскъ » » | 45,741 |
| Камышинъ » » | 42,970 |
| Вольскъ » » | 40,597 |
| Кемь » » | 27,458 |
| Херсонъ » » | 22,465 |
| Симбирскъ » » | 19,943 |
| Николаевъ » » | 17,379 |
| Хвалыинскъ » » | 16,020 |
| Оренбургъ » » | 15,960 |
| Царицынъ » » | 15,165 |
| Николаевскъ » » | 15,007 |
| Петровскъ » » | 14,935 |
| Меленки » » | 14,037 |

*) Въ ссылки помѣщены на страницахъ 200—202 настоящей книжки.

| Города: | Количество гор. земли. |
|---------------------------------------|------------------------|
| Сызрань съ числомъ десятинъ | 13,356 |
| Казань » » | 13,118 |
| Дубовка » » | 12,884 |
| Холмъ » » | 12,760 |
| Ананьевъ » » | 11,805 |
| Оеодосія » » | 11,045 |
| Васильковъ » » | 10,871 |

Изъ остальныхъ городскихъ поселеній (общее число которыхъ 599) около двухъ-третей (именно 374) имѣютъ земли каждое свыше 10,000 десятинъ.

По моему убѣжденію, городъ долженъ явиться въ Россіи новаторомъ въ дѣлѣ сельскаго хозяйства. Кому другому взять на себя инициативу въ этомъ отношеніи? Какъ извѣстно, наша почва истощается, вслѣдствіе крайне экстенсивной культуры. Ростъ населенія и наряду съ нимъ возникающая потребность въ пахатной землѣ вызываютъ распашку луговъ и выгоновъ, что въ свою очередь влечетъ за собою сокращеніе скотоводства и уменьшеніе удобрительныхъ средствъ. Земля перестаетъ совсѣмъ производить. Единственнымъ средствомъ спасенія можетъ служить болѣе рациональная обработка и введеніе улучшенныхъ системъ полеводства. Но для этого нужны знанія и капиталы, необходимы фабрики, земледѣльческія машины и орудія, нуженъ рынокъ для сбыта вновь культивируемыхъ продуктовъ и т. д. Всѣмъ перечисленнымъ требованіямъ могутъ удовлетворить города. Даже сравнительно небольшіе города всегда въ состояніи пригласить въ члены управы человѣка съ агрономическимъ образованіемъ, на обязанности котораго лежала бы выработка болѣе правильной эксплуатаціи городскихъ земель. Затѣмъ городъ во всякомъ случаѣ допускаетъ большее разнообразіе культуръ, какъ со стороны потребленія, такъ и по тѣмъ удобрительнымъ средствамъ, которыя онъ доставляетъ въ видѣ отбросовъ. Наконецъ въ городской средѣ, при сравнительной скученности населенія, скорѣе, чѣмъ среди разбросанныхъ деревень, могутъ возникнуть заведенія для выдѣлки и починки земледѣльческихъ машинъ и орудій. Не маловажную также услугу, въ смыслѣ поднятія земледѣльческаго промысла, могутъ оказать городскіе банки и кассы, открывая кредитъ для лицъ, арендующихъ городскую землю. Что все это не утопія, примѣромъ можетъ послужить попытка, произведенная въ г. Керчь-Еникале. Но прежде, чѣмъ перейти къ частному факту, сдѣлаемъ краткій обзоръ правительствен-

ных мѣропріятій въ отношеніи устройства земельного хозяйства городовъ, мѣропріятій, имѣвшихъ мѣсто до реформы 1870 г.

Въ соображеніяхъ своихъ о доходахъ съ городскихъ недвижимыхъ имуществъ, министерство внутр. дѣлъ высказывается слѣдующимъ образомъ ¹⁾: «недвижимыя имущества составляютъ одинъ изъ самыхъ главныхъ и наиболѣе прочныхъ источниковъ доходовъ въ тѣхъ городахъ, которые, на основаніи прежнихъ узаконеній, надѣлены землями въ такомъ количествѣ, что, за употребленіемъ необходимаго пространства для пастбы обывательскаго скота, имѣютъ возможность отдавать участки въ наемъ для разныхъ промышленныхъ цѣлей». Исходя изъ этой точки зрѣнія, мин-во всѣми силами старалось поставить земельное хозяйство городовъ на правильную почву. Для этой цѣли чиновниками мин-ва вн. дѣлъ ²⁾ были произведены мѣстныя изслѣдованія по 35 губерніямъ. Топографическая съемка городскихъ земель была сдѣлана по 396 городамъ; всего измѣрено и снято на планы городскихъ земель 1.431.418 дес.; разбито земель на участки для отдачи въ оброчное содержаніе, а лѣсовъ на лѣсосѣки — 421.171 дес.; инвентарей городскихъ недвижимыхъ имуществъ съ планами городскихъ общественныхъ задній и картами составлено по 204 городамъ, полныхъ хозяйственныхъ статистическихъ описаній — по 124 городамъ.

Доходы съ городскихъ земель, по приведеніи ихъ въ извѣстность съ помощью топографической съемки, возросли тотчасъ. Въ Екатеринославской губ. они удвоились, въ г. Радомисль Кіевской губ. они увеличились вчетверо, въ г. Кадомѣ Тамбовской губ. — въ семь разъ, въ Херсонѣ — въ 12 разъ.

Правилами 1832 и 1836 гг. (Общ. Собр. зак. №№ 5842 и 8876) правительство старалось обезпечить за городскими мѣщанами и купцами преимущественное право на пользованіе городской землей. Такимъ образомъ, по правиламъ 1832 г., для хлѣбопашества и сѣнокошенія, а также подъ устройство хуторовъ, городскія земли могли быть отдаваемы только купцамъ и мѣщанамъ; переселившимся въ Россію иностранцамъ дозволено было сдавать въ оброчное содержаніе участки земли для учрежденія фабрикъ, мельницъ, садовъ, огородовъ, бѣлильныхъ и друг. полезныхъ заведеній; наконецъ осѣдлымъ дворянамъ, чиновникамъ, духовенству и разночинцамъ дозволена была отдача мѣстъ въ потомственное пользованіе изъ obroка лишь для заведенія виноградниковъ и садовъ. Право же

¹⁾ Матеріалы относ. до новаго обществ. устройства въ городахъ имперіи т. I, стр. 365.

²⁾ Ibid. стр. 320.

приобрѣтать участки городскихъ земель для хозяйственныхъ, фабричныхъ и мануфактурныхъ заведеній было распространено на уѣздныхъ и иногородныхъ обывателей поименованныхъ сословій только подъ условіемъ согласія на то городскихъ обществъ, и если притомъ не будетъ въ виду конкурентовъ изъ мѣстныхъ обывателей. Однако цѣль обезпеченія за мѣстнымъ населеніемъ возможности безпрепятственно заниматься земледѣліемъ, какъ источникомъ пропитанія, не всегда достигалась.

Министерство само указываетъ на «примѣры, что богатые купцы снимали наибольшую часть городскихъ земель и потомъ съ выгодой раздавали ее бѣднѣйшимъ мѣщанамъ»; а затѣмъ не отрицаетъ того, что приведенныя общія правила объ отдачѣ городскихъ земель въ частное пользованіе, регламентируя разныя мелкія подробности, представляли въ то же время большую неопредѣлительность и сбивчивость, затрудняли разными мелочами и губернскую, и центральную администрацію и, при всей заботѣ объ охраненіи городскихъ лѣсовъ, нисколько не препятствовали ихъ истребленію.

Поэтому въ новомъ положеніи о городскомъ хозяйствѣ министерство признавало достаточнымъ установить лишь слѣдующія общія условія отдачи въ частное пользованіе городскихъ земель:

а) Въ потомственное и долгосрочное пользованіе могутъ быть отдаваемы участки выгонныхъ земель только подъ устройство промышленныхъ, или хозяйственныхъ заведеній; для хлѣбопашества же и сѣнокошенія выгонныя земли должны быть отдаваемы лишь въ пользованіе, не долѣе, какъ на 12 лѣтъ.

б) Размѣръ участковъ, отдаваемыхъ въ потомственное, или долгосрочное пользованіе, подъ устройство промышленныхъ и хозяйственныхъ заведеній, не долженъ превышать 2 дес., если только для увеличенія этого размѣра не будетъ въ виду особыхъ уважительныхъ причинъ, которыя должны быть представляемы на разрѣшеніе министерства внутреннихъ дѣлъ; но во всякомъ случаѣ, при раздачѣ земель, какъ для означеннаго употребленія, такъ и для хлѣбопашества и сѣнокошенія, должно быть наблюдаемо, чтобы не допускать какихъ-либо затрудненій для дорогъ и судоходства.

в) Выгонныя земли для всякаго вообще употребленія должны быть отдаваемы въ частное пользованіе не иначе, какъ подъ условіемъ ежегоднаго платежа оброка, если пользованіе это должно продолжаться долѣе одного года. Въ случаѣ взятія земельного участка въ потомственное, или долгосрочное пользованіе, оброчная плата за оный должна возвышаться черезъ каждыя 10 лѣтъ, на основаніяхъ, опредѣляемыхъ при самой отдачѣ участка въ такое пользованіе.

г) Самая отдача земель должна быть произведена съ публичныхъ торговъ.

Наконецъ, что касается до городскихъ лѣсовъ, то, оставивъ на обязанности городовъ хранить эти лѣса и на будущее время, министерство полагало достаточнымъ оговорить въ новомъ положеніи, что, если лѣса значительны, то городскимъ обществамъ слѣдуетъ ввести въ нихъ правильное лѣсное хозяйство, и что всѣ распоряженія по этому предмету, а равно опредѣленіе условій и способа пользованія валежникомъ, должны зависѣть отъ общей думы.

Законодатель однако посмотрѣлъ на права городскихъ управленій гораздо шире: предполагая, что въ среду гласныхъ попадутъ люди, безусловно готовые охранять общественные интересы, онъ нашелъ нужнымъ (въ ст. 116, 119 и 120 гор. пол.) признать за городомъ полное право отчуждать и пріобрѣтать землю и вообще распоряжаться этимъ фондомъ, какъ полной своей собственностью.

Какъ уже указано, результаты хозяйничанья новыхъ думъ еще не вездѣ выяснены; но, судя по отрывочнымъ свѣдѣніямъ, проникающимъ въ печать, надо полагать, что общее состояніе городскихъ земель заставляетъ желать лучшаго. Мнѣ лично приходилось слышать жалобы на истощеніе земель со стороны мѣщанъ херсонскихъ, оеодосійскихъ и бахчисарайскихъ. Кромѣ того, были указанія на дурныя послѣдствія хищнической культуры въ Саратовѣ; въ Одессѣ и сейчасъ работаетъ особая коммиссія, задачей которой поставлено выработать правила болѣе рациональной эксплуатаціи городскихъ земель.

О захватахъ же и расхищеніи ихъ и говорить нечего. Если въ Керчи, которая съ 1881 г. начала регистрацію земель, оказалось городскихъ земель въ бездокументальномъ владѣніи разныхъ лицъ на 200.000 руб.; если то же самое, по свидѣтельству «Крымскаго Вѣстника», замѣчается и въ Оеодосіи, то что же сказать о болѣе захолустныхъ городахъ?

Вотъ почему мнѣ кажется не безынтереснымъ обратить вниманіе на попытки Керченскаго городского управленія упорядочить свое земельное хозяйство. Сдѣлано это было по двумъ побужденіямъ. Городская управа желала 1) увеличить городскіе доходы и 2) поднять земледѣльческіе промыслы городскихъ жителей.

Постараемся прежде всего выяснитъ положеніе земледѣлія въ Керчи, на ряду съ другими занятіями и промыслами. Керчь-Еникальское градоначальство занимаетъ собою полуостровъ того-же имени. Городская территорія лишь на западѣ примыкаетъ къ землямъ Оеодосійскаго уѣзда. Вдоль западной границы расположены

имѣніе князя Трубецкаго, земля бывшая Баугера, а нынѣ принадлежащая городу, и владѣнія В. В. Олива. Почва полуострова въ общемъ носить черноземный характеръ, суглиниста въ большей части и лишь въ юго-западномъ углу переходитъ въ легкую песчаную. Подпочва состоитъ или изъ плитъ известняка, или ее образуютъ глубочайшіе пласты синей сланцевой глины. Поверхность въ общемъ или ровная, или съ умѣреннымъ наклономъ, разнообразится нѣсколькими цѣпями холмовъ, достигающихъ высоты 45—60 саж. надъ поверхностью моря. Земля плодородна, легко обрабатывается и культурный пластъ довольно мощный. Въ климатическомъ отношеніи полуостровъ хотя и не изобилуетъ дождями, но въ общемъ страдаетъ отъ засухъ меньше, чѣмъ остальная часть Таврической губерніи. Лѣсовъ не имѣется, рѣчки лѣтомъ пересыхаютъ и населеніе пользуется водою изъ прудовъ, колодезевъ и ключей. Занятія мѣстныхъ жителей: выгрузка и нагрузка судовъ, извозъ, ломка камня, рыболовство, торговля, ремесла, работа на заводахъ и земледѣльческіе промыслы. Всѣхъ жителей, по официальнымъ свѣдѣніямъ ¹⁾, 23,700 человекъ, изъ которыхъ 6,314 душъ обоего пола проживаютъ въ поселкахъ, отстоящихъ отъ города на разстояніи отъ 1 до 12 верстъ. Эти-то хуторяне и образуютъ главный контингентъ земледѣльцевъ. Какой-же процентъ ихъ приходится въ общемъ итогѣ населенія? По сдѣланному мною разсчету, на 23,700 душъ обоего пола можно считать около 5,260 мужчинъ въ возрастѣ отъ 18—60 лѣтъ. Изъ нихъ числится въ Керчи:

| | |
|--|-------|
| Чиновниковъ и служащихъ въ разныхъ учрежден. | 94 |
| Лицъ духовнаго званія | 85 |
| Учителей | 100 |
| Занимающихся торговлей | 1,103 |
| Рабочихъ на заводахъ | 487 |
| Ремесленниковъ | 371 |
| Всего | 2,240 |

Слѣдовательно лицъ, занимающихся иными промыслами, 3,020 чел.

| | | |
|---------------------------|------------|----------|
| Изъ этого числа засѣваютъ | до 5 дес. | 63 чел. |
| | отъ 5—10 » | 69 » |
| | > 10—25 » | 205 » |
| | > 25—50 » | 93 » |
| | болѣе 50 » | 75 » |
| | Итого | 505 чел. |

что составляетъ около 16⁰/₁₀₀.

¹⁾ См. Краткій стат. отчетъ по Керчь-Еник. градоначальству за 1888 г. и стат. табл. о Керчь-Еник. градонач. 1890 г.

Нельзя, конечно, заключить, что арендующіе землю для хлѣбопашества избѣгаютъ промысловъ иного рода.

Имѣющіяся у меня данныя, наоборотъ, заставили меня вычеркнуть при составленіи вышецитированныхъ таблицъ рубрику «семействъ съ наемными рабочими», такъ какъ мѣстный житель всячески старается отдѣлаться отъ тяжелаго земледѣльческаго труда, и пришлось-бы все двory зачислить въ рубрику пользующихся услугами наемниковъ. Но какъ-бы то ни было, эта отрасль народнаго хозяйства играетъ значительную роль среди занятій, дающихъ заработокъ населенію. Цифровыя данныя, выражающія сборъ хлѣбовъ въ предѣлахъ градоначальства, заставляютъ желать многого. Лишь въ 1890 г. въ первый разъ количество снятаго хлѣба было опредѣлено мною на основаніи опроса на мѣстахъ, и какъ можно видѣть изъ «Отчета по земельн. отдѣлу за 1890 г.», пшеницы было собрано 15,378 четв. Такъ какъ урожай этого года даетъ среднюю величину, то можно заключить, что около $\frac{1}{6}$ всего необходимаго для продовольствія Керчи количества пшеницы снимается въ предѣлахъ градоначальства. Земледѣліе издавна не игнорировалось керченскимъ населеніемъ. Въ «Запискахъ Одес. Общ. исторіи и древностей» (т. VII стр. 192) мы находимъ указанія, что въ 1774 г., когда Керчь вошла въ число русскихъ владѣній, вокругъ нея въ разныхъ хуторахъ до 73-хъ двор. занималось земледѣліемъ. При этомъ средній урожай пшеницы и ячменя показанъ самъ 10—12, а проса (которое нынѣ совсѣмъ не сѣютъ) давало и до самъ—60. Изъ овощей разводили петрушку, лукъ, рѣдьку, рѣпу. Я не упоминаю здѣсь о садоводствѣ и виноградникахъ потому, что отрасли эти не достигли до сихъ поръ подобающаго развитія, не смотря на все мѣры, которыя предпринимались для поднятія ихъ.

Развитію земледѣлія способствуетъ, кромѣ вышеупомянутыхъ благоприятныхъ почвенныхъ, климатическихъ и иныхъ условий, обеспеченность сбыта и возможность найти для скота работу въ теченіи цѣлаго года. Въ Керчи существуютъ 5 паровыхъ мельницъ съ общимъ оборотомъ на 1 мил. руб., а рыбные промыслы, подвозъ камня и соли даютъ зимній заработокъ лошадямъ. Въ 1841 г. согласно свѣдѣніямъ, которыя даетъ Новоросс. Календарь, было подъ пахатой—5000 дес., подъ сѣнокосами—400 дес., хлѣбопашцы платили $\frac{1}{10}$ сбора откущику городской земли. Въ 1858 году т. е. вскорѣ послѣ войны, подъ выгономъ было 4400 дес., подъ пахатой 3000, сѣнокосовъ—2600 дес. Въ виду неуклоннаго стремленія жителей къ занятію земледѣльческими промыслами, какъ городская управа, такъ и градоначальникъ постоянно были озабочены мыслью

о необходимости увеличить площади хлѣбопашной городск. земли. Съ начала 80-хъ годовъ, въ Всеподдан. отчетахъ по Керчь-Еник. градон. мы встрѣчаемъ изъ году въ годъ замѣтку о нуждѣ населенія въ этомъ отношеніи. Покойный городской голова Хаджопуло хлопоталъ передъ думой въ 1881 г. о покупкѣ за 125,000 р. прилегающаго къ градоначальству имѣнія Баугера (5300 дес.), но интриги партій помѣшали ему. Упомянутый участокъ былъ купленъ лишь въ 1887 году, когда должность городского головы занялъ представитель прежней оппозиціи г. Новиковъ, но уже за 305,984 руб.

Объ этомъ фактѣ мы имѣемъ интересныя данныя въ отчетѣ город. управы ¹⁾. Указавъ на возрастаніе потребности въ хлѣбоп. город. землѣ, вслѣдствіе естественнаго роста населенія и выселенія въ предѣлы градоначальства крестьянъ, гонимыхъ помѣщиками, увеличивающими размѣръ собственной запашки, отчетъ говоритъ: «Въ своей заботливости объ обезпеченіи благосостоянія городского населенія, городская дума еще въ 1881 г. задалась цѣлью увеличить количество пахатной и выгонной земли путемъ покупки одной изъ сосѣднихъ къ ней земель частныхъ владѣльцевъ, о чемъ и состоялось постановленіе думы 27 мая 1881 г. Преслѣдуя эту цѣль, городская дума выжидала лишь удобнаго случая (?) для ея осуществленія. Случай этотъ наконецъ представился въ истекшемъ 1887 году, и городская дума въ засѣданіи своемъ 1 іюня, большинствомъ 53 противъ 3, рѣшила купить сосѣднюю къ городу землю при урочищахъ: Куруду, Бieгли и Кушь-Айреси въ количествѣ до 5300 дес., что и было исполнено. Увеличеніемъ количества городской земли благосостояніе трудящаго населенія города въ будущемъ значительно улучшится ²⁾ и съ тѣмъ вмѣстѣ приумноженіе это, по исключительной важности его для этого населенія, должно оказать благотворное вліяніе на экономическое положеніе населенія.

Общая сумма расходовъ за купленную землю, считая въ томъ числѣ уплату % херсонскому банку по залoгу земли за $\frac{1}{2}$ года впередъ, расходы по совершенію купчей и т. д., равняются 305,984 руб. 48 к., которые были уплачены 5% закладными листами Херсонскаго земскаго банка, причемъ потеря на курсѣ при продажѣ этихъ бумагъ дошла до 21,290 р. 25 к.

Одновременно съ покупкой земли, были утверждены думою новыя правила о сдачѣ въ аренду город. хлѣбоп., сѣнок., и выгонной земли. По поводу изданія ихъ мы читаемъ въ отчетѣ управы слѣ-

¹⁾ Обзоръ дѣятельности Керчь-Еник. городской управы за 1885 — 88 года, стр. 38.

²⁾ Вновь купленная земля находится до 1894 г. въ арендѣ у частнаго лица.

дующее: «Еще при городскомъ управленіи прежняго устройства вся городская земля, отведенная для хлѣбопашества и сѣнокошенія, раздѣлена была на маломѣрные участки, состоявшіе каждый изъ 25 дес., которые отдавались съ торговъ поселянамъ и приносили городу годоваго дохода до 24,000 руб. Срокъ этой аренды устанавливался 6-ти лѣтній при условіи, чтобы въ первые три года запахивалась только одна половина участка, а въ остальные три года, чтобы послѣдняя оставалась въ покоѣ, а распашка производилась на другой половинѣ участка. Ограниченіе это имѣло ту цѣль, чтобы не допускать пахатную землю непрерывными запашками до истощенія. Такой способъ эксплуатаціи пахатной земли практиковался и вновь образованною думою до истеченія послѣдней аренды ея; но такъ какъ съ одной стороны невозможность правильнаго надзора за точнымъ исполненіемъ арендаторами этого обязательства, а съ другой—понятное стремленіе ихъ къ распашкѣ возможно большаго количества арендуемаго участка, сдѣлали цѣль эту неосуществимою, то городская управа, опасаясь за полное истощеніе пахатной земли и пользуясь приближеніемъ окончанія срока послѣдней аренды ея, остановилась на вопросѣ объ измѣненіи системы эксплуатаціи пахатной земли и условій отдачи ея въ аренду и, въ виду этого, 5 февраля 1887 года вошла въ думу съ ходатайствомъ о выборѣ комиссіи изъ лицъ, компетентныхъ въ дѣлѣ земледѣлія, для разработки, совмѣстно съ управой, даннаго вопроса. Избранная думою комиссія, при непосредственномъ участіи бывшаго члена управы В. В. Аверкіева, принявшаго на себя ближайшую разработку этого вопроса, выработала правила пользованія городскою хлѣбопахатною, сѣнокосною и выгонною землями. По утвержденному затѣмъ думою заключенію комиссіи предложено управѣ: всю площадь городской удобной земли разбить на 10 полей, которыя сгруппировать вокругъ главныхъ поселеній, сообразно распредѣленію населенія, скота и другимъ условіямъ, на хозяйственныя единицы (кварталы), площади же полей подраздѣлить далѣе на 12-ти десятинные участки. Всѣ эти 10 полей должны быть такъ расположены, чтобы при чередованіи каждое изъ нихъ могло быть выгономъ, т. е. имѣть непосредственное сообщеніе какъ съ поселками, такъ и съ водопоями для безпрепятственнаго прогона скота.

Въ исполненіе этого и согласно постановленію думы, городской управой приглашенъ былъ таврической землемѣръ Р. А. Верига, который размежевалъ всю площадь удобной земли, согласно приведеннымъ правиламъ, на 838 12-ти десятинныхъ участковъ и, на основаніи этого размежеванія, составилъ хозяйственный планъ ея со всѣми необходимыми обозначеніями, какъ-то: поселеній, дорогъ,

водопоевъ, пересѣченій поверхностей балками, горными кряжами и проч. и особо схему, при этомъ прилагаемую, съ обозначеніемъ на ней полей и времени отдачи ихъ въ аренду. Затѣмъ на основаніи преподанныхъ комиссіею правилъ и плана городской управою $\frac{2}{5}$ части нахатныхъ полей, въ размѣрѣ 295 участковъ, отдана была съ торговъ въ аренду на сроки 4, 3 и 2 года на сумму по 24,316 р. въ годъ, но такъ какъ, по недостаточности участковъ, многіе изъ поселянъ не воспользовались арендою, то, по ихъ ходатайству, городская дума разрѣшила управѣ, по соглашенію съ комиссіею, отдать имъ въ аренду нѣкоторые участки изъ 4-го поля, каковыя, на этомъ основаніи, отданы были имъ въ аренду на соотвѣтственные предыдущимъ сроки въ количествѣ 61 участка за 5466 руб. 25 к. въ годъ. Такимъ образомъ всѣхъ участковъ отдано въ аренду 356 за плату по 29,782 р. 25 к. въ годъ».

Вникая въ смыслъ означенныхъ правилъ, мы видимъ, во первыхъ: стремленіе сохранить плодородіе почвы. Составитель правилъ г. Аверкіевъ ясно видѣлъ настойчивую необходимость введенія болѣе рациональной системы. Но такъ какъ для него не было скрыто, что всякое нововведеніе, рѣзко отличающееся отъ принятаго порядка, встрѣтитъ отказъ со стороны невѣжественнаго населенія, то онъ и задумалъ рядъ постепенныхъ преобразованій. Въ данной мѣстности существуетъ предубѣжденіе противъ удобренія полей навозомъ, а потому о трехпольномъ хозяйствѣ думать было рано. Еще менѣе допустима была мысль о сложныхъ системахъ. В. В. Аверкіевъ остановился на перелогѣ. Согласно правиламъ, торги назначаются на весну. Снявъ въ концѣ марта землю, арендаторъ, не имѣя возможности, за недостаткомъ времени, приступить къ посѣву, скашиваетъ сѣно въ іюнѣ, и въ іюлѣ тщательно разрабатываетъ карасабанъ (перелогъ); затѣмъ въ теченіи 4-хъ лѣтъ, по усмотрѣнію арендатора, на участкѣ разводятся баштаны, сѣются ленъ, пшеница, рожь, etc. Въ послѣдній годъ аренднаго срока, по уборкѣ хлѣба, арендатору воспрещается производить запашки. По окончаніи аренды участокъ запускается подъ выгонъ, а года черезъ два, когда на немъ появятся пырей и проч. съѣдобныя травы, онъ сдается подъ укосъ травы и, въ качествѣ сѣнокоснаго, подлежитъ эксплуатаціи въ теченіи 3-хъ лѣтъ. По этой схемѣ и было сдѣлано слѣдующее распредѣленіе порядка сдачи полей.

Въ сентябрѣ 1888 года отдали:

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| X-ое поле на 5 лѣтъ по 1-ое сентября 1893 г. | | | | |
| I-ое » » 4 года » 1-ое » 1892 » | | | | |
| II и IV 10 уч. 3 » » 1-ое » 1891 » | | | | |
| III и IV » 2 » » 1-ое » 1890 » | | | | |

Въ 1889 г. было рѣшено не сдавать участковъ. Поле IV-ое было сдано въ видѣ исключенія, во первыхъ, чтобы удовлетворить требованіе мѣщанъ, не успѣвшихъ еще привыкнуть къ новой системѣ, нѣсколько сократившей количество земель, отдаваемыхъ въ ихъ распоряженіе; во вторыхъ потому, что иначе это поле, подлежавшее сдачѣ въ 1895 г., пролежало бы около 7 лѣтъ безъ пользы, а нѣкоторыя части его и безъ того долго пробыли подъ толокой. Такимъ образомъ было положено начало чередованію полей. Въ 1890 году взамѣнъ III-го поля, срокъ котораго кончился 1-го сентября 1890 г., въ мартѣ подлежало сдачѣ IX п., на срокъ по 1 сентября 1894 г. Въ 1891 г. взамѣнъ отошедшаго подъ толоку II-го поля сдавалось VIII, въ 1892 г. — VII-ое, въ 1893 — VI-ое, въ 1894 — V-ое.

Къ этому году дума должна была окончательно рѣшить вопросъ о цѣлесообразности системы и если она признаетъ ее полезной, то въ

| | | | | | | | | |
|------|------|--------|-------|-----|------|----|------|----|
| 1895 | году | будетъ | сдано | IV | поле | по | 1899 | г. |
| 1896 | » | » | » | III | » | » | 1900 | » |
| 1897 | » | » | » | II | » | » | 1901 | » |
| 1898 | » | » | » | I | » | » | 1902 | » |

Конечно, перелогъ далеко не составляетъ идеала, менѣе же всего онъ допустимъ подъ стѣнами города, но какъ временная мѣра въ вышепоказанномъ видѣ онъ вполне достигаетъ своей цѣли. При данныхъ условіяхъ мѣстности, земля за 5 лѣтъ вполне успѣваетъ отдохнуть, и къ 1895 г. керченскія поля будутъ способны ко всякой культурѣ. Раздѣленіе кварталовъ на 10 полей открываетъ въ будущемъ возможность постепеннаго введенія 10 польнаго хозяйства. Учрежденіе кварталовъ представляетъ то удобство, что жители главныхъ поселковъ имѣютъ поля вблизи селенія. Двѣнадцатидесятиный размѣръ участковъ былъ принятъ вмѣсто прежняго 25 десятиннаго въ томъ расчетѣ, чтобы 1) земля попала въ руки наибольшаго количества людей, 2) во избѣжаніе жалобъ на недостатокъ земли, такъ какъ сдаваемая площадь подлежала сокращенію (вмѣсто 6000 дес. были сданы всего около 4500 дес.).

Симпатичной стороной новыхъ правилъ является вообще стремленіе по возможности предупредить скопленіе городской земли въ однихъ рукахъ, съ каковой цѣлью § 4 въ пунктѣ *e* отдаетъ преимущество лицамъ, собственноручно занимающимся земледѣліемъ, а въ § 5 *a* оговариваетъ, что одно лицо не можетъ снять болѣе 4 участковъ, т. е. 48 дес. Такой же смыслъ имѣетъ и пунктъ *b*, который открываетъ возможность нѣсколькимъ бѣднымъ мѣщанамъ снять сообща одинъ участокъ подъ круговой порукой.

Какъ было выше упомянуто, на первое время городское управленіе отказалось отъ мысли предписывать арендатору ту или другую систему. § 5 пунктъ *d* открываетъ полный просторъ для эксплуатаціи участка, снятаго въ аренду. Поэтому въ арендныхъ контрактахъ и въ торгахъ заслуживаютъ вниманія лишь тѣ пункты, которыя придаютъ имъ широкую гласность и устанавливаютъ контроль думы за ними, а также тѣ мѣры къ обезпеченію уплаты, которыя были разработаны довольно подробно. По постановленію думы 1887 г., арендаторамъ предоставлено самимъ охранять участки отъ погравъ, и управа отвѣчаетъ лишь за цѣлость сѣнокосовъ до ихъ сдачи. Выборъ участковъ подъ толоку и подъ сѣнокосъ, а также оцѣнка сѣнокосныхъ участковъ возложены на управу. Послѣдніе сдаются ежегодно. Относительно выгонныхъ земель, было постановлено сдавать ихъ откупщику на извѣстныхъ основаніяхъ, предоставляя ему право взимать съ лошадей и рогатаго скота по 2 руб., съ коровъ и бузюковъ по 1 руб. Бѣднымъ жителямъ гарантировалось позволеніе бесплатнаго выпаса одной скотины на городскихъ выгонахъ. Въ примѣчаніи къ § 7 было оговорено, что обывателямъ цѣлаго поселка предоставляется входить съ управою въ особое соглашеніе, если они пожелаютъ подъ круговой порукой снять выгонъ квартала, въ районѣ котораго находится поселокъ. Такимъ образомъ, доходы съ городской земли должны были слагаться изъ арендной платы за поля, сданные подъ хлѣбопашество, и изъ откупныхъ суммъ за сѣнокосы и выгоны.

Резюмируя вышесказанное, мы должны отнести къ достоинству отработанныхъ думою правилъ: 1) возобновеніе и сохраненіе производительныхъ силъ почвы, 2) устраненіе вреднаго вліянія посредниковъ между владѣльцемъ—городомъ и земледѣльцемъ, 3) ясность отношеній между городомъ и арендаторомъ, обезпечивающая исполненіе условій договора. 4) широкій гласный контроль. 5) просторъ для введенія улучшеній. Посмотримъ же въ какомъ положеніи дѣло было въ 1890 г., и каковы были результаты нововведеній, а затѣмъ, отмѣтивъ слабыя стороны городского земельного хозяйства, обсудимъ мѣры къ ихъ устраненію.

Къ 1 октября 1890 г. изъ числа всей, принадлежащей Керчи, въ предѣлахъ градоначальства земли, размѣры которой 14407 дес. 1031 с. состоятъ ¹⁾:

| | | |
|---|--------|---------|
| Земли подъ постройками, площадями, улицами и проч. въ спланир. части города | 390 д. | 1695 с. |
| Земли подъ усадьбами и садами въ пригородахъ и поселкахъ | 1105 » | 865 » |

¹⁾ Отчетъ по земельному отдѣлу за 1890 г.

Земли, сданной въ аренду подь хлѣбопашество на разные сроки 3829 д. 1288 с.

Земли подь толокой и выгономъ, изъ которыхъ 857,5 д. отходить подь хлѣбопашество съ 1-го марта 1891 г. 9171 » 1983 »

Доходу поступило:

| | |
|-------------------------------|----------------|
| а) За хлѣбоп. уч. | 38391 р. 86 к. |
| б) » сѣнок. уч. | 5259 » 60 » |
| в) » выгоны | 263 » 51 » |
| г) Разныхъ случ. дох. | 106 » 50 » |

Итого 44021 р. 47 к.

Р а с х о д ы:

| | |
|--|---------------|
| По наблюд. за гор. землей | 1431 р. 48 к. |
| » » » исполненіемъ контрактовъ (съемка) | 266 » 85 » |
| По наблюд. за сѣнокосами | 340 » — » |

Итого 2038 р. 33 к.

Сравнивая эти данныя съ прежними годами мы видимъ:

| |
|---|
| Въ 1841 г. за 5000 д. пахоты и 400 сѣнок. получ. отъ откупщ. 7000 р. т. е. за 1 д. — 1 р. 30 к. |
| » 1858 » » 3000 » » » 2600 » » » » 1000 » » » 1 » — » 18 » |
| » 1862 » » ? » » ? » » » » 3115 » » » 1 » — » ? » |
| » 1876 » 5655 д., разбитыхъ на 114 уч. по 50 дес. каждый 11760 » » » 1 » 2 » 8 » |
| » 1886 » 6000 » » » ? » » 25 » » 24000 » » » 1 » 4 » — » |
| » 1888 » 4272 » » » 356 » » 12 » » 29782 » » » 1 » 7 » — » |
| » 1890 » 5123 » » » 430 » » 12 » » 38391 » » » 1 » 7 » 50 » |

Отсюда мы можемъ, во первыхъ, заключить, что общая цифра, выражающая доходность городской земли, возросла весьма значительно послѣ введенія новыхъ правилъ, а во 2-хъ очевидна зависимость цѣны десятины отъ размѣра участковъ. Происходить это потому, что при торгахъ на мелкіе участки является больше конкурентовъ, и доходы крупныхъ откупщиковъ идутъ прямо въ городскую кассу. И такъ непосредственная польза города отъ введенія новыхъ правилъ стоитъ внѣ сомнѣнія.

Каково же было экономическое вліяніе разбираемаго нововведенія на хозяйство обывателей?

Сравнительная непродолжительность періода дѣйствія правилъ лишаетъ насъ возможности прослѣдить, насколько принятая система улучшила состояніе и плодородіе полей. Косвенныя указанія на подъемъ доходности ихъ можетъ дать увеличивающійся размѣръ арендной платы и несомнѣнный фактъ лучшей обработки. Не ма-

лое значеніе для урожайности имѣеть и то явленіе, что въ площадь новой наръзки вошли выгоны, долго бывшіе безъ всякой культуры. Болѣе данныхъ мы имѣемъ для сравненія измѣненій въ хозяйствѣ, появившихся послѣ 1888 г.

Прежде всего обратимъ вниманіе на площадь, арендуемую мѣщанами. Въ 1885 г. они арендовали 8271 дес., изъ которыхъ около 6000 приходилось на долю городской, сдаваемой въ среднемъ по 4 р. дес., тогда какъ въ уѣздѣ десятина шла по 12 р. Въ 1890 г. общая площадь достигаетъ 10635 дес., изъ коихъ всего 3891 дес. городской земли, сдаваемой уже по 7 р. 50 к. Цѣна арендной десятины въ уѣздѣ 16—25 руб. И такъ земля вздорожала несомнѣнно.

Прежнее небрежное отношеніе къ ней стало немислимо, явилась настоятельная потребность въ лучшей обработкѣ ея и мы видимъ, что живой инвентарь и орудія улучшились и увеличились числомъ:

Въ 1885 г. на 397 дворовъ, заним. землед., жатв. машинъ 1, плуговъ 309.

Въ 1890 г. на 341 дворовъ, заним. землед., жатв. машинъ 50, плуговъ 423.

Къ интереснымъ заключеніямъ приводитъ насъ сравненіе числа дворовъ, занимающихся хлѣбопашествомъ, и $\frac{0}{100}$ обрабатывающихъ землю своимъ скотомъ.

| | Въ 1885 г. | Въ 1890 г. | Убыло или приб. сравн. съ 1885 г. |
|------------------------|------------|------------|-----------------------------------|
| Обработыв. до 5 дес. . | 174 двор. | 50 двор. | — 124 |
| » » 10 » . | 93 » | 60 » | — 33 |
| » » 25 » . | 93 » | 137 » | + 44 |
| » » 50 » . | 26 » | 51 » | + 25 |
| болѣе 50 » . | 11 » | 43 » | + 31 |
| | 397 двор. | 341 двор. | — 46 |

Въ 1885 г. своимъ скотомъ обрабатывало 42 $\frac{0}{100}$.

» 1890 » » » » 63 $\frac{0}{100}$.

Эти цифры ясно доказываютъ, что земля перешла къ арендаторамъ, которые сами занимаютъ земледѣіемъ, а не передаютъ ее во вторыя руки. Уменьшеніе числа обрабатывающихъ до 10 дес. лучше всего свидѣтельствуетъ о невыгодности, при настоящемъ положеніи дѣлъ, пересѣлки участковъ во вторыя руки. Привлеченіе же къ землѣ людей, непосредственно прилагающихъ свой капиталъ и трудъ къ ней, несомнѣнно поведетъ къ лучшей обработкѣ ея. Я воздерживаюсь пока отъ дальнѣйшихъ сравненій числовыхъ

данныхъ таблицъ 1885 г. и 1890 г. Хотя общее положеніе хуторскаго населенія въ 1890 г. лучше, чѣмъ въ 1885 г., но было бы преждевременно дѣлать безповоротные выводы о благотворномъ вліяніи новыхъ правилъ на благосостояніе занимающихся земледѣіемъ въ г. Керчи.

Для меня важно уже и то, что новая система заставила мѣщанъ обратить вниманіе на необходимость лучшей обработки земли, вызвала увеличеніе сельско-хозяйственнаго инвентаря и открыла пути къ дальнѣйшему подъему хозяйства. Я пройду молчаніемъ вопросы о городскихъ сѣнокосахъ и выгонахъ, такъ какъ предметомъ этой статьи не служитъ разсмотрѣніе всѣхъ способовъ извѣченія доходовъ изъ городской земли. Сѣнокосы и выгоны въ томъ видѣ, какъ они существуютъ въ Керчь-Еник. градоначальствѣ теперь, не мыслимы въ будущемъ, такъ какъ они слишкомъ мало доходны. Обратимся лучше къ обзорнѣю попытокъ со стороны городского управленія къ дальнѣйшему упорядоченію земельного хозяйства.

По мысли В. В. Аверкіева, въ виду необходимости представить къ 1894 году матерьялы для пересмотра правилъ, былъ изданъ § 7, въ силу котораго предполагалось завѣдываніе землями передать въ руки специалиста, на обязанности коего лежало бы, какъ непосредственное управленіе городскими землями, такъ и собираніе статистическихъ свѣдѣній. Но инициаторъ дѣла, г. Аверкіевъ, оставилъ службу городу и, до вступленія въ должность городского головы г. Красильникова, § 7-й не былъ приведенъ въ исполненіе. Г-нъ Красильниковъ, разобравшись въ городскихъ дѣлахъ, обратилъ вниманіе на необходимость увеличенія доходовъ съ оброчныхъ статей. Но такъ какъ на ряду съ этимъ онъ сознавалъ нравственную обязанность за городскимъ управленіемъ содѣйствовать поднятію платежной силы населенія, то рядомъ съ мѣрами, направленными къ поднятію торговли и промысловъ, онъ остановился на мысли г. Аверкіева о введеніи лучшей системы эксплуатаціи городскихъ земель. Для этой цѣли онъ пригласилъ меня въ качествѣ смотрителя городскихъ земель и поручилъ, между прочимъ, собрать статистическія свѣдѣнія о хозяйственномъ положеніи поселковъ, а также намѣтить программу дѣйствій по земельному отдѣлу. Въ виду даннаго порученія, я прежде всего приступилъ къ составленію подворныхъ книгъ, которыя должны были дать отвѣты на слѣдующіе запросы:

1) Какой долженъ быть размѣръ усадебныхъ участковъ земли, необходимый для каждаго хозяйства.

- 2) Какова кредитоспособность каждого хозяина.
- 3) Какова потребность въ землѣ.
- 4) Каково состояніе скотоводства.
- 5) Какова нужда въ кредитѣ.

Первый пунктъ необходимъ при опредѣленіи нужнаго количества земли для того или другаго хозяина при выкупѣ, владѣмаго имъ бездокументально участка городской земли, въ неоспоримую собственность. Второй пунктъ имѣлъ въ виду, какъ необходимость имѣть критерій при обсужденіи о разсрочкахъ при выкупѣ, такъ и стремленіе помогать городскому банку въ опредѣленіи кредитоспособности обращающихся къ нему лицъ. Третій, четвертый и пятый пункты ясны сами по себѣ. Книги, составленныя мною, заключаютъ слѣд. рубрики: 1) національность, 2) сословіе, 3) число наличныхъ дворовъ, 4) скотоводство, 5) размѣръ усадебной земли, огородовъ и садовъ, 6) число и стоимость хатъ и строеній, 7) инвентарь (плуги, косилки, делижансы), 8) количество арендуемой земли и способъ ея обработки (своимъ скотомъ, супрагою, наймомъ), 9) данныя о заработкѣ на сторонѣ, 10) задолженность, 11) число населенія по полу и возрастамъ, 12) количество грамотныхъ. На основаніи этихъ подворныхъ данныхъ, были составлены таблицы. Подворныя книги должны были мнѣ дать матерьялъ для сужденія о хозяйственной силѣ и характерѣ занятій керченскихъ мѣщанъ-хлѣбопашцевъ. На ряду съ этимъ я выяснилъ личной описью количество земли, находящейся подъ тѣмъ или другимъ хлѣбомъ. Также были мною собраны свѣдѣнія о сѣнокосахъ и выгонахъ. Всѣ эти данныя образовали матерьялъ для выясненія программы дѣйствій по земельному отдѣлу.

Въ докладѣ городскому головѣ я, указывая на плохое состояніе выгоновъ и сѣнокосовъ, выяснялъ необходимость собрать матерьялы для выработки плодосмѣнной системы. Для этой цѣли необходимо устроить опытный поля, такъ какъ до сихъ поръ не найдено для керченскаго округа сорта травы, способной не погибать окончательно отъ засухи и давать сѣмена. Въ дальнѣйшихъ пунктахъ программы рекомендовались мною введеніе племенныхъ производителей за счетъ города и разработка вопросовъ о распространеніи среди мѣщанъ-хлѣбопашцевъ улучшенныхъ методовъ обработки и усовершенствованныхъ орудій, а также о томъ, нельзя-ли вызвать къ жизни какія-нибудь промышленныя заведенія, которыя перерабатывали-бы сырье, производимое на керченскихъ поляхъ.

Программа была редактирована въ общихъ чертахъ, такъ какъ за одинъ годъ не было физической возможности собрать свѣдѣнія

для практическихъ указаній. Одновременно съ программой, былъ мною представленъ проэктъ инструкціи для смотрителя земель.

Проэктъ ставилъ смотрителю болѣе широкія требованія, чѣмъ § 7 существующихъ правилъ. Такъ, онъ возлагалъ на него составленіе таксаціонной карты, обязывалъ заботиться объ отысканіи мѣръ къ поднятію скотоводства, земледѣлія и распространенія знаній въ средѣ хлѣбопашествъ etc. Во избѣжаніе того, чтобы завѣдываніе землею не попало въ руки какого-нибудь необразованнаго члена управы, § 1 проэкта предлагалъ, чтобы смотритель земель обладалъ дипломомъ одного изъ высшихъ сельско-хозяйственныхъ заведеній Россіи. Но всѣ эти мѣры, по обстоятельствамъ, ничего общаго съ земледѣліемъ не имѣющимъ, не получили хода, встрѣтивъ оппозицію въ лицѣ нѣкоторыхъ гласныхъ и членовъ управы, личные интересы которыхъ разошлись въ данномъ случаѣ съ начинаніями на общую пользу. Чтобы не оставить однако сомнѣній въ ихъ практичности и полной примѣнимости къ дѣлу, постараемся болѣе подробно проанализировать нѣкоторыя изъ рекомендованныхъ мною мѣръ. Обратимся къ мысли о необходимости введенія плодосмѣнной системы. Въ настоящее время во всѣхъ 10 поляхъ—8788 дес., изъ которыхъ, по существующей системѣ, можно сдать подъ распашку всего около 3500 дес. Если считать, что въ 1894 году войдетъ на общемъ основаніи въ число городской земли и 5000 вновь купленныхъ десятинъ, то общая площадь запашки достигнетъ количества 5500 дес. Между тѣмъ, уже въ настоящее время потребность въ землѣ выражается цифрою 10000 дес. Очевидно, что изъ году въ годъ сѣять пшеницу на пшеницу нельзя, а потому городъ поставленъ въ такое положеніе, что ему приходится или рекомендовать разведеніе на остальныхъ 5000 д. такихъ растений, которыя, представляя собою цѣнность, окупали бы расходы по удобренію, или же отказывать своимъ арендаторамъ въ необходимой площади. Но, въ первыхъ, невыгодно получать по 7—12 руб. только за $\frac{2}{3}$ всей городской земли, а съ остальныхъ 8—9 тыс. дес. пользоваться доходомъ за выгонъ и сѣнокосъ въ размѣрѣ не болѣе 11—15 тыс., что составляетъ всего около 1 р. 25 к.—1 р. 50 к. на десят. Во вторыхъ, крайней несообразностью является фактъ, что городъ получаетъ овощи изъ Константинополя въ то время, какъ десятина баштана, подъ стѣнами Керчи, даетъ до 100 руб. чистаго дохода. Ничто также не препятствуетъ вызвать къ жизни какія-нибудь промышленныя заведенія, которыя дали-бы возможность расширить число выдѣлываемыхъ растений. Разобравъ, такимъ образомъ, моменты, отмѣчающіе необходимость введенія плодосмѣнной системы,

мы видимъ во 1-хъ, что она желательна и возможна. Но, при введеніи ея, мы встрѣтимъ затрудненія со стороны невѣжества населенія. Надо поэтому быть крайне осторожнымъ. Сдавать участокъ на много лѣтъ и обязывать арендатора придерживаться обязательно плодосмѣна, нѣтъ никакой возможности. Но городъ можетъ поступать иначе. Онъ располагаетъ возможностью съ извѣстнаго года начать сдавать землю на годъ подъ извѣстную культуру. Такой порядокъ не представляетъ собою рѣзкаго новшества, такъ какъ и по сейчасъ годовая аренда въ полномъ ходу. Вся трудность въ томъ, чтобы найти охотниковъ воздѣлывать новыя растенія. Но и это затрудненіе можетъ быть преодолено, если лицо, завѣдующее землей, сдѣлаетъ удачный выборъ растенія и сумѣетъ во время убѣдить нѣсколькихъ лицъ въ выгодности его культуры. Сѣвооборотъ на первой порѣ не долженъ заключать въ себѣ много новыхъ растеній.

Для примѣра предложимъ хотя-бы слѣдующее:

1, 2, 3 и 4-й года травы (эспарцетъ ¹⁾), люцерна).

- 5-й годъ баштанъ (арбузы, помедоръ, лукъ, *картофель*).
- 6 » озимая пшеница.
- 7 » ячмень.
- 8 » озимый рапсъ.
- 9 » озимая пшеница.
- 10 » рожь съ подсѣвомъ травъ.

Этотъ сѣвооборотъ желательно ввести съ 1894 г. Въ этомъ году по схемѣ, сдачѣ подлежитъ IV-е поле на 5 лѣтъ (т. по 1900-й г.). Въместо того, его сдаютъ на годъ подъ баштаны. Обязательство развести баштанъ на дѣлинѣ не встрѣтитъ отпора. Населеніе и безъ того привыкло къ мысли, что по перелогу (карасабану) выгодно разводить бахчу. Можно предупредить арендаторовъ, что удобрившій свой участокъ будетъ имѣть преимущество на слѣдующій годъ; въ 1895 г. поле IV-е сдается подъ озимую пшеницу и т. д. до того года, когда на немъ надо сѣять рожь съ подсѣвомъ травы. Тутъ несомнѣнно встрѣтится трудность, такъ какъ травосѣяніе не сомнѣнно еще чуждо понятіямъ керченскихъ обывателей. Но расходъ на подсѣвныя сѣмена городъ можетъ принять на себя. Свои затраты онъ вернетъ, такъ какъ за десятину съ сѣянной травой онъ получитъ болѣе, чѣмъ 2 руб. 50 к. Необходимо разумѣется, прежде чѣмъ вводить травосѣяніе, получить на особыхъ участкахъ

¹⁾ Въ имѣніи Мусина Пушкина держится 6 — 8 лѣтъ. Недавно получились въ окрестности Керчи благопріятные результаты.

мѣстныхъ сѣмена. Это составитъ заботу городского агронома. Кромѣ устойчивости акклиматизированной травы, посѣвъ ея на участкахъ ознакомитъ поселеніе съ новшествомъ. Въ 1895 г. такимъ же путемъ войдетъ въ систему III-е поле и т. д. Настоятельной потребностью при предлагаемомъ сѣвооборотѣ является раздѣленіе участковъ на болѣе мелкія дѣлянки, величиною въ 4 или 3 дес. Большинство арендаторовъ (137) обрабатываетъ отъ 10 до 25 дес. Имѣя свои участки подъ 5 хлѣбами, при величинѣ участка въ 3 дес., они смогутъ арендовать или 15, или 30 дес. подъ хлѣбопашество и снимать ежегодно необходимый для нихъ сѣнокосъ.

Само собою разумѣется, что количество выгоновъ сократится весьма значительно. Но, при интенсивной культурѣ, стойловое кормленіе замѣняетъ выгонъ. Сокращеніе количества выгоновъ вызоветъ за собою, наряду съ уменьшеніемъ количества скота, улучшеніе его породы. Въ видахъ этого-то и необходимо, чтобы городъ взялъ на свое попеченіе заботу о содержаніи племенныхъ бугаевъ. Въ настоящее время, въ 24 городахъ, половина производителей принадлежитъ частнымъ лицамъ, причѣмъ содержаніе ихъ вполне оплачивается. Да и наконецъ денежныя жертвы въ этомъ направленіи несомнѣнно окупятся, хотя-бы косвеннымъ путемъ. Не утопичной является также мысль объ устройствѣ опытныхъ полей и о распространеніи среди мѣщанъ сельско-хозяйственныхъ знаній и улучшенныхъ сѣмянъ. Расходы города по этой части будутъ грошевыя. Необходимо только, чтобы городской агрономъ добился довѣрія со стороны арендаторовъ. Разъ оно есть, можно, не заводя особыхъ полей, на участкахъ арендаторовъ вводить улучшения. Всегда можно среди мѣщанъ найти болѣе склонныхъ къ принятію новшествъ.

Если-же производительность десятинъ, обработанныхъ по указанію агронома, поднимется, то нѣтъ никакого сомнѣнія, что примѣръ найдетъ себѣ подражателей. Указанія могутъ касаться, какъ способа обработки, такъ и рекомендаціи сѣмянъ. Въ этомъ отношеніи городъ даже можетъ себѣ позволить затрату, такъ какъ нынѣ высѣваемыя сѣмена въ Керчь-Еникальскомъ градоначальствѣ ниже всякой критики. Затрату есть возможность возвратить, предложивъ желающимъ сѣмена не даромъ, а съ отдачей. Отличныхъ помощниковъ себѣ можетъ найти городской агрономъ, въ лицѣ учителей народныхъ школъ, если надѣлать школы землею. И эта мысль далеко не новая и не представляетъ изъ себя ничего недостижимаго.

Дѣломъ, имѣющимъ большое значеніе для правильной постановки земельного городского хозяйства, является вопросъ о составленіи оцѣночной карты участковъ. Практика послѣднихъ лѣтъ показала,

что, при назначеніи огульной цѣны по 3 р. за десятину, арендная стоимость нѣкоторыхъ участковъ превышала первоначальную оцѣнку въ 4—6 разъ. Въ 1890 г. на торгахъ въ 31-мъ случаѣ цѣна участка была увеличена, противъ управской оцѣнки, въ 4 и 5 разъ. Съ другой-же стороны управа, введенная въ заблужденіе, сдала 48 дес. прекраснѣйшей земли за 75 р. въ годъ, что составляетъ ежегодной потери до 500 руб. Выходъ изъ подобныхъ положеній можно найти единственно, поставивъ оцѣнку внѣ зависимости отъ произвола. Разбивъ всю землю на разряды или классы, можно будетъ каждый участокъ, принявъ во вниманіе качество почвы, количество удобной въ немъ земли, мѣстополженіе, уклонъ и т. д., причислить къ тому или другому разряду и обозначить особой краской. Такимъ образомъ управа, имѣя въ своемъ распоряженіи подобную карту, ежегодно, сообразуясь съ цѣнами на помѣщичьи земли будетъ оцѣнивать землю непроизвольно, а на основаніи данныхъ.

Составленіе таксаціонной карты потребуетъ подробнаго ботаническаго, геологическаго, и физико-химическаго изслѣдованія каждаго участка, съ обмѣромъ количества удобной земли, опредѣленіемъ наклона и проч. Детальное изученіе участковъ возможно только со стороны человѣка, имѣющаго возможность производить свои наблюденія исподволь, а потому собраніе таксаціонныхъ матеріаловъ должно быть возложено на завѣдующаго городскими землями, который свои теоретическія данныя можетъ провѣрять и пополнять отзывами хлѣбопашцевъ. Всѣ предложенныя улучшенія городского хозяйства такимъ образомъ не заключаютъ въ себѣ ничего, неисполнимаго съ фактической стороны.

Со стороны финансовой, они также не вызываютъ непосильныхъ затратъ. По расчетамъ, сдѣланнымъ мною въ отчетѣ за 1890-й г., всѣ расходы по наблюденію и охранѣ городской земли не превысятъ 3,000 р., что при 44,021 р. дохода не составляютъ огромной величины. Расходы слагаются примѣрно изъ слѣдующихъ статей:

| | |
|---|---------|
| Жалованье городскому агроному | 1200 р. |
| » 2-мъ объѣздчикамъ | 600 » |
| Ремонтъ сбруи etc | 50 » |
| Содержаніе 3-хъ лошадей | 420 » |
| Расходы по межеванію и съемкѣ | 300 » |
| Расходы по охранѣ сѣнокоса | 200 » |
| Расходы на покупку сѣмянъ | 230 » |
| Всего | 3000 р. |

Я не включаю сюда затратъ по приобрѣтенію племеннаго скота, такъ какъ постановка этого дѣла зависитъ отъ умѣнія городского

агронома воздѣйствовать на населеніе. И понѣмѣ въ 12 чередахъ бугаи принадлежать обществу поселковъ. Поэтому городу при умѣломъ образѣ дѣйствій городского агронома придется, пожалуй, ограничиться однимъ лишь указаніемъ, гдѣ можно достать племенного быка или, въ крайнемъ случаѣ, ассигновать небольшія суммы. Точно также путемъ соглашенія съ отдѣльными, наиболѣ развитыми, арендаторами можно достигнуть, что обработка образцовыхъ участковъ будетъ стоить гроши.

Итакъ, покончивъ съ изложеніемъ сути предмета, послужившаго темой этой статьи, я не могу воздержаться отъ нѣкоторыхъ предложеній. Мы видѣли, что, не смотря на значеніе земледѣльческихъ занятій въ ряду прочихъ промысловъ, дающихъ городскому населенію средства къ существованію, мы не обладаемъ новѣйшими свѣдѣніями по этому вопросу. Собрать ихъ—задача, превышающая силы частнаго лица.

Но сельско-хозяйственное общество въ состояніи это выполнить. Во первыхъ, правительственныя учрежденія съ большей готовностью откроютъ доступъ къ матеріаламъ научному обществу, чѣмъ частному изслѣдователю, во вторыхъ общество располагаетъ возможностью, составивъ программу вопросовъ, разослать вопросные листки по городскимъ управамъ и къ разнымъ лицамъ, могущимъ дать свѣдѣнія и заключенія. Затѣмъ, когда матеріалы будутъ собраны и систематизированы, опредѣлится и путь, по которому можетъ пойти сельско-хозяйственное общество въ дѣлѣ лучшей организаціи городского земельного хозяйства.

Путь можетъ быть двоякій: или внесеніе проекта въ правительственныя сферы, или рекомендація городскимъ управленіямъ того или другого образа дѣйствій въ отношеніи постановки земельного хозяйства. Детальную разработку этого предложенія я считаю для себя пока несвоевременной. Если поднятый здѣсь вопросъ заслужитъ нѣкотораго вниманія и сочувствія, то само дѣло укажетъ, въ какомъ направленіи необходимо работать.

Источники:

- 1) «Землевладѣніе и земледѣліе».
- 2) «Городское самоуправленіе въ Россіи» 1877 г., стр. 338; по словамъ автора, «хлѣбопашество достигаетъ почтенныхъ размѣровъ въ очень многихъ уѣздныхъ городахъ и во всѣхъ почти заштатныхъ; въ нѣкоторыхъ изъ первыхъ даже все мѣщанское населеніе занимается исключительно хлѣбопашествомъ; при этомъ хлѣбопашцы арендуютъ обыкновенно землю отъ города, а, за не-

имѣнѣмъ у послѣдняго таковой, «снимаютъ казенные участки, не только прилегающіе къ городу, но и въ болѣе отдаленныхъ мѣстахъ», арендуютъ землю «у государственныхъ крестьянъ, у помѣщиковъ», а въ большинствѣ уѣздныхъ городовъ, если и не все мѣщанское населеніе, то по крайней мѣрѣ многіе изъ среды его и купцовъ, даже нѣкоторые изъ духовенства и чиновниковъ (напр. въ Буѣ одно духов. лицо и 4 чиновника, въ Старомъ-Осколѣ семеро дворянъ) занимаются земледѣліемъ. Что касается до заштатныхъ городовъ, лежащихъ въ коренныхъ русскихъ губерніяхъ, то все населеніе ихъ земледѣльческое, зачастую владѣющее собственною землею, въ количествѣ, достаточномъ для пропитанія, и притомъ на общинныхъ началахъ. Таковъ напр. Воротыньскъ Калужской губ., Глинскъ Полтавской, Котляковъ и Тагай Симбирской, Бѣлополье и Золочевъ Харьковской и др. Само правительство смотрѣло на хлѣбонашество, какъ на одно изъ средствъ къ жизни городского населенія, средствъ, играющихъ очень важную роль. (Ссылка на Варадинова исторію мин. вн. д. III ч., кн. 3, стр. 124—128).

3) «Опыты изученія общественнаго хозяйства и управленія городовъ» 1870 г. Въ сочиненіи своемъ г. Щепкинъ приводитъ много примѣровъ, свидѣтельствующихъ о значеніи для городовъ земледѣльческихъ промысловъ. Такъ, по официальнымъ даннымъ 1859 г. было показано подъ посѣвами саратовскихъ мѣщанъ до 15,000 дес.; мѣщанами и купцами Вольска, уѣзднаго города той-же губ., обрабатывается еще теперь до 20,000 дес.; тамошніе горожане представляютъ собою настоящихъ поселянъ: до 800 вольскихъ мѣщанъ живутъ особыми хуторами на городской землѣ. Въ Царевѣ, по свѣдѣніямъ 1861 г., изъ 7,200 жителей 3,000 крестьянъ; большая часть купцовъ посвящаетъ себя преимущественно земледѣлію и скотоводству. Мѣстное купечество города Воровежа распахиваютъ до 50,000 дес.; въ Бирючѣ изъ 4,500 жит. 2,000 крестьянъ занимаются исключительно хлѣбонашествомъ; въ Богучарѣ изъ 3,700 жителей 2,000 крестьянъ, торговли нѣтъ никакой. Въ Валуйкахъ изъ 5,000 жителей 3,000 крестьянъ; въ Коротоякѣ изъ 8,000 жителей 6,500 крестьянъ и торговля крайне слабо развита. Основа городского хозяйства въ этихъ городахъ не обрабатывающая промышленность и не торговля, а земледѣліе. Даже такія промышленныя губ., какъ Московская, или Владимірская, не составляютъ въ этомъ отношеніи исключенія изъ общаго правила. Уѣздные города Звенигородъ, Руза, Волоколамскъ и теперь, какъ прежде, имѣютъ характеръ чисто-земледѣльческой. Ростовъ Ярославской губ. промышленяетъ ого-

родничествомъ, Таруса Калужской губ.—хлѣбопашествомъ, Боровскъ той же губ.—разведеніемъ луку и чесноку и т. п.

4) Ганъ. «Саратовскіе мѣщане». Статьи въ «Русскомъ Курьерѣ» за 1880 г., «Городское землевладѣніе», и въ Симбирской земской газетѣ за 1880 г. «Важное дѣло городского самоуправления».

5) «Матеріалы, относящіяся до новаго общественнаго устройства въ городахъ имперіи», изданіе Хоз. Депар. 3 тома. Здѣсь между прочимъ читаемъ: «рѣзкую черту, разграничивающую городскія поселенія отъ сельскихъ, провести трудно. Подъ названіемъ *города* вообще разумѣется мѣстность, гдѣ получили развитіе торговля и разнообразныя промыслы, гдѣ вслѣдствіе того скопляется значительная масса промышленнаго населенія; подъ названіемъ же *селенія*—мѣстность, жители которой занимаются земледѣліемъ. Такое же значеніе имѣютъ города и селенія и по общему смыслу нашихъ законовъ. Между тѣмъ существуютъ въ дѣйствительности многія мѣстности, которыя не имѣютъ исключительно городского или сельскаго характера; а соединяютъ въ себѣ тотъ и другой, или въ равной степени, или съ преобладаніемъ котораго-либо изъ нихъ»... «Весьма многіе такъ-называемые города, т. е. центры администраціи и крѣпости, остаются понынѣ въ прежнемъ положеніи, безъ торговли, промышленности и городской жизни, не смотря на то, что правительство принимало мѣры къ очищенію городовъ отъ всего имъ несвойственнаго. Обыватели, не смотря на переименованіе ихъ въ мѣщане и отобраніе у нихъ земли, по прежнему продолжаютъ заниматься хлѣбопашествомъ на наемныхъ земляхъ. Въ числѣ 595 гор. поселеній европейской Россіи, о которыхъ собраны статистическія данныя, находится *едва шестая часть* такихъ, которые, по занятіямъ ихъ жителей, имѣютъ въ большей или меньшей степени значеніе исключительно промышленныхъ пунктовъ; затѣмъ около трети поселеній носятъ характеръ частью промышленный, частью земледѣльческій; а во всѣхъ остальныхъ — жители либо исключительно занимаются земледѣліемъ, либо, если по недостаточности земли занимаются имъ въ ограниченномъ размѣрѣ, то ищутъ заработковъ на сторонѣ».

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЯ НУЖДЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

И. С. Левитова.

Докладъ въ 3-мъ отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 2 мая 1892 года.

Мм. гг.! Сибирь, въ послѣднее время, обратила на себя вниманіе русскаго общества. Съ одной стороны громадный наплывъ переселенцевъ, съ другой — проведеніе желѣзной дороги черезъ всю Сибирь невольно вызвали извѣстный интересъ къ странѣ, какъ говорятъ, очень богатой, но, до послѣдняго времени, совершенно забытой. Если общество заинтересовано теперь судьбой Сибири, то, тѣмъ болѣе, оно должно интересоваться положеніемъ сельскаго хозяйства, которое одно, какъ мы знаемъ, составляетъ главную силу и опору не только Сибири, но и всей Россіи. Сельское хозяйство и положеніе его въ Сибири, тѣ радости и горе, или успѣхи и препятствія, которые оно встрѣчало и встрѣчаетъ на своемъ пути, заслуживаютъ не меньшаго вниманія общества, какъ и всѣ остальные отрасли промышленности, если не большаго еще; а между тѣмъ послѣднее, т. е. сибирское сельское хозяйство, до недавняго времени, очень мало обращало на себя вниманія русскаго общества.

Докладъ, который я имѣю честь предложить Императорскому Вольному Экономическому Обществу, имѣетъ въ виду только нѣкоторыя нужды сельскихъ хозяевъ западной Сибири. Быть можетъ, огласка нуждъ сибирскаго сельскаго хозяйства обратитъ просвѣщенное вниманіе этого общества, которое болѣе столѣтія подвизается на улучшеніе и развитіе земледѣлія въ европейской Россіи и на принятіе нѣкоторыхъ мѣръ, крайне необходимыхъ для улучшенія производительныхъ силъ земледѣльческаго класса зап. Сибири.

Дикое хозяйство, которое Палласъ въ своемъ знаменитомъ путешествіи по Сибири встрѣтилъ въ послѣдней четверти прошлаго столѣтія, легко встрѣтить, вѣроятно, и въ наше время, во многихъ мѣстахъ обширныхъ сибирскихъ степей, такъ какъ не трудно отыскать еще и теперь плугъ, состоящій изъ перевязанныхъ между собою сучьевъ, а вмѣсто лемеха — простой коль ¹⁾. Если орудія обработки почвы остались во многихъ мѣстахъ тѣми же, какими они были въ прошломъ столѣтіи во время Палласа, то спрашивается, возможна-ли такая косность теперь; другими словами, можетъ-ли сибирскій хозяинъ остаться при той же обработкѣ почвы на долгое время, и такъ же обезпечить незатѣйливое существованіе своей семьи, на круглый годъ, трудами рукъ своихъ? Или можетъ быть условія измѣнились? Вопросъ этотъ въ высокой степени интересенъ, а потому мы его рассмотримъ подробнѣе.

Неудивительно, что, при такихъ громадныхъ непочатыхъ земляхъ и такомъ рѣдкомъ населеніи, система сибирскаго полеводства еще такъ экстензивна, и вглубь Сибири подобная система можетъ продержаться еще нѣкоторое время. «Дикое хозяйство», встрѣченное Палласомъ, мало подвинулось впередъ, въ продолженіи цѣлаго столѣтія, при такомъ рѣдкомъ населеніи и отсутствіи сбыта сельскохозяйственныхъ продуктовъ, до конца 80-хъ годовъ нынѣшняго столѣтія. Трудно допустить, чтобы однако теперь, когда народонаселеніе въ Сибири, вслѣдствіе обильныхъ переселеній, весьма быстро возрастаетъ, подобное хозяйство могло-бы продержаться долго, такъ какъ истощеніе почвы при такомъ удобномъ пути сообщенія, по Уральской желѣзной дорогѣ, можетъ разорить весь край очень быстро.

Громадный урожай 1891 г., гдѣ для Урала закуплено въ зап. Сибири 15 милліон. пудовъ хлѣба, а будь достаточно перевозочныхъ средствъ, легко было-бы достать тамъ, вѣроятно, еще десятокъ милліоновъ пудовъ, наглядно доказываетъ, что, не смотря на экстензивность системы и допотопность орудій производства, все-таки система полеводства въ Сибири не только пропитываетъ сибирское населеніе, но даже даетъ ему еще возможность продать свой излишекъ, котораго хватить на пропитаніе не одного только Урала, какъ до сихъ поръ.

Вопросъ только въ томъ, надолго-ли хватятъ эти почвенныя силы Сибири, которыя двинулись такой широкой волной въ европ.

¹⁾ Департаментъ земледѣлія и сельской промышл. за 1884 г., вып. III, стр. 431. «Киргизскій плугъ представляетъ собой желѣзо въ ладонь, насаженное на дерево; одна или двѣ лошади, запряженныя въ этотъ плугъ, не пашутъ, а скоурѣ парашають землю; бороной служить пучокъ камыша или хвороста».

Россію? Можемъ-ли мы, безъ возврата, такъ безнаказанно распоряжаться минеральными богатствами почвы, вѣками накопившимися въ ней?

Съ строго-научной, или сельско-хозяйственной точки зрѣнія, настоящее сибирское хозяйство не можетъ быть оправдано. Если посмотримъ глазами знаменитаго Либиха на это хозяйство, то мы придемъ къ тому заключенію, что это есть хозяйство систематическаго грабежа. О необходимости возврата почвенныхъ силъ, которыя сибирскій крестьянинъ извлекаетъ въ урожаяхъ почвы, нѣтъ яснаго представленія у народа, а если нѣкоторые и имѣютъ смутное понятіе, то не имѣютъ никакого желанія этого сдѣлать, такъ какъ производство не окунаетъ тогда издержекъ. Допустимъ, что у сибирскаго хозяина высокій урожай, положимъ, 150 пудовъ съ десятины; считая, что онъ получить, среднимъ числомъ, по 20 коп. за пудъ ¹⁾, тогда валовой доходъ съ десятины у него будетъ 30 руб.; но такъ какъ сибирскій крестьянинъ платитъ обыкновенно въ урожайные годы за уборку хлѣба натурой, а при сильныхъ урожаяхъ онъ платитъ баснословную сумму, половину всего урожая, то доходность сибирскаго хозяйства вовсе не велика; я знаю нѣсколько примѣровъ, что крестьяне отдавали половину урожая, чтобы только снять хлѣбъ, что, въ виду рѣдкости населенія и дороговизны рабочихъ рукъ въ страдное время, вовсе неудивительно ²⁾. Не соглашающіяся, въ сильно урожайные годы, на эти условія, все равно теряютъ, такъ какъ больше трети хлѣба осыпается. Чтобы имѣть приблизительное понятіе о доходности земледѣлія сибирскаго крестьянина, намъ необходимо сличить доходность его съ крестьяниномъ европейской Россіи. Для примѣра возьмемъ Московскую губ. ³⁾. Изъ приведенныхъ таблицъ В. Орлова мы вычли стоимость навоза и дровъ, которыя сибирскому крестьянину ничего не стоятъ, а уборку хлѣба (жатъе) взяли отдѣльно. Обработка, слѣдовательно,

¹⁾ Въ Красноярскѣ пудъ ржаной муки осенью 189 $\frac{1}{2}$ года продавался по 18 к.

²⁾ Крестьяне Червишевской волости, Тобольской губ., гдѣ я хозяйничалъ, отправлялись, до послѣдняго времени, на страду, верстъ за 50 или за 100, въ деревни Саламатову, Дружинину, Ильину и т. д. и добывали себѣ, въ какія-нибудь шесть недѣль страднаго времени, хлѣба на круглый годъ для пропитанія семьи.

³⁾ В. Орловъ. Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губ. 1877 г., стр. 113—115. (Издержки у крестьянъ Московской губ. по обработкѣ десятины озими составляютъ 13 р. 40 к., овса 9 р. 80 к., слѣдовательно среднее 11 р. 60 к. Чистый доходъ, получаемый крестьянами этой же губерніи съ десятины ржи 7 р. 57 к., съ десятины овса 13 р. 67 к.; средній чистый доходъ съ десятины будетъ 10 р. 62 коп.)

обойдется сибирскому крестьянину минимум — десятина ржи 6 р. 40 к., овса 5 р. 90 к.; средним числом, издержки на производство съ десятины обойдуться ему въ 6 р. 15 к. И такъ, при самыхъ высокихъ урожаяхъ въ 150 пудовъ съ десятины, половину онъ отдаетъ за уборку, и ему остается 75 пудовъ; считая по 20 коп. за пудъ, десятина ему даетъ 15 руб.; вычтя изъ этой суммы 6 р. 15 коп. за обработку десятины, ему остается 8 р. 15 коп., среднимъ числомъ, чистаго дохода при самыхъ высокихъ урожаяхъ, какіе только возможны въ Сибири. Если сравнимъ чистый доходъ съ десятины крестьянина Московской губ. и сибиряка, то увидимъ, что первый получаетъ съ десятины среднимъ числомъ 10 р. 62 к., а сибирскій крестьянинъ 8 р. 15 к. Слѣдовательно, земледѣліе въ губерніяхъ европейской Россіи даетъ больше дохода, но за то сибирскій земледѣлецъ, при дешевизмѣ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, бываетъ всегда сытъ. Сибирскому крестьянину возможно быть сытымъ, но о громаднхъ доходахъ съ земледѣлія, не смотря на урожай, онъ рассчитывать не можетъ. Переходить ему къ болѣе интензивной системѣ съ травосѣяніемъ, при такой богатой почвѣ, нѣтъ пока расчета. Но рассчитывать на то, чтобы подобная система хозяйства, при громадномъ рынкѣ сбыта, открывшагося въ послѣднее время, могла-бы долго продержаться безъ ущерба для почвы наиболѣе хлѣбородныхъ мѣстностей Сибири—трудно.

Но съ экономической точки зрѣнія, дикое хозяйство ¹⁾ сибирскихъ крестьянъ не только позволительно, но даже необходимо; не будь его, смертность въ горнозаводскомъ населеніи на Уралѣ несомнѣнно-бы удвоилась, или даже утроилась въ жестокіе неурожайные годы 1890—1891 и 1891—1892, такъ какъ пудъ хлѣба, подвозимаго вмѣсто Сибири съ Кавказа, имѣя въ виду, что его пришлось-бы везти зимою 1891—1892 г. съ Кавказа черезъ Златоустъ, а отъ Златоуста, по козьимъ тропамъ, въ Екатеринбургъ по мѣстности, сильно пострадавшей отъ неурожая, обошелся-бы, вѣроятно, не дешевле 3-хъ рублей. Слѣдовательно, вполне вѣрный и строго научный выводъ Либиха не можетъ быть приложенъ къ Сибири, не въ виду частныхъ интересовъ однихъ только производителей, а и въ виду благосостоянія потребителей, т. е. прежде всего уральскаго народонаселенія.

¹⁾ В. Рошеръ. Наука о народномъ хозяйствѣ. 1869 г. стр. 73. «Если для полнаго вознагражденія чего-либо не хватаетъ, то съ исключительной точки зрѣнія естественныхъ наукъ Либихъ въ полномъ правѣ называть такого рода хозяйство грабежемъ. Но въ хозяйственномъ отношеніи такой грабежъ въ теченіи долгаго времени можетъ быть именно самымъ вѣрнымъ способомъ».

Такое хозяйничанье въ Сибири можетъ быть оправдано только временно для поддержки нарушеннаго равновѣсія, когда съ одной стороны Курганскій, Ялуторовскій и Ишимскій округа, а съ другой— европейская Россія вдругъ оказались несостоятельными по отношенію доставки хлѣба на Уралъ, который всегда пользовался привознымъ хлѣбомъ. Государство можетъ смотрѣть извѣстное время сквозь пальцы на подобное хищничество крестьянъ, только въ виду тяжелаго положенія, въ которомъ находится теперь все народное хозяйство во всей европейской Россіи.

Уралъ до проведенія тюменско-екатеринбургской желѣзной дороги пользовался хлѣбомъ ближайшихъ Курганскаго, Ялуторовскаго и др. округовъ, но сильныя неурожаи 1890 и 1891 гг. въ вышеупомянутыхъ мѣстностяхъ окончательно подорвали этотъ подвозъ, и уральское населеніе начало пользоваться сплавнымъ сибирскимъ хлѣбомъ съ верховьевъ Оби и Иртыша; въ навигацію 1891 года вывезено около 6 милліоновъ, а къ навигаціи 1892 года заготовлено уже къ вывозу 15 милл. пудовъ. Бывшая житница Урала: Шадринскій, Курганскій, Ялуторовскій и Ишимскій округа истощили, наконецъ, свои почвенныя силы и окончательно раззорили свои естественныя богатства ¹⁾).

Въ № 123 газеты «Русская Жизнь», въ корреспонденціи изъ села Соколовскаго Ишимскаго округа, говорится, что бѣдствіе «въ Ишимскомъ округѣ не вызвано неурожаемъ одного лишь года, а цѣлыхъ трехъ, изъ которыхъ послѣдній былъ самый ужасный.

Количество скота въ Соколовской волости выразилось за послѣднее время такъ:

| | 1890 г. | 1891 г. | | 1892 г. |
|--------|---------|---------|--------|---------|
| | — | Іюнь | Ноябрь | Февраль |
| Лошади | 6,513 | 5,134 | 3,409 | 2,423 |
| Коровы | 7,806 | 4,511 | 2,100 | 2,001 |
| Овцы | 10,778 | 6,997 | 2,414 | 497 |

Таково положеніе въ Соколовской волости, не лучше оно и въ соприкасающихся волостяхъ, особенно Тешлодубровской и Пѣтуховской».

Въ виду того, что сибирское хозяйство основано только на куль-

¹⁾ Курганскій округъ въ Сибири, равно какъ и Тюменскій и др., гдѣ почти во всѣхъ деревняхъ находится масса избъ съ заколоченными ставнями, откуда крестьяне ушли дальше въ Сибирь, въ болѣе урожайныя мѣстности, можетъ служить хорошимъ урокомъ для сибиряковъ, что подобное хозяйство не можетъ быть терпимо больше. Хищеніе почвенныхъ силъ земли не остается безнаказаннымъ.

турфъ хлѣбныхъ злаковъ, гдѣ главныя составныя части минеральныхъ солей составляютъ фосфорнокислыя соли, коихъ всегда, въ любой почвѣ, очень мало сравнительно съ другими минеральными солями, почвенныя силы этихъ округовъ должны были непременно падать и очень быстро. Льняное и конопляное сѣмя, которое стали теперь вывозить изъ Зап. Сибири, какъ сильно истощающія почву растенія, заставляютъ опасаться, что истощеніе западно-сибирскихъ полей можетъ наступить еще скорѣй.

Уральская желѣзная дорога измѣнила только направленіе этого подвоза и начинаетъ передвигать хлѣбные грузы изъ дальнѣйшихъ, неистощенныхъ еще культурой, сибирскихъ почвъ. Въ этомъ отношеніи вполне справедливо мнѣніе, высказанное Кери, что хорошія дороги, открывая удобный доступъ въ неразвившійся еще край, служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ и большимъ несчастіемъ для народа. Чѣмъ богаче страна, тѣмъ больше соковъ высасываетъ подобная дорога.

Сибирь со своими нетронутыми почвами, имѣя такой удобный паровой путь, скорѣе истощитъ теперь всѣ запасныя пищевыя вещества почвы, нежели постралавшіе округа Курганскій, Ялуторовскій и др. Почва, содержащая опредѣленный запасъ питательныхъ веществъ и отдающая ежегодно въ урожаяхъ для вывоза минеральныя вещества, безъ обратнаго ей возврата, въ видѣ хозяйственныхъ отбросовъ, несомнѣнно должна бѣднѣть и истощаться. Въ 1886 году на моихъ глазахъ, было вывезено изъ Сибири на Уралъ всего 200.000 пудовъ, и количество это съ каждымъ годомъ стало увеличиваться и дошло наконецъ до 15 милліоновъ пудовъ. Нѣтъ сомнѣнія, что количество переселенцевъ, съ каждымъ годомъ, станетъ увеличиваться все болѣе и болѣе, въ виду того приволья, которое представляютъ собою эмигрантамъ сибирскія непочатыя земли. Параллельно съ переселеніемъ, которое, въ навигацію 1891 года, достигло внушительной цифры 60.000 человекъ слишкомъ, увеличивается въ одинаковой степени и паровая сила судовъ по рѣкамъ Зап. Сибири ¹⁾. До какой степени подобная усиленная дѣятельность по отношенію къ вывозу хлѣба при паровомъ сообщеніи ²⁾ можетъ

¹⁾ «Русск. Вѣдомости». Снабженіе нуждающихся губерній хлѣбомъ изъ Сибири водянымъ путемъ. 1892 г. № 23. «Вывозъ хлѣбовъ изъ Сибири ежегодно увеличивается. На это затрачивается въ 1891 г. большой капиталъ, въ видѣ постройки новыхъ 20 пароходовъ, представляющихъ въ сложности 1.530 паровыхъ лошадей, что составитъ 50% всѣхъ наличныхъ перевозочныхъ средствъ по рѣкамъ Зап. Сибири».

²⁾ Принимая во вниманіе, что въ Зап. Сибири пароходство основано въ концѣ сороковыхъ годовъ слѣдовательно въ продолженіи одного 1892 года, создано

повліять на благосостояніе всей Сибири, доказываютъ сибирскіе округа, имѣющіе близкій и удобный гужевоі рынокъ сбыта—Ураль.

Очевидецъ священникъ Н. Боголюбовъ ¹⁾ рисуетъ намъ положеніе пострадавшихъ округовъ, изъ которыхъ до послѣдняго времени вывозился хлѣбъ на Ураль. На сколь великъ былъ этотъ вывозъ можно судить потому, что двигатели сибирской промышленности и торговли, при вопросѣ о магистральной желѣзно-дорожной линіи черезъ Сибирь, доказывали, что желѣзная дорога должна пройти черезъ Шадринскъ, въ виду того, что вывозъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ изъ одного Шадринскаго уѣзда простирается до $5\frac{1}{2}$ миллионв пудовъ ²⁾.

Въ Европейской Россіи сильный неурожай въ 13 губерніяхъ былъ только въ послѣдній годъ 189 $\frac{1}{2}$ г., а сибирскіе округа страдаютъ уже сряду два года отъ неурожая. Я знаю, что въ одной Червишевской волости количество скота уменьшилось на половину въ продолженіи одного года, а эта волость одна изъ тѣхъ, которая далеко не такъ сильно пострадала; вышеупомянутые округа навѣрно лишились около $\frac{2}{3}$ рабочаго скота. Статистика въ Сибири отсутствуетъ, и поэтому я принужденъ судить только по тому количеству скота, которое крестьяне пострадавшихъ округовъ гнали осенью черезъ мое хозяйство, Черную Рѣчку, на базаръ, въ Тюмень, на продажу.

Сибирское земледѣліе кореннымъ образомъ отличается отъ развитія земледѣлія Европ. Россіи, вслѣдствіе отсутствія класса обра-

будеть столько паровыхъ силъ, сколько создавалось въ Зап. Сибири въ продолженіи четверти столѣтія. Этотъ фактъ объясняется только продолженіемъ новаго пути уральской желѣзной дороги, соединившей Европ. Россію съ Зап. Сибирью. По механикѣ одна паровая лошадь вдвое сильнѣй живой лошади, работаетъ безъ усталы 24 часа въ сутки, живая же только 8 часовъ, такъ что одна паровая лошадь можетъ сдѣлать въ сутки то же, что шесть живыхъ лошадей. Слѣдовательно, сумма перевозочныхъ силъ Зап. Сибири для хлѣба будетъ равняться (1530+3060) паровымъ силамъ, умноженному на шесть, что одно и то же, 27.540 живыхъ лошадей будутъ заняты все навигаціонное время вывозкой хлѣба изъ Сибири.

¹⁾ Рапортъ благочиннаго IV округа Шадринскаго уѣзда Н. Боголюбова, помѣщенный въ «Церковныхъ Вѣдомостяхъ» въ концѣ 1891 г. По словамъ благочиннаго великое горе для народа 1892 г. заключается въ томъ, что пѣтъ ни лебеды, ни березки, которыя могли-бы замѣнить хлѣбъ, и онъ заканчиваетъ пословицей «не бѣда, что въ хлѣбѣ лебеда; пѣтъ хуже бѣды, какъ пѣтъ ни хлѣба, ни лебеды». То, что сказано здѣсь про Шадринскій округъ, равнымъ образомъ относится и къ Курганскому округу, такъ какъ эти округа смежны и постигнуты неурожаемъ въ одинаковой степени, второй уже годъ.

²⁾ Любимовъ. По проекту Уральской желѣзной дороги.

зованныхъ землевладѣльцевъ, которые въ Европ. Россіи вносили знанія и свѣтъ въ окружающія ихъ крестьянскія хозяйства. Цѣлый рядъ примѣровъ доказываютъ намъ, что много улучшенныхъ системъ полеводства въ Европ. Россіи введены были, только благодаря дѣятельности и труду передовыхъ борцовъ изъ дворянъ-землевладѣльцевъ. Только передовые люди, убѣжденные въ необходимости ломки рутиннаго строя трехпольной системы хозяйства и не жалѣющіе ни труда, ни капитала, могутъ внести въ эту темную массу лучшіе приемы, добытые наукой. Я укажу изъ цѣлой плеяды дворянъ-помѣщиковъ только на нѣкоторыхъ, которые посвятили всю жизнь свою на улучшение крестьянскаго сельскаго хозяйства ¹⁾).

Возьмемъ-ли мы хоть фосфоритныя удобрения, сознаніе важности которыхъ народъ можетъ понять только тогда, когда уровень сельскохозяйственныхъ знаній достигъ уже извѣстнаго предѣла. До горячей проповѣди А. Н. Энгельгардта о необходимости удобрения

¹⁾ А. Совѣтовъ. О разведеніи кормовыхъ травъ на поляхъ, 1869 г. стр. 14. «Д. М. Полторацкаго можно назвать основателемъ полевого травосѣянія въ Россіи. До него, если и сѣяли кормовыя травы, то больше для опыта, въ маломъ количествѣ. Полторацкій-же разомъ приступилъ къ отбѣнъ трехпольной системы, на пространствѣ 600 десятинъ, расчистивъ мелколѣсье, осушилъ мѣста болотистыя и раздѣлилъ усадьбу (имѣніе Авгурино, Калужской губ.) на внѣшнее и внутреннее хозяйство, сдѣлавъ по 4 поля въ первомъ. Чтобы оцѣнить достойно такой рѣшительный шагъ Полторацкаго, надобно знать время, когда онъ принялся за новое земледѣліе и прежнее положеніе его имѣнія Авгурина».

«Прежде рожь родилась самъ 3, овесъ самъ 2 $\frac{1}{2}$, ячмень самъ 3 $\frac{1}{2}$, а потомъ, съ улучшеніемъ имѣнія, въ десятилѣтней сложности, средней урожай былъ: рожь самъ 9, ячмень самъ 9—10, а клевера получалось съ десятины 250—400 пуд., что въ сравненіи съ доходомъ отъ прежняго трехпольнаго хозяйства составляетъ въ три раза болѣе»... стр. 17. «Другой не менѣ замѣчательный и самостоятельный дѣятель во введеніи искусственныхъ посѣвовъ кормовыхъ травъ, это—И. И. Самаринъ, помѣщикъ Ярославской губ. Естественные дуга Самарина, по его собственнымъ словамъ, давали корма на прокормъ только 20 рогатыхъ скотинъ и 12 лошадей. Заведши-же клеверъ, Самаринъ получалъ отъ выращиванья жеребятъ отъ 400 до 800 р. асс., отъ продажи клеверныхъ сѣмянъ 1500—2000 р., а всего сѣна съ самородныхъ луговъ 1000—1500 р.»... «Исвѣдавши такимъ образомъ пользу травосѣянія на собственномъ хозяйствѣ, Самаринъ рѣшился примѣнить оное и къ хозяйству крестьянскому. И. И. Самаринъ видѣлъ одинъ выходъ изъ нищеты для крестьянъ—травосѣяніе; а потому, не смотря на общее противудѣйствіе деревни, въ 1819 г. разбилъ крестьянскую пашню на 4 поля и заставилъ крестьянъ посвятить клеверъ, давъ по 30 фунтовъ сѣмянъ на каждое тягло». «Въ 1826 г. тѣ-же крестьяне смотрѣли уже на клеверъ, какъ на источникъ своего благосостоянія и увѣрили помѣщика, что они никогда не бросятъ его сѣять. Сосѣдніе, казенные крестьяне, увидѣвъ на дѣлѣ увеличивающееся благосостояніе крестьянъ г. Самарина, сами пришли къ нему и просили раздѣлить ихъ земли на 4 поля, чтобы завести травосѣяніе».

фосфоритами, этими удобрениями пользовались уже некоторые передовые хозяева тѣхъ культурныхъ центровъ, которыхъ такъ много въ Европ. Россіи ¹⁾).

Эти-то передовые хозяева, имѣя въ виду, большею частью, и главнымъ образомъ, свои личныя выгоды, какъ, напримѣръ, при переходѣ отъ трехпольной системы къ трехпольной системѣ съ посѣвомъ травъ, имѣли однако рѣшающее вліяніе на введеніе новаго сѣвооборота, далеко за предѣлами своего хозяйства. Въ этомъ-то и заключается величіе и благородство сельскаго хозяйства, предъ всѣми другими отраслями промышленности, что, преслѣдуя въ хозяйствѣ личныя выгоды, сельскій хозяинъ вмѣстѣ съ тѣмъ работаетъ и для общаго благосостоянія своихъ сосѣдей.

Я не знаю, по крайней мѣрѣ, ни одного сочиненія, гдѣ было-бы доказано, что народное хозяйство, а въ особенности нравственность улучшились въ тѣхъ мѣстахъ, или усадьбахъ, откуда ушли помещики, и гдѣ вліяніе ихъ замѣнилось вліяніемъ купечества или вообще вліяніемъ торговаго класса.

Отсутствіе въ Сибири образованныхъ землевладѣльцевъ, которые могли бы служить главными проводниками къ улучшенію культуры, ставить ее далеко не въ завидное положеніе. Возьмемъ для примѣра сельскохозяйственное винокуреніе.

Въ Европ. Россіи громадное количество винокуренныхъ заводовъ, выкуривавшихъ милліоны градусовъ спирта, принадлежатъ богатымъ землевладѣльцамъ. Основная цѣль многихъ заводовъ заключалась только въ томъ, чтобы отбрасами винокуренія (бардой) развивать скотоводство, дающее въ свою очередь удобреніе для хлѣбопашества. Слѣдовательно, въ основаніи винокуреннаго завода, у многихъ хозяевъ главнымъ образомъ мысль обезпечить количество корма, необходимаго для своего скота. Въ Сибири же въ основаніи всякаго винокуреннаго завода лежитъ всегда мысль, какое количество водки заводчикъ можетъ продать, чтобы побольше спаивать народъ. Сибирскій винокуренный заводчикъ, основывая свой заводъ, справлялся всегда о количествѣ потребителей, среди которыхъ онъ долженъ развернуть свою дѣятельность ²⁾). Если допустимъ, будь

¹⁾ Анзимировъ. Объ удобреніи. 1889 г. стр. 113. «Изъ данныхъ, имѣющихся въ литературѣ, видно, что, не считая А. П. Энгельгардта, постоянно фосфоритнымъ удобреніемъ пользовались: князь Васильчиковъ, генералъ Мальцевъ—оба съ успѣхомъ, но ихъ удачи были безсильны остановить поворотъ общественнаго мнѣнія, которое шло уже въ другомъ направленіи и отрицало всякое значеніе фосфорита».

²⁾ Я былъ свидѣтелемъ, какъ такой заводчикъ, пріѣзжая въ Тюмень, раздавалъ бѣднымъ оборванцамъ по рублю и этимъ сильно содѣйствовала поднятію

это только возможно, чтобы каждая волость имѣла нѣсколько маленькихъ виногурень, устройство которыхъ доступно было-бы богатымъ крестьянамъ, тогда мы получимъ приблизительно идеальное хозяйство. О неурожаяхъ въ такой острой формѣ мы не имѣли-бы уже понятія, ибо скотъ въ нѣсколько лѣтъ сталъ бы неузнаваемъ и глубже сталъ бы подымать почву; а въ этомъ послѣднемъ обстоятельстве кроется вся тайна и главная причина нашихъ неурожаевъ. Вотъ почему гнать водку и продать ее составляетъ святую обязанность всякаго разумнаго сельскаго хозяина.

Въ Сибири попадаются небольшія помѣстья, такъ называемыя заимки, дарственные владѣнія чиновникамъ и другимъ служилымъ людямъ, перешедшія покупкой къ купцамъ. О томъ, какое благотворное вліяніе имѣютъ эти своеобразные хозяева, а также и торговый классъ, исключительно въ рукахъ которыхъ находится вліяніе на всю экономическую жизнь Сибири, на народное хозяйство, легко составить понятіе по нѣкоторымъ слѣдующимъ примѣрамъ:

Въ с. Зырянскомъ, въ 17 вер. отъ Черной Рѣчки, есть небольшая заимка одного купца, гдѣ построена водяная мельница. Ожесточеніе крестьянъ всего округа противъ него доходитъ до того, что не преувеличивая могу подтвердить, что будь крестьяне увѣрены, что имъ по суду ничего не сдѣлаютъ, они-бы съ нимъ расправились точно также, какъ народъ расправился съ самозванцемъ Гришкой Отрепьевымъ, въ смутное время, въ Кремлѣ.

Другой землевладѣлецъ, тоже миллионеръ, возлѣ Ялutorовска, въ жестокою и несчастною для народа осень 1891—1892 г., разослалъ своихъ агентовъ по окрестностямъ Тобольска (гдѣ хлѣбъ уродился) для скупки его; но они были пойманы по распоряженію начальника губерніи.

Другой не менѣе интересный фактъ, тоже землевладѣлецъ въ Сибири, доказалъ, что небольшая рѣка, впадающая въ Туру, на которой было построено крестьянами масса плотинъ и мельницъ, судоходна и пустилъ пароходикъ (скорѣе катеръ), который разъ въ лѣто доставляетъ въ Тюмень нѣсколько тысячъ пудовъ хлѣба. Судоходность рѣки доказана была по слѣдующему поводу.

Лѣтъ 20, слишкомъ, тому назадъ, законодательная власть была сильно озабочена мѣрами, не допускать крестьянъ запруживать су-

своего производства въ этомъ классѣ; такимъ образомъ, онъ посредствомъ этой рекламы давалъ сильный толчокъ распространенію продуктовъ своего винокуреннаго производства, среди того класса людей, которые являются главными потребителями винокуренія; полученные же рубли они тутъ же пропивали въ его кабакахъ.

доходныя рѣки, что и имѣло мѣсто по Ницѣ, впадающей въ Туру. Ница важна въ сибирской торговлѣ, такъ какъ по ней можно вывести парходами, весною, всѣ ирбитскіе товары. Парходы изъ Тюмени доходятъ до Ирбита только разъ весною, по вскрытіи льда, и сразу вывозятъ всѣ товары. Вотъ въ это время доказана была вышеупомянутымъ купцомъ судоходность этой рѣчки. Доставивъ хлѣбъ въ Тюмень по рѣкѣ, которая никоимъ образомъ и никогда не можетъ быть признана судоходной, онъ добился того, что всѣ мельницы были снесены, разоривъ до основанія массу крестьянъ. Воспользовавшись этой монополіей, онъ выстроилъ громадную паровую мельницу и работаетъ на всю Сибирь.

Что касается до жестокости хлѣбной и соляной монополіи ¹⁾, гдѣ горсть парходчиковъ подняла фрахтъ, вслѣдствіе неурожая, почти на 500%, противъ нормальныхъ цѣнъ, и только благодаря трудамъ князя Г. С. Голицына, парходчики принуждены были понизить его на 300%, то онѣ уже извѣстны публикѣ. На законномъ основаніи, при вмѣшательствѣ законодательной власти, парходчики наживутъ на 15 милліоновъ пудовъ хлѣба—10¹/₂ милліоновъ рублей, а земледѣльческій классъ въ Сибири получить только 4¹/₂ милліона.

Безыскусственность сельскаго хозяйства въ зап. Сибири до послѣдняго времени могла привести многихъ въ умиленіе. Малочисленность населенія, громадныя площади пахотныхъ земель и отсутствіе сбыта производили то, что во многихъ мѣстахъ было довольствіе, а въ иныхъ даже изобиліе. Въ 1891 г., по всѣмъ газетнымъ извѣстіямъ, на Алтаѣ и Саминлатинской области не знали, куда дѣваться съ хлѣбомъ; цѣны на сельско-хозяйственные продукты такъ низки, что люди съ самыми ничтожными средствами могутъ прожить безбѣдно. На моей памяти, не въ диковину было купить въ Тюмени пару хорошихъ гусей за 40 коп. Но съ проведеніемъ желѣзной дороги и наплывомъ малоземельныхъ крестьянъ изъ внутреннихъ губерній европ. Россіи, условія эти мѣняются и очень рѣзко, пока для Тобольской губ. Тюмен. округа. Открывшійся сбытъ продуктамъ сельскаго хозяйства измѣнилъ совершенно условія и ставитъ на очередь необходимость въ недалекомъ будущемъ серьезно подумать объ улучшеніи всего строя сельскаго хозяйства.

Мнѣ приходилось говорить съ нѣкоторыми хозяевами Пермской губ. о необходимости введенія кормовыхъ травъ въ сѣвооборотъ

¹⁾ Въ 1891—92 г. цѣна соли въ Тюмени стояла 50 коп. за пудъ, а цѣна хлѣба доходила до 1 р. 80 к. за пудъ.

Тобольской губ. Мыѣ отвѣтили, какой же смыслъ травосѣянія въ Сибири, при такомъ громадномъ количествѣ луговъ и дешевизнѣ сѣна. Эту коренную ошибку не только сибиряковъ, но даже и хозяевъ пермской губ. нельзя обойти молчаніемъ. Чтобы убѣдить такихъ людей, необходимы факты, числа, которыя доказали-бъ воочію необходимость этого нововведенія.

Трехпольное хозяйство, которое до сихъ поръ составляетъ единственную систему полеводства въ тюменскомъ округѣ и пожалуй вообще въ тобольской губерніи, только тогда можетъ существовать на болѣе или менѣе раціональномъ основаніи, т. е. давать нѣкоторый доходъ сельскому хозяину, когда соблюдено правильное отношеніе между количествомъ пашень и луговъ; если же этого отношенія нѣтъ, то, кромѣ убытка, трехпольное хозяйство ничего дать не можетъ. Для того, чтобы трехпольное хозяйство давало нѣкоторый доходъ, необходимо, чтобы на каждую десятину пашни приходилось не менѣе $1\frac{1}{2}$ и даже двѣ десятины луговъ.

Тюненъ въ своемъ сочиненіи «Уединенное государство» и Тэеръ въ «Основаніяхъ раціональнаго сельскаго хозяйства», на основаніи подробныхъ изслѣдованій, вывели эти числа. Не думаю, чтобы кто нибудь изъ европейскихъ хозяевъ сомнѣвался теперь въ вѣрности этого вывода, доказаннаго съ такой неопровержимой ясностью вышеприведенными авторами и провѣреннаго мною разъ и въ европейскихъ хозяйствахъ. Поэтому въ высокой степени интересно прослѣдить, какое-же отношеніе существуетъ у насъ между количествами пашень и луговъ, и есть ли у насъ расчетъ ввести травосѣяніе ¹⁾. Этого отношенія оказывается нѣтъ нигдѣ въ Россіи.

¹⁾ А. Совѣтовъ. «О разведеніи кормовыхъ травъ на поляхъ», 1869 г., стр. 43.
«Отношеніе луговъ къ пахотнымъ землямъ въ ‰, будетъ:

| | |
|---|---------------|
| на 100‰ пашень придется въ Россіи . . . | 34,7‰ луговъ. |
| » » » » » Франціи . . . | 20,1 » » |
| » » » » » Австріи . . . | 36,1 » » |
| » » » » » Пруссіи . . . | 17,6 » » |
| » » » » » Великобрит. . . | 42,8 » » |

Изъ этого сравненія выходитъ, что Россія только относительно Пруссіи и Франціи стоитъ выше по выгодному распредѣленію пахотныхъ земель и луговъ; остальные всѣ государства, не смотря на сѣльное и почти повсемѣстное у нихъ распространеніе искусственнаго травосѣянія, не только не меньше, но даже больше имѣютъ сравнительно естественныхъ луговъ. Если же мы посмотримъ на другія болѣе мелкія государства, то увидимъ, что мы лугами не только не богаты, какъ многіе желали-бы думать, но даже крайне бѣдны. Такъ напр. луга составляютъ:

Изъ приведенной таблицы видно, что вся евр. Россія обладаетъ лугами въ количествѣ 34,7% пахотныхъ земель; это болѣе нежели мало для веденія выгоднаго трехпольнаго хозяйства.

Но хозяева Пермской губ., или же сибиряки мнѣ могутъ возразить, что въ Сибири условія совсѣмъ другія, что въ Сибири очень много земель и луговъ, доказательствомъ чего они обыкновенно приводятъ массу новоселовъ, заселяющихъ необозримыя пространства Сибири. Вотъ почему интересно прослѣдить, какое же отношеніе луговъ къ пашнямъ существуетъ въ Сибири ¹⁾. Изъ замѣтки г. Чудновскаго видно, что даже въ восточн. Сибири, не только въ западной, не существуетъ такого правильнаго отношенія луговъ къ пахотнымъ землямъ, по которому возможно было бы, съ грѣхомъ пополамъ, вести прибыльное трехпольное хозяйство. Если такіе неопровержимые факты говорятъ намъ, что у насъ нѣтъ столько луговъ, чтобы намъ можно было придерживаться системъ трехпольнаго хозяйства, и что рано или поздно, въ недалекомъ будущемъ, намъ необходимо перейти къ плодосѣвной системѣ хозяйства, то этимъ и вопросъ о травосѣяніи является вопросомъ первой важности и для Сибири. Необходимость и полезность травосѣянія вытекаютъ и изъ слѣдующаго факта, рисующаго плохое качество естественныхъ кормовъ въ Тюменскомъ округѣ. Изъ пучка сѣна съ черно-

| | | |
|--------------------|------|--------|
| въ Голландіи . . . | 120% | пашни. |
| • Швейцаріи . . . | 100% | • |
| • Норвегіи . . . | 68% | • |
| • Швеціи . . . | 41% | • |

Вотъ эти страны можно назвать дѣйствительно богатыми естественными лугами, и не смотря на то, не только въ Голландіи и Швейцаріи, гдѣ давно забыта трехпольная система, но и въ Норвегіи, равно какъ и въ Швеціи перевѣсь культуръ на сторонѣ плодосѣвной, а не трехпольной системы.

¹⁾ С. Чудновскій. «Енисейская губ.» 1885 г., стр. 66. «Послѣ всего сказаннаго, достаточно ясно, что крики о «золотомъ днѣ», о баснословномъ «многоземеліи» проистекаютъ просто отъ нашей поверхности. Сличивъ, напр., наши надѣлы съ надѣлами бывшихъ государственныхъ крестьянъ въ евр. Россіи, мы увидимъ, что даже номинально они немногимъ больше послѣднихъ, а кое гдѣ даже и меньше. Напр. въ Пермской губ. надѣлъ составляетъ 12,89 десят., въ Самарской 12,81 дес., въ Вологодской 16,50 дес., въ Олонецкой 35,03 дес., въ Астраханской—35,60 дес., въ Ставропольской—18,86 дес., въ Оренбургской—16,35 дес. и т. д. А вѣдь мы видѣли выше, что номинальный надѣлъ въ 21 десят. сводится въ Енисейской губ. часто къ 2—3 десят. пашни и 1—2 десят. луга; между тѣмъ какъ средній душевой земельный (т. е. не считая лѣса) надѣлъ бывшихъ государств. крестьянъ въ евр. Россіи — 8,07 дес., душевой надѣлъ колонистовъ еще больше. Надѣлъ удѣльныхъ крестьянъ — 5,40 десят., а бывшихъ помѣщичьихъ—3,42 дес. Стало быть, дѣйствительность вовсе уже не такъ розова».

рѣченскихъ поемныхъ луговъ Тобольской губерніи, привезеннаго мною въ январѣ 1892 года въ Петровскую академію, ассистентъ Ковенко насчиталъ больше половины совершенно вредныхъ травъ, а изъ остальной $\frac{1}{3}$ оказалась бесполезной. Только искусственно разводимыя травы не даютъ возможности разрастаться бесполезнымъ и сорнымъ травамъ; послѣднія погибаютъ и гложутъ подъ сильнымъ ростомъ искусственно разводимыхъ травъ. Изъ привозимаго сѣна въ Тюмень больше половины пропадаетъ зря. Естественныя луга никогда не могутъ дать хорошаго корма.

По изслѣдованіямъ д'Урма, въ знаменитой своей культурой странѣ Бретани оказалось, что на естественныхъ лугахъ средней влажности изъ 46 видовъ растений только 17 были годны для корма, остальные были прямо вредны или же бесполезны, а на низменныхъ лугахъ, въ коихъ оказалось 27 видовъ растений, только 4 вида оказались полезными для корма.

Съ проведеніемъ Уральской желѣзной дороги, условія хозяйства совершенно измѣнились. Цѣны сельскохозяйственныхъ продуктовъ поднялись на столько, что производство начинаетъ оплачивать затрачиваемый трудъ и капиталъ. Цѣны на пудъ ржи, доходившей 10 — 20 лѣтъ тому назадъ до 10 и даже 8 копѣекъ въ Тюменскомъ округѣ, въ настоящее время не слыхать. Удобства сбыта въ Екатеринбургѣ поставили теперь сельскохозяйственные продукты на болѣе прочныхъ началахъ; такихъ сильныхъ колебаній цѣны, какія бывали лѣтъ 10 тому назадъ, гдѣ цѣнность пуда картофеля варьировала отъ 4 до 40 коп. за пудъ, немисливо въ настоящее время. Екатеринбургъ, съ проведеніемъ удобнаго желѣзнодорожнаго пути, сдѣлался главнымъ рынкомъ для сбыта всѣхъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ Тюменскаго округа. Крестьяне, привозя въ городъ какіе-нибудь продукты, справляются сначала о цѣнахъ на чугункѣ, гдѣ находятся уже извѣстные агенты или скупщики, доставляющіе ихъ къ мѣсту спроса. Вотъ этотъ-то рынокъ и далъ толчокъ окрестному населенію города Тюмени перейти къ болѣе интензивной системѣ полеводства, именно къ плодонеремѣнной ¹⁾. Деревни Саврасково, Комарово и другія начали засѣвать большія площади картофеля. У многихъ хозяевъ засѣвается теперь

¹⁾ Рошеръ. «Наука о народномъ хозяйствѣ». 1870 г. Отд. II, стр. 521 § 153. «При чистой трехпольной системѣ отъ неблагоприятной погоды могутъ заразъ изсякнуть всѣ источники пропитанія; тогда какъ при плодонеремѣнной системѣ воздѣлывается такое многообразіе растений одно рядомъ съ другимъ, столь различныхъ въ отношеніи времени, мѣста и условій культуры, которое уже само собой служитъ дѣйствительнымъ взаимнымъ застрахованіемъ для земледѣлія».

по пѣлой десятивѣ корнеплодовъ, которые прежде сажались только въ огородѣ. Громоздкость этого продукта не даетъ возможности культивировать картофель далеко отъ Тюмени, но благотворное вліяніе однако этого плодосѣна уже замѣтно въ деревняхъ на 10-верстномъ разстояніи отъ города. Всѣмъ крестьянамъ уже извѣстно, что хлѣба въ деревняхъ Саврасковой, Парфеновой, Комаровой и другихъ всегда лучше; какіе бы неурожайные годы мы ни взяли за послѣднія пять лѣтъ, въ этой округности съ радіусомъ въ 10 верстъ, хлѣба были всегда хуже. Здѣсь могли-бы быть культивируемы массы другихъ растений, но отсутствие сѣмянъ дѣлаетъ невозможнымъ распространеніе какихъ бы то ни было улучшенныхъ формъ полеводства. Пудъ сѣна обыкновенно въ Тюмени бывало 7 копѣекъ, весной же оно доходило до 20 коп.; но вотъ уже второй годъ цѣна на сѣно вслѣдствіе неурожая травъ сильно поднялась, такъ что пудъ въ 1892 г. продается по 50 коп. Между тѣмъ спросъ на сѣно въ Екатеринбургѣ постоянно увеличивается, и о томъ, на сколько силенъ недостатокъ сѣна въ Пермской губер., можно судить по даннымъ г. Красноперова, который говорить ¹⁾ «въ правильной кормовой смѣси рогатаго скота, солома должна занимать не болѣе 10%; по вычисленію, сдѣланному нами относительно всѣхъ уѣздовъ (подразумѣвается Пермская губернія), на основаніи многочисленныхъ данныхъ, солома въ кормовой смѣси рогатаго скота среднимъ числомъ достигаетъ 75%». Естественные же неудабриваемые луга въ Тюменскомъ округѣ даютъ съ каждымъ годомъ все менѣе и заставляютъ сокращать скотоводство; ввести же травосѣяніе возможно было бы здѣсь только при существованіи сѣмяннаго склада, гдѣ крестьяне постоянно могли-бы себѣ достать необходимыя, и по качеству почвы подходящія, сѣмена травъ. Будь только сѣмена у нѣкоторыхъ хозяевъ, легко было бы распространить травосѣяніе далеко въ округѣ.

Дико покажется крестьянамъ травосѣяніе только вначалѣ ²⁾, но разъ оно удастся въ одномъ или двухъ хозяйствахъ, несомнѣнный успѣхъ кормовыхъ травъ въ Тюменскомъ округѣ обезпеченъ, только

¹⁾ Е. Красноперовъ. «Сельскохозяйственные нужды Пермскаго края». 1881 г., стр. 78.

²⁾ Ходецкий. «Обозрѣніе успѣховъ сельскаго хозяйства въ Россіи». 1856 г. стр. 164. «Для большинства нашихъ хозяевъ самая мысль сѣять траву на поляхъ остается еще весьма странною и непонятною, подобно тому, какъ нѣкогда во многихъ мѣстахъ была непонятна мысль: какъ можно засорять хлѣбныя поля удобреніемъ?»

въ виду удобства сбыта, такъ какъ цѣна теперь рѣдко понижается дешевле 20—15 коп. за пудъ самаго плохаго сѣна, продающагося на базарѣ, съ естественныхъ луговъ.

Отсутствіе кормовыхъ средствъ нигдѣ такъ сильно не чувствуется, какъ на Уралѣ, даже и въ урожайные годы. Четыре года тому назадъ, во время урожая въ Тюменскомъ округѣ, сдѣлана была даже попытка въ Тюмени отправить прессованное сѣно, въ виду большаго спроса и высокой цѣны, въ Екатеринбургъ. Но первые опыты не увѣнчались успѣхомъ, такъ какъ желѣзнодорожный тарифъ оказался слишкомъ высокимъ, такъ что провозъ пуда сѣна, на сколько мнѣ помнится, обошелся купцу слишкомъ 10 копѣекъ ¹⁾, что оказалось невыгоднымъ. Департаментъ земледѣлія и сельской промышленности показалъ бы самый лучший примѣръ сибирскому народонаселенію и распространилъ бы самое правильное понятіе о сельскомъ хозяйствѣ въ населеніи ²⁾, если-бъ вошелъ съ ходатайствомъ въ министерство путей сообщенія о необходимости пониженія тарифа по Уральской желѣзной дорогѣ для сѣна.

Отсутствіе сѣмяннаго склада чувствуется не только въ Западной Сибири, гдѣ нѣтъ ни земства, или вообще какого-нибудь правительственнаго учрежденія, которое бы сознательно относилось къ нуждамъ и потребностямъ по улучшенію крестьянскаго хозяйства, но даже и въ Восточной Сибири, гдѣ, какъ извѣстно, бывшій генералъ-губернаторъ Восточной Сибири А. П. Игнатьевъ принималъ такое дѣятельное участіе въ распространеніе сельскохозяйственныхъ орудій въ крестьянскомъ населеніи. Изъ доклада Н. Козлова ³⁾

¹⁾ Отъ станціи Горки до Москвы, разстояніе въ 150 верстъ, тарифъ, съ вагона въ 600 пудовъ, обходится всего 16 р. 70 к., но такъ какъ 600 пудовъ грузить нельзя по несовершенству пресса, то стоимость провоза одного вагона распределяется на 450 пудовъ (обыкновенная нагрузка); слѣдовательно, стоимость провоза отъ Тюмени до Екатеринбурга, разстояніе въ 300 верстъ, будетъ уже 7 коп. съ небольшимъ; по этому тарифу сѣно могло бы быть доставлено въ Екатеринбургъ.

²⁾ «Обзоръ дѣйствій департамента сельскаго хозяйства съ 1844 по 1855 г.» стр. 79: «Дальнѣйшее развитіе травосѣянія — этого полезнаго и необходимаго дѣла въ Россіи нововведенія — должно быть предоставлено времени, распространенію правильныхъ понятій о сельскомъ хозяйствѣ, вліянію примѣровъ и наконецъ, нуждѣ, которая, какъ лучший учитель, рано или поздно убѣдитъ въ необходимости сѣять траву тамъ, гдѣ нѣтъ достаточно корма для скота».

³⁾ Н. Козловъ. Культурные вопросы сибирскаго земледѣлія. Докладъ В. Сиб. От. Им. Р. Геогр. Об. 30-го октября 1889 г.: «Исслѣдованіе г. Лаврентьева бросило яркій свѣтъ на одну изъ причинъ плохихъ урожаевъ въ последнее время. Дѣйствительно, если прежде въ урожайные годы, при обильномъ плодо-

мы узнаемъ, что однимъ изъ главныхъ тормозовъ успѣшнаго развитія и улучшенія крестьянскаго хозяйства служитъ невсхожесть сѣмянъ изъ общественныхъ хлѣбозапасныхъ магазиновъ.

Необходимо основать въ Зап. Сибири складъ, гдѣ крестьяне знали-бы, что они могутъ всегда обмѣнять свои сѣмена съ сомнительною всхожестью на сѣмена, доброкачественныя, а также нѣкоторыя сѣмена кормовыхъ травъ, огородныхъ растений и улучшенныхъ хлѣбныхъ злаковъ. При настоящихъ условіяхъ Зап. Сибири не только крестьяне, но и болѣе зажиточные люди изъ земледѣльцевъ, которые въ состояніи были-бы выписать себѣ сѣмена кормовыхъ травъ и колосовыхъ хлѣбовъ изъ Москвы, принуждены оставить эту мысль, такъ какъ она сопряжена съ большими трудностями. Трудность заключается не только въ высокой цѣнности провоза, но и во времени, такъ какъ сѣмена болѣею частью опаздываютъ, да наконецъ и портятся въ дорогѣ, подвергаясь такимъ сильнымъ колебаніямъ температуры, съ амплитудой отъ $+40^{\circ}$ до -40° .

Еще Миддендорфъ въ своемъ путешествіи по Сибири говорилъ, что одна изъ главныхъ задачъ правительства для развитія хлѣбопашества въ Сибири должна заключаться въ постоянной доставкѣ въ Сибирь хорошихъ, всхожихъ сѣмянъ ¹⁾.

родн дѣственныя почвъ, крестьянинъ обсывался только своими сѣменами позапрошлаго урожая, которыя даже при плохомъ уходѣ не могли сильно испортиться за одинъ годъ, и если теперь, застигнутый неурожайнымъ годомъ, недохватомъ сѣмянъ, онъ принужденъ восполнять этотъ недостатокъ сѣменами общественныхъ магазиновъ, то, благодаря уже одному отмѣченному г. Лаврентьевымъ качеству послѣднихъ, немудрено, что отъ одного неурожая крестьяне не могутъ оправиться въ 5—6 лѣтъ. Такая порча сѣмянъ, объявляемая только крайнимъ невѣжествомъ земледѣльческаго населенія, весьма понятно, сводила роль общественныхъ хлѣбозапасныхъ магазиновъ въ отрицательную величину.

¹⁾ Миддендорфъ. Путешествіе на Сѣверъ и Востокъ Сибири 1867 г. Ч. I, Отд. IV, стр. 689. «Зюда присоединяется еще одно обстоятельство, на которое необходимо обратить вниманіе правительства. Хлѣбопашество и разведеніе овощей вблизи полярнаго ихъ предѣла преимущественно подвергается опасности отъ того, что часто пропадаютъ сѣмена для будущаго года. Жатву застигаетъ морозъ, но она все-таки еще годится въ пищу, слѣдовательно, не погибла окончательно: необходимо только добыть сѣмена.

При затруднительности сообщенія и множествѣ разныхъ препятствій, которыя и безъ того уже замедляютъ хлѣбопашество, правительству необходимо имѣть постоянно въ виду это обстоятельство и прислать средства къ временной доставкѣ сѣмянъ. Даже въ сѣверной Европѣ мѣстности, находящіяся на полярномъ предѣлѣ хлѣбопашества, нуждаются въ поддержкѣ сѣменами. Но такъ какъ въ сѣв. Европѣ хлѣбопашество является не въ такомъ урывчатомъ, островномъ видѣ, посреди безграничныхъ степей, какъ въ Сибири, то эта поддержка совершается тамъ уже сама собой. Тоже самое бываетъ и по больши́мъ

Если устройство сѣмяннаго склада такъ необходимо для Сибири, то спрашивается, какіе же пункты удобнѣе для этого избрать ¹⁾. Принимая во вниманіе обширность Сибири и необходимость вліянія по отношенію къ распространенію сѣмянъ на обширный районъ, несомнѣнно приходится выбрать нѣсколько пунктовъ, находящихся среди хлѣбородныхъ и особенно населенныхъ мѣстностей Зап. Сибири (напр. округа Тюменскій, Курганскій, Ишимскій, Тюкалинскій, Томскій, Барнаульскій, Бійскій, Кузнецкій) въ городахъ и значительныхъ селахъ, куда по торговымъ дѣламъ стекается большое количество земледѣльцевъ; и для начала раціональнѣе было основать такіе склады въ Тюмени и Томскѣ, какъ мѣста, въ которыхъ эти склады были бы полезны не только для постоянного населенія, но и для проходящихъ черезъ эти пункты огромными массами переселенцевъ.

Переселенческіе бараки въ Тюмени составляютъ одинъ изъ тѣхъ важныхъ центровъ въ Сибири, гдѣ ежегодно скопляется масса лю-

сибирскимъ рѣкамъ—какъ это я видѣлъ на Енисеѣ и въ Иркутскѣ—при истокахъ которыхъ находятся главные мѣста хлѣбопашества. Иначе это было напр. въ Удскомъ острогѣ, гдѣ еще жаловались и на то, что изъ привезенныхъ сѣмянъ всходятъ только тѣ, которыя доставляются зимою. Въ этомъ нѣтъ ничего страннаго для того, кто самъ извѣдалъ на опытѣ, что весною и лѣтомъ поклажу на выючныхъ лошадяхъ почти невозможно сохранить сухою. Что не успѣть промокнуть въ теченіи двухмѣсячнаго странствованія отъ постоянно осаждающейся влаги, то не избѣгаетъ своей участи при переправѣ черезъ горные потоки, которые у меня совершенно унесли даже двухъ лошадей съ выюками. Для картофеля же зимняя перевозка вредна. Въ такомъ краѣ, гдѣ въ погребахъ подъ землею бываетъ до 7° холода, уже чрезвычайно трудно предохранять отъ морозовъ сѣмянной картофель, такъ что о сбереженіи его зимою въ ямахъ не можетъ быть и рѣчи. Содѣйствіе Пет. Вол. Эк. Общ. въ разведеніи картофеля въ Сибири могло достигнуть своей цѣли только посредствомъ разсылки сѣмянъ, изъ которыхъ, какъ извѣстно, крупныя картофелины могутъ быть выращены лишь въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ*.

¹⁾ Департаментъ земледѣлія и сельской промышленности 1884 г., Ч. I, стр. 432. «Въ пѣвоторыхъ, наиболее подробныхъ корреспонденціяхъ высказывается сознаніе необходимости распространенія въ Сибири сельскохозяйственныхъ свѣдѣній и сожалѣніе объ отсутствіи людей, ими обладающихъ, о неимѣніи складовъ сѣмянъ и сельскохозяйственныхъ орудій. Подобный складъ, по мнѣнію корреспондента, былъ бы очень кстати въ г. Курганѣ (Тобольской губ.). Корреспондентъ изъ Зырянской волости (Бійскаго округа) считаетъ полезнымъ открытіе на всю Томскую губ. склада земледѣльческихъ машинъ, въ особенности молотилокъ, или по крайней мѣрѣ устройство такого склада въ г. Ирбитѣ, во время ярмарки; корреспондентъ изъ Еланской волости (Енисейскаго округа) говоритъ о полезности даровой разсылки улучшенныхъ сѣмянъ и объ устройствѣ въ этой мѣстности школы земледѣлія и пчеловодства, въ распоряженіе которой онъ выражаетъ желаніе предоставить свою паську».

дей, нуждающихся немного спустя какъ въ сѣменахъ, такъ и въ орудіяхъ производства. Количество переселенцевъ, которое не превышало, на моей памяти, какихъ-нибудь 2000 человекъ въ навигацію 1882 г., достигло уже въ 1891 г. до 60.000 слишкомъ, и весь народъ останавливается въ баракахъ. Можно съ достовѣрностью утвердить, что движеніе это, если не встрѣтитъ только какихъ-либо препятствій извнѣ, несомнѣнно, станетъ увеличиваться съ каждымъ годомъ все больше и больше. Отсюда, т. е. изъ Тюмени, переселенцы направляются въ Тобольскую, Томскую и Семипалатинскую область и т. д. Разъ они познакомятся въ Тюмени съ складомъ сѣмянъ и проч., они легко могутъ обратиться туда съ просьбою о высылкѣ имъ нужныхъ сѣмянъ или орудій. Суть дѣла заключается въ томъ, что Сибирь должна имѣть свой складъ сѣмянъ, за всхожесть которыхъ можно ручаться. Если на первыхъ порахъ складъ долженъ будетъ пользоваться выписными сѣменами, то на этомъ дѣло не можетъ остановиться; складъ долженъ стремиться непременно къ тому, чтобы получить мѣстные сѣмена, выращенныя на сибирской почвѣ, ибо только тогда успѣхъ его дѣятельности будетъ обезпеченъ.

Представимъ себѣ, что такой-же сѣмянный складъ основанъ будетъ еще въ Томскѣ, тогда всѣ крестьянскія хозяйства всей Западной Сибири обезпечены будутъ хорошими сѣменами, которыя такъ необходимы населенію и въ которыхъ оно тамъ сильно нуждается. Современемъ, когда это дѣло упрочится, тогда легко будетъ основать и отдѣленія въ другихъ мѣстахъ Сибири.

Вмѣстѣ съ устройствомъ сѣмянныхъ складовъ, своевременно было бы основать склады земледѣльческихъ орудій, наиболѣе доступныхъ по цѣнѣ, могущихъ выдержать расходъ перевозки и рассчитывать на спросъ, а также поощрять производство таковыхъ на мѣстѣ, попытки чего были и нынѣ существуютъ. Склады земледѣльческихъ орудій, пожалуй, теперь не такъ важны для Тобольской, какъ для Томской губ. Сильные неурожаи въ Тобольской губ. заставляютъ теперь всѣхъ крестьянъ уменьшить запашки, оставивъ за собою прежнюю трехпольную систему, и воспользоваться запольной землей, какъ пастбищемъ и сѣнокосомъ—другаго исхода у нихъ нѣтъ. Слѣдовательно и на введеніе новыхъ и улучшенныхъ орудій производства крестьяне посмотрятъ очень недовѣрчиво, тогда какъ въ Томской губерніи, гдѣ земля еще не выпашана, улучшенныя орудія будутъ имѣть сбытъ; но для сбыта орудій, которыя привесли-бы дѣйствительную пользу крестьянамъ, а не воображаемую, необходимо больше знаній мѣстныхъ, сибирскихъ условій. Очень поучи-

тельный отвѣтъ по этому вопросу далъ въ 1833 г. комитетъ министровъ адмиралу Мордвинову ¹⁾.

Я далекъ отъ того мнѣнія, чтобы возможно было прочно улучшить положеніе сельскаго хозяйства въ Сибири, какъ на примѣръ въ Курганскомъ, Ялуторовскомъ, Ишимскомъ и другихъ округахъ, однимъ только складомъ сѣмянъ и орудій; тѣмъ не менѣе, этотъ складъ можетъ послужить первымъ шагомъ на пути къ познанію и улучшенію его условій.

Особенно животрепещущій интересъ представляло бы въ Сибири устройство въ разныхъ мѣстахъ опытныхъ полей, которыя одни могли-бы наглядно убѣдить народъ въ пользѣ удобреній почвы и усовершенствованныхъ пріемовъ хозяйства и служили бы для опытовъ и испытаній разведенія какъ привозныхъ, такъ и мѣстныхъ сѣмянъ.

На сколько важна такая ферма для Сибири, достаточно будетъ указать на Миддендорфа ²⁾, который совѣтуетъ сначала испытать,

¹⁾ А. Чугуновъ. Историческій обзоръ мѣръ правительства къ развитію земледѣлія въ Россіи. 1858 г. стр. 55. [Съ учрежденіемъ фермъ, начало которымъ положено въ 1825 г., открылся для земледѣльческаго класса удобный способъ пріобрѣтенія необходимыхъ и улучшенныхъ земледѣльческихъ орудій.

При этомъ считаемъ необходимымъ замѣтить, что столь-же общая мѣра возникла въ 1833 г. Вслѣдствіе всеподданнѣйшей записки адмирала Мордвинова, ходатайствовавшего объ усиленіи средствъ Имп. Вол. Эк. Общ. для выполненія различныхъ предначинаній, между прочимъ и для приготовленія усовершенствованныхъ земледѣльческихъ орудій,—комитетъ министровъ, разсмотрѣвшій эту записку, призналъ, что «нѣтъ никакого затрудненія принять, согласно предположенію адмирала Мордвинова, надлежащія мѣры къ распространенію по возможности употребленія усовершенствованныхъ земледѣльческихъ орудій. Нѣтъ сомнѣнія, что если будутъ учреждены въ приличныхъ мѣстахъ, по губерніямъ, запасы таковыхъ орудій, то оныя найдутъ много покупателей и самыя надержки вознаградятся. Но главнымъ правиломъ при семъ учрежденіи должно быть то, чтобы новыя орудія были соображены съ качествомъ почвы и въ особенности съ силами употребляемаго въ томъ или другомъ мѣстѣ рогатаго скота.»]

²⁾ Миддендорфъ. Путешествіе на Сѣверъ и Востокъ Сибири, 1867 г. Ч. I, Отд. IV, Прибавленіе на IV, стр. XXVI. «На Алданскомъ хребтѣ, гдѣ растутъ также превосходныя европейскія кормовыя травы (напр. нашъ луговой лисохвостъ), встрѣчаются различные виды нашего хвоща, какъ напр. *Equisetum arvense, pratense, variegatum*. Всѣ эти виды съдаются тамъ конями; но вѣдомъ всякаго пастбищнаго корма въ началѣ весны, когда почва еще мерзлая и наледь въ горныхъ долинахъ только что начинаетъ исчезать, оказывается прославленное въ якутскихъ пѣсняхъ «сибиктэ». Это очень красивое, не длиннѣе пальца, растеніе, стебель котораго немногимъ толще здороваго лошадиного волоса и покрытъ красивыми черными и красно-бурыми полосатыми узелками.»

«При всемъ томъ я обращаю на сибиктэ вниманіе нашихъ изслѣдователей тѣмъ болѣе, что этотъ хвощъ безъ сомнѣнія съ успѣхомъ могъ-бы расти у насъ. Можетъ быть нѣкоторыя изъ нашихъ сыровато-песчаныхъ мѣстностей

а потомъ и разводить сибирскія кормовыя травы въ Европѣ. Не трудно предсказать, что если кому удастся изслѣдовать на опытномъ полѣ, а потомъ и развести въ краѣ хоть одну такую траву въ родѣ «сибиктэ», тотъ окажетъ пвзабвенную услугу всему сельскому хозяйству краа.

Опытное поле въ Сибири, которое бы могло выяснить, какія изъ культурныхъ растений могли бы быть введены въ краѣ, составляетъ неотложную необходимость, безъ которой уллученія въ крестьянскомъ сельскомъ хозяйствѣ невозможно и предпринять. Изъ опыта я знаю, что озимая пшеница, которую культивирую уже третій годъ, удается и не удается въ Червишевской волости. Она удается только гнѣздами въ полѣ, а тамъ, гдѣ удается, она даетъ громадное количество зерна. Сказать, что озимая пшеница не можетъ здѣсь произростать, я не могу, пока многократные опыты на различныхъ почвахъ и различныхъ удобреніяхъ не убѣдятъ меня въ томъ, что ей здѣсь «не климатъ», какъ говорятъ крестьяне.

При основаніи подобнаго опытнаго поля важно, чтобы орудія

при помощи этого хвоща могли бы давать намъ ранній весенній подножный кормъ, потому что даже на родинѣ его, лѣтомъ, лошади не ѣдятъ его вслѣдствіе горькаго, будто бы, вкуса. Лишь тогда, когда наступятъ осенніе морозы, или въ началѣ весны при таяніи снѣга, лошади съ удовольствіемъ ѣдятъ сибиктэ. Несомнѣнно то, что нашъ лучшій зерновой кормъ едва въ состояніи производить у насъ такіа чудеса быстрого возстановленія силъ. Истощавшіе выючные кони въ теченіи недѣли выкармливаются посредствомъ сибиктэ (*Equisetum scirpoides*) и если ихъ оставить при этомъ кормѣ, то они начинаютъ жирѣть».

«Въ Байкальскомъ краѣ, особенно въ Забайкальи, растутъ превосходныя долгодѣтнія кормовыя травы, разводить которыя у насъ слѣдовало бы попытаться нашимъ сельскимъ хозяевамъ. Возьмемъ напр. *Elymus pseudoagropyrum* Trin., синевато-зеленыя листья котораго сохраняютъ зелень свою до начала зимы и, не смотря на то, что легко твердѣютъ, подъ именемъ востреца чрезвычайно славятся въ тѣхъ мѣстахъ по своей необыкновенной питательности *). Можетъ быть при помощи этой кормовой травы и у насъ удалось бы извлечь пользу изъ чрезмѣрно сухой почвы. Возьмемъ затѣмъ *Hedysarum fruticosum*, которое хотя и деревянистаго свойства, но въ свѣжемъ видѣ охотно поѣдается скотомъ; встрѣчается тамъ и эспарцетъ, и есть надежда, что если-бъ сельскій хозяинъ захотѣлъ посѣять у насъ сѣмена этой кормовой травы, привезенныя изъ тѣхъ мѣстъ, то она выдержала бы и нашъ климатъ. Послѣдніа два растения въ степныхъ мѣстностяхъ требуютъ орошенія, тогда какъ вострець переноситъ даже тамошнюю сухость».

*) Не та ли самая это трава, которая подъ именемъ кипеца или кипечной травы славится у алтайскихъ калмыковъ какъ превосходный кормъ для лошадей и скота, замѣняющій овесъ? Сибир. Вѣст. III стр. 26 и Славцовъ. Истор. Обзор. II, стр. 490.

производства отличались простотой, доступной для крестьянъ. Крестьянина скорѣе убѣдишь въ необходимости болѣе глубокой пахоты, если плугъ мало чѣмъ отличается отъ его сохи; онъ скорѣе вникнетъ въ смыслъ того опыта, который производится предъ его глазами, если упряжь лошадей не будетъ какая-нибудь аглицкая, дорогая, а простая; мочальная шлея на лошади, запряженной въ простой скарифikatorъ или экстирпаторъ, скорѣе заставитъ его призадуматься о томъ, что и ему возможно и необходимо это ввести въ свое хозяйство, чтобы искоренить сорныя травы своихъ полей.

Самое важное, что можно проводить въ жизнь посредствомъ такого опытнаго поля, это наглядные эксперименты о необходимости пользоваться всѣми хозяйственными отбросами, которые народъ до сихъ поръ не цѣнитъ; они выбрасываетъ въ Сибири золу и кухонные остатки, равно какъ и навозъ, не желая пользоваться этими ненужными для него веществами. Намъ незачѣмъ доводить пока опыты о сбереженіи питательныхъ минеральныхъ веществъ до такой тонкости и аккуратности, какъ въ Китаѣ и Фландріи ¹⁾, такъ какъ Богъ насъ ими наградилъ пока въ избыткѣ; но нельзя однако равнодушно видѣть, какъ крестьяне вываливаютъ почти весь навозъ и самые лучшіе питательные кухонные отбросы неподалеку отъ пашни и удивляются потомъ, почему Богъ имъ не далъ урожая. Въ Баваріи, въ началѣ нынѣшняго столѣтія, дорожили правомъ отво-

¹⁾ Рошеръ. Наука о народномъ хозяйствѣ. 1867 г. стр. 93. «Во Фландріи (этой классической странѣ плодоперемѣннаго хозяйства) мальчики, даже опрятно одѣтыя женщины, нисколько не стѣняясь, собираютъ на продажу лошадиный калъ, дѣвочки ходятъ вездѣ за стадомъ овецъ и по фунтамъ продаютъ собранный пометъ! Человѣческія испраженія, получаемыя отчасти изъ заграницы, строжайшимъ образомъ сортируются въ большихъ торговыхъ домахъ; въ городахъ же этимъ предметомъ торгуетъ прислуга въ свою пользу, причемъ довольно часто прибѣгаютъ къ поддѣлкамъ». Рошеръ прибавляетъ на стр. 95 къ § 28 подъ № 8. «Департаментъ Шельды въ началѣ нашего столѣтія покупалъ ежегодно человѣческихъ испраженій болѣе чѣмъ на 700,000 франковъ. Даже кровь и мясо бойнаго скота были тщательно собираемы на удобреніе. Шверць описываетъ крестьянское хозяйство въ 20 десятинъ, въ которомъ ежегодно прикупалось на 2308 франковъ навозу, тогда какъ оно само доставляло 274 воза хлѣвнаго навозу и 463 бочки жижи. Бехеръ упоминаетъ о весьма обыкновенномъ въ Голландіи (и въ Страсбургѣ) «торгѣ каломъ», прибавляя при этомъ «приятный запахъ прибыли». Какъ мало однако большинство публики въ другихъ странахъ принимало это къ свѣдѣнію, лучше всего доказываетъ Свифтъ, у котораго Гулливеръ (1727) въ академіи Логадо называетъ химика, пытавшагося человѣческій калъ вновь преобразить въ прежніе питательныя вещества, величайшимъ ученымъ дуракомъ. Въ Баваріи не такъ еще давно были еще такіе хозяева, которые весьма дорожили правомъ отводить въ чужіе сады навозную жижу».

дить нечистоты на чужую землю, а въ настоящее время считается уже унизительнымъ для хозяина продавать свой навозъ и нечистоты, ибо подобная продажа, какъ и продажа семейныхъ брилліантовъ, доказываетъ несостоятельность хозяина. Не слѣдуетъ забывать, что возъ навоза, въ 75 пудовъ, стоитъ въ Германіи отъ 2 р. 50 к. до 3 р. У насъ же громаднѣйшіе водоемы, балки, овраги переполнены такимъ количествомъ навоза, золы и массой другихъ удобри-тельныхъ веществъ, что превратились въ богатѣйшія компостныя кучи. Постѣдній англійскій пароходъ, пробившись черезъ Карское море въ Енисей, вывезъ обратно кости, въ видѣ балласта ¹⁾).

Нельзя равнодушно видѣть, когда приходится проѣзжать изъ Черной Рѣчки въ городъ, черезъ деревню Червишево, гдѣ цѣлая громадная гора пережженного навоза лежитъ рядомъ съ бѣдными истощенными полями, которыя еле даютъ въ урожайные годы самъ 2—3, а въ неурожайные не возвращаютъ сѣмянъ; тогда какъ стоило только разбросать этотъ пережженный навозъ тутъ же, на эти близъ лежащія поля, чтобы баснословно возвысить урожай этихъ несчастныхъ земель. Когда я обратился, въ Червишевской волости, съ этимъ страннымъ и наивнымъ для нихъ предложеніемъ, я прочелъ такое равнодушіе и насмѣшку къ подобнымъ ничтожнымъ интересамъ, что невольно смолчалъ. Такія горы пережженного навозу вы найдете сплошь во всѣхъ сибирскихъ деревняхъ, такъ какъ лѣтомъ крестьяне обязаны, по приказанію начальства, жечь его для предохраненія скота отъ чумы. Мнѣ вспомнилась, видя это, та отчаянная борьба, которую нѣмцы вели со своимъ правительствомъ въ 40-хъ годахъ нынѣшняго столѣтія въ Баденѣ и Шварцвальдѣ, чтобы добыть себѣ право вывозить опавшій листь и хвою деревьевъ на свои поля. Сколько крови стоило нѣмецкому народу добиться этого священнаго права, а у насъ крестьяне выбрасываютъ гораздо лучшія удобриельныя вещества и сидятъ голодомъ.

Только наглядность экспериментовъ о необходимости вернуть почвѣ всѣ снятыя въ урожаяхъ питательныя вещества могутъ со-временемъ проникнуть въ сознаніе народа; только такими двумя важными опытными полями, какъ въ Тюмени и Томскѣ, можно бу-

¹⁾ Либихъ. Химія въ приложеніи къ земледѣлію и физиологія растений. 1870 г. стр. 94. «Англія похищаетъ у всѣхъ остальныхъ странъ условія ихъ плодородія; она взрыла, отыскивая кости, поля сраженій у Лейцига, Ватерло и въ Крыму; она выбрала изъ катакомбъ Сициліи скелеты многихъ поколѣній и ежегодно истребляетъ условія для народненія новаго поколѣнія въ 3¹/₂ милліона; какъ вампиръ сидитъ она на хребтѣ Европы, можно почти сказать на хребтѣ всего свѣта, и высасываетъ ей кровь изъ сердца, безъ настоящей нужды, безъ существенной для себя пользы».

дети, современемъ, провести основной законъ земледѣльца, «что поле, отъ котораго отбираются урожаи, не можетъ оставаться одинаковымъ или прибывать въ плодородіи», въ сознание народа. Опытныя поля въ такихъ важныхъ центрахъ могутъ превратиться, въ рукахъ только человѣка, понимающаго положеніе страны и ея нужды, въ центры сельскохоз. культуры для всей Зап. Сибири. Отсюда могутъ проникать великія истины, добытыя наукой, въ темную народную массу, и девизомъ опытнаго поля должно быть: «крестьянинъ воспримчивѣе къ тому, что видить, нежели къ тому, что слышитъ».

Въ послѣдніе два года округа Тобольской губерніи главнымъ образомъ пострадали отъ хлѣбнаго насѣкомаго, или, какъ называютъ его здѣсь крестьяне, «кобылки» ¹⁾.

Передавали, что эта кобылка оставила нетронутымъ въ пострадавшихъ округахъ только нѣкоторыя небольшія пространства, окруженныя лѣсомъ. Мнѣ хотѣлось съѣздить въ сосѣдніе округа изъ Черной Рѣчки, но разгаръ полевыхъ работъ не позволилъ это сдѣлать. Меня интересовалъ вопросъ, на какой площади залегла кобылка. По крайней мѣрѣ, по словамъ крестьянъ пострадавшихъ округовъ, нужно предположить, что площадь эта велика.

Какъ бы тамъ ни было, если даже найдется способъ изолировать и ослабить дѣятельность кобылки, сокращеніемъ ли площади полей злаковъ, озимой ржи, яровой пшеницы, или же другимъ какимъ-нибудь способомъ, но жестокой фактъ появленія этого «бича кармана и сердца» въ воротахъ Сибири доказываетъ, что здѣсь развились условія для ея появленія. Условія эти развились, только благодаря хищничеству сибирскихъ полей. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что на нашихъ глазахъ Алтай и вся Семипалатинская область, при этомъ лихорадочномъ вывозѣ хлѣбныхъ злаковъ, скоро очутятся въ томъ же положеніи, какъ и Курганскій округъ ²⁾ и др., куда мы принуждены ввозить хлѣбъ для прокормленія народа.

¹⁾ «Русск. Вѣд.» за 1892 г. № 89. Омскъ. 13 марта. «Тяжело печальными страницами будутъ занесены въ лѣтописяхъ русской земли лѣто 1891 и зима 1891—1892 г. Совершенный неурожай хлѣбовъ въ центральныхъ, сѣверо-восточныхъ, приволжскихъ и приуральскихъ губерніяхъ Имперіи вызвалъ массовое движеніе голодающихъ крестьянъ въ Сибирь и степныя области, но и здѣсь ихъ встрѣтила далеко не отрадная картина: хлѣбородившіе уѣзды Тобольской губ. и Акмолинской обл. лѣтомъ 1891 года были поражены засухой и кобылкой, потребовавшей не только хлѣбныя поля, но и сѣнокосы и даже молодую древесную поросль».

²⁾ К. Линдеманъ. О хлѣбномъ жугѣ. Изв. Петров. Землед. Акад. 1880 г. Вып. I, стр. 118. «За все десятилѣтіе жуки уничтожили хлѣба (на югѣ Россіи)

Когда лѣтомъ 1890 г. я проѣздомъ въ Другоново замѣтилъ одно поле яровой пшеницы, принадлежавшее другоновскому крестьянину Панышеву, сплошь зараженное паразитнымъ грибомъ изъ семейства ржавчинныхъ (*Uredineae*), я остановился, чтобы поближе познакомиться съ этимъ явленіемъ и разузнать у Панышева, какимъ образомъ, когда и какъ это произошло?

Поле было такъ сильно поражено этимъ грибомъ, что не только листья и стебли, но даже цвѣтковые части были покрыты ржавыми пятнами. Издали поле было точно побито сильнымъ утренникомъ или опалено, и на вопросъ мой, почему это у тебя, Панышевъ, такое поле, онъ мнѣ объяснилъ, что это отъ тумана; но когда я его спросилъ, почему же отъ тебя, на разстояніи какихъ-нибудь 200 сажень, другое пшеничное поле не повреждено туманомъ, онъ отвѣтилъ, что туманъ на томъ полѣ не имѣлъ такой силы. Солома зараженного поля негодна была для корма, а зерно было легко-вѣсное, сморщенное и съ десятины, какъ я послѣ узналъ, онъ едва могъ вернуть сѣмена съ избыткомъ.

Замѣчаніе Панышева, что это отъ тумана, очень мѣткое наблюденіе. Споры этого чужеднаго гриба мелки, легко переносятся вѣтромъ и быстро проростаютъ при благоприятныхъ условіяхъ влажности, а туманъ или дождь способствуютъ только быстрому развитію ихъ. Туманъ является, слѣдовательно, здѣсь главнымъ импульсомъ къ быстрому проростанію этихъ споръ. Я ему предложилъ, чтобы уничтожить дальнѣйшее распространеніе ихъ, выжечь живо, на что онъ мнѣ отвѣтилъ: «для насъ и такъ ладно». Доказать ему необходимость подобной мѣры было бы совершенно излишне; онъ меня все равно не послушался бы. Что-жъ оставалось дѣлать въ мѣстности, гдѣ нѣтъ земства, и гдѣ высшей инстанціей по этому рода дѣламъ является полиція; помочь въ данномъ случаѣ при такомъ положеніи крестьянскаго хозяйства можетъ только одна сельскохозяйственная школа.

Мнѣ приходилось также слышать, что обильное появленіе различныхъ сорныхъ травъ на пашняхъ заставляеть крестьянъ бро-

по крайней мѣрѣ на 25 милліоновъ руб.» Стр. 27: «значительное увеличеніе запашекъ, въ томъ видѣ, какъ онѣ производится въ южной Россіи, должно быть разсматриваемо, какъ первая причина, вызвавшая чрезмѣрное размноженіе хлѣбнаго жука. Съ 1867 г. вывозъ хлѣба изъ южной Россіи почти удвоился и съ 1868 г. начались жалобы сельскихъ хозяевъ на хлѣбнаго жука... «Въ 1867 г. вывозъ хлѣба изъ южной Россіи внезапно увеличился съ 5 милліоновъ четвертей, до того времени ежегодно вывозившихся — до 9 милліоновъ, а въ 1878 г. было вывезено 15 милліоновъ четвертей».

сать пашины и уже вторично въ самой Сибири снова превращаться въ переселенцевъ.

Всѣ эти недуги рисуютъ беспомощность сельскихъ хозяевъ, страданіе земледѣльцевъ въ полномъ отсутствіи сельскохозяйственныхъ знаній и невозможность получить откуда бы то ни было со-вѣта. Важность устройства низшихъ сельскохозяйственныхъ школъ, опытныхъ полей, которыя одни могутъ наглядно убѣдить народъ въ пользѣ удобреній и усовершенствованій и служить для опытовъ разведенія и испытанія сѣмянъ какъ привозныхъ, такъ и въ особенности различныхъ мѣстныхъ растений, въ родѣ сибиктѣ. Это единственный путь для распространенія знаній въ народѣ, безъ коихъ немислимо развитіе страны, и все это можетъ принести въ недалекомъ будущемъ громадную пользу краю.

Для основанія двухъ училищъ въ Тобольской и Томской губ. возможно было бы воспользоваться капиталомъ, завѣщаннымъ И. И. Масловымъ, около 500,000 руб. для основанія 50 народныхъ училищъ. Этотъ достойный подражанія примѣръ указываетъ, какъ дорого было покойному И. И. Маслову просвѣщеніе народа. Условіемъ основанія училищъ, сказано въ духовномъ завѣщаніи, должно быть непременно населенные пункты ¹⁾).

¹⁾ Русскія Вѣдом. за 1892 г. № 7.

Отъ душеприкащика по духовному завѣщанію Ивана Ильича
Маслова, Сергѣя Михайловича Третьякова,

живущаго въ Москвѣ, на Пречистенскомъ бульварѣ, въ собственномъ домѣ.

Въ одномъ изъ пунктовъ духовнаго завѣщанія тайнаго совѣтника Ивана Ильича Маслова, утвержденнаго къ исполненію московскимъ окружнымъ судомъ 5-го декабря 1891 г., изложено слѣдующее:

«Желая засвидѣтельствовать глубокое сочувствіе великимъ реформамъ, совершеннымъ въ незабвенное и славное царствованіе покойнаго Государа Императора Александра Николаевича, я нахожу наилучшій для сего способъ въ содѣйствіи народному образованію въ землѣ русской, а потому предоставляю на этотъ предметъ имѣющую остаться за всѣми сдѣланными мною назначеніями и издержками на мое погребеніе сумму съ тѣмъ, чтобы она была раздѣлена на равныя части, по десяти тысячъ въ каждой, для учрежденія на проценты съ нихъ столькихъ сельскихъ училищъ, на сколько достанетъ таковыхъ частей, которыя въ виду этого навсегда должны оставаться неприкосновенными, и, кромѣ спеціальнаго ихъ назначенія, ни на что другое употребляемы быть не могутъ; причѣмъ имѣющія основаться на таковой источникъ сельскія училища должны быть учреждаемы безъ различія народности и вѣроисповѣданія на всемъ пространствѣ Россійской Имперіи, но только въ такихъ мѣстностяхъ, которыя, по густотѣ населенія и бѣдности оного, преимущественно нуждаются въ подобныхъ учрежденіяхъ, что и должно будетъ зависѣть отъ усмотрѣнія моихъ душеприкащиковъ».

Какъ-бы радовало покойнаго И. И. Маслова при жизни, если-бы онъ зналъ, что 20,000 руб. изъ его капитала уйдутъ на учрежденіе двухъ училищъ, которыя могутъ сдѣлаться современнымъ разсадниками сельскохозяйственныхъ знаній въ Сибири.

Чтобы составить себѣ понятіе, какое вліяніе имѣютъ сельскохозяйственныя училища на благосостояніе и богатство народа, намъ необходимо взглянуть, какою роль онѣ играютъ въ Европѣ.

Низшія сельско-хозяйственныя училища для народа въ Европѣ, какъ въ Англіи, Франціи, Германіи и др., устраиваются обыкновенно на частныхъ фермахъ и руководимы частными земледѣльцами-фермерами, средней руки; государство даетъ только средства и контролируетъ ихъ посредствомъ своихъ инспекторовъ ¹⁾.

Объявляя о вышеизложенномъ, покорнѣйше прошу учрежденія и лицъ, могущихъ указать мѣстности, которыя, по густотѣ населенія и бѣдности онаго, преимущественно нуждаются въ сельскихъ училищахъ, присылать о такихъ мѣстностяхъ заявленія на мое имя по вышеозначенному адресу *1-го іюля 1892 г.*, съ указаніемъ губерніи, уѣзда, стана, или волости, селеній и, по возможности, числа жителей или дворовъ въ селеніяхъ, нуждающихся въ училищахъ и адресовъ заявителей. По приблизительному исчисленію капитала, долженствующаго поступить на сельскія училища, число таковыхъ можетъ быть опредѣлено отъ сорока до пятидесяти.

Душеприказчикъ дѣйствительный статскій совѣтникъ

Сергій Михайловичъ Третьяковъ.

¹⁾ В. Вешняковъ. Обзоръ сельскохозяйственныхъ учреждений. 1866 г. стр. 461. Въ низшія сельскохозяйственныя училища въ Англіи «суть учрежденія частныя, пользующіяся извѣстными пособиями отъ правительства». Стр. 463. «Правомъ на пособіе отъ правительства пользуются только тѣ изъ народныхъ училищъ, которыя имѣютъ не менѣе 10 воспитанниковъ въ земледѣльческомъ классѣ и не менѣе одной десятины земли для обработки и представляютъ достаточно поучительный образецъ хозяйства какъ для учениковъ, такъ и для края. Лишь тѣмъ школамъ, въ которыхъ устроены уже земледѣльческіе классы и преподаваніе найдено удовлетворительно инспекторомъ училищъ, можетъ быть назначасмо пособіе». Стр. 454. Во Франціи «воспитанники учебныхъ фермъ принадлежатъ къ сословію земледѣльческихъ работниковъ, то посему приняты мѣры, чтобы во все время ихъ пребыванія на учебной фермѣ они не только ничего не стоили своимъ родителямъ но и получали, въ видѣ поощренія, нѣкоторую сумму въ видѣ заработной платы. Въ этихъ видахъ, кромѣ того, что хозяинъ фермы, который есть въ то же время и директоръ школы, пользуется работою воспитанниковъ, не вознаграждающей его однако за всѣ расходы по ихъ содержанію, правительство назначаетъ на содержаніе каждаго наличнаго ученика по 43 р. 75 к. въ годъ, и сверхъ того по 18 р. 75 к. также на каждаго, для составленія общаго фонда, изъ котораго ученикамъ при выпускѣ выдается директоромъ нѣкоторая сумма, сообразно оказаннымъ успѣхамъ и прилежанію. Стр. 499. «Уроки по сельскому хозяйству обыкновенно сообразуются съ мѣстными условіями, почему напр. въ общинахъ (въ Германіи), гдѣ раз-

Это чрезвычайно разумная мѣра, такъ какъ фермерамъ необходимо имѣть опытныхъ управителей, хорошихъ работниковъ, и вотъ почему они и слѣдятъ за школами, — преуспѣваніе и успѣхъ коихъ имъ дороги, такъ какъ благосостояніе ихъ находится въ полной зависимости отъ развитія школъ.

Какъ сильно вліяли и вліяютъ низшія сельско-хозяйственныя училища на благосостояніе и богатство народа, легко судить по ихъ распространенію и быстрому росту въ культурныхъ странахъ ¹⁾.

Въ Сибири попадаются среди купечества люди, работающіе для пользы и развитія торговли и промышленности, какъ напримѣръ Фунтусовъ, Сидоровъ и Сибиряковъ ²⁾ и другіе, но такихъ, кото-

вито винодѣліе и плодоводство, читаются лекціи по этимъ предметамъ, въ другихъ, гдѣ хозяйство основано на производствѣ колосовыхъ хлѣбовъ, излагается ученіе о почвѣ, удобреніяхъ, сѣвооборотахъ, скотоводствѣ, коневодствѣ, овцеводствѣ, разведеніи свиней и т. п.; въ третьихъ, наконецъ, объясняются основанія, дренажа, осушенія и орошенія луговъ, излагается пчеловодство, межеваніе, ученіе о хозяйственныхъ машинахъ и т. п. Нерѣдко весьма извѣстные и опытные спеціалисты принимаютъ на себя, по приглашенію центрального учрежденія по сельскому хозяйству или агрономическихъ обществъ, посѣщеніе различныхъ общинъ для популярнаго ознакомленія мѣстныхъ жителей съ основаніями ихъ специальности; курсы подобныхъ странствующихъ преподавателей (Wanderlehrer) почти всегда встрѣчаются съ сочувствіемъ и находятъ многочисленныхъ слушателей.

¹⁾ В. Вешняковъ. Обзоръ сельскохозяйственныхъ учреждений. 1866 г. стр. 468. Чтобы имѣть понятіе о томъ развитіи сельскохозяйственныхъ школъ въ Германіи, возьмемъ только маленькій Виртембергъ, гораздо меньше Тобольской губ., и съ каждымъ годомъ растеть въ Виртембергъ число этихъ полезныхъ учреждений (сельскохозяйственныя училища), направленныхъ къ развитію сельскаго населенія страны, при содѣйствіи правительства и сельскохозяйственныхъ обществъ и тепломъ участіи, оказываемомъ этому дѣлу мѣстными властями, духовенствомъ и образованными хозяевами, которые нерѣдко принимаютъ на себя роль наставниковъ или руководителей въ означенныхъ школахъ и собраніяхъ. Въ 1858 г. подобныя учрежденія существовали въ Виртембергъ въ 180 общинахъ, въ 1859 г. уже въ 419, а въ 1860 г. въ 472. Кольбе. Руководство къ сравнительной статистикѣ. 1862 г. Т. II, стр. 57. Королевство Виртембергъ въ 1858 г. заключало 354 кв. м., а народонаселенія 1.690,898. Всеобщій календарь Суворина за 1889 г. Россія заключала въ 1885 г. пространства 19 милліоновъ съ лишнимъ квад. вер., а народонаселенія почти 109 милліоновъ душъ (во всей Россіи высшихъ сельскохозяйственныхъ заведеній 4, среднихъ 7, а низшихъ 15).

²⁾ Я не могу обойти молчаніемъ одного изъ крупнѣйшихъ дѣятелей въ Сибири, изъ купцовъ, на которомъ невольно отдыхаютъ взоръ и чувство, посреди этой многочисленной фаланги хищниковъ благосостоянія и народнаго богатства. Это извѣстный дѣятель—А. М. Сибиряковъ. Будучи убѣжденъ, что одни только улучшенные пути сообщенія могутъ помочь родному краю, онъ весь свой капиталъ и замѣчательную природную энергію употребилъ на проведеніе новыхъ

рые-бы работали для развитія культуры земледѣльческаго класса, такихъ еще не было, такъ какъ это требуетъ, кромѣ капитала, и большія сельско-хозяйственныя знанія.

Попытки заведенія широкопоставленной фермы и сельскохозяйственной школы въ Сибири были, къ сожалѣнiю, неудачны, только благодаря этому ¹⁾.

путей. Имя его съ благоговѣнiемъ произносится зырянами на сѣверѣ, также и населенiемъ по Илму и Ленѣ. Истративъ весь свой громадный капиталъ на улучшенiе и проведенiе совершенно новыхъ путей въ край, онъ служитъ теперь только посмѣшищемъ всего сибирскаго купечества. О немъ можно сказать то же самое, что и объ Артурѣ Юнгѣ. Не смотря на величiе послѣдняго, какъ одного изъ знаменитѣйшихъ англійскихъ сельскихъ хозяевъ, какъ великаго экспериментатора, принесшаго такую громадную и неоцѣнимую пользу не только родинѣ своей, Англiи, но и всей Европѣ, обогативъ столькихъ людей онъ былъ вмѣстѣ съ тѣмъ при жизни однимъ изъ несчастнѣйшихъ сельскихъ хозяевъ. Тоже самое и Сибиряковъ. Человѣкъ, припесшiй уже такую громадную пользу Сибири однимъ только проложенiемъ тракта на сѣверъ, куда онъ ежегодно доставляетъ хлѣбъ и продаетъ по номинальной цѣнѣ, и по Илму на Лену, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ является однимъ изъ несчастнѣйшихъ купцовъ своего времени. По одному сѣверному пути, проложенному Сибиряковымъ, сибирское купечество, въ недалекомъ будущемъ, при постановкѣ дѣла на коммерческомъ фундаментѣ, послѣ него скоро начнетъ богатѣть и наживать большія деньги. Такихъ людей современники могутъ назвать умалашенными, но потомство возводитъ ихъ на высокiй пьедесталъ, въ назиданiе грядущимъ поколѣнiямъ. Владѣи онъ коммерческимъ талантомъ И. С. Колчина, правильное пароходство по Ангарѣ, котораго онъ добивается такъ долго, было-бы давно установлено.

Р. С. Удивительно, какъ у насъ до сихъ поръ мало обращаютъ вниманiя на биографiю такихъ знаменитыхъ практическихъ дѣятелей, какъ Колчинъ. Какое занимательное и поучительное чтенiе для юношества представляла бы собой биографiя Колчина. Человѣкъ, оставившiй послѣ себя такую неизгладимую память въ народѣ и такое высокое уваженiе къ имени своему по Волгѣ, Камѣ, Оби и Иртышу, заслуживаетъ того, чтобы память о немъ не погибла для потомства. Наживъ свои капиталы такимъ тяжелымъ трудомъ, никто не можетъ сказать, чтобы онъ стремился къ какой нибудь монополiи, или основалъ ее. Чѣмъ Колчинъ хуже Доддея, Маметта и другихъ. Какъ видно англичане чтятъ такихъ промышленныхъ и практическихъ дѣятелей, а мы еще не доросли до этого.

¹⁾ «Томскiя Губернскiя Вѣдомости» за 1882 г. № 31. Нужды сельскаго хозяйства въ Сибири. «Во второй половинѣ 60-хъ годовъ томскимъ купцомъ И. Ф. Каменскимъ и мировымъ посредникомъ Кузнецкаго округа Г. А. Третьяковымъ была устроена образцовая ферма въ дер. Сосновкѣ (Усть-Тареминской волости, Кузнецкаго округа). Дѣло было задумано на широкую, можетъ быть, даже слишкомъ широкую ногу. Подъ ферму было отведено 400 десятинъ земли, крестьяне собрали на нее до 15,000 руб. да до 50,000 руб. было затрачено самимъ Каменскимъ. Кромѣ фермы, съ прекраснымъ скотомъ и земледѣльческими машинами, была устроена сельскохозяйственная школа, съ пансиономъ на 30

Такіе люди, имѣя хорошую подготовку и знанія, произвели-бы чудеса въ Сибири. Между иностранцами трудно найти такихъ энергичныхъ, преданныхъ интересамъ своей родины, людей. Что касается до купеческихъ заимокъ въ Тюменскомъ округѣ и во многихъ другихъ мѣстахъ въ настоящее время, то онѣ не могутъ служить центрами распространенія сельскохозяйственныхъ знаній въ народѣ, ибо онѣ основаны или для жестокой эксплуатаціи крестьянъ, какъ напр. с. Зырянское, или же для потѣхи и своего удовольствія, то, что называется «моему здраву не препятствуй».

Я зналъ одну заимку, которая была спеціально назначена для попоекъ. На другой заимкѣ, напр., основанъ прекрасный конскій заводъ, но лошади очень часто, всю зиму, стоятъ на соломѣ. На третьей маленькой заимкѣ, гдѣ засѣвается не болѣе 10 десят., хозяинъ выписалъ себѣ повязалку въ нѣсколько тысячъ рублей. Одинъ землевладѣлецъ устроилъ ферму спеціально для сыроваренія, не имѣя настоящихъ луговъ; легко вообразить, какія бѣшенныя деньги тратятся на кормъ, и все-таки, въ зимнее время, подобныя тощія коровы могли сниться въ ветхозавѣтныя времена только одному Фараону.

При знакомствѣ съ исторіей русскаго земледѣлія, мы замѣчаемъ, что правительство всегда было озабочено основаніемъ сельскохозяйственныхъ обществъ, откуда выходили всегда импульсы къ поднятію народнаго хозяйства. Императрица Екатерина II основала въ 1765 г. Вольно Экономическое Общество, Императоръ Александръ I Императорское Моск. Общ. сел. хоз. и до настоящаго времени открыто даже нѣсколько въ провинціальныхъ городахъ Евр. Россіи. Но открытіе сельскохозяйственныхъ обществъ могло имѣть мѣсто тамъ, гдѣ находилось много образованныхъ землевладѣльцевъ, заинтересованныхъ улучшеніями крестьянскаго хозяйства.

На первый разъ можетъ казаться, что всѣ эти сельскохозяйственныя нововведенія не могутъ рассчитывать на успѣхъ, вслѣдствіе отсутствія необходимыхъ для нихъ людей въ Сибири.

При существованіи Управленія Государственныхъ Имуществъ въ Зап. Сибири и при дѣятельномъ сочувствіи, которое Департаментъ Земледѣлія Министерства Государственныхъ Имуществъ проявляетъ къ нуждамъ народнаго хозяйства, нѣтъ препятствій для того,

учениковъ, кузнечная, слесарная и столярная мастерскія, заведены кожевенное, мыловареное и свѣчное производства. Ферма подавала большія надежды; особенно хорошо, какъ намъ передавали, принялось кожевенное производство. Къ несчастію, въ этомъ предпріятіи былъ одинъ крупный недостатокъ: во главѣ дѣла стояли лица съ прекрасными намѣреніями, но безъ техническихъ свѣдѣній, сами не хозяева... «Къ началу 70-хъ годовъ отъ фермы ничего не осталось».

чтобы двинуть всё эти вопросы; напечатанное въ сибирскихъ газетахъ приглашеніе Управленія Государственныхъ Имуществъ къ сельскимъ хозяевамъ, священникамъ, учителямъ съ приглашеніемъ заняться наблюденіями и сообщить свѣдѣнія изъ мѣстнаго народнаго хозяйства, сразу намѣтило-бы пункты и выдвинуло и обнаружилло-бы существованіе въ народѣ многихъ лицъ, которыя представили бы цѣнныхъ корреспондентовъ для Департамента и которыя, при извѣстной поддержкѣ, сознаниіи нравственной связи съ правительственнымъ учрежденіемъ, пекущимся о сельскомъ хозяйствѣ, явились-бы начинателями и распространителями въ округѣ населенія полезныхъ сельскохозяйственныхъ свѣдѣній и изъ среды которыхъ могли-бы появиться и вырабатываться руководители опытныхъ полей, сельскохозяйственныхъ школъ, образцовыхъ пасѣкъ и т. п.; а также не мало людей со свѣдѣніями, но не находящихъ имъ приложенія въ Европейской Россіи, нашли-бы въ Сибири широкое поле полезной для себя и для другихъ дѣятельности.

ЯРМАРКА ПЛОДОВЪ И ПЛОДОВЫХЪ ИЗДѢЛІЙ.

Россійское Общество плодоводства, согласно съ заявленіями многихъ своихъ членовъ, выдающихся плодоводовъ нашего обширнаго отечества, — намѣревается устроить школу плодоводства ¹⁾.

При этой школѣ будутъ приготовляться столь необходимые для нашей родины, при желаніи правильной постановки въ ней плодоводства, — опытные садовники-плодоводы.

Для образованія фонда на устройство вышеназванной школы, Правленіе Россійскаго Общества плодоводства, съ согласія своего Августѣйшаго Предсѣдателя Его Императорскаго Высочества Государя Великаго Князя Николая Михайловича, рѣшило устроить въ настоящемъ 1892-мъ году ярмарку плодовъ и плодовыхъ издѣлій.

Ярмарка эта откроется 1-го ноября и будетъ состоять изъ 14-ти слѣдующихъ отдѣловъ:

I. Яблоки.

II. Груши, виноградъ и пр. плоды, могущіе сохраниться въ это время года.

III. Сушеные плоды.

IV. Моченые фрукты.

V. Пастила, смоква, плодовые пряники, мармеладъ и пр.

VI. Варенье, выдѣлываемое изъ разныхъ плодовъ и ягодъ.

VII. Консервы плодовъ въ банкахъ и жестянкахъ (ананасы, персики, абрикосы, вишни и проч.).

¹⁾ Школа открыта 11 октября сего года въ Царской Славянкѣ близъ Павловска.

VIII. Кондитерскія приготовленія изъ плодовъ и ягодъ.

IX. Виноградныя вина, сидръ и др. напитки, приготовляемые изъ плодовъ и ягодъ.

X. Консервы овощей въ банкахъ, жестянкахъ и сухомъ видѣ.

XI. Сѣмена плодовыхъ, огородныя и др., а также и продукты спеціальныхъ культуръ.

XII. Модели плодовъ и овощей.

XIII. Садовые инструменты и принадлежности.

XIV. Книги, журналы и рисунки, относящіяся до плодоводства.

Устройство ярмарки возложено Правленіемъ на избранную для этого комиссію подъ предѣдательствомъ Камергера Двора Его Величества Алексѣя Густавовича Кнорринга (Захарьевская, 14).

Всѣ отдѣлы будутъ состоять главнымъ образомъ изъ предметовъ, пожертвованныхъ для этой цѣли лицами, сознающими всю важность устройства у насъ подобной школы и желающими правильной постановки плодоводства на нашей родинѣ.

Помимо продажи по отдѣламъ, Правленіемъ будетъ устроена безпроигрышная лотерея, въ которую войдутъ предметы изъ всѣхъ 14-ти отдѣловъ.

Ярмарка предполагается быть открытой въ теченіе 10 дней.

Всѣ предметы должны быть доставлены къ 20-му октября и не позже 25-го, въ С.-Петербургъ, въ Правленіе Россійскаго Общества плодоводства, Милліонная, 29.

Присланные предметы, если о томъ не было заявлено ранѣе, считаются пожертвованными въ пользу фонда на устройство школы, но пересылка ихъ можетъ быть и на счетъ Общества, для чего сумма, слѣдуемая за транспортъ ихъ, можетъ быть показана наложеннымъ платежомъ. Лица же, пожелавшія прислать въ распоряженіе Общества свои произведенія для продажи, — благоволятъ, заранѣе, увѣдомить Правленіе о количествѣ тѣхъ предметовъ, которые будутъ ими предоставлены для вышеназванной цѣли, а также и о цѣнѣ ихъ. Всѣ имена жертвователей будутъ означены на пожертвованныхъ ими предметахъ. Лицамъ, представившимъ лучшіе экспонаты или наиболѣе содѣйствовавшимъ успѣху «Ярмарки плодовъ», будутъ розданы похвальные отзывы отъ имени Россійскаго Общества Плодоводства.

Кромѣ устройства фонда для школы, плодовая ярмарка должна несомнѣнно содѣйствовать и распространенію свѣдѣній о русскихъ плодахъ и издѣліяхъ изъ оныхъ.

Правленіе покорнѣйше проситъ васъ, въ случаѣ вашего желанія принять участіе въ «Ярмаркѣ плодовъ», не отказать, по полученіи означеннаго циркуляра, увѣдомить о семъ Правленіе.

Сообщая вамъ, м. г. о вышензложенномъ, я отъ имени Правленія Россійскаго Общества плодоводства выражаю свою твердую увѣренность, что всѣ лица, заинтересованныя въ устройствѣ школы плодоводовъ, горячо откликнутся на обращенный къ нимъ нынѣ призывъ и, всѣми имъ доступными средствами будутъ содѣйствовать осуществленію столь благой цѣли.

Товарищъ Предѣдателя Россійскаго Общества плодоводства Князь

А. Гагаринъ.

С П И С О К Ъ

книгамъ, поступившимъ въ бібліотеку Императорскаго
Вольнаго Экономическаго Общества въ первомъ полугодіи
1892 года (съ 1 января по 1 іюля).

| | | Стоимость. | |
|--|--|------------|---------|
| | | Рез- | За |
| | | платно | деньги. |
| | | или въ | облѣнѣ. |
| | | Р. | Р. |
| | | К. | К. |
| I. Сельское хозяйство и домоводство. | | | |
| <i>1. 2. Сельское хозяйство вообще и земледѣліе.</i> | | | |
| 95 ³ / ₉₉ | Бертенсонъ, В. А. Путевыя замѣтки агронома. Одесса. 1892 г. 8°. Стр. 63 | — 40 | — — |
| 95 ² / ₆₉ | Весѣды въ I отд. Имп. В. Экономич. Общества по вопросамъ о причинахъ неурожая 1891 г. и мѣрахъ противъ повторенія подобныхъ неурожаевъ въ будущемъ. Весѣды I и II. Брошюра. Спб. 1892. 8°. Стр. 78 | — 50 | — — |
| 97 ¹ / ₁₁₆ | Борковскій, В. Полтавское Опытное Поле и его нужды (брошюра). Полтава. 1891. 8°. 35 стр. | — 20 | — — |
| 95 ² / ₇₁ | Доклады Комиссіи Имп. Моск. Общества сельскаго хозяйства по вопросу о хуторахъ и о современныхъ условіяхъ крестьянск. хозяйства. Москва. 1880. Т. I. Стр. 320 | 2 — | — — |
| | Москва. 1884. Т. II. Стр. 234 | 1 50 | — — |
| 95 ³ / ₁₃₉ | Завадскій, В. П. О способахъ опредѣленія урожайности почвы. Москва. 1891. 16°. Стр. 15 | — 10 | — — |
| 95 ² / ₁₇₅ | Ивановскій, Дм. О двухъ болѣзняхъ табака. (Табачная пепелица, мозачная болѣзнь). Спб. 1892. 8°. Стр. 19, съ рисунками | — 50 | — — |
| 97 ¹ / ₁₃₉ | Колесовъ, А. Неурожая хлѣбовъ въ 1891 г. и способы къ предупрежденію неурожаевъ. Харьковъ. 1892. 8°. Стр. 37. Съ картой | — 50 | — — |
| 94 ¹ / ₂₅ | Кренке, В. Д. О сельскомъ хозяйствѣ. Т. III, вып. VI, изд. 3-е. Спб. 1892. 8°. Стр. 566 | 1 20 | — — |
| 97 ¹ / ₁₃₃ | Кудашевъ, В. А., князь. О способахъ сбереженія почвенной влаги при обработкѣ озимаго поля. Докладъ | | |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | | За | |
|--|-------------------------------------|----|----|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| Полтавскому сельскохоз. Обществу. Харьковъ. 1892. 8°. | | | | |
| Стр. 123 | — | 75 | — | — |
| 95 ³ / ₉₅ Лишинъ, И. А. Къ вопросу обводненія и облѣс- ненія степной полосы Самарской губ. Москва. 1892. 8°. Стр. 38 . | — | 25 | — | — |
| 45 ¹ / ₁₆ Лайманъ, У. О воздѣлываніи хлопка въ Сѣв.- Амер. Соед. Штатахъ. (Переводъ съ англійскаго, К. А. Тими- ряева). Спб. 1871. 8°. Стр. 183. Съ картою | — | — | 1 | — |
| 97 ¹ / ₁₇₀ Массальскій, В. И. Кн. Хлопковое дѣло въ Средней Азии (Туркестанъ, Закаспійская область, Бухара и Хива) и его будущее. Спб. 1892 г. 8°. Стр. VII+166 | 1 | 10 | — | — |
| 97 ² / ₁₃₅ Отчетъ по опытному полю Полтавскаго сель- ско-хозяйственнаго общества за 1890г. Составилъ В. Н. Дья- ковъ. Полтава. 1892. 4°. Стр. IV + 51 + 55. Съ планомъ опытнаго поля Полтавскаго сельскохоз. Общества | 1 | 30 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₃₄ Результаты осмотра озимыхъ всходовъ 1891 года въ Кирьяковскомъ имѣніи кн. В. А. Кудашева. (Оттискъ доклада Полтавскому Сельскохоз. Обществу Н. А. Пузанке- вича). Полтава. 1892. 8°. Стр. 19 | — | 10 | — | — |
| 97 ² / ₁₅₈ Селезневъ, Г. Влажность почвы въ лѣсу и въ полѣ. (Брошюра). Херсонъ. 1891. 8°. 7 стр. Съ графич. чертежемъ | — | 20 | — | — |
| 97 ² / ₉ Слезкинъ, П. Р. Культура хлопчатника въ Сое- диненныхъ Штатахъ. Москва. 1887. 8°. Стр. 92. Съ 3 табл. рисунковъ | — | — | — | 50 |
| 92 ⁶ / ₁ Совѣтовъ, А. и Докучаевъ, В. Матеріалы по изученію русскихъ почвъ. Вып. VII. Спб. 1892 г. 8°. Съ 3 картами | — | 60 | — | — |
| 97 ² / ₁₅₇ Соловьевъ, П. М. Торфо-моховая подстилка, ея приготовленіе, употребленіе и значеніе въ хозяйствѣ. Съ 21 политипажемъ въ текстѣ. С.-Петербургъ. 1892 г. 8°. Стр. 64 | — | 40 | — | — |
| 97 ² / ₁₀₉ Сорокинъ, В. Способы опредѣленія погло- тительной способности почвъ. (Труды Общ. Естеств. при Импер. Казанск. унив.). Т. XXIII. Вып. 5. Казань. 1892. 8°. | — | 10 | — | — |
| 95 ¹ / ₆₇ Сущинскій, Ю. Г. Обь удобреніи почвъ. Москва. 1890. 16°. Стр. 36 | — | 20 | — | — |

6. а. Скотоводство.

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 95 ¹ / ₈₅ Бараковъ, П. Верблюды какъ рабочая сила въ сельскомъ хозяйствѣ (оттискъ). Изд. газеты „Земледѣліе“ 1892 г. Кіевъ. 16°. Стр. 12. (2 экземпляра) | — | 5 | — | — |
|--|---|---|---|---|

| | Без- | | За | |
|---|------|----|----|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| 95 ³ / ₁₁₆ Камрашъ, В. Г. Научное свиноводство. Практическо-экономическое руководство для рациональнаго ухода и откорма молодых свиней, къ полученію съ нихъ мяса, годнаго для экспорта за границу вообще и для лондонскаго рынка въ особенности. Москва. 1892. 8°. Стр. 30 | | | 30 | — |

6. d. Овцеводство.

| | | | | |
|--|---|---|----|---|
| 95 ³ / ₁₂₈ Завадскій, В. П. Оплата сѣна овцами въ черноземныхъ хозяйствахъ. Спб. 1891. 16°. Стр. 10 | | | 10 | — |
| 95 ³ / ₉₇ Перепелкинъ, А. П. и Дерягинъ, Н. Н. Изслѣдованіе современнаго положенія тонкоруннаго овцеводства юга Россіи, шерстяной торговли и шерстяныхъ моекъ и очеркъ цыгайскаго овцеводства и шерстяной торговли въ Россіи, съ приложеніемъ статистическихъ данныхъ, мѣнній овцеводовъ, протоколовъ засѣданій общества и проекта объ устройствѣ школы овчаровъ. Москва. 1892 г. (Труды Имп. Моск. Общ. Сельск. Хоз. Вып. VI). 8°. Стр. 140 | 1 | — | — | — |
| 95 ¹ / ₉₃ Шенъ, Ф. Аптека овцевода. Популярное изложеніе свойствъ, необходимѣйшихъ въ овцеводномъ хозяйствѣ средствъ къ леченію овецъ. Спб. 1892. Стр. 32 | | | 10 | — |
| 95 ¹ / ₃₂ Шенъ, Ф. Совѣты овцеводамъ о подаваніи ветер. врачевной помощи заболѣвш. овцамъ. Спб. 1892. 16°. Стр. 40 | | | 15 | — |
| 95 ¹ / ₉₄ Шенъ, Ф. Уходъ за овцею. Спб. 1892. 16°. Стр. 96 | | | 20 | — |

6. g. Рыбоводство и рыборазведеніе.

| | | | | |
|---|--|--|----|---|
| 95 ¹ / ₉₁ Еникѣевъ, Н., князь. Рыбоводство и рыборазведеніе. Брошюра. Спб. 1892. 16°. Стр. 11 | | | 10 | — |
|---|--|--|----|---|

6. h. Пчеловодство.

| | | | | |
|---|---|----|---|---|
| 95 ³ / ₈₁ Дзержонъ, І. О пользѣ пчеловодства. Изд. А. К. Глаголевой. Изд. 3. Спб. 1892. 8°. Стр. 16 | | | 4 | — |
| 95 ³ / ₆₃ Сборникъ статей по пчеловодству. Изд. А. К. Глаголевой. Вып. I. Спб. 1891 г. 8°. Стр. 198 | 1 | 25 | — | — |

6. i. Шелководство.

| | | | | |
|---|--|--|----|---|
| 97 ¹ / ₁₂₆ Борисовъ, Н. Опыты шелководства въ Александрійскомъ уѣздѣ Херсонской губерніи, съ прилож. статьи народнаго учителя С. Синицаго. (Изд. Хер. Губ. Земск. Упр.). Херсонъ. 1892. 8°. Стр. 19 | | | 25 | — |
|---|--|--|----|---|

| | Без- | | За | |
|--|--------|---------|----|----|
| | платно | или въ | р. | к. |
| | р. | оомѣнѣ, | р. | к. |
| 97 ⁴ / ₄₁ Извѣстія комитета шелководства Имп. Моск. Общ. Сельск. Хозяйства, подъ ред. Тихомирова. Томъ I, вып. I и II. Москва. 1892. 2°. Стр. 30 | — | 60 | — | — |
| 97 ⁴ / ₃₂ Труды комитета шелководства Имп. Моск. Общ. Сельскаго Хозяйства. 1885—1886 г. Вып V. Подъ ред. Н. Л. Гондатти. Москва. 1890. 2°. Стр. 378. Съ портретою кн. В. А. Долгорукова, картою южной половины Бессарабской губ. и 6 рисунками | 3 | 50 | — | — |

7. *Истребленіе вредныхъ животныхъ.*

| | | | | |
|--|---|----|---|---|
| 95 ³ / ₁₆₇ Забаринскій, П. А. Энтомологическія изслѣдованія и экскурсіи, произведенныя въ Бессарабской, Екатеринославской, Полтавской, Таврической, Херсонской губ., въ областяхъ Войска Донскаго, въ Кубанской и Терской, 1891 г. О нѣкоторыхъ вредн. насѣкомыхъ. Одесса. 1891. 8°. Стр. 12. — 10 — — | — | 10 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₃ Смиренскій, А. О вредныхъ насѣкомыхъ, встрѣчающихся на поляхъ фермы при Казанскомъ земледѣльч. училищѣ. (Труды общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ универс.). Вып. IV. Казань. 1892. 8°. Стр. 419 . — 15 — — | — | 15 | — | — |

II. Огородничество, садоводство и разведеніе виноградныхъ лозъ.

| | | | | |
|--|---|----|---|----|
| 95 ¹ / ₆₂ Медвѣдевъ. Горшковое комнатное плодоводство. (Прилож. къ журналу „Природа и люди“). Спб. 1891. 16°. Стр. 37 | — | 60 | — | — |
| 95 ³ / ₁₄₁ Яблочковъ, М. Т. Изслѣдованіе состоянія садоводства и огородничества въ Тульской губерніи въ 1891 г. Тула. 1892. 16°. Стр. 106 | — | 50 | — | — |
| 25 ² / ₁₂ Loebe, William, Dr. Die neueren und neuesten Culturpflanzen für den Landwirth und Gaertner. Nach Arten, Abarten und Aubau systematisch beschrieben. Frankfurt a. M. 1863. 8°. (Взаимъ утерянной). Стр. 496 | — | — | 3 | 60 |

V. Математическія науки.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 97 ¹ / ₁₂₄ Записки Математическаго Отдѣленія Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей. Томъ XII. Одесса. 1892. 8°. Стр. 256+IV. | 2 | — | — | — |
| 94 ² / ₇ Клоссовскій, А. Труды метеорологической съѣти юго-запада Россіи въ 1891 г. Метеорологическое обозрѣніе. | | | | |

| | Без- платно или въ ооменѣ. | | За деньги. | |
|---|-------------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| Вып. П. Одесса. 1892. 4°. Стр. XVIII+90. Съ прилож. | 1 | 30 | — | — |
| 18 картъ и 1 табл. | | | | |
| 97 ² / ₁₅₅ Метеорологическій сборникъ, изда- ваемый Императ. Акад. Наукъ. Т. II. Вып. I. Спб. 1891. | 2 | 90 | — | — |
| Вып. II. Спб. 1892. | 5 | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₀ Обзоръ главныхъ факторовъ погоды. 8°. Стр. 6. | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₁ О буряхъ. Сообщение въ Ниж. кружкѣ люби- телей физики и астрономіи, читанное 17 февраля 1892 г. С. В. Щербаковымъ. 8°. Стр. 7 | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₄ Обзоръ IV электр. выставки въ С.-Петербурѣ. Сообщеніе въ Нижегород. кружкѣ любителей физики и астро- номіи, читанное 24-го февраля 1892 г. членомъ кружка А. А. Лѣсневскимъ. Нижній Новгородъ. 1892. 8°. Стр. 5 | — | 10 | — | — |
| 95 ¹ / ₉₀ О горѣніи. Сообщение въ Нижегородскомъ кружкѣ любителей физики и астрономіи, читанное 16 декабря 1891 г. Е. В. Надеждинымъ. 16°. Стр. 17 | — | 10 | — | — |
| 95 ¹ / ₈₈ О метрической системѣ мѣръ и вѣ- совъ. Сообщение въ Нижегородскомъ кружкѣ любителей физики и астрономіи, читанное 23 дек. И. И. Шенрокомъ. 1891. Стр. 12 | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₂ О предсказаніи погоды. Сообщение, чи- танное 3 февраля 1892 г. въ Нижегород. кружкѣ любителей физики и астр. г-мъ Понперекъ. 8°. Стр. 5 | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₄₈ Опыты искусственнаго полученія дождя. Сообщение въ Нижегород. кружкѣ любителей физики и астрономіи, читанное 24 февр. 1891 г. членомъ кружка Р. А. Штюмеромъ. 8°. Стр. 7 | — | 10 | — | — |
| 95 ¹ / ₈₉ Падающія звѣзды по Фламмаріону (La lecture 25 Août.). Сообщение, читанное въ кружкѣ любителей физики и астрономіи, членомъ Н. А. Мензелинцевымъ 25 ноября 1891. 16°. Стр. 13 | — | 10 | — | — |
| 95 ¹ / ₈₆ Планета Марсъ по Фламмаріону, изд. Ни- жегородскаго кружка любителей физики и астрономіи. Ниж. Нов. 1890. 16°. Стр. 43 | — | 25 | — | — |
| 95 ³ / ₁₄₉ Щербаковъ, С. В. Работа солнечнаго луча. Читано 9-го марта 1892 г. на годичн. собраніи членовъ Нижегор. кружка любителей физики и астрономіи. 8°. Стр. 8. | — | 10 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₂₈ Щербаковъ, С. В. Нѣсколько замѣчаній по поводу предстоящаго 24—30 апр. частнаго затм. луны. Со- общеніе, читанное 27 апрѣля въ собр. Нижегород. кружка лю- бителей физики и астр. Н. Новгородъ. 1892. 8°. Стр. 3. | — | 10 | — | — |

VI. Естественныя науки.

| | Без- | | За | |
|--|------|----|----|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| 97 ¹ / ₁₁₃ Гордягинъ, А. Къ биологiи <i>Helianthus annuus</i> L. (Труды Общ. естествоисп. при Имп. Казанскомъ унив.). Т. XXIII. Вып. III. Казань. 1891. 8°. Стр. 18 | — | 25 | — | — |
| 97 ² / ₅₂ Зайцевъ, А. Геологическія изслѣдованія въ Николае-Павдинскомъ округѣ и прилежащихъ мѣстностяхъ центральнаго Урала и восточнаго его склона. Труды Геологическаго Комитета. Томъ XIII. № 1. Спб. 1892. Fol. Стр. 97 | 1 | 20 | — | — |
| 97 ² / ₄₀ Залѣскій, С. І. Озеро Ингаль. Медико-топографо-химическое изслѣдованіе. Томскъ. 1892. 8°. Стр. XIII + +91 +6 таблицъ литографій и хемиграфій | 1 | 50 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₄ Записки Императорскаго Спб. Минералогическаго Общества. Вторая серія. Часть 28. Съ 9-ю таблицами и 13 рисунками въ текстѣ. Спб. 1891. 8°. Стр. V + 555 | 4 | 10 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₃ Каннинская тундра. Съ географической картой Канинскаго полуострова. Bericht über eine Reise in die Tundra der Halbinsel Kanin im Sommer 1890. (Труды Общества естествоиспытат. при Имп. Казанскомъ университетѣ). Т. XXIII. Вып. I. Казань. 1891. 8°. Стр. 79 | — | 60 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₂ Матеріалы для геологiи Россiи. Изд. Имп. Спб. Минералогич. Общества. Томъ XV. Съ геологическою картою и 52 рисунками въ текстѣ. Спб. 1892. 8°. Стр. 881. | 6 | — | — | — |
| 95 ³ / ₁₂₂ Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперiи. Отдѣлъ Зоологическій. Вып. I. Москва. 1892. (Прилож. къ Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou) | 2 | — | — | — |
| 95 ¹ / ₆₃ Медвѣдевъ. Календарь флоры. (Прилож. къ журналу „Природа и Люди“). Спб. 1891 г. 16°. 55 стр. | — | 50 | — | — |
| 95 ³ / ₁₄₇ Соколовъ, В. Научный обзоръ. Неотложность научной разработки сельскохоз. знаній въ Россiи. Москва. 1892. 8°. (Отискъ статьи, помѣщ. въ „Русской Мысли“). 145—166 стр. | — | 25 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₂₉ Щербakovъ, С. В. Очеркъ физической теорiи фильтраціи и практич. указанія для устройства простѣйшихъ водочистителей. (Сообщ. читанное въ Нижегород. кружкѣ любителей физики и астр.). Н. Новгородъ. 1892. 8°. Стр. 5 | — | 10 | — | — |
| 93 ³ / _{1—3} Engler, A. und Prantl, K. Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen. | | | | |
| Lief. 67 (IV Th., 3 Abt. b). Leipzig. 1891. 8°. Стр. 48 | — | — | — | 75 |

| | Без- платно или въ обмѣнѣ. | За | |
|--|-------------------------------------|----|---------|
| | | р. | к. |
| Lief. 68 (IV Th. 3 Abt. a). Leipzig. 1891. 8°. Стр. 48 | — | — | 75 |
| Lief. 69 (IV Th. 1 Abt.). Leipzig. 1891. 8°. Стр. 48 | — | — | 75 |
| 45 ² / ₆₈ Kaltenbach, I. H. Die Pflanzen-Feinde aus der Classe der Insecten. Stuttgart. 1872. I—III Abteilungen. 8°. Стр. VIII + 856. Съ рис. въ текстѣ. (Взамѣнъ утраченнаго экземпляра) | — | — | 6 60 |
| 95 ³ / ₁₂₁ Leunis, Johannes, Dr., Synopsis der drei Na- turreiche. Zweiter Theil. Botanik. Dritte gänzlich umge- arbeitete mit vielen hundert Holzschnitten vermehrte Auflage von Dr. A. B. Frank. | — | — | } 21 60 |
| Erster Band. Allgemeiner Theil. Mit 665 Figuren (262 Holzschnitte und drei lithogr. Tafeln). Hannover. 1882. 8°. Стр. 944 + XV | — | — | |
| Zweiter Band. Specielle Botanik. Phanerogamen. Mit 641 Holzschnitten. Hannover. 1885. 8°. Стр. XXIII + 1002. | — | — | |
| Dritter Band. Specielle Botanik. Kryptogamen. Mit 176 Holzschnitten. Hannover. 1886. 8°. Стр. XIX + 675 + 117 | — | — | |
| 47 ³ Rabenhort's (L. Dr.) Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz: | | | |
| Erster Band IV. Abt.: Pilze. 47 Lief. Phycomycetes von Dr. Alfred Fischer. Mit vielen in den Text gedruck- ten Abbildungen. Leipzig. 1892. 8°. 129—192 стр. | — | — | 1 40 |
| Vierter Band II. Abt.: Die Laubmoose von K. Gus- tav Limpricht. 17 Lief.: Funariaceae, Bryaceae. Mit zahlreichen in den Text eingedr. Abbildungen. Leipzig. 1892. 8°. 193—256 стр. | — | — | 1 40 |
| Vierter Band II. Abt.: Die Laubmoose von K. Gus- tav Limpricht. 18 Lief.: Briaceae. Mit zahlreichen in den Text eingedr. Abbildungen. Leipzig. 1892. 8°. 257— 320 стр. | — | — | 1 40 |
| 93 ¹⁰ / ₁ Wolny, E. Dr. Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik. Heidelberg. 1892. 8°. Band XII. 1 u. 2 Heft | — | — | 4 80 |
| Band XIV. 5 Heft | — | — | 3 — |
| Band XV. 1 u. 2 Heft | — | — | 4 80 |
| 97 ⁴ / ₂₈ Contributions to North American Ethnology. Departement of the Interior U. S. Geographical and Geological Survey of the Rocky Mountain Region J. W. Powell in Charge. Vol. VI. Washington. 1890. Fol. Crp. X + 794 | 10 | — | — |

VII. Технологія.

| | Без- платно или въ обмѣнѣ. | За деньги. | |
|---|-------------------------------------|---------------|-------|
| | | Р. к. | Р. к. |
| 97 ² / ₇ Нестеровъ, Н. С. Фабрикація древесной стружки и ея примѣненіе. Москва. 1891. 8°. Стр. 42 | — | 30 | — |
| 97 ² / ₁₆₀ Осмондъ, Ф. Желѣзо и сталь. Перев. съ франц. Инж.-Мех. Г. Пю-Ульскій. Спб. 1892. 8°. Стр. 74 | 1 | — | — |
| 95 ² / ₂ Труды Техническаго Комитета при департаментѣ неокладныхъ сборовъ. Т. III. 1890. Изд. Д-та Неокладн. Сбор. Спб. 1891. 4°. Стр. VII+304 | 2 | — | — |
| 97 ² / ₂₅ Marchand, Jules. Premières notions d'hydraulique et d'irrigation. Louvain. 1890. 8°. Стр. 118 (литораф.) | — | — | 2 75 |
| 97 ² / ₁₄ Michotte, Félicien, Ingénieur. Traité scientifique et industriel de la Ramie. Culture et decorticage. Appendice. Étude des machines. Paris. 1891. 8°. Стр. 360+107. Съ рис. въ текст., Appendice и картою | — | — | 5 — |
| 93 ¹¹ / ₁ Bolley, P. A. und Birnbaum, K. Handbuch der chemischen Technologie: 50. Band V, 2, 2. Fünften Bandes zweite Gruppe: Chemische Technologie der Gespinnfasern, ihre Geschichte, Gewinnung, Verarbeitung und Veredelung von Dr. Otto N. Witt. Mit zahlreichen eingedruckt. Holzstich. Zweite Lieferung. Braunschweig. 1891. 8°. 193—384 стр. | — | — | 3 60 |
| 51. Band VI, 2, 6. Sechsten Bandes sechste Gruppe, zweite Abt. Handbuch. der Sprengarbeit. Von Oscar Guttmann. Mit eingedruckt. Holzstich. Braunschweig. 1892. 8°. Стр. VIII+98 | — | — | 3 60 |
| 46 ¹ / ₉₀ Wagner, Ladislaus von. Die Stärkefabrication in Verbindung mit der Dextrin- und Traubenzuckerfabrication. Nach dem heutigen Standpunkte der Theorie und Praxis, auf Grund eigener Studien und praktischer Erfahrungen sowie mit Benutzung des vorhandenen literarischen Materials und unter Mitwirkung hervorragender Theoretiker und Praktiker. Zweite durch Nachträge vermehrte Ausgabe. Mit Tafeln und Holzstichen. Braunschweig. 1886. 8°. Стр. XXV+VIII+XXV+III+II+IV+719. (Взамѣнъ утраченнаго) | — | — | 8 40 |
| 49 ⁶ Stammer, K. Dr. Jahresbericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Zuckercfabrication. 30 Jahrgang. 1890. Braunschweig. 1891. 8°. Стр. X+308 | — | — | 6 60 |

Х. Политическія науки.

| | Без- | | За | |
|--|--------|--------|----|----|
| | платно | или въ | р. | к. |
| | р. | к. | р. | к. |
| 97 ¹ / ₁₄₂ Годъ 1891 въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Вып. III. Общій обзоръ года. Часть I. (Д-тъ Земледѣлія и Сельскаго промысл.). Спб. 1892. 8°. Стр. 165 | 2 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₇₃ Годъ 1892 въ сельскохозяйственномъ отношеніи по отвѣтамъ, полученнымъ отъ хозяевъ. (Департ. земледѣлія и сельской промышленности). Вып. I. С.-Петербургъ. 1892. 8°. Стр. VIII+84. 3 карты | 1 | — | — | — |
| 95 ² / ₁₇₃ Журналы Комитета министровъ. Царствованіе Императора Александра I-го 1801—1826 г. Т. II, 1810—1812 гг. Спб. 1891. 2°. Стр. 756 | 6 | — | — | — |
| 97 ² / ₁₄ Забѣлло, Я. П. Опытъ изслѣдованія Украинскихъ крестьянскихъ ярмарокъ. Описаніе Лубенской Покровской ярмарки 28 сент.—2 окт. 1891 г. Издано подъ ред. Н. Г. Кулябо-Корецкаго. Изд. Статистич. Бюро Полт. Губ. Земства. Полтава. 1892. 8°. Стр. 34 | — | 25 | — | — |
| 95 ² / ₁₃₇ Завадскій, В. П. Цѣны на хлѣба въ настоящемъ году. Спб. 1892. 16°. Стр. 28 | — | 25 | — | — |
| 97 ³ / ₅₇ Звѣревъ, П. Н. Промыслы Екатеринбургскаго Уѣзда Пермск. губ. Собрано и обработано подъ ред. П. Н. Звѣрева. Изд. Екатеринбург. Уѣздн. Земства. Екатеринбургъ. 1889. 8°. Стр. 182 + XI + XXV + XLIII + 31 + 35 + 94 + XXVII. 2 табл. чертежей | 1 | 50 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₂₅ 95 ² / ₁₁₇ Итоги эконо. изслѣд. Россіи по даннымъ земской статистики. Т. I. Общій обзоръ земской статистики крестьянскаго хозяйства. А. Фортунова. Крестьянская Община. В. В. Москва. 1892. 8°. Стр. IV + XXXV + VII + 600 + IV. (2 экземпляра) | — | — | 3 | 50 |
| 95 ² / ₁₃₄ Карышевъ, Николай. Итоги экономического изслѣдованія Россіи по даннымъ земской статистики. Крестьянскія виѣнадѣльныя аренды. Томъ II. Дертъ. 1892. 8°. Стр. XIX + 402 + LXV. Съ приложеніямъ 19 географическихъ картъ | 3 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₆ Казанская губернія въ сельскохозяйственномъ отношеніи по свѣдѣніямъ, полученнымъ отъ корреспондентовъ, за 1891 г. Годъ седьмой. Казань. 1892. 8°. Стр. 541 | — | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₈ Ковалевскій, Е. П. Въ Великомъ Герцогствѣ Люксембургскомъ. (Очеркъ прав. мѣропр. для развитія интен- | — | — | — | — |

| | Без- платно или въ обмѣнѣ, | За деньги. |
|---|-------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| сивнаго Сельскаго Хозяйства). (Брошюра). Спб. 1892. 8 ^о . Стр. 97 | — 70 | — — |
| Краткое обзорѣніе погоды и состоянія озимыхъ по- сѣвовъ на юго-западѣ Россіи. Одесса. 1892, 8 ^о . Стр. 4. 1 листъ картограммъ | — 20 | — — |
| 95 ² / ₁₆₇ Льготные и пониженные тарифы, установленные на желѣзныхъ дорогахъ по случаю неурожая 1891 г. Составлено въ Департам. Желѣзнодорожныхъ Дѣлъ Мин. Фин. Изд. Министерства Внутр. Дѣлъ. Спб. 1892. 4 ^о . 4 + 12 | — 50 | — — |
| 94 ² / ₅₋₆ Матеріалы для сравнительной оцѣнки земель- ныхъ угодій въ уѣздахъ Казанской губерніи. Вып. X. Уѣздъ Козмодемьянскій. Казань. 1891. 4 ^о . Стр. 145+120. Съ 2 картами | 1 50 | — — |
| Вып. XI. Уѣздъ Спасскій. Казань. 1892. 4 ^о . Стр. 223+92. Съ 3-мя картами | 1 50 | — — |
| 97 ³ / ₃₅ Матеріалы по статистикѣ народнаго хозяйства въ С.-Петербургской губерніи. Изд. Спб. Губ. Земства: Вып. VI. ч. 2-я. Крестьянское Хозяйство въ Лужскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 218+29 | 1 | — — — |
| Вып. XI. Частновладѣльческое хозяйство въ Петергофскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 143. | — 50 | — — |
| Вып. XII. Частновладѣльческое хозяйство въ Царскосель- скомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 127. | — 50 | — — |
| Вып. XIII. Частновладѣльческое хозяйство въ Лужскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 406+25 | 1 | — — — |
| Вып. XIV. Частновладѣльческое хозяйство въ Гдовскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 279 | 1 | — — — |
| Вып. XV. Частновладѣльческое хозяйство въ Новоло- дожскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 162. | — 50 | — — |
| Вып. XVI. Частновладѣльческое хозяйство въ С.-Петер- бургскомъ уѣздѣ. Спб. 1891. 8 ^о . Стр. 124. | — 50 | — — |
| 97 ³ / ₂₁ Менделѣевъ, Д. Толковый Тарифъ или из- слѣдованіе о развитіи промышленности Россіи въ связи съ ея общимъ таможеннымъ тарифомъ 1891 года. Спб. 1892. 8 ^о . Стр. L + 730 | — — | 5 — |
| 97 ² / ₅ Осадчій, Г. И. Щербановская волость Елиса- ветградскаго уѣзда Херсонской губ. Историко-этнографическое и хозяйственно-статистическое описаніе. Изд. Херсонской Губ. Земской. Упр. Херсонь. 1891. 8 ^о . Стр. 112 | 1 | — — — |
| 97 ² / ₁₆₃ Пермскій край. Томъ первый. Изд. Пермск. | | |

| | Без- | За |
|---|---------|---------|
| | платно | деньги. |
| | или въ | |
| | обмѣнѣ, | |
| | р. | р. |
| | к. | к. |
| Губ. Стат. Комитета. Пермь. 1892. 8°. Стр. IV + 272. Съ 2 табл. рисунковъ и діаграммою объ атмосфер. осадкахъ | 2 | — — — |
| 95 ³ / ₇₀ Раевскій, М. Н. Неурожай 1891 г. въ связи съ общей характеристикой нашей хлѣбной производительности, а также вывозомъ хлѣбовъ за границу за предъидущіе годы. (Оттискъ). Спб. 1892. 8°. Стр. 33 | — | 20 — — |
| 97 ⁴ / ₃₃ Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Тверской губерніи. Томъ VI. Вѣжецкій уѣздъ. Вып. I (текстъ). Съ 1 картою, 17 картогр. и 1 діаграммой. Изд. Тверскаго губ. земства. Москва. 2°. 1892 г. Стр. VIII+185 | 1 | 50 — — |
| Вып. II. Москва. 1892. 2°. Стр. 261+71 | 2 | — — — |
| Томъ VII. Зубцовскій уѣздъ. Съ 1 картою, 9 картогр. и діагр. Москва. 2°. 1891. Стр. 226+74+15 стр. | 3 | — — — |
| 97 ¹ / ₁₆₈ Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губерніи. Отдѣлъ Хозяйственной Статистики. Изд. Моск. Губ. Земства. Томъ X. Продовольственное Дѣло. Вып. I. Съ прилож. 10 картограммъ, картограммы-таблицы и діаграммы. 1891. 8°. Стр. XXIV + 232 + 223 + XXVII. | 2 | — — — |
| 97 ¹ / ₁₆₉ Вып. II. Москва. 1892. 8°. Стр. VII + 392 | — | 20 — — |
| 95 ³ / ₁₅₃ Сельскохоз. хроника Херсонской губерніи (по сообщеніямъ изъ уѣздовъ) за мартъ. Изд. Херсонской губ. земск. управы. Херсонъ. 1892. Стр. 30 | — | 20 — — |
| 97 ¹ / ₁₂₇ Сельско-хозяйственный обзоръ по Елизаветградскому уѣзду за 1889—1890 сельскохоз. годъ. Земскаго статистика А. Окушко. (Изд. Хер. Губ. Зем. Упр.). Херсонъ. 1892. 8°. Стр. 2+91 | — | 50 — — |
| 95 ³ / ₁₅₃ Сельско-хозяйственная хроника Херсонской губерніи. За апрѣль 1892 г. (По сообщеніямъ изъ уѣздовъ). Изд. Херсонской губ. з. упр. Херсонъ. 1892. 8°. Стр. 36. | — | 20 — — |
| Статистика Россійской Имперіи. Изд. Центр. Стат. Комит. М. В. Д.: | | |
| 97 ³ / ₃₂ XI. Движеніе населенія въ Европ. Россіи за 1885 г. Спб. 1890. 8°, Стр. VIII + 211 | 1 | — — — |
| 97 ³ / ₃₃ XII. Движеніе населенія въ Европ. Россіи за 1886 г. Спб. 1890. 8°. Стр. 16+211 | 1 | — — — |
| 97 ³ / ₁₀ XIII. Проституція въ Росс. Имп. по обследованіямъ 1-го августа 1889 г. подъ ред. А. Дубровскаго. Спб. 1890. 8°. Стр. XXXVI+85+39 | 2 | — — — |

| | Без- платно или въ оѣмъ. | | За деньги. | |
|---|-----------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| 97 ³ / ₁₁ XVIII. Движеніе населенія въ Европ. Россіи за 1887. Спб. 1891. 8°. Стр. 30+211. | 1 | — | — | — |
| 97 ³ / ₁₆ XIX. Урожай 1891 г. въ 60 губерніяхъ Европ. Россіи. Спб. 1892. 8°. Стр. 434+63, 8 картъ | 3 | 50 | — | — |
| 97 ³ / ₁₂ XX. Военно-конская перепись 1888 г., подъ ред. Сырнева. Спб. 8°. 1891. Стр. XXIII+207, 12 картъ | 2 | — | — | — |
| 100 ² / ₁ Смертность населенія города Москвы 1872—1889 гг. Составлено Статистич. Отд. Моск. Городск. Управы. Москва. 1891. 4°. Стр. 158+25 таблицъ | 2 | 60 | — | — |
| 97 ² / ₂₉ Состояніе хлѣбовъ въ Европейской Россіи въ первой трети мая 1892 г. (По сообщеніямъ корреспондентовъ Д-та Земл. и Сельской пром.). Спб. 1892, 4°. Стр. 12 | — | 20 | — | — |
| 97 ² / ₂₄ Статистическій Сборникъ Мин. Путей Сообщенія. Вып. 29. Свѣдѣнія о движеніи товаровъ по желѣзнымъ и внутреннимъ воднымъ путямъ сообщ. въ 1890 г. Изд. Стат. Отд. Мин. Путей Сообщ. Спб. 1892. Fol. Стр. 21+129+64+25+79+19+57+4. Съ 4 графическими изображеніями движенія товаровъ и хлѣба | 10 | — | — | — |
| 97 ³ / ₃₆ Статистическій временникъ Россійской Имперіи. Изд. Центр. Статистич. Ком. М. В. Д. Сер. III. Вып. 24. Движеніе населенія въ Европ. Россіи за 1884. Спб. 1889. 8°. Стр. IX+211 | 1 | 40 | — | — |
| 97 ³ / ₃₇ Сер. III. Вып. 25. Дополнительные свѣдѣнія по движенію населенія въ Европ. Россіи за 1876, 1877 и 1878 годы. Спб. 1890. 8°. Стр. 361 | 2 | 25 | — | — |
| 95 ³ / ₉₆ Таргонскій, В. А. Страхованіе отъ градобитія. Краткій очеркъ развитія страхованія отъ града въ Германіи и Россіи. Москва. 1892. 8°. Стр. 65 | — | 45 | — | — |
| 97 ² / ₂₉ Тезяковъ, Н. И. Сельско-хозяйственные рабочіе вопросы и пришлые въ частности въ Херсонск. Губерніи въ санитарномъ отношеніи. Изд. Херсонской Губ. Земской Управы. Херсонъ. 8°. 1891 г. Стр. 107 и 1 карта | — | 70 | — | — |
| 95 ³ / ₁₇₁ Толвинскій, А. И. Извлеченіе изъ критики и операціи земельныхъ банковъ. Вильна. 1892. 8°. Стр. 19 | — | 20 | — | — |
| 97 ³ / ₄ Урожай хлѣбовъ и травъ въ Полтавской губ. въ 1891 г. (краткія предварительныя свѣдѣнія) и виды на урожай озим. хлѣбовъ на 1892 годъ. Изд. Стат. Бюро Полт. губ. земства. Полтава. 1891. 8°. Стр. 20 | — | 20 | — | — |
| 97 ³ / ₆₂ Урожай 1891 г. въ Нижегородской губерніи. Изд. Нижегород. Губ. Земства (Стат. Отд. Нижегород. Губернской Земской Управы). 1891. 8°. Стр. 145 | 1 | 10 | — | — |

| | Воз- платно или въ область. | За деньги. |
|--|--------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| 95 ³ / ₁₄₆ Фортунатовъ. Краткіе очерки по статистикѣ земледѣлія и скотоводства. 8°. (Отдѣльн. оттискъ изъ „Извѣстій Петр. Сельскохоз. Академіи“). Москва. 8°. Стр. 51 . . . — 50 — — | | |
| 95 ³ / ₁₁₇ Фортунатовъ, А. Общій обзоръ земской статистики крестьянскаго хозяйства. Москва. 1892. 8°. (Брошюра). Стр. 35. — 25 — — | | |
| 95 ³ / ₁₂₃ Фортунатовъ, А. О статистическомъ изслѣдованіи русскихъ почвъ. Спб. 1891. 8°. (Брошюра). Стр. 13 . . . — 10 — — | | |
| 95 ³ / ₁₅ Щербина, Ф. Воронежское Земство. 1865—1889 г. Историко-статистическій обзоръ. Изд. Воронежскаго Губ. Земства. Воронежъ. 1891. 8°. (Приложеніе). Стр. VI+710+106+II 3 — — — | | |
| 95 ¹ / ₈₂ Coste, Ad. La richesse et le bonheur (Bibliothèque utile CIV) Paris. Félix Alcan, éditeur. 16°. Стр. 188 . . . — — — 25 | | |
| 38 ² / ₆₅ Royer, M. Des institutions de Crédit foncier en Allemagne et en Belgique. Paris. MDCCCXLV (1845). 8°. P. VII+448. (Взамѣнъ утраченной) — — — 6 | | |
| 95 ¹ / ₂₉ Juraschek, Franz, Dr., von. Uebersichten der Weltwirthschaft: Begründet von † Dr. F. X. von Neumann-Spallart. Jahrgang 1885—1889. Lieferungs Ausgabe. Sechste Lieferung. Berlin. 16°. 241—288 стр. — — — 60 | | |
| 97 ¹ / ₁₅₈ Schriften des Vereins für Socialpolitik. LI. Die Handelspolitik der wichtigeren Kulturstaaten in den letzten Jahrzehnten. Dritter Band. Die Handelspolitik der Balkanstaaten Rumänien, Serbien und Bulgarien, Spaniens und Frankreichs in den letzten Jahrzehnten. Leipzig. 1892. 8°. Стр. VII+108 — — — 2 75 | | |

XI. Медицинскія и ветеринарныя науки.

| | | |
|--|--|--|
| 95 ³ / ₁₄₅ Воронцевъ, М. П. Ветеринарно-санитарное состояніе С.-Петербургской губ. въ 1890 г. По отчетамъ ветеринарныхъ врачей С.-Петербургскаго Губ. Земства. Спб. 1891. 8°. (Приложеніе къ отчету С.-Петерб. Губ. Земск. Упр. за 1890 г.). Стр. 50. Съ 3 статистическими таблицами о болѣзни и надежѣ скота — 50 — — | | |
| 97 ¹ / ₉₉ Гофманъ, Л. Ветеринарная хирургія для ветеринаровъ-практиковъ и студентовъ. Переводъ Я. М. Шмулевича. Вып. I. Спб. 1892. 8°. Стр. 462. (Приложеніе къ „Архиву Ветеринарныхъ Наукъ“) 2 90 — — | | |

| | Без- платно или въ обмѣнѣ. | За деньги. |
|---|-------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| 95 ³ / ₁₆₅ Дмитріевъ, И. Очеркъ развитія заразныхъ болѣзней въ Спб. губ. по свид. земск. врачей въ 1890 г. Спб. 1891. 8°. Стр. 38 + XXXII | — 50 | — — |
| 95 ³ / ₁₄₃ Иноевсъ, К. Медицинскій отчетъ родильнаго пріюта Голицынской больницы въ Москвѣ за 1891 г. Москва. 1892. 8°. Стр. 103 (прилож. къ 3 выпуску Изв. Моск. Гор. Думы за 1892 г.) | — 50 | — — |
| 97 ¹ / ₁₀₁ Отчетъ Медицинскаго Д-та Министерства Внутр. Дѣлъ за 1889 г. Спб. 1891. 8°. Стр. 213 | 1 40 | — — |
| 95 ³ / ₁₆₁ Отчетъ о дѣятельности Общества практическихъ ветеринарныхъ врачей въ Москвѣ за 1890 г. Москва. 1892. 8°. Стр. 38 | — 50 | — — |
| 97 ¹ / ₁₁₅ Сборникъ трудовъ Харьковскаго ветерин. Инст. за 1887 г. Томъ I. Харьковъ. 1892. 8°. Стр. 590. Съ рисунками въ текстѣ | 2 | — — — |

ХII. Филологія, философія, богословіе и педагогика.

| | | |
|---|------|-------|
| 99 ³ / ₁₆₂ Алексѣевъ, Петръ Петровичъ. За-служ. проф. Унив. Св. Влад. (біографія). Кіевъ. 1872. 8°. Стр. 48. Съ портр. 8° | 1 | — — — |
| 95 ³ / ₁₇₄ Мещерскій, И. И. Курсы для народныхъ учителей по сельск. хоз. въ 1891 г. Спб. 1892. 8°. Стр. 31 | — 25 | — — |
| 97 ² / ₃₄ Результаты приѣма въ Моск. город. начальныя училища на 1891—1892 учебн. годъ. Состав. Стат. Отд. Моск. Город. Управы. Москва. 1882. Fol. Стр. 27 + 8 | — 50 | — — |
| 95 ³ / ₁₄₄ Свѣдѣнія о состояніи въ С.-Петербур. губ. народныхъ училищъ, въ содержаніи которыхъ участвуетъ земство, за учебный 1890—1891 г. Годъ XXVI. С.-Петербургъ. 1892. 8°. Стр. 10 | — 25 | — — |
| 97 ¹ / ₁₇₁ Bibliography of the Algonquian Languages by James Constantine Pilling. Smithsonian Institution Bureau of Ethnology: J. W. Powell, Director. Washington. 1891. 8°. Стр. X + 614 | 5 | — — — |

ХIII. Словари и Энциклопедіи.

| | | |
|---|-----|------|
| 9 ² Baillon, M. H. Dictionnaire de botanique, 34-me fascicule. Zona—Z. Y. Z. Paris. 1892. 4°. 305—340 стр. | — — | 1 25 |
|---|-----|------|

| | Без- платно или въ обмѣнъ | | За деньги. | |
|--|------------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| 97 ¹ / ₁₄₅ Say, L. Dictionnaire des finances. 19 fascicule. Paris. 1892. 8°. 737—864 стр. | — | — | 1 | 75 |
| 82 ² Würtz, Ad. u. Friedel, Ch. Dictionnaire de Chimie pure et appliquée. Deuxieme supplément. Première Partie: Dixième fascicule. B. Paris. 1892. 8°. 721—872 стр. Append. Стр. 16 | — | — | 1 | — |
| Onzième fascicule. C. Paris. 1892. 8°. 873—880 стр. Append. Стр. 16 | — | — | 1 | — |
| Douzième fascicule. C. Paris. 1892. 8°. 881—960 стр. Append. Стр. 16 | — | — | 1 | — |

XIV. 2. Ежегодники, отчеты, сборники, календари, памятные книжки и т. п.

| | | | | |
|---|---|----|---|---|
| 97 ¹ / ₁₃₈ Журналы засѣданій Екатеринославскаго отдѣла Имп. Росс. Общ. Садовод. за 1891 г. Екатеринославъ. 1892. 8°. Стр. 2+104 | 1 | — | — | — |
| Журналы общаго собранія Минскаго Общества Сельскаго Хозяйства: | | | | |
| 1 ¹ / ₁₅₉ 12 декабря 1891 г. Минскъ. 1892. 16°. Стр. 11 | — | 10 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₂₀ 9 февраля 1892 г. Минскъ. 1892. 8°. Стр. 21 | — | 20 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₀ 4 марта 1892 г. Минскъ. 1892. 16°. Стр. 13 | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₅ Журналы Харьковскаго Общества Сельскаго Хозяйства 1891 г. Вып. II. Апрель—июнь. Харьковъ. 1892. 8°. Стр. 88 | — | 50 | — | — |
| 97 ² / ₁₃₀ Ивѣрсенъ, В. Э. Алфавитно-систематическій каталогъ библіотеки С.-Петербур. Практич. Технологическаго Института. Спб. 1891. 8°. Стр. IV+201+XXII | 1 | 40 | — | — |
| 97 ² / ₈₃ Календарь и справочная книжка „Сельскаго Вѣстника“ 1892 г. (Прилож. къ № 1 „Сельскаго Вѣстника“ 1892 г.). Спб. 1892. 8°. Стр. XXIV+167. Съ 1 картой | — | 25 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₄₀ Кузьменко, П. Я. Отчетъ о дѣятельности агрономическаго смотрителя Елисаветградскаго уѣзда за 1891 г. 8°. 32 стр. | — | 20 | — | — |
| 97 ³ / ₂₀ Кулибинъ, С. Сборникъ статистическихъ свѣдѣній о горнозаводской промышленности Россіи въ 1889 г. Ч. I. Спб. 1892. 8°. Стр. VIII+147 | — | 90 | — | — |
| Ч. II. 8°. Спб. 1892. Стр. LXXII+161 | 1 | 40 | — | — |
| 96 ² / ₁₈ Матеріалы для оцѣнки земельныхъ угодій Новгородской губерніи. Тихвинскій уѣздъ. Новгородъ. 1892. 4°. | 5 | — | — | — |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | | За деньги. | |
|---|-------------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| 97 ² / ₁₃₁ Новороссійскій Календарь на 1892 г. (высокосный). Одесса. 1891. 8°. Стр. II+VIII+48+208+158+180+32 (объявленія). Съ планомъ гор. Одессы . . . | 1 | — | — | — |
| 95 ³ / ₁₇₃ Отчетъ Александровской публичной библіотеки въ Самарѣ. Зала Императора Александра II и Самарскаго публичнаго музея за 1891 г. Самара. 1892. 8°. Стр. 27. . . | — | 50 | — | — |
| 95 ² / ₁₇₂ Отчетъ Воронежской публичной библіотеки за 1891 г. Воронежъ. 1892. 8°. Стр. 14 | — | 10 | — | — |
| 97 ⁴ / ₆ Отчетъ Государственнаго Дворянскаго Земельнаго Банка за 1891 г. (Шестой отчетный годъ). Съ приложеніемъ отчета по ликвидаціи Саратовско-Симбирскаго Земельнаго Банка | 1 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₃₅ Отчетъ Имп. Казанск. Эконом. общества за 1891 г. Казань. 1892. 8°. Стр. 39 (2 экзempl.) | — | 75 | — | — |
| 97 ² / ₁₁₁ Отчеты Лохвицкаго общества сельскихъ хозяевъ за 1890—1891 гдѣ (съ 1 ноября 1890 г. по 1 ноября 1891 г.). Полтава. 1891. 8°. Стр. 51. | — | 30 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₃₀ Отчетъ Нижегородской городской библіотеки за 1891 г. (Отчетъ 31). Нижній-Новгородъ. 1892. 8°. Стр. 56 | — | 50 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₇ Отчетъ Одесской Городской Публичной Библіотеки за 1891 г. (Врошюра). Одесса. 1892. 8°. 20 стр. | — | 15 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₇₂ Отчетъ о дѣятельности Уфимскаго Губернскаго Статистическаго Комитета за 1891 годъ. (Составл. секретаремъ Комитета на основаніи 17 ст. положенія). 1892. 16°. Стр. 15 | — | 10 | — | — |
| 95 ³ / ₁₄₀ Отчетъ о дѣятельности Донскаго Общества Сельскаго Хозяйства за 1891 г. Новочеркасскъ. 1892 г. 16°. Стр. 66 | — | 50 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₃ Отчетъ о дѣятельности Петровскаго Общества изслѣдователей Астраханскаго края за 1889 г. Астрахань. 1891. 8°. Стр. 69 | — | 50 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₉ Отчетъ о дѣятельности Петровскаго Общества изслѣдователей Астраханскаго края за 1890 г. Астрахань. 1891. 8°. Стр. 93 | — | 50 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₃₁ Отчетъ о дѣятельности Полтавскаго сельско-хозяйственнаго общ. въ 1890—1891 году, секретаря Общества В. М. Борковскаго. Полтава. 1892. 8°. Стр. 66 | — | 50 | — | — |
| 97 ² / ₁₁₅ Отчетъ о дѣятельности Харьковскаго Общества сельскаго хозяйства и сельско-хозяйственной промышленности за 1891 г. (Съ 1 ноября 1890 г. по 1 ноября 1891 г.). Изд. | | | | |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | | За деньги. | |
|---|-------------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| Харьковскаго Общ. Сельск. Хозяйства и Сельско-Хозяйств. промышленности. Харьковь. 1892. 8°. Стр. 26 | — | 15 | — | — |
| 97 ² / ₈ Отчетъ особаго отдѣла Госуд. Дв. Земельнаго Банка за 1890—1891 г. Отчетный годъ. Спб. 1891. 4°. Стр. V+XI+309 | 5 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₃₂ Отчетъ о состояніи Саратовской городской публичной библіотеки въ 1891 г. Саратовъ. 1891. 8°. Стр. 25 | — | 50 | — | — |
| 95 ³ / ₁₅₇ Отчетъ Острогожскаго отдѣла Импер. Московск. Общества Сельск. Хозяйства за 1891 г. | | | | |
| Вып. I. Острогожскъ. 1892. 8°. Стр. 120+II | — | 80 | — | — |
| Вып. II. Острогожскъ. 1892. 8°. Стр. 222 | 1 | 30 | — | — |
| 97 ⁴ / ₃₇ Отчетъ о шлюзовыхъ мельничныхъ заведеніяхъ за 1890 г. 4°. Стр. 22 | — | 25 | — | — |
| 97 ³ / ₁₉ Памятная книжка Воронежской губ. на 1892 г. Изд. Воронежск. губ. Стат. Ком. Вып. II. Воронежъ. 1892. 8°. Стр. V+74+238+352+82+V | 2 | 50 | — | — |
| 95 ¹ / ₈₂ Памятная книжка Гродненской губерніи на 1892 г. Изд. Гродн. Губ. Стат. Ком. подъ ред. А. Э. Штригера. Гродно. 1891. 8°. Стр. 308+72+62+29 | 1 | — | — | — |
| 97 ² / ₈₄ Памятная книжка и Адресъ-Календарь Пермской губ. на 1892 г. Изд. Пермскаго Губ. Статистич. Комитета подъ ред. члена секретаря Д. Смышляева. Пермь. 1891. 8°. Стр. 212+107+107 | 1 | — | — | — |
| 97 ² / ₁₁₇ Памятная книжка Курской губерніи на 1892 г. Изд. Курской Губ. Стат. Комитета. Составлена Т. I. Вержбицкимъ. Курскъ. 1892. 8°. Стр. VIII+37+46+88+62+225+16 | 1 | 20 | — | — |
| 95 ³ / ₁₆₂ Памятная книжка Тульской губ. на 1892 г. Изданіе Тульскаго губернскаго статистич. комитета. Составлена подъ редакціей барона Н. А. фонъ-Менгденъ. Тула. 1892. 4°. Стр. 6+XXXVIII+116+3. Съ прилож. вѣдомости | 1 | — | — | — |
| 95 ³ / ₁₆₀ Первый отчетъ Нижегородскаго кружка любителей физики и астрономіи (съ 23 октября 1888 г. по 1 марта 1889 г.). Нижній Новгородъ. 1889. 8°. Стр. 43 | — | 50 | — | — |
| ¹ / ₈₇ Второй отчетъ того же кружка. Съ 1 марта 1890 по 1 марта 1891 г.). Нижній Новгородъ. 1891. 16°. Стр. 35 | — | 25 | — | — |
| 97 ² / ₁₅₉ Третій отчетъ того же кружка. (Съ 1 марта 1891 г. по 9 марта 1892 г.). Нижній Новгородъ. 1892. 8°. Стр. 2 | — | 25 | — | — |
| 97 ² / ₁₁₄ Правила Екатеринославской городской обще- | | | | |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | | За деньги. | |
|---|-------------------------------------|----|---------------|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| ственной библиотеки, утвержденныя Екатер. Гор. Думой 19-го сентября 1889 г., дополнен. 10 октября того же года. (Брошюра). 8°. Стр. 10 | — | 5 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₄ Протоколы засѣданій общества естествоиспытателей при Имп. Казанск. универ. 1890—1891 г. Годъ XXII. Казань. 1891. 8°. Стр. 73+32+10+34+9+13 | 1 | — | — | — |
| 99 ¹ Протоколы засѣданій сельскох. отд. Имп. Казанскаго Экономическаго Общества. № 16. 1891 г. Казань. 1892. 8°. | — | 20 | — | — |
| 97 ² / ₁₁₂ Рева, П. М. Кіевское сельско-хозяйственное Общество. Кіевъ. 1892. 8°. Стр. 31 | — | 20 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₃ Сборникъ матеріаловъ для описанія мѣстностей и племень Кавказа. Изд. управленія Кавказскаго учебнаго Округа. Вып. XIII. Тифлисъ. 1892. 8°. Стр. VI+XL+343 | 2 | 80 | — | — |
| Вып. XIV. Тифлисъ. 1892. 8°. Стр. V+209 | 1 | 30 | — | — |
| 97 ³ / ₁₃ Статистическій Ежегодникъ Московской губ. за 1891 г. Москва. 1891. 8°. Стр. 25 + 134 + XLIII+26+29+31+4+33+25+16+28. | 1 | — | — | — |
| 97 ² / ₁₃₄ Справочная книга Лифляндской губерніи на 1892 годъ. Изданіе Лифляндскаго губернскаго статистическаго комитета. Составлена подъ редакціей В. К. Фогеля. Выпускъ II на 1891—1892 г. 8°. Рига. Стр. 48+19+65+36+27+10. Съ 1 картой | 2 | 50 | — | — |
| ² / ₈₂ Выпускъ III. Памятная книжка и адресъ-календарь Лифляндской губерніи на 1891—1892 г. Рига. 1892. 16°. Стр. XXXVI+166+64+10+VI. Съ 1 картой | 1 | — | — | — |
| 97 ⁴ / ₂₄ Статистическій сборникъ Министерства Путей Сообщенія. Выпускъ XXVIII. Свѣдѣнія о внутреннихъ водныхъ и шосейныхъ путяхъ сообщенія за 1890 г. Спб. 1891. 4°. Стр. XIX+17+47+58+36+8+13+11+9 | 2 | — | — | — |
| Вып. XXX. Свѣдѣнія о желѣзныхъ дорогахъ за 1890 г. Изд. Статистическаго Отдѣла Министерства Путей Сообщенія. Спб. 1892. 8°. Стр. XI+IV+16 | 2 | — | — | — |
| 97 ³ / ₆₅ Статистическій сборникъ Новгородскаго Губернскаго Земства за 1890 г. Новгородъ. 1891. 4°. Стр. 41+9+23+49.+51+7+21 | 2 | — | — | — |
| 97 ² / ₇ Таблицы къ отчету Государственнаго Дворянскаго Банка за 1891 г. Спб. 1892. Fol. Стр. 185 | 2 | 30 | — | — |
| 97 ² / ₁₁₃ Терскій календарь на 1892 г., въ двухъ книгахъ. Изд. Терск. Областн. Стат. Комит. Годъ 2-й, кн. 1-я. | | | | |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | | За | |
|--|-------------------------------------|----|----|----|
| | р. | к. | р. | к. |
| Владикавказъ. 1891. 8°. Стр. XII+360+108+155. Съ 1 картой | } За обѣ книги | 1 | 75 | — |
| 97 ² / ₁₆₄ Терскій Сборникъ. Приложение къ Терскому календарю на 1892 г. Вып. II, книга 2-я. Владикавказъ. 1892. 8°. Стр. 149+28 | | | | |
| 97 ³ / ₇₇ Труды Архангельскаго губернскаго ста- тистическаго комитета за 1890 г. (Изданіе Архангельскаго губернскаго статистическаго комитета). Архангельскъ. 1891. Стр. 8°. 108+15 | — | 70 | — | — |
| 99 ³ Труды Имп. Московскаго Общ. сельскаго хозяйства (Ora et labora). Вып. XXX. Москва. 1891. 8°. Стр. 182 | 1 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₁₃ Труды Общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ универс. Т. XXIII. А. К. Якобій: | | | | |
| Вып. I. 1891. 8°. Стр. 79 | — | 60 | — | — |
| Вып. II. 1891. 8°. Стр. 21 | — | 25 | — | — |
| Вып. IV. 1891. 8°. Стр. 18 | — | 15 | — | — |
| 94 ² / ₈ Труды съѣзда русскихъ винодѣловъ въ Кишиневѣ въ февралѣ 1892 г. Изд. Бессарабскаго собранія сельскихъ хозяевъ. Кишиневъ. 1892. Fol. Стр. IV+91 | 1 | — | — | — |
| 97 ² / ₃₀ Указатель русской литературы по математикѣ, чистымъ и прикладнымъ естеств. наукамъ за 1890 г. Изд. Кіевскаго Общества естествоиспытателей, подъ ред. В. К. Со- винскаго. Годъ XIX. Кіевъ. 1892. 8°. Стр. 419 | 2 | — | — | — |
| 97 ¹ / ₁₆₁ Уралъское общество любителей естество- знанія, въ Екатеринбургѣ, состоящее подъ Августѣйшимъ покровительствомъ Его Императорскаго Высочества Государя Великаго Князя Михаила Николаевича. XXI годовою отчетъ за 1891 г. Екатеринбургъ. 1892. 8°. Стр. 67 | — | 40 | — | — |
| 95 ² / ₂₀ 16-й отчетъ Комитета о сельскихъ ссудо-сбере- гательныхъ и промышленныхъ товариществахъ, изданъ подъ редакціей П. А. Соколовскаго. Спб. 1891. 4°. Стр. XV+70 | — | 90 | — | — |
| 95 ¹ / ₈₄ Catalogue des ouvrages sur l'agriculture. Les vignes américaines. Le phylloxera et le vin. Montpellier. Camille Coulet, Libraire-éditeur. 1892. 16°. Стр. 38 | — | 10 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₂₃ Annual report of the board of regents of the Smithsonian institution showing the operations, expentitures, and condition of the institution for the Year Ending June 30, 1889. Report of the national museum. Waschington. 1891. 4°. Стр. XVII+883+50 съ приложеніями | 4 | 50 | — | — |
| 97 ¹ / ₁₄₃ То же. July, 1890. Washington. 1891. 8°. Стр. 808 | 5 | 10 | — | — |

| | Без- платно или въ обмѣнъ. | За деньги. |
|---|-------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| 48 ³ Fischer, Ferdinand, Dr. Jahresbericht über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Gewerbestatistik für das Jahr 1891. XXXVII oder Neue Folge XXII Jahrgang. Leipzig. 1892. 8°. Стр. XXXVI+1240. Mit 193 Abbildungen | — — | 14 40 |
| 47 ⁵ Fittica, F. Jahresbericht über Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. (Begründet von I. Liebig und H. Kopp). Für 1888. Fünftes Heft. Braunschweig. 1891. 8°. 1921—2400 стр. | — — | 6 90 |
| 49 ^{8/83} Kühn, Julius. Dr. Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Halle. Dresden. 1891. Heft 8 und 9. Съ 1 фототипической табл. | — — | 4 50 |
| 48 ² Thiel, H. Dr. von. Landwirthschaftliche Jahrbücher. Zeitschrift für wissenschaftliche Landwirthschaft und Archiv der Königl. Preussisch. Landes-Oekonomie-Kollegium: XX Band. Ergänzungsband I. Beiträge zur landwirthschaftlichen Statistik von Preussen für das Jahr 1890. Erster Theil. Bearbeitet im Kgl. Preus. Minist. für Landw., Domän. und Forsten. Berlin. 1891. 8°. Стр. 92+36+VIII.+235. Mit Tafeln | } Годо- вая цѣна. 11 — | — — |
| XXI Band. Heft 1 u. 2. Mit Tafeln I—III. Berlin. 1892. 8°. Стр. 342 | | — — |
| XXI Band. Heft 3 u. 4. Mit Tafeln IV—VIII Berlin. 1892. 8°. 343—702 стр. | | — — |

XV. Атласы, карты, планы и виды.

| | | |
|--|------|-----|
| 9 ² Карта Европейской Россіи. Картограмма, показывающая цѣну пуда овса и цѣну пуда ржи (обыкновеннаго нехастаннаго) около 1-го мая 1892 г. Изд. Статистическаго Отдѣленія Д-та Окладныхъ сборовъ. 1 листъ | — 40 | — — |
| 9 ² Карта Европейской Россіи. Состояніе озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ около 1-го іюня 1892 г. Изд. Статистическаго Отдѣленія Д-та Окладныхъ Сборовъ. 1 листъ | — 40 | — — |
| 97 ^{3/71} Планъ г. Тулы. 1891 г. Изд. Тульского Губернскаго Статистич. Комитета. Масштабъ 150 с. въ дюйм. 1 листъ | — 50 | — — |
| 92 ^{7/2} <small>папка. № 15.</small> Berghaus' Physikalischer Atlas. 75 Karten in sieben Abtheilungen, enthaltend mehrere Hundert Darstellun- | | |

| | Без- платно или въ обмѣнѣ, | За деньги. |
|--|-------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| gen über Geologie, Hydrographie, Meteorologie, Erdmagnetismus, Pflanzenverbreitung, Tierverbreitung und Völkerkunde: | | |
| Dreiundzwanzigste Lieferung. № 18. Ständige Gewässer. № 61. Haut und Haar. № 62. Bevölkerungsdichtigkeit. Mit Titel und Bemerkungen zum Atlas der Hydrographie und zum Atlas des Erdmagnetismus. Gotha. 1892 | — — | 1 90 |
| 9 ² Stieler's (Adolf) Hand-Atlas. Alphabetisches Namenverzeichnis zu Atlas, enthaltend 200,000 alphabetisch geordnete, im Atlas vorkommende Namen mit Hinweis, wo dieselben auf den Karten zu finden sind. Gotha. Justus Perthes. Fol. 198 стр. | — — | 3 50 |

XVI. Смѣсь.

| | | |
|---|------|-----|
| 95 ³ / ₈₈ Открытое письмо профессору А. А. Иностранцеву. Спб. 1892. 8°. (Брошюра). 15 стр. | — 10 | — — |
| 95 ³ / ₁₆₆ Уставъ Вурашевской вѣзшей школы садоводства, огородничества и пчеловодства 2-го разряда Имп. Вольнаго Эконом. Общ. близъ г. Твери. Спб. 1892. 8°. Стр. 29. — | 50 | — — |
| 97 ¹ / ₁₁₉ Уставъ Общества Сельскаго Хозяйства Лужскаго уѣзда. Спб. 1892. 8°. Стр. 15 | — 20 | — — |
| 97 ¹ / ₁₄₄ Gebrüder Velsen Van. Preis-Verzeichniss über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse. Haarlem-Holland. 8°. Стр. 20 | — 10 | — — |
| 97 ¹ / ₁₂₁ Dorsey, James owen. Omaha and ponkatters. Waschington. 1891. 8° | — — | 2 — |

XVII. Сочиненія на польскомъ, чешскомъ и другихъ славянскихъ языкахъ.

| | | |
|---|------|-------|
| 95 ³ / ₁₇₈ Er b e n a J o s. Administracní správa obce královského hlavního města Prahy a spojených s městskou statistickou kommisí obcí sousedních Karlína, Smíchova, Král. Vinohradů a Zizkova za léta 1887—1889. V Praze. 1891. 8°. Стр. XIII+387 | 2 | — — — |
| 95 ³ / ₁₇₆ Er b e n, J o s. Statistická knížka královského hlavního města Prahy a spojených s městskou statistickou kommisí obcí Karlína, Smíchova, Král. Vinohradů a Zizkova za rok 1889. Nowě rády ročník sedmý. Vydání české. V Praze. 1891. 8°. Стр. XIII+265 | 1 70 | — — |

| | Бес- платно или въ обмѣнѣ. | За деньги. |
|--|-------------------------------------|---------------|
| | р. к. | р. к. |
| 95 ³ / ₁₇₇ Královské hlavní město Praha a předměstí jeho Karlín, Smíchov, Král. Vinohrady a Zizkov dle výsledků popisu obyvatelstva ze dne 31 prosince 1890. V Praze. 1891. 8 ^o . Стр. 47 | — 30 | — — |
| 95 ⁴ / ₃₅ Ambrozewicza, Josefa, Ks. Pszczolarz litewski czyli gruntowna, wyczerpująca i najprzeczytniejsza nauka pszczolnictwa oparta na naturze i przyrodzie pszczól. Warszawa. 1892. 16 ^o . Стр. 68 | — 50 | — — |

XVIII. Сочинения на шведскомъ и финскомъ языкахъ.

| | | |
|--|------|-------|
| 95 ³ / ₁₆₈ Ängsmasken dess härjningar i Finland och medlen till deras bekämpande af O. M. Reuter. Abo. 1892. 8 ^o . Стр. 62 съ прилож. | 1 | — — — |
| 95 ³ / ₁₇₀ Berättelse om verksamheten vid Kejsarliga Finska Hushöllningssällskapets Kemiska och Frökontrollstation i Abo under år 1891. Abo. 1892. 8 ^o . Стр. 44. | — 25 | — — |
| 95 ³ / ₁₆₉ Grotenfelt, Gösta, Dr. Hållbarheten hos helmjök, grädde, skummjök. och smör studier och andersökningar. Helsingfors. 1892. 8 ^o . Стр. 259 | 1 50 | — — |
| 95 ³ / ₁₃₃ Kejsarliga Finska Hushöllningssällskapets. Handlingar för år 1890. Abo. 1891. 8 ^o . Стр. 199+III | 1 30 | — — |

XIX. Земскія изданія.

Бессарабская губ.

Бессарабское Губернское Земское Собрание XXIII очереднаго созыва 1891 г. Отчеты и доклады Губ. Земской Управы и постановленія Собранія. Кишиневъ. 1892 г.

Смѣты и раскладки Бессарабской Губернской Земской Управы на 1892 годъ. Денежный отчетъ Губернской Земской Управы за 1891 г. Кишиневъ. 1892 г.

Вологодская губ.

Вельскій уездъ.

Смѣты и раскладки денежныхъ земскихъ сборовъ и лѣсныхъ матеріаловъ для ремонта дорожныхъ сооружений на 1892 г. и отчеты о движеніи земскихъ суммъ за 1889 и 1890 годы Вельской Уездной Земской Управы. Вологда. 1892 г.

Сольвычегодскій уѣздъ.

Журналы Сольвычегодскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія 1-го очереднаго созыва 8-го трехлѣтія 1891 г. и чрезвычайнаго Уѣзднаго Земскаго Собранія 21 дек. 1891 г. Вологда. 1892 г.

Смѣта и раскладка Уѣзднаго земскаго сбора и сбора на губернскія потребности по Сольвычегодскому уѣзду на 1892 г. и отчеты Сольвычегодской Уѣздной Земской Управы о приходѣ, расходѣ и остаткѣ суммъ за 1890 г. Вологда. 1892 г.

Тотемскій уѣздъ.

Журналы Тотемскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія созыва 1891 года и Доклады Управы. Вологда. 1892 г.

Отчеты Тотемской Уѣздной Земской Управы за 1890 годъ. Вологда. 1891 г.

Смѣта и раскладка, съ приложеніями, земскимъ сборамъ на 1892 годъ по Тотемскому уѣзду Вологодской губ. Вологда. 1892 г.

Воронежская губ.

Журналь чрезвычайнаго Воронежскаго Губернскаго Земскаго Собранія. На 16 мая 1892 г. Воронежъ. 1892 г.

Журналь чрезвычайнаго Воронежскаго Губернскаго Земскаго Собранія. На 12 іюля 1892 г. Воронежъ. 1892 г.

Отчетъ Воронежской Губернской Земской Управы о капиталахъ Губернскаго Земства за 1890 г. Воронежъ. 1891 г.

Павловскій уѣздъ.

Журналы Павловскаго Очереднаго Уѣзднаго Земскаго Собранія сессіи 1891 года и чрезвычайнаго 27-го іюля того же года, съ докладами, отчетами и др. приложеніями. Павловскъ. 1892 г.

Вятская губ.

Журналы Вятскаго Губернскаго Земскаго Собранія XXV очередной сессіи 3—18 декабря 1891 года съ приложеніями. Т. I (засѣданія 3—11 декабря). Вятка. 1892 г.

Тоже. Т. II (засѣданія 12—18 декабря). Вятка. 1892 г.

Журналы Вятскаго Губернскаго Земскаго Собранія экстренной сессіи 18—19 іюня 1891 г. и доклады Губернской Земской Управы. Вятка. 1891 г.

Вятскій уѣздъ.

Земская роспись доходовъ и расходовъ по Вятскому уѣзду на 1892 годъ. Вятка. 1892 г.

Орловскій уѣздъ.

Журналы Орловскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія очередной сессіи 1891 г. и чрезвычайной сессіи 29 окт. 1891 г. съ докладами уѣздной Управы и друг. приложеніями. Вятка. 1892 г.

Уржумскій уѣздъ.

Журналы Уржумскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXV очередной сессіи и доклады Уржумской Уѣздной Земской Управы съ приложеніями за 1891 г. Казань. 1892 г.

Екатеринославская губ.

Постановленія XXVI очередной сессіи Екатеринославскаго Губернскаго Земскаго Собранія съ 4—13 декабря 1891 года съ приложеніями. Екатеринославъ. 1892 г.

Екатеринославскій уѣздъ.

Екатеринославское Уѣздное Земское Собраніе очередной сессіи 1891 года, съ 8 по 14-е окт. 1891 года. Екатеринославъ. 1892 г.

Казанская губ.

Лаишевскій уѣздъ.

Постановленія Лаишевскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія, состоявшіяся въ XXVII очередномъ засѣданіи его съ 10—14 октября 1891 года. Казань. 1891 г.

Постановленія Лаишевскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія, состоявшіяся въ экстренномъ засѣданіи его 25 іюня 1891 года. Казань 1891 г.

Смѣта денежныхъ расходовъ на уѣздныя земскія потребности, съ приложеніями, и роспись денежныхъ доходовъ и расходовъ на уѣздныя земскія потребности Лаишевскаго уѣзда на 1892 г. Казань. 1892 г.

Свіяжскій уѣздъ.

Постановленія XXVII очереднаго Свіяжскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія, состоявшіяся 15—18 окт. 1891 г. Казань. 1892 г.

Отчетъ о дѣйствіяхъ Свіяжской Уѣздной Земской Управы съ 1 іюля 1890 г. по 1 іюля 1891 г. Казань. 1891 г.

Чебоксарскій уѣздъ.

Постановленія XXVII очереднаго Чебоксарскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія, съ приложеніемъ смѣты и раскладокъ на 1892 годъ и отчетовъ Управы и врачей, и двухъ чрезвычайныхъ собраній 10 мая 1891 г. и 31 янв. 1892 г. Казань. 1892 г.

Ядринскій уѣздъ.

Постановленія XXVII очереднаго Ядринскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія 12—14 октября 1891 года. Казань. 1892 г.

Отчетъ о дѣйствіяхъ Ядринской Уѣздной Земской Управы съ 1 іюля 1890 г. по 1 іюля 1891 года. Казань. 1891 г.

Костромская губ.

Буйскій уѣздъ.

Постановленія Буйскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія чрезвычайнаго засѣданія 20-го іюня, очередной сессіи 7—9 сентября 1891 г. Кострома. 1892 г.

Кологривскій уѣздъ.

Постановленія Кологривскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія чрезвычайнаго созыва 19 янв. 1892 г. и очередной сессіи 9—14 марта 1892 г. Кострома. 1892 г.

Отчетъ Кологривской Уѣздной Земской Управы за 1891 г. Кострома. 1892 г.

Костромской уѣздъ.

Постановленія Костромскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія очередной сессіи 1892 года, съ 9—13 марта. Кострома. 1892 г.

Доклады Костромской Уѣздной Земской Управы. Къ очередной сессіи Уѣзднаго Земскаго Собранія 1892 года. Кострома 1892 г.

Отчеты Костромской Уѣздной Земской Управы за 1891 годъ. Къ очередной сессіи Уѣзднаго Земскаго Собранія 1892 г. Кострома. 1892 г.

Макарьевскій уѣздъ.

Постановленія Макарьевскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія очередной сессіи 10—12 марта 1892 г. Кострома. 1892 г.

Московская губ.

Докладъ Губернской Земской Управы о мѣрахъ противъ холеры 12 авг. 1892 г. (экстренное Московское губернское земское собраніе 1892 г.). Москва. 1892 г.

Нижегородская губ.

XXVII очередное Нижегородское Губернское Земское Собраніе 10—18 декабря 1891 года. Нижній-Новгородъ. 1892 г.

Балахнинскій уѣздъ.

XXVII очередное Балахнинское Уѣздное Земское Собрание 14—16 октября 1891 г. Журналы собранія, доклады управы и комисіи, смѣты и проч. приложенія. Нижній-Новгородъ. 1892 г.

Васильскій уѣздъ.

Денежный отчетъ Васильской Уѣздной Земской Управы за 1891 г., смѣта и раскладка на 1892 г. утвержденныя XXVII очереднымъ Васильскимъ земскимъ собраніемъ, съ объяснительною къ нимъ запискою. Докладъ Управы Собранию объ экономич. состояніи уѣзда и Журналь Собрания. Нижній-Новгородъ. 1892 г.

Горбатовскій уѣздъ.

Производство XXVII очереднаго Горбатовскаго Уѣзднаго Земскаго Собрания 1891 г. Гор. Горбатовъ.

Княгининскій уѣздъ.

XXVII очетдное Княгининское Уѣздное Земское Собрание 19-го и 21-го сентября 1891 года и чрезвычайное собраніе 19 іюня 1891 г. Журналы собраній, доклады комисіи и управы, съ отчетностью за 18⁹⁰/₉₁ годъ и проч. Нижній-Новгородъ. 1892 г.

Нижегородскій уѣздъ.

XXVII очередное Нижегородское Уѣздное Земское Собрание 23—29 окт. 1891 г. и экстренныя собранія 25 іюня и 12 октября 1891 года и 11—12 янв. 1892 г. Журналы собраній, доклады комисій и Управы, съ отчетностью съ 1 сент. 1890 по 1 сент. 1891 г. и проч. Нижній-Новгородъ. 1892 г.

Семеновскій уѣздъ.

Смѣта расходовъ Семеновскаго Уѣзднаго Земства на 1892 г. Городъ Семеновъ. 1892 г.

Новгородская губ.

Стенографическій отчетъ XXVII очереднаго Новгородскаго Губернскаго Земскаго Собрания. Съ 10 по 22 янв. 1892 г. Новгородъ. 1892 г.

Сборникъ постановленій Земскихъ Собраній Новгородской губ. за 1891 г. Съ приложеніемъ докладовъ и отчетовъ Губернской Управы. Новгородъ 1892 г.

Олонецкая губ.

Вытегорскій уѣздъ.

Журналы Вытегорскаго Уѣзднаго Земскаго Собрания. IX трехлѣтія 1-й очередной сессіи 1891 г. Петрозаводскъ. 1892 г.

Орловская губ.

Болховской уездъ.

Журналы Болховскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія за 1891 г. Болховъ. 1892 г.

Пермская губ.

Ирбитскій уездъ.

Журналы XXII очереднаго Ирбитскаго Земскаго Собранія съ отчетами и докладами Ирбитской Уѣздноя Земской Управы за 1891 г. Ирбитъ. 1892 г.

Кунгурскій уездъ.

Журналы Кунгурскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXII очередной сессіи 1891 года. Кунгуръ. 1892 г.

Осинскій уездъ.

Журналы Осинскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXII очередной сессіи 1891 года съ докладами Осинской Уѣздноя Земской Управы и другими приложеніями 1891 года. Оса. 1892 г.

Отчетъ Осинской Уѣздноя Земской Управы о приходѣ суммъ уѣзднаго земскаго сбора и о произведенныхъ смѣтныхъ расходахъ въ теченіе 1889 г., съ приложеніемъ краткаго общаго отчета о приходе-расходномъ состояніи капиталовъ по депозиту уѣздноя управы и губерн. кассы за 1889 г. Оса. 1892 г.

Оханскій уездъ.

Журналы Оханскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXII очередной сессіи и доклады Управы за 1891 г. Пермь. 1892 г.

Чердынскій уездъ.

Журналы Чердынскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXII очеред. сессіи; доклады управы и комисіи; денежные отчеты управы; смѣта, раскладка и земская роспись доходовъ и расходовъ уѣзднаго земскаго сбора на 1892 годъ. 1891 года. Пермь. 1892 г.

Полтавская губ.

Полтавскій уездъ.

Докладъ Ревизіонной комисіи Полтавскому Уѣздному Земскому Собранію XXIII созыва. Полтава.

Рязанская губ.

Рязскій уѣздъ.

Журналы Рязскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXVII очереднаго созыва.
6 и 7 окт. 1891 г. Рязскѣ. 1892 г.

Сапожковскій уѣздъ.

XXVII очередное Сапожковское Уѣздное Земское Собрание. 9—11 октября
1891 г. Сапожокѣ. 1892 г.

XXXIV чрезвычайное Сапожковское Уѣздное Земское Собрание. 10 марта
1892 г. Сапожокѣ. 1892 г.

С.-Петербургская губ.

Доклады С.-Петербургской Губернской Земской Управы С.-Петербургскому
Губернскому Земскому Собранию на 1892 годъ. Спб. 1892 г.

Сводъ уѣздныхъ земскихъ смѣтъ и раскладка по С.-Петербургской губ. на
1892 г. Спб.

Новоладожскій уѣздъ.

Журналы Новоладожскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXVI очередной
сессіи и доклады Управы съ приложеніями. 1891 года. С.-Петербургѣ. 1892 г.

С. Петербургскій уѣздъ.

Отчетъ С.-Петербургской Уѣздной Земской Управы за 1891 г. Спб. 1891 г.

Саратовская губ.

Балашовскій уѣздъ.

Журналы засѣданій очереднаго Балашовскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія,
бывшаго 26—31 окт. 1891 г. (Перваго по закону 12 іюня 1890 г.). Смѣта
и раскладка земскихъ сборовъ и доклады Управы съ приложеніями. Саратовѣ.
1892 г.

Журналы экстреннаго Балашовскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія съ до-
кладами Управы. 1-го іюня 1892 г. Саратовѣ. 1892 г.

Петровскій уѣздъ.

Доклады очередному Уѣздному Земскому Собранию сессіи 1891 г. Отчеты
Петровской Уѣздной Земской Управы за 1890 г. Смѣта и раскладка на 1892 г.
Журналы очереднаго Петровскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія сессіи 1891 г.
Отчетъ о состояніи земско-медицинскаго дѣла въ Петровск. уѣздѣ за 1890 г.
Саратовѣ. 1892 г.

Симбирская губ.

Буинскій уездъ.

Денежные отчеты Буинской Уѣздной Земской Управы за 1890 г. Смѣты и раскладки на 1892 г. Симбирскъ. 1892 г.

Смоленская губ.

Журналъ чрезвычайнаго Смоленскаго Губернскаго Земскаго Собранія. Засѣданіе 13-го мая 1892 г. Смоленскъ. 1892 г.

Журналъ чрезвычайнаго Смоленскаго Губернскаго Земскаго Собранія. Засѣданіе 14-го іюля 1892 г. Смоленскъ. 1892 г.

Таврическая губ.

Бердянскій уездъ.

Постановленія Бердянскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія очередной сессіи созыва съ 24 по 27 сентября 1891 г. и приложенія къ постановленіямъ. Бердянскъ. 1892 г.

Перекопскій уездъ.

Постановленія Перекопскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія XXVI очередной сессіи, созыва 5 сентября 1891 г. и чрезвычайной сессіи 21 марта 1892 г. Херсонъ. 1892 г.

Феодосійскій уездъ.

Протоколы Феодосійскаго Уѣзднаго XXVI очереднаго Земскаго Собранія созыва 1891 г. Съ приложеніемъ докладовъ управы и отчетовъ училищнаго совѣта и врачебныхъ медицинскихъ участковъ. Феодосія. 1892 г.

Денежный отчетъ Феодосійской Уѣздной Земской Управы за 1890 годъ. Феодосія. 1891 г.

Тамбовская губ.

Темниковскій уездъ.

Журналы очереднаго Темниковскаго Земскаго Собранія сессіи 1891 года. Доклады, прошенія и другія бумаги, проектъ смѣты, смѣта на 1892 г., раскладки, земская роспись, объяснительная записка къ смѣтѣ, основаніе исчисленія размѣра обложенія и смѣтное исчисленіе по больницѣ. Тамбовъ. 1892 г.

Тверская губ.

Протоколы засѣданій Тверскаго Очереднаго Губернскаго Земскаго Собранія 8—18 дек. 1891 г. Тверь. 1892 г.

Весьегонскій уѣздъ.

Протоколы очереднаго Весьегонскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія 26—29 окт. 1891 года и приложенія къ нимъ. Рыбинскъ. 1892 г.

Вышневолоцкій уѣздъ.

Постановленія Вышневолоцкаго очереднаго Уѣзднаго Земскаго Собранія 25, 26 и 27 окт. 1891 г. Вышній-Волочекъ.

Калязинскій уѣздъ.

Протоколы Калязинскаго Уѣзднаго очереднаго Земскаго Собранія 5 и 6 окт. 1891 года съ приложеніями къ нимъ. Калязинъ. 1892 г.

Уфимская губ.

Отчетъ Уфимской Губернской Земской Управы за двѣ трети 1891 года. Уфа. 1891 г.

Смѣта и раскладка губернскаго земскаго сбора по Уфимской губ. на 1892 г. Уфа. 1892 г.

Херсонская губ.

Ананьевскій уѣздъ.

Постановленія Ананьевскаго Уѣзднаго Земскаго Собранія созыва 1891 г. Ананьевъ. 1892 г.

Черниговская губ.

Кролевецкій уѣздъ.

Журналы Кролевецкаго Уѣзднаго очереднаго Земскаго Собранія 1891 года. Смѣта расходовъ уѣздныхъ земскихъ суммъ и раскладка денежныхъ сборовъ по Кролевецкому уѣзду на 1892 г. Черниговъ. 1892 г.

СПИСОКЪ

русскимъ и иностраннымъ періодическимъ изданіямъ, поступившимъ въ 1892 году съ января по июль въ Библиотечку Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

I. Журналы, получаемые бесплатно или въ обмѣнъ.

А. Русскіе журналы.

| | Руб. | Коп. |
|---|------|------|
| „Архивъ ветеринарныхъ наукъ“. Спб. Годъ 22-ой, 12 выпусковъ. | 7 | — |
| „Библиографъ“. Спб. Годъ 8-й, 12 выпусковъ | 5 | — |
| „Библиографическія Записки“. Ежемѣсячное иллюстрированное изданіе. Годъ I. Москва | 6 | — |
| „Благовѣсть“. Годъ 10-й. Спб. Ежемѣсячно | 5 | — |
| „Вѣстникъ Винодѣлія“. Ежемѣсячный иллюстрированный журналъ. Годъ I. Спб. | 6 | — |
| „Вѣстникъ иностранной литературы“. Годъ 2-й. Ежемѣсячно . | 4 | — |
| „Вѣстникъ общественной ветеринаріи“. Годъ 4-й. Спб. 24 № въ годъ | 5 | — |
| „Вѣстникъ Россійскаго Общества Покровительства животнымъ. Годъ 7-й. Ежемѣсячно. Спб. | 3 | — |
| „Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства“. Иллюстрированный журналъ. Годъ V. Москва, 24 № въ годъ | 5 | — |
| „Вѣстникъ садоводства, плодоводства и огородничества. Спб. Годъ 33-й, 12 № въ годъ | 8 | — |
| „Вѣстникъ рыбопромышленности“. Годъ VII. Спб. 12 № въ годъ | 3 | — |
| „Вѣстникъ финансовъ, торговли и промышленности“. Годъ 9. Спб. Ежемѣсячно | 8 | — |
| „Вѣстникъ Европы“. Годъ 27-й. Спб. Ежемѣсячный | 16 | — |
| „Голосъ Землевладѣльцевъ“, Годъ 1-й. Спб. 24 № въ годъ . | 7 | — |
| „Горный Журналъ“, издаваемый Горнымъ Ученымъ Комитетомъ. Ежемѣсячно. Годъ 67. Спб. | 9 | — |

| | Руб. Коп. |
|---|---------------------------------|
| „Дневникъ общества врачей при Казанскомъ университетѣ“. 3 или 4 выпуска въ годъ | 3 — |
| „Желѣзнодорожное дѣло“. Годъ XI. Спб., 48 №№ въ годъ | 6 — |
| „Журналы засѣданій Общаго Собранія членовъ Екатеринославскаго Отдѣла Имп. Русскаго Общества Садоводства“. Екатеринославъ. Ежемѣсячно | 1 — |
| „Журналъ коннозаводства“. Годъ LI. Спб., 12 книжекъ въ годъ | 8 — |
| „Журналъ Русскаго Общества Охраненія Народнаго Здравія. Годъ 2-й. Ежемѣсячно. Спб. | 3 50 |
| Журналы Общаго Собранія Минскаго Общества Сельскаго Хозяйства. Минскъ. Неопредѣленное число выпусковъ | 1 — |
| „Журналы Полтавскаго Сельскаго Хозяйственнаго Общества“. Полтава. Выходить неопредѣленно | 2 — |
| Записки Имп. русск. Технич. Общ. Спб., годъ 26-й, 12 №№ въ годъ | 12 — |
| „Записки Императорской Академіи наукъ“. Годъ 30-й. Спб. Т. LXVII. Книжка 1-я | 2 80 |
| Книжка 2-я | 4 25 |
| „Записки Кіевскаго Общества Естествоиспытателей“. Т. XII. Кіевъ. Одинъ томъ въ годъ. Выходить выпусками неопредѣленно. | Цѣны различн. |
| „Записки Кіевскаго отд. Технич. Общ. по сахарной промышленности“. Годъ 24-й. Кіевъ. 24 №№ въ годъ | 10 — |
| „Записки Имп. Общ. сельск. хозяевъ южной Россіи“. Годъ 62-й. Одесса. 12 книжекъ | 5 50 |
| „Записки Кавказскаго отд. Импер. Техническаго Общества“. Тифлисъ. 12 №№ въ годъ. Томъ XX | 5 — |
| „Записки Московскаго отд. Имп. Русск. Техническаго Общества. Годъ 7-й. Москва. 10 №№ въ годъ | 5 — |
| „Записки Новороссійскаго Общ. Естествоиспытателей“. Т. XVII. Одесса. Томъ въ годъ. По 2 выпуска | Цѣны неопред. (4р. и 4р. 50к.). |
| „Земледѣліе“. Еженедѣльный журналъ. Годъ 5-й. Кіевъ. Еженедѣльно | 5 — |
| „Извѣстія Восточно-сибирскаго отд. географич. общества“. (Разрѣшенъ съ января 1872 г.) Томъ XIII. Выходить выпусками, отъ 4 до 6 разъ въ годъ | 3 — |
| „Извѣстія геологич. комитета“. Спб. Приблизительно до 10 выпусковъ въ годъ | 2 50 |
| „Извѣстія Императорскаго Русскаго географическаго Общества“. Годъ 27-й. Спб. 6 выпусковъ въ годъ | 3 50 |
| „Извѣстія Общества Горныхъ Инженеровъ“. Годъ 1-й. Отъ 6—12 вып. въ году. Спб. | 5 — |

| | | |
|---|----|----|
| „Извѣстія Петровской сельскохоз. академіи. Москва. Годъ 15-й. 3 книжки въ годъ | 4 | — |
| „Извѣстія собр. Инжен. Путей Сообщенія“. Годъ 9-й. Спб. 12 выпусковъ въ годъ | 5 | — |
| „Извѣстія Московской городской думы“. Годъ 16-й. Москва. 12 выпусковъ въ годъ. Съ бюллетенемъ о движеніи населенія и о цѣнахъ на предметы потребленія | 9 | — |
| „Извѣстія С.-Петербургской городской думы“. Годъ 30-й. Спб. Приблизительно 50 № въ годъ | 4 | — |
| „Кіевскія университетскія извѣстія“. Кіевъ. Года 32. Еже- мѣсячный | 7 | — |
| „Коннозаводство и коневодство“ съ приложеніемъ „Листка Портсмена“. Годъ 5-й. Спб. Еженедѣльный | 7 | — |
| „Лѣсной Журналъ“, издаваемый Лѣснымъ Обществ. Годъ 22. Спб. 6 разъ въ годъ | 4 | — |
| „Мельникъ“. Годъ 1-й. Москва. 2 раза въ мѣсяцъ | 4 | — |
| „Метеоролог. наблюденія“. Изданіе Метеорол. обсерваторіи Но- ворос. Унив. Одесса. Ежемѣсячно | 1 | 50 |
| „Наблюденія Метеоролог. Обсерваторіи Унив. Св. Владиміра“. Издаются проф. П. П. Броуновымъ. Кіевъ. Ежемѣсячно | 1 | 50 |
| „Нижегородскій Вѣстникъ пароходства и торговли“. Годъ 6-й. Ежемѣсячно. Изд. Нижегородск. отдѣленія Имп. Русск. Техн. Общ. „Плодоводство“. Спб. годъ 3-й. Ежемѣсячно | 7 | — |
| „Природа и люди“. Годъ 3-й. Спб. Еженедѣльный | 5 | — |
| „Протоколы Кавказскаго медицинскаго общества“. Годъ 26. Тифлисъ. Выходить приблизительно до 22 № въ годъ | 2 | — |
| „Ремесленная газета“. Москва, годъ 8-й. Еженедѣльно | 6 | — |
| „Русское Лѣсное Дѣло“. Годъ 1-й. Спб. 20 № въ годъ | 5 | — |
| „Русскій пчеловодный листокъ“. Годъ 7-й. Спб. Ежемѣсячно | 2 | — |
| „Русское садоводство“. Москва. Годъ 10-й. Еженедѣльно | 4 | — |
| „Русская школа“. Общедоступный журналъ для школы и семьи. Годъ 3-й. Ежемѣсячный | 6 | 50 |
| „Садъ и огородъ“. Москва, годъ 5-й, 24 № въ годъ | 3 | — |
| „Сборникъ Тарифовъ (полный) Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ“. Изданіе съѣзда представителей Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Годъ 4-й. Спб. Выходить по средамъ и субботамъ | 12 | — |
| „Сельскій Вѣстникъ“. Годъ 9-й. Спб. Еженедѣльно, при Пра- вительственномъ Вѣстникѣ | 2 | — |
| „Сѣверный Вѣстникъ“. Спб. годъ 7-й, 12 книжекъ | 12 | 50 |
| „Таблицы метеорологическ. наблюденій въ Елисаветградскомъ районѣ“. Елисаветградъ. 12 № въ годъ | 2 | — |

| | Руб. Коп. |
|--|-----------|
| „Труды Имп. Вольн. Экон. Общества“. Годъ 31. Спб. 6 книгъ въ годъ | 3 — |
| „Труды Импер. Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства“. Тифлисъ. Годъ 37-й. 12 №№ въ годъ | 4 — |
| „Труды С.-Петербур. Общества естествоиспытателей“. Спб. Томъ XXII. Отдѣленіе ботаники | 1 50 |
| „Ученыя записки Имп. Казанскаго Университета“. Казань. Годъ LIX. 6 разъ въ годъ | 7 — |
| „Ученыя записки Казанскаго ветерин. института“. Годъ 9-й. Казань. 6 выпусковъ въ годъ | 2 — |
| „Цѣны на хлѣба и спирт., фрахты и страховыя преміи. Изданіе Министерства Финансовъ. Спб. Ежедневно | 2 — |
| „Юридическій Вѣстникъ“. Москва, годъ 24-й, 12 книгъ | 8 — |
| „Юридическая Лѣтопись“. Спб., годъ 3-й 12 книгъ | 5 — |
| „Экономическій Журналъ“. Спб., годъ 8, 12 книгъ | 10 — |

Журналы, издаваемые земствами.

| | |
|---|------|
| „Вѣстникъ Владимірскаго Земства“. Годъ 7-й. 24 №№ въ годъ | 3 50 |
| „Вѣстникъ Псковскаго Земства“. Годъ XIII. Псковъ. Ежемѣсячно | 1 50 |
| „Вѣстникъ Симбирскаго земства“. Годъ 7-й. Симбирскъ. Ежемѣсячный | 3 50 |
| „Сборникъ Пермскаго Земства“. Годъ 21-й. Пермь. Выходить 6 разъ въ годъ | 3 — |
| „Сборникъ Саратовскаго Земства“. (Разрѣш. 19 іюня 1890 г.). Саратовъ. Выходить не менѣе 12 разъ въ годъ | 4 — |
| „Сборникъ Херсонскаго Земства“. Годъ 25-й. Херсонъ. 12 книжекъ въ годъ | 4 — |
| „Сборникъ Земской Черниговской губерніи. Годъ 23-й. Черниговъ. 12 книжекъ въ годъ | 4 — |
| „Свѣдѣнія о ходѣ заразныхъ болѣзней въ Московской губ.“. Годъ 10-й. Москва. 12 выпусковъ. Изданіе Губернскаго Санитарнаго Бюро“ Московскаго Земства | 1 — |

В. Французскіе журналы въ Россіи.

| | |
|--|-----|
| „Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou“. Moscou. Годъ 86-й. Вып. неопредѣленно | 6 — |
| „Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St. Péters- | |

| | Руб. Коп. |
|--|-----------|
| bourg". Изданіе Имп. Академіи наукъ, выходитъ неопредѣленно. VII Série. T. XXXVII и XXXIX. Продается отдѣльн. книжками по | 4 50 |

C. Французскіе журналы иностранные.

| | |
|--|-----|
| „Journal de la société nationale l'Horticulture de France". Paris. 3 Serie. T. XIV. Ежемѣсячный | 8 — |
|--|-----|

D. Нѣмецкіе журналы въ Россіи.

| | |
|---|-----|
| „Baltische Wochenschrift für Landwirthschaft". Dorpat. Годъ 30-й. Еженедѣльный | 5 — |
| „Land- und Forstwirthschaftliche Zeitung". Riga. Годъ 7-й. Еженедѣльный | 6 — |

E. Нѣмецкіе журналы иностранные.

| | |
|--|------|
| „Landwirthschaftliche Jahrbücher". Herausg. v. Thile. Berlin. Mit Ergänzungsbände | 11 — |
| „Land und Forstwirthschaftliche Unterrichts-Zeitung". Von Friedrich, Ritter von Zimmerauer. Wien. Выходитъ въ годъ неопре- дѣленнымъ числомъ выпусковъ. Цѣна каждаго выпуска | 1 — |

F. Сербскіе журналы.

| | |
|---|-----|
| „Тежак", илустрованы органъ српског польоприведног друштва, годъ 23, у Београду. Еженедѣльно | 4 — |
|---|-----|

G. Шведскіе журналы.

| | |
|--|------|
| „Biet, tidskrift för Finlande landthushatlning". Helsingfors. годъ 14, ежемѣсячно | 3 60 |
|--|------|

Журналы, прибрѣтенные на средства общества.

I. Русскіе журналы.

| | |
|--|------|
| „Вѣстникъ птицеводства". Спб. Годъ 3-й. 12 № въ годъ | 4 — |
| „Вѣстникъ естествознанія". Годъ 3-й. Спб. 9 выпусковъ | 3 50 |
| „Вѣстникъ иностранной литературы по пчеловодству". 1-й годъ. Спб. 8 выпусковъ | 1 — |

| | Руб. Коп. |
|--|-----------|
| „Журналъ русскаго физико-химическаго общества“. Спб. Годъ 24, 9 выпусковъ въ годъ | 8 — |
| „Земледѣльческая Газета“. Годъ 52-й. Ежедѣльно | 3 80 |
| „Метеорологическій Вѣстникъ“. Изданіе Имп. Русскаго Геогр. Общества. Годъ 2-ой. Спб. 12 №№ въ годъ | 5 — |
| „Правительственный Вѣстникъ“. Годъ 23-й. Спб. Ежедневно | 12 — |
| „Русскій Вѣстникъ“. Годъ 36-й. Спб. Ежемѣсячно | 16 — |
| „Русская мысль“. Москва. Годъ 13-й, 12 книжекъ | 12 — |
| „Сельскій хозяинъ“. Спб. Годъ 7-й. Ежедѣльно | 6 — |
| „Сельское хозяйство и лѣсоводство, журналъ М. Г. И.“ Спб. Годъ 28-й, 12 книжекъ | 4 40 |
| „С.-Петербургскій Бюллетень Главной Физич. обсерваторіи“. Спб. Ежедневно | 12 50 |

II. Иностранные журналы.

а) Французскіе журналы.

| | |
|--|-------|
| „Annales Agronomiques“. Paris. томъ 18-й. (1892) | 10 80 |
| „Comptes Rendus hebdomadaire des séances de l'Académie des Sciences de Paris“. томъ СХІV и СХV | 15 35 |
| „Gazette de campagnes“. Paris. Годъ 27-й. Ежедѣльно | 3 80 |
| „Journal d'Agriculture pratique“. Paris. Годъ 56-й. Ежедн. | 9 40 |
| „Journal des Économistes“. Paris. Годъ 51-й, 12 книжекъ | 16 70 |
| „L'Apiculteur“, journal des cultivateurs d'abeilles. red. par Namet. Paris. Годъ 36-й. Ежемѣсячно. | 3 30 |
| „L'Économiste français. Paris. 1892. Годъ 20-й. Ежедѣльно. | 19 65 |
| „Le Monde Économique“. Paris. Годъ 2-й. Ежедѣльно | 15 80 |

б) Нѣмецкіе журналы.

| | |
|---|-------|
| „Biederman's Centralblätter für Agriculturchemie“. Leipzig. Годъ 20-й, 12 выпусковъ | 10 40 |
| „Bienenwirtschaftliches Centralblatt“. Hannover. Годъ 28-й. 24 №№. | 2 10 |
| „Deutsche landwirtschaftliche Presse“. Berlin. Годъ 19-й, два раза въ недѣлю (104 №№) | 11 — |
| „Deutscher Bienenfreund“. Frankenhausen. Годъ 28-й, 24 №№ въ годъ | 1 80 |
| „Deutsche illustrierte Bienenzeitung“. Herausg. v. Gravenhorst; Braunschweig. Годъ 9-й, 12 тетр. въ годъ, съ сентября | 2 40 |

| | Руб. Коп. |
|--|-----------|
| „Die gefiderte Welt“. Magdeburg. Годъ 21-й. Ежедѣльно | 6 80 |
| „Dingler's polytechnisches Journal“. Stuttgart. Годъ 73-й, 52 тетради въ годъ | 18 80 |
| „Fühling's landwirthschatliche Zeitung“. Leipzig. Годъ 41. 24 №№ | 7 60 |
| „Journal für Landwirthschaft. Berlin. Band 40. 4 Hefte | 6 — |
| „Die Landwirthschaftlichen Versuch Stationen“. Berlin. Band XL, 6. Hefte | 6 40 |
| „Milch-Zeitung“. Bremen, годъ 21-й. Ежедѣльно | 4 80 |
| „Oesterreichisches landwirthschaftliches Wochenblatt“. Wien. Годъ-18й. Ежедѣльно | 9 — |

с) Англійскіе и американскіе журналы.

| | |
|--|-------|
| „Gleanings in Bee-culture By A. I. Root. Medina-Ohio“. Vol. XX. 24 №№ въ годъ | 2 — |
| „The American Elevator and Grain Trade“. Chicago. Vol. XI. Ежемѣсячно | 5 40 |
| „The American Bee-Journal“. Chicago. Годъ 32-й. Vol. XXIX и XXX. Ежедѣльно | 4 75 |
| „The British Bee-Journal, bee keeper's record and adviser; edited by Th. Cowan“. London. 1892. Vol. XX. Ежедѣльно | 5 20 |
| „The Economist, weekly commercial times“. Vol. L. Ежедѣл. | 23 80 |
| „The journal of the royal agricultural society of England“. London. Third Series. Vol. the third 4 выпуска въ годъ | 7 80 |

d) Итальянскіе журналы.

| | |
|---|------|
| „Aricoltore“. Milano. Годъ 30-й. Ежемѣсячно | 4 80 |
|---|------|

Списокъ должностныхъ лицъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Президентъ, баронъ Павелъ Леопольдовичъ Корфъ (Николаевская ул., д. № 44).

Вице-Президентъ, Андрей Николаевичъ Бекетовъ (Вас. островъ, Большой пр., д. № 22).

Секретарь, Николай Леонтьевичъ Карасевичъ (Соляной пер., д. Сельскохозяйственнаго Музея).

Предсѣдатели Отдѣленій:

I-го — Владиміръ Ивановичъ Ковалевскій (уголь Кирочной ул. и Воскресенскаго пр., д. Елисева).

II-го — Филиппъ Николаевичъ Королевъ (Фонтанка, д. № 183).

III-го — Евгеній Ивановичъ Ламанскій (Прачешный пер., д. № 2).

Товарищи Предсѣдателей Отдѣленій:

I-го — Петръ Александровичъ Бильдерлингъ (Бол. Морская ул., д. № 53).

II-го — Илларионъ Николаевичъ Толстой (Литейный пр., д. № 46).

III-го — Александръ Николаевичъ Егуновъ (Пески 5 улица, д. № 3—13).

Предсѣдатель Комитета грамотности, Яковъ Тимофеевичъ Михайловскій (Невскій пр., д. № 97).

Казначей, Иванъ Александровичъ Горчаковъ (Николаевская ул., д. № 26).

Члены Совѣта отъ Общаго Собранія:

Александръ Фёдоровичъ Баталинъ (Аптекарскаго островъ, Ботаническаго сада).

Василій Григорьевичъ Котельниковъ (Мал. Подъяческая ул., д. № 6).

Валеріанъ Васильевичъ Черняевъ (Вознесенскій пр., д. № 23—79).

Секретари Отдѣленій.

I-го — Сергій Николаевичъ Ленинъ (Надеждинская ул., д. № 24).

II-го — Николай Викторовичъ Пономаревъ (Максимилиановскій пер., д. № 6).

III-го — Константинъ Яковлевичъ Загорскій (Пушкинская ул., д. № 19).

Письмоводитель канцеляріи Совѣта и Библіотекарь, и. д., Николай Дмитріевичъ Градовскій (въ домъ Общества).

Бухгалтеръ и Смотритель дома Павелъ Васильевичъ Глаголевъ (въ домъ Общества).

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА
ТРУДЫ И. В. Э. ОБЩЕСТВА,

ЖУРНАЛЪ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ.

Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ 1892 г., какъ и въ прошломъ, издаются подъ редакціей Секретаря Общества, выходя 6 разъ въ годъ.

Въ составъ ихъ входятъ различныя свѣдѣнія о дѣйствіяхъ Общества и доклады, читанныя въ его собраніяхъ и подраздѣленные на слѣдующіе отдѣлы:

I. Журналы отдѣленій и общихъ собраній и отчетъ Секретаря.

II. Сельское Хозяйство. Журналы засѣданій I Отдѣленія Общества и доклады, касающіеся предметовъ занятій этого Отдѣленія, а равно состоящихъ при немъ Комиссій Пчеловодной и Почвенной.

III. Технические сельскохозяйственныя производства. Журналы засѣданій II-го Отдѣленія и доклады по части техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ.

IV. Сельскохозяйственная статистика и политическая экономія. Журналы засѣданій III-го Отдѣленія и доклады по статистикѣ и политической экономіи.

V. Свѣдѣнія о дѣятельности Комитета Грамотности, состоящаго при И. В. Э. Обществѣ, и доклады, сдѣланные въ его средѣ.

VI. Корреспонденція Общества. Вопросы и отвѣты лицамъ, обращающимся въ Общество.

Подписная цѣна 3 руб. въ годъ, съ пересылкою и доставкою; полугодовой подписки и на отдѣльныя книжки не принимается.

Подписчики «Трудовъ», желающіе получать и «Пчеловодный Листокъ», доплачиваютъ 1 р. 50 к., вмѣстѣ 2 руб., платимыхъ отдѣльными подписчиками Листка.

Подписку слѣдуетъ адресовать: С.-Петербургъ, 4 рота Измайловскаго полка, д. № 1, въ редакцію «Трудовъ».

Редакторъ Н. Л. Карсевичъ.

Печатано по распоряженію Совѣта Импер. Вольн. Экономич. Общества.