ЦНСХП
Архив

№ 3 Май—Іюнь. 1891.

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Томъ I

СОДЕРЖАНІЕ.

	стр.
Утилизація труповъ палыхъ животныхъ, отбросовъ боенъ и всякихъ животныхъ продуктовъ. **С. Т. Нейштубе.**	283
Экономисты и протекціонисты. **А. Я. Новикова**	301
Корреспонденція изъ Вѣрнаго отъ 12 января 1891 г.	315
Отчетъ о дѣятельности Богодуховской станціи въ 1889 году **П. Баракова**	317
а) обозрѣніе погоды	319
б) влажность почвы	323
в) температура почвы	328
г) результаты опытовъ съ различнымъ удобреніемъ	334
д) различная обработка земли.	347
е) таблицы метеорологическихъ наблюденій.	349
ж) испытаніе машинъ на станціи въ Богодуховѣ. **Ф. Королева.**	384
Клейменіе паспортовъ. **Д. А. Линева**	391
Отчетъ Секретаря И. В. Э. Общества о дѣятельности его въ 1890 г.	1
Замѣчанія Ревизіонной Комиссіи.	112
По поводу 29 апрѣля 1891 г.	120
Журналы Собраній I и III Отдѣленій	99
Изъ Архива Общества.	
1) Количество розданныхъ Обществомъ наградъ за время съ 1766 по 1823 г.	102
2) Дороговизна жизни	104
3) Справка къ расходному бюджету Общества за 1872—1890 гг.	113
4) Оригинальное заблужденіе	117
5) Своеобразный изобрѣтатель.	118
6) «Святая старина»	118
Объявленія	1—8

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія В. Демакова. Новый пер., д. № 7.
1891.

Новыя изданія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Общедоступное практическое руководство къ огородничеству, приноровленное къ средствамъ и хозяйству крестьянъ, Е. Аверкіевой. Удостоено Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ золотой медали въ память Е. А. Грачева. Спб. 1889 г. 8°. Ц. 35 коп. съ перес.

Второе продолженіе алфавитно-систематическаго каталога библіотеки И. В. Э. Общества. 1881—1887. Спб. 1889 г. 8°. Ц. 75 к. съ пер

Указатель къ Трудамъ И. В. Э. Общества съ 1875 по 1888 годъ. Составленный А. В. Вѣлевичемъ. Ц. 40 к.

Ходатайства Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества объ измѣненіяхъ въ русскомъ таможенномъ тарифѣ. Спб., 1890 г. 8° Ц. 1 руб. съ перес.

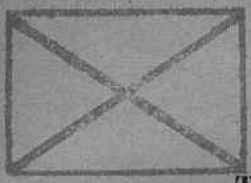
Историческій очеркъ двадцати-пятилѣтней дѣятельности Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ 1865 до 1890 года составленный Секретаремъ Общества А. Н. Бекетовымъ. Спб., 1890 г. 8° Ц. 1 руб. съ перес.

1360
1891
1 (3)

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.



1891.

ТОМЪ ПЕРВЫЙ

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Тип В. Демакова, Новый пер., 7.
1891.

Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

УКАЗАТЕЛЬ

статей, содержащихся въ I томѣ Трудовъ за 1891 годъ.

I. СТАТЬИ, ДОЛОЖЕННЫЯ ВЪ СОБРАНІЯХЪ ОБЩЕСТВА.

	Вып.	Стр.
Отвѣты современной метеорологіи на запросы практической жизни. *А. В. Клоссовскаго*	I	1
Сельскохозяйственныя опытныя станціи. *Н. А. Крюкова*	—	20
Обзоръ существующихъ способовъ механическаго анализа почвы. *В. М. Яковлева*	—	46
Отчетъ о работахъ, произведенныхъ на опытной станціи въ им. «Запольѣ», Лужскаго уѣзда, П. А. фонъ Бильдерлинга. *Н. П. Адамова*	—	77
Оцѣнка опытнаго метода Жоржа Вилля съ практической точки зрѣнія. *П. А. Бильдерлинга*	—	157
Причины русскаго нищенства и необходимыя противъ нихъ мѣры. *Д. А. Линева*	II	175
Нѣсколько словъ объ ярославкахъ, по поводу отчета копыловскаго коровника. *А. А. Армфельда*	—	219
Къ вопросу объ урегулированіи продажи зерновыхъ продуктовъ. *А. М. Миронова*	—	238
Объ устройствѣ садовъ при народныхъ школахъ. *И. Мещерскаго.*	—	258
Пренія по докладу Н. А. Крюкова	—	273
Утилизація труповъ палыхъ животныхъ, отбросовъ боень и всякихъ животныхъ продуктовъ. *С. Т. Нейштубе.*	III	283
Экономисты и протекціонисты. *Я. А. Новикова*	—	301
Корреспонденція изъ Вѣрнаго отъ 12 января 1891 года.	—	315
Отчетъ о дѣятельности Богодуховской станціи въ 1889 году. *П. Баракова*	—	317
а) Обозрѣніе погоды	—	319
б) Влажность почвы	—	323
в) Температура почвы	—	328
г) Результаты опытовъ съ различнымъ удобреніемъ	—	334
д) Различная обработка земли	—	347

	Вып.	Стр.
е) Таблицы метеорологическихъ наблюденій	III	349
ж) Испытаніе машинъ на станціи въ Богодуховѣ. *Ф. Королева* .	—	384
Клейменіе паспортовъ. *Д. А. Линева*	—	391

II. ЖУРНАЛЫ ЗАСѢДАНІЙ.

Журналъ торжественнаго Общаго Собранія 31 октября 1890 г.	I	1
Протоколъ экспертной комиссіи по второй выставкѣ сушеныхъ плодовъ и овощей	—	13
Экспертиза посѣвныхъ сѣмянъ, бывшихъ на выставкѣ въ Собраніи 31 октября	—	18
Протоколъ комиссіи для экспертизы сѣмянъ	—	28
Дополнительное представленіе той же экспертной комиссіи о награжденіи золотою медалью графини М. К. Потоцкой. . . .	—	30
Докладъ Комитета Грамотности о присужденіи золотой медали В. А. Морозовой	—	31
Соединенныя засѣданія I и II Отдѣленій 29 ноября 1890 г. .	—	39
и 3 января 1891 г.	—	42
Журналы засѣданій I Отдѣленія 17 января 1891 г.	—	45
и 29 января	—	47
Журналы засѣданія Почвенной Комиссіи 10 ноября 1890 г. .	—	48
и 13 декабря	—	49
Значеніе почвенно-геологическихъ изслѣдованій для сельскаго хозяйства	—	51
Журналы Собранія III Отдѣленія 8 декабря 1890 г.	—	59
и 15 декабря.	—	65
Журналъ Общаго Собранія 22 ноября 1890 г.	II	69
Протоколъ соединеннаго Собранія I и II Отдѣленій 2 мая 1890 г.	—	73
Протоколъ Собранія II Отдѣленія 15 ноября 1890 г. . . .	—	75
Журналъ засѣданія I Отдѣленія 7 февраля 1891 г.	—	78
Журналы Собранія III Отдѣленія 2 февраля 1891 г. . . .	—	79
и 16 февраля 1891 г.	—	82
Журналъ Общаго Собранія 31 января 1891 г.	—	85
Журналъ соединеннаго Собранія I Отдѣленія и Комитета Грамотности 14 февраля	—	87
Журналъ Общаго Собранія 7 марта	—	93
Журналъ Собранія III Отдѣленія 9 марта	—	93
Журналъ Общаго Собранія 28 марта	—	96
Отчетъ Секретаря Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества о дѣятельности его въ 1890 году	III	1
Замѣчанія Ревизіонной Комиссіи	—	112
По поводу 29 апрѣля 1891 года	—	120
Журналъ засѣданія I Отдѣленія 14 марта 1891 г.	—	99
Журналъ собранія III Отдѣленія 30 марта 1891 г.	—	101

III. ИЗЪ АРХИВА ОБЩЕСТВА.

1) Количество розданныхъ Обществомъ наградъ за время съ 1766 по 1823 годъ	—	102
2) Дороговизна жизни	—	104

	Вып.	Стр.
3) Справка къ расходному бюджету Общества за 1872 — 1890 годы	III	113
4) Оригинальное заблужденіе	—	117
5) Своеобразный изобрѣтатель	—	118
6) «Святая старина»	—	118

IV. ПРИЛОЖЕНІЯ.

Правила выставки посѣвныхъ сѣмянъ при И. В. Э. Обществѣ.	II	1
Списокъ книгъ, поступившихъ въ библіотеку Общества съ 1 марта по 31 декабря 1890 г.	—	1
Правила выставки продуктовъ пчеловодства.		
Объявленія.		

Ср. 283

Утилизація труповъ палыхъ животныхъ [1], отбросовъ бойнь и всякихъ животныхъ продуктовъ.

Вредъ отъ зарыванія труповъ палыхъ заразныхъ животныхъ, вслѣдствіе сохраненія въ почвѣ заразныхъ веществъ. Необходимость воспрещенія зарывать въ землю трупы животныхъ и ихъ отбросы. Выгода отъ утилизаціи труповъ и животныхъ отбросовъ въ гигіеническомъ (санитарномъ) и экономическомъ отношеніяхъ. Привиллегированный стерилизаціонный (обеззараживающій) аппаратъ-сушитель Бельгійскаго ветеринара Ф. Делякруа (F. De la Croix) и необходимость его распространенія въ Россіи для вышеуказанныхъ цѣлей.

С. Т. Нейштубе.

Россія, какъ извѣстно, занимаетъ самое видное мѣсто среди земледѣльческихъ странъ, богатыхъ скотоводствомъ (въ отношеніи количества). Такъ, изъ опубликованнаго недавно отчета Ветеринарнаго Управленія Министерства Внутреннихъ Дѣлъ за 1888 годъ видно, что количество домашнихъ животныхъ *въ одной Европейской Россіи* достигло въ отчетномъ году *107.752.528* головъ; въ томъ числѣ *лошадей* 20.867.678, *крупнаго рогатаго скота* 27.922.657 головъ, *овецъ* 48.220.119 и *свиней* 10.742.074 головы.

При такомъ огромномъ количествѣ скота, казалось бы, должны были быть приняты всѣ мѣры къ охраненію и возможно большему его увеличенію; но, какъ небезъизвѣстно, до сихъ поръ еще не обращено у насъ должнаго вниманія на раціональные способы уборки и обеззараживанія труповъ палыхъ животныхъ при эпизоотіяхъ, отчего послѣднія не прекращаются, свирѣпствуя изъ года въ годъ и унося съ собою довольно значительную часть скота, количество котораго не увеличивается прогрессивно, какъ бы слѣдовало ожидать, но съ каждымъ годомъ почти уменьшается. И въ самомъ дѣлѣ, извѣстно, что Россія въ послѣднее время не мало пострадала въ экономическомъ отношеніи отъ разныхъ эпизоотиче-

[1]) Подъ тѣмъ же заглавіемъ мною было сдѣлано краткое сообщеніе въ № 22 «Землед. Газеты» за 1890 г.

скихъ болѣзней, уносившихъ съ собою ежегодно десятками и сотнями тысячъ разнаго скота, составлявшаго нерѣдко единственную опору каждаго крестьянина, поселянина, землевладѣльца и проч. Такъ напр. если взять цифру наличнаго скота за послѣдній отчетный 1888 годъ, то оказывается, что изъ означеннаго числа пало отъ различныхъ болѣзней и убито съ цѣлью прекращенія эпизоотій во всей Имперіи [1]) 163.639 головъ. Убыль домашнихъ животныхъ по отношенію ко всему наличному количеству составляетъ 0,15%. Принимая однако во вниманіе неточность данныхъ о заболѣваніяхъ и смертности животныхъ, нужно допустить, что убыль эта гораздо больше. Такимъ образомъ скотъ погибалъ раньше, продолжаетъ гибнуть и теперь, не взирая ни на какія мѣры и денежныя затраты, да кромѣ того этимъ не только не ограничивается потеря скотовладѣльцевъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ не прекращается и гибель экономическаго благосостоянія государства, но приходится еще тратить крупныя суммы на уборку и зарываніе труповъ павшихъ животныхъ. Зарываніе труповъ, при нѣкоторыхъ предосторожностяхъ, служитъ главнымъ образомъ для того, чтобы устранить возможность передачи и распространенія заразы. Между тѣмъ въ очень нерѣдкихъ случаяхъ такая мѣра зарыванія палаго скота оказывается не только невыгодною и безполезною, но и прямо вредною.

Въ подтвержденіе этого могутъ служить явно доказанные уже Пастеромъ и другими авторитетными лицами опыты съ трупами сибире-язвенныхъ животныхъ, вынутыми изъ земли въ теченіе 10 лѣтъ и не перестававшими во все это время сохранять въ себѣ заразу и способность ея передачи и распространенія. Скотскія же кладбища и могилы съ подобными трупами неоднократно были, при всѣхъ возможныхъ предосторожностяхъ, главными носителями и распространителями заразы. Кромѣ того, сказывался вредъ и въ самомъ примѣненіи этой мѣры; такъ напр. въ весьма многихъ случаяхъ крестьяне, получивъ вознагражденіе за потерянный при эпизоотіи скотъ, все таки стремились по-своему использовать палое животное, снимали кожу, отрѣзали гривы и хвосты, снимали подковы съ копытами, у рогатаго же скота, помимо сниманія кожи и нерѣдко въ поспѣшности вмѣстѣ съ мясомъ, которое затѣмъ соскабливалось и всюду разбрасывалось, отбивали также рога, брали сало для перетапливанія, продавая его зачастую на маргариновые заводы, и проч. и проч. и тѣмъ самымъ еще болѣе рас-

[1]) Здѣсь все же разумѣется Европейская Россія, такъ какъ мѣра убиванія зачумленнаго скота въ Азіатской Россіи, за исключеніемъ самой незначительной западной ея части, еще не введена.

пространяли ту или другую заразу. Весьма нерѣдко встрѣчаются и въ настоящее время подобные же факты и не только на отдаленнѣйшихъ окраинахъ нашей обширной страны, но и въ центральныхъ губерніяхъ и подъ бокомъ столицъ; также весьма часто трупы животныхъ либо вовсе не зарываются въ землю, будучи разбросаны по полю, близъ проѣзжихъ дорогъ, гдѣ пасутся или прогоняются стада, либо зарываются зачастую не на узаконенную глубину, менѣе 3 аршинъ отъ поверхности земли, а нерѣдко такъ, что они покрываются только тонкимъ слоемъ земли, или даже торчатъ наружу ноги, голова, туловище, причемъ также не пренебрегаютъ случаями зарывать палый заразный скотъ въ хлѣвахъ, загонахъ, огородахъ и т. п.

Въ восточной напр. Россіи — въ Вятской, Пермской и особенно въ Казанской, Уфимской, Самарской и Оренбургской губерніяхъ, съ населеніемъ татарскаго племени и гдѣ въ послѣднія 10 — 20 лѣтъ пало отъ чумы весьма много скота, эта эпизоотія породила обширнѣйшую торговлю кожами отъ палыхъ животныхъ и дала возможность, преимущественно татарамъ-кожеторговцамъ, распространявшимъ повсемѣстно чуму и погубившимъ мѣстами почти весь скотъ, обогатиться на счетъ несчастныхъ пострадавшихъ скотовладѣльцевъ. Никакія предупреждающія мѣры и наказанія не могли пресѣчь этого зла.

Наконецъ еще одно обстоятельство, почему вредно и не слѣдовало бы зарывать трупы животныхъ, это то, что, благодаря зарыванію заразительнаго скота, мы съ одной стороны сохраняемъ постоянно въ почвѣ одну или другую заразу, а съ другой—если бы первоначальная зараза со специфической болѣзнью и уничтожалась въ почвѣ въ присутствія разныхъ микробовъ гніенія и разложенія, то, быть можетъ, въ силу какихъ-нибудь метаморфозъ, намъ еще неизвѣстныхъ, одна зараза (т. е. специфическій микробъ или ферментъ) подъ вліяніемъ разныхъ подпочвенныхъ условій способна перейти въ другую. Это, правда, наша гипотеза, но мы хотимъ сказать, что, если бы напр. чума рогатаго скота и неспособна была сохраняться продолжительное время въ почвѣ, то не можетъ-ли она путемъ разныхъ метаморфозъ перейти въ другую болѣзнь, т. е. специфическій микробъ чумы не можетъ-ли въ присутствіи разныхъ атмосферныхъ и подпочвенныхъ условій перейти въ другой микробъ, или сдѣлаться, такъ сказать, носителемъ другаго какого-либо фермента, а при извѣстныхъ условіяхъ и сохранять свое первоначальное свойство.

Мы считаемъ себя въ правѣ высказать такую гипотезу на томъ

*

простомъ основаніи, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ спорадически появляются черезъ разные промежутки времени то одна, то другая эпизоотія. Существованіе напр. разныхъ малярій или болотныхъ лихорадокъ, сибирской язвы, чумы собакъ, *бѣшенства* [1]) и проч. въ извѣстныхъ мѣстахъ подтверждается, по нашему мнѣнію, лишь этою гипотезою.

Такъ или иначе, мы ясно видимъ, что практикуемый до сихъ поръ способъ зарыванія труповъ оказывается на дѣлѣ не только невыгоднымъ въ матеріальномъ, но и особенно въ гигіеническо-экономическомъ отношеніяхъ. Изъ всѣхъ западно-европейскихъ государствъ Бельгія давно пришла къ этому заключенію и стала закономъ воспрещать зарываніе труповъ животныхъ, установивъ первоначально лишь сожиганіе ихъ. Бельгійское правительство достаточно убѣдилось на основаніи наглядныхъ фактовъ въ зараженіи почвенныхъ водъ путемъ зарытыхъ въ землю труповъ животныхъ, павшихъ отъ заразныхъ болѣзней, а съ другой стороны— въ неточности исполненія и непрактичности примѣненія этой мѣры: выкапываніе труповъ изъ земли для снятія кожъ и использованія нѣкоторыхъ другихъ продуктовъ, а равно и потребленіе такого мяса людьми, какъ это напр. имѣло недавно мѣсто и во Фландріи, побудило бельгійское правительство уже въ 70 годахъ закономъ воспретить повсемѣстно зарываніе палаго скота въ землю. Съ того времени стали задумываться въ Бельгіи и во Франціи надъ разными способами использованія нѣкоторыхъ продуктовъ во время сожиганія труповъ и затѣмъ естественно явились, какъ и у насъ, изобрѣтенія разныхъ костеобжигательныхъ и другихъ обеззараживающихъ (стерилизаціонныхъ) аппаратовъ.

Такой аппаратъ мнѣ удалось видѣть лѣтомъ 1889 года въ Антверпенѣ на городской скотобойнѣ, гдѣ онъ существуетъ уже съ 1884 года. Я его осматривалъ во время работы, вмѣстѣ съ нашимъ генеральнымъ консуломъ г. *Ажи* (М-г Agie), и мы вполнѣ убѣдились въ его цѣлесообразности.

Незадолго до насъ осматривалъ его и итальянскій генеральный консулъ въ Антверпенѣ, который сообщилъ своему правительству о пользѣ и необходимости введенія въ Италіи подобнаго аппарата. Впослѣдствіи я слышалъ изъ офиціальныхъ источниковъ [2]), что

[1]) Относительно этой болѣзни имѣются въ литературѣ указанія, что она переходитъ отъ одного животнаго къ другому лишь путемъ укушенія бѣшенымъ животнымъ; но широкое ея распространіе во всѣхъ странахъ должно происходить и другимъ путемъ — *черезъ почву*.

[2]) «*Oesterreichische Monatsschrift für Thierheilkunde*» etc. № 12—1889 г. на стр. 560.

на означенный аппаратъ получена уже привиллегія и въ Италіи, при чемъ итальянское правительство наградило орденомъ изобрѣтателя его, директора (онъ-же и инспекторъ) антверпенской бойни, ветеринарнаго врача г. *Делякруа*.

Будучи весьма заинтересованъ вопросомъ объ изысканіи болѣе раціональнаго способа обеззараживанія, уничтоженія и использованія труповъ палыхъ животныхъ, занимаясь и раньше означеннымъ вопросомъ, особенно во время приведенія мѣръ убиванія зачумленныхъ животныхъ на восточной окраинѣ Россіи въ 1887—88 гг., а затѣмъ изучая его и во время моей командировки на западъ Европы, по порученію Министерства Государственныхъ Имуществъ, примѣнительно къ способамъ использованія продуктовъ отъ трихинозныхъ, финнозныхъ и т. п. свиней, я между прочимъ осматривалъ въ крупныхъ центрахъ семи европ. государствъ «*живодерни*» и другіе заводы, утилизирующіе трупы палыхъ животныхъ.

Большинство изъ нихъ не выдерживаетъ никакой критики. Такъ напр. даже въ такомъ благоустроенномъ городѣ, какъ Берлинъ, гдѣ санитарная полиція доведена почти до совершенства, меня поразило отсутствіе раціональнаго завода для утилизаціи труповъ животныхъ. Единственная во всемъ городѣ съ $1^1/_2$ милліоннымъ населеніемъ «*живодерня*»—*Abdeckerei* устроена вдали отъ города изолированною, но у самой шоссейной дороги. Она находится въ частныхъ рукахъ и имѣетъ весьма много сходства, по своему производству, съ Мосягинскимъ заводомъ въ С.-Петербургѣ. Насколько она удовлетворяетъ въ санитарномъ отношеніи, будетъ ясно изъ слѣдующаго печальнаго, но дѣйствительнаго факта. Помянутая живодерня находится подъ строжайшимъ контролемъ старшаго департаментскаго (Министерства Земледѣлія) ветеринарнаго врача, который живетъ въ городѣ и, за отсутствіемъ свободнаго времени, пріѣзжаетъ только 3 раза въ недѣлю, или въ тѣхъ крайнихъ случаяхъ, когда болѣзнь животнаго не констатирована и необходимо произвести вскрытіе трупа. Не смотря на то, что я имѣлъ вмѣстѣ съ однимъ нашимъ агентомъ А. О.... разрѣшеніе на осмотръ живодерни отъ помянутаго ветеринара, насъ не тотчасъ допустили и только послѣ многихъ хлопотъ разрѣшили осмотрѣть ее, причемъ однако предварительно задержали, чтобы привести все въ порядокъ, да и не все показали. При осмотрѣ мы вынесли самое безотрадное впечатлѣніе. Каково же было наше удивленіе впослѣдствіи, когда старшій ветеринаръ разсказалъ намъ, что наканунѣ были пойманы рабочіе этой живодерни на пути къ городу съ большими мѣшками мяса отъ палыхъ животныхъ, которое они намѣревались сбыть.

Изъ произведеннаго дознанія оказалось, что эти рабочіе сбывали такое мясо подъ видомъ *свѣже-убойнаго* довольно продолжительное время. Этотъ случай послужилъ для строгихъ берлинскихъ санитаровъ весьма поучительнымъ доводомъ къ заключенію, что къ подобнымъ живодернямъ необходимо относиться съ самымъ скептическимъ недовѣріемъ и имѣть за ними постоянный бдительный надзоръ. Такое же впечатлѣніе я вынесъ и въ другихъ мѣстахъ.

Такимъ образомъ изъ всѣхъ видѣнныхъ мною въ семи западноевропейскихъ государствахъ подобныхъ аппаратовъ вышеупомянутый аппаратъ Делякруа, а съ нимъ и самый способъ использованія труповъ животныхъ, я нашелъ весьма цѣлесообразнымъ и болѣе пригоднымъ, чѣмъ всѣ существующіе. Поэтому я полагалъ весьма полезнымъ взять на себя починъ введенія его у насъ въ Россіи, о чемъ меня просилъ и изобрѣтатель, желавшій скорѣе получить на свой аппаратъ привиллегію и въ Россіи. Послѣдняя задача оказалась однако не совсѣмъ легкою, такъ какъ трудно было вызвать у насъ частную предпріимчивость. Наконецъ послѣ 10-ти-мѣсячныхъ тщетныхъ усилій мнѣ удалось найти въ апрѣлѣ 1890 года одно лицо, которое охотно приняло мое предложеніе и вскорѣ вступило, при моемъ участіи, въ сношеніе съ изобрѣтателемъ аппарата. Это лицо (с.-петербургскій городской техникъ при городской скотобойнѣ, инженеръ В. Воеводскій) оказалось весьма компетентнымъ въ этомъ вопросѣ и еще въ 1887 году составило проектъ подобнаго же завода, а потому согласилось выписать отъ Делякруа аппаратъ не раньше, какъ выяснились всѣ его преимущества. Результатомъ сношеній инженера В. Воеводскаго съ Делякруа было то, что въ настоящее время уже выдана [1]) привиллегія въ Россіи на помянутый аппаратъ на имя изобрѣтателя ветеринарнаго врача Делякруа и инженера Воеводскаго, подъ каковымъ именемъ онъ и вводится уже въ Россіи.

Первый аппаратъ установленъ на с.-петербургской бойнѣ, гдѣ имъ и производятся разные опыты.

Что касается устройства этого аппарата, то я дамъ здѣсь о немъ краткое описаніе. Лица же, интересующіяся болѣе подробнымъ описаніемъ его, могутъ обратиться на с.-петербургскую городскую бойню къ инженеру Воеводскому, который на мѣстѣ охотно дастъ подробныя объясненія.

---

[1]) Весьма дѣятельное участіе въ этомъ дѣлѣ принималъ также русскій генеральный консулъ въ г. Антверпенѣ г. *Ажи*.

Описаніе аппарата, работа и управленіе имъ.

Прилагаемые на оборотѣ два рисунка представляютъ схематическое изображеніе аппарата въ продольномъ разрѣзѣ.

На рис. 1 слѣва изображенъ паровой котелъ съ топкою (A). Тутъ можетъ быть всякій паровикъ, дѣйствующій соразмѣрно 10—12 лошадинымъ силамъ, а слѣдовательно дающій давленіе до 4—5 атмосферъ, но необходимо имѣть небольшое приспособленіе для полученія перегрѣтаго пара. Производство означеннаго аппарата поэтому удешевляется, если онъ приставленъ къ дѣйствующему уже паровому котлу на бойнѣ, или салотопнѣ, или фабрикѣ, заводѣ и т. п. Самая существенная часть аппарата — Б состоитъ изъ двойнаго цилиндра изъ листоваго желѣза, герметически закрывающагося и выдерживающаго высокое давленіе, равно какъ и котелъ, съ которымъ онъ сообщается.

Тройной впускъ пара во внутрь цилиндра F (рис. 2) *сверху* (черезъ кранъ S^2, тогда S^6 запирается), *снизу* (кранъ S^3 отпирается) и *съ боковъ* (черезъ кранъ S^4)—черезъ центральный столбъ (змѣевикъ или спираль) съ боковыми отверстіями и закрытый на концѣ. Всѣ эти три крана открываются въ одно время, что имѣетъ цѣлью дать возможность пару дѣйствовать одновременно во всѣхъ направленіяхъ, вызвать разрывъ мягкихъ частей и избѣжать сплоченія всей массы въ большой комъ, который лишь весьма медленно подвергался бы дѣйствію перегрѣтаго пара. Двойной кожухъ, окружающій цилиндръ F для впуска пара въ промежуточное межстѣнное пространство подъ извѣстнымъ давленіемъ, имѣетъ два преимущества: 1) позволяетъ нагрѣвать всю органическую массу, заключающуюся въ цилиндрѣ, ранѣе впуска пара во внутрь и устраняетъ такимъ образомъ образованіе бульона, вслѣдствіе охлажденія водянаго пара, и 2) позволяетъ произвести желательную просушку полученной студенистой массы, для какой цѣли большой цилиндръ F снабженъ въ верхней своей части выпускною трубою t (кранъ S^6 открывается), оканчивающеюся въ маломъ цилиндрѣ K колѣномъ t^9 и доставляющею въ оный подъ видомъ водяныхъ паровъ влагу обрабатываемыхъ веществъ, гдѣ она конденсируется и спускается черезъ трубку t^6 въ общую канализацію. Послѣднія манипуляціи производятся лишь тогда, когда главная операція оканчивается, причемъ нагрѣваніе продолжаютъ лишь посредствомъ двойнаго кожуха (кранъ S^5 остается во все время операціи безпрерывно открытымъ).

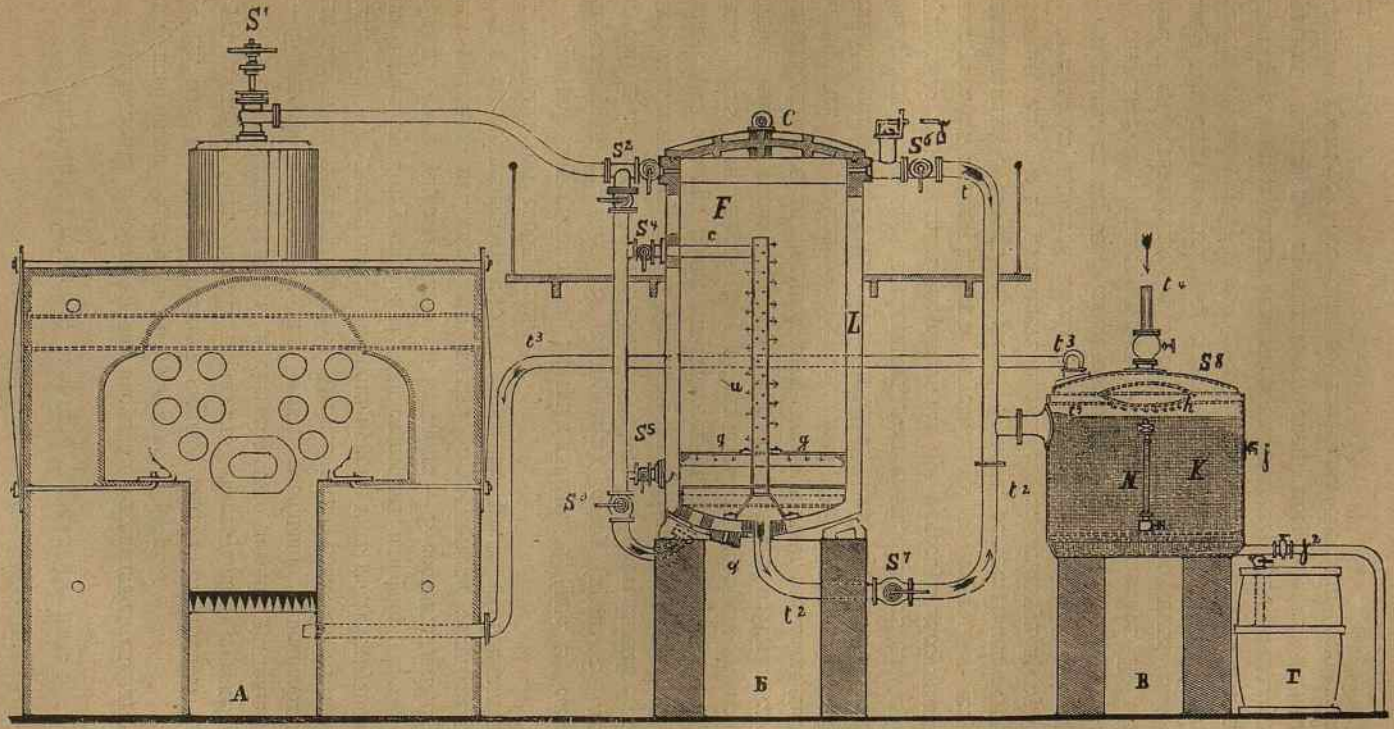


Рис. 1.

Пары, входящіе въ цилиндръ К (конденсаторъ и салопріемникъ), охлаждаются (конденсируются) посредствомъ холодной воды, впускаемой черезъ трубку t^4 (кранъ S^8 открывается) въ видѣ мелкаго дождя изъ душа h; собирающіеся же здѣсь газы выводятся черезъ

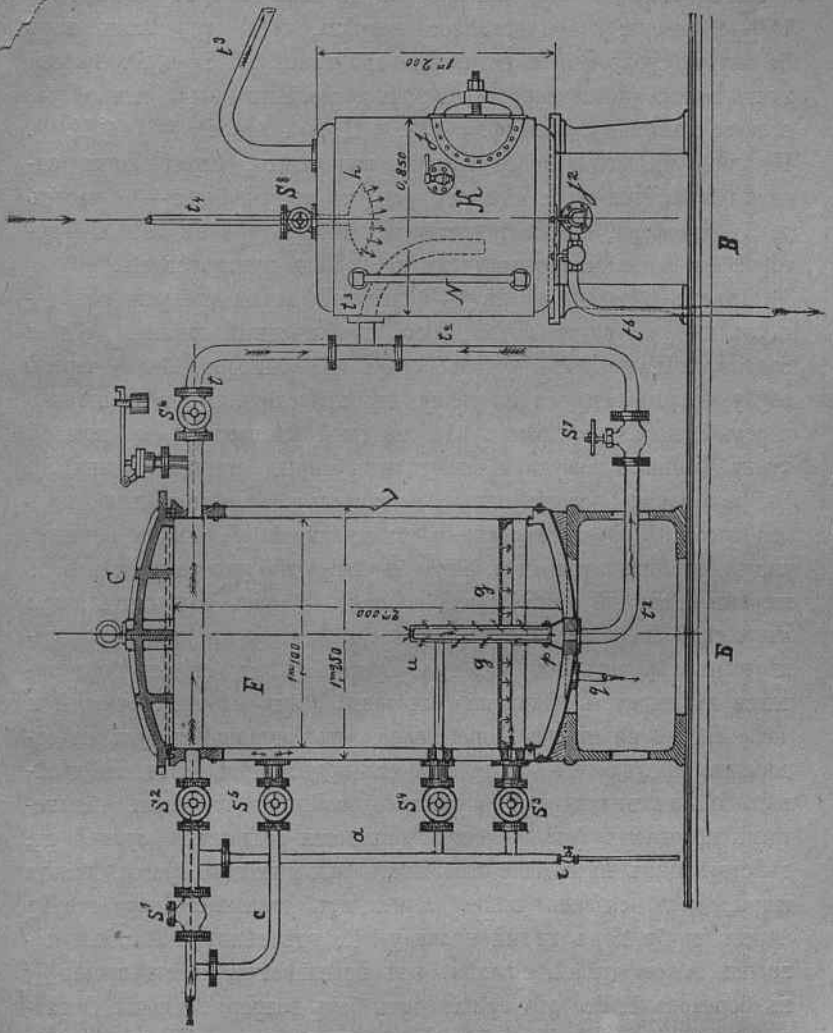


Рис. 2.

трубку t^3 подъ топку и сожигаются. Поступающіе же сюда черезъ трубки t^2 t^9 (кранъ S^7 открывается, а S^6 закрытъ) жиры промываются также холодною водою и спускаются затѣмъ въ боченокъ Т. Самая работа производится слѣдующимъ образомъ: лишь только

мясныя туши, трупы мелкихъ животныхъ, испорченные животные продукты и проч. введены въ цилиндръ F черезъ верхнюю часть, въ которой крышка C вся приподнимается и затѣмъ вилотную закрывается при помощи нажимовъ (заряжается), впускаютъ паръ подъ кожухъ—въ межстѣнное пространство L и производятъ такимъ образомъ сначала нагрѣваніе черезъ двойной кожухъ въ теченіе $1^1/_2$—2 часовъ; когда вся масса нагрѣта, тогда впускаютъ паръ во внутрь сразу черезъ остальные три крана S^2, S^3 и S^4. Работа идетъ весьма удовлетворительно подъ давленіемъ 4—$4^1/_2$ атмосферъ, полагая давленіе 3 атмосф. = 133,9° Ц. и 4 атмосф. = 144° Ц. [1]). Но когда имѣютъ дѣло съ трупами животныхъ, страдавшихъ заразными болѣзнями, не мѣшаетъ доводить въ теченіе 12—18 часовъ до 5 атмосферъ, что соотвѣтствуетъ температурѣ въ 152° Ц., которой ни одинъ микроорганизмъ не можетъ противустоять.

Такимъ образомъ послѣ 4—6 часовой варки прекращаютъ доступъ пара во внутрь, открываютъ пароотводный клапанъ (S^6) и когда замѣчаютъ, что водяной паръ не выходитъ болѣе черезъ трубу, открывающуюся въ топку, что происходитъ приблизительно черезъ 2 часа, закрываютъ пароотводный клапанъ S^6 и паровой кранъ двойнаго кожуха и выпускаютъ жиры, открывъ кранъ S^7. Эта послѣдняя операція однако не можетъ произойти раньше, чѣмъ вся масса не будетъ просушена въ цилиндрѣ F, иначе большая часть полезныхъ веществъ была бы напрасно увлечена вмѣстѣ съ жирами. Тѣмъ не менѣе можно въ первый разъ выпустить жиры въ началѣ операціи, прежде, чѣмъ температура не превыситъ замѣтнымъ образомъ 100° Ц., т. е. прежде, чѣмъ студень превратится въ жидкость. Очищеніе отъ жира всѣхъ плотныхъ частей и даже костей на столько совершенно, что оставшійся тукъ не содержитъ и слѣда его. Этотъ процессъ происходитъ вслѣдствіе двойнаго дна въ цилиндрѣ F, покрытаго двойнымъ плотнымъ пеньковымъ полотномъ (въ промежуткѣ кладется солдатское сукно) gg, дѣйствующимъ на подобіе настоящаго фильтрующаго пресса. Отсюда жиры, какъ сказано выше, переходятъ давленіемъ пара сверху черезъ трубу t^2 въ малый цилиндръ K, гдѣ они промываются холодною водою душа h и затѣмъ ихъ переливаютъ черезъ краны jj^2 въ боченокъ T. Все это происходитъ безъ всякаго зловонія. Оставшійся въ цилиндрѣ F удобрительный тукъ, состоящій изъ всѣхъ плотныхъ частей труповъ и представляющій собою сухую рыхлую

[1]) Каждый изъ цилиндровъ снабженъ манометромъ для показанія давленій атмосферъ.

массу, пропускаютъ въ случаѣ надобности черезъ обыкновенный паровой сушильникъ, гдѣ просушка совершается быстро, затѣмъ черезъ мельницу и наконецъ укладываютъ въ мѣшки. Въ такомъ видѣ онъ и идетъ въ продажу, для удобренія полей.

Размѣры цилиндра F слѣдующіе: поперечный діаметръ внутренняго цилиндра — 1^m,100, (3,6 ф.), наружнаго — 1^m,250 (4,1 фута), вышина — 2^m,000 (6,56 фут.); размѣры конденсатора K: поперечный діаметръ — 0,850 (2,8 ф.), вышина — 1^m,200 (3,9 ф.). Вышеприведенные размѣры аппарата соотвѣтствуютъ величинѣ аппарата антверпенской бойни, а равно и дѣйствующаго на с.-петербургской скотобойнѣ [1]), и позволяютъ вмѣщать въ цилиндрѣ F 100 пудовъ сыраго вещества.

Что касается процентнаго отношенія получаемыхъ продуктовъ къ количеству обрабатываемыхъ, то оно равно 10—20%; но болѣе подробнымъ и точнымъ разъясненіемъ этого вопроса занятъ въ настоящее время инженеръ В. Воеводскій, производящій соотвѣтствующіе опыты, результаты коихъ будутъ впослѣдствіи имъ сообщены.

Обработка крови.

Для исключительной обработки крови можно нагрѣвать аппаратъ лишь черезъ двойной кожухъ, причемъ пароотводный каналъ S^6 держится открытымъ. Полученная масса обрабатывается посредствомъ сѣрной кислоты до тѣхъ поръ, пока густота смѣси достигнетъ степени труднаго размѣшиванія; тогда прибавляютъ къ ней сухой порошкообразный тукъ, добытый обыкновеннымъ способомъ и въ такомъ количествѣ, пока смѣсь сдѣлается густою, рыхлою и станетъ легко растираться, что достигается весьма быстро. Въ результатѣ получается сухой тукъ темнаго цвѣта, весьма легко растворимый и хорошо сохраняющійся.

Такимъ образомъ изъ всего вышеизложеннаго явствуетъ, что главный принципъ аппарата состоитъ въ томъ, что трупы и всякіе мясные отбросы, какъ и другіе вредные или испорченные животные продукты, подвергаются дѣйствію сильно перегрѣтаго водянаго пара до 150° Ц., при давленіи 4 — 5 атмосферъ,

[1]) Означенный аппаратъ былъ отправленъ въ г. Минскъ и установленъ на городской скотобойнѣ. На петербургской же бойнѣ вскорѣ будетъ поставленъ другой, бо́льшихъ размѣровъ, аппаратъ, на который городскою думою ассигновано около 7.000 рублей. Въ настоящее время съ инженеромъ Воеводскимъ ведутъ переписку Одесская, Казанская и Харьковская городскія думы объ устройствѣ и у нихъ на городскихъ бойняхъ такихъ же аппаратовъ.

находясь въ котлѣ до 12 и болѣе часовъ, при какихъ условіяхъ получается совершенная стерилизація продуктовъ, съ другой же стороны сало (жиры) изолируется, а получаемые туки совершенно сухи — вотъ два главныхъ преимущества передъ всякими подобными аппаратами и заводами. По истеченіи опредѣленнаго времени, въ означенномъ аппаратѣ получаются: стерилизованное чистое сало, могущее идти на разныя техническія обработки (для колесныхъ и машинныхъ мазей, мыловаренныхъ заводовъ и т. п.) и совершенно безвредные туки (удобрительныя вещества)—остатки отъ переработаннаго мяса, крови, костей, сухожилій, кожи и проч. Всѣ эти операціи производятся безъ всякаго зловонія, — главное преимущество предъ подобными французскими аппаратами, что и даетъ возможность помѣщать подобную «живодерню» на городскихъ бойняхъ, какъ это и сдѣлано въ г. Антверпенѣ и въ какомъ направленіи производятся опыты на с.-петербургской бойнѣ. Получаемые туки — переработанныя дѣйствіемъ перегрѣтаго пара кости, сдѣлавшіяся послѣ этого на столько сухими и хрупкими, что ихъ можно подобно глинѣ безъ всякаго усилія растирать руками въ порошокъ, мясо, кровь, жилы и проч. совершенно свободны отъ какой-либо заразы и потому, по содержанію въ нихъ въ огромномъ количествѣ фосфорно-кислыхъ солей, могутъ выгодно идти, какъ превосходныя удобрительныя вещества, что и разрѣшено въ Бельгіи. По вынутіи изъ аппарата твердыхъ остатковъ, ихъ раскладываютъ на чердакѣ — сушильнѣ, гдѣ они въ теченіе нѣсколькихъ часовъ провѣтриваются и освобождаются отъ послѣднихъ частицъ воды, а затѣмъ ихъ растираютъ въ болѣе мелкій порошокъ, для чего достаточны ручныя толчеи.

Представленные при семъ два образца туковъ суть продукты помянутаго *аппарата-стелиризатора-сушителя*; они настолько сухи и вообще переработаны, что не можетъ быть и сомнѣнія въ ихъ безвредности. Но ихъ необходимо держать въ сухомъ мѣстѣ, такъ какъ они весьма гигроскопичны и способны вбирать въ себя влагу окружающей среды. На мѣстѣ — въ Антверпенѣ продаются по *20 франковъ* [1]) (7 руб. 40 коп.), а получаемое сало по 40 франк. [1]) (14 р. 80 к.) за 100 килограммовъ (6,4 пуда), такъ что эксплоатація живодерни оплачивается съ барышемъ.

Что касается химическаго состава получаемыхъ туковъ, то мы можемъ цѣликомъ привести подробности произведеннаго анализа профессоромъ химіи въ г. Антверпенѣ *Angenot'омъ*.

---

[1]) Франкъ принятъ равнымъ 37 коп.

Вотъ результаты анализа туковъ: «1889 года марта 9 дня я, нижеподписавшійся, профессоръ химіи въ высшемъ комерческомъ институтѣ, получилъ для производства полнѣйшаго изслѣдованія отъ г. Делякруа, директора бойни города Антверпена, ящикъ съ органическими туками, добытыми отъ мяса и труповъ животныхъ, по его замѣчательному способу высушиванія, посредствомъ перегрѣтаго водянаго пара. При разсмотрѣніи черезъ лупу, легко узнать, что вся масса (туки) состоитъ изъ отбросовъ мяса, роговъ, жилъ и костяныхъ частицъ. Высушенная при температурѣ 100° Ц., она теряетъ 8,62% воды и даетъ, какъ остатокъ (превращенія въ пепелъ), 25,16% золы, которая, при дѣйствіи на нее углекислой амміачной соли и нагрѣтая снова, вѣситъ 25,30% первоначальнаго вещества, что даетъ въ сыромъ составѣ:

Воды	8,62%	
Органич. веществъ.	66,08%	
Золы	25,30%	изъ которыхъ песокъ и остатокъ нерастворимый въ кислотахъ = 0,64%.
Итого .	100,00	

Основной анализъ тука далъ 8,11% азота, соотвѣтствующаго 50,69% азотистыхъ органическихъ веществъ, 25,30% минеральныхъ веществъ содержатъ 10,64% фосфорнаго ангидрида и 12,34% извести; такимъ образомъ туки въ большей части состоятъ изъ фосфорнокислой извести, остатокъ — изъ углекислой извести, немного магнезіи, желѣза и поташныхъ солей.

Превращенный въ мельчайшій порошокъ, тукъ этотъ оставляетъ въ холодной водѣ:

38,12% растворимыхъ веществъ, составленныхъ изъ:	минеральн. солей	1,40
	воды	8,62
	органич. вещ. .	28,10
61,28% нерастворимыхъ веществъ, составленныхъ изъ:	органич. вещ. .	37,52
	минеральн. вещ.	23,76

Испаряя до сухости продуктъ дѣйствія холодной воды на тукъ, получаютъ очень прозрачный остатокъ, составляющій мясной экстрактъ, аналогичный экстракту Либиха. Изъ этого состава и изъ этихъ свойствъ слѣдуетъ, что тукъ, который мнѣ былъ представленъ, составленъ исключительно изъ высушенныхъ костей, мяса и крови; органическія вещества, будучи чрезвычайно азотистыми и по большей части растворимыми, быстро разрушаются въ землѣ, образуя амміакъ и азотистые продукты.

Наконецъ большое количество фосфорно-кислой извести находится въ прекрасномъ соотношеніи къ органическимъ веществамъ,

что болѣе усиливаетъ за этимъ тукомъ замѣчательное удобряющее свойство.

Въ удостовѣреніе чего я составилъ и подписалъ настоящее заключеніе. Ch. Angenot, D-r Sup. Антверпенъ, 4 мая 1889 года».

Весьма интересные результаты этого анализа еще болѣе убѣждаютъ въ необходимости распространенія и у насъ подобныхъ аппаратовъ для использованія палыхъ животныхъ, что дастъ весьма цѣнное подспорье нашимъ хозяйствамъ и вмѣстѣ съ тѣмъ устранитъ распространеніе эпизоотіи по всей странѣ, происходящее отъ зарыванія заразныхъ труповъ въ землю.

Само собою разумѣется, что подобные аппараты могутъ у насъ прежде всего найти примѣненіе въ большихъ городахъ и на благоустроенныхъ бойняхъ, на которыхъ они должны быть непремѣннымъ приспособленіемъ для утилизаціи мясныхъ и другихъ животныхъ отбросовъ, а затѣмъ получить всеобщее распространеніе въ Россіи и особенно въ центральныхъ пунктахъ скотоводства. Насколько же такіе аппараты могли бы быть примѣнимы и на мѣстахъ эпизоотій внѣ городовъ, должны показать опыты.

Стоимость устройства живодерни съ такимъ аппаратомъ. Пространство, необходимое для ея помѣщенія.

Мѣсто, ближе и удобнѣе всего подходящее для устройства на немъ благоустроеннаго живодернаго двора, это именно при самой бойнѣ. Въ такомъ случаѣ устраняется опасное и дорого стоющее неудобство при перенесеніи и перевозкѣ черезъ обитаемыя мѣстности или по многолюднымъ дорогамъ и улицамъ мяса, негоднаго для употребленія въ пищу, часто уже разложившагося, или труповъ животныхъ, страдавшихъ заразными болѣзнями. Кромѣ того, многочисленныя злоупотребленія, замѣчаемыя до сихъ поръ на всѣхъ существующихъ въ настоящее время живодерняхъ и происходившія вслѣдствіе необходимаго для этихъ опасныхъ и въ высшей степени грязныхъ заведеній изолированнаго положенія [1]), становятся почти невозможными на благоустроенныхъ бойняхъ, такъ какъ все, что входитъ въ скотобойню и выходитъ изъ нея, подчинено постоянно строгому контролю и надзору. Во всякомъ случаѣ не мѣшаетъ устроить сообщеніе живодернаго завода съ улицей, посредствомъ отдѣльнаго выхода, независимо отъ главнаго входа въ скотобойню, благодаря чему устранится небезопасная пе-

[1]) Вышеприведенный фактъ съ берлинскою живодернею долженъ служить наглядным поучительнымъ примѣромъ.

ревозка по улицамъ, на которыя выходятъ бойни, труповъ павшихъ животныхъ въ районѣ завода, или даже въ другихъ мѣстахъ, а равно устранится прогонъ или провозъ черезъ означенныя улицы и мимо убойнаго скота животныхъ, подлежащихъ, вслѣдствіе констатированія у нихъ заразительныхъ болѣзней, убою и использованію на живодернѣ.

Хотя наблюденіе за живодернымъ дворомъ въ такомъ случаѣ становится весьма легкимъ, такъ какъ эта задача, въ видахъ экономіи могла бы быть поручена ветеринарному врачу, на обязанности котораго лежитъ санитарный надзоръ за скотобойнею, но, по моему мнѣнію, надзоръ за таковымъ дворомъ, въ видахъ бо́льшей пользы, долженъ быть возложенъ на отдѣльный спеціальный персоналъ; въ противномъ случаѣ незначительная экономія можетъ, при отсутствіи постояннаго наблюденія, повести къ дорого стоющимъ злоупотребленіямъ. Въ земледѣльческихъ и богатыхъ скотоводствомъ мѣстахъ, гдѣ однако скотобоенъ нѣтъ, живодерный дворъ могъ бы быть пристроенъ къ какому-либо промышленному заводу, чтобы такимъ образомъ уменьшить до минимальной цифры издержки по содержанію лишняго персонала, на израсходованіе топлива и т. п.

Всякое подобнаго рода заведеніе должно располагать двумя или болѣе герметически закрывающимися и оцинкованными повозками, служащими для перевозки разныхъ труповъ животныхъ и подобныхъ продуктовъ, причемъ всегда должны соблюдаться всѣ санитарныя предосторожности и тѣ полицейскія мѣры, которыя выработаетъ современемъ сама практика.

Стоимость аппарата стерилизатора-сушителя, не считая пароваго котла, обойдется отъ 2.200—3.000 рублей [1]), смотря по величинѣ его, причемъ размѣры таковаго стоимостью въ 3.000 р. будутъ равняться размѣрамъ вышеприведеннаго аппарата, работающаго на с.-петербургской бойнѣ. Съ увеличеніемъ аппарата, смотря по промышленной, или просто гигіенической (санитарной) цѣли, увеличивается соразмѣрно и стоимость его.

Небольшое каменное зданіе для помѣщенія аппарата, занимающее площадь около 5 м.×10 м., и рядомъ малая бойня для убоя въ ней животныхъ, страдающихъ заразными болѣзнями, составляютъ все необходимое помѣщеніе для устройства живодерни въ большихъ размѣрахъ.

---

[1]) Впослѣдствіи, при значительномъ у насъ распространеніи этого аппарата, цѣна его можетъ быть понижена.

Тамъ, гдѣ живодерный заводъ можно присоединить къ салотопнѣ, работающей паромъ, или къ фабрикѣ удобрительныхъ туковъ, альбумина, промышленныхъ жировъ и проч., расходы по устройству и содержанію значительно уменьшатся. На антверпенской скотобойнѣ напр. тотъ же паровой котелъ (въ 12 лошадиныхъ силъ) служитъ для приведенія въ дѣйствіе салотопнаго завода, что тѣмъ скорѣе оплачивается, что главный цилиндръ вполнѣ пригоденъ для вытапливанія сала отъ финнозныхъ, трихинозныхъ свиней и т. п.

Кромѣ того значительно сокращается расходъ топлива на бойняхъ, гдѣ приходится уничтожать или сожигать накопляющуюся въ огромныхъ количествахъ *каныгу* (преимущественно содержимое 2-го и 3-го желудковъ рогатаго скота), для чего можно устроить *регенеративную газовую печь* системы инженера В. Воеводскаго, служащую для самосожиганія означенныхъ веществъ, и съ нею соединить помянутый аппаратъ, какъ это устроено теперь на с.-петербургской бойнѣ. Результаты на послѣдней получены весьма удовлетворительные, причемъ температура достигается даже до 200° С.

Устройство вышеупомянутаго аппарата пользуется такимъ образомъ уже привилегіею въ Бельгіи, Италіи, Германіи и Россіи, и если бы наше правительство послѣдовало въ этомъ отношеніи примѣру бельгійскаго, воспрещая повсемѣстно зарываніе въ землю труповъ животныхъ, особенно пораженныхъ заразными болѣзнями, разрѣшивъ въ то же время утилизировать ихъ по вышеназванному способу, то этимъ самымъ была бы оказана не малая услуга дѣлу развитія нашего отечественнаго скотоводства и земледѣлія. Въ самомъ дѣлѣ, извѣстно, что большинство крестьянъ и скотовладѣльцевъ, потерявшихъ за послѣдніе годы во время эпизоотій свой нерѣдко послѣдній скотъ, неохотно заводили новый, изъ опасенія потерять его снова; но, если кто-либо изъ болѣе зажиточныхъ пострадавшихъ скотовладѣльцевъ и рѣшался пріобрѣтать снова скотъ, по необходимости, для сельскохозяйственныхъ потребностей, то заводилъ таковой болѣе дешевый, а вмѣстѣ съ тѣмъ и худшій, чтобы при возобновленіи эпизоотій, повторяющихся изъ года въ годъ, и при новой убыли, потеря не была такъ чувствительна. Многіе же крестьяне и скотовладѣльцы вовсе были лишены послѣ того возможности заводить новый скотъ.

Съ другой стороны засуха и отсутствіе кормовъ, а равно и малодоходность земель не могли не повліять на упадокъ скотоводства и на разстройство земледѣлія.

Если такимъ образомъ, при распространеніи вышеприведеннаго способа уничтоженія труповъ заразныхъ животныхъ, будутъ устра-

нены главные пути заноса и распространенія всякой эпизоотической болѣзни, такъ какъ будутъ значительно сокращены и случаи сниманія съ нихъ кожъ, то вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ устранена и опасность пріобрѣтать и разводить лучшій скотъ. Кромѣ того, такой способъ добыванія удобрительныхъ туковъ распространитъ по Россіи дешевыя и полезныя удобрительныя вещества, которыя, при соотвѣтственномъ употребленіи, безспорно вызовутъ усиленную продуктивность и доходность земли. Наконецъ, при случайныхъ и болѣе рѣдкихъ тогда появленіяхъ эпизоотій, использованіе труповъ палыхъ животныхъ будетъ служить значительнымъ подспорьемъ къ возмѣщенію потерь.

При использованіи же труповъ животныхъ, павшихъ отъ незаразныхъ болѣзней, можетъ быть свободно разрѣшаема продажа кожъ, гривъ, хвостовъ, роговъ и т. п.

А посему эксплоатація подобныхъ заведеній въ сельскохозяйственныхъ центрахъ, богатыхъ скотоводствомъ, можетъ дать значительные барыши отъ возвышенной цѣнности удобренія, добычи сала и отъ продажи сырыхъ кожъ отъ незаразныхъ труповъ.

Въ заключеніе, резюмируя все вышеизложенное, я полагалъ бы полезнымъ предложить Императорскому Вольному Экономическому Обществу сдѣлать починъ въ исходатайствованіи передъ правительствомъ слѣдующихъ, по моему мнѣнію, важныхъ мѣръ, столь необходимыхъ для охраненія и развитія нашего скотоводства и находящихся въ связи съ введеніемъ въ Россіи новаго аппарата-стерилизатора и съ упорядоченіемъ уничтоженія труповъ палыхъ животныхъ во время эпизоотій:

1. О возможномъ ограниченіи и о постепенномъ введеніи повсемѣстнаго воспрещенія зарывать трупы палыхъ животныхъ отъ всѣхъ и особенно отъ повально-заразныхъ болѣзней.

2. О разрѣшеніи утилизировать для сельскохозяйственныхъ цѣлей всѣ трупы животныхъ по способу ветеринара Делякруа, какъ совершенно безвредному въ санитарномъ отношеніи.

3. Объ исходатайствованіи передъ правительствомъ и земствами содѣйствія и поощренія къ распространенію устройства заведеній съ аппаратами ветеринара Делякруа и инженера Воеводскаго.

4. Объ учрежденіи спеціальнаго надзора за подобными живодернями, на общихъ ветеринарно-полицейскихъ основаніяхъ, для устраненія возможныхъ злоупотребленій.

5. Такъ какъ добываемое сало можетъ быть смѣсью отъ разныхъ животныхъ и, при всей своей безвредности, негодно къ употребленію въ пищу, то, для устраненія всякихъ злоупотребленій

и подмѣсей его къ образованію искуственныхъ столовыхъ маслъ и т. п., слѣдуетъ разрѣшить продажу таковаго лишь при извѣстной упаковкѣ въ однотипичной посудѣ (напр. боченкахъ вѣсомъ въ 10—12 пудовъ брутто), съ особымъ, ясно обозначеннымъ знакомъ и надписью «*живодерное сало для техническихъ цѣлей*», а самое сало, кромѣ того, съ извѣстнымъ $^0/_0$-мъ окрашиванія въ какую-нибудь яркую краску, какъ, напр., въ красную, *карминовую* или *фуксиновую*, отчего ни цѣнность, ни техническое назначеніе такого сала нисколько не уменьшится. Кромѣ того, можно прибавлять дешевое химическое вещество, которое дѣлало бы его совершенно несъѣдобнымъ.

и 6) О предоставленіи права городскимъ и земскимъ учрежденіямъ не допускать другихъ способовъ утилизаціи труповъ животныхъ въ тѣхъ городахъ и районахъ, гдѣ будутъ устроены подобныя заведенія съ названнымъ аппаратомъ.

ЭКОНОМИСТЫ И ПРОТЕКЦІОНИСТЫ.

Я. А. Новикова [1]).

Мм. гг. Если бы желали построить новый мостъ на Невѣ и спросили у меня, какого размѣра и какой формы должны быть для него желѣзныя балки, я не рѣшился бы дать никакого отвѣта. Конечно, если бы я выбралъ карьеру инженера, то отвѣтилъ бы на вышеприведенный вопросъ не хуже всякаго другаго техника. Но, не занимаясь спеціально инженернымъ искуствомъ, я воздержался бы выразить личное мнѣніе о способѣ постройки мостовъ.

Скажу даже болѣе: каждому изъ насъ будетъ совѣстно говорить о физикѣ, о химіи, или о механикѣ, не изучивъ этихъ наукъ. Стало быть естественныя науки получили уже, такъ сказать, полное право гражданства; никто не смѣетъ на нихъ посягать, то-есть ихъ обходить, при обсужденіи вопросовъ, относящихся къ ихъ области. Не то съ соціальными науками. Онѣ не успѣли еще опредѣлить своихъ правъ, не успѣли еще занять такое высокое мѣсто, чтобы никто не смѣлъ ихъ обходить. Во всѣхъ государствахъ экономическіе вопросы чаще всего обсуждаются не экономистами, хотя политическая экономія—наука, уже вполнѣ созрѣвшая.

Непризнаніе гражданской полноправности соціальныхъ наукъ составляетъ главное несчастье современныхъ обществъ. Смѣшно было бы въ наше время издѣваться надъ механикою, или химіею; но не смѣшно издѣваться надъ политическою экономіею. Что однако произвело поразительныя улучшенія нашего столѣтія въ области техники? Реальная наука. Она создала пароходы, желѣзныя дороги, телеграфы, телефоны, то-есть тѣ изобрѣтенія, которыя увеличили въ такомъ громадномъ размѣрѣ благосостояніе рода человѣческаго. Когда соціаль-

[1]) Пренія по этому докладу напечатаны въ 1 кн. «Трудовъ» 1891 г., стр. 59—65.

ныя науки получатъ такое же полное право гражданства, благосостояніе увеличится еще въ большихъ размѣрахъ, чѣмъ оно увеличилось отъ подчиненія обществъ указаніямъ наукъ естественныхъ.

Соціальныя науки имѣютъ несравненно больше значенія, чѣмъ естественныя. Долго люди обходились почти безъ машинъ, стало быть безъ механики. Но какъ только они начали мѣнять между собою товары, они обязаны были соблюдать законы политической экономіи. Соціальныя науки такъ важны, что никто не можетъ безъ нихъ обойтись. Можно не знать сколько существуетъ простыхъ тѣлъ въ природѣ; но каждый изъ насъ покупаетъ и продаетъ, а слѣдовательно волей-неволей составляетъ себѣ какую нибудь теорію политической экономіи.

Къ сожалѣнію эта теорія въ большинствѣ случаевъ не вѣрна, потому что поверхностныя наблюденія одного человѣка не могутъ заключать въ себѣ столько истины, сколько спеціальныя наблюденія цѣлыхъ поколѣній ученыхъ. Кромѣ того личныя наблюденія остаются отрывочными и не связанными въ общую теорію со всѣми другими біологическими и соціальными науками. Словомъ одни личныя эмпирическія наблюденія не создаютъ науки.

Обратите вниманіе на разницу нашихъ сужденій. Если мы не компетентны въ техническихъ вопросахъ, мы выражаемся напримѣръ такъ: я не могу сказать ничего о томъ, какъ надо строить мосты. Напротивъ, каждый день можно услышать слѣдующую фразу: я не компетентенъ въ вопросахъ экономическихъ, но тѣмъ не менѣе я протекціонистъ.

Если бы экономическіе вопросы были подвергнуты сужденію экономистовъ, а не администраторовъ, техниковъ и промышленниковъ и если бы экономистамъ предоставлено было рѣшать, что выгоднѣе, свободная торговля, или охранительная система, то они сейчасъ бы поставили этотъ вопросъ на реальную, конкретную, т. е. научную почву.

Какъ химикъ начинаетъ съ изученія атомовъ и біологъ съ изученія клѣтки, такъ и экономисты начинаютъ съ изученія первичнаго экономическаго явленія, съ анализа купли и продажи или обмѣна товаровъ. На эту почву они перенесли бы и разсужденіе о тарифѣ.

Позвольте и мнѣ, мм. гг., перейти тоже на эту почву и разсмотрѣть въ краткихъ словахъ, откуда происходитъ экономическій прогрессъ народовъ, т. е. богатство.

Изъ статистическихъ изслѣдованій, произведенныхъ въ Великобританіи, оказывается, что въ Ирландіи тысяча человѣкъ земле-

дѣльцевъ могутъ прокормить самихъ себя и 1.520 другихъ потребителей; въ Англіи же тысяча человѣкъ могутъ прокормить 3.175 другихъ людей. Стало быть, земледѣліе въ Англіи совершеннѣе, чѣмъ въ Ирландіи. Весь экономическій прогрессъ состоитъ именно въ томъ, что одинъ человѣкъ можетъ произвести больше предметовъ, чѣмъ необходимо для него самаго. Чѣмъ больше какой нибудь рабочій можетъ произвести однихъ продуктовъ, тѣмъ больше останется свободныхъ людей для производства другихъ, тѣмъ больше будетъ продуктовъ въ обществѣ, т. е. тѣмъ больше будетъ богатства.

Что значитъ опять, что рабочій можетъ производить большее количество предметовъ? Это значитъ, что выдѣлка каждаго изъ нихъ отнимаетъ у него все меньше и меньше времени. Если бы это время можно было довести до нуля, значитъ выдѣлка предметовъ не стоила бы рабочему никакого труда, значитъ они ему давались бы даромъ, какъ воздухъ. Съ другой стороны, если бы рабочій могъ произвести безконечное число предметовъ (а это возможно только, когда выдѣлка каждаго потребуетъ ноль времени), эти предметы были бы въ безконечномъ изобиліи, т. е. опять, какъ воздухъ, ничего бы не стоили. Словомъ всякій прогрессъ сводится на сокращеніе труда.

Пойдемъ дальше; ясно, что какъ бы ни было велико число предметовъ, производимыхъ рабочимъ, они приносятъ ему пользу только съ того момента, когда онъ можетъ ихъ обмѣнять на другіе. Если же не производство предмета, а его обмѣнъ стоитъ много труда, то польза уменьшается. Положимъ, что рабочій могъ бы сдѣлать десять лопатъ въ день, но долженъ бѣгать три дня, чтобы ихъ обмѣнять,—очевидно, что среднимъ числомъ онъ сдѣлаетъ только три лопаты въ день.

Стало быть прогрессъ происходитъ не только отъ сокращенія труда при выдѣлкѣ предметовъ, но еще при ихъ обмѣнѣ.

Все это такъ очевидно, что почти совѣстно говорить о такихъ истинахъ. Тѣмъ не менѣе вся охранительная система основана на ихъ отрицаніи. Протекціонисты говорятъ, что если русскій можетъ произвести хлѣбъ съ наименьшимъ трудомъ, то ему не выгодно мѣнять хлѣбъ на желѣзо, которое англичанинъ можетъ произвести тоже съ наименьшимъ трудомъ. Сведемъ это на цифры. Если пудъ пшеницы стоитъ русскому десятидневнаго труда и онъ можетъ промѣнять ее на $2^1/_2$ пуда желѣза, то значитъ русскій работаетъ четыре дня для того, чтобы получить пудъ желѣза. Экономисты говорятъ, что если бы для этой цѣли онъ могъ работать не четыре, а три, два дня, или ноль дней, то ему было бы лучше;

а протекціонисты утверждаютъ на оборотъ, что лучше пусть онъ поработаетъ 5, 6 или 10 дней, лишь бы онъ купилъ желѣзо у другаго русскаго. Но, отвѣчаютъ экономисты, если для пріобрѣтенія желѣза нужно работать только четыре дня, а не десять, то вѣдь за работу остальныхъ шести дней можно пріобрѣсти другія вещи, т. е. быть богаче. Доводя такое разсужденіе до послѣднихъ предѣловъ, выходитъ, что если бы всѣ предметы давались русскимъ безъ труда, т. е. даромъ, то для русскихъ насталъ бы рай на землѣ. Доводя же аргуметы протекціонистовъ до послѣднихъ предѣловъ, выходитъ, что чѣмъ труднѣе будутъ доставаться предметы потребленія въ Россіи, т. е. чѣмъ меньше будетъ ихъ число, тѣмъ больше будетъ богатства. Словомъ экономисты утверждаютъ, что изобиліе благо, а протекціонисты, что изобиліе зло.

Послѣднее утвержденіе такая очевидная нелѣпость, что протекціонисты чувствуютъ абсолютную невозможность оставаться на этой почвѣ. Нѣтъ, говорятъ они, мы допускаемъ, что дороговизна зло, а дешевизна благо; мы не только это допускаемъ, но мы даже стремимся къ дешевизнѣ: мы желаемъ устроить искусственную дороговизну посредствомъ тарифа только до поры до времени и только для того, чтобы впослѣдствіи, для будущихъ поколѣній, возникла большая дешевизна.

Прежде всего я позволю себѣ спросить у гг. протекціонистовъ, почему поколѣніе, живущее въ 1890 г., должно страдать изъ за того, чтобы поколѣніе 1950 года могло больше наслаждаться? Почему такая несправедливость въ отношеніи къ нашему поколѣнію? Какое мы совершили тяжкое преступленіе, чтобы заслужить такое суровое наказаніе? Мнѣ кажется, что всѣ поколѣнія должны быть равны. Далѣе, протекціонизмъ существуетъ въ Россіи съ эпохи Петра Великаго. Если взять среднюю жизнь поколѣнія въ 25 лѣтъ, то съ тѣхъ поръ ихъ вымерло восемь, а дешевизны все нѣтъ, какъ нѣтъ. Когда же явится то поколѣніе, которое будетъ наконецъ наслаждаться, благодаря страданіямъ своихъ предковъ, которое будетъ наконецъ пожинать плоды засѣяннаго поля? Будетъ-ли это 10-ое отъ Петра, 15-ое, 20-ое? Говорятъ теперь, что протекціонизмъ нуженъ намъ еще на много лѣтъ, что русская промышленность еще далеко не окрѣпла и что пошлины нужно все повышать и повышать. Во всякомъ случаѣ крайне несправедливо жертвовать нашими настоящими интересами еще и потому, что мы живемъ, страдаемъ, терпимъ невзгоды, лишенія, а будущія поколѣнія не терпятъ ничего, потому что еще не существуютъ.

Впрочемъ, мм. гг., вамъ извѣстно, что это нѣжное попеченіе

объ интересахъ будущихъ поколѣній только предлогъ, только маска, прикрывающая самые современные интересы.

Когда наши промышленники осаждаютъ министерство финансовъ ходатайствами о наложеніи новыхъ пошлинъ, кто повѣритъ, что они дѣлаютъ это для блага будущихъ поколѣній? У кого такая колоссальная наивность?

Но оставимъ будущія поколѣнія. Положимъ, что протекціонисты обѣщаютъ дать намъ столь желанную дешевизну даже посредствомъ краткосрочной дороговизны, положимъ на 10 или на 15 лѣтъ. Надо не понимать самыхъ простыхъ экономическихъ явленій, чтобы повѣрить такимъ обѣщаніямъ.

Возвратимся опять къ дѣйствительности. При одинаковомъ трудѣ, рабочій можетъ произвести сегодня больше предметовъ, чѣмъ вчера, т. е. удешевлять ихъ стоимость, только при трехъ условіяхъ: если онъ будетъ работать цѣлесообразнѣе (или съ большею ловкостью), если онъ будетъ владѣть болѣе усовершенствованными орудіями труда и наконецъ если и все другое будетъ въ томъ же самомъ положеніи, т. е. если и сырье будетъ обходиться дешевле.

Ловкость рабочаго очень скоро доходитъ до максимальныхъ предѣловъ, стало быть прогрессъ основанъ главнымъ образомъ на совершенствѣ орудій труда. Такъ, въ теченіе XVIII столѣтія, при ручныхъ ткацкихъ станкахъ, рабочій могъ сдѣлать не болѣе 48 ярдовъ матеріи въ недѣлю, въ настоящее же время, благодаря механическимъ станкамъ и пару, онъ можетъ сдѣлать 1.500 ярдовъ или въ 31 разъ больше.

Весь прогрессъ промышленности зависитъ отъ употребленія самыхъ многочисленныхъ и самыхъ усовершенствованныхъ машинъ. У насъ предлагаютъ въ настоящее время наложить на машины пошлину въ 33% изъ стоимости. Включая сюда и другіе расходы, кромѣ пошлинъ, а именно около 7 процентовъ на упаковку, около 4 на перевозку, 3 на выгрузку, $1^1/_2$ на починку поломокъ и проч., выйдетъ, что машины, которыя будутъ стоить въ Англіи 100 руб., обойдутся намъ въ 148. Ясно, что легче заплатить 100 руб., чѣмъ 148. Народъ, который будетъ обязанъ платить вторую цѣну вмѣсто первой, будетъ поставленъ въ болѣе невыгодныя условія для производства богатства. Если предположить, что какая нибудь машина стоитъ 50 руб., то за 150 руб. англичанинъ получитъ три машины, а русскій двѣ. Затрачивая одинаковый капиталъ, англичанинъ будетъ производить на цѣлую треть больше русскаго. И вотъ идеалъ, который протекціонисты преслѣдуютъ для Россіи; они утверждаютъ, что пошлины на машины принесутъ ей пользу.

Въ настоящее время нѣтъ рѣшительно ни одной отрасли производства, при которой нужны только человѣческія руки. Для всѣхъ отраслей рѣшительно нужны болѣе или менѣе усовершенствованныя орудія или машины. Затрудняя ихъ пріобрѣтеніе посредствомъ пошлинъ, нельзя стало быть увеличить производительности Россіи, а можно только замедлить ее. Съ другой стороны, всякое сырье есть продуктъ какого нибудь труда. Всякое мѣстное сырье будетъ тѣмъ дешевле, чѣмъ больше будетъ употреблено усовершенствованныхъ орудій при его производствѣ. Искуственное повышеніе цѣнъ машинъ есть въ то же время искуственное повышеніе цѣнъ мѣстнаго сырья. Такъ, хлѣбъ становится дешевле, когда жатва происходитъ посредствомъ жней и сноповязалокъ, нежели посредствомъ работы косарей.

Протекціонизмъ производитъ посредственное и непосредственное повышеніе цѣнъ сырья. Посредственное, повышая цѣны орудій и машинъ, необходимыхъ при производствѣ мѣстныхъ продуктовъ; непосредственное — наложеніемъ пошлинъ на иностранные продукты, которые служатъ сырьемъ для разныхъ отраслей мѣстной промышленности. Ясно, что протекціонизмъ ни черезъ 15 лѣтъ, ни черезъ 10, ни черезъ 1 годъ никакъ не можетъ создать дешевизну предметовъ потребленія.

Если я сегодня имѣю 1,500 руб. дохода, а всѣ предметы потребленія дорожаютъ на 50 процентовъ, значитъ покупная способность моихъ 1.500 руб. сведется на 1.000 руб. Трудно убѣдить, мнѣ кажется, кого бы то ни было, что, благодаря именно уменьшенію дохода съ 1.500 на 1.000 руб. въ теченіе десяти лѣтъ, онъ будетъ богаче на 11-й годъ. Доходъ каждаго человѣка идетъ на пищу, на одежду, на квартиру, на домашнюю обстановку и проч. Трудно доказать, мнѣ кажется, что именно потому, что въ теченіе десяти лѣтъ человѣкъ будетъ менѣе сытъ, хуже одѣтъ, будетъ занимать менѣе удобную квартиру, будетъ пріобрѣтать меньше вещей домашней обстановки, что, благодаря именно всему этому, на одиннадцатый годъ сразу какимъ-то волшебнымъ и непонятнымъ образомъ его положеніе станетъ лучше, чѣмъ было раньше. Протекціонизмъ сегодня уменьшаетъ производительность Россіи, онъ заставляетъ ее имѣть меньше предметовъ потребленія при одинаковомъ трудѣ, — ни 10 ни 15 лѣтъ бѣдности не создадутъ больше богатства на 11-й и 16-й годъ. Вотъ почему абсолютно нельзя вѣрить протекціонистамъ, когда они утверждаютъ, что временная бѣдность создастъ будущее богатство. Охранительная система только замедляетъ накопленіе и развитіе богатства.

Покончивъ съ производствомъ продуктовъ, я перейду къ ихъ обмѣну. Одно изъ главныхъ заблужденій протекціонистовъ состоитъ въ убѣжденіи, что нѣкоторые обмѣны выгодны, а другіе нѣтъ. Напримѣръ, раньше думали, что мѣнять товары на золото выгодно, а золото на товары нѣтъ; въ наше же время думаютъ, что мѣнять сырье на фабрикаты не выгодно. Но прежде всего надо замѣтить, что, когда мѣняется товаръ на золото, то одинъ даетъ товаръ и получаетъ золото, а другой даетъ золото и получаетъ товаръ. Если Россія мѣняетъ хлѣбъ на издѣлія, то при этой операціи неизбѣжно какой нибудь другой народъ мѣняетъ издѣлія на хлѣбъ.

Такъ какъ мы не имѣемъ возможности заставить французовъ, напримѣръ, давать намъ бархатъ за хлѣбъ, то, разъ они совершаютъ такую сдѣлку добровольно, значитъ они находятъ въ ней выгоду. Въ противномъ случаѣ они бы ее не совершали.

На дѣлѣ безразлично, какіе товары обмѣниваются: можно дѣлать хорошее дѣло, торгуя саломъ, какъ терпѣть большіе убытки, торгуя парчей. Вся выгода обмѣна сводится только на экономію труда. Если, вдагодаря разнымъ обстоятельствамъ, пароходы обходятся дешевле въ Англіи, то ихъ выгоднѣе покупать у англичанъ, чѣмъ у русскихъ: англичанинъ даетъ пароходъ за меньшее количество хлѣба, пеньки, нефти, или лѣса, чѣмъ русскій, и вся разница остается въ карманѣ покупателя.

Опять, мм. гг., мы впадаемъ въ такъ называемые труизмы. Но что же дѣлать, когда вся охранительная система основана на отрицаніи истинъ, которые и доказывать какъ-то совѣстно. Главное, чѣмъ стращаютъ насъ гг. протекціонисты, это знаменитое *наводненіе* иностранныхъ товаровъ. Наводненіемъ называется страшное изобиліе воды; наводненіе иностранныхъ товаровъ значитъ громадный привозъ, который будетъ порождать ихъ дешевизну. Позвольте мнѣ остановиться на одну минуту на этомъ пресловутомъ *наводненіи*. Доведемъ наше разсужденіе до крайнихъ предѣловъ. Предположимъ, что иностранцы отдаютъ намъ свои товары даромъ. Возьмемъ для примѣра кирпичъ. Извѣстно, что пожары истребляютъ у насъ деревянныхъ построекъ на десятки милліоновъ въ годъ и причиняютъ нашему народу страшныя потери. Никто конечно не сталъ бы строить у насъ деревянныхъ домовъ, если бы кирпичные стоили дешевле. Если бы иностранцы отдавали намъ кирпичъ даромъ, я спрашиваю, былъ ли бы ущербъ для русскаго народа? Конечно нѣтъ, ибо онъ сберегалъ бы цѣлые десятки милліоновъ рублей въ годъ. Если-бы иностранцы отдавали намъ свои товары даромъ, они сдѣлались бы нашими рабами. Чего лучшаго и желать? Къ сожалѣнію

иностранцы не даютъ своихъ товаровъ даромъ. Они только соглашаются мѣнять свои продукты на наши. Стало быть, всякій разъ, когда какой нибудь русскій купитъ иностранный товаръ, какой нибудь иностранецъ купитъ русскій товаръ. Иначе операція обмѣна никоимъ образомъ совершиться не можетъ, потому что золото есть тоже товаръ, какъ и всякій другой. Протекціонисты страстно желаютъ, чтобы русскіе вывозили свои товары, но не желаютъ, чтобы къ намъ привозились иностранные. Но это чистѣйшій абсурдъ; это вѣдь—желаніе, чтобы торговля обходилась безъ обмѣна. Есть только одно средство произвести столь идеальную операцію—это дарить наши продукты иностранцамъ, т. е. сдѣлаться ихъ рабами. Едва ли однако это будетъ выгодно для русскаго народа. Протекціонисты не хотятъ понять, что всякій разъ, когда затрудняется покупка иностраннаго товара, затрудняется *eo ipso* и продажа русскаго. Ставя преграды торговлѣ, нельзя поднять народнаго благосостоянія. Но такъ какъ богатство есть только экономія труда, а протекціонизмъ рекомендуетъ только расточительность труда, то значитъ онъ не можетъ содѣйствовать накопленію богатствъ. Онъ можетъ только воздѣйствовать на распредѣленіе ихъ. На моемъ заводѣ я жгу около 50.000 пуд. угля въ годъ. Безъ пошлины я платилъ бы 14 коп. за пудъ. Теперь я плачу 19. Стало быть каждый годъ 2.500 руб. вынимаются изъ моего кармана и поступаютъ въ карманъ какого нибудь углепромышленника. Богатство на Руси не увеличивается отъ этого ни на грошъ; оно только иначе распредѣляется. Безъ пошлины на уголь я получилъ бы положимъ 50.000 руб. дохода отъ моей фабрики, а углепромышленникъ положимъ 10.000 отъ своего дѣла. Теперь я получаю 47.500, а онъ 12.500. Если бы углепромышленникъ нашелъ возможнымъ удешевить свое производство и расходы по перевозкѣ и если бы, продавая мнѣ уголь по 14 коп., онъ могъ заработать 12.500 рублей, то Россія получила бы моихъ 50.000 руб., да его 12.500, т. е. 62.500 руб. и стала бы богаче на 2.500 руб.

Но если русскій углепромышленникъ, производя уголь съ большими расходами, чѣмъ иностранецъ, не заработываетъ 12.500 руб., даже продавая свои продукты по 19 коп., а только 10.000, то несостоятельность охранительной системы еще очевиднѣе: тогда переплоченные мною 2.500 руб. просто какъ бы выброшены въ море; я ихъ лишился, а ими не воспользовался никто. Я заработалъ 47.500 руб., углепромышленникъ 10.000, итого 57.500 р. то-есть Россія обѣднѣла на 2.500 руб.

Но, говорятъ протекціонисты, если мы будемъ все привозить

изъ заграницы, что же будетъ производить русскій народъ и изъ чего же онъ будетъ жить? Право не понимаю, о чемъ хлопочутъ эти господа! Вѣдь иностранцы не будутъ намъ давать своихъ товаровъ даромъ. Всякій разъ, когда они будутъ продавать что нибудь намъ, они будутъ покупать что нибудь у насъ. Если русскій народъ не будетъ производить товаровъ, годныхъ къ обмѣну съ иностранцами, онъ не будетъ и покупать ничего заграницею и внѣшняя торговля прекратится совершенно.

Перейду къ другому заблужденію протекціонистовъ по отношенію къ народному труду. Допустимъ, говорятъ они, что всякій обмѣнъ съ иностранцами дѣйствительно выгоденъ для насъ. Но вѣдь ясно, напр., что если мы будемъ дѣлать рельсы дома, у насъ заведутся фабрики и многіе русскіе рабочіе будутъ получать хорошіе заработки; если же рельсы будутъ приходить изъ заграницы, фабрикъ не возникнетъ, заработковъ не будетъ, народъ будетъ бѣденъ. Разсмотримъ и это заблужденіе.

Желѣзо можно имѣть въ Англіи по 60 коп. за пудъ, русскіе фабриканты просятъ 1 р. 20 к.. Если бы наше желѣзо было дешевле англійскаго, охранительная пошлина не оказывала бы никакого дѣйствія, ибо какой безумный человѣкъ будетъ покупать дорогой товаръ вмѣсто дешеваго? Стало быть пошлина наложена только для того, чтобы русскіе фабриканты могли продавать свое желѣзо дороже англійскаго. Положимъ, что русскимъ нужно десять милліоновъ пудовъ желѣза. За чужое они могли бы заплатить 6 милліоновъ руб., за свое должны заплатить 12. Но, благодаря этой приплатѣ, 10.000 человѣкъ русскихъ рабочихъ получатъ, положимъ, 600 р. каждый; безъ пошлины конечно эти рабочіе не получили бы ни гроша. Видите, говорятъ протекціонисты, какъ народъ богатѣетъ. Какая поразительная близорукость! Напротивъ, народъ бѣднѣетъ — и вотъ почему. Вѣдь шесть милліоновъ, отданные желѣзодѣлательнымъ рабочимъ, не могутъ свалиться съ небесъ; для того, чтобы эти рабочіе ихъ получили, надо взять ихъ изъ кармана другихъ жителей Россіи. Если какой либо мужикъ, при дешевомъ желѣзѣ, могъ удовлетворить извѣстнымъ нуждамъ, работая, положимъ, 20 дней, то при дорогомъ желѣзѣ онъ будетъ работать 21 день; заработокъ этого лишняго дня у него просто конфискуется, и итогъ многихъ такихъ конфискацій составляютъ именно тѣ шесть милліоновъ рублей, которые получатъ рабочіе желѣзодѣлательныхъ заводовъ. Такимъ образомъ эти послѣдніе превращаются какъ бы въ дармоѣдовъ, которыхъ кормятъ ихъ соотечественники; число же людей, дѣйствительно производящихъ бо-

гатство въ Россіи, уменьшается на 10 тысячъ человѣкъ, производительность страны сокращается на сумму, равную той, которую эти люди могли бы заработать, и Россія бѣднѣетъ. Только близорукость протекціонистовъ мѣшаетъ имъ разглядѣть дѣйствительный убытокъ для народа. Желѣзодѣлательный заводъ у всѣхъ на лицо, онъ можетъ поражать своею дѣятельностью, громадностью своихъ размѣровъ; затѣмъ рабочіе въ немъ получаютъ поденную плату осязательнымъ образомъ — и протекціонисты воображаютъ, что Россія богатѣетъ. Налогъ же, собираемый въ пользу этого завода, можетъ составлять въ отдѣльности тысячную или милліонную часть заработковъ русскаго потребителя желѣза — и конфискація столь ничтожной суммы ускользаетъ отъ глазъ какъ самихъ плательщиковъ, такъ и общества и правительства. Итогъ же всѣхъ этихъ маленькихъ конфискацій (ибо они взимаются въ пользу очень многихъ отраслей производства) составляетъ въ концѣ концовъ очень крупную сумму чистаго и абсолютнаго убытка для народа. Такимъ образомъ польза отъ заработка рабочихъ чистѣйшій самообманъ; а въ дѣйствительности всякій разъ, когда мы покупаемъ у соотечественника по высокой цѣнѣ то, что иностранецъ можетъ намъ дать по болѣе низкой, Россія безполезно теряетъ всю разницу.

Напрасно думаютъ протекціонисты, что всякій трудъ производителенъ. Перевозить землю съ одного мѣста на другое, а затѣмъ опять назадъ—тоже трудъ, но очевидно безполезный. Трудъ становится производительнымъ только съ того момента, когда онъ имѣетъ послѣдствіемъ экономію для общества. Такъ, спеціальный трудъ портнаго приноситъ пользу только тогда, когда онъ можетъ шить платье въ болѣе короткое время, чѣмъ каждый отдѣльный потребитель. Если бы онъ шилъ медленнѣе потребителей и если бы тѣмъ не менѣе насъ заставляли давать ему заказы, портной сдѣлался бы такимъ же вреднымъ паразитомъ, какъ теперь многіе изъ нашихъ фабрикантовъ.

По разсчетамъ г-на Ушинскаго видно, что покровительственныя пошлины, начиная съ 1822 г., составляютъ налогъ на каждаго русскаго въ 1 р. 65 к. на душу, то-есть приблизительно въ 165 милліоновъ въ годъ для всего народа. Въ 70 лѣтъ это даетъ, по простому ариѳметическому разсчету, 1.155.000.000 рублей. Но очевидно простое ариѳметическое умноженіе здѣсь невѣрно, потому что всегда капиталы стремятся создавать новыя богатства, такъ что цифру эту надо значительно увеличить: быть можетъ безъ протекціонизма Россія была бы на 3 или 4 милліарда богаче, чѣмъ теперь.

Но протекціонисты утверждаютъ, что у насъ не будетъ достаточно своихъ продуктовъ для того, чтобы покупать всѣ необходимыя фабричныя издѣлія, разъ они будутъ выдѣлываться только заграницей. Изъ всѣхъ мнимыхъ страховъ это самый несновательный: Россія одна изъ богатѣйшихъ странъ въ мірѣ, если даже принять въ соображеніе тѣ только продукты, которые она сама можетъ обработывать. Не говоря уже о хлѣбѣ и скотоводствѣ, пенька, ленъ, самый лучшій въ Европѣ; лѣса, неистощимые при правильной эксплоатаціи; нефть, которой милліоны пудовъ пропадаютъ часто непроизводительно; въ скоромъ будущемъ порядочный хлопокъ изъ Средней Азіи и быть можетъ шелкъ на Кавказѣ,—всѣхъ этихъ продуктовъ уже достаточно для нашихъ покупокъ. Я не говорю уже о громадныхъ нашихъ ископаемыхъ богатствахъ: уголь самаго лучшаго достоинства находится у насъ на глубинѣ 50 саж., тогда какъ въ Англіи онъ на глубинѣ 500; желѣзо есть у насъ прекрасное. Эти матеріалы ждутъ только путей сообщенія, приспособленій къ нагрузкѣ и выгрузкѣ, дешевыхъ фрахтовъ (которыхъ легко достигнуть одной отмѣною несправедливыхъ привиллегій каботажникамъ) и техническаго образованія, чтобы мощною струею затопить иностранные рынки. Съ такими громадными богатствами, которыя мы едва начали обработывать, можно закупать сколько угодно всякихъ фабричныхъ издѣлій.

Но я долженъ прибавить, что не будь протекціонизма—для Россіи открылось бы еще широкое поле дѣятельности, почти не початое до нашихъ дней: намъ не слѣдовало бы отправлять заграницу ни одного пуда зерна, льна и пеньки, а только муку, крупу, льняную и пеньковую пряжу, льняныя и пеньковыя матеріи. Благодаря протекціонизму, мы обработываемъ не тѣ продукты, которые могли бы обходиться у насъ дешевле, чѣмъ во всѣхъ другихъ странахъ, и для которымъ никакая конкурренція не была бы намъ страшна, а тѣ, которымъ таможня покровительствуетъ. Такъ, бросились у насъ на обработку бумажныхъ тканей, только потому, что на привозъ ихъ наложена баснословная пошлина. Протекціонизмъ не только тормозитъ развитіе нашей промышленности, увеличивая цѣнность сырья и орудій труда, но еще сводитъ ее, такъ сказать, съ пути истины. Если бы мы серьезно взялись за обработку мѣстныхъ продуктовъ, у насъ хватило бы работы на много лѣтъ; у насъ завелось бы фабрикъ гораздо болѣе, чѣмъ теперь; но фабрикъ, стоящихъ на твердыхъ основаніяхъ, не боящихся никакихъ измѣненій тарифа, не осаждающихъ министерство финансовъ постоянными ходатайствами въ ущербъ потребителямъ.

Какъ видите, мм. гг., охранительная система является продуктомъ непримѣненія самыхъ простыхъ истинъ политической экономіи; она держится только тѣмъ, что люди не даютъ себѣ труда анализировать явленія купли и продажи или обмѣна товаровъ — и вотъ почему гг. протекціонисты такъ не долюбливаютъ политическую экономію, бросая ей постоянно укоръ въ доктринерствѣ.

На дѣлѣ однако политическая экономія именно стоитъ на почвѣ реальной, конкретной, практической, тогда какъ гг. протекціонисты пускаются въ самыя туманныя и парадоксальныя разсужденія; на дѣлѣ всѣ экономисты твердятъ одно, а у протекціонистовъ постоянныя противорѣчія. Такъ, намъ говорили, что охранительная система необходима для развитія фабричной промышленности, а «Московскія Вѣдомости» открыли недавно, что она нужна для земледѣлія; то, что было хорошо вчера, говорятъ протекціонисты, не годится сегодня, а то, что хорошо для Англіи, не годится для Россіи и т. п.

Нѣтъ, мм. гг., это неправда. Не существуетъ двухъ политическихъ экономій, одной русской и другой иностранной, какъ не существуетъ двухъ химій, или двухъ механикъ. Когда мнѣ будетъ доказано, что русскій человѣкъ желаетъ получать наименьшія блага за наибольшій трудъ и только иностранцы стремятся къ противоположной цѣли, тогда я повѣрю, что есть двѣ политическія экономіи — русская и иностранная. Едва-ли однако кто нибудь съумѣетъ доказать подобную небылицу. Стремленіе къ экономіи труда проявляется во всѣхъ областяхъ человѣческой дѣятельности: даже когда мы выговариваемъ напримѣръ *бадарю* вмѣсто *благодарю*, когда мы пишемъ *г.*, вмѣсто *господинъ*, мы подчиняемся общему закону экономіи. Онъ проходитъ также чрезъ весь органическій міръ, ибо раздѣленіе труда между разными органами живыхъ индивидовъ вытекаетъ именно изъ стремленія къ экономіи жизненныхъ силъ.

Нельзя также допустить, что вчерашняя политическая экономія не годится сегодня. Конечно, каждая наука развивается: фактовъ накопляется больше и больше, наблюдаются они вѣрнѣе и вѣрнѣе, обобщенія становятся все конкретнѣе и конкретнѣе. Но новыя открытія не всегда разрушаютъ раньше добытыя истины. Напротивъ, наука именно строится на прочныхъ фундаментахъ такихъ истинъ, которыхъ уже не опровергаетъ никто.

Основную истину политической экономіи можно формулировать такъ: всякій человѣкъ стремится получить наибольшія блага за наименьшій трудъ. Кто же можетъ отрицать это положеніе? Каждый

изъ насъ примѣняетъ его ежеминутно на практикѣ, при всѣхъ своихъ дѣйствіяхъ. Если-бы эта истина служила основой экономической политики государствъ, то на протекціонизмъ давно смотрѣли бы уже, какъ смотрятъ теперь на инквизицію.

И такъ, мм. гг., кто стоитъ на твердой почвѣ конкретныхъ наблюденій, можетъ убѣдиться, какъ пагубна охранительная система, даже исключительно для промышленныхъ интересовъ.

Допустимъ однако, что эта система дѣйствительно необходима для фабричныхъ производствъ. Развѣ отсюда слѣдуетъ, что нужно держаться ее и у насъ? Въ нашемъ отечествѣ промышленниковъ едва замѣтная горсть, а потребители составляютъ 97% всего населенія. Справедливо-ли приносить въ жертву интересы громаднаго большинства для пользы ничтожнаго меньшинства? Да кромѣ нуждъ отдѣльныхъ потребителей, наше отечество имѣетъ еще громаднѣйшія нужды общественныя, потому что мы еще почти не обзавелись достаточнымъ государственнымъ инвентаремъ, если можно такъ выразиться: всѣ приспособленія, необходимыя для развитія естественныхъ богатствъ нашего отечества (дороги, каналы, гавани, доки, школы, университеты, фермы, музеи, лабораторіи и проч. и проч.) существуютъ у насъ еще въ слишкомъ мелкихъ размѣрахъ. Во Франціи, напримѣръ, приходится 65 кил. желѣзныхъ дорогъ на 1000 кв. кил., а у насъ только 1,6 к. Если предположить, что только четвертая часть Россійской имперіи представляетъ выгодныя условія для экономическаго развитія, то и тогда, чтобы имѣть сѣть такой густоты, какъ французская, намъ потребовалось бы 540.000 кил. желѣзныхъ дорогъ, тогда какъ у насъ ихъ только 34.000. Какъ видите, нуждъ еще не мало—и конечно густая сѣть желѣзныхъ дорогъ принесетъ несравненно больше пользы Россіи, чѣмъ рельсопрокатные заводы. Во Франціи построено уже слишкомъ много желѣзныхъ дорогъ; многія изъ нихъ предприняты даже ради парламентарныхъ вліяній, а не для пользы государства. Высокая пошлина на рельсы не принесетъ особеннаго вреда Франціи; но у насъ доводитъ цѣну рельсъ, благодаря тарифу, до 2 руб., вмѣсто 80 коп., въ высшей степени неразсчетливо, чтобы не сказать больше.

Я спрашиваю, мм. гг., неужели не только интересы отдѣльныхъ гражданъ, но и интересы всего государства должны приноситься въ жертву немногихъ промышленниковъ? Развѣ въ самомъ дѣлѣ они новые варяги? Развѣ въ самомъ дѣлѣ Россія сдѣлалась ихъ достояніемъ? Нѣмцы въ 1871 году побѣдили французовъ и взяли съ нихъ большую контрибуцію. Это намъ кажется въ природѣ вещей, потому что естественно наносить ущербъ своимъ вра-

гамъ. Но если бы завтра шайка кіевлянъ напала на Черниговъ, побѣдила черниговцевъ и взяла съ нихъ контрибуцію, то конечно правительство сослало бы этихъ кіевлянъ въ каторжныя работы за разбой, ибо въ предѣлахъ одного государства никто не долженъ обирать своего сосѣда. И божескій и человѣческій законъ говоритъ, что каждый имѣетъ право составлять себѣ состояніе, *лишь-бы* это не было въ ущербъ другимъ. Почему же не сказать и каждому промышленнику: вы вольны учреждать какое угодно заведеніе, лишь-бы это не было въ ущербъ другимъ, то есть лишь-бы цѣны продуктовъ въ странѣ не увеличивались, благодаря существованію вашего предпріятія?...

Я долженъ извиниться предъ вами, мм. гг., что позволилъ себѣ говорить въ этомъ собраніи объ элементарныхъ истинахъ политической экономіи и быть можетъ злоупотребилъ вашимъ вниманіемъ. Но я имѣлъ въ виду не членовъ вашего общества, а публику вообще: вольное экономическое общество составляетъ центръ, изъ котораго свѣтъ экономическихъ истинъ распространяется по всей Россіи, а она, надо, къ сожалѣнію, признаться, далеко еще не усвоила себѣ этихъ истинъ. Простите же за причиненную вамъ скуку, ради той пользы, которая быть можетъ получится для другихъ.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ

изъ г. Вѣрнаго отъ 12 января 1891 года.

Зима у насъ нынѣ необыкновенно мягкая. До половины декабря снѣгу не было, ѣздили на колесахъ. И въ настоящее время снѣгу не болѣе полуаршина, считая слой его въ рыхломъ состояніи. Выпадалъ онъ не вдругъ, изрѣдка, понемногу. Санная дорога прекрасная, укатанная, безъ ухабовъ. Бурановъ нѣтъ, изрѣдка туманы были, погода тихая, безъ вѣтровъ. Морозы, и то ночами, доходили до 20 градусовъ по Реомюру только раза три, около Рождества. Большею же частію утренники держатся около 10 — 15 градусовъ, а днемъ уже на 10 — 8° и теплѣе.

Дешевизна на всѣ сельскіе продукты тоже необыкновенная. Базарныя цѣны слѣдующія: мука пшеничная около 20 — 26 коп., ржаная (которой вообще на базарѣ бываетъ мало) доходила до 15 коп. за пудъ. Овесъ теперь 80 к. за четверть, а доходилъ до 65 копѣекъ, ячмень 13 коп. пудъ, просовая крупа 30 коп., горохъ 30 коп., рисъ мѣстный (сыръ-дарьинскій) 1 р. 20 коп. пудъ. Сѣно и клеверъ возъ около 15 пудовъ отъ рубля и дороже. Мясо говяжье и баранина до новаго года продавались 1 р. 20 к. и дешевле за пудъ, теперь 1 р. 70 и 1 р. 60 коп.

Оптовыя цѣны слѣдующія: на винокуренные заводы и крупчатныя мельницы покупали пшеницу зерномъ по 1 р. 40 к. за 8 пудовую четверть (на вѣсъ.) Нѣкоторые купцы, торгующіе красными товарами, скупаютъ пшеницу по 19 коп. за пудъ и скуплено таковой уже до 100 тысячъ пудовъ. Сбытъ этой пшеницы предполагается чрезъ Семипалатинскъ, внизъ по Иртышу, ибо въ Ишимѣ уже цѣна на нее дошла до 1 р. 80 коп. (тамъ вообще нынѣ неурожай); въ Екатеринбургѣ — тоже. Барышъ ожидается огромный, если принять въ разсчетъ, что за провозъ до Семипалатинска (991 верста), съ обратными транспортами, платится нынѣ только 20 коп. съ пуда, да столько же на пароходахъ до Тюмени. Подсѣвка пшеницы производится здѣсь на мѣстѣ, такъ какъ зерно все-таки пыльное, ибо его молотятъ на землѣ. Овиновъ и ригъ здѣсь вовсе не знаютъ, такъ какъ, благодаря жаркому климату, и сыромолотное зерно здѣсь довольно сухо. Принимая расходъ на подсѣвку, перегрузку и про-

чіе накладные расходы, все таки купцамъ можно разсчитывать на прибыль отъ пшеницы, даже въ Екатеринбургѣ, до 1 рубля на пудъ!

Между тѣмъ, какъ скупщики могутъ наживать такіе огромные барыши, производители хлѣба сами бѣдствуютъ. Живя здѣсь, въ Алматахъ, 24-й годъ, я насмотрѣлся не разъ уже на то, что послѣ таковой дешевизны земледѣльцы уменьшали на слѣдующій годъ запашки, т. е. засѣвали, среднимъ числомъ, вмѣсто прежнихъ 10 десятинъ, только по 4 или 5 и хлѣбъ быстро возвышался въ цѣнѣ. Бывали здѣсь цѣны и до 2 руб. 50 коп. за пудъ пшеницы.

Но такіе быстрые переходы отъ слишкомъ низкихъ цѣнъ къ непомѣрно высокимъ все-таки не были вполнѣ нормальными, ибо Заилійскій край каждый годъ обходится своимъ хлѣбомъ; недостатка въ народномъ продовольствіи не было; хлѣба въ дорогіе годы въ Алматы не привозили изъ другихъ мѣстностей. Стало-быть цѣна на мѣстные хлѣба была чисто искусственная. Изъ Сибири привозить хлѣбъ не приходилось и непомѣрное возвышеніе цѣнъ зависѣло исключительно отъ мѣстныхъ кулаковъ, скупавшихъ хлѣбъ съ осени, на случай будущаго вздорожанія его. При нормальномъ ходѣ цѣнъ, хлѣбъ, закупаемый съ осени напримѣръ по 50 коп., могъ вздорожать весною не болѣе 1 рубля, а захваченный въ руки скупщиковъ, онъ шелъ весною уже рубля по 2 и дороже.

Производители хлѣба теперь уже крайне жалуются на бѣдность. Киргизы задавлены экономическими невзгодами; лучшія земли у нихъ отошли казакамъ, надѣленнымъ до 100 десятинъ на душу. Казакамъ недостаетъ на пьянство вырученныхъ за проданный хлѣбъ или овесъ денегъ. «Продашь возъ хлѣба и овса, выручишь не болѣе 3 рублей, а пока въ Талгоръ доѣдешь, кабаковъ черезъ 5, глядишь и на соль денегъ не осталось. То-ли было прежде. Теперь жить нельзя.» Вотъ казачья логика.

Вслѣдствіе малой выручки денегъ за хлѣбъ, бросились на заготовленіе и привозъ въ городъ дровъ. Отъ этого и дрова подешевѣли. Вмѣсто прежнихъ 4 — 5 рублей за сажень, теперь берутъ 2 р. 70 до 3 р. 50 коп. Къ тому же усилилась конкуренція со стороны обѣднѣвшихъ киргизъ, подвозившихъ другое топливо—курай. Это горныя крупныя травы, бурьянъ разный, особенно полынь, которою степь изобильна. Степная полынь горитъ яркимъ пламенемъ и нагрѣваетъ печи не хуже дровъ. Топливо на одну печку *кураемъ* обходится около 4 коп. Кизякъ тоже въ большомъ ходу и обходится въ половину дешевле дровъ.

Зима у насъ еще такъ не сурова, что до сихъ поръ рѣка Или не стала. По ней еще на дняхъ шла шуга.

Чл.-сотрудникъ *П. М. Зенковъ.*

ОПЫТЫ И НАБЛЮДЕНІЯ БОГОДУХОВСКОЙ СТАНЦІИ ВЪ 1889 ГОДУ.

Въ отчетномъ году станція продолжала свою дѣятельность въ прежнемъ направленіи, обращая преимущественное вниманіе на изученіе условій роста растеній. Станція обогатилась въ этомъ году еще нѣсколькими приборами. Такъ метеорологическая комиссія при Имп. Русскомъ Географическомъ Обществѣ снабдила станцію барографомъ Ришара (за № 6376), наблюденія по которому начались съ іюня 1889 г. Онъ установленъ по ртутному барометру механика Альбрета, по которому и ведутся срочныя наблюденія. Показанія барографа вполнѣ удовлетворительны, такъ что они служатъ прекраснымъ контролемъ для провѣрки записей по ртутному барометру, гдѣ ошибки возможны не столько при отсчитываніи, сколько при переводѣ русскихъ полулиній въ миллиметры Съ іюня всѣ барометрическія данныя провѣрены такимъ образомъ по барографу. Заговоривъ о достоинствахъ послѣдняго, кстати уже упомянуть о достоинствѣ термографа, наблюденія по которому ведутся съ мая 1888 года. За все время онъ дѣйствовалъ вполнѣ удовлетворительно, давая разницу въ показаніяхъ съ ртутнымъ термометромъ лишь въ доляхъ градуса, что зависитъ отчасти отъ запаздыванія пониженія температуры *при тихой погодѣ*, хотя вообще онъ очень чувствителенъ къ колебаніямъ температуры, какъ можно судить по мелкимъ и частымъ вибраціямъ кривой, наблюдаемымъ иногда въ жаркое время дня и обусловливаемымъ попеременными токами болѣе теплаго и болѣе холоднаго воздуха. Случалось напр. при наблюденіи въ 1 часъ дня, записавъ температуру по ртутному термометру, сличать ее съ показаніями термографа и при этомъ констатировать значительную разницу (въ 1—2°); но при провѣркѣ по ртутному термометру, и тамъ наблюдалось

соотвѣтственное уже измѣненіе температуры. Это обстоятельство нельзя упускать изъ виду при оцѣнкѣ наблюденій. Въ зимнее время, когда нѣтъ рѣзкихъ измѣненій температуры, показанія термографа надежнѣе, чѣмъ лѣтомъ. Онъ даетъ показанія до — 35°, ниже чего температура въ наблюдаемой мѣстности рѣдко и опускается. Данныя температуры воздуха за весь годъ провѣрены, мѣстами исправлены и пополнены по термографу.

Если вполнѣ можно рекомандовать для наблюденія два упомянутыхъ прибора,[1]) то нельзя того же сказать о гигрографѣ. Дѣло въ томъ, что роговая пластинка, по мѣрѣ увеличенія сухости воздуха, теряетъ чувствительность, такъ что разница доходитъ иногда до 10 — 15%, почему въ жаркое время дня гигрографъ показываетъ всегда большую относительную влажность, чѣмъ психрометръ. Показанія его удовлетворительны только при сравнительно влажномъ воздухѣ. Такимъ образомъ кривая гигрографа даетъ лишь приблизительное понятіе объ относительной влажности воздуха.

Другой важный недостатокъ этого прибора состоитъ въ томъ, что роговая пластинка при малѣйшемъ неосторожномъ обращеніи рвется. Вѣроятно замѣна пластинки волосяной тканью, что теперь и дѣлаютъ конструкторы, улучшитъ приборъ.

Метеорологической комиссіей присланъ осенью 1888 года еще второй (№ 11) наборъ почвенныхъ термометровъ для глубинъ 0,0, 10, 25, 50, 100 и 200 сантиметровъ) въ каучуковыхъ (эбонитовыхъ) трубкахъ, вмѣсто стеклянныхъ. Таковая замѣна трубокъ оказалась вполнѣ цѣлесообразною; ни влага, ни жара, ни холодъ до сихъ поръ не оказали на нихъ никакого вліянія. [2]) Этотъ (№ 11) наборъ почвенныхъ термометровъ зимою служитъ для наблюденія температуры почвы безъ снѣжнаго покрова, а лѣтомъ — въ черномъ пару (почва разрыхляется на 4 вершка). Наконецъ, съ весны 1889 года установлены особые лизиметры, устроенные на средства Имп. Вольнаго Экономическаго Общества. Такимъ образомъ станція функціонировала въ 1889 году по значительно расширеной программѣ, при чемъ во время растительнаго періода наблюденія велись подробнѣе и чаще, зимою же—насколько возможно—упрощались. Лѣтомъ (май-августъ) наблюденія производились мною, а

---

[1]) Кто изъ сельскихъ хозяевъ привыкъ обращаться къ барометру за предсказаніемъ погоды, тотъ въ барографѣ найдетъ незамѣнимый приборъ: по ходу кривой можно уже судить о дальнѣйшемъ состояніи давленія и ожидаемой погодѣ, принимая во вниманіе, разумѣется, и другіе метеорологическіе элементы.

[2]) Въ виду этого и въ первомъ наборѣ (№ 2) стеклянныя трубки замѣнены каучуковыми.

въ остальное время моимъ помощникомъ г. Аникинымъ, который уже вполнѣ усвоилъ технику наблюденій.

Метеорологическій матеріалъ за 1889 годъ обработанъ мною и прилагается къ отчету въ видѣ 19 таблицъ и 3-хъ графиковъ. Въ нихъ даны или прямо срочныя наблюденія, или среднія величины, которыя для большинства элементовъ вычислены по формулѣ $^1/_3$ (VII + I + IX); для актинометра по формулѣ $^1/_4$ (VII + X + I + IX). Для геліографа же принятъ слѣдующій способъ вычисленія: въ виду того, что въ утренніе часы (раньше половины 7-го) и вечерніе (послѣ 7 час. вечера) солнечный лучъ не оставляетъ слѣда на фотографической бумагѣ, мною было принято считать утро и вечеръ ясными, если концы фотографической полосы постепенно сходятъ *на нѣтъ*, что сверхъ того провѣрялось состояніемъ облачности въ утреннее и вечернее наблюденія. Если полоса была непрерывною, то продолжительность солнечнаго сіянія принималась равною промежутку времени между восходомъ и заходомъ солнца (съ точностью до получаса). Если полоса начиналась рѣзко, то начало солнечнаго сіянія считалось отъ этого момента; тоже дѣлалось въ случаѣ рѣзкаго окончанія изображенія полосы. Если въ теченіе дня солнце пряталось за тучи, что обыкновенно и бывало, то соотвѣтствующіе этому пробѣлы на фотографической бумагѣ суммировались и вычитались изъ общаго дневнаго освѣщенія. Указанный способъ обработки матеріала мы нашли наиболѣе отвѣчающимъ дѣйствительности.

1. Обозрѣніе погоды.

Начнемъ наше обозрѣніе съ осени предшествовавшаго года, чтобы выяснить условія посѣва озимыхъ хлѣбовъ. Послѣ дождливаго (212 миллиметровъ) и теплаго іюля наступила теплая и сухая погода, температура которой мало отличалась отъ нормальной средней, а количество осадковъ было значительно ниже, что видно изъ прилагаемой на оборотѣ таблицы, гдѣ приведены сравнительныя данныя за послѣдніе 4 года.

Теплая погода стояла до 17 октября [1]), послѣ чего температура понизилась и была то нѣсколько выше, то ниже 0°.

Въ началѣ ноября морозы достигаютъ уже до 10°, но во второй половинѣ этого мѣсяца температура поднимается выше 0°; въ концѣ ноября средняя температура достигаетъ 3,2° при максималь-

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

Среднія мѣсячныя температуры и осадки за 1886—89 гг.

Таблица 1.

Мѣсяцы. \ Года.	Среднія температуры воздуха.					Осадки въ миллиметрахъ.				
	1886	1887	1888	1889	Нормальная.	1886	1887	1888	1889	Нормальные.
Январь	— 8,0[1])	—7,7	—11,5	—14,8	—10.5	—	10,9	34,5	13,7	19,7
Февраль	—13,2	—7,7	—11,8	— 7,7	—10,1	—	5,8	7,7	51,4	21,6
Мартъ	— 6,8	—4,5	— 8,4	— 9,1	— 7,2	—	28,3	46,1	33,7	36,1
Апрѣль	6,0	4,6	7,2	4,5	5,6	—	47,5	109,0	49,0	68,5
Май	13,5	15,2	12,2	15,9	14,2	—	32,7	45,0	24,1	33,9
Іюнь	18,1	14,0	15,1	16,5	15,9	—	40,1	40,1	50,9	43,7
Іюль	17,8	18,2	18,1	19,9	18,5	84,0	44,3	211,7	127,0	116,7
Августъ	16,9	16,2	15,9	17,0	16,5	108,3	75,9	35,1	58,1	69,3
Сентябрь	10,4	14.8	11,4	10,4	11,7	43,1	39,4	12,9	62,2	39,4
Октябрь	3,5	4,5	6,7	8,0	5,7	38,4	67,3	22,5	30,1	39,6
Ноябрь	1,4	—1,3	— 3,4	1,1	0,5	18,0	30,9	20,3	36,6	26.4
Декабрь	—1,0	—2,6	—12,5	— 9,6	— 6,4	41,6	65,0	12,3	2,2	30,3
Годъ	4,9	5,2	3,3	4,3	4,5	—	488,1	597,2	539,0	545,2
Абсолютный maximum.	31,7 (14 іюля).	31,0 (5 авг.).	31,9 (4 авг.).	31,8 (25 авг.).	—	51,6 (8 авг.).	18,5 (18 окт.).	104,0 (9 іюля).	29,9 (30 іюля).	—
Абсолютный minimum.	—	—25,2 (20 янв.).	—34,2 (26 дек.)	—35,5 (5 марта).	—	—	—	—	—	—
Начало растит. періода.	—	3 апр.	27 марта.	6 апрѣля.	Послѣдн. весенн. морозъ.	—	22 апр. (—1,4°)	19 апр. (—0,7°)	20 мая. (—1,2°)	—
Конецъ » »	20 окт.	22 окт.	17 окт.	23 окт.	Первый осен, морозъ.	7 сент.). (—1,5°)	10 окт. (—4,0°)	10 сент. (—0,7°)	14 сент. (—1,4°)	—
Продолжительность	—	203 дня.	205 дней.	201 день.	Дн. безъ мор.	—	172	145	118	—

[1]) Температуры съ января по іюнь 1886 г. взяты изъ наблюденій Орловской метеорологической станціи, съ поправкою въ —0,5° выведенной изъ сравненія наблюденій въ послѣдующіе годы.

ной въ 5°. Въ началѣ декабря температура начинаетъ понижаться и 5 декабря надвинулась значительная волна холода (средняя температура—14,6°), уже 8-го числа смѣнившаяся на 4 дня оттепелью. 13-го наблюдаемъ вторую волну холода съ паденіемъ средней температуры до—24,7°, при минимумѣ въ—28,2°. И эта волна холода чрезъ недѣлю смѣнилась кратковременной оттепелью (19 и 20 декабря), вслѣдъ за которою наступили уже интензивные холода, достигшіе въ концѣ этого мѣсяца до—29,7° съ минимумомъ въ—34,2°. Такія рѣзкія колебанія температуры однако не отразились неблагопріятно на невполнѣ окрѣпшіе съ осени озимые посѣвы, не смотря на то, что снѣжный покровъ едва прикрывалъ землю, глубина его не превышала 6 сантиметровъ (1 верш.); къ счастью, снѣгъ лежалъ повсюду ровнымъ слоемъ, такъ что даже установилась санная дорога. Какъ увидимъ далѣе, и эта незначительная снѣжная пелена представляла, хотя и не полную, но существенную защиту отъ холода.

Наступившіе въ декабрѣ холода продолжались съ тою же интензивностью и въ январѣ, съ кратковременнымъ ослабленіемъ ихъ съ 26 по 29 января. Благодаря прежней незначительной толщинѣ снѣжнаго покрова, почва въ январѣ промерзла уже до 80 сантим., а безъ снѣжнаго покрова до 1 метра. Количество снѣга стало увеличиваться лишь въ концѣ января, какъ между прочимъ видно это на прилагаемомъ графикѣ А. Вслѣдъ за этимъ температура воздуха и почвы въ верхнихъ слояхъ стала подниматься и средняя температура февраля оказалась вдвое выше январской. Въ началѣ февраля выпадаетъ значительное количество снѣга, такъ что толщина его достигаетъ до 28 сантиметровъ. Въ половинѣ февраля начинаются мятели, которыя сдуваютъ снѣгъ въ овраги и лощины, благодаря чему глубина его сразу уменьшается вчетверо (7 см.) и лишь новые осадки увеличиваютъ толщину снѣжнаго покрова до 18 сантим., каковая приблизительно и держится до половины марта; во второй половинѣ этого мѣсяца выпадали обильные осадки, послѣ которыхъ мощность снѣга достигла до 28 сантим.

Въ отношеніи температуры начало марта характеризуется чрезвычайно интензивнымъ холодомъ, доходившимъ до — 26°, благодаря чему средняя температура марта была на 1,4° ниже февральской и на 1,9° нормальной средней. Со второй половины марта холодъ начинаетъ постепенно ослабѣвать и въ концѣ мѣсяца температура поднимается уже выше 0°, благодаря чему снѣгъ началъ быстро таять и 5 апрѣля совсѣмъ исчезъ. Вслѣдъ за этимъ начинается весна.

Итакъ зима 1888—1889 г. должна быть названа и выдающеюся холодною и продолжительною, но малоснѣжною. Средняя температура трехъ зимнихъ мѣсяцевъ = — 11,7°, тогда какъ зима 1886 и 1888 г. имѣла среднюю температуру—8,4°, а въ 1886—1887 г.—5,5°.

Весна въ началѣ апрѣля была прохладная: средняя температура апрѣля (4,5°) была ниже нормальной. Этимъ объясняется, что озимые посѣвы зазеленѣли лишь съ 20 апрѣля. Къ посѣвамъ приступили въ половинѣ апрѣля (первый посѣвъ овса произведенъ былъ на Богодуховскомъ полѣ 16 апрѣля). Съ 20-го, по случаю пасхи, работы остановились и къ нимъ приступили лишь съ 25 апрѣля. 29-го посѣянъ овесъ на опытныхъ участкахъ, къ каковому времени овесъ ранняго посѣва сталъ уже всходить. Вслѣдъ за холоднымъ апрѣлемъ наступаетъ жаркій и сухой май: температура его выше нормальной на 1,7° и выше жаркаго мая 1887 г. на 0,7°. По количеству осадковъ (24,1 миллиметра) май этого года, самый бѣдный за четыре года. Такая погода очень неблагопріятно отразилась на яровыхъ хлѣбахъ ранняго и поздняго посѣвовъ, остановивъ ихъ ростъ; на озимыхъ же вліяніе это сказалось не такъ сильно, хотя тоже замѣтно. Подъ вліяніемъ наступившей въ маѣ теплой погоды природа сразу ожила. Береза, акація, кленъ, тополь, сирень и липа распустились уже въ половинѣ мая и лишь осина и дубъ были еще въ почкахъ. Сирень, вишня, крыжовникъ, груша и яблоня начинали уже цвѣсти. Но вотъ среди такого тепла термометръ быстро падаетъ на 11° и 18 мая ночью температура понизилась до — 2,6°. 20-го мая морозъ повторился, причемъ минимумъ термометръ показалъ—1,2°. Эти поздніе весенніе морозы повредили цвѣтъ фруктовыхъ деревьевъ, но къ счастью главный періодъ цвѣтенія былъ еще впереди, почему вредъ былъ незначителенъ. Въ полѣ же молодые всходы совсѣмъ не пострадали: благодаря ихъ малому росту, растенія едва еще прикрывали почву, почему поверхность ея подходила къ черному пару, а тамъ охлажденіе было меньше, какъ показываютъ наблюденія [1]). Паденіе температуры ниже 0° въ 20-хъ числахъ мая надо отнести къ позднимъ. По крайней мѣрѣ въ два предыдущіе года послѣдніе весенніе морозы были на цѣлый мѣсяцъ раньше. Такъ въ 1888 г. — 19-го и въ 1887 г. — 22 апрѣля. Послѣ 20-го мая температура опять быстро поднимается и устанавливается лѣтняя жара: средняя температура въ концѣ мая достигаетъ до 23,1°, а maximum до 31,7°.

[1]) Нельзя не указать при этомъ на очень распространенное мнѣніе, что при распусканіи дуба температура понижается. Въ этомъ году дѣйствительно наблюдалось такое совпаденіе.

Жара эта сопровождалась полнѣйшею засухою, остановившею окончательно ростъ хлѣбовъ и травъ. Такая жара продолжалась до первыхъ чиселъ іюня, когда наблюдается быстрое пониженіе температуры (7-го средняя температура=4,7°, минимумъ 2,3°; 8-го 9,2° и 0,6°). Вслѣдъ за этимъ стали перепадать осадки: сначала незначительные (4,2 миллим. 8-го), а затѣмъ 13-го прошелъ хорошій дождь (23,6 миллим.). Эти осадки, равно какъ и выпавшіе позже, нѣсколько оживили растительность и принесли пользу особенно яровымъ хлѣбамъ. Для озимыхъ же они скорѣе оказались вредными, ибо совпали со временемъ цвѣтенія. Въ общемъ количество іюньскихъ осадковъ (50,9 миллиметра) больше, чѣмъ въ предыдущіе годы. По температурѣ, іюнь былъ выше нормальной средней на 0,6° и значительно выше двухъ послѣднихъ годовъ; тоже нужно сказать и относительно іюля. По количеству же осадковъ (127 миллиметровъ) и числу дождливыхъ дней (16), онъ долженъ быть названъ дождливымъ, что́ замедлило созрѣваніе хлѣбовъ и мѣшало затѣмъ ихъ уборкѣ.

Августъ тоже отличался высокой температурой (17,0°) и значительнымъ (58 миллиметровъ) количествомъ осадковъ, которые опять не мало мѣшали уборкѣ хлѣбовъ.

Такимъ образомъ всѣ 3 лѣтніе мѣсяца и послѣдній весенній 1889 года были выдающимися жаркими. Количество осадковъ за эти четыре мѣсяца, хотя и выпало очень значительное, но распредѣленіе ихъ было самое невыгодное: въ то время, какъ растенія нуждались во влагѣ, ея не было. Затѣмъ пошли обильные дожди, но они больше мѣшали созрѣванію и уборкѣ хлѣбовъ, такъ что въ общемъ условія погоды были неблагопріятны для растительности. Этимъ мы и закончимъ характеристику 1888 — 89 сельскохозяйственнаго года.

2. Влажность почвы.

Изслѣдованія влажности почвы въ отчетномъ году продолжались въ прежнемъ направленіи, причемъ примѣнялись два метода: а) непосредственное опредѣленіе влаги въ пробахъ съ различной глубины b) и съ помощью лизиметровъ. Въ отчетѣ за 1888 г. подробно описаны оба метода, почему мы здѣсь и не будемъ на нихъ останавливаться.

Опыты съ малыми лизиметрами. Эти лизиметры, — напомнимъ вкратцѣ, — устроены были на подобіе дождемѣровъ изъ листоваго (окрашеннаго) желѣза; въ нихъ помѣщался слой земли около 50

сантиметровъ, съ поверхностью, равною дождемѣру. Въ сентябрѣ 1888 г., вслѣдъ за послѣднимъ взвѣшиваніемъ лизиметровъ и непосредственнымъ послойнымъ опредѣленіемъ влажности почвы, лизиметры вновь были наполнены цѣлинной почвой, описаннымъ раньше пріемомъ, причемъ въ одномъ (№ 1) почва была разрыхлена на 6 вершковъ, въ другомъ-же (№ 2) оставлена въ естественномъ состояніи.

Одновременно съ этимъ, рядомъ съ вырѣзанною почвою, взяты были пробы съ разныхъ глубинъ и въ нихъ опредѣлена влажность почвы, которая оказалась слѣдующею:

у поверхности. . . .	17,92%
на глубинѣ 10 см. . .	15,63 »
» » 25 см. . .	18,61 »
» » 50 см. . .	18,11 »
Средняя . .	17,58%

Эта средняя влажность и была принята во вниманіе при перечисленіи вѣса почвы въ лизиметрѣ на сухую. Лизиметры, при взвѣшиваніи ихъ, были врыты въ почву въ уровень съ поверхностью и въ такомъ видѣ оставлены до весны. Впервые весною они взвѣшены были 13 (1-го) мая 1889 г., затѣмъ 1-го іюля и въ третій разъ 22 сентября. Результаты этихъ опредѣленій сведены въ прилагаемой таблицѣ.

Таблица 2.

Лизиметры.	Вѣсъ сухой почвы.	Первоначальное количество влаги.	13-го мая.			1-го іюля.			22-го сентября.		
			Влаги въ почвѣ.	Просочившейся воды.	Влаги + воды.	Влаги въ почвѣ.	Просочившейся воды.	Влаги + воды.	Влаги въ почвѣ.	Просочившейся воды.	Влаги + воды.
№ 1. Рыхлая почва, безрастительная. . . .	22872	4876 (17,6%)	7498 (32,3%)	7750	15248	5738 (20,0%)	350	6088	6768 (29,6%)	3700	10468
№ 2. Плотная, съ растительностью . .	28682	6118 (17,6%)	6138 (21,4%)	1170	7308	1628 (5,1%)	—	1628	4308 (15,0%)	—	4308
Количество дождя.			Съ 29 сен. по 13 мая 220,3 мм.=11015 гр.			Съ 13 мая по 1 іюля 57,6 мм.=2880 гр.			Съ 1 іюля по 22 сен. 242,6 мм.=12130 гр.		

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что рыхлая почва задержала почти все количество осенней, зимней и весенней влаги. Въ моментъ наблюденія она имѣла влаги 32%, т. е. была почти вдвое влажнѣе, чѣмъ осенью, при чемъ остальные $^2/_3$ осадковъ прошли чрезъ почву. Въ то же время плотная почва съ растительностью (№ 2) весною была лишь незначительно (на 4%) влажнѣе, чѣмъ осенью и количество просочившейся чрезъ нее воды составляетъ лишь $^1/_{10}$ всей суммы осадковъ за этотъ періодъ и $^1/_7$ часть просочившейся чрезъ рыхлую почву. Въ началѣ лѣта, съ наступленіемъ жаркихъ дней, отношеніе между плотною и рыхлою почвою еще стало рѣзче. 1-го іюля рыхлая почва, хотя и стала суше, чѣмъ весною, но влажность ея уменьшилась всего въ $1^1/_2$ раза, тогда какъ въ плотной почвѣ влажность за тоже время уменьшилась вчетверо. Въ такой же пропорціи она уменьшилась и въ отношеніи къ рыхлой почвѣ. При всемъ томъ рыхлая почва отдала еще часть осадковъ въ подпочвенные слои. Въ началѣ осени, послѣ обильныхъ осадковъ, отношеніе между влажностью рыхлой и плотной почвы стало опять менѣе рѣзко: рыхлая почва была въ это время вдвое влажнѣе плотной, но при этомъ пропустила чрезъ себя значительное количество влаги.

Всѣ эти факты, хотя вполнѣ согласуются съ изслѣдованіемъ Вольни, [1]) однако такого рода опыты насъ не удовлетворили: главный недостатокъ въ томъ, что слой почвы былъ сравнительно малъ (50 см.), благодаря чему значительная часть влаги удалялась изъ круга дѣйствія и не могла замѣщать испаряющую влагу, тогда какъ въ естественныхъ условіяхъ она можетъ опять подняться по акпиллярамъ при испареніи воды изъ почвы.

Опыты съ большими лизиметрами. Чтобы устранить указанный недостатокъ, мною устроены были (на средства В. Э. Общества) лизиметры (полые цилиндры) изъ толстаго цинка: діаметръ ихъ равенъ діаметру дождемѣра, высота около $1^1/_2$ метр. Такую высоту можно считать вполнѣ достаточною, потому что, по изслѣдованіямъ Шублера, предѣлъ для поднятія капиллярной воды равенъ 1,25 метр. Не желая нарушать естественной структуры почвы, я, такъ сказать, врѣзалъ цилиндры въ почву, что мнѣ и удалось, хотя не безъ труда, благодаря острымъ нижнимъ краямъ лизиметровъ, при чемъ прилегающая снаружи земля удалялась по мѣрѣ вдавливанія цилиндровъ; внутренняя же поверхность послѣднихъ, для уменьшенія тренія, обильно смазывалась саломъ. Вначалѣ это дѣло шло легко и

[1]) Wollny Forschungen auf. d. Gabiete der Agricultur-Physik Bd. IX S. 1.

быстро, но со второй половины — съ значительнымъ трудомъ, при чемъ приходилось даже прибѣгать къ ударамъ, положивъ предварительно на края цилиндровъ доску. Вдавливаніе прекратилось когда оставался край въ палецъ. Послѣ этого почва снизу подрѣзалась лопатой и лизиметръ съ землею вытаскивался, чтобы надѣть снизу мѣдную сѣтку. Подобнымъ образомъ наполнены были 4 цилиндра. Затѣмъ приборы установлены были въ уровень съ землею, въ рядъ, въ продолговатой ямѣ, прямо на лесовую подпочву. Яма была закрыта досками, съ прорѣзами для лизиметровъ. По установкѣ цилиндровъ, поверхность I-го изъ нихъ была разрыхлена до 6 вершковъ, II-го до 3 вершковъ, III-й оставленъ плотнымъ, но безъ растительности, IV-й въ естественномъ состояніи, съ растительностью.

Для взвѣшиванія цилиндровъ нужны были вѣсы, удовлетворяющіе двумъ необходимымъ качествамъ: во 1-хъ могущіе взвѣшивать грузъ до 6 — 7 п., во 2-хъ обладающіе значительною чувствительностью. Такіе вѣсы изготовлены были въ мастерской г. Ефимова [1]). Вѣсы эти съ равноплечимъ желѣзнымъ коромысломъ ($1^1/_2$ арш.), покоющимся на массивной чугунной подставкѣ, которая въ свою очередь укрѣплена въ деревянной подвижной платформѣ съ колесиками. Къ одному плечу коромысла подвѣшена чашка для гирь, къ другому — два прута, съ помощью которыхъ подвѣшивается лизиметръ, имѣющій ушки для зацѣпа. При малыхъ грузахъ описанные вѣсы чувствительны до 1 грамма, при большихъ до 10 граммъ. Эта чувствительность вполнѣ достаточна для нашихъ цѣлей.

Вотъ результаты взвѣшиванія, полученные лѣтомъ 1889 г.:

	Вѣсъ почвы при началѣ опыта (24 іюня)	Прибыль въ вѣсѣ		
		5 іюля	5 августа	1 сентября
		граммы		
I лиз. (глубоко разрыхленный) . . .	90459	865	6125	6845
II л. (мелко разрыхл.)	92205	630	5030	5295
III л. (плотный) . .	93329	370	3379	3505
IV л. (съ растительностью).	93408	115	1725	1405
Количество дождя, выпавшее въ соотв. промежутки времени .		23,2 мм. (1160 гр.)	127 мм. (6365 гр.)	65,0 мм. (3250 гр.

Благодаря дождливой погодѣ, къ концу лѣта получилась значительная прибыль влаги во всѣхъ лизиметрахъ, особенно же съ раз-

[1]) Мастерская эта спеціально изготовляетъ вѣсы для взвѣшиванія драгоцѣнныхъ металловъ въ большихъ количествахъ.

рыхленной поверхностью. Такимъ образомъ и эти изслѣдованія приводятъ къ тому же результату.

Описанный методъ изслѣдованія влажности конечно не можетъ претендовать на особую точность, но и онъ тѣмъ не менѣе приводитъ къ тѣмъ же выводамъ, какъ и непосредственное опредѣленіе влажности почвы: *чѣмъ глубже разрыхлена почва, тѣмъ болѣе она накопляетъ влаги; суше всего цѣлинная почва.*

Непосредственное опредѣленіе влажности почвы. Для этого брались пробы съ участковъ, глубоко и мелко обработанныхъ, разъ (24 мая) на Александровскомъ полѣ изъ подъ ржи, другой разъ (20 іюня) на Аннинскомъ полѣ изъ подъ овса.

Результаты сведены въ слѣдующей таблицѣ.

Таблица 3.

Глубина въ сантиметрахъ.	Александровское поле.		Аннинское поле.	
	Глубокая обработка.	Мелкая обработка.	Глубокая обработка.	Мелкая обработка.
0,0	19,57%	20,30%	8,11%	9,47%
10	**22,19**	20,15	**13,44**	11,01
25	**24,39**	21,10	**16,68**	11,67
50	**21,51**	19,67	**17,05**	14,97
100	**18,60**	17,99	**16,59**	12,98
150	17,30	—	—	—

Такимъ образомъ въ концѣ мая (нов. ст.) участки, какъ съ глубокою, такъ и съ мелкою обработкою, содержали еще достаточное количество влаги, при чемъ первый участокъ на глубинѣ отъ 10 до 50 сантиметровъ (2—10 в.) былъ значительно влажнѣе втораго, что наблюдалось и въ 1888 году, также на участкахъ изъ-подъ ржи.

20 (8) іюня почва подъ овсомъ была уже сравнительно суха, особенно мелко обработанная, что зависѣло и отъ изсушающаго дѣйствія самой растительности, и отъ недостатка атмосферныхъ осадковъ: въ іюнѣ былъ одинъ только значительный ливень (въ 15 милл. 18 числа), который, послѣ бывшей передъ тѣмъ засухи, не могъ конечно оказать замѣтнаго вліянія на влажность почвы.

И непосредственное опредѣленіе влажности почвы такимъ образомъ подтверждаетъ выводы, сдѣланные на основаніи лизиметрическихъ изслѣдованій.

3. Температура почвы.

Температура почвы наблюдалась на поверхности и на глубинахъ 10, 25, 50 сантиметровъ, 1 и 2 метра. Одинъ наборъ термометровъ (№ 2) былъ поставленъ въ естественныхъ условіяхъ: цѣлинная почва, покрытая лѣтомъ травой, а зимою—снѣгомъ. Отступленіе состояло лишь въ томъ, что трава поддерживалась опредѣленной высоты, 2—3 вершка. Это дѣлалось въ силу необходимости, чтобы сохранять термометру, лежащему на поверхности, однообразныя условія. Кромѣ того высокая трава легко мнется при наблюденіи, отчего во время жары засыхаетъ, а въ сырую погоду — гніетъ. То и другое существенно измѣняетъ условія наблюденія, такъ какъ при этихъ условіяхъ покровъ болѣе приближается къ мертвому. Помимо этого затрудненія, при наблюденіи температуры на поверхности, есть еще масса другихъ, которыя не всегда можно обойти: съ ними приходится считаться и принимать ихъ во вниманіе при оцѣнкѣ наблюденій. Вотъ главнѣйшія. Хотя за правило принято класть термометръ *поверхъ* травы, но вслѣдствіе порывовъ вѣтра, а отчасти и отъ собственной тяжести онъ погружается въ траву, при чемъ иногда шарикъ закрывается листьями. Утромъ и вечеромъ термометръ покрывается росою, благодаря чему, при большомъ вѣтрѣ, можетъ происходить значительное охлажденіе при испареніи. Въ утренніе часы, особенно ранней весною и поздней осенью, и незначительные предметы отѣняютъ шарикъ термометра, отчего показанія опять иныя. При наблюденіи въ 1 часъ дня, съ указанными неудобствами не приходится встрѣчаться; но зато тогда имѣетъ мѣсто другое, не менѣе важное неудобство: случайно набѣжавшее передъ моментомъ наблюденія облако можетъ понизить показанія термометра на нѣсколько градусовъ и наоборотъ въ пасмурный день пробившійся солнечный лучъ можетъ способствовать повышенію температуры. Эти указанія нельзя упускать изъ вида при оцѣнкѣ отдѣльныхъ наблюденій на поверхности почвы. Въ общемъ однако эти случайныя обстоятельства взаимно погашаются и не мѣшаютъ усмотрѣть извѣстную закономѣрность въ температурѣ на поверхности почвы.

Совсѣмъ не то при наблюденіи температуры почвы на разныхъ глубинахъ: тамъ о случайностяхъ не можетъ быть рѣчи и наблюдаемая температура есть уже результатъ всѣхъ предшествующихъ вліяній, а не одного момента, почему и выводы здѣсь неопровержимы.

Выше было замѣчено, что параллельно съ наблюденіями температуры почвы при естественныхъ условіяхъ велись еще сравнительныя

наблюденія въ черномъ пару—въ теченіе растительнаго періода и безъ снѣжнаго покрова—зимою. Для краткости, назовемъ ихъ наблюденіями при обнаженной поверхности. Результаты всѣхъ этихъ наблюденій сведены въ прилагаемыхъ таблицахъ (XI—XIX) и въ 3-хъ графикахъ.

На графикѣ A изображенъ годовой ходъ температуры на поверхности почвы въ естественныхъ условіяхъ и обнаженной, по сравненію съ ходомъ средней температуры воздуха; средняя пара кривыхъ изображаетъ годовой ходъ температуры на глубинѣ 10 сантиметровъ при тѣхъ же двухъ условіяхъ; а нижняя пара на глубинѣ 25 сантиметровъ [1]).

Разсматривая ходъ температуры на поверхности почвы, мы видимъ, что она (температура), при всѣхъ условіяхъ, въ теченіе года выше температуры воздуха. Исключеніе представляетъ только октябрь, что объясняется одною изъ упомянутыхъ выше причинъ и преимущественно сильнымъ охлажденіемъ въ утренніе и вечерніе часы, подтвержденіе чему можно найти въ незначительной облачности октября: она выразилась для даннаго мѣсяца 55% противъ 73% нормальныхъ, тогда какъ въ сентябрѣ она была 65%, а въ ноябрѣ 98%. Весною облачность тоже была значительна: въ мартѣ 64%, въ апрѣлѣ 77%, почему вѣроятно мы и не встрѣчаемся ранней весною съ аналогичнымъ явленіемъ.

Обнаженная поверхность въ теченіе всего года имѣетъ температуру выше, чѣмъ поверхность въ естественныхъ условіяхъ (не говоря уже о температурѣ воздуха). Наибольшая разница бываетъ въ теплое время года, наименьшая весною и осенью; зима въ этомъ отношеніи представляетъ средину. Вотъ нѣсколько цыфръ.

Таблица 4.

Мѣсяцы.	Температура воздуха.	Естествен. условія.	Разность.	Обнажен. поверхн.	Разность
Май	14,2°	17,3°	3,2	22,0°	7,8
Іюнь.	15,9	18,8	2,9	22,2	6,3
Іюль	18,5	22,0	3,5	25,8	7,3
Ноябрь	0,5	1,6	1,1	1,7	1,2
Февраль.	—7,7	—6,2	1,5	—5,1	2,6
Мартъ	—9,1	—6,7	2,4	—4,3	4,8

[1]) Чтобы избѣжать скрещаванія кривыхъ, мы приняли = соотвѣтственно три нулевыхъ линіи: для поверхности 00, для 10 сантиметр. — 0_{10} 0_{10} и для 25 сантим. — 0_{25} 0_{25}.

Переходя къ разсмотрѣнію температуры почвы на глубинѣ 10 сантиметровъ, мы видимъ, что годовая амплитуда температуры на этой глубинѣ, при естественныхъ условіяхъ, меньше, чѣмъ воздуха; при обнаженной же поверхности она больше, причемъ лѣтомъ въ обоихъ случаяхъ средняя температура на глубинѣ 10 сантиметровъ выше температуры воздуха. Тоже мы наблюдаемъ и зимою подъ снѣжнымъ покровомъ; при отсутствіи же снѣга, температура на глубинѣ 10 сантиметровъ ниже даже, чѣмъ на поверхности почвы. Въ естественныхъ условіяхъ температура такимъ образомъ подвержена меньшимъ колебаніямъ, чѣмъ при обнаженной поверхности: разница въ годовой амплитудѣ доходитъ до 7°, при чемъ лѣтомъ въ черномъ пару температура значительно выше (на 5°), чѣмъ на цѣлинѣ. На глубинѣ 25 сантиметровъ въ теплое время года температура вообще ниже, а зимой—выше температуры воздуха, при чемъ колебанія и здѣсь болѣе сильны при обнаженной поверхности, но разница въ амплитудѣ уже не превышаетъ 4°.

Чѣмъ глубже будемъ наблюдать температуру, тѣмъ она будетъ ниже въ теплое и выше—въ холодное время, какъ видно на графикѣ А; такъ что годовая амплитуда уменьшается съ глубиною, какъ можно судить по прилагаемой таблицѣ, гдѣ кромѣ того приведено и время наступленія крайнихъ температуръ. Мы видимъ, какъ оно запаздываетъ съ глубиною.

Таблица 5.

Глубина въ сантиметр.	Естественныя условія.			Обнаженная поверхность.		
	Maximum.	Minimum.	Амплитуда.	Maximum.	Minimum.	Амплитуда.
50	17,6 (26 іюля).	—8,6 (21 января).	26,2	18,7 (27 іюля).	—9,3 (20 января).	28,0
100	13,6 (31 іюля).	+1,3 (26 января).	14,9	15,0 (2 августа).	—2,0 (23 января).	17,0
200	—	—	—	11,1 (6 сентября).	1,8 (8 апрѣля).	12,9

Вліяніе характера поверхности на температуру нижнихъ слоевъ остается замѣтнымъ и на большихъ глубинахъ.

Вліяніе снѣжнаго покрова.

Чтобы нагляднѣе видѣть вліяніе снѣжнаго покрова на температуру почвы, нами составлена графическая таблица В, гдѣ, при по-

средствѣ кривыхъ, изображенъ средній дневной ходъ температуры воздуха и почвы на глубинѣ 10 сантиметровъ при снѣжномъ покровѣ и безъ него; внизу же представлена и толщина снѣжнаго покрова въ сантиметрахъ. Какъ видно на графикѣ, зима была до 20-хъ чиселъ января малоснѣжная—толщина снѣга равнялась всего 6 сантиметрамъ, но тѣмъ не менѣе и такой тонкій слой снѣга рѣзко сказался на температурѣ почвы. Въ то время, какъ при голой поверхности температура почвы слѣдуетъ за всѣми измѣненіями температуры воздуха [1]), при снѣжномъ покровѣ (всего въ 6 сант.) охлажденіе уже значительно меньше (на 4°), хотя здѣсь вполнѣ еще ясна зависимость отъ температуры воздуха. При толщинѣ снѣга въ 10 сантиметр., колебанія температуры почвы подъ снѣгомъ стали уже едва замѣтны. Рѣзкія же пониженія температуры воздуха всетаки передавались почвѣ, но лишь спустя сутки, какъ это видно напр. на ходѣ температуры въ концѣ января: повышеніе температуры воздуха съ 28 на 29 января на 8,7°, при толщинѣ снѣга въ 20 сантиметровъ, сказалось повышеніемъ температуры почвы (на глубинѣ 10 сантим.) на 0,5° только 30 числа. Паденіе температуры воздуха съ 29 на 30-е на 16° сказалось пониженіемъ температуры почвы на 1° лишь 31 января. Подобное же паденіе температуры, бывшее въ началѣ февраля, но при толщинѣ снѣга въ 27 сантиметровъ, сказалось лишь на вторыя сутки. Но самымъ интереснымъ случаемъ является начало марта, когда температура воздуха достигла абсолютнаго минимума (—35,5°): 1 марта средняя температура воздуха была—4,5°, 2-го—9,6°, 3-го достигла уже—18,7°, а 4-го—25,9°, т. е. всего за 4 дня понизилась на 21°. Въ то же время температура обнаженной почвы (на глубинѣ 10 сантим.) падаетъ подъ вліяніемъ этой волны холода съ—3,5° до—18.5°, или на 15°, а на той же глубинѣ, но подъ снѣжнымъ покровомъ въ 15 сантиметровъ, понижается всего на 4°, т. е. на величину, вчетверо меньшую, при чемъ въ первомъ случаѣ минимумъ запоздалъ на сутки, а во второмъ на трое сутокъ.

Если охлажденіе подъ снѣжнымъ покровомъ идетъ медленно, то нагрѣваніе повидимому быстрѣе. По крайней мѣрѣ въ концѣ марта, не смотря на то, что снѣжный покровъ достигъ въ это время максимальной величины (28 сантим.), подъ вліяніемъ повысившейся температуры воздуха температура почвы на глубинѣ 10 сантиметровъ начинаетъ сравнительно быстро подниматься и

[1]) Нужно замѣтить, что отъ снѣга расчищалась площадь не болѣе 2 квадр. саженъ; затѣмъ снѣгъ и метели временно (иногда цѣлую ночь) закрывали поверхность; оба обстоятельства уменьшали охлажденіе почвы.

почти одновременно съ исчезновеніемъ снѣга (спустя два дня) оттаиваетъ и начинаетъ подниматься далѣе, довольно правильно слѣдуя за температурой воздуха. На глубинѣ 25 и 50 сантиметровъ чрезъ 4 дня почва тоже растаяла и температура начинаетъ подниматься на глубинѣ 25 сантиметровъ сравнительно быстро, а на 50 сантиметрахъ сначала медленно (первыя двѣ недѣли всего на 0,3°), а потомъ — быстро. На глубинѣ 1 метра почва до конца апрѣля оставалась замерзшею, имѣя все время температуру около 0°(—0,1°). Но съ первыхъ чиселъ мая и здѣсь температура начинаетъ быстро подниматься, достигая къ концу мая до 9,1°. Интересно, что и на всѣхъ болѣе мелкихъ глубинахъ приростъ температуры за май почти такой же, въ среднемъ равный 9°. Такая быстрота нагрѣванія почвы конечно чрезвычайно важна и полезна для растительности, особенно для яровыхъ посѣвовъ. Тоже явленіе наблюдается и при условіи обнаженной поверхности, съ тою разницею, что, не смотря на отсутствіе снѣжнаго покрова, нагрѣваніе началось здѣсь позже, но къ концу мая температура почвы на соотвѣтственныхъ глубинахъ становится или равною, или даже выше температуры почвы при естественныхъ условіяхъ.

Вліяніе растительнаго покрова.

Въ общемъ мы уже видѣли, что температура почвы подъ травою лѣтомъ ниже, чѣмъ въ черномъ пару. Намъ остается только ближе прослѣдить ходъ температуры почвы въ зависимости отъ растительности, въ чемъ поможетъ намъ прилагаемый графикъ C и отчасти предыдущій B. Разсматривая ихъ, мы видимъ, что въ началѣ весны температура въ черномъ пару выше, чѣмъ при естественныхъ условіяхъ, т. е. подъ снѣжною еще пеленою. Съ половины же апрѣля до половины мая большею частью температура выше подъ травою, а не въ черномъ пару.

Гдѣ кроется причина этого, на первый взглядъ неожиданнаго явленія? Хотя черная поверхность способствуетъ болѣе быстрому нагрѣванію, а бо́льшая влажность почвы въ черномъ пару — и лучшей проводимости тепла (какъ показали это изслѣдованія Вагнера [1]), Потта [2]) и др.); но въ послѣднемъ обстоятельствѣ (въ данномъ случаѣ) лежитъ и причина меньшаго нагрѣванія почвы въ черномъ пару, по сравненію съ почвою, покрытою растительностью: благодаря сильному испаренію находящейся въ избыткѣ влаги, происхо-

[1]) *Wollny*. Forshung. auf d. Gebiete d. Agricultur-physik, Bd. VI.
[2]) Landw. Vers—Stat. Bd. XX, S. 273.

дить охлажденіе почвы, которое беретъ перевѣсъ надъ бо́льшимъ нагрѣваніемъ почвы; при томъ рыхлое состояніе почвы является тоже моментомъ, задерживающимъ нагрѣваніе. Но какъ только почва начинаетъ высыхать и запасъ влаги уменьшаться, а температура воздуха все болѣе и болѣе возрастаетъ, почва въ черномъ пару становится теплѣе почвы подъ растительностью, что́ легко наблюдалось во второй половинѣ мая, когда установилась сухая и жаркая погода. Подъ ея вліяніемъ сначала быстро возростаетъ температура на глубинѣ 10 сантим., а затѣмъ къ концу мая тепло передалось послѣдовательно и на большія глубины. Съ этого момента почва въ черномъ пару на всѣхъ глубинахъ становится выше, чѣмъ подъ растительностью. Такое отношеніе сохраняется въ теченіе всего лѣта, при чемъ на глубинѣ 10 сантим. температура въ черномъ пару выше температуры подъ растительностью и температуры воздуха. Но съ сентября уже начинается обратное явленіе: подъ вліяніемъ ночнаго лучеиспусканія, температура въ черномъ пару становится ниже, чѣмъ подъ растительностью. Въ сентябрѣ это явленіе наблюдается только на глубинѣ 10 сантиметровъ. Въ октябрѣ, отличавшемся малою облачностью, охлажденіе дошло уже до 50 сантим. Но въ ноябрѣ и декабрѣ температура на послѣдней глубинѣ стала опять выше, благодаря большей облачности.

Разсматривая частности, мы видимъ, что при умѣренно теплой погодѣ, или при правильномъ пониженіи температуры воздуха, бываетъ выше всего температура почвы въ черномъ пару, затѣмъ подъ растительностью и наконецъ низшую температуру имѣетъ воздухъ. При быстромъ повышеніи температуры воздуха, почва подъ растительностью не успѣваетъ нагрѣваться, почему температура ея становится ниже температуры воздуха. Но въ черномъ пару почва до глубины 10 сантиметровъ, быстро нагрѣваясь, остается большею частью выше, иногда равна и рѣдко ниже температуры воздуха.

При быстрыхъ пониженіяхъ температуры воздуха, медленнѣе всего охлаждается почва подъ растительностью, почему въ холодное время года (осенью) температура ея будетъ выше какъ температуры воздуха, такъ и температуры въ черномъ пару [1]).

Намъ остается сказать еще нѣсколько словъ о вліяніи (въ лѣтнее и осеннее время) осадковъ и влажности почвы на ходъ температуры послѣдней. Вліяніе ихъ во всякомъ случаѣ не велико и сказывается лишь незначительнымъ пониженіемъ температуры почвы

[1]) Всѣ эти выводы вполнѣ примѣнены къ суточному ходу температуры почвы.

вслѣдъ за дождливымъ періодомъ. Объясняется это или тѣмъ, что осадки не вполнѣ увлажняютъ почву, или же, въ случаѣ достатка ихъ, охлажденіе почвы отъ испаренія компенсируется болѣе сильнымъ нагрѣваніемъ, благодаря лучшей теплопроводности влажной почвы. Осенью же, вслѣдствіе пониженной температуры воздуха, испареніе не велико, поэтому и замѣтнаго охлажденія не можетъ быть [1]).

Въ заключеніе помѣщаемъ сравнительную таблицу мѣсячныхъ среднихъ температуръ почвы за 1889 годъ (стр. 335).

Какъ на основаніи этой таблицы, такъ и на основаніи всего сказаннаго выше, мы приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Температура на поверхности обнаженной почвы всегда выше температуры на поверхности почвы, находящейся въ естественныхъ условіяхъ, а тѣмъ болѣе — средней температуры воздуха.

2) Температура на поверхности почвы, находящейся въ естественныхъ условіяхъ, выше средней температуры воздуха; исключенія могутъ быть раннею весною, или осенью.

3) Уже незначительный снѣжный покровъ (6 сантим.) представляетъ существенную защиту отъ охлажденія, хотя суточныя колебанія здѣсь еще значительны.

4) При толщинѣ снѣга въ 10 сантим. (2 вершка) и болѣе, колебанія температуры едва уже замѣтны, или онѣ запаздываютъ на сутки и болѣе.

5) Безъ снѣжнаго покрова температура почвы на глубинѣ 10 и 25 сантим. слѣдуетъ за измѣненіемъ температуры воздуха; чѣмъ ближе къ поверхности, тѣмъ сильнѣе.

6) Въ отдѣльныя наблюденія температура безъ снѣга бываетъ въ 3—4 раза ниже температуры подъ снѣгомъ.

7) Наиболѣе низкія температуры, при обнаженной поверхности, бываютъ на глубинѣ 10 и 25 сантиметровъ, а не на самой поверхности.

8) Въ естественныхъ условіяхъ температура почвы лѣтомъ съ поверхности въ глубь понижается, а зимою повышается.

9) Maximum и minimum запаздываютъ съ глубиною.

10) Подъ травою температура почвы ниже, чѣмъ въ черномъ пару.

4. Результаты опытовъ съ различнымъ удобреніемъ.

Въ отчетномъ году опыты съ удобреніемъ продолжались по прежней программѣ. Въ настоящее время мы вновь имѣемъ результаты урожаевъ овса и ржи.

---

[1]) Выводы сдѣланы отчасти на основаніи кривыхъ, которыя не могли быть всѣ изданы, почему они (выводы) и могутъ показаться мѣстами голословными; но ихъ легко провѣрить на основаніи прилагаемаго цифроваго матеріала.

Таблица 6.

Среднія мѣсячныя температуры почвы на разныхъ глубинахъ и при различномъ состояніи поверхности.

Глубина въ сантиметр.	Январь.		Февраль.		Мартъ.		Апрѣль.		Май.		Іюнь.		Іюль.		Августъ.		Сентябрь		Октябрь.		Ноябрь.		Декабрь.		Годъ.	
	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.	Ест.	Обн.
0,0	—14,1	—12,6	—6,2	—5,1	—6,7	—4,3	6,9	8,0	17,3	22,0	18,8	22,2	22,0	25,8	18,0	20,2	10,7	12,6	7,2	9,3	1,6	1,7	—9,0	—7,5	5,6	7,7
10	—10,6	—14,3	—4,7	—7,5	—4,2	—6,7	3,8	3,7	14,1	15,1	17,6	18,8	19,8	21,6	17,5	18,5	11,9	10,9	9,5	7,8	2,5	0,9	—2,9	—6,2	6,2	6,9
25	—8,9	—11,9	—4,4	—6,3	—3,9	—5,4	1,8	2,4	12,1	12,2	16,1	16,8	17,9	19,4	16,1	17,8	11,3	11,6	9,2	8,8	2,3	2,2	—2,1	—3,0	5,6	5,4
50	—6,3	—8,1	—3,2	—4,8	—2,8	—3,7	0,7	1,1	9,9	9,4	14,7	15,5	16,3	17,3	15,5	16,9	12,0	12,5	10,3	10,2	4,2	4,4	0,8	0,9	6,0	6,0
100	1,9*	—0,9	—0,1*	—1,4	—0,0*	—1,2	0,2*	0,0	6,0	4,2	10,6	11,3	12,5	13,5	13,2	14,4	11,7	12,5	10,3	10,6	6,2	6,8	3,4	4,0	6,3	6,2
200	4,5	4,4	—	2,8	—	2,1	—	1,8	—	2,9	—	6,6	—	9,0	—	10,6	—	10,8	9,8	10,0	8,4	8,6	6,5	6,8	—	6,4

*) Цыфры эти исправлены интерполированіемъ, въ виду того, что шарикъ t^0, вслѣдствіе неправильной установки, былъ на глубинѣ 80 сантиметровъ, а не 1 метра.

А. Участки съ овсомъ.

Овсомъ были засѣяны участки, на которыхъ въ предыдущемъ году была рожь. Эти участки въ отчетѣ за 1888 г. [1]) названы III опытнымъ полемъ; оно лежитъ на Александровскомъ хуторѣ, въ 6 верстахъ отъ усадьбы и имѣетъ слабый наклонъ къ СЗ.

О качествѣ почвы опытнаго поля даетъ понятіе слѣдующій анализъ ея, произведенный въ аналитической лабораторіи Спб. университета г. Васильевымъ.

Таблица 7.

Анализъ почвы Александровскаго хутора.

100 частей высушенной при 100° почвы содержатъ:	Общій составъ.	Количество веществъ, извлекаемыхъ горяч. 10% HCl.
Воды, теряющейся при 100°	3,255	—
Общая потеря при прокаливаніи	17,873	—
Кремнезема, SiO_2	65,574	—
Глинозема, Al_2O_3	7,903	3,075
Окиси желѣза, Fe_2O_3	5,153	1,517
Извести, CaO	2,512	1,081
Магнезіи, MgO	0,152	0,135
Кали, K_2O	0,342	0,275
Натра, Na_2O	0,215	0,173
Фосфорной кислоты, P_2O_5	0,164	0,164
Сѣрной кислоты SO_3	0,240	—
Кремнезема, извлек. 10% Na_2CO_3	—	8,166
Глинозема отъ сѣрнокислой вытяжки	4,993	—
Гумуса	10,316	—
Азота, N	0,101	—
Песку	40,319	—
Минеральныхъ составныхъ частей	82,127	14,653

Сравнивая этотъ анализъ съ анализомъ [2]) Богодуховскаго чернозема (съ 1-го опытнаго поля), мы видимъ, что почва здѣсь бѣднѣе, какъ органическими веществами, такъ и общимъ количествомъ цеолитовъ—веществъ, извлекаемыхъ 10% горячею соляною кисло-

[1]) Труды В. Э. Общ. за 1889 г., т. I.

[2]) См. Отчетъ за 1887 г. Труды В. Э. О. 1888 г., т. I.

тою; но зато она богаче фосфорною кислотою. Объясненіе этихъ фактовъ мы должны искать отчасти въ топографическихъ условіяхъ: здѣсь сѣверо-западный склонъ, тамъ — ровное мѣсто съ общимъ паденіемъ на В. и Ю.-В.; отчасти же—въ менѣе культурномъ состояніи почвы Александровскаго хутора, по сравненію съ Богодуховскимъ: здѣсь раньше обработка производилась крестьянскимъ инвентаремъ «на кругъ»; плугъ же прошелъ недавно. Благодаря этому, меньшіе урожаи зерновыхъ хлѣбовъ не такъ истощили почву относительно фосфорной кислоты. Съ подобнымъ же явленіемъ мы встрѣтились и на Аннинскомъ хуторѣ, находящемся въ такихъ же условіяхъ культуры [1]).

Третье опытное поле состояло, какъ видно изъ отчета за 1888 г., изъ 14 участковъ, но $^1/_4$ десятины каждый. Какія удобренія и въ какомъ количествѣ положены были, видно изъ прилагаемой таблицы урожая. По уборкѣ ржи, эти участки въ концѣ сентября были вспаханы плугомъ Дира на глубину около 3 вершковъ. Въ такомъ видѣ поле перезимовало. Весною 29 (17) апрѣля всѣ участки были обсѣменены мѣстныхъ (французскимъ) овсомъ (14 пуд. на десятину), при помощи разбросной сѣялки Эккерта, съ послѣдующимъ боронованіемъ деревянными боронами. Обычной въ этой мѣстности ломки овса не было. Раціональность этого пріема однако отрицать нельзя, особенно для всходовъ ранняго посѣва, когда о хорошей раздѣлкѣ почвы, благодаря избытку влаги, еще не можетъ быть рѣчи. Боронованіе по всходамъ (или, по мѣстному выраженію, «ломка всходовъ») имѣетъ цѣлью разбить образовавшуюся при высыханіи корку и разрыхлить почву. Въ Богодуховской экономіи эта операція замѣняется укатываніемъ легкимъ деревяннымъ каткомъ, что дѣлается собственно для выравниванія поверхности и удобства уборки; но при раздавливаніи комковъ разламывается и корка.

29-го апрѣля [2]) показались всходы. 3-го мая, когда овесъ имѣлъ высоту около 1 вершка и сталъ выпускать второй листъ, пущенъ былъ по всходамъ деревянный катокъ. 7-го мая овесъ выпустилъ второй листъ, достигнувъ высоты до $1^1/_2$ вершковъ.

Видъ овса былъ здоровый, цвѣтъ нормальный. Наступившая въ маѣ жаркая и сухая погода сильно задержала ростъ овса, который оживился лишь съ половины іюня, когда пошли дожди. Къ 22-му іюня выколосился овесъ ранняго посѣва (4 апрѣля), а къ

---

[1]) Ср. отчетъ за 1887 г.

[2]) Числа здѣсь приведены по старому стилю.

26-му — и на участкахъ, при чемъ овесъ ранняго посѣва былъ рѣже и ниже ростомъ (6—8 вершк.), чѣмъ овесъ поздняго посѣва, достигавшій 10—12 вершковъ. 5-го іюля началъ цвѣсти ранній овесъ, а 9-го и поздній. Къ 21-му іюля созрѣлъ овесъ ранняго посѣва, а къ 24-му и на участкахъ, когда и былъ скошенъ.

Вотъ условія роста овса (на участкахъ) по періодамъ.

Таблица 8.

Метеорологическія условія роста овса по періодамъ.

Періоды роста овса.	Число дней.	Сумма средн. темпер. въ тѣни.	Сумма максим. темпер. въ тѣни.	Сумма актинометрич. средн. t°.	Число солнечныхъ часовъ.	Число дней съ осадками.	Количество осадковъ въ миллиметр.	Число град. тепла на 1 миллим. осад.	Средняя облачность.	Сумма средн. t° на глубинѣ 10 сантим.
I. Отъ посѣва до появленія всходовъ.										
17—29 апрѣля (29 апрѣля—11 мая) [1]	13	177 (13,6)	256 (19,7)	411 (31,6)	100 (7,7)	6	21,7 (1,7)	8,2	58	151 (11,6)
II. Отъ всходовъ до колошенія										
30 апрѣля—26 іюня (12 мая—8 іюля).	58	982 (17,0)	1314 (22,7)	2331 (40,2)	600 (10,3)	18	75,0 (1,3)	13,1	50	969 (16,7)
III. Отъ колошенія до цвѣтенія.										
27 іюня—9 іюля (9—21 іюля). . . .	13	261 (20,1)	343 (26,4)	559 (43,0)	134 (10,3)	7	58,3 (4,5)	4,5	46	266 (20,4)
IV. Отъ цвѣтѣнія до созрѣванія.										
10—24 іюля (22 іюля — 5 августа) . .	15	284 (18,9)	365 (24,3)	629 (42,0)	104 (7,0)	5	41,7 (2,8)	6,1	53	292 (19,4)
Отъ посѣва до созрѣванія . . .	99	1704 (17,2)	2280 (23,0)	3932 (39,7)	938 (9,5)	36	196,7 (2,0)	8,6	50	1678 (16,9)

[1]) Цыфры въ скобкахъ суть среднія для каждаго періода.

Весь растительный періодъ у овса въ 1889 г. продолжался 99 дней, или на 9 дней короче, чѣмъ въ 1888 году [1]). Сокращеніе періода роста овса произошло главнымъ образомъ отъ укороченія періода проростанія, благодаря лучшимъ условіямъ тепла. Наиболѣе продолжительнымъ (58 дней) является періодъ развитія листьевъ,— отъ всходовъ до колошенія. Остальные періоды по продолжительности почти равны.

Какъ же отозвались на урожаѣ овса метеорологическія условія? Если мы будемъ сравнивать результаты урожая овса 1888 и 1889 гг., то увидимъ, что въ первомъ году средній урожай овса на неудобренномъ участкѣ = 91 пуд. зерна и 101 пуд. соломы, а во второмъ = 59 пуд. зерна и 62 пуд. соломы, т. е., урожай 1888 г. на $^1/_3$ выше урожая 1889 г. Гдѣ же причина? Отчасти она лежитъ въ лучшихъ качествахъ I-го опытнаго поля, сравнительно съ III; но главную причину мы должны искать все таки въ метеорологическихъ условіяхъ. Сравнивая общія количества тепла, свѣта и влаги за оба года [2]), мы видимъ, что суммы среднихъ температуръ въ тѣни, а особенно въ почвѣ на глубинѣ 10 сантиметровъ, разнятся въ обоихъ случаяхъ мало (88° и 83°), въ актинометрическихъ градусахъ тоже немного (76°) и наконецъ въ продолжительности солнечнаго сіянія разница на 50 часовъ (облачность соотвѣтственно меньше на 10%), при чемъ всѣ эти разницы въ пользу 1889 года. Совсѣмъ другое относительно числа дождливыхъ дней и количества осадковъ. Тогда какъ въ 1888 г. было 54 дождливыхъ дня и 374 миллим. осадковъ, въ 1889 г.—всего 36 дождливыхъ и 197 миллим. дождя, т. е. какъ разъ на $^1/_3$ меньше. При томъ же и распредѣленіе ихъ на періоды было гораздо менѣе благопріятно въ 1889 г., нежели въ 1888 г. Первые два періода, которымъ наиболѣе нужна влага, получили сравнительно небольшое количество осадковъ, такъ что высокая температура и сильная солнечная радіація при этихъ условіяхъ скорѣе оказались вредными, чѣмъ полезными. Во второй періодъ, наприм., на 1 миллиметръ осадковъ приходится всего 13,1° тепла. Третій періодъ можно назвать наиболѣе нормальнымъ: здѣсь не было рѣзкихъ крайностей въ метеорологическихъ условіяхъ. Что касается 4-го періода, то онъ, по сравненію съ 1888 г., былъ вдвое короче, благодаря чему и количество тепла и свѣта было приблизительно вдвое меньшее. Объяснить это можно тѣмъ, что высокая темпера-

[1]) Впрочемъ овесъ ранняго посѣва имѣлъ продолжительность роста, одинаковую съ прошлогоднею.

[2]) См. Отчетъ за 1888 г.

тура предыдущихъ періодовъ ускорила созрѣваніе и, такъ сказать, мало оставила тепла и свѣта на созрѣваніе изъ общей суммы, потребной на полный циклъ развитія овса.

Результаты урожая овса, полученные при разсмотрѣнныхъ условіяхъ погоды и по разнымъ удобреніямъ, сведены въ прилагаемой таблицѣ, на стр. (341).

При разсмотрѣніи результатовъ, мы прежде всего должны исключить участки 1 и 2, въ виду того, что на нихъ овесъ сильно полегъ, чему только и можно приписать незначительную на нихъ прибыль овса. Что это такъ, на это указываютъ намъ 13 и 14 участки, гдѣ полеганіе хотя и было, но очень незначительное, почему и урожай выше. Наибольшій эффектъ получился на участкахъ, удобренныхъ суперфосфатомъ (а также и фосфоритомъ) по навозу, костяной мукой и тукомъ и однимъ навозомъ. Такимъ образомъ и эти опыты подтверждаютъ выводъ прежнихъ лѣтъ. Нужно оговорить однако, что абсолютная прибыль отъ удобреній въ 1889 г., благодаря неблагопріятнымъ метеорологическимъ условіямъ, гораздо ниже, чѣмъ въ прежніе годы, но относительная (процентная) прибыль значительно выше. Иными словами, удобренія даютъ возможность лучше противостоять неблагопріятнымъ вліяніямъ погоды.

Если мы перейдемъ къ разсмотрѣнію общей прибыли урожая ржи и овса на этихъ участкахъ, то предыдущая оговорка имѣетъ еще большее значеніе, такъ какъ рожь 1888 г. значительно пострадала отъ выпреванія, благодаря чему на нѣкоторыхъ участкахъ урожай получился значительно ниже (какъ это видно изъ отчета за 1888 г.). Не смотря на всѣ эти неблагопріятныя условія, не смотря на то, что мы не ввели къ полученнымъ цыфрамъ никакихъ поправокъ и не исключили даже участковъ, наиболѣе пострадавшихъ, — мы приходимъ все-таки къ одному и тому же выводу, что 1) *черноземъ, не взирая на сравнительное богатство азотомъ, чрезвычайно хорошо оплачиваетъ за введеніе усвояемаго растеніями азота* и что 2) *наилучшій эффектъ получается при совмѣстномъ примѣненіи фосфористыхъ и азотистыхъ удобреній.*

Что касается выгодности покупныхъ удобреній, то, принимая во вниманіе даже дѣйствительныя (а не исправленныя) цыфры урожая за два года, можно признать доказаннымъ, что затраты на удобренія окупились и даже въ нѣкоторыхъ случаяхъ получена прибыль. Произвести же подробный учетъ удобреній, подобно тому, какъ это мы сдѣлали въ отчетѣ за предыдущій годъ, мы, въ виду указанныхъ причинъ, пока не считаемъ возможнымъ, не сдѣлавъ

Таблица 9.

Урожай овса, общая прибыль ржи и овса и стоимость искусственныхъ удобреній.

№№	Участки.	Копны.	Зерно.	Солома.	Отнош. соломы къ зерну.	Вѣсъ четверти.		Прибыль.		Общая прибыль ржи и овса.		Прибыль въ % всего урожая.		Стоимость удобреній въ рубляхъ.
			Пуды:			П.	Ф.	Зерна	Соломы.	Зерна.	Соломы.	Ржи.	Овса.	
1	Костяная мука (60 п.) + навозъ (1500 п).	10¼	68	85	1,1	—	—	9	23	34	66	36	13	42
2	Навозъ (1500 п.).	9¾	66	78	1,2	—	—	7	16	42	56	44	11	—
3	Суперфосфатъ (24 п.)+навозъ 1500 п.	10	84	71	0,8	6	20	25	9	64	37	46	30	14,4
4	Неудобренный. .	8¼	60	59	1,0	6	16	—	—	—	—	—	—	—
5	Суперфосф. 12% (24 п.)	7½	69	53	0,78	6	6	10	—9	28	1	29	14	14,4
6	Кост. мука (60 п.).	7½	71	62	0,9	6	10	12	0	49	19	45	17	42
7	Рославльск. фосфоритъ (72 п.) . . .	7½	69	59	0,85	6	6	10	—3	23	17	22	14	18
8	Неудобренный. .	9½	57	66	1,1	6	6	—	—	—	—	—	—	—
9	Торфянофекальн. тукъ (160 п.). . .	9	70	63	0,9	6	10	11	1	35	3	35	16	8
10	Торфянофекальн. тукъ (160 п.) + костяная мука (60 п.).	9½	81	88	1,1	6	6	22	26	78	87	55	27	50
11	Торфянофек. тукъ (160 п.)+рославльск. фосф. (72 п.). . .	8¼	71	77	1,1	6	6	12	15	45	30	42	17	26
12	Неудобренный. .	8	65	65	1,0	6	2	—	—	—	—	—	—	—
13	Рославльск. фосф. (72 п.). + навозъ (1500 п.).	9	73	72	1,0	—	—	14	10	37	41	34	19	18
14	Навозъ (1500 п.).	10¼	82	88	1,1	—	—	23	26	28	22	10	28	—
15	Фосфоритъ Куломзиныхъ (80 п.)+навозъ (1500 п.) . .	10	82	80	1,0	—	—	23	18	43	49	31	28	24
16	Неудобренный. .	7¾	55	60	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Фосфоритъ Куломзиныхъ (80 п.) . .	8¾	60	65	1,1	6	8	1	3	12	4	20	2	24
	Среднее для участковъ 4, 8, 12 и 16.	8⅜	59¼	62½	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Среднее изъ 2 и 14.	10	74	81½	1,2	—	—	15	19	35	39	27	19	—

къ цыфрамъ необходимыхъ поправокъ. что удобнѣе будетъ исполнить при окончаніи всего цикла нашихъ опытовъ.

В. Участки съ рожью.

Въ 1888 г. для этихъ опытовъ устроено было новое (V) опытное поле, находящееся между Аннинскимъ и Александровскимъ хуторами (въ 6 верстахъ отъ усадьбы), на ровномъ мѣстѣ, съ едва замѣтнымъ склономъ на западъ. Для опытовъ взято было 13 участковъ, по $^1/_4$ десятины каждый (10 × 60 кв. саж.), расположенныхъ въ рядъ. До разбивки на участки первая десятина (участки №№ 1—4) была удобрена въ началѣ іюня лошадинымъ навозомъ (около 1500 пуд.) съ Александровскаго хутора, который немедленно былъ разбитъ и запаханъ плугомъ Дира на глубину 2—$2^1/_2$ вершковъ, послѣ чего пашня была укатана деревянными катками и чрезъ 10 дней проборонована. Вслѣдъ за этимъ вспаханы были тоже плугами Дира и остальные (безъ навоза) участки, съ послѣдующимъ боронованіемъ. Въ концѣ іюля (30 — 31) опытное поле было двоено двухлемешными плугами Сакка, послѣ чего оно раздѣлено было на участки и по нимъ было разсѣяно удобреніе, при чемъ участки получили:

1-й по навозу 10 пуд. рославльскаго фосфорита или 40 п. на десятину

2-й по навозу 8 п. куломзинскаго фосфорита или 32 п. на дес.

3-й одинъ навозъ.

4-й по навозу 6 пуд. суперфосфата или 24 п. на десятину.

6-й одинъ суперфосфатъ—6 пуд. или 24 п. на десятину.

7-й орловскую костяную муку—15 пуд. или 60 п. на десятину.

8-й рославльскій фосфоритъ—18 п. или 72 п. на десятину.

9-й куломзинскій фосфоритъ—12 п. или 48 п. на десятину.

11-й торфяно-фекальный тукъ—25 п. или 100 п. на десятину.

12-й, какъ и предыдущій + рославльскій фосфоритъ 18 п. или 72 п. на десятину.

5-й, 10-й и 13-й участки остались безъ удобренія.

Что касается состава, то суперфосфатъ содержалъ 12% растворимой фосфорной кислоты, куломзинскій фесфоритъ—до 25% фосфорной кислоты, рославльскій — около 15% фосф. кисл., костяная мука — около 4% азота и около 23% фосф. кислоты и торфяно-фекальный тукъ—1,2% азота, $^1/_2$% фосфор. кислоты и около 1% извести.

Кромѣ того, ниже мы помѣщаемъ анализъ 3-хъ образцовъ на-

воза: лошадинаго (съ Александровскаго хутора), крупнаго рогатаго скота (Богодухово) и изъ-подъ овецъ и нетелей (Аннинскій хуторъ). Образцы взяты были (въ началѣ іюня 1889 г.) со средины стойловыхъ помѣщеній, послѣ того, какъ сверху вывезенъ былъ значительный слой. Сейчасъ же опредѣлено было въ нихъ количество влаги, которое составило во взятыхъ образцахъ около $^2/_3$ первоначальнаго вѣса. Затѣмъ воздушно сухая масса была мелко изрѣзана и насколько возможно перетерта въ ступкѣ. Полученный такимъ образомъ порошокъ и служилъ для анализа. Результаты анализа представлены съ перечисленіемъ какъ на сухой, такъ и на влажный навозъ.

Таблица 10.

Анализы навоза.

	100 ч. воздушно-сухаго навоза.			1000 ч. свѣжаго навоза.		
	Лошадин.	Кр. рог. ск.	Смѣшаннаго.	Лошадин.	Кр. рог. ск.	Смѣшаннаго.
Воды	8,87	8,77	8,62	690	682	607
Золы	12,09	16,61	38,98	40,3	55,3	129,9
SiO_2, кремнезема	6,79	13,26	28,91	22,6	44,2	96,3
P_2O_5, фосфорной кислоты . . .	0,45	0,4	0,39	1,5	1,3	1,3
CaO, извести.	0,88	1,04	2,52	2,9	3,5	8,4
KO_2, кали	1,48	0,79	1,92	4,9	2,6	6,4
Na_2O, натра	0,48	0,11	0,27	1,6	0,4	0,9
Органическихъ веществъ . . .	78,08	75,94	78,94	260,3	253,1	263,1
N, азота	1,94	1,5	1,28	6,5	5,0	4,3
Водная вытяжка (сух. остатокъ).	—	4,45	—	—	—	—

Въ приведенныхъ анализахъ прежде всего бросаются въ глаза большія колебанія въ общемъ количествѣ золы и въ частности кремнекислоты, что зависитъ главнымъ образомъ отъ большаго или меньшаго количества подстилки, а отчасти отъ относительнаго богатства водою навоза разныхъ животныхъ.

Пользуясь данными анализа лошадинаго навоза, мы видимъ, что навозная десятина получила слѣдующія количества питательныхъ веществъ:

азота	8,7 пуда.
фосфорной кислоты .	2,3 »
кали	7,4 »
извести	4,4 »
органич. веществъ .	390 »
всего . .	412,8 пуда.

А каждый участокъ, слѣдовательно, вчетверо меньше.

Засѣяны участки были 24-го (12-го) августа пробштейнской рожью, изъ разбросной сѣялки Эккерта (9 пуд. на десятину). Сѣмена задѣланы 4-хъ-лемешными запашниками, съ послѣдующимъ бороноваціемъ. Ухода во время роста не было никакого.

Всходы показались чрезъ 6 дней; благодаря сухой погодѣ, они не были дружны. Сухая осень не благопріятствовала и дальнѣйшему росту озимей, которыя пошли на зиму, 17 (5) октября, едва начавъ куститься.

Весенній ростъ начался 21 (9) апрѣля. Майская жара значительно задержала ростъ озимыхъ хлѣбовъ, но другаго вреднаго вліянія не оказала. 31-го (19) мая рожь начала колоситься, 12 іюня (31 мая) она была въ цвѣту, а 26-го (14) іюля уже приступили къ уборкѣ. Характеристика метеорологическихъ условій для главныхъ періодовъ развитія ржи представлена въ таблицѣ на стр. 345.

Весь періодъ жизни ржи получается равнымъ 337 днямъ или, исключая зиму, 152 дня. По сравненію съ предыдущимъ, собственно періодъ роста ржи въ 1889 г. былъ на 20 дней короче, что зависѣло главнымъ образомъ отъ большей интензивности тепла: средняя температура растительнаго дня въ послѣднемъ году была равна 14,8°, тогда какъ въ предыдущемъ всего 11,7° [1]). Къ тому же заключенію приходимъ, разсматривая сумму среднихъ температуръ въ тѣни, максимальныхъ и актинометрическихъ среднихъ температуръ, а также продолжительность солнечнаго сіянія. Эти-то причины и обусловили высшій урожай ржи послѣдняго года сравнительно съ предыдущимъ, не смотря на меньшее количество осадковъ, какъ это видно изъ слѣдующихъ данныхъ:

	Продолжительность роста ржи.	Сумма средн. t° въ тѣни.	Сумма максимальн. t° въ тѣни.	Сумма актинометр. средн. t° (съ 1-го мая).	Число солнечныхъ часовъ (съ 1-го мая).	Количество осадковъ.	Дней съ осадк.	Число градус. тепла на 1 милим. осадковъ.	Средняя облачность.	Урожай ржи. Зерна	Урожай ржи. Соломы
1888 г.	172	2047 (11,7)	2703 (15,7)	3666 (38,5)	820 (8,6)	647 (3,8)	186	3,2	66	45	107
1889 г.	152	2244 (14,8)	3128 (20,6)	3529 (40,6)	958 (11,0)	339 (2,2)	125	6,6	46	66	86

[1]) Въ отчетѣ за 1888 г. ошибочно стоитъ 17,7.

Таблица 11.

Метеорологическія условія роста ржи по періодамъ.

Періоды роста ржи	Число дней.	Сумма среднихъ темпер. въ тѣни.	Сумма максим. темпер. въ тѣни.	Сумма актинометрич. среднихъ °.	Число солнечныхъ часовъ.	Число дней съ осадками.	Количество осадковъ въ миллиметр.	Число град. тепла на 1 миллим. осад.	Сред. облачн.	Сумма сред. ° на глубинѣ 10 сантиметр.
I. Отъ посѣва до всходовъ.										
12—17 авг. (24 — 29 авг. пов. ст.) . . [1]	6	93 (15,5)	133 (22,1)	271 (45,2)	74 (12,3)	—	—	—	27	85 (14,2)
II. Отъ всходовъ до колошенія.										
a) Осенній періодъ: 18 авг. — 5 окт. (30 авг. — 17 окт.). . . .	49	563 (11,5)	844 (17,2)	1216 (24,8)	по1окт 262 (5,3)	8	25,8 (6,5)	21,8	52	580 (11,8)
b) Зимній періодъ: 6 окт — 8 апр. (18 окт. — 20 апр.). . . .	185	—1300 (—7,0)	—	—	—	81	143,4 (0,8)	—	—	—
c) Весенній періодъ: 9 апр.—19 мая (21 апр. — 31 мая). . .	41	573 (14,0)	815 (19,9)	съ1мая 1279 (40,9)	421 (10,2)	10	35,9 (8,8)	16,0	49	512 (12,5)
a + c. .	90	1136 (12,6)	1658 (18,4)	2767 (34,6)	683 (9,3)	99	205,1 (2,3)	—	50	1092 (12,1)
III. Отъ колошенія до цвѣтенія.										
20—30 мая (1—11 іюня).	11	163 (14,8)	224 (20,3)	433 (39,4)	100 (9,1)	4	5,7 (0,5)	28,7	52	176 (16,3)
IV. Отъ цвѣтенія до созрѣванія.										
31 мая—14 іюля (12 іюня—26 іюля).	45	852 (18,9)	1113 (24,7)	1817 (40,4)	438 (9,1)	22	127,9 (2,8)	6,7	53	874 (19,4)
Отъ посѣва до созрѣванія . . .	337 (152)	2244 14,8	3128 (20,6)	5017 (38,3)	1295 (8,9)	125	338,7 (2,2)	—	46	2227,6 (14,7)

[1]) Цыфры въ скобкахъ суть среднія для каждаго періода. Зимній періодъ принятъ во вниманіе только въ отношеніи осадковъ. Осадки взяты по наблюденіямъ на Александровскомъ хуторѣ, гдѣ участки. Въ актинометрическихъ наблюденіяхъ существуетъ пробѣлъ съ 21 апр. по 1 мая, для геліографа—съ 1 по 17 октября.

Такимъ образомъ для ржи тѣ же метеорологическія условія оказались болѣе благопріятными, чѣмъ для овса. Не смотря на вдвое почти меньшее количество осадковъ, урожай зерна въ 1889 г. былъ все-таки выше, чѣмъ въ предыдущемъ, и лишь урожай соломы ниже. Но урожай того и другаго былъ бы еще лучше, если бы распредѣленіе осадковъ было иное, хотя бы обратное относительно послѣднихъ двухъ періодовъ роста. Въ самомъ дѣлѣ, въ послѣдній періодъ, когда созрѣвающія растенія нуждаются не столько во влагѣ, сколько въ солнечной энергіи, выпало 128 миллиметр., т. е. болѣе $^1/_3$ всѣхъ осадковъ, между тѣмъ какъ въ предыдущій періодъ— періодъ развитія колоса — выпало всего 5,7 миллим., благодаря чему въ этомъ періодѣ на 1 миллим. дождя приходится 28,7° тепда, а въ послѣднемъ—вчетверо меньше (6,7°). Не будь такого неравномѣрнаго распредѣленія осадковъ, количество ихъ было бы вполнѣ достаточно для хорошаго урожая, такъ какъ, по Габерланду, на каждый день роста ржи нужно около 2 миллим. Если мы будемъ разсматривать отдѣльные періоды роста ржи, то увидимъ, что самымъ продолжительнымъ періодомъ, какъ и для овса, является періодъ развитія листьевъ (90 дней), а затѣмъ послѣдній — отъ цвѣтенія до созрѣванія — равный 45 днямъ. Сравнивая отдѣльные періоды роста ржи за 1888 и 1889 гг., мы видимъ, что въ послѣдслѣднемъ году короче были главнымъ образомъ періоды развитія листьевъ (II-й) на 8 дней и развитія колоса (III) на 9 дней; 1-й періодъ короче на 2 дня, а послѣдній — на 1 день. Во всѣхъ случаяхъ сокращеніе періодовъ роста объясняется большею интензивностью тепла и свѣта за каждый изъ этихъ періодовъ.

Результаты урожая ржи, полученнаго на опытномъ полѣ подъ вліяніемъ описанныхъ условій погоды и удобреній, выразился въ слѣдующихъ данныхъ (стр. 347).

Здѣсь уже, безъ всякихъ оговорокъ и поправокъ, результатъ ясенъ самъ собою. Опять лучшій эффектъ далъ суперфосфатъ по навозу, а затѣмъ фосфоритъ по навозу, т. е. результаты и этого года приводятъ насъ опять къ тому же выводу, что *лучшій эффектъ получается при совмѣстномъ примѣненіи азотистыхъ и фосфорнокислыхъ удобреній*. Но благодаря сухой осени, веснѣ и первой половинѣ лѣта, азотистыя удобренія (навозъ и тукъ), не имѣя возможности разложиться, дали меньшій, по сравненію съ прежними годами, эффектъ, а фосфорнокислыя, наоборотъ, большій и относительно и абсолютно.

Вслѣдствіе недостатка атмосферныхъ осадковъ, ростъ ржи былъ значительно задержанъ, почему отношеніе соломы къ зерну полу-

Таблица 12.

Урожай ржи въ 1889 году.

№№	Участки.	Копны.	Зерно.	Солома.	Отнош. соломы къ зерну.	Вѣсъ четверти.		Прибыль. Зерно.	Прибыль. Солома.
			Пуд.	Пуд.		Пуд.	Фун.	Пуд.	Пуд.
1	Навозъ + рославльскій фосф.	13¼	112	122	1,2	9	9	46	41
2	Навозъ + куломз. фосфор.	12	99	132	1,3	9	12	33	51
3	Навозъ	10¼	80	97	1,2	9	5	14	16
4	Навозъ + суперфосфатъ	13¾	117	142	1,2	9	30	51	61
5	Неудобренный	7¾	67	76	1,1	9	6	—	—
6	Суперфосфатъ	10½	96	104	1,1	9	36	30	23
7	Орлов. кост. мука	11¾	95	112	1,1	9	12	29	31
8	Рославльскій фосфоритъ	11	96	104	1,1	9	15	30	23
9	Куломз. фосфоритъ	10¾	82	100	1,2	9	30	16	19
10	Неудобренный	7¾	64	72	1,1	9	5	—	—
11	Торф. - фек. тукъ	9½	79	96	1,2	9	24	13	16
12	Торфяно-фекальн. тукъ + рославл. фосф.	11¾	94	112	1,2	9	30	28	41
13	Неудобренный	9½	68	96	1,4	—	—	—	—
	Среднія для 5, 10 и 13 участковъ	8	66	86	1,2	9	6	—	—

чилось гораздо менѣе благопріятное, чѣмъ въ прежніе годы: тогда какъ прежде оно бывало 1,6 — 2,0, въ послѣднемъ году въ среднемъ 1,2. Обращаясь къ натурѣ зерна, нельзя не замѣтить, что *фосфорнокислыя удобренія способствовали увеличенію вѣса зерна.*

5. Различная обработка.

Рядомъ съ только-что описаннымъ полемъ (V) выдѣлено было три участка по ¼ десятины каждый. Въ первыхъ числахъ іюня I участокъ былъ вспаханъ пароконнымъ плугомъ Сакка на 3 вершка, съ разрыхленіемъ подпочвы на 1½ вершка лапою-почвоуглубителемъ, прикрѣпленнымъ на мѣсто передняго лемеха двухкорпуснаго плуга. 2-й участокъ въ тоже время вспаханъ былъ на обыкновенную глубину (2½—3 в.), то же плугомъ Сакка, а 3-й участокъ сохою. Послѣ вспашки

пущена была борона. Въ концѣ іюля, одновременно съ сосѣдними участками V опытнаго поля, всѣ три участка передвоены сохою. Дальнѣйшія работы, кончая уборкой, производились тоже одновременно съ V полемъ. Результаты урожая выразились слѣдующими данными:

I уч. (глубокая обработка) . . . 99 пуд. зерна и 120 пуд. соломы.
II » (мелкая обработка) . . . . 71 » » » 90 » »
III » (сошная обработка) . . . . 67 » » » 90 » »

Такимъ образомъ глубокая обработка дала въ 1889 г. значительный излишекъ въ урожаѣ зерна и соломы.

Кромѣ описанныхъ опытовъ, по предложенію А. Ф. Баталина, произведенъ былъ посѣвъ 6 сортовъ гречихи, которые привезены были г. Потанинымъ изъ Азіи. Сорта эти слѣдующіе:

1. Fagopyrum esculentum var. alba (Хуху-хота).
2. Fagopyrum esculentum Potanini.
3. Fagopyrum esculentum nigrum изъ Гань-су.
4. Fagopyrum tataricum nigrum.
5. Fagopyrum tataricum var. Potanini.
6. Fagopyrum tataricum rotundatum.

Они высѣяны были попарно (1 съ 4, 2 съ 5 и 3 съ 6) на трехъ грядкахъ, въ разныхъ мѣстахъ, во избѣжаніе скрещиванія между собою видовъ одного и того же рода. Изъ опасенія позднихъ весеннихъ морозовъ, которые дѣйствительно и были, сѣмена высѣяны были лишь 20-го мая. Вслѣдствіе засухи, посѣвы нѣсколько разъ поливались. При такихъ условіяхъ, растенія быстро развились и раскустились, достигнувъ ко времени цвѣтенія высоты болѣе 1 аршина. 19-го іюня показались цвѣты у Fagopyrum escul. var. alba и F. esc. Potanini, а чрезъ 2 дня и у F. esc. nigrum. Всѣ же три вида F. tataricum зацвѣли гораздо позже, именно 12 іюля. У F. esculentum молодые цвѣты розовые, а старые — блѣднорозовые, почти бѣлые. У F. tataricum — цвѣты мелкіе блѣднозеленые, такъ что замѣтить ихъ можно только вблизи.

Хотя опытъ не удалось довести до конца, такъ какъ бывшій 13 (2-го) сентября утренникъ побилъ всѣ растенія, но тѣмъ не менѣе можно сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Періодъ развитія F. tataricum значительно длиннѣе, чѣмъ F. esculentum, какъ показало и время цвѣтенія и время созрѣванія: въ концѣ августа у F. esculentum были уже созрѣвшіе плоды, а у F. tataricum—только многочисленныя зеленыя завязи.

2) Но F. tataricum долженъ быть урожейнѣе, чѣмъ F. esculentum, такъ какъ у перваго опыленіе не зависитъ отъ насѣкомыхъ и вѣтра. *П. Бараковъ.*

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,

ПРОИЗВЕДЕННЫЯ

НА

БОГОДУХОВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТАНЦІИ

въ 1889 году (нов. ст.).

Сѣверн. широта 52°42′. Восточн. долгота 36°31′ (отъ Гринвича). Высота надъ уровнемъ моря 209 метр.

---

*

Таблица I. Давленіе воздуха въ миллиметрахъ

Стар. стиль.	Новый стиль.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.
	1	758,8	719,4	738,6	736,9	750,5
	2	60,1	16,1	42,1	39,0	51,2
	3	59,9	22,1	45,8	40,0	52,4
	4	60,8	31,5	52,9	37,8	54,9
	5	55,5	35,9	58,3	38,3	51,2
	6	53,4	33,8	61,9	40,9	46,4
	7	50,4	33,2	58,8	43,5	43,7
	8	51,3	29,9	55,7	43,0	41,9
	9	51,7	30,8	55,4	40,9	40,3
	10	54,9	28,7	55,3	39,3	42,1
	11	62,5	26,5	54,7	41,6	43,7
	12	63,9	33,8	50,3	41,0	46,1
1	13	64,5	41,3	42,6	37,9	46,5
2	14	65,8	46,0	35,7	36,3	45,0
3	15	65,8	33,6	37,2	21,3	41,3
4	16	64,9	31,1	40,3	34,4	37,2
5	17	64,7	37,4	38,5	32,2	41,2
6	18	63,4	44,7	30,6	23,8	45,7
7	19	58,1	41,3	35,9	32,8	43,9
8	20	52,0	27,6	44,7	32,7	46,4
9	21	47,3	33,3	44,5	33,9	46,7
10	22	42,3	40,6	40,8	42,0	46,3
11	23	42,5	42,5	33,0	47,4	46,1
12	24	42,2	50,3	35,5	49,1	46,3
13	25	33,5	47,3	37,3	47,7	46,3
14	26	21,5	42,7	39,9	45,1	47,0
15	27	33,0	33,9	38,7	46,0	47,3
16	28	40,5	37,4	31,9	45,4	47,9
17	29	34,4	—	32,7	44,3	47,6
18	30	40,1	—	32,2	46,6	47,8
19	31	35,0	—	33,3	—	48,6
Средняя . .		751,4	734,7	743,1	739,4	746,1

при 0° (январь — декабрь 1889 г.).

Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
749,2	735,9	735,4	735,5	748,7	747,4	748,2
48,0	37,8	38,4	34,3	51,4	47,3	50,1
45,2	39,0	41,4	39,2	51,8	48,8	51,4
43,4	43,2	41,8	42,2	50,5	50,1	57,3
41,0	46,4	39,3	46,8	48,3	51,3	61,7
41,2	44,8	38,6	48,3	49,0	52,7	63,4
38,6	45,0	40,8	47,8	48,5	48,4	62,7
39,1	45,5	40,9	45,2	46,1	37,7	61,5
38,0	44,7	41,6	48,1	45,9	28,0	58,3
39,5	42,4	41,5	49,4	48,6	33,5	51,1
39,2	44,1	41,4	43,7	49,6	40,1	47,6
41,6	42,7	42,2	36,6	51,6	46,5	51,5
40,7	39,8	39,9	35,0	51,5	46,9	54,0
39,2	42,5	35,3	39,0	50,4	48,0	55,1
37,9	40,7	31,3	35,2	49,4	53,1	58,2
37,9	37,5	37,8	42,6	48,5	49,6	57,5
37,9	39,2	37,5	47,5	47,1	42,2	53,1
41,1	43,5	42,2	47,0	45,1	46,5	52,7
44,3	44,2	41,6	41,9	45,1	44,4	47,6
43,7	43,6	42,5	37,3	44,0	45,9	51,5
39,5	42,9	39,0	35,0	42,3	48,8	49,3
36,5	39,6	40,2	36,0	36,0	49,5	46,9
37,0	42,1	43,8	38,0	35,1	52,2	45,3
36,8	43,7	43,7	46,5	35,4	51,3	45,1
36,0	37,8	42,0	49,9	40,3	51,0	47,1
34,5	35,8	41,6	44,3	43,3	47,9	55,0
33,6	37,3	40,5	39,1	46,6	46,1	64,4
32,9	37,3	39,5	38,0	55,0	45,9	60,3
33,4	35,8	41,5	40,9	58,5	44,1	56,0
35,4	33,6	44,9	45,7	50,3	45,3	50,7
—	33,7	41,5	—	46,7	—	45,3
739,4	740,7	740,3	741,9	747,1	746,3	753,5

Таблица II. Температура воздуха въ градусахъ Цельсія (январь — іюнь 1889 года).

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Январь.			Февраль.			Мартъ.			Апрѣль.			Май.			Іюнь.		
		Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.
	1	—18,8	—16,1	—25,0	— 1,7	— 0,8	— 6,5	— 4,5	— 1,2	— 6,5	—2,7	2,0	—8,3	14,5	20,9	8,1	22,8	29,6	12,0
	2	—17,3	—14,5	—20,5	— 6,5	— 1,0	— 9,2	— 9,6	— 4,1	—16,2	—1,8	0,9	—6,5	14,6	20,5	8,4	23,7	29,8	13,0
	3	—17,4	—15,0	—20,2	— 1,7	— 0,2	—11,5	—18,7	—13,1	—24,5	—2,1	2,8	—4,7	14,8	21,2	6,9	21,9	27,9	12,4
	4	—22,8	—16,7	—26,0	— 7,5	— 3,2	—11,3	—25,9	—17,0	—30,1	—0,5	0,8	—7,7	16,1	22,5	8,8	16,3	21,0	9,0
	5	—15,0	— 9,1	—27,6	— 7,2	— 4,2	—14,0	—24,8	—13,2	—35,5	0,6	1,4	—1,8	15,9	22,0	8,9	8,6	12,9	5,2
	6	— 8,2	— 5,3	—11,9	—19,0	— 6,9	—25,2	—23,7	—11,7	—34,6	2,0	3,8	0,2	13,5	19,1	8,0	7,1	9,8	4,0
	7	—15,2	— 9,5	—18,9	—15,5	—13,2	—27,0	—17,1	—11,1	—32,0	3,3	5,7	0,8	14,9	20,5	9,8	4,7	10,0	2,3
	8	—19,2	—15,0	—23,0	—10,0	— 6,0	—17,7	—16,4	—12,6	—22,4	2,4	5,3	1,0	12,8	18,8	8,9	9,2	13,9	0,6
	9	—11,1	— 7,0	—20,3	— 9,0	— 4,4	—11,3	—13,4	— 8,5	—19,6	3,9	7,5	2,2	13,8	19,4	9,2	11,6	17,7	5,5
	10	— 9,6	— 6,2	—11,3	— 9,8	— 6,8	—15,2	—13,5	— 9,3	—17,6	4,1	6,8	2,0	13,4	20,0	5,7	15,6	23,1	3,4
	11	—14,2	— 8,0	—18,2	— 5,0	— 3,6	— 5,9	—15,5	— 7,5	—19,8	5,8	11,0	2,2	12,8	20,7	6,3	21,3	28,2	4,5
	12	—19,8	—18,0	—21,0	—12,3	— 6,5	—15,1	—13,9	— 5,7	—21,2	3,9	4,6	2,5	16,1	20,4	11,2	23,9	30,8	14,5
1	13	—19,3	—15,8	—23,4	—11,8	— 6,1	—16,0	— 8,0	— 5,9	—17,8	5,3	8,3	3,0	16,7	22,9	9,7	21,4	29,7	13,1
2	14	—17,0	—11,9	—19,9	—15,0	—10,9	—17,4	— 4,8	— 1,1	—10,8	8,7	11,1	3,5	17,5	24,1	10,5	20,5	26,7	15,0
3	15	—18,4	—15,8	—21,4	— 6,9	0,8	—18,5	— 4,6	— 1,5	— 6,7	6,7	9,1	6,2	17,6	23,6	8,4	18,3	23,8	12,6
4	16	—16,0	—11,0	—18,2	— 0,5	0,9	— 3,0	—13,3	— 8,8	—18,0	5,8	11,1	1,0	14,1	19,6	9,9	19,3	24,9	12,3
5	17	—18,2	—12,0	—21,5	— 4,8	— 2,2	— 7,9	—14,7	— 5,8	—26,1	3,9	10,2	0,5	6,6	9,9	2,7	18,7	23,0	13,1
6	18	—20,4	—12,3	—27,3	—11,8	— 8,2	—16,4	— 9,1	— 4,4	—14,6	4,4	13,6	0,0	6,0	12,7	—2,6	18,6	24,2	6,9
7	19	—20,8	—16,0	—23,0	—11,2	— 8,0	—18,4	—10,1	— 6,0	—15,5	0,5	2,6	—1,5	10,4	14,5	0,4	19,3	25,8	8,9
8	20	—20,5	—17,3	—25,2	— 8,9	— 3,7	—15,0	—10,2	— 2,9	—21,0	2,0	4,3	—1,5	9,2	15,2	—1,2	21,7	26,9	11,2
9	21	—15,1	—13,7	—18,7	— 5,2	— 2,8	— 7,4	— 1,1	2,3	—11,0	3,7	6,5	0,7	11,3	18,8	2,0	19,5	25,4	13,5
10	22	—10,9	— 8,3	—13,9	— 2,8	0,5	— 8,6	— 2,3	0,9	— 3,3	4,4	9,5	0,5	13,9	19,0	3,2	19,5	25,0	15,8
11	23	—10,6	— 7,6	—12,7	— 1,8	0,6	— 4,0	0,5	2,1	— 2,6	7,1	13,8	0,6	17,4	24,3	8,1	17,6	22,2	11,5
12	24	—14,7	— 9,8	—23,0	— 4,7	— 1,6	— 9,0	— 4,0	0,6	— 8,3	9,5	16,6	—0,3	20,5	27,9	6,4	15,3	23,2	10,2
13	25	—11,1	— 8,2	—15,6	—10,8	— 8,5	—12,0	— 5,5	0,5	—15,9	10,7	14,5	5,0	22,3	29,4	9,5	14,4	18,1	7,9
14	26	— 3,3	0,5	—14,4	— 7,3	— 4,2	—11,8	1,0	7,7	— 2,7	10,6	13,3	7,8	22,2	29,0	10,0	13,6	19,7	6,0
15	27	— 9,7	— 7,2	—11,8	— 4,9	— 0,2	—11,0	1,7	6,7	— 3,2	7,5	11,3	5,2	22,8	30,0	12,3	15,4	21,9	5,2
16	28	—12,1	— 8,0	—14,2	— 3,2	0,9	— 5,5	1,3	4,1	— 0,5	5,3	10,1	—1,3	23,6	29,7	12,9	12,1	13,7	11,5
17	29	— 3,4	— 1,6	—15,8	—	—	—	0,8	3,0	— 1,2	6,0	10,7	4,4	22,5	29,9	13,4	11,8	14,7	9,6
18	30	—19,3	—14,7	—25,8	—	—	—	— 0,7	2,4	— 2,5	14,2	20,2	4,2	23,1	31,1	13,0	12,3	14,5	9,9
19	31	—10,5	— 6,0	—26,2	—	—	—	— 1,9	2,4	— 5,0	—	—	—	22,4	31,7	10,3	—	—	—
Средняя .		—14,8	—10,9	—19,9	— 7,7	— 3,9	—12,6	— 9,1	— 3,8	—15,1	4,5	8,3	0,7	15,9	22,2	7,7	16,5	21,9	9,4

Таблица III. Температура воздуха въ граду сахъ Цельзія (іюль — декабрь 1889 г.).

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Іюль.			Августъ.			Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.		
		Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.	Средн.	Maxi-mum.	Mini-mum.
	1	13,8	17,1	10,2	16,9	22,4	10,9	19,9	26,7	15,2	15,4	20,4	10,8	1,1	2,6	0,0	0,8	3,1	0,3
	2	15,4	20,4	8,4	13,5	16,2	10,6	12,9	17,1	10,4	14,4	21,2	9,2	1,6	2,2	-0,7	— 3,0	1,1	— 5,0
	3	16,2	21,6	8,3	12,2	17,5	6,6	9,7	15,3	6,2	13,9	19,8	8,2	4,0	4,7	1,6	— 5,7	— 3,1	— 7,1
	4	18,9	26,0	6,6	15,7	21,5	4,9	9,9	15,3	3,0	12,0	18,4	6,4	4,2	4,8	3,7	— 6,5	— 2,7	— 8,9
	5	19,3	26,8	14,3	17,9	23,9	8,9	9,6	13,3	4,1	10,2	13,3	6,6	3,5	4,4	2,8	— 9,7	— 6,5	—11,0
	6	20,6	27,4	12,9	19,0	24,9	10,5	8,9	15,0	5,7	9,4	16,2	5,1	2,3	3,3	1,7	—12,7	—10,0	—15,5
	7	21,6	28,7	10,9	17,9	24,0	11,1	10,5	14,5	2,5	8,6	17,8	0,6	2,6	3,5	2,0	—14,5	— 8,4	—18,0
	8	22,6	29,9	12,9	17,6	23,2	9,5	11,5	14,7	7,3	10,8	17,7	2,3	4,2	5,6	1,2	—14,3	—10,8	—18,1
	9	23,5	30,1	14,6	16,7	22,2	9,0	10,7	16,3	7,6	13,4	16,2	10,3	1,7	3,5	1,5	—14,5	—11,8	—17,8
	10	23,9	30,5	15,2	16,5	22,5	8,5	13,0	17,5	8,1	13,6	17,7	11,4	1,2	3,0	0,2	—13,0	— 9,4	—16,8
	11	21,6	30,0	13,3	14,1	17,8	7,9	14,2	18,2	9,5	15,3	21,4	9,3	0,7	2,5	—0,5	— 7,9	— 6,5	—11,7
	12	21,2	30,8	12,9	15,8	23,6	4,9	9,2	13,2	7,2	14,3	21,9	9,4	—0,7	0,5	—1,7	— 8,9	— 7,2	— 9,3
1	13	19,4	25,7	14,3	17,0	20,3	11,8	4,2	7,7	1,2	12,9	21,1	5,0	—0,6	0,7	—2,0	—10,9	— 8,3	—14,2
2	14	17,6	23,3	9,5	20,3	26,4	14,8	5,8	11,0	—1,4	11,3	19,0	3,5	—0,1	3,3	—1,0	— 9,7	— 5,5	—14,1
3	15	20,2	25,0	10,9	14,0	17,9	10,0	5,9	9,7	3,9	12,7	20,0	6,1	0,3	2,1	—1,1	— 6,7	— 5,2	— 7,2
4	16	18,6	23,2	15,2	14,8	19,2	8,5	4,9	9,6	1,7	12,4	18,7	6,5	0,4	1,0	—1,2	—12,3	— 6,0	—13,9
5	17	18,5	24,7	10,3	13,5	17,7	7,7	6,4	11,9	—0,5	11,4	17,0	5,7	0,6	1,8	—0,5	—10,5	— 7,5	—13,3
6	18	18,1	23,2	10,2	15,1	20,0	9,5	5,1	11,3	—0,5	9,1	12,8	4,1	—0,2	1,3	—1,3	—11,2	— 6,8	—17,4
7	19	22,2	30,4	12,3	16,1	22,0	10,2	7,2	9,0	1,5	9,7	14,1	5,1	—0,7	0,3	—2,7	— 2,5	0,8	— 7,3
8	20	18,3	22,5	15,7	16,1	22,7	8,3	10,5	14,6	5,1	10,2	11,8	5,0	0,3	1,8	—2,4	— 4,9	1,1	— 9,3
9	21	18,3	24,1	12,2	21,2	28,2	13,5	8,4	12,7	3,7	10,4	14,1	6,7	1,4	3,3	0,0	— 9,8	— 7,1	—14,1
10	22	22,6	29,3	13,5	19,1	24,4	16,0	13,0	15,8	6,7	12,6	13,9	6,8	3,1	5,3	0,5	—11,1	— 7,1	—15,5
11	23	21,1	27,2	17,3	17,2	26,3	8,3	10,5	14,6	6,9	8,0	13,9	1,7	1,9	1,8	0,0	—11,4	— 6,3	—16,7
12	24	22,1	29,8	11,3	20,2	27,5	10,2	7,3	12,8	3,9	—1,4	3,1	—2,4	0,8	1,8	—1,0	— 7,1	— 3,4	—12,4
13	25	24,1	29,0	16,2	24,1	31,8	14,7	9,1	13,4	0,3	—3,3	—2,1	—3,7	—0,4	0,1	—4,2	— 4,5	— 3,1	— 7,1
14	26	19,6	23,4	16,1	20,3	26,9	16,0	13,8	19,2	9,0	—4,9	—2,2	—8,6	—3,1	0,1	—3,9	—11,2	— 5,4	—15,7
15	27	17,8	21,9	15,3	18,5	22,9	13,9	15,6	20,2	9,5	—6,3	—2,9	—10,1	—1,3	0,8	—4,4	—17,2	—14,1	—21,5
16	28	22,2	27,7	17,1	17,3	19,6	16,2	16,6	19,5	13,8	—4,6	—1,1	—8,3	—0,4	0,6	—2,0	—13,6	—11,3	—21,2
17	29	22,2	28,1	16,5	14,4	19,5	13,3	10,5	15,5	6,5	—4,2	—0,1	—8,1	2,3	4,1	0,4	—15,0	—10,5	—21,3
18	30	19,0	25,9	14,2	14,8	16,8	12,8	16,4	19,8	5,9	—1,1	0,9	—7,7	3,4	4,5	2,6	—13,0	— 6,8	—22,7
19	31	17,3	21,4	14,1	18,4	24,6	13,9	—	—	—	0,6	2,1	—0,7	—	—	—	— 6,0	— 2,7	—10,1
Средняя .		19,9	26,0	13,0	17,0	22,4	10,9	10,4	14,8	5,5	8,0	12,8	3,1	1,1	2,5	—0,4	— 9,6	— 6,0	—13,4

Таблица IV. Относительная влажность воздуха (январь — декабрь 1889 г.).

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Янв.	Февр.	Мар.	Апрѣль.			Май.			Іюнь.		
		Сред.	Сред	Сред.	7	1	9	7	1	9	7	1	9
	1	66	90	84	87	71	87	72	42	71	64	35	75
	2	63	89	82	89	68	77	66	39	73	69	33	64
	3	71	86	81	76	64	90	70	31	69	58	38	54
	4	76	87	76	99	87	97	69	32	75	52	36	77
	5	69	90	68	98	96	93	65	39	81	62	52	71
	6	74	80	71	100	92	92	60	31	61	61	47	54
	7	85	80	79	91	79	93	69	34	64	62	48	85
	8	87	85	75	96	90	89	91	87	87	78	69	84
	9	94	87	70	93	80	90	91	68	95	86	49	92
	10	88	84	70	96	91	90	87	52	90	94	36	85
	11	75	85	78	85	76	89	89	72	88	70	37	67
	12	78	85	75	84	90	98	86	58	87	63	34	72
1	13	67	86	86	100	86	95	71	52	80	76	46	95
2	14	55	83	83	100	94	96	71	48	82	87	65	93
3	15	75	87	86	93	73	99	71	37	80	100	68	92
4	16	69	95	81	93	66	97	81	94	94	77	47	79
5	17	65	87	77	89	83	98	84	54	57	55	50	71
6	18	68	84	88	98	75	98	63	46	75	73	41	64
7	19	84	83	72	96	94	90	63	42	57	76	43	58
8	20	81	83	72	96	78	93	90	42	62	65	38	69
9	21	85	91	89	94	89	90	52	49	81	80	73	72
10	22	87	91	93	75	44	87	63	37	70	95	64	95
11	23	87	93	93	80	57	91	67	41	76	83	54	77
12	24	81	85	82	89	41	84	63	35	70	80	82	90
13	25	85	78	80	73	68	92	74	35	60	78	52	72
14	26	92	84	81	89	86	98	72	30	57	82	59	77
15	27	75	86	91	72	53	75	55	28	61	82	56	85
16	28	83	78	95	66	45	76	48	24	52	96	89	99
17	29	93	—	93	87	68	87	61	25	77	94	80	94
18	30	79	—	81	80	51	71	53	29	66	93	79	94
19	31	86	—	79	—	—	—	64	27	67	—	—	—
Среднія.		78	86	81	89	74	90	70	44	73	76	53	78

Іюль.			Августъ.			Сентябрь.			Октб.	Нояб.	Дек.
7	1	9	7	1	9	7	1	9	Средн.	Средн.	Средн.
92	69	93	90	50	93	85	48	87	71	100	93
78	46	82	98	64	92	95	92	85	66	99	87
75	53	90	85	51	91	90	54	88	56	100	84
88	49	74	86	41	75	86	57	82	48	100	68
81	43	91	93	48	96	86	49	82	76	100	80
88	50	89	89	51	96	83	82	94	81	99	87
88	53	78	97	47	89	90	56	90	80	100	86
75	46	91	90	91	98	84	62	92	77	99	93
83	47	77	89	48	87	99	59	92	94	99	88
69	39	75	87	39	87	91	62	91	94	93	85
86	50	80	91	66	99	84	56	73	85	98	97
97	51	99	93	45	90	86	60	80	83	93	96
95	72	91	84	88	97	92	57	89	86	88	96
82	42	86	92	53	98	89	47	82	81	92	98
66	43	97	95	70	96	93	76	92	75	92	94
93	57	84	89	53	94	86	78	95	78	98	82
78	53	98	95	78	98	100	44	83	72	93	82
81	45	76	91	58	93	100	55	84	85	93	89
59	45	92	82	71	88	82	73	94	89	97	96
86	88	97	86	53	92	91	63	88	92	91	95
88	60	85	94	41	74	91	70	86	87	86	92
80	47	85	89	64	88	91	77	81	96	99	96
90	51	89	98	47	90	82	57	78	95	94	88
82	43	71	80	48	87	84	67	93	94	90	96
55	57	72	80	36	75	95	59	84	95	89	88
84	79	97	83	61	88	76	52	77	84	91	82
98	86	94	98	72	88	80	58	81	84	88	82
81	64	86	98	87	91	70	61	60	82	89	85
74	60	92	97	97	95	91	75	94	81	91	92
93	73	98	94	89	90	84	63	66	99	97	86
90	78	97	96	72	98	—	—	—	99	—	95
82	56	87	91	61	91	88	62	85	83	95	89

Табл V. Абсолютная влажность воздуха (январь—декабрь 1889 г.).

Старый стиль.	Новый стиль.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
	1	0,6	3,6	2,7	3,0	7,4	11,3	9,5	11,8	12,2	9,1	4,9	4,5
	2	0,7	2,5	1,6	3,1	7,1	11,5	8,7	10,2	10,0	8,0	5,1	3,2
	3	0,8	3,5	1,1	3,0	6,7	9,7	9,7	8,6	6,9	6,3	6,0	2,5
	4	0,5	2,3	0,3	4,2	7,5	7,2	11,0	9,7	6,7	4,6	6,2	1,8
	5	0,9	2,3	0,3	4,6	7,9	5,1	11,3	12,8	6,3	7,1	5,9	1,7
	6	1,8	0,8	0,5	5,1	5,6	4,0	13,1	13,8	7,4	7,0	5,3	1,4
	7	1,2	1,3	0,9	5,1	6,8	4,1	13,7	12,7	7,3	6,4	5,4	1,3
	8	0,9	1,8	0,9	5,0	9,7	6,7	13,7	14,2	7,9	7,0	6,1	1,3
	9	1,8	2,0	1,1	5,3	9,7	8,4	14,3	11,5	7,8	10,8	5,2	1,3
	10	1,9	1,8	1,1	5,7	8,5	10,6	13,0	10,6	8,9	10,9	4,6	1,4
	11	1,1	2,7	1,0	5,7	10,3	10,5	13,4	10,9	8,3	10,8	4,6	2,4
	12	0,7	1,5	1,1	5,5	10,3	13,5	14,7	10,9	6,5	9,8	4,1	2,0
1	13	0,7	1,5	2,1	6,2	9,4	14,4	14,3	13,5	4,7	9,2	3,8	1,9
2	14	0,6	1,1	2,6	8,1	9,7	14,4	10,0	14,3	4,8	8,0	4,3	2,2
3	15	0,8	2,3	2,8	6,5	8,9	13,3	11,8	10,9	6,0	7,9	4,3	2,5
4	16	0,9	4,3	1,3	5,8	10,7	11,0	12,3	10,4	5,6	8,1	4,6	1,5
5	17	0,7	2,7	1,1	5,5	4,9	9,3	11,7	10,3	5,3	7,0	4,4	1,6
6	18	0,6	1,5	2,0	5,8	4,2	9,3	10,1	10,8	5,2	7,2	4,2	1,7
7	19	0,7	1,6	1,5	4,5	5,0	9,6	12,7	10,9	6,4	8,0	4,2	3,7
8	20	0,7	1,9	1,5	4,7	5,3	10,7	14,0	10,1	7,5	8,5	4,3	3,0
9	21	1,2	2,8	3,8	5,6	6,1	12,6	12,0	12,3	6,7	8,1	4,3	2,0
10	22	1,7	3,4	3,4	4,1	6,4	14,0	13,8	13,0	9,3	10,5	5,7	1,9
11	23	1,7	3,8	4,4	5,7	8,8	10,6	13,8	10,7	6,8	7,8	5,0	1,7
12	24	1,2	2,7	2,8	6,0	9,5	10,9	12,5	12,2	6,1	3,9	4,2	2,6
13	25	1,6	1,5	2,4	7,4	10,9	8,1	13,7	13,1	6,8	3,3	4,0	2,9
14	26	3,3	2,2	4,0	8,6	10,0	8,4	14,7	13,5	7,9	2,7	3,3	1,6
15	27	1,7	2,7	4,8	5,1	9,4	9,5	14,0	13,5	9,6	2,4	3,7	0,9
16	28	1,5	2,8	4,8	4,2	8,6	9,9	15,1	13,5	9,0	2,6	3,9	1,4
17	29	3,3	—	4,5	5,6	10,1	9,1	14,8	11,7	8,5	2,7	4,9	1,5
18	30	0,7	—	3,5	7,9	9,7	9,4	14,2	11,3	9,9	4,2	5,7	1,6
19	31	1,7	—	3,1	—	9,9	—	12,9	13,8	—	4,8	—	2,8
Средняя .		1,2	2,3	2,2	5,4	8,2	9,9	12,7	11,8	7,4	6,9	4,7	2,1

Таблица VI. Облачность въ процентахъ (январь—декабрь 1889 г.).

Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
37	100	100	70	20	23	97	53	40	43	100	100
33	100	47	70	43	40	53	97	70	17	100	100
40	78	0	60	20	7	50	67	37	33	100	63
3	67	0	100	50	60	40	13	53	17	100	63
53	100	0	100	47	97	77	40	63	83	100	87
40	63	0	97	70	97	40	40	67	47	100	33
3	80	60	20	87	73	20	20	97	43	100	7
33	100	80	80	87	73	40	60	80	50	100	7
100	63	57	80	73	70	70	23	70	100	100	17
100	93	78	100	40	17	20	27	77	63	97	70
47	90	7	47	63	13	27	73	90	17	100	100
3	43	7	97	40	33	57	20	87	0	90	100
0	100	97	100	20	47	73	97	63	0	93	100
0	97	100	100	23	77	40	80	43	7	100	93
50	100	100	100	30	80	77	67	60	0	93	100
33	100	57	53	67	50	43	53	40	20	100	67
0	100	7	77	90	23	57	70	83	7	100	63
7	67	93	100	7	47	3	23	33	97	93	57
3	100	47	100	57	33	47	57	100	47	100	100
67	100	73	100	73	40	73	30	87	100	90	0
100	100	80	100	63	97	7	90	40	63	100	67
100	97	100	40	37	100	27	33	100	100	93	67
90	100	100	43	13	10	47	10	70	100	100	47
70	100	93	23	17	73	13	17	27	100	100	100
47	87	73	80	40	40	33	17	67	100	100	97
80	100	73	97	30	70	77	53	37	63	90	60
40	100	100	83	30	60	90	73	40	67	100	13
57	100	100	33	23	100	50	100	83	50	100	50
100	—	100	97	50	100	53	100	63	60	97	67
33	—	100	53	20	100	73	100	73	100	100	15
100	—	50	—	40	—	63	83	—	100	—	70
47	90	64	77	44	58	50	54	65	55	98	64

Табл. VII. Осадки [1]) въ с. Богодуховѣ (январь — декабрь 1889 г.).

(Въ миллиметрахъ).

Стар. стиль.	Нов. стиль	Янв.	Февр.	Мар.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Октб.	Нояб.	Дек.
	1	—	3,2	0,1	—	—	0,0	0,2	0,0	6,0	—	—	—
	2	—	2,0	0,0	—	—	—	—	0,0	**11,4**	—	1,7	0,2
	3	—	0,0	—	—	—	—	1,6	—	—	—	3,5	0,0
	4	—	—	—	1,7	—	0,2	—	3,1	—	—	0,3	0,1
	5	—	7,1	—	2,1	1,2	—	20,5	—	—	0,3	0,1	0,0
	6	—	—	—	0,0	0,0	—	0,2	—	0,0	—	0,6	—
	7	—	1,0	—	—	3,0	0,3	—	—	—	—	2,7	—
	8	—	1,5	—	—	3,2	4,2	—	1,4	—	1,0	2,3	—
	9	—	—	—	—	**7,5**	0,4	0,0	—	0,3	4,4	2,4	—
	10	0,3	2,7	—	0,0	0,2	—	—	—	—	—	—	0,0
	11	—		—	—	2,3	—	3,0	2,2	5,2	—	1,2	—
	12	—	—	—	0,3	—	—	3,2	—	10,4	—	—	0,0
1	13	—	0,7	5,2	1,1	—	**23,6**	3,1	8,3	0,3	—	1,3	0,1
2	14	—	0,7	—	9,0	—	1,9	—	**15,1**	1,1	—	3,9	—
3	15	—	5,4	0,7	0,2	—	1,7	26,8	—	3,4	—	2,0	0,0
4	16	—	4,1	0,1	0,0	6,7	—	—	0,3	1,2	—	0,5	—
5	17	—	0,0	—	8,4	—	—	2,8	5,8	—	—	1,4	—
6	18	—	0,0	4,3	9,5	—	—	—	—	—	0,2	1,0	—
7	19	—	1,2	0,0	—	—	—	16,1	—	2,9	0,0	0,0	0,3
8	20	—	1.7	—	0,0	—	—	7,8	—	8,0	—	**4,1**	—
9	21	1,3	0,0	0,0	—	—	3,3	7,2	—	0,3	0,3	0,3	—
10	22	0,3	**13,6**→	**14,0**	—	—	3,0	—	—	7,0	0,6	1,0	—
11	23	0,2	3,7	3,7	0,5	—	—	—	—	0,0	5,8	0,7	—
12	24	1,0	0,0	1,3	—	—	2,4	—	—	—	**7,2**	0,2	0,0
13	25	1,2	—	0,4	2,5	—	—	0,0	0,0	—	5,1	0,0	**1,0**
14	26	0,7	**1,0**→	0,2	1,7	—	—	3,8	0,3	—	0,0	—	0,2
15	27	0,2	1,0	1,2	—	—	—	0,4	—	—	2,4	—	—
16	28	1,6	0,8	0,3	0,2	—	9,5	—	12,3	4,7	—	0,3	0,0
17	29	**5,5**	—	—	**11,8**	0,0	0,3	—	9,3	—	—	1,8	0,0
18	30	0,3	—	2,2	—	—	0,1	**29,9**	—	—	2,6	3,3	—
19	31	1,1	—	0,0	—	—	—	0,4	—	—	0,2	—	0,3
Сумма.		13,7	51,4	33,7	49,0	24,1	50,9	127,0	58,1	62,2	30,1	36,6	2,2

Весна 106,8. Лѣто 236,0. Осень 128,9. **Годъ 539,0.**

[1]) Дождемѣръ съ воронкообразной защитой. → Метель.

Осадки [2]) на Александровскомъ хуторѣ (январь—декабрь 1889 г.).

(6 верстъ на зап. отъ Богодухова).

Янв.	Февр.	Мар.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Октб.	Нояб.	Дек.
—	1,9	0,1	—	—	0,0	1,2	—	1,5	—	—	0,0
—	0,9	0,2	—	—	—	0,6	—	**12,7**	—	2,0	0,0
—	0,1	—	—	—	—	2,8	—	0,6	—	1,9	—
—	—	—	—	—	1,0	—	0,6	—	—	—	0,1
—	3,8	—	2,7	2,4	—	25,1	0,9	—	1,0	0,5	—
—	—	—	2,4	0,0	—	0,6	—	0,5	—	—	—
—	0,6	—	—	1,7	0,6	—	—	—	—	**3,9**	—
—	0,6	—	—	5,1	4,1	—	3,1	0,8	4,8	2,2	—
—	—	—	—	0,9		—	—	2,2	**9,0**	2,4	—
0,4	1,0	—	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—
—	0,1	—	—	3,4	—	3,8	2,0	6,3	—	0,8	—
—	—	—	3,7	—	—	6,3	—	9,9	—	—	—
—	2,3	2,8	1,4	—	**15,0**	3,1	10,8	—	—	1,3	0,1
—	0,2	—	**11,9**	—	2,6	—	**16,5**	2,0	—	2,2	—
—	**4,8**	0,0	0,7	—	—	24,3	0,6	2,5	—	—	—
—	4,0	0,0	0,2	**7,9**	—	—	0,3	2,0	—	0,3	—
—	0,2	—	9,8	—	—	4,1	4,2	—	—	1,4	—
—	0,1	2,2	8,8	—	—	—	—	—	0,4	1,1	—
—	0,0	—	—	—	—	6,4	—	4,0	0,1	—	0,2
—	0,8	—	0,3	—	—	10,3	—	7,5	—	3,1	—
0,3	—	0,1	—	—	1,2	—	—	0,8	—	—	—
0,3	2,1	**12,6**	—	—	2,9	—	—	7,6	7,2	0,3	—
—	4,4	7,8	0,3	—	0,1	6,3	—	—	5,5	0,6	—
0,4	0,0	0,6	—	—	—	—	—	—	6,2	0,3	—
0,6	0,8	0,2	3,5	—	—	—	—	—	0,0	—	**1,0**
0,2	0,4	—	2,5	—	—	1,9	0,2	—	—	—	0,1
—	0,1	—	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—
0,5	1,4	—	0,0	—	7,7	—	12,6	11,7	—	0,5	—
3,8	—	—	8,2	—	1,1	—	9,9	—	—	3,0	—
0,2	—	1,9	—	—	0,5	**31,3**	—	—	1,7	2,1	—
0,9	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—	0,2
7,6	30,6	28,5	56,4	21,4	36,8	128,8	61,7	72,8	35,9	29,9	1,7

Весна 106,3. Лѣто 227,3. Осень 138,6. **Годъ 512,2.**

[2]) Дождемѣръ — безъ защиты.

Таблица VIII. Направленіе и сила вѣтра (декабрь 1888 г.—декабрь 1889 г.).

	Тихо.	С.		СВ.		В.		ЮВ.		Ю.		ЮЗ.		З.		СЗ.	
	Число.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.
Декабрь 1888 г. . .	11	6	7,1	11	4,8	15	5,6	8	8,5	1	5,0	4	8,2	30	9,3	7	7,3
Январь 1889 г. . .	13	2	3,0	2	3,5	23	4,9	9	5,8	11	8,5	10	6,1	20	11,5	3	8,3
Февраль	6	6	6,7	2	11,0	7	16,0	19	14,8	11	10,0	12	9,3	19	11,2	2	14,0
Зима . .	19	14	6,4	15	5,5	45	6,8	36	11,2	23	9,0	26	8,0	69	10,4	12	8,7
Мартъ.	13	5	6,6	3	7,7	16	6,1	10	8,9	11	11,4	14	8,4	15	4,8	6	5,3
Апрѣль	3	3	6,7	1	3,0	19	9,7	18	11,9	9	9,2	10	8,5	20	7,5	7	4,3
Май	4	3	3,7	1	6,0	23	5,6	20	7,1	6	10,6	10	1,5	17	2,0	9	2,6
Весна . .	20	11	5,8	5	6,4	58	7,1	48	9,3	26	10,5	34	6,4	52	5,0	22	4,0
Іюнь	3	16	3,2	12	2,7	4	1,8	7	2,4	5	1,2	6	3,5	21	2,5	16	2,6
Іюль	6	7	2,9	1	5,0	11	3,0	16	4,1	10	2,0	18	2,8	16	3,9	8	3,0
Августъ	7	3	2,7	12	3,9	5	5,6	2	3,0	12	2,2	13	2,9	25	4,0	14	5,1
Лѣто . .	16	26	3,1	25	3,4	20	3,4	25	3,5	27	2,0	37	2,9	62	3,4	38	3,6
Сентябрь.	8	9	4,1	3	4,0	15	8,8	12	8,1	6	6,0	8	3,5	20	6,0	9	4,2
Октябрь	6	5	5,2	3	16,7	22	9,6	13	9,2	21	4,9	9	3,9	11	3,7	3	7,7
Ноябрь	—	4	2,7	2	3,0	8	6,7	15	8,3	20	6,8	11	11,3	23	5,5	7	6,1
Осень . .	14	18	4,1	8	7,2	45	8,8	40	8,5	47	5,9	28	6,4	54	5,3	19	5,5
Декабрь 1889 г. . . .	12	8	4,6	2	5,5	24	8,2	12	8,5	12	5,7	5	5,8	13	7,7	5	7,2
1889 годъ.	81	71	4,2	44	4,9	177	7,3	153	8,6	134	6,5	126	5,6	220	5,9	89	4,7
1888 годъ.	69	62	4,9	70	6,1	142	6,3	73	7,1	82	5,9	132	6,5	332	5,7	133	5,3
1887 годъ.	93	69	4,9	32	4,8	83	7,2	136	7,2	120	6,3	190	5,8	201	5,8	171	4,7

Таблица IX. Напряженіе солнечныхъ лучей.

Старый стиль.	Новый стиль.	Актинометрическія наблюденія [1].					Солнечное сіяніе (часы).					
		Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль	Авг.	Сен.
	1	42,7	52,1	26,3	46,3	38,5	8	15	13	0	4	8
	2	39,1	49,9	43,3	33,1	17,6	10	11	16	12	5	4
	3	38,9	52,1	33,2	28,8	37,1	8	12	17	6	15	8
	4	43,3	44,5	48,0	46,3	33,5	0	10	10	17	15	7
	5	39,5	23,8	36,5	41,7	22,9	0	8	1	4	12	6
	6	42,6	18,0	41,3	40,8	16,6	0	11	1	10	10	3
	7	36,3	25,3	49,7	47,0	25,8	8	5,5	0	17	14	6
	8	25,1	36,9	45,8	30,8	27,4	2	2,5	4	13	8	7
	9	28,0	36,0	45,1	44,5	30,1	2	2	7	11	13	8
	10	33,6	45,1	48,0	39,7	24,5	0	3	15	13	9	4
	11	36,2	49,7	48,8	21,9	26,5	4	9	16	13	4	5
	12	41,2	40,0	39,0	41,8	23,3	0	8	13	7	13	10
1	13	44,3	45,3	32,3	26,4	17,1	0,5	15	10	2	2	3
2	14	46,4	37,2	46,7	35,7	28,0	0	15	4	16	4	11
3	15	48,1	36,8	38,6	33,5	16,8	0	15	4,5	7	4	3
4	16	21,8	45,5	39,3	36,0	23,6	8	0,5	16,5	9	13	5
5	17	27,7	47,7	45,6	30,4	21,2	5,5	8,5	16,5	12	4	10
6	18	37,0	43,1	47,2	43,5	23,1	0	16,5	13,5	17	13	12
7	19	36,6	45,7	48,2	35,6	12,3	0	6	16	11	11	6
8	20	34,1	50,0	33,4	34,8	21,5	0	7	12	0	13	8
9	21	36,3	32,7	47,3	37,1	26,0	0	12	3,5	16	4	7
10	22	42,3	25,7	50,7	37,7	16,5	13	16	2,5	17	9	0
11	23	47,4	46,6	45,8	41,1	26,2	13	16	17	17	14	4
12	24	50,8	37,6	49,6	41,4	27,2	14	16,5	5	12	12	12
13	25	52,5	37,9	47,7	48,9	18,5	0,5	15	9	13	14	4
14	26	49,4	26,1	39,7	39,7	31,3	0,5	16,5	5	6	9	8
15	27	53,3	40,3	29,9	35,6	29,5	5	16	12	0	8	8
16	28	51,9	17,2	40,4	25,0	30,4	14	16	0	9	0	7
17	29	48,8	24,5	48,1	18,4	22,1	0	14	0	14	0	9
18	30	52,4	20,4	33,2	20,0	29,5	11	16,5	0	3	0	8
19	31	51,3	—	48,1	34,4	—	—	15	—	13	4	—
Сумма .		1278,9	1133,7	1316,8	1117,9	745,6	127	350	260	317	260	211
Среднія .		40,9	36,8	42,4	36,1	24,9	4,2	11,3	8,7	10,2	8,4	7,0

[1]) Даны сред. темпер. изъ показаній черн. шарика въ 7 ч. у., 10 ч. у., 1 и 4 ч. дня.

Таблица X. Снѣжный покровъ въ зимы 1888—89 г. и 1889—90 г.

(Въ сантиметрахъ).

Старый стиль.	Новый стиль.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.
	1	—	6	22	15	14	Снѣгу не было.	Менѣе 1 сантиметра.	18	17
	2	—	6	23	15	12			19	17
	3	1	6	20	15	10			18	17
	4	2	6	19	15	8			15	16
	5	2	6	19	15	0			16	15
	6	2	6	27	15	Снѣгъ разтаялъ.			16	15
	7	3	6	25	15				16	10
	8	2	6	21	15				16	8
	9	2	6	24	15				15	6
	10	2	6	20	15				15	3
	11	3	6	15	15				15	3
	12	4	6	7→	15				15	2
1	13	4	6	9	15				15	1
2	14	4	6	9	19				15	0
3	15	4	6	12	18			13	15	Снѣгъ разтаялъ.
4	16	5	6	15	22			13	15	
5	17	5	6	18	22			15	15	
6	18	5	6	18	22			15	15	
7	19	6	6	18	28			15	15	
8	20	6	6	16	26			15	15	
9	21	6	6	14	25			12	15	
10	22	6	7	14	25			19	15	
11	23	6	8	13	28			19	15	
12	24	6	10	13	27			18	15	
13	25	6	10	13	27			12→	15	
14	26	6	10	13	26			12 Оттепель	15	
15	27	6	10	13	22			13	15	
16	28	6	11	13	19			18	17	
17	29	6	12	—	14			19	—	
18	30	6	20	—	16			19	—	
19	31	6	21	—	15			18	—	
Среднія . .		4,1	8,0	16,0	19,2			9,0	15,6	

→ метель.

Таблица XI. Температура почвы при естественныхъ усло

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Январь.						Февраль.				
		Поверхн.	10 см.	20 см.	50 см.	[1]) 80 см.	2 м.	Поверхн.	10 см.	25 см.	50 см.	[1]) 80 см.
		Средн.	въ часъ дня.					Средн.	въ часъ дня.			
	1	—18,1	—12,9	— 9,8	—5,7	1,1	5,6	— 0,8	—6,4	—6,4	—4,7	—2,0
	2	—17,2	—12,4	— 9,6	—5,8	0,8	5,5	— 5,5	—5,4	—5,4	—4,3	—1,9
	3	—16,7	—11,5	— 9,3	—5,9	0,6	5,4	— 0,4	—5,1	—5,2	—4,1	—1,8
	4	—22,7	—12,8	— 9,4	—5,9	0,4	5,4	— 7,7	—4,8	—4,8	—3,8	—1,7
	5	—16,1	—13,0	—10,0	—6,4	0,2	5,3	— 5,8	—4,9	—4,7	—3,5	—1,7
	6	—10,0	— 9,3	— 9,2	—6,2	0,0	5,2	—18,9	—4,8	—4,5	—3,5	—1,5
	7	—16,8	—10,0	— 8,3	—5,5	—0,1	5,1	—14,2	—5,5	—4,9	—3,5	—1,5
	8	—18,7	—11,5	— 8,8	—5,8	—0,2	5,1	— 8,6	—5,8	—5,2	—3,6	—1,5
	9	— 7,8	—10,4	— 9,0	— 6,3	—0,7	5,1	— 8,8	—5,5	—5,0	— 3,6	—1,5
	10	— 7,6	— 8,2	— 7,9	—5,8	—0,8	4,9	— 8,9	—5,5	—4,8	—3,5	—1,5
	11	—13,7	— 7,9	— 7,2	—5,1	—0,9	4,8	— 5,3	—5,4	—4,7	—3,5	—1,5
	12	—19,9	—10,5	— 8,0	—5,2	—1,1	4,7	—11,9	—5,0	—4,3	—3,3	—1,4
1	13	—20,1	—11,6	— 9,0	—6,0	—1,2	4,6	— 8,4	—5,0	—4,4	—3,1	—1,4
2	14	—18,1	—12,1	— 9,5	—6,6	—1,3	4,6	—11,9	—5,3	—4,6	—3,2	—1,3
3	15	—17,6	—12,6	—10,0	—7,0	—1,5	4,5	— 5,0	—5,8	—4,8	—3,3	—1,3
4	16	—15,2	—12,0	— 9,9	—7,2	— 1,7	4,4	0,5	—4,6	—4,5	—3,3	—1,4
5	17	—20,5	—12,4	— 9,8	—7,2	—1,9	4,4	— 2,6	—4,0	—4,0	—3,1	—1,4
6	18	—21,3	—13,7	—10,6	—7,6	—2,0	4,3	—10,7	—4,0	—3,8	—2,9	—1,3
7	19	—19,3	—13,8	—10,8	—8,0	—2,1	4,3	— 8,2	—4,4	—3,9	—2,8	—1,2
8	20	—18,1	—14,5	—11,3	—8,4	—2,4	4,3	— 7,0	—4,5	—4,0	—2,8	—1,2
9	21	—12,0	—13,7	—12,1	—8,6	—2,5	4,2	— 3,5	—4,2	—4,0	—2,9	—1,2
10	22	— 7,2	—10,7	—10,2	—7,8	—2,7	4,1	— 1,0	—4,0	—4,0	—2,8	—1,2
11	23	— 7,6	— 9,4	— 9,1	—7,1	—2,7	4,0	— 0,2	—4,1	—3,2	—2,3	—1,0
12	24	—10,7	— 9,6	— 8,6	—6,5	—2,6	3,9	— 3,9	—3,2	—3,0	—2,4	—1,1
13	25	— 9,1	— 8,6	— 8,2	—6,3	—2,5	3,8	— 6,8	—4,4	—3,7	—2,3	—1,0
14	26	— 2,7	— 7,4	— 7,0	—6,0	—2,5	3,7	— 3,9	—4,4	—3,8	—2,5	—1,0
15	27	— 8,8	— 7,2	— 6,8	—5,4	—2,4	3,7	— 1,8	—3,6	—3,4	—2,5	—1,0
16	28	—12,2	— 7,3	— 6,9	—5,1	—2,2	3,6	— 0,9	—3,4	—3,2	—2,3	—1,0
17	29	— 2,2	— 7,1	— 6,8	—5,1	—2,1	3,5	—	—	—	—	—
18	30	—21,4	— 6,4	— 6,4	—4,8	—2,0	3,5	—	—	—	—	—
19	31	— 8,4	— 7,4	— 6,6	—4,7	—2,0	3,4	—	—	—	—	—
Среднія .		—14,1	—10,6	— 8,9	—6,3	—1,3	4,5	— 6,2	—4,7	—4,4	—3,2	—1,4

[1]) Трубка термометра на глубинѣ 1 м. при наступленіи холодовъ была случайно приподнята, почему шарикъ термометра оказался на глуб. 80 см., а не 1 м.

віяхъ (снѣжный покровъ) январь — апрѣль 1889 г.

Мартъ.					Апрѣль.				
Поверхн.	10 см.	25 см.	50 см.	[1]) 80 см.	Поверхн.	10 см.	25 см.	50 см.	[1]) 80 см.
Средн.	въ часъ дня.				Средн.	въ часъ дня.			
— 2,6	—3,1	—3,0	—2,4	—1,0	0,5	—0,6	—0,8	—0,8	—0,7
—10,2	—3,8	—3,3	— 2,3	— 0,9	— 0,3	—0,6	—0,8	—0,7	—0,6
—20,6	—4,5	—3,7	—2,2	—0,9	0,0	—0,6	— 0,8	—0,7	—0,5
—24,4	—5,0	—4,0	—2,4	—0,9	1,3	—0,3	—0,6	—0,6	—0,4
—21,0	—5,6	—4,4	—2,5	—0,9	1,1 [2])	—0,4	— 0,6	—0,5	—0,3
—17,1	—6,5	—5,0	—3,1	—1,0	2,1	—0,3	—0,5	—0,5	—0,2
—14,4	—6,8	—5,6	—3,5	—1,1	3,4	0,0	—0,1	—0,2	—0,1
—12,1	—6,8	—5,7	—3,9	—1,3	4,7	0,0	—0,2	—0,2	—0,1
— 9,3	—6,7	—5,8	—4,1	—1,4	5,3	1,0	0,0	0,0	—0,1
—11,2	—6,8	—5,7	—4,1	—1,5	6,3	1,8	0,1	0,1	—0,1
—13,2	—6,6	—5,8	—4,1	—1,6	10,1	2,8	0,1	0,0	—0,1
—10,3	—6,0	—5,9	—4,1	—1,6	5,7	2,3	0,1	0,1	—0,1
— 5,5	—6,4	—5,6	—4,2	—1,7	9,8	4,0	0,2	0,0	—0,1
— 1,7	—5,8	—5,6	—4,1	—1,7	9,9	4,6	1,5	0,1	—0,1
— 2,4	—5,2	—5,2	—3,9	—1,7	8,6	5,6	2,9	0,1	—0,1
— 8,6	—4,8	—4,8	—3,5	—1,7	7,0	6,2	2,6	0,1	—0,1
— 9,9	—5,2	—4,7	— 3,4	—1,7	5,9	5,6	2,6	0,3	—0,1
— 6,1	—5,5	—4,6	—3,3	—1,5	6,6	3,6	1,9	0,3	—0,1
— 7,5	—5,0	—4,2	—3,3	—1,5	2,3	1,8	1,7	0,3	—0,1
— 6,9	—4,8	—4,6	—3,2	—1,5	3,6	1,8	1,0	0,3	—0,1
1,3	—4,6	—4,4	—3,2	—1,5	5,9	2,6	1,3	0,3	—0,1
0,5	—3,4	—3,7	—2,9	—1,4	9,9	6,0	2,2	0,5	—0,1
1,2	—2,2	—3,2	—2,7	—1,4	9,0	5,8	2,8	1,1	—0,1
— 1,7	—1,8	—2,7	—2,3	—1,3	13,2	8,2	3,5	1,5	—0,1
— 3,1	—1,8	—2,3	—1,9	— 1,1	14,1	7,8	4,9	2,2	—0,1
2,9	—1,6	— 2,2	—1,7	—1,1	10,8	8,1	5,4	2,7	—0,1
2,2	—1,2	—1,9	—1,5	—1,0	10,7	10,0	5,9	3,0	—0,1
1,3	—0,8	—1,6	—1,3	— 0,9	13,6	9,7	5,8	3,5	—0,1
1,2	—0,8	—1,3	—1,2	—0,8	7,4	7,6	6,1	3,9	—0,1
0,7	—0,6	—1,0	—1,0	—0,7	17,3	9,6	5,9	3,7	—0,0
— 0,1	—0,4	— 0,9	—0,9	—0,7	—	—	—	—	—
— 6,7	—4,2	—3,9	—2,8	—1,3	6,9	3,8	1,8	0,7	—0,2

[2]) Снѣгъ растаялъ.

Таблица XII. Температура почвы при естествен ныхъ условіяхъ (трава). Май и іюнь 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Май. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Max.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1
	1	11,8	26,6	9,9	16,1	27,2	5,8	8,0	11,6	11,6	10,4	7,0	7,2	8,4	7,5	4,3	0,2
	2	13,6	20,6	10,8	15,0	32,7	5,0	9,0	13,2	12,3	11,5	8,0	8,2	9,3	8,5	5,1	0,9
	3	13,1	27,6	10,9	17,2	30,1	6,0	9,5	13,2	12,2	11,6	8,7	8,8	9,8	9,1	5,7	0,5
	4	15,6	24,4	9,6	16,5	33,9	6,0	10,4	14,1	13,2	12,6	9,2	9,6	10,4	9,7	6,2	0,9
	5	15,1	21,6	8,1	14,9	32,0	6,0	14,4	14,2	13,1	13,9	10,4	9,9	10,5	10,3	6,8	1,9
	6	14,6	23,6	8,9	15,7	29,2	8,3	10,4	13,4	12,4	12,1	10,6	9,9	10,4	10,3	7,4	2,8
	7	12,6	24,0	10,4	15,8	31,0	8,0	10,8	14,0	13,2	12,7	10,0	10,1	10,8	10,0	7,6	3,4
	8	9,6	21,6	10,8	14,0	22,5	7,0	11,1	12,0	12,6	11,9	10,4	10,2	10,6	10,4	8,1	3,9
	9	12,8	20,6	9,8	14,4	35,2	2,5	11,2	14,2	13,2	12,9	10,2	10,4	11,0	10,5	8,3	4,5
	10	18,6	22,3	9,6	16,8	27,6	2,7	10,6	13,5	13,2	12,4	10,4	10,4	10,1	10,3	8,5	4,9
	11	16,6	25,6	11,9	18,0	31,6	9,8	11,0	14,0	13,8	12,9	10,6	10,6	11,6	10,9	8,7	5,2
	12	15,8	28,6	10,9	18,4	31,8	6,4	12,4	16,0	15,0	14,5	11,3	11,6	12,4	11,8	9,1	5,5
1	13	12,6	32,4	13,1	19,6	35,0	8,2	12,6	16,0	15,7	14,8	12,0	12,1	13,2	12,4	9,7	5,9
2	14	18,4	26,6	10,1	18,4	30,9	3,3	13,4	17,2	16,5	15,7	12,8	12,9	14,1	13,3	9,8	6,3
3	15	19,6	28,6	6,6	18,3	29,6	5,0	13,6	17,6	16,4	15,9	13,4	13,5	14,4	13,8	11,1	6,8
4	16	14,0	15,7	7,1	12,3	22,8	2,5	14,0	14,4	15,0	14,5	13,6	13,4	13,4	13,5	11,7	7,2
5	17	11,1	13,7	0,9	8,6	21,2	—0,1	12,4	13,8	12,1	12,5	12,7	12,3	12,3	12,4	11,4	7,5
6	18	7,8	24,6	3,3	11,9	24,6	—3,2	8,9	13,1	12,6	11,5	11,0	10,7	11,7	11,1	10,8	7,7
7	19	10,8	19,8	6,7	12,4	24,5	—3,0	9,4	12,6	12,4	11,5	10,8	10,6	11,3	10,9	10,4	7,8
8	20	5,9	25,0	5,6	12,2	27,3	—5,4	9,0	12,6	12,0	11,2	10,5	10,5	11,2	10,7	10,2	7,8
9	21	9,1	26,4	6,1	13,9	31,2	—2,1	9,4	13,0	12,4	11,6	10,5	10,5	11,3	10,8	10,1	7,8
10	22	14,9	29,2	9,4	17,8	35,2	—1,6	10,5	14,8	14,2	13,2	11,1	11,2	12,4	11,6	10,3	7,8
11	23	18,6	29,8	6,9	18,4	29,8	3,3	12,2	16,3	15,7	14,7	12,1	12,3	13,3	12,6	10,8	7,9
12	24	22,1	29,8	10,6	20,8	39,1	0,9	12,7	17,3	17,0	15,7	12,8	13,8	14,2	13,3	11,3	8,1
13	25	22,6	31,6	14,0	22,7	38,5	4,6	14,2	17,5	17,6	16,4	13,9	14,0	15,0	14,3	12,1	8,4
14	26	23,5	32,2	16,6	24,1	36,1	5,3	15,0	18,8	18,2	17,3	14,5	14,7	15,5	14,9	12,6	8,7
15	27	24,7	33,1	9,7	22,5	34,1	6,6	15,8	19,4	18,2	17,8	15,2	15,3	15,9	15,5	13,1	8,9
16	28	22,1	34,1	16,0	24,1	39,5	6,9	15,8	19,5	18,8	18,0	15,4	15,5	16,2	15,7	13,5	8,9
17	29	18,6	36,9	12,9	22,8	36,9	7,5	16,5	19,7	19,0	18,4	15,8	15,9	16,4	16,0	13,8	9,0
18	30	26,9	31,6	10,6	23,0	36,5	7,9	16,5	20,7	19,6	18,9	15,9	16,1	17,5	16,5	14,1	9,1
19	31	24,0	28,9	10,8	21,2	41,0	6,4	16,6	21,1	15,0	17,6	16,3	16,5	17,2	16,7	14,4	9,1
Средняя .		16,0	26,2	9,6	17,3	31,7	4,4	12,2	15,4	14,6	14,1	11,8	11,9	12,7	12,1	9,9	6,0

Іюнь. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Max.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1
24,6	32,6	13,1	23,4	37,6	7,6	17,4	21,5	20,8	19,9	16,8	17,0	17,7	17,2	14,7	9,3
25,6	37,4	14,4	25,8	38,8	8,5	17,9	22,1	21,3	20,4	17,3	17,4	18,2	17,6	15,1	9,5
28,4	37,9	11,8	26,0	37,9	7,7	18,1	22,3	21,4	20,6	17,6	17,7	18,5	17,9	15,3	9,7
22,1	28,2	9,6	20,0	33,0	4,2	17,5	20,2	19,0	18,9	17,7	17,6	17,6	17,6	15,6	9,9
7,8	11,0	5,9	8,2	16,5	—0,4	15,3	15,6	14,7	15,2	16,5	16,0	15,4	16,0	15,3	10,1
6,3	12,1	5,6	8,0	16,7	3,0	12,3	13,0	13,2	12,8	14,3	13,8	13,6	13,9	14,3	10,3
9,0	12,1	—1,4	6,6	12,5	—1,4	11,1	12,3	11,9	11,8	12,9	12,7	12,5	12,7	13,4	10,3
12,3	25,6	6,7	14,9	25,6	—2,5	10,4	12,8	13,0	12,1	11,9	12,0	12,4	12,1	12,6	10,2
7,6	19,3	4,6	10,5	31,7	3,8	11,3	14,0	14,1	13,1	12,9	12,1	12,7	12,6	12,3	10,1
7,7	33,5	6,4	19,2	37,4	—1,3	11,3	16,8	16,8	15,0	12,3	12,7	13,8	12,9	12,2	10,0
10,6	35,7	17,7	21,3	44,0	2,9	12,9	18,2	18,3	16,5	13,6	14,0	15,3	14,3	12,7	9,8
27,0	38,0	17,7	27,6	42,5	10,2	16,8	21,1	21,0	19,6	15,2	15,8	16,8	15,9	13,2	9,9
30,1	45,1	15,6	30,3	47,5	15,0	17,6	22,2	21,8	20,5	16,6	16,9	17,5	17,0	14,1	9,9
21,7	30,7	15,1	22,5	43,6	13,2	18,1	21,0	20,9	20,0	17,1	17,1	17,9	17,4	14,6	10,1
19,6	33,6	14,6	22,6	33,6	10,0	18,2	20,4	20,5	19,7	17,4	17,3	18,0	17,6	15,0	10,3
24,6	33,6	15,8	24,7	35,8	8,2	18,0	21,5	21,3	20,3	17,5	17,5	18,5	17,8	15,2	10,5
25,6	32,4	8,6	22,2	35,0	7,6	18,6	21,5	20,5	20,2	17,9	17,9	18,6	18,1	15,5	10,6
19,6	23,6	12,9	18,7	35,7	2,7	17,0	20,6	20,4	17,3	17,2	17,2	18,1	17,5	15,8	10,8
21,6	34,6	12,6	22,9	36,0	1,4	17,3	20,8	20,7	19,6	17,4	17,4	18,2	17,7	15,8	11,0
23,9	39,0	15,6	26,2	39,0	6,4	17,7	20,9	20,3	19,6	17,6	17,7	18,1	17,8	16,0	11,2
16,3	24,3	19,2	19,9	30,4	10,1	18,1	19,3	19,8	19,1	17,6	17,4	17,8	17,6	16,1	11,3
18,4	22,7	18,2	19,8	31,6	13,6	18,8	20,4	19,9	19,7	17,5	17,5	17,9	17,6	16,0	11,4
23,1	24,3	9,7	19,0	31,4	9,7	18,9	22,6	20,8	20,8	17,6	18,0	17,3	17,6	16,1	11,5
20,1	15,1	7,9	14,4	31,2	7,1	17,3	19,6	19,1	18,7	17,5	17,3	17,5	17,4	16,1	11,6
20,6	22,6	8,5	17,1	32,3	4,5	16,4	18,9	17,9	17,7	16,9	16,6	16,7	16,7	15,8	11,7
15,1	20,8	6,6	14,2	32,0	1,8	15,1	16,7	17,2	16,3	15,9	15,6	15,8	15,8	15,4	11,7
20,2	21,7	13,3	18,4	33,0	1,5	14,2	17,0	17,3	16,2	15,3	15,1	15,6	15,3	15,0	11,7
14,5	17,1	12,3	14,6	17,5	11,6	15,8	15,8	15,7	15,8	15,5	15,3	15,2	15,3	14,7	11,7
14,8	18,5	12,1	15,1	21,4	10,1	14,6	15,7	15,7	15,3	15,0	14,7	14,8	14,8	14,5	11,6
13,5	15,8	12,6	14,0	19,7	10,0	14,4	15,1	15,1	14,9	14,5	14,4	14,4	14,4	14,1	11,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18,4	26,6	11,4	18,8	32,0	6,2	15,9	18,7	18,4	17,6	16,0	16,0	16,4	16,1	14,7	10,6

Таблица XIII. Температура почвы при естествен ныхъ условіяхъ (трава). Іюль—Августъ 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Іюль. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Max.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1
	1	15,0	21,1	12,1	16,1	24,2	10,2	14,1	15,5	16,0	15,2	14,1	14,1	14,5	14,2	13,8	11,5
	2	18,1	25,7	7,4	17,1	32,7	3,7	14,0	17,0	16,2	15,7	14,3	14,3	14,8	14,5	13,7	11,4
	3	19,5	18,6	10,2	16,1	37,6	3,9	14,0	17,2	16,8	16,0	14,4	14,4	14,9	14,6	13,8	11,4
	4	21,0	38,5	13,7	24,4	38,9	2,7	13,9	18,3	19,2	17,1	14,4	14,6	15,8	14,9	13,8	11,4
	5	15,8	33,0	15,6	21,5	36,1	10,1	16,7	18,5	18,7	18,0	15,8	15,9	16,5	16,1	14,3	11,3
	6	20,5	39,6	13,4	24,5	39,7	9,1	16,6	20,3	20,8	19,2	16,2	16,3	17,4	16,6	14,6	11,4
	7	20,6	38,6	13,6	24,3	38,6	8,3	17,5	20,6	22,2	20,1	17,1	17,1	18,4	17,5	15,2	11,4
	8	21,1	42,1	13,6	25,6	42,5	9,6	18,7	22,7	21,8	21,1	18,1	18,2	18,8	18,4	15,8	11,6
	9	24,1	40,6	17,8	27,5	40,8	10,2	19,5	22,9	22,3	21,6	18,4	18,6	19,3	18,8	16,3	11,7
	10	26,4	34,1	17,2	25,9	42,3	9,6	19,8	23,4	22,5	21,9	18,9	19,1	19,6	19,2	16,6	11,9
	11	23,6	37,6	13,4	24,9	48,0	10,0	19,8	23,2	22,4	21,8	19,0	19,2	19,6	19,3	16,9	12,0
	12	16,8	38,4	18,6	24,6	38,4	8,8	19,2	22,1	22,2	21,2	19,0	19,0	19,5	19,2	17,2	12,3
1	13	21,7	25,2	11,6	19,5	35,7	11,4	20,0	21,8	21,2	21,1	19,1	19,0	19,2	19,1	17,1	12,4
2	14	21,9	35,6	9,4	22,3	37,1	5,6	18,0	21,7	20,9	20,2	18,4	17,3	18,7	18,5	17,0	12,5
3	15	13,4	23,8	17,8	18,3	35,4	7,3	17,8	19,8	19,6	19,1	18,0	17,8	18,0	17,9	16,7	12,6
4	16	20,7	34,2	13,6	22,8	34,4	12,0	18,8	21,0	20,4	20,1	17,8	17,9	18,4	18,0	16,6	12,7
5	17	19,3	22,8	16,4	19,5	35,2	7,8	17,9	20,5	19,8	19,4	17,8	17,6	18,0	17,8	16,5	12,7
6	18	21,4	33,5	10,8	21,9	33,8	7,1	17,7	21,0	20,5	19,7	17,5	17,4	18,2	17,7	16,4	12,8
7	19	18,9	31,5	18,7	23,0	35,6	7,1	17,6	20,6	20,8	19,7	17,6	17,5	18,4	17,8	16,4	12,8
8	20	19,9	26,7	15,8	20,8	32,2	13,4	19,3	20,0	20,2	19,8	18,3	18,3	18,6	18,4	16,6	12,8
9	21	19,6	29,6	18,1	22,4	33,5	11,9	18,8	21,1	20,7	20,2	18,2	18,3	19,0	18,5	16,7	12,8
10	22	23,7	32,6	16,1	24,1	40,5	9,9	18,9	22,0	21,7	20,9	18,5	18,6	19,4	18,8	16,9	12,9
11	23	21,7	29,6	14,8	22,6	34,1	14,3	20,7	23,0	22,2	22,0	19,2	19,3	20,0	19,5	17,2	13,0
12	24	25,4	29,6	14,7	23,2	40,6	7,9	19,3	22,5	21,7	21,2	19,2	19,1	19,7	19,3	17,5	13,1
13	25	21,9	31,6	19,3	24,3	35,5	10,6	19,4	21,3	21,2	20,8	19,2	19,1	19,6	19,3	17,5	13,2
14	26	26,6	26,4	17,6	23,5	34,0	11,5	20,0	21,4	20,8	20,7	19,2	19,1	19,2	19,2	17,6	13,3
15	27	18,2	23,8	16,4	19,5	27,8	15,0	19,6	20,0	20,2	19,9	18,9	18,7	18,8	18,8	17,5	13,4
16	28	19,4	24,7	14,3	19,5	36,0	13,5	19,4	21,5	21,0	20,6	18,6	18,6	19,2	18,8	17,3	13,3
17	29	22,6	27,3	12,9	20,9	39,1	11,7	19,4	21,1	20,8	20,4	18,8	18,8	19,0	18,9	17,4	13,5
18	30	20,9	27,0	16,3	21,4	40,2	10,7	18,9	19,8	20,2	19,6	18,6	18,4	18,6	18,5	17,3	13,5
19	31	17,7	29,9	14,9	20,8	30,4	13,8	18,7	20,3	19,9	19,6	18,2	18,0	18,2	18,1	17,2	13,6
Средняя.		20,6	30,8	14,7	22,0	36,8	9,7	18,2	20,7	20,5	19,8	17,8	17,8	18,3	17,9	16,3	12,5

Августъ. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Max.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1
20,6	28,4	10,4	19,8	28,6	10,0	18,2	20,0	19,4	19,2	17,9	17,7	17,9	17,8	17,0	13,4
14,9	20,8	8,6	14,8	25,5	7,0	17,6	18,2	17,4	17,7	17,4	17,2	17,0	17,2	16,8	13,6
13,0	18,1	5,0	12,0	23,1	3,8	15,8	16,4	16,1	16,1	16,3	15,9	15,8	16,0	16,3	13,6
17,4	22,0	7,9	15,8	22,4	2,0	14,0	17,2	16,6	15,9	15,1	15,0	15,4	15,2	15,6	13,5
18,4	24,6	12,6	18,5	25,8	4,9	15,2	18,2	18,0	17,1	15,2	15,3	16,0	15,5	15,3	13,4
19,4	25,0	15,0	19,8	30,4	7,3	16,0	18,4	18,5	17,6	15,9	15,9	16,4	16,1	15,4	13,3
22,9	32,8	10,1	21,9	33,0	7,3	16,7	19,6	19,2	18,5	16,3	16,4	16,9	16,5	15,5	13,2
21,5	21,6	12,9	18,7	26,0	5,6	16,5	17,7	18,3	17,5	16,5	16,2	16,4	16,4	15,7	13,1
18,6	31,6	7,7	19,3	32,1	4,6	16,2	18,8	18,2	17,7	16,3	16,2	17,5	16,7	15,6	13,3
18,1	32,8	7,2	19,4	33,0	4,8	15,7	18,6	17,8	17,4	16,1	15,9	16,2	16,1	15,5	13,3
15,4	20,9	6,2	14,4	21,0	3,9	15,5	16,4	16,6	16,2	15,7	15,4	16,0	15,7	15,4	13,3
15,3	27,9	8,6	17,3	28,8	2,9	14,0	17,3	16,6	16,0	14,9	14,8	15,4	15,0	15,0	13,2
16,4	22,6	15,6	18,2	23,8	6,7	15,6	16,8	17,1	16,5	15,1	15,1	15,3	15,2	14,9	13,1
21,4	33,6	17,6	24,2	33,9	12,5	16,6	18,8	16,0	17,1	15,4	15,6	16,3	15,8	14,9	13,0
17,6	18,8	17,8	14,7	23,8	7,2	18,0	17,8	17,3	17,7	16,5	16,4	16,2	16,4	15,3	13,0
16,4	23,0	13,4	17,6	23,0	6,5	15,7	17,0	17,0	16,6	15,6	15,3	15,5	15,5	15,2	13,0
14,4	22,9	10,1	15,8	24,7	4,1	15,2	15,7	16,0	15,6	15,2	14,9	14,9	15,0	15,0	13,1
15,8	27,1	10,6	17,8	27,5	8,7	15,3	17,1	17,3	16,6	14,8	14,8	14,9	14,8	14,6	13,0
18,8	23,3	8,6	16,9	28,0	7,4	15,7	17,4	17,2	16,8	15,2	15,1	15,6	15,3	14,7	12,9
14,6	21,2	11,6	15,8	26,7	5,0	15,2	17,5	17,2	16,6	15,2	15,0	15,4	15,2	14,7	12,9
17,6	26,8	16,6	18,0	29,4	10,7	16,5	17,8	18,4	17,6	15,4	15,5	15,9	15,6	14,7	12,9
19,2	23,6	10,8	17,9	28,5	12,2	17,5	19,0	19,0	18,5	16,1	16,2	16,7	16,3	15,1	12,9
14,0	23,6	9,2	15,6	30,5	4,7	16,2	18,6	18,6	17,8	16,2	16,0	16,5	16,2	15,4	12,9
16,7	26,1	13,3	18,7	33,1	6,4	16,6	18,8	19,1	18,2	16,1	15,9	16,6	16,2	15,4	12,9
19,1	27,6	17,4	21,4	33,5	10,5	17,4	20,1	20,0	19,2	16,5	16,4	17,2	16,7	15,5	13,0
17,7	26,7	16,6	20,3	27,1	12,2	18,4	20,2	19,8	19,5	17,2	17,1	17,6	17,3	15,9	13,0
16,6	24,1	17,7	19,5	28,2	12,3	18,2	19,3	19,7	19,1	17,3	17,1	17,5	17,3	16,1	13,1
19,1	21,8	16,1	19,0	24,5	12,2	18,6	19,0	18,8	18,8	17,3	17,2	17,2	17,2	16,2	13,2
15,9	16,6	13,9	15,5	17,8	12,2	17,4	17,6	17,3	17,4	16,9	16,7	16,5	16,7	16,1	13,3
14,0	17,5	15,0	15,5	22,0	12,6	16,5	16,5	16,9	16,6	16,1	15,9	15,8	15,9	15,7	13,4
16,5	22,4	14,9	17,7	25,9	13,3	16,4	18,0	18,6	17,7	15,6	15,6	16,3	15,8	15,4	13,4
17,3	24,4	12,2	18,0	26,8	7,8	16,4	18,1	17,9	17,5	16,2	15,9	16,3	16,1	15,5	13,2

Таблица XIV. Температура почвы при естественныхъ условіяхъ (трава). Сентябрь—декабрь 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Сентябрь.															
		На поверхности травы.						На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.
		7	1	9	Ср.	Max.	Min.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.	1	1
	1	15,1	26,5	12,6	18,0	28,6	11,0	17,4	18,6	18,8	18,3	16,3	16,3	16,7	16,4	15,5	13,3
	2	14,0	15,1	8,6	12,6	18,7	7,9	17,6	17,3	16,5	17,1	16,5	16,3	16,0	16,3	15,7	13,3
	3	8,6	20,6	5,1	11,4	22,8	4,5	14,5	15,4	15,2	15,0	15,2	14,6	14,6	14,8	15,2	13,3
	4	10,5	18,8	6,4	11,9	22,5	—1,0	12,9	14,1	14,0	13,7	13,8	13,4	13,6	13,6	14,5	13,3
	5	9,2	14,5	8,6	10,8	19,7	2,2	12,2	13,2	13,2	12,9	13,0	12,7	12,8	12,8	13,9	13,1
	6	9,6	12,4	4,1	8,8	22,3	1,6	12,4	12,8	13,0	12,8	12,5	12,3	12,4	12,4	13,3	12,9
	7	8,6	15,6	10,6	11,6	20,2	—0,8	11,1	12,6	13,0	12,2	11,9	11,6	12,0	11,8	12,9	12,8
	8	15,1	13,6	10,6	13,1	25,0	3,0	12,2	13,2	13,4	12,9	12,0	12,0	12,2	12,1	12,7	12,6
	9	9,6	18,6	7,4	11,9	20,8	5,0	12,6	13,8	13,4	13,3	12,2	12,2	12,6	12,3	12,7	12,4
	10	11,8	20,1	10,7	14,2	23,2	7,5	12,7	13,8	14,2	13,6	12,4	12,4	12,8	12,5	12,7	12,3
	11	12,5	18,8	10,6	14,0	23,0	6,9	13,2	14,1	14,2	13,8	12,8	12,7	13,0	12,8	12,9	12,2
	12	10,6	12,3	7,4	10,1	24,7	6,7	13,4	13,8	13,5	13,6	12,8	12,7	12,7	12,7	12,9	12,1
1	13	4,5	13,1	—0,2	5,8	16,0	—0,8	11,0	11,2	10,6	10,9	12,0	11,4	11,1	11,5	12,7	12,1
2	14	0,4	14,8	4,4	6,5	20,3	—3,6	8,8	10,4	10,2	9,8	10,2	9,8	10,0	10,0	11,8	12,0
3	15	5,6	8,6	3,6	5,9	8,6	2,3	9,2	9,8	9,8	9,6	9,6	9,4	9,6	9,5	11,1	11,9
4	16	7,1	7,1	2,4	5,5	18,5	—1,7	8,8	9,4	9,6	9,3	9,2	9,0	9,2	9,1	10,7	11,7
5	17	0,4	15,6	3,6	6,5	18,7	—3,1	8,0	9,2	9,8	9,0	8,8	8,6	9,0	8,8	10,3	11,5
6	18	—0,2	9,4	2,6	3,9	16,0	—4,5	7,9	8,9	9,0	8,6	8,7	10,2	8,8	9,5	10,1	11,3
7	19	4,6	10,6	8,4	7,9	19,1	—0,6	7,4	8,0	8,6	8,1	8,4	8,1	8,2	8,2	9,9	11,1
8	20	9,5	17,5	8,6	11,9	20,6	7,2	9,0	9,9	10,4	9,8	8,4	8,6	9,0	8,7	9,8	10,9
9	21	10,6	14,9	5,7	10,4	20,3	5,6	9,6	10,2	10,4	10,1	9,2	9,1	9,4	9,2	10,2	11,0
10	22	9,4	14,3	13,2	12,3	16,6	3,8	9,8	10,5	11,5	10,6	9,3	9,3	9,8	9,5	10,7	10,9
11	23	8,2	16,8	8,4	11,1	17,7	6,5	11,0	11,4	11,2	11,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,6	10,5
12	24	8,4	11,5	0,4	6,8	29,0	—1,9	10,4	11,2	10,6	10,7	10,1	10,0	10,1	10,1	10.7	10,5
13	25	2,8	13,9	10,0	8,9	20,9	—4,5	8,6	9,8	10,4	9,6	9,4	9,1	10,4	9,6	10,5	10,5
14	26	9,5	18,9	10,4	12,9	19,8	7,4	10,2	11,2	11,8	11,1	9,6	9,7	10,2	9,8	10,4	10,4
15	27	10,3	19,4	10,3	13,3	20,2	7,6	11,4	12,4	13,0	12,3	10,4	10,5	11,0	10,2	10,7	10,4
16	28	14,1	22,5	13,2	16,6	24,2	9,1	12,8	13,4	13,6	13,3	11,4	11,6	11,9	11,6	11,1	10,4
17	29	12,1	14,9	3,1	10,1	24,2	1,2	13,0	13,0	12,6	12,9	11,9	11,8	11,9	11,9	11,6	10,4
18	30	15,6	19,9	13,3	16,3	23,2	1,5	12,2	13,4	13,4	13,0	11,4	11,4	12,0	11,6	11,6	10,5
19	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средняя		8,6	15,7	7,5	10,7	20,8	2,9	11,3	12,2	12,3	11,9	11,3	11,2	11,4	11,3	12,0	11,7

Октябрь.						Ноябрь.						Декабрь.					
Поверх.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	Поверх.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	Поверх.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.
Ср.	Въ часъ дня.					Ср.	Въ часъ дня.					Ср.	Въ часъ дня.				
15,1	13,8	12,0	11,9	10,6	10,0	1,1	1,3	1,8	4,6	7,9	9,5	1,2	2,2	1,7	3,1	4,9	7,3
13,9	13,6	12,1	11,9	10,7	10,0	2,1	1,6	1,8	4,4	7,6	9,4	—1,5	1,4	1,5	3,2	4,9	7,3
14,0	12,9	11,7	11,9	10,8	9,9	4,3	3,0	2,2	4,3	7,3	9,3	—4,0	0,8	1,1	3,0	4,8	7,3
11,5	12,2	11,2	11,9	10,9	9,9	4,6	4,2	3,3	4,7	7,1	9,2	—6,1	0,4	0,8	2,0	4,7	7,2
10,3	10,7	10,5	11,7	10,9	10,0	3,9	4,4	3,8	5,2	7,0	9,1	—6,5	—0,3	0,4	2,7	4,7	7,2
8,3	11,8	10,5	11,6	10,9	9,9	2,8	4,0	3,8	5,4	6,9	9,0	—10,7	—0,8	0,2	2,4	4,6	7,1
5,8	10,8	9,9	11,3	10,8	9,9	3,4	4,0	3,6	5,3	6,9	8,9	—16,0	—1,4	0,0	2,3	4,6	7,1
9,7	10,7	9,6	11,1	10,7	10,0	3,9	4,4	3,7	5,3	6,9	8,8	—12,6	—2,0	—0,2	2,1	4,5	7,0
13,4	11,9	10,4	11,1	10,7	9,9	2,1	3,9	3,4	5,2	6,8	8,8	—14,1	—3,0	—0,6	1,8	4,4	7,0
14,2	13,2	11,3	11,4	10,5	9,9	1,6	3,4	3,1	5,0	6,8	8,7	—10,4	—3,8	—1,4	1,5	4,2	6,9
14,3	13,4	11,5	11,7	10,5	9,9	1,1	2,9	2,8	4,8	6,7	8,7	—7,0	—3,2	—1,8	1,3	4,0	6,9
12,2	13,8	11,9	12,0	10,6	9,9	0,1	2,5	2,5	4,7	6,5	8,6	—7,4	—3,0	—1,8	1,1	3,9	6,8
14,6	13,0	11,5	12,1	10,6	9,9	0,2	2,4	2,3	4,5	6,5	8,5	—7,8	—2,8	—1,8	0,9	3,7	6,7
11,5	11,9	10,8	11,9	10,7	9,8	0,5	2,2	2,2	4,4	6,4	8,4	—7,5	—3,1	—2,0	0,8	3,6	6,6
13,8	12,0	10,7	11,6	10,7	9,8	1,1	2,4	2,2	4,1	6,3	8,4	—5,6	—2,6	—2,0	0,7	3,4	6,6
12,2	12,2	10,6	11,4	10,7	9,8	1,4	2,2	2,0	4,0	6,2	8,3	—11,6	—3,3	—2,2	0,5	3,3	6,5
10,8	11,4	10,4	11,4	10,6	9,8	1,2	2,6	2,2	4,0	6,1	8,2	—9,9	—3,8	—2,7	0,3	3,3	6,4
9,3	10,2	9,8	11,1	10,5	9,8	0,6	2,2	2,1	3,9	5,9	8,2	—11,3	—4,4	—3,2	0,3	3,2	6,3
8,6	10,8	9,8	10,8	10,5	9,8	0,1	1,8	1,9	3,9	5,9	8,1	—2,0	—3,4	—3,1	0,0	3,1	6,3
10,5	10,4	9,6	10,7	10,4	9,8	1,0	1,8	1,7	3,7	5,6	8,1	—7,5	—2,2	—2,4	0,0	2,9	6,2
10,9	11,2	9,9	10,7	10,3	9,8	1,6	2,5	1,9	3,6	5,7	8,0	—10,8	—3,9	—3,0	—0,1	2,8	6,2
12,9	11,2	10,0	10,7	10,2	9,8	3,0	2,6	1,9	3,7	5,6	8,0	—11,5	—4,0	—3,2	—0,3	2,7	6,1
8,6	11,9	10,6	10,9	10,2	9,7	2,9	3,0	2,4	3,8	5,5	7,8	—12,9	—5,2	—4,2	—0,7	2,7	6,0
—0,9	6,3	8,4	9,6	10,1	9,7	0,8	2,5	2,6	3,9	5,4	7,8	—6,8	—4,8	—4,2	—1,0	2,5	5,9
—2,9	4,0	6,0	9,3	10,1	9,7	0,3	2,0	2,0	3,9	5,4	7,7	—4,7	—3,8	—3,8	—1,1	2,5	5,9
—5,2	3,2	4,8	8,2	9,9	9,7	—2,2	1,5	1,7	3,6	5,3	7,7	—10,5	—3,6	—3,5	—0,9	2,3	5,8
—5,9	2,2	3,8	7,3	9,7	9,7	—0,9	1,1	1,4	3,4	5,3	7,6	—17,6	—5,0	—3,9	—1,1	2,2	5,8
—4,3	1,6	3,0	6,5	9,3	9,6	0,1	0,9	1,2	3,2	5,3	7,6	—13,6	—5,8	—4,7	—1,6	2,1	5,7
—4,8	—0,9	7,5	5,9	8,9	9,6	2,6	0,9	1,0	3,1	5,1	7,5	—12,6	—5,7	—4,8	—1,9	1,9	5,6
—0,5	1,0	2,1	5,3	8,5	9,6	3,4	1,9	1,0	2,9	5,0	7,4	—13,1	—6,2	—5,3	—2,3	1,8	5,5
1,1	1,2	1,9	4,7	8,3	9,5	—	—	—	—	—	—	—5,9	—4,9	—5,0	—2,5	1,8	5,5
7,2	9,5	9,2	10,3	10,3	9,8	1,6	2,5	2,3	4,2	6,2	8,4	—9,0	—2,9	—2,1	0,8	3,4	6,5

Таблица XV. Температура почвы безъ снѣжнаго покрова (январь — мартъ 1889 г.).

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

Февраль. На глубинѣ 10			Февраль. 25 см.	Февраль. 50 см.	Февраль. 1 м.	Февраль. 2 м.	Март. 0 см	Март. На глубинѣ 10 см.				Март. 25 см.	Март. 50 см.	Март. 1 м.	Март. 2 м.
1	7	9	1	1	1	1	Средн.	7	1	9	Средн.	1	1	1	1
— 6,6	— 5,6	— 5,0	— 6,2	—7,6	—6,6	—1,7	3,2	— 2,0	— 4,3	— 2,5	— 2,4	— 3,1	— 3,3	—3,0	—1,0	2,4
— 5,7	— 5,7	— 7,7	— 6,2	— 5,7	—5,7	—1,7	3,2	— 5,2	— 4,8	— 3,0	— 4,1	— 4,0	— 3,2	—2,7	—1,0	2,4
— 7,0	— 4,1	— 5,6	— 5,6	—5,8	—5,1	—1,6	3,1	—18,0	—11,5	— 7,3	—14,1	—11,0	— 5,2	—2,7	—1,0	2,4
— 8,7	— 5,6	— 6,7	— 7,0	—5,8	—4,8	—1,5	3,1	—18,8	—18,7	—13,7	—16,1	—16,2	— 9,2	—3,6	—0,9	2,3
— 9,9	— 6,3	— 5,3	— 7,2	—6,3	—4,7	—1,4	3,1	—17,1	—22,1	—15,8	—17,4	—18,4	—11,9	—5,1	—1,0	2,3
— 7,1	— 7,9	—14,8	—10,0	—5,8	—4,6	—1,3	3,0	—16,3	—22,1	—15,2	—16,6	—18,0	—12,8	—6,5	—1,0	2,3
—14,3	—11,3	—12,6	—12,7	—8,9	—5,3	—1,3	3,0	—12,5	—20,3	—12,5	—13,7	—15,5	—12,5	—7,2	—1,3	2,3
—13,1	— 9,3	— 9,9	—10,8	— 8,9	— 6,0	—1,3	2,9	—11,9	—16,9	—10,7	—13,5	—13,7	—11,1	—7,3	—1,6	2,3
— 9,6	— 6,7	— 8,9	— 8,4	—7,5	— 6,0	—1,4	2,9	— 7,7	—14,4	— 8,8	—11,4	—11,5	—10,1	—7,1	—1,4	2,3
—12,3	—10,5	—10,1	—11,0	—9,0	—5,7	—1,5	2,9	—10,2	—14,3	— 8,2	— 9,5	—10,7	— 9,5	—6,7	—1,6	2,3
—10,1	—10,0	—10,7	—10,3	—8,3	—5,7	—1,5	2,9	0,6	—14,1	— 8,5	—10,2	—11,8	— 9,0	—6,3	—1,9	2,2
— 8,0	—11,4		—10,2	—7,5	—5,6	—1,5	2,8	— 9,0	—16,3	— 8,1	—10,7	—11,7	— 9,5	—6,3	—1,9	2,2
— 9,4	—10,1		—10,9	—8,6	—5,9	—1,5	2,8	— 4,8	—11,8	— 5,8	— 6,6	— 8,1	— 8,2	—6,1	—1,9	2,2
—11,8	—12,5		—11,0	—8,3	—6,1	—1,5	2,7	0,3	— 7,1	— 3,6	— 2,7	— 4,5	— 6,1	—5,5	—1,9	2,2
—11,9	—10,3	— 5,4	— 9,2	—8,5	—6,1	—1,6	2,7	0,4	— 4,5	— 2,6	— 3,0	— 3,4	— 4,5	—4,6	—1,8	2,2
— 4,8	— 3,6	— 4,4	— 3,7	—5,7	—5,7	—1,5	2,7	— 8,8	— 6,3	— 5,1	— 8,1	— 6,5	— 4,3	—3,9	—1,7	2,1
— 6,3	— 3,0	— 4,6	— 3,6	—4,1	—4,8	—1,6	2,7	—10,7	—14,0	—11,4	— 8,7	—11,4	— 5,6	—4,1	—1,6	2,1
— 7,3	— 5,6	— 9,2	— 7,4	—4,9	—4,1	—1,5	2,6	— 5,8	—12,4	— 7,1	— 6,3	— 8,6	— 6,9	—4,3	—1,4	2,1
— 7,3	— 7,3	— 9,4	— 8,8	—6,1	—4,3	—1,4	2,6	— 2,7	— 7,3	— 4,8	— 8,5	— 6,9	— 5,4	—4,3	—1,4	2,1
—10,6	— 8,9	— 8,0	— 9,2	—6,8	—4,3	—1,2	2,6	— 4,1	— 9,1	— 5,1	— 7,2	— 7,1	— 6,9	—4,1	—1,4	2,0
— 6,5	— 4,1	— 5,9	— 5,5	—5,5	—4,5	—1,3	2,5	1,9	— 7,3	— 3,3	— 1,5	— 4,0	— 5,1	—4,1	—1,4	2,0
— 6,9	— 4,1	— 3,1	— 4,7	—5,0	—4,1	—1,3	2,5	— 0,6	— 1,5	— 1,3	— 1,3	— 1,4	— 2,1	—3,3	—1,4	2,0
— 3,3	— 3,4	— 3,1	— 3,3	—3,7	—3,7	—1,3	2,5	1,6	— 0,7	— 0,7	— 0,7	— 0,7	— 0,5	—2,6	—1,2	2,0
— 2,8	— 2,7	— 5,2	— 3,6	—3,5	—3,2	—1,2	2,5	0,4	— 0,9	— 0,6	— 1,1	— 0,9	— 0,3	—1,5	—1,2	2,0
— 6,1	— 7,0	— 8,5	— 7,2	—4,6	—3,0	—1,1	2,5	— 0,7	— 1,4	— 0,7	— 0,9	— 1,0	— 0,4	—1,1	—1,0	2,0
— 8,2	— 5,1	— 5,8	— 6,7	—5,3	—3,4	—1,0	2,5	4,9	— 0,9	— 0,3	— 0,8	— 0,7	— 0,3	—0,9	—0,8	1,9
— 6,5	— 4,9	— 4,4	— 5,3	—4,7	—3,5	—1,0	2,4	7,1	— 0,7	— 0,1	— 0,5	— 0,4	— 1,0	—0,1	—0,6	1,9
— 5,3	— 2,9	— 2,4	— 3,5	—4,0	—3,3	—1,0	2,4	4,2	— 0,5	0,9	— 0,3	0,0	— 0,3	— 0,1	—0,3	1,9
—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	— 0,4	1,6	— 0,3	0,3	— 0,3	—0,1	0,0	1,9
—	—	—	—	—	—	—	—	3,7	— 0,8	2,3	— 0,5	0,3	— 0,3	—0,1	0,0	1,9
—	—	—	—	—	—	—	—	5,4	— 0,9	3,0	— 0,1	0,7	— 0,3	—0,1	0,0	1,9
— 7,5	— 6,3	— 4,8	— 1,4	2,8	— 4,3	— 8,6	— 5,2	— 6,4	— 6,7	— 5,4	—3,7	—1,2	2,1			

Таблица XVI. Температура почвы въ черномъ пару. Апрѣль и май 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Апрѣль. На поверхности. 7	1	9	Ср.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Сред	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
	1	—0,4	16,0	0,1	5,2	—0,9	1,7	0,3	0,4	—0,5	—0,3	—0,4	—0,4	—0,1	0,0	1,9
	2	—0,1	10,0	0,7	3,5	—0,6	1,5	0,6	0,5	—0,5	—0,4	—0,4	—0,4	—0,1	0,0	1,9
	3	0,8	14,0	—0,2	4,9	—0,9	1,7	0,4	0,4	—0,5	—0,3	—0,2	—0,3	—0,1	0,0	1,9
	4	1,0	6,0	2,0	3,0	—0,7	—0,3	0,0	—0,3	—0,4	—0,3	—0,3	—0,3	—0,1	0,0	1,9
	5	2,0	5,0	2,2	3,1	—0,5	1,1	0,2	0,3	—0,3	—0,2	—0,1	—0,2	—0,1	0,0	1,9
	6	3,1	9,2	3,1	5,1	—0,2	2,5	1,8	1,4	—0,3	—0,1	0,4	0,0	—0,1	0,0	1,9
	7	5,0	15,0	3,2	7,7	0,2	5,1	2,7	2,7	0,0	0,5	1,1	0,5	0,1	0,0	1,9
	8	3,2	9,0	3,0	5,1	0,7	3,1	2,1	2,0	0,4	0,6	1,1	0,7	0,1	0,1	1,9
	9	4,2	10,0	5,7	6,6	0,9	5,1	3,5	3,2	0,5	0,9	1,7	1,0	0,1	0,0	1,8
	10	4,2	10,9	5,2	6,8	1,7	4,3	3,3	3,1	1,1	1,2	1,8	1,4	0,1	0,1	1,8
	11	8,0	17,5	4,7	10,1	2,2	5,5	4,3	4,0	1,4	1,7	2,4	1,8	0,1	0,1	1,8
	12	5,0	7,7	5,3	6,0	2,3	3,7	3,1	3,0	1,8	1,8	1,9	1,8	0,1	0,1	1,8
1	13	6,2	13,2	6,2	8,5	2,5	5,1	4,2	3,9	1,7	2,1	2,6	2,1	0,3	0,1	1,8
2	14	7,8	13,0	11,6	10,8	3,8	5,1	4,7	4,5	2,5	2,7	3,4	2,9	0,6	0,0	1,8
3	15	8,0	11,7	6,8	8,8	5,3	6,1	5,3	5,6	3,7	3,7	3,9	3,8	1,1	0,0	1,8
4	16	6,2	16,8	3,1	8,7	3,1	6,7	5,5	4,8	3,3	3,4	4,0	3,6	1,4	0,0	1,8
5	17	4,5	11,6	2,2	6,1	2,8	5,6	2,6	3,7	3,2	3,3	3,1	3,2	1,6	0,0	1,8
6	18	2,2	16,0	2,9	7,0	1,3	3,9	2,2	2,5	2,3	2,3	2,8	2,5	1,5	0,0	1,8
7	19	1,0	5,0	1,7	2,6	1,1	1,5	1,1	1,2	2,1	1,8	1,7	1,9	1,3	0,1	1,8
8	20	2,2	6,7	3,1	4,0	0,4	1,9	2,1	1,5	1,2	1,2	1,5	1,3	1,0	0,0	1,8
9	21	5,2	7,7	5,7	6,2	1,2	2,8	3,2	2,4	1,3	1,5	1,9	1,6	0,9	0,0	1,8
10	22	10,8	21,0	1,0	10,9	2,1	5,7	4,1	4,0	2,0	2,4	3,1	2,5	1,0	0,0	1,8
11	23	6,3	18,0	3,6	9,3	2,2	6,9	6,0	5,0	2,8	2,9	3,9	3,2	1,5	0,1	1,8
12	24	8,0	24,8	7,3	13,4	2,5	8,9	7,9	6,4	3,3	3,7	5,1	4,0	1,9	0,0	1,8
13	25	12,0	19,3	9,5	13,6	5,9	8,3	7,7	7,3	4,7	5,1	5,5	5,1	2,5	0,0	1,8
14	26	10,7	16,0	10,5	12,4	6,7	8,5	8,4	7,9	5,4	5,6	6,1	5,7	3,0	0,0	1,8
15	27	9,2	17,0	7,0	11,1	6,4	10,2	8,2	8,3	5,8	6,1	6,7	6,2	3,5	0,0	1,8
16	28	9,0	28,0	7,0	14,7	4,1	9,7	8,1	7,3	5,6	5,7	6,6	6,0	3,7	0,0	1,8
17	29	6,2	11,8	5,8	7,9	5,7	7,1	6,0	6,3	5,7	5,6	5,6	5,6	3,9	0,0	1,8
18	30	12,7	23,8	12,2	16,2	5,7	10,3	10,1	8,7	5,2	5,8	7,1	6,0	3,7	0,0	1,8
19	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сред.		5,5	13,7	4,7	8,0	2,2	5,0	4,0	3,7	2,1	2,3	2,8	2,4	1,1	0,0	1,8

Май. На поверхности. 7	1	9	Ср.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Сред.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Сред.	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
13,7	28,1	12,2	18,0	7,8	7,7	12,7	11,5	10,6	6,8	7,2	8,4	7,5	4,2	0,0	1,8
15,0	22,6	11,5	16,4	6,0	8,6	14,3	11,9	11,6	7,7	8,2	9,2	8,4	4,9	0,0	1,9
15,0	27,4	11,8	18,1	7,9	13,6	14,1	12,7	13,5	8,3	8,7	9,6	8,9	5,4	0,0	1,9
13,0	26,7	13,0	17,5	8,0	9,9	15,7	13,6	13,1	8,9	9,4	10,5	9,6	5,8	0,0	1,9
16,0	25,0	11,2	17,4	7,0	10,4	15,7	13,3	13,1	9,6	10,0	10,8	10,1	6,3	0,0	1,9
15,0	24,8	11,2	17,0	8,9	9,6	14,2	12,5	12,1	9,7	9,8	10,5	10,0	6,8	0,0	1,9
15,0	27,3	12,2	18,2	9,0	10,1	15,5	13,5	13,0	9,6	10,1	11,1	10,3	6,9	0,1	1,9
10,2	23,5	12,2	15,3	8,3	10,3	11,9	12,2	11,5	10,1	10,0	10,5	10,2	7,3	0,2	1,9
13,8	19,3	12,0	15,0	6,0	10,6	14,5	12,7	12,6	9,9	10,4	10,9	10,4	7,5	0,4	1,9
17,0	23,2	11,0	17,1	6,8	10,1	13,8	12,3	12,1	9,9	10,2	10,9	10,3	7,9	1,4	1,9
17,3	24,0	13,0	18,1	10,1	10,1	14,8	13,5	12,8	9,9	10,3	11,4	10,5	8,0	2,5	2,0
19,0	29,0	13,1	20,4	8,3	11,9	16,6	14,9	14,5	10,9	11,5	12,5	11,6	8,4	3,3	2,1
20,0	41,8	14,8	25,5	10,5	12,3	19,1	15,9	15,8	11,8	12,0	12,7	12,2	9,1	3,8	2,2
21,5	45,5	11,0	26,0	7,8	14,3	20,0	16,5	16,9	12,3	12,6	13,3	12,7	9,5	4,3	2,3
21,6	48,0	11,0	26,9	9,0	14,8	20,8	16,3	17,3	12,9	13,1	13,7	13,2	10,0	4,8	2,5
16,5	17,9	11,0	15,1	7,0	14,4	14,6	14,0	14,7	13,3	13,0	12,9	13,1	10,5	5,2	2,6
13,0	16,0	3,0	10,7	—0,5	11,3	13,6	10,1	11,9	12,2	11,9	11,6	10,5	10,5	5,6	2,8
10,5	31,5	3,0	15,0	—	7,8	13,8	11,2	10,9	10,6	10,5	11,0	10,7	10,1	5,9	2,9
15,9	28,0	8,4	17,4	0,5	9,7	14,9	12,1	12,2	10,5	10,6	10,9	10,7	9,8	6,1	3,1
7,4	27,3	8,2	14,3	—0,1	8,3	14,9	11,9	11,7	10,3	10,5	10,9	10,6	9,8	6,3	3,2
17,0	44,0	8,7	23,2	2,0	9,6	16,2	13,7	13,2	10,5	10,7	11,4	10,9	9,7	6,4	3,4
17,8	36,5	12,3	22,2	3,0	11,9	18,5	14,9	15,1	11,3	11,5	12,3	10,7	9,7	6,5	3,5
21,5	48,3	11,7	27,2	7,2	13,6	20,0	16,5	16,7	12,2	12,5	13,3	12,7	10,2	6,6	3,7
27,3	53,0	14,3	31,5	7,0	15,0	22,0	18,4	17,5	13,1	13,5	14,5	13,7	10,7	6,8	3,8
28,6	50,5	17,5	32,2	9,0	16,9	22,4	19,3	19,5	14,4	14,6	15,5	14,8	11,3	7,0	3,9
26,0	53,3	17,5	32,3	10,1	17,7	23,2	20,2	20,4	15,2	15,5	16,3	15,7	12,1	7,3	4,0
31,0	51,0	13,5	31,8	11,0	19,1	24,6	19,5	21,1	16,1	16,3	16,9	16,4	12,7	7,6	4,2
32,8	49,2	18,8	33,6	11,6	19,0	24,4	20,9	21,4	16,6	16,8	17,4	16,9	13,3	7,9	4,3
22,4	49,0	16,0	29,1	12,2	18,7	24,5	20,9	21,4	16,9	17,5	17,7	17,4	13,8	8,3	4,4
31,0	46,0	15,0	30,7	10,6	19,7	25,4	14,3	19,8	17,3	17,6	18,2	17,7	14,3	8,6	4,4
30,2	43,1	15,0	29,4	11,5	19,5	25,7	16,1	20,4	17,8	18,1	19,1	18,3	14,8	9,0	4,7
19,1	34,9	12,1	22,0	7,2	12,8	17,8	14,7	15,1	11,8	12,1	12,8	12,2	9,4	4,2	2,9

Таблица XVII. Температура почвы въ черномъ пару. Іюнь и іюль 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Іюнь. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
	1	33,0	54,0	17,0	34,7	12,0	20,8	26,0	21,9	22,9	18,3	18,5	19,1	18,7	15,1	9,3	4,8
	2	30,0	51,5	17,0	33,8	13,0	20,5	26,5	22,0	23,0	18,6	18,9	19,3	18,9	15,5	9,6	4,9
	3	29,0	52,0	17,0	32,7	12,5	20,8	26,1	22,1	23,0	18,9	19,1	19,6	19,2	15,8	9,9	5,2
	4	26,0	45,0	11,0	27,3	8,9	19,9	22,6	18,9	20,5	18,9	18,7	18,7	18,8	16,1	10,2	5,2
	5	6,9	15,4	6,0	9,4	5,0	15,0	16,3	14,5	15,3	17,7	17,1	16,6	17,1	16,0	10,5	5,4
	6	6,9	15,0	8,0	10,0	5,6	12,3	14,1	13,2	13,2	15,7	15,3	15,0	15,3	15,5	10,7	5,5
	7	11,3	9,2	0,3	6,9	—	11,7	13,5	12,6	12,6	14,3	14,1	13,9	14,1	14,6	10,8	5,6
	8	9,8	37,3	7,3	18,1	1,0	11,3	15,5	13,1	13,3	13,3	13,5	13,6	13,5	13,8	10,9	5,8
	9	8,0	26,4	7,0	13,8	3,5	11,0	15,5	13,7	13,4	13,0	13,3	13,7	13,3	13,3	10,8	6,0
	10	20,0	46,6	9,5	25,4	0,5	12,3	20,1	17,1	16,5	13,3	13,8	14,8	14,0	13,1	10,7	6,1
	11	13,5	48,5	17,0	26,3	2,2	12,1	21,2	18,5	17,3	14,5	16,3	16,3	15,7	13,4	10,5	6,2
	12	31,0	52,0	20,0	34,3	10,5	19,3	24,5	21,4	21,7	16,3	16,8	14,0	15,7	13,7	10,5	6,4
1	13	32,0	58,0	16,4	35,5	10,5	20,8	27,6	19,2	22,5	17,5	17,9	18,5	18,0	14,5	10,5	6,4
2	14	22,3	31,1	17,2	23,5	12,0	18,1	24,2	19,9	20,7	17,5	17,8	18,2	17,8	15,1	10,7	6,5
3	15	18,0	33,7	16,8	22,8	10,2	17,0	21,8	19,1	19,3	17,4	17,5	17,9	17,6	15,3	10,9	6,6
4	16	24,0	36,5	17,5	26,0	11,0	18,0	24,0	21,3	21,1	17,3	17,7	18,5	17,8	15,4	11,1	6,7
5	17	25,0	44,0	12,7	27,2	9,8	19,6	24,9	21,1	21,9	18,0	18,3	19,0	18,4	15,7	11,1	6,8
6	18	21,5	29,3	17,1	22,6	—	18,0	24,5	22,2	21,6	17,8	18,1	19,2	18,4	16,0	11,4	6,8
7	19	23,0	44,0	17,7	28,2	4,0	18,0	24,9	22,9	21,9	18,4	18,7	19,7	18,9	16,2	11,6	6,9
8	20	26,8	53,0	17,5	32,4	8,5	19,7	25,8	22,5	22,7	19,0	19,2	19,9	19,4	16,5	11,7	7,1
9	21	16,8	25,3	19,4	17,2	12,5	18,4	21,2	22,0	20,5	19,0	18,9	19,3	19,1	16,8	11,9	7,2
10	22	18,1	28,4	18,2	21,6	11,5	18,5	23,5	20,5	20,8	18,7	18,8	19,1	18,9	16,8	12,1	7,3
11	23	22,0	30,0	13,5	21,8	12,5	18,9	25,3	21,6	21,9	18,7	19,4	19,6	19,2	16,8	12,3	7,4
12	24	21,0	19,5	12,5	17,7	8,9	17,7	22,3	18,3	19,4	18,7	18,6	19,0	18,8	16,9	12,4	7,4
13	25	20,6	24,7	11,2	18,8	6,7	16,5	21,4	18,3	18,7	18,0	17,9	18,3	18,1	16,8	12,5	7,5
14	26	16,8	22,5	9,0	16,1	4,1	14,9	18,6	18,1	17,2	17,3	17,1	17,3	17,2	16,5	12,6	7,6
15	27	20,6	26,3	13,5	20,1	5,0	16,9	20,3	19,9	19,0	16,8	16,8	17,5	17,0	16,1	12,6	7,7
16	28	13,7	15,6	11,0	13,4	11,0	17,2	16,4	14,7	16,1	17,1	16,8	16,4	16,8	16,0	12,7	7,8
17	29	12,8	18,1	11,1	14,0	9,3	13,6	17,0	14,5	15,0	15,7	15,6	15,7	15,7	15,7	12,7	7,9
18	30	12,1	16,1	11,6	13,3	9,0	13,7	15,1	14,3	14,4	15,1	15,0	15,0	15,0	15,2	12,5	8,0
19	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средняя.		19,7	33,6	13,4	22,2	8,2	16,7	21,4	18,4	18,8	16,4	16,6	17,4	16,8	15,5	11,3	6,6

Іюль. На поверхности травы. 7	1	9	Ср.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
13,1	22,6	13,0	16,2	8,9	13,2	17,0	16,2	15,5	14,6	14,7	15,1	14,8	14,8	12,5	8,1
16,5	33,0	9,2	19,6	5,5	14,2	18,6	17,0	16,8	14,8	15,2	15,6	15,2	14,5	12,4	8,2
22,6	23,4	13,3	19,8	6,1	14,9	19,8	17,0	17,2	15,2	15,4	16,0	15,5	14,5	12,3	8,2
19,2	46,8	17,4	27,8	5,0	14,1	22,8	21,9	19,6	15,2	15,7	17,2	16,0	14,5	12,2	8,3
17,1	49,5	16,4	27,7	14,0	17,6	22,3	19,8	19,9	16,9	17,1	17,7	17,2	14,9	12,0	8,3
19,1	40,0	16,6	25,2	11,2	17,3	23,8	20,2	20,4	17,0	17,3	18,2	17,5	15,3	12,2	8,4
23,3	39,9	18,5	27,2	10,0	17,3	24,3	24,7	22,1	17,5	17,7	19,1	18,1	15,7	12,2	8,4
27,4	43,4	16,2	29,0	11,0	19,3	27,8	23,1	23,4	18,7	19,2	20,1	19,3	16,2	12,3	8,5
23,8	51,1	18,8	31,2	13,1	20,1	28,2	25,5	24,6	19,5	20,0	21,0	20,2	16,8	12,5	8,5
25,5	53,5	18,9	32,6	13,1	21,8	29,8	24,8	25,5	20,5	20,8	21,7	21,0	17,4	12,6	8,5
24,5	48,0	17,0	29,8	13,6	21,3	29,0	25,2	25,2	20,9	21,3	21,9	21,4	17,9	12,9	8,6
17,8	46,2	19,6	27,9	12,8	19,7	26,4	19,2	21,8	20,9	21,1	21,7	21,2	18,4	13,2	8,6
21,1	28,0	14,9	21,3	14,0	20,0	25,2	20,4	21,9	20,6	20,7	20,5	20,6	18,5	13,4	8,7
21,6	38,2	14,5	28,1	5,0	17,3	25,0	22,8	21,7	19,5	19,8	20,5	19,9	18,3	13,7	8,8
22,0	31,4	18,6	24,0	9,3	18,5	24,5	20,9	21,3	19,7	19,7	20,4	19,9	18,2	13,8	8,9
21,0	30,5	13,3	21,6	13,0	19,1	23,7	20,3	21,0	19,5	19,7	19,9	19,7	18,1	13,9	8,9
22,0	36,5	16,2	25,0	8,0	16,9	23,5	20,3	20,2	18,9	19,1	19,5	19,2	17,9	14,0	9,0
23,1	39,2	15,0	25,8	8,0	16,8	23,5	21,7	20,7	18,7	18,9	19,7	19,1	17,7	14,0	9,0
24,2	50,0	20,0	31,4	9,0	18,2	27,1	22,1	22,5	19,0	19,4	20,5	19,6	17,6	14,0	9,1
19,5	27,7	16,5	21,2	15,1	19,1	21,3	19,5	20,0	19,6	19,5	19,6	19,6	17,5	14,0	9,2
22,6	34,3	16,0	24,3	10,0	17,5	25,2	21,2	21,3	18,8	19,3	19,9	19,3	17,6	14,1	9,4
27,5	43,5	18,8	29,9	10,0	18,9	28,9	24,4	24,1	19,1	19,9	21,2	20,1	18,1	14,1	9,4
23,3	34,5	17,2	25,0	15,0	20,3	27,7	22,3	23,4	20,3	20,8	21,5	20,9	17,8	14,1	9,5
30,0	49,1	17,7	32,3	8,0	19,4	29,6	24,7	24,6	20,2	20,8	22,2	21,1	18,1	14,2	9,5
29,5	48,0	21,0	32,8	13,0	21,3	29,5	25,3	25,4	21,0	21,5	22,3	21,6	18,3	14,2	9,6
33,0	26,0	18,0	25,7	14,0	22,5	24,1	21,1	22,6	21,3	21,4	21,3	21,3	18,6	14,4	9,7
18,1	24,4	17,4	20,0	14,0	18,4	21,7	20,3	20,1	20,3	20,0	20,1	20,1	18,7	14,5	9,7
21,1	32,8	18,2	24,0	14,1	19,7	26,7	22,8	23,1	19,5	20,1	21,1	20,2	18,4	14,7	9,8
28,0	36,6	17,2	27,3	12,2	21,1	27,1	23,3	27,2	20,4	20,8	21,7	21,0	18,4	14,7	9,8
22,4	36,8	17,5	25,6	12,4	19,5	23,6	20,3	21,1	20,6	20,4	20,7	20,6	18,6	14,8	9,9
18,2	28,3	16,0	20,8	14,0	17,3	24,2	19,7	18,7	19,5	19,8	20,2	19,8	18,5	14,9	9,9
22,5	37,8	17,0	25,8	11,0	18,5	24,9	21,5	21,6	19,0	19,3	19,9	19,4	17,3	13,5	9,0

Таблица XVIII. Температура почвы въ черномъ пару. Августъ и сентябрь 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль	Августъ. На поверхности. 7	1	9	Ср.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Ср.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Ср.	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
	1	19,0	34,0	14,2	22,4	7,2	16,7	23,5	19,3	19,8	19,7	19,3	19,7	19,6	18,3	14,9	10 1
	2	14,9	22,0	10,5	15,8	6,0	16,1	19,5	15,9	17,2	18,7	18,5	18,1	18,4	18,1	15,0	10,1
	3	13,3	32,4	8,0	17,9	4,8	13,4	17,3	15,1	15,3	17,1	17,1	17,1	17,1	17,7	14,9	10,1
	4	23,0	35,0	13,3	23,8	1,5	12,9	22,8	18,3	18,0	16,2	16,7	18,0	16,9	17,1	14,9	10,2
	5	20,2	28.3	14,0	20,8	7,8	15,4	24,3	19,5	19,7	17,3	17,9	18,7	18,0	16,9	14,8	10,3
	6	25,5	30,3	16,5	24,1	9,1	16,5	24,6	20,9	20,7	18,0	18,5	19,4	18,6	16,9	14,7	10,3
	7	23,3	37,0	14,0	24,8	8,3	17,0	26,5	20,9	21,5	18,5	19,0	19,9	19,1	17,1	14,6	10,4
	8	22,6	21,7	15,2	19,8	10,0	17,6	20,3	19,0	19,0	18,9	18,7	18,9	18,8	17,4	14,6	10,5
	9	24,1	32,2	15,3	23,9	8,1	16,1	23,3	18,8	19,4	18,0	18,3	19,2	18,5	17,3	14,6	10,5
	10	19,0	36,0	12,2	22,4	6,5	15,3	24,5	18,7	19,5	18,1	18,4	19,2	18,6	17,3	14,6	10,6
	11	15,8	21,8	11,0	16,2	8,5	15,4	18,7	15,6	16,6	18,2	17,7	17,7	17,9	17,2	14,5	10,6
	12	18,7	30,4	12,4	20,5	3,1	13,5	18,7	18,5	16,9	16,6	17,2	18,4	17,4	17,0	14,6	10,6
1	13	17,9	22,3	16,6	18,9	9,0	16,0	19,2	17,7	17,6	17,5	17,4	17,6	17,5	16,8	14,6	10,6
2	14	20,6	34,5	18,2	24,4	12,8	17,1	24,0	24,3	21,8	17,1	17,8	18,4	17,8	16,7	14,5	10,7
3	15	17,4	18,2	9,0	14,9	9,0	17,3	17,6	14,7	16,5	17,9	17,6	17,3	17,6	16,7	14,5	10,7
4	16	15,2	22,5	11,6	16,4	7,0	12,9	21,0	16,3	16,7	16,1	16,4	16,9	16,5	16,6	14,4	10,7
5	17	11,1	20,1	9,5	13,6	7,0	12,7	16,7	14,9	14,8	15,9	15,8	16,0	15,9	16,2	14,4	10,7
6	18	12,4	25,0	10,0	15,8	8,3	13,6	19,8	15,7	16,4	15,5	16,0	16,5	16,0	15,9	14,3	10,8
7	19	14,4	28,0	7,0	16,5	6,0	14,1	20,7	15,1	16,6	15,6	15,9	16,7	16,1	15,7	14,2	10,8
8	20	13,5	26,5	13,3	17,8	6,5	13,7	22,0	12,3	16,0	15,7	16,2	17,1	16,0	15,7	14,1	10,8
9	21	17,0	33,8	18,0	22,9	10,8	16,2	24,1	19,7	20,0	16,6	17,1	17,8	17,2	15,7	14,0	10,8
10	22	19,0	25,4	13,5	19,3	11,8	17,7	23,6	19,1	20,1	17,4	17,8	18,6	17,9	16,0	14,0	10,8
11	23	14,4	37,0	13,4	21,6	7,5	14,3	25,6	19,5	19,8	17,3	18,0	18,8	18,0	16,3	14,0	10,8
12	24	20,0	38,0	17,3	25,1	8,4	16,2	25,9	20,5	20,9	17,8	18,4	19,5	18,6	16,4	14,0	10,8
13	25	22,0	43,0	20,0	28,3	11,8	18,4	28,0	23,5	23,3	18,6	19,4	20,4	19,5	16,7	14,0	10,8
14	26	18,2	32,6	18,1	23,0	13,9	18,9	25,6	20,7	21,7	19,5	19,8	20,3	19,9	17,1	14,1	10.8
15	27	17,3	38,1	19,3	24,9	12,7	17,4	23,5	20,8	20,6	19,1	19,0	19,7	19,3	17,4	14,2	10,8
16	28	19,3	23,9	17,4	20,2	15,5	18,7	20,9	18,9	19,5	18,1	19,0	18,9	18,7	17,4	14,3	10,9
17	29	16,0	16,9	14,1	15,7	12,5	16,3	17,8	15,6	16,6	18,2	17,8	17,4	17,8	17,4	14,5	10,9
18	30	14,4	18,3	15,4	16,0	13,0	14,7	16,4	15,8	15,6	16,7	16,5	16,5	16,5	17,0	14,5	10,9
19	31	16,3	24,4	17,8	19,5	12,5	15,3	20,3	18,5	18,0	16,3	16,8	17,4	16,8	16,5	14,5	10,9
Средняя		17,9	28,7	14,1	20,2	9,0	15,7	21,8	18,2	18,5	17,5	17,7	18,3	17,8	16,9	14,4	10,6

Сентябрь. На поверхности. 7	1	9	Ср.	Min.	На глуб. 10 см. 7	1	9	Сред.	На глуб. 25 см. 7	1	9	Сред.	50 см. 1	1 м. 1	2 м. 1
15,3	31,0	16,0	19,1	11,4	15,9	21,7	17,9	18,5	17,0	17,4	17,7	17,4	16,4	14,5	11,0
15,0	15,8	10,3	13,7	9,0	15,9	15,8	13,4	15,0	17,0	16,7	16,3	16,7	16,4	14,4	11,0
8,8	21,0	8,0	12,6	2,8	10,4	15,9	11,9	12,7	15,0	15,0	14,9	15,0	16,1	14,4	11,0
11,0	24,0	6,3	13,8	—0,5	9,3	16,0	11,9	12,4	13,9	13,9	14,3	14,0	15,5	14,3	11,0
7,8	16,0	9,0	10,9	0,2	8,9	13,3	11,3	11,2	13,2	13,1	13,3	13,2	15,1	14,2	11,0
10,8	12,8	5,0	9,5	4,0	10,1	12,5	10,3	11,0	12,7	12,7	12,7	12,7	14,3	14.0	11,1
8,5	19,8	11,3	13,2	—1,2	7,8	13,5	11,7	11,0	11,9	12,0	12,5	12,1	13,9	13,8	11,1
18,3	16,5	11,7	15,5	5,0	11,5	13,9	12,5	12,6	12,3	12,5	12,7	12,5	13,5	13,6	11,1
10,0	30,5	9,0	16,5	4,5	10,5	16,5	11,9	13,0	12,4	12,9	13,1	12,8	13,3	13,4	11,1
12,0	29,5	12,0	17,8	8,0	11,1	15,7	13,4	13,4	12,7	13,0	13,4	13,0	13,3	13,2	11,1
13,0	24,0	12,1	16,4	7,0	11,6	15,9	13,4	13,6	13,0	13,2	13,5	13,2	13,3	13,0	11,1
11,8	16,5	6,2	13,2	6,0	11,3	13,0	10,9	12,0	13,1	13,1	12,9	13,0	13,3	13,0	11,1
2,3	15,5	0,3	6,0	—0,8	7,3	9,9	6,3	7,8	11,9	11,5	10,9	11,4	13,2	12,9	11,0
0,2	26,0	2,8	9,7	—3,3	3,9	10,9	8,1	7,6	9,7	9,9	10,3	10,0	12,7	12,8	11,0
3,5	11,8	3,9	6,4	2,0	6,5	9,1	7,5	7,7	9,7	9,8	9,9	9,8	12,0	12,6	11,0
7,0	8,5	2,5	6,0	—1,5	6,0	8,9	7,1	7,3	9,3	9,2	9,5	9,3	11,6	12,3	11,0
1,8	18,0	5,8	8,5	—2,5	3,9	10,4	8,7	7,7	8,5	8,9	9,5	9,0	11,3	12,3	10,9
0,3	18,3	3,2	7,3	—2,5	6,0	9,9	7,3	7,7	8,7	8,7	9,1	8,8	10,9	12,0	10,9
5,0	11,0	8,5	8,2	—1,0	4,7	7,5	7,5	6,6	8,3	8,3	8,5	8,4	10,7	11,8	10,9
10,0	17,3	9,0	12,1	5,0	8,1	10,9	9,7	9,6	8,7	9,2	9,7	9,2	10,4	11,7	10,9
10,0	16,4	5,9	10,8	3,5	7,0	10,5	8,6	8,7	9,3	9,4	9,7	9,5	10,3	11,4	10,8
13,0	15,2	13,2	13,8	—	7,8	10,4	11,1	9,9	9,2	9,4	9,9	9,5	10,4	11,3	10,7
9,2	19,2	9,2	12,5	3,0	9,4	10,9	10,1	10,1	10,1	12,0	10,5	10,9	10,3	11,2	10,7
9,2	21,0	4,0	11,4	—	8,5	11,1	7,8	9,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,7	11,1	10,6
5,5	16,5	10,5	10,8	—	4,5	9,7	9,8	8,0	8,9	8,9	9,5	9,1	10,7	11,0	10,5
10,8	24,0	11,6	15,5	—	8,7	12,2	11,7	10,9	9,7	10,1	10,7	10,2	10,5	10,0	10,5
11,0	24,8	14,7	16,8	—	10,1	14,1	12,3	12,2	10,5	10,9	11,7	11,0	10,5	10,9	10,4
15,2	25,3	14,0	18,2	—	12,5	15,3	13,3	13,7	11,6	11,9	12,3	11,9	10,9	10,9	10,4
12,5	18,1	5,0	11,9	—	11,6	13,3	10,3	11,7	11,9	11,9	11,9	11,9	11,3	10,9	10,3
16,5	26,0	14,0	18,8	—	11,8	14,9	12,9	13,2	11,3	11,6	12,2	11,6	11,4	10,9	10,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9,5	19,7	8,5	12,6	—	9,1	12,8	10,7	10,9	11,4	11,6	11,8	11,6	12,5	12,5	10,8

Таблица XIX. Температура почвы въ черномъ пару и безъ снѣжнаго покрова. Октябрь — декабрь 1889 г.

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Октябрь.									Ноябрь.					Декабрь.								
		Поверх.	На глубинѣ 10 см.			25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	Поверх.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	Поверх.	На глубинѣ 10 см.				25 см.	50 см.	1 м.	2 м.
		Сред.	7	1	9	Сред.	1	1	1	1	Сред.	1	1	1	1	1	Сред.	7	1	9	Средн.	1	1	1	1
	1	16,8	11,3	14,5	13,4	13,1	12,1	11,5	11,0	10,3	0,9	0,1	1,9	5,5	8,7	9,7	1,4	0,6	0,9	0,3	0,6	1,6	3,2	5,5	7,6
	2	15,4	14,3	14,9	12,5	13,9	12,1	11,7	11,0	10,2	1,7	0,1	1,9	5,2	8,4	9,6	— 1,7	— 0,5	— 0,7	— 1,0	— 0,7	1,3	3,2	5,4	7,6
	3	15,9	9,3	12,7	12,1	11,4	11,5	11,7	11,1	10,2	4,3	2,1	2,5	4,9	8,2	9,5	— 4,0	— 1,3	— 1,1	— 1,9	— 1,4	0,9	3,2	5,3	7,5
	4	14,1	8,7	12,3	10,5	10,5	11,1	11,7	11,1	10,2	4,8	3,4	3,5	5,0	8,0	9,5	— 5,9	— 3,1	— 1,9	— 3,5	— 2,8	0,6	3,1	5,3	7,5
	5	11,3	7,9	10,4	10,5	9,6	10,2	11,5	11,1	10,2	4,1	3,2	3,7	5,2	7,8	9,4	— 5,0	— 3,5	— 3,4	— 4,0	— 3,6	0,2	2,9	5,2	7,4
	6	10,8	8,1	12,9	10,3	10,4	10,5	11,1	11,1	10,2	2,9	2,4	3,6	5,3	7,6	9,3	— 9,0	— 4,5	— 3,3	— 4,5	— 4,1	—0,1	2,7	5,2	7,4
	7	12,5	4,7	11,5	9,1	8,4	9,7	11,1	11,0	10,2	3,3	2,6	3,5	5,3	7,5	9,2	— 9,2	— 4,9	— 3,7	— 6,3	— 5,0	—0,3	2,5	5,1	7,4
	8	14,8	5,3	11,5	11,0	9,3	9,5	10,9	11,0	10,2	3,8	2,7	3,6	5,3	7,4	9,2	— 9,7	— 6,5	— 4,9	— 7,5	— 6,3	—0,8	2,3	4,9	7,3
	9	14,2	10,1	12,7	12,7	11,8	10,6	10,7	10,9	10,1	2,0	2,3	3,3	5,2	7,4	9,1	—11,4	— 9,5	— 6,5	— 8,3	— 8,1	—2,1	2,1	4,8	7,2
	10	15,0	12,1	14,5	12,1	12,9	11,7	10,9	10,9	10,1	1,7	1,9	3,0	5,1	7,3	9,0	—10,1	— 9,9	— 7,5	— 7,6	— 8,4	—3,1	1,8	4,7	7,2
	11	16,6	9,7	14,9	12,9	12,5	11,5	11,2	10,8	10,1	1,1	1,5	2,7	5,0	7,2	9,0	— 7,0	— 6,9	— 5,7	— 5,6	— 6,1	—2,6	1,5	4,6	7,1
	12	16,4	9,9	15,3	12,1	12,4	11,7	11,3	10,8	10,1	0,2	1,1	2,4	4,9	7,1	8,9	— 6,5	— 5,9	— 5,5	— 5,7	— 5,7	—2,5	1,3	4,5	7,1
1	13	14,7	7,5	14,1	12,4	11,3	10,9	11,5	10,9	10,1	0,3	0,7	2,1	5,8	7,0	8,8	— 8,2	— 5,6	— 5,1	— 6,9	— 5,9	—2,4	1,2	4,3	7,0
2	14	13,0	6,2	12,5	10,3	9,7	10,2	11,3	10,9	10,0	0,1	0,4	2,0	4,7	7,0	8,7	— 8,0	— 7,6	— 5,9	— 5,3	— 6,3	—3,1	1,1	4,2	7,0
3	15	12,4	7,5	12,5	10,8	10,6	10,3	11,1	10,9	10,0	1,6	0,7	1,9	4,5	6,8	8,6	— 5,7	— 4,8	— 4,8	— 5,5	— 5,0	—2,4	0,9	4,1	6,9
4	16	13,3	7,9	12,9	10,5	10,4	10,3	10,9	10,9	10,0	1,4	0,3	1,8	4,3	6,7	8,6	—10,3	— 7,5	— 6,6	— 7,4	— 7,2	—3,3	0,8	4,0	6,8
5	17	11,4	7,3	12,1	9,1	9,5	9,9	10,9	10,8	10,0	1,3	0,7	2,0	4,1	6,6	8,5	— 8,8	— 8,1	— 6,1	— 7,0	— 7,1	—3,7	0,7	3,8	6,8
6	18	10,2	6,5	9,4	9,1	8,3	9,3	10,7	10,8	10,0	0,6	0,2	1,9	4,1	6,5	8,5	— 8,6	— 9,9	— 6,9	— 7,3	— 8,0	—4,6	0,5	3,8	6,7
7	19	12,0	7,5	11,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,7	10,0	0,4	—0,2	1,6	4,0	6,4	8,4	— 1,9	— 5,7	— 4,1	— 3,1	— 4,3	—3,3	0,3	3,6	6,7
8	20	10,7	7,7	10,1	9,3	9,0	9,3	10,3	10,6	10,0	0,9	—0,1	1,5	3,9	6,3	8,3	— 3,9	— 4,3	— 2,4	— 5,8	— 4,2	—2,4	0,3	3,5	6,6
9	21	11,9	9,5	12,6	9,1	10,4	9,9	10,3	10,6	10,0	1,7	0,8	1,8	3,8	6,2	8,2	— 9,8	— 8,9	— 5,2	— 7,6	— 7,3	—4,3	0,2	3,4	6,6
10	22	12,9	9,7	10,7	11,7	10,7	9,9	10,3	10,5	10,0	2,9	1,2	1,8	3,7	6,1	8,1	— 9,2	— 8,6	— 6,1	— 9,1	— 7,9	—4,1	0,0	3,3	6,5
11	23	8,8	10,9	10,8	6,8	9,5	10,5	10,4	10,5	9,9	2,8	1,7	2,3	3,7	6,0	8,1	— 8,7	—10,7	— 6,9	— 9,1	— 8,9	—5,7	—0,1	3,2	6,4
12	24	0,2	3,5	2,5	1,5	2,5	6,4	9,6	10,4	9,9	1,1	0,6	2,1	3,8	6,0	8,0	— 6,2	— 8,7	— 6,9	— 6,5	— 7,4	—5,1	—0,3	3,2	6,3
13	25	—2,2	0,8	0,5	0,2	0,5	5,5	9,1	10,4	9,9	0,2	0,1	1,8	3,9	5,9	8,0	— 3,7	— 5,5	— 4,6	— 5,4	— 5,2	—3,7	—0,5	3,0	6,3
14	26	—3,9	0,1	0,3	—0,5	0,0	4,6	8,7	10,3	9,9	—1,6	—0,5	1,5	3,7	5,8	7,9	— 9,7	— 5,7	— 5,5	— 8,6	— 6,6	—3,7	—0,5	3,0	6,2
15	27	—4,5	—0,5	—0,9	—1,4	—0,9	4,7	7,9	10,0	9,9	—0,6	—0,8	1,3	3,6	5,8	7,9	—13,4	—11,3	— 9,9	—11,0	—10,7	—6,5	—0,7	2,8	6,2
16	28	—3,0	—1,9	—0,9	—1,7	—1,5	3,1	7,3	9,8	9,9	0,0	—0,9	1,0	3,4	5,7	7,8	—12,8	—11,9	—10,5	—10,6	—11,0	—7,6	—1,2	2,8	6,1
17	29	—3,4	—2,2	—0,9	—1,2	—1,4	2,6	6,7	9,6	9,8	2,4	—0,5	1,0	3,3	5,6	7,8	—10,8	—10,2	— 9,3	—10,7	—10,1	—6,9	—1,7	2,6	6,0
18	30	—0,1	—1,5	—1,0	—0,9	—1,1	2,2	6,2	9,2	9,8	3,3	0,4	1,2	3,2	5,6	7,7	—10,5	—11,9	— 8,8	— 9,9	—10,2	—7,5	—2,1	2,6	5,9
19	31	0,8	—0,9	—0,8	—0,9	—0,9	2,0	5,8	9,0	9,7	—	—	—	—	—	—	— 5,0	— 7,3	— 5,9	— 6,5	— 6,6	—5,7	—2,3	2,4	5,9
Среднія .		9,3	6,4	9,2	7,8	7,8	8,8	10,2	10,6	10,0	1,7	0,9	2,2	4,4	6,8	8,6	— 7,5	— 6,8	— 5,3	— 6,4	— 6,2	—3,0	0,9	4,0	6,8

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ СТАНЦІЯ ВЪ БОГОДУХОВѢ [1].

Испытанія машинъ 5, 7 и 8 августа 1889 года.

А. Королева.

1) *Конная молотилка Ив. Лаз. Мещерина* изъ Орла была испытана 5-го августа на овсѣ и 7-го на ржи.

Машина 6-ти-конная простая, т. е. дающая невѣяный ворохъ Барабанъ у нея изъ дубовыхъ досокъ, по облой поверхности котораго врѣзаны планки изъ полосоваго желѣза толщиною въ $^1/_4$ дюйма; по краямъ барабана желѣзные обручи и вся облая поверхность обтянута листовымъ желѣзомъ; шипы имѣютъ видъ трапеціи и ихъ хвосты, пройдя листовое желѣзо, желѣзныя планки и дубовыя доски, закрѣплены гайками. Длина барабана 29 дюйм., а его рабочей части $26^1/_4$ дюйм., поперечникъ $19^1/_2$ дюйм. При молотьбѣ онъ дѣлаетъ до 780 оборотовъ въ минуту, при $2^1/_3$ обходахъ лошадей, такъ что при этомъ скорость на его окружности достигаетъ 3.980 фут. въ минуту. Шиповъ на барабанѣ 66; они расположены въ 12 рядовъ (6 по 6-ти и 6 по 5-ти въ ряду). Прибарабанье состоитъ изъ березовой доски, покрытой котельнымъ желѣзомъ; оно составляетъ 0,15 окружности барабана и имѣетъ 63 шипа, расположенныхъ въ 6 рядовъ; высота шиповъ $2^3/_8$ дюйма. Положеніе прибарабанья по отношенію къ барабану измѣняется двумя экцентриками, насаженными на концахъ одной оси, поворачивая которую приближаютъ, или удаляютъ его относительно барабана. Клавишный соломотрясъ имѣетъ 5 клавишей длиною 10 фут.; клавиши сидятъ на колѣнчатомъ валу, колѣна котораго имѣютъ $2^1/_2$ дюйм. эксцентрицитета; они дѣлаютъ въ минуту 147 качаній. Машина съ нижней подачей. Обмолочен-

[1] Въ приведенныхъ выше таблицахъ П. Ф. Баракова, опечатокъ нѣтъ. *Ред.*

ный хлѣбъ падаетъ на спускъ изъ кровельнаго желѣза, имѣющій длину отъ передняго края станка машины 34 дюйм., и потомъ на желобчатое цинковое рѣшето съ круглыми отверстіями въ $1^1/_8$ д. въ поперечникѣ. Спускъ и рѣшето получаютъ качательное движеніе отъ колѣнъ подсоломотряснаго вала, посредствомъ тяжей. Такой пріемникъ вороха дѣлается въ виду того, что молотилку обыкновенно ставятъ непосредственно надъ вѣялкой, въ которую и попадаетъ ворохъ съ соломотряса.

Двигателемъ машины служитъ 6-ти-конный стоячій воротъ съ водилами, длиною (5 арш. 13 вершк.) 13,5 фут. Ходовое колесо деревянное съ чугунными гребневыми косяками. Отъ ворота работа передается рабочему шкиву въ особомъ станкѣ, а отъ сего послѣдняго—барабанному шкиву. Отношеніе передачъ $^{132}/_{16}$, $^{99}/_{16}$ и $^{59,5}/_{9}$.

Производительность машины въ часъ при испытаніи равнялась 468 снопамъ овса, длиною въ $^3/_4$ арш. и до 457 сноп. ржи, длиною до $1^1/_4$ арш.; но по этимъ испытаніямъ нельзя сдѣлать окончательнаго заключенія о производительности машины, потому что испытанія производились при обстоятельствахъ, весьма неблагопріятныхъ для нея: пришлось молотить хлѣбъ сырой, ибо дожди шли чуть не цѣлый мѣсяцъ предъ испытаніями и мѣшали уборкѣ сноповъ съ поля. Овесъ 5-го августа начали молотить при ясной погодѣ и машина первыя три копны, т. е. 156 сноповъ, обмолотила въ 15 м., на обмолотъ же остальныхъ 312 сноповъ потребовалось болѣе 45 м. потому, что пошелъ дождь и молотьба шла подъ дождемъ на открытомъ полѣ. Рожь молотили 7-го августа безъ дождя, но она была очень сыра. Должно думать, что машина свободно будетъ обмолачивать 120 копенъ ржи въ 10 рабочихъ часовъ, при условіяхъ, благопріятныхъ для молотьбы. Зерно вымолачивается чисто.

Машина отличается чистотою и опрятностію построенія. Строеніе машины правильное. Станокъ дубовый, прочный. Машина хорошо собрана и хорошо установлена, имѣетъ бронзовые подшипники, идетъ плавно, безъ неровностей въ движеніи; но основаніе для того, чтобы строить дубовый *глухой* барабанъ, врѣзывая въ него планки для шиповъ и обтягивая потомъ листовымъ желѣзомъ, можно найти лишь въ привычкѣ строить такъ, какъ строили когда-то. Цѣна машины и привода къ ней 670 рублей.

2) *Молотилка мѣстныхъ мастеровъ артели Василія и Михаила Николаевичей Поляковыхъ и Никиты Алексѣевича Арефьева* была испытана на овсѣ и пшеницѣ 7-го августа. По устройству исполнительнаго механизма, машина похожа на предыдущую: она 6-ти-конная, ея барабанъ склеенъ изъ дубовыхъ досокъ; по облой

поверхности дубоваго барабана врѣзаны планки изъ полосоваго желѣза толщиною $^1/_4$ дюйм. Длина барабана $28^1/_4$ дюйм., а поперечникъ 19 д.; на немъ 42 шипа, имѣющихъ $2^1/_4$ д. высоты. Прибарабанье состоитъ изъ березовой доски, покрытой котельнымъ желѣзомъ; оно обнимаетъ 0,13 окружности барабана и имѣетъ 55 шиповъ вышиною $2^1/_8$ д. Положеніе прибарабанья измѣняется просто руками и закрѣпляется на мѣстѣ винтами. Соломотрясъ веревочный въ видѣ безконечной сѣти, переходящей по шкивамъ на осяхъ у краевъ глубокаго ящика, длиною 63 фута. Двигателемъ этой машины служитъ *зонтичный* или—что тоже—*шотландскій* воротъ, опрокинутый, съ деревяннымъ гребневымъ ходовымъ колесомъ, деревянные кулаки котораго сцѣпляются съ цѣвочною баклушею, насаженною на деревянный валъ, на другомъ концѣ котораго деревянное ребровое (цилиндрическое) колесо съ чугунными зубчатыми косяками, насаженными на облой поверхности деревяннаго шкива. Зубцы этого колеса сцѣпляются съ зубцами чугунной баклуши, на рабочемъ валу, на которомъ насаженъ также и рабочій шкивъ, а съ нею безконечнымъ ремнемъ передается работа барабанному шкиву; на той же оси насаженъ и другой шкивъ, съ котораго работа передается соломотрясу безконечною веревкою. Отношеніе передачъ слѣдующее: $^{104}/_{16}$, $^{108}/_{18}$, $^{84}/_{8,5}$, что даетъ возможность сообщить барабану при $2^1/_2$ обходахъ лошадей до 850 оборотовъ въ минуту, такъ что скорость вращенія по окружности барабана доходитъ до 4.002 футовъ въ минуту.

Молотилка эта уже нѣсколько лѣтъ работаетъ въ хозяйствѣ Богодухова и ея работою остаются довольны. Предъ наступленіемъ новаго періода молотьбы она осматривается тѣми же мастерами, которые ее построили, приводится въ относительный порядокъ и работаетъ во весь періодъ молотьбы. По словамъ управляющаго хозяйствомъ въ Богодуховѣ, машина при сухой соломѣ можетъ обмолачивать отъ 125 до 140 копенъ ржи, т. е. 6.500 — 7.280 сноповъ.

При испытаніи она обмолотила до 10 копенъ = 520 снопамъ средней вязи въ полъ-часа овса, длина соломы котораго была въ $^3/_4$ арш., равно какъ и пшеницы, имѣвшей солому длиною въ 1 арш. Оба хлѣба были сыры, отъ предшествовавшихъ дождей, но все же не такъ, какъ тѣ, которые пришлось молотить машиною Мещерина; молотьба производилась въ закрытомъ сараѣ. Вымолачиваніе шло удовлетворительно.

Молотилки, подобныя испытанной, съ воротомъ, обходятся хозяйству до 600 руб. Мастера ставятъ свой барабанъ, вполнѣ снаря-

женный и берутъ за это 130 — 135 руб. и за работу построенія молотилки и ворота со всѣми передачами 200 руб.; хозяйство при этомъ должно доставить имъ всѣ строительные матеріалы: дерево, чугунъ, желѣзо, ремень, веревки. Всѣ желѣзныя и чугунныя части машины получаются изъ Тулы, или непосредственно, или чрезъ посредство орловскихъ желѣзоторговцевъ.

Мастера, строющіе названныя машины, до уничтоженія крѣпостнаго права принадлежали къ числу дворовыхъ людей въ селеніи Барыково; не получивъ при освобожденіи въ надѣлъ земли, они, научившись мастерству, теперь строятъ и починяютъ молотилки и вѣялки, имѣя въ окрестности 12—15 хозяйствъ, въ которыхъ постоянно находятъ работу. Подобныя артели заслуживаютъ полнаго вниманія со стороны сельскихъ хозяевъ, ибо даютъ возможность обзаводиться машинами, необходимыми для хозяйства и представляющими еще ту выгоду, что ихъ въ случаѣ надобности легко починить при помощи вблизи живущихъ мастеровъ.

3) *Молотилка крестьянская*, присланная подъ этимъ названіемъ г. Скрыжеевымъ изъ Курска, представляетъ собою подражаніе ручнымъ молотилкамъ варемской или Ланца. Она имѣетъ закрытый барабанъ длиною 18 дюйм., съ поперечникомъ въ 13 д. Шиповъ на барабанѣ 32, расположенныхъ на 8 планкахъ по 4 въ ряду. Прибарабанье имѣетъ $7^1/_2$ д. въ ширину, такъ что обнимаетъ 0,18 окружности барабана; въ немъ 30 шиповъ, два ряда по 8 и два ряда по 7-ми. Молотилка съ верхней подачей. Прибарабанье открывается на шарнирѣ и устанавливается винтомъ, находящимся въ задней его части и свободно упирающимся на планку подъ барабаномъ; въ случаѣ чрезмѣрной подачи прибарабанье приподнимается, вращаясь на шарнирѣ.

Къ ручной или пожалуй одноконной, но ужъ никакъ не болѣе, по размѣрамъ исполнительнаго механизма, молотилкѣ г. Скрыжеевъ прислалъ трехконный воротъ, копію съ ворота Раушенбаха (въ Швейцаріи); воротъ этотъ разсчитанъ особенно тщательно и правильно, что рѣдко встрѣчается у нашихъ машиностроителей. Всѣ зубчатыя колеса и баклуши чугунныя. Движеніе отъ ходоваго колеса передается двумя парами зацѣпленій, а потомъ посредствомъ желѣзнаго вала зубчатой парѣ зацѣпленія на лѣвой сторонѣ молотильнаго станка, на правой сторонѣ котораго шкивъ, получающій движеніе отъ зубчатаго зацѣпленія правой стороны и передающій его посредствомъ безконечнаго ремня барабанному шкиву молотилки. Отношенія всѣхъ этихъ передачъ выразятся слѣдующими числами: на воротѣ — $^{85}/_{19}$ и $^{72}/_{19}$, на станкѣ съ лѣвой стороны

зубцы $^{71}/_{19}$, на правой сторонѣ шкива $^{2715}/_{5}$; это даетъ возможность молотильному барабану при $2^{1}/_{2}$ обходахъ лошадей дѣлать до 870 оборотовъ въ минуту, при чемъ скорость на его окружности будетъ 2.958 футовъ въ минуту. Цѣна машины 120 руб. и коннаго ворота 120 рублей.

Испытать эту молотилку не было возможности, потому что она слишкомъ поспѣшно была изготовлена къ отправкѣ на испытаніе: въ воротѣ, вмѣсто водилъ, были вставлены какіе-то брусья, годные на стропила. Привязныхъ брусковъ не было, а потому запряженныхъ въ приводъ лошадей пришлось водить: набрали мальчиковъ, которые должны были бѣжать передъ лошадьми; но съ лошадьми они не могли справляться, а потому то одна, то другая лошадь уклонялась въ сторону отъ круговаго пути, въ то время, когда двѣ другія продолжали вращать воротъ, отчего вышедшая изъ круга лошадь становилась головою противъ направленія вращенія, ее тащилъ воротъ назадъ, пока его успѣвали остановить. Послѣ этого нужно было ожидать, пока барабанъ снова пріобрѣтетъ потребную для молотьбы скорость. Передаточный шкивъ, что съ правой стороны станка, оказался не обточеннымъ, а прямо какъ отлитъ, такъ и поставленъ, а потому его невозможно было установить такъ, чтобы безконечный ремень не соскакивалъ, и необходимо было вбить въ землю колъ, который долженъ былъ удерживать ремень на шкивахъ.

4) *Сложная молотилка CD Гроссмана и Раушенбаха изъ Буда-Пешта* была подвергнута испытанію лишь 9-го августа, потому что арматура принадлежащаго къ ней локомобиля гдѣ-то на желѣзной дорогѣ украдена изъ дымовой коробки, въ которую была сложена и заперта на замокъ. При пріемѣ машины на станціи московско-курской ж. д. Зміевкѣ машину приняли, повѣривъ лишь число мѣстъ по накладной, а покражу арматуры замѣтили только тогда, когда пришлось собирать машину къ работѣ. Дали знать телеграммой на заводъ въ Буда-Пештѣ о пропажѣ арматуры, но прошло и двѣ недѣли, а новой арматуры не получали; тогда машинистъ приладилъ кое-какъ манометръ и предохранительный клапанъ изъ другой паровой машины, имѣющейся въ хозяйствѣ, и съ такими наскоро прилаженными частями приступили къ испытанію.

Молотилка *CD* имѣетъ вѣялку, сортировку и шасталку. Молотильный ея барабанъ длиною 45 д., въ поперечникѣ 17,5 д. Ширина машиннаго ящика у барабана 46,8 д., а въ концѣ соломотряса 54,5 дюйма. Поперечники шкивовъ: барабаннаго 7,38 д.,

гонящаго соломотрясный 4,39 д., соломотряснаго 25,94 д., гонящаго крылачный 6,2 д., крылачнаго 10 д. Барабанъ при молотьбѣ дѣлалъ 1.200 оборотовъ въ минуту, такъ что скорость на окружности барабана доходила до 5.495 фут. въ минуту, число оборотовъ соломотряснаго вала (качаній клавишей соломотряса) 204, число оборотовъ крылача 744. Соломотрясъ состоитъ изъ четырехъ клавишей длиною 11 фут. Эксцентрицитетъ колѣнъ подсоломотряснаго вала двухъ крайнихъ $3^1/_5$ д. и двухъ среднихъ 4,78 д. Подшипныхъ планокъ въ барабанѣ 9, а шиповъ 114. Прибарабанье состоитъ изъ шиповой части, сдѣланной изъ кованаго желѣза, обнимающей 23,5/54,95 = 0,43 части окружности барабана и такой же части, представляющей рѣшетку изъ прутовой стали. Высота шиповъ на барабанѣ $2^1/_2$ д.; они кривые и посажены на разстояніи $3^1/_4$ д. одинъ отъ другаго. На прибарабаньѣ 74 шипа посажены на разстояніи $2^1/_8$ д. одинъ отъ другаго. Вѣсъ молотилки 3.900 килогр. (238 пуд.). Цѣна въ Буда-Пештѣ 2.200 флор.

Локомобиль къ этой молотилкѣ, построенный на томъ же заводѣ, принадлежитъ къ числу машинъ, работающихъ съ однимъ паровымъ цилиндромъ, и представляетъ машину обыкновенной конструкціи, имѣющую топливникъ, приспособленный для топки углемъ и дровами; паровикъ 26,8 д. въ поперечникѣ предназначенъ работать при нормальномъ давленіи пара въ 6 атмосферъ. Поперечникъ пароваго цилиндра 8,25 д., а ходъ поршня 12 д. Поперечникъ маховика 56,3 д., ширина его обода 6 д., число оборотовъ маховика въ минуту 160, огневая коробка (2,54 кв. м.) 27,33 кв. ф., дымогарныхъ трубокъ 32, каждая длиною (1,77 м.) 69,1 д. и въ поперечникѣ (5,2 см.) 2 дюйма; такимъ образомъ вся поверхность нагрѣва равна (10,2 кв. м.) 109,75 кв. ф., что составляетъ 18,29 ф. на каждую паровую силу. Вѣсъ локомобиля 3.800 килогр. (232 п.), цѣна въ Буда-Пештѣ 2.650 фл.

При испытаніи требовалось на образованіе пара до давленія въ 60 фунт. при неподогрѣтой водѣ 1 часъ времени, при подогрѣтой (на другой день молотьбы) 30 м. времени. Количество угля, сожигаемаго въ 1 часъ, — 2 п. 10 ф.

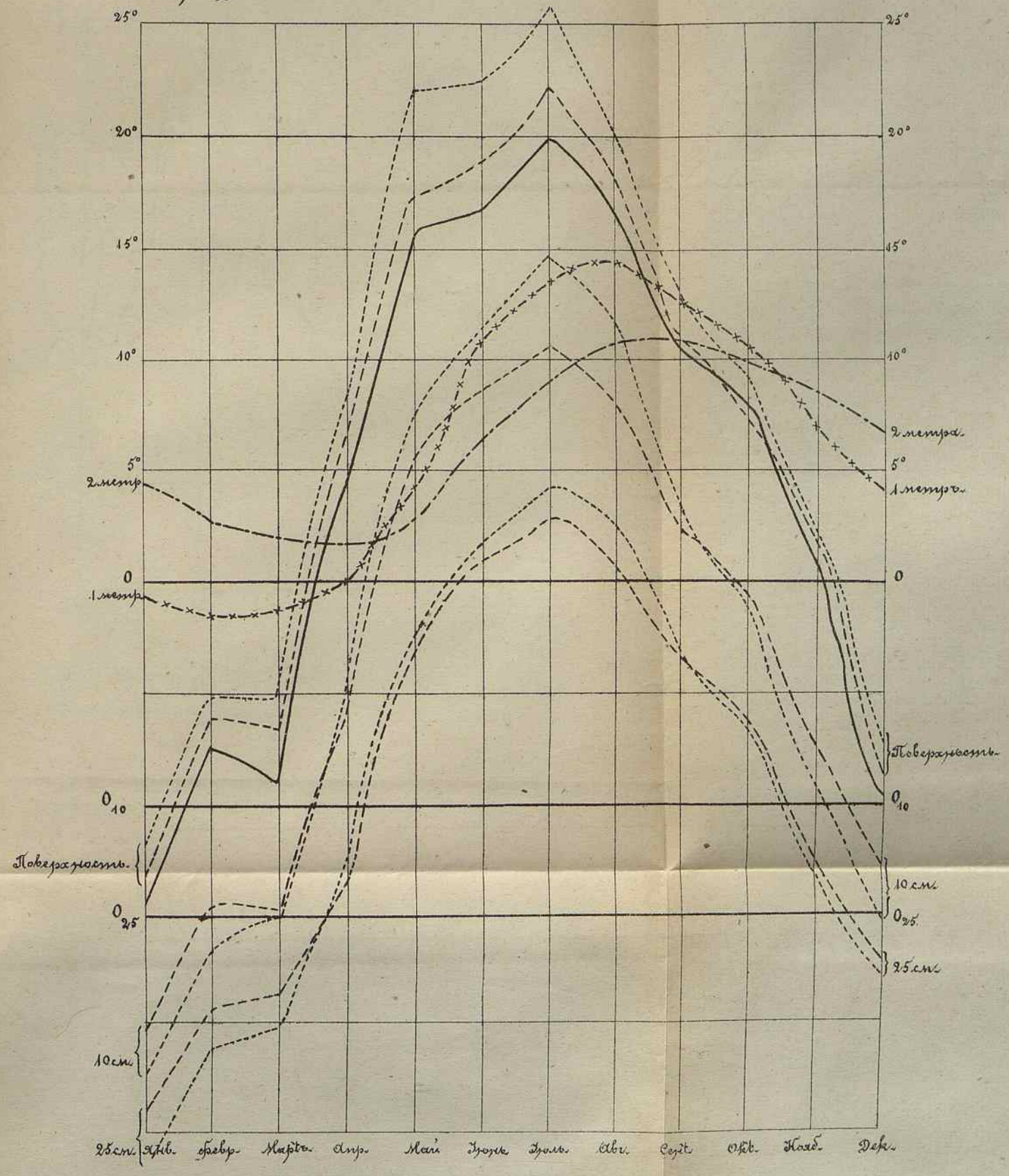
Молотилка при испытаніи работала очень хорошо: вымолачивала хлѣбъ до-чиста и вполнѣ хорошо его очищала. Пшеницы и ржи мелкой вязи обмолачивала въ часъ по 25 коп., т. е. по 1.360 сноповъ, овса средней вязи сноповъ до 1.040. Пшеницы получалось изъ 52 сноповъ 5,3 пуда, а овса изъ того же числа сноповъ 7,5 пуда. Пшеница выходила хорошо разсортированная, такъ что зерно прямо шло на посѣвъ, при чемъ во второй сортъ от-

ходило 5%: на 1,000 пуд. перваго сорта пшеницы получалось 10 пуд. втораго.

Шасталка для ячменя дѣйствовала также хорошо, вполнѣ обламывая усы.

Горохъ обмолачивала также хорошо, но медленно, ибо необходимо уменьшать число оборотовъ барабана, дабы не дробить гороха; къ тому же и подача гороха затруднительна.

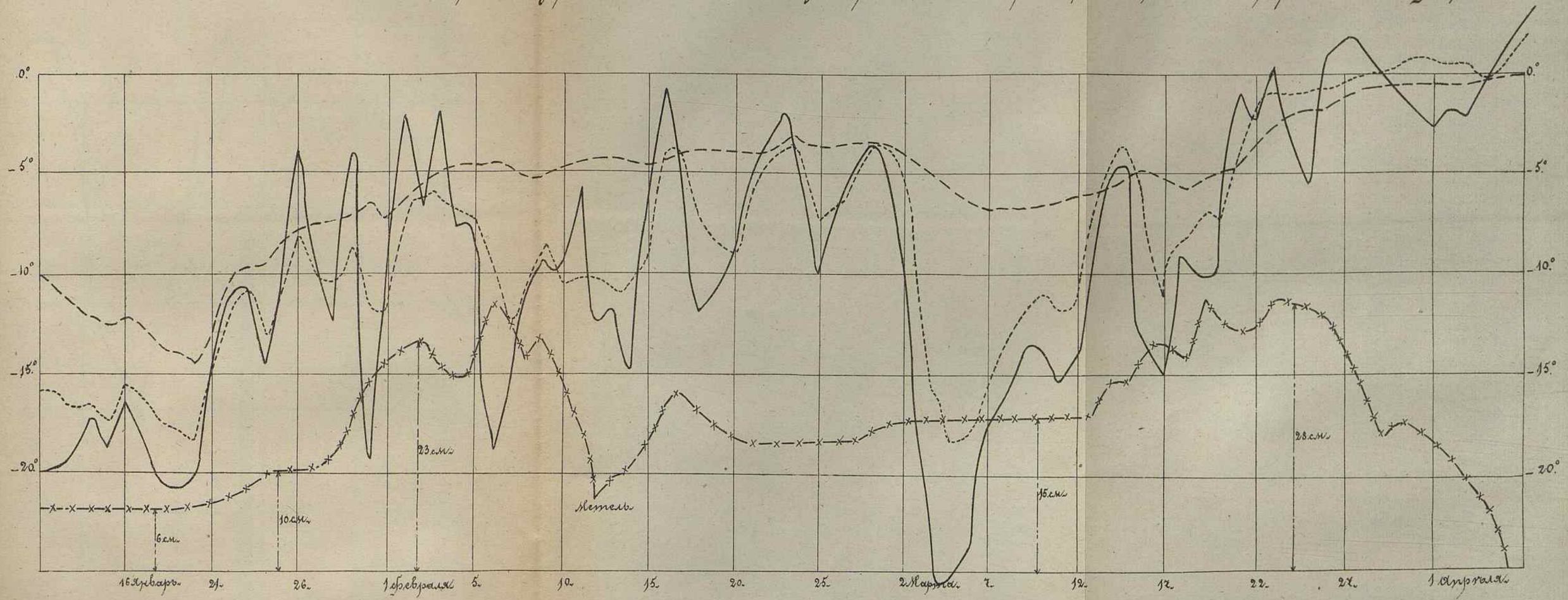
Таблица А. годовой ходъ температуры почвы на разныхъ глубинахъ и при различномъ состояніи поверхности.



——— Температура воздуха.
– – – – " " почвы при снѣжномъ покровѣ.
- - - - - - - - " " " безъ снѣжнаго покрова.
—x—x— " " " на глубинѣ 1 метра.
—·—·— " " " " " 2 метр.

Лит. А. Быкасова, Кузнецкій 22/67.

Таблица В. ход температуры почвы на глубине 10 см. при снеговом покрове и без него.



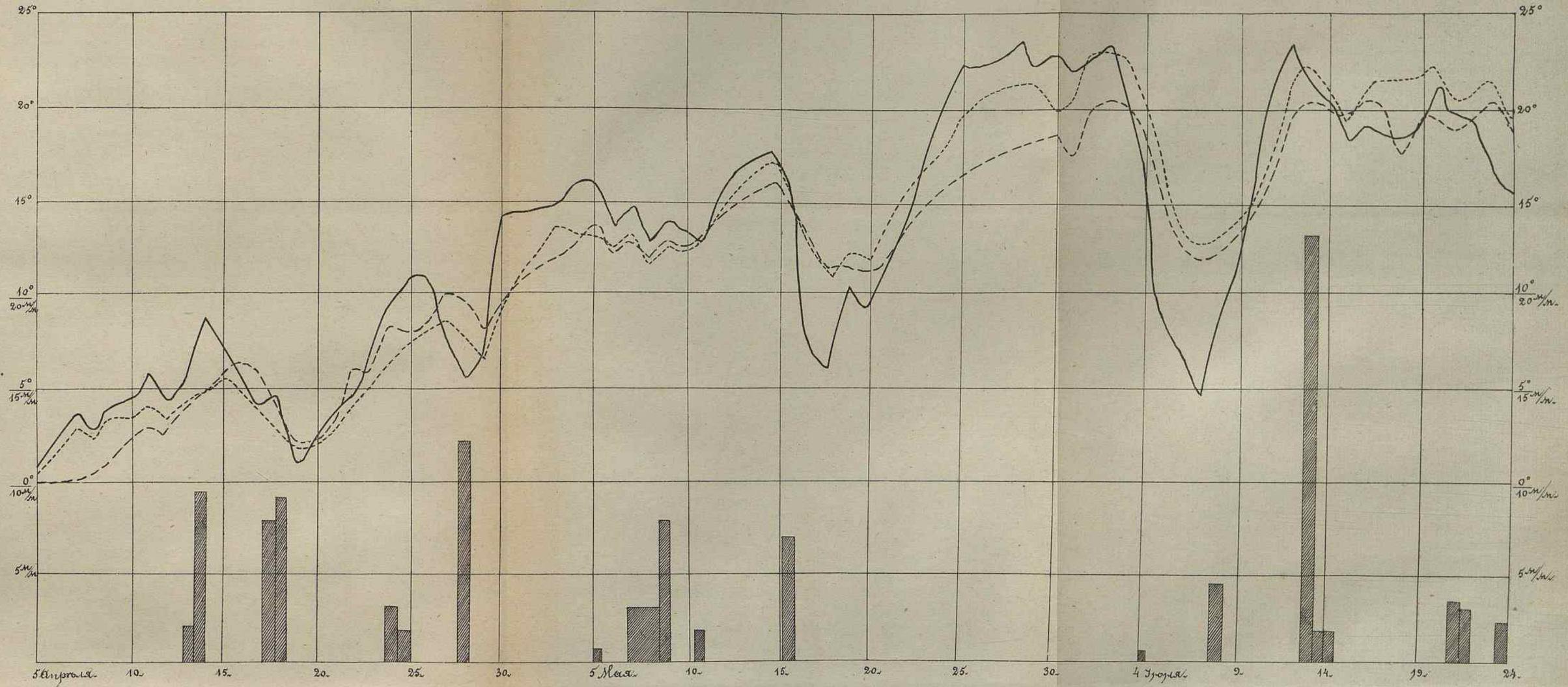
——— Температура воздуха.

– – – – " " почвы на 10 см. подо снегом.

– – – – – – Температура почвы на 10 см. без снега.

—×—×— Снеговой покров.

Таблица 2. Ход температуры почвы на глубине 10 см. под растительностью и в черном пару.



——— Температура воздуха.

– – – – " " почвы на 10 см. под растительностью.

– – – – – – Температура почвы на 10 см. в черном пару.

▨ Осадки в миллиметрах.

Лит. А. Баскакова, Кузнецкий 22/67.

КЛЕЙМЕНІЕ ПАСПОРТОВЪ.

(Дополнительный докладъ Д. А. Линева, 12 марта 1891 года [1]).

На точномъ основаніи статей 108 (пунк. 3) и 142 уст. о паспортахъ, лицамъ, подвергшимся по суду лишенію, или ограниченію правъ и преимуществъ, паспорты выдаются не иначе, какъ во 1-хъ съ упоминаніемъ въ нихъ о преступленіи, въ которомъ они были признаны виновными, и о понесенномъ наказаніи и во 2-хъ съ наложеніемъ на эти паспорты краснымъ цвѣтомъ особаго знака, имѣющаго видъ четырехъ-угольной печати съ литерами «Л. О. П.» (лишеніе особенныхъ правъ), или же «О. Н. П.» (ограниченіе нѣкоторыхъ правъ). Такими клейменными людьми являются осужденные за преступленія, влекущія за собою лишь исправительныя наказанія, и являются они такими уже по отбытіи этихъ наказаній. Всѣ они, очевидно не признаваемые законодателемъ заслуживающими изверженія изъ общества, сохраняютъ во всей своей неприкосновенности права семейственныя и имущественныя и возвращаются, по отбытіи наказанія, въ тѣ условія жизни, въ которыхъ они находились до совершенія преступленія. Число такихъ клейменыхъ людей, какъ свидѣтельствуютъ издаваемые министерствомъ юстиціи своды статистическихъ свѣдѣній, очень велико. Такъ, въ послѣднемъ отчетномъ году (1885), къ исправительнымъ наказаніямъ, соединеннымъ съ лишеніемъ или ограниченіемъ правъ и преимуществъ, приговорено 11.280 человѣкъ; при чемъ въ эту цифру не входятъ еще тѣ, которые осуждены судебными мѣстами прежняго устройства.

Изъ этихъ 11.280 человѣкъ только 187 подлежали ссылкѣ на житье въ сибирскія и другія губерніи. Почти ту-же цыфру даютъ намъ и статистическія данныя за 1882—84 годы. Словомъ, не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію, что число клейменыхъ людей въ

[1]) Ср. Труды 1891, кн. 2, стр. 175—218.

однѣхъ только губерніяхъ европейской Россіи ежегодно *увеличивается* на 10—12 тысячъ человѣкъ; *уменьшеніе* же, пока еще не отмѣнена вѣчность лишенія правъ, даютъ только *смерть* и новое болѣе тяжкое преступленіе. За самыми ничтожными исключеніями, для всей этой массы людей съ первыхъ же часовъ свободы начинается жестокая борьба за существованіе, борьба, въ которой именно клейменый паспортъ и является наиболѣе обезсиливающимъ элементомъ. Этотъ клейменый паспортъ, безъ котораго его обладателю нельзя получить не только никакого занятія (за исключеніемъ случайной поденьщины), но часто и ночлега, составляетъ сплошь и рядомъ непреодолимое препятствіе къ честной трудовой жизни. Конкурировать, при такомъ паспортѣ, въ дѣлѣ полученія необходимаго для существованія труда съ неклейменымъ человѣкомъ — нечего и думать. Клейменый паспортъ, естественно заставляетъ всякаго мало-мальски осторожнаго человѣка сторониться отъ его обладателя и отказывать ему въ малѣйшемъ довѣріи. А между тѣмъ и занятія большинства клейменыхъ людей, какъ нарочно, таковы, что немыслимы безъ нѣкотораго довѣрія. Имѣющійся у насъ подъ руками сводъ статистическихъ свѣдѣній по дѣламъ уголовнымъ, производившимся въ 1883 году (изд. 1887 г.), даетъ въ этомъ отношеніи слѣдующія свѣдѣнія: общее число осужденныхъ въ томъ году окружными судами и судебными палатами, за исключеніемъ округа Варшавской судебной палаты и судебныхъ мѣстъ прежняго устройства, — 21.343 человѣка. Въ этомъ числѣ:

Хлѣбопашцевъ	6.481	чел.
Сельскихъ рабочихъ по найму	2.535	»
Ремесленниковъ	1.868	»
Фабричныхъ и заводскихъ промышленниковъ	453	»
Занимающихся строительнымъ производствомъ и очисткой домовъ	805	»
Торговыхъ хозяевъ, приказчиковъ, разносчиковъ и развозчиковъ	1.323	»
Трактирныхъ промышленниковъ	348	»
Перевозчиковъ	288	»
Поденщиковъ и чернорабочихъ	3.003	»
Служившихъ на государственной и общественной службѣ, адвокатовъ, медиковъ, техниковъ, священно-служителей, учащихъ и личной прислуги	1.502	»
Лицъ неопредѣленныхъ занятій и безъ занятій	1.285	»

Бродягъ и нищихъ	1.096	челов.
Занимающихся проституціей (въ томъ числѣ 1 мущина)	54	»
Хозяевъ и рабочихъ добывающей промышленности	55	»
Хозяевъ и управляющихъ имѣніями . . .	247	»
	21.343	челов.

Изъ этого общаго числа осужденныхъ къ исправительнымъ наказаніямъ, соединеннымъ съ лишеніемъ, или ограниченіемъ правъ, т. е. тѣхъ, которые по отбытіи наказанія подлежатъ освобожденію съ клейменымъ паспортомъ, приговорено 7.815 челов. или болѣе трети всего итога. Выдѣливъ только одну треть по занятіямъ изъ общаго числа, получимъ клейменыхъ:

Хлѣбопашцевъ	2.161	чел.
Сельскихъ рабочихъ по *найму*	845	»
Ремесленниковъ	623	»
Фабричныхъ	151	»
Занимающихся строит. производ. и очисткой домовъ	268	»
Торговыхъ хозяевъ, приказчиковъ, разносчиковъ и развозчиковъ	441	»
Трактирныхъ промышленниковъ	116	»
Перевозчиковъ	96	»
Поденщиковъ и чернорабочихъ	1.001	»
Служившихъ на государственной и общественной службѣ, адвокатовъ, медиковъ, техниковъ, церковно-служителей, учащихъ и личной прислуги	500	»
Лицъ неопредѣленныхъ занятій и безъ занятій	428	»
Бродягъ и нищихъ	365	»
Занимающихся проституціей	18	»
Хозяевъ и рабочихъ добывающей промышленности	18	»
Хозяевъ и управляющихъ имѣніями . . .	82	»
	7.113	челов.

Спрашивается:

1) Какой сельскій хозяинъ согласится взять къ себѣ въ имѣніе постояннаго рабочаго, паспортъ котораго говоритъ о его острожномъ прошломъ?

2) Какой хозяинъ мастерской согласится держать у себя клейменаго ремесленника?

3) Кто поручитъ работы въ домѣ завѣдомому острожнику?

4) Кто возьметъ къ себѣ въ магазинъ или въ лавку клейменаго приказчика, разносчика, развозчика?

5) Кто довѣритъ перевозку чего бы то ни было перевозчику острожнику?

6) Кто согласится взять къ себѣ въ услуженіе человѣка съ острожнымъ паспортомъ?

7) Кто согласится дать занятіе всѣмъ этимъ клейменымъ представителямъ свободныхъ профессій?

и 8) Кто наконецъ не предпочтетъ и въ качествѣ поденщика и чернорабочаго, человѣка съ чистымъ паспортомъ, человѣку съ волчьимъ билетомъ?

Между тѣмъ ѣсть и пить и клейменому человѣку необходимо... Что-же ему дѣлать? Одно изъ двухъ: нищенствовать, или воровать.

И дѣйствительно, клейменый человѣкъ, за самыми ничтожными исключеніями, нерѣдко съ первыхъ же дней свободы, становится нищимъ, или преступникомъ, даже при искреннемъ желаніи трудиться и быть честнымъ человѣкомъ.

И такъ клейменіе паспортовъ лицъ, возвращаемыхъ въ общество послѣ отбытія наказанія, неизбѣжно увеличиваетъ армію нищихъ и преступниковъ, отнимаетъ у народной экономіи цѣнность труда многихъ тысячъ человѣкъ ежегодно и вызываетъ огромную трату силъ и средствъ, сколько на борьбу съ ними, столько и на содержаніе ихъ во всевозможныхъ тюрьмахъ и полицейскихъ домахъ.

Впрочемъ убыточность клейменія далеко еще этимъ не исчерпывается. Тѣ-же статистическія данныя министерства юстиціи свидѣтельствуютъ, что почти половину осужденныхъ окружными судами и судебными палатами составляютъ люди семейные, при чемъ большинство ихъ имѣетъ по двое и болѣе дѣтей. Само собою разумѣется, что, преграждая путь къ трудовой жизни *отцамъ*, клейменіе тѣмъ самымъ обрекаетъ на безпомощность и всѣхъ ихъ дѣтей, значительная часть которыхъ принуждена искать себѣ пропитаніе опять-таки въ нищенствѣ.

Таковъ *чисто-экономическій вредъ клейменія*. О вредѣ нравственномъ, о его воздѣйствіи на душу «павшаго» человѣка и «павшаго» нерѣдко, по признанію самого суда, вслѣдствіе неимѣнія никакихъ средствъ къ пропитанію и работѣ, и говорить нечего. Человѣкъ съ волчьимъ билетомъ, свободный человѣкъ, вѣчно обязанный носить при себѣ письменное доказательство своего позора;

человѣкъ, обязанный предъявлять это доказательство всякому, отъ кого зависитъ дать ему работу и кровъ, такой человѣкъ не можетъ въ концѣ концовъ не махнуть на себя рукой, не можетъ не озлобиться, не опуститься до потери всякаго чувства стыда и совѣстливости. И для него самого и для общества было бы въ тысячу разъ лучше, если бы его вовсе не выпускали въ среду свободныхъ людей. Его свобода — это безпрерывная душевная для него *каторга*, это только преддверіе его окончательнаго и уже безвозвратнаго паденія.

Вредоносное значеніе клейменія къ тому-же рѣшительно ничѣмъ не можетъ быть оправдано. Въ самомъ дѣлѣ, — въ чемъ заключаются тѣ полезныя цѣли, которыхъ этимъ путемъ желаютъ достичь? *Въ предупрежденіи возможности со стороны лишеннаго правъ воспользоваться этими правами?* Но во-первыхъ паспортъ вовсе не служитъ доказательствомъ правоспособности и въ случаѣ надобности такихъ доказательствъ онѣ требуются совершенно независимо отъ паспорта; а во-вторыхъ существованіе справокъ о судимости и сосредоточенныя въ сословныхъ учрежденіяхъ свѣдѣнія о судимости, имѣвшей послѣдствіемъ лишеніе правъ, совершенно гарантируютъ въ этомъ отношеніи. *Въ предупрежденіе частныхъ лицъ объ острожномъ прошломъ клейменаго и въ указаніи на необходимость осмотрительнаго къ нему отношенія?* Но въ такомъ случаѣ слѣдовало бы во-1-хъ клеймить всѣхъ приговоренныхъ въ тюрьму за кражу и обманы, а не ту только 6-ю часть ихъ, которая приговаривается окружными судами и судебными палатами (въ томъ же 1882 г. изъ общаго числа осужденныхъ мировыми судьями 51.363 человѣкъ,—за кражу, обманъ, мошенничество, присвоеніе, растрату, укрывательство и покупку краденаго приговорено 50.599 человѣкъ) и во-2-хъ обезпечить за ними наличность необходимаго для ихъ существованія труда. Безъ послѣдняго условія первое, какъ служащее препятствіемъ къ полученію труда, совершенно немыслимо. Спрашивается — есть ли необходимость въ такомъ предупредительномъ клейменіи одного, разъ переступившаго законъ, ради блага другого, не переступившаго? Конечно нѣтъ. *Нѣтъ*, потому что безъ этого преблагополучно обходятся государства, вовсе не знающія паспортной системы; *нѣтъ*, потому что далеко не всѣ, однажды впавшіе въ преступленіе, продолжаютъ оставаться преступниками; *нѣтъ*, потому что среди не подвергаемыхъ клейменію есть масса людей, несравненно болѣе опасныхъ, чѣмъ тѣ, которыхъ клеймятъ; *нѣтъ*, потому что клейменіе это только увеличиваетъ число дѣйствительныхъ преступниковъ; *нѣтъ*, потому что оно служитъ только

тормозомъ къ честной жизни, къ услугамъ же преступной всегда готовы самые чистые фальшивые паспорты (какъ это обнаружено множествомъ уголовныхъ процессовъ); *нѣтъ*, потому что не только клейменіе паспорта, но и необходимость самаго паспорта не только во многихъ странахъ уже отвергнута, но даже и у насъ подвергнута большому сомнѣнію; *нѣтъ* наконецъ потому, что это слишкомъ жестоко въ отношеніи къ переступившему законъ ближнему, слишкомъ напоминаетъ тѣ отдаленныя эпохи, когда варварски клеймился самъ человѣкъ.

Редакторы проекта новаго уголовнаго Уложенія единогласно высказались за отмѣну безсрочнаго лишенія правъ даже для приговоренныхъ къ каторжнымъ работамъ. За ходатайство о замѣнѣ безсрочнаго лишенія правъ срочнымъ единогласно высказалась въ прошломъ засѣданіи и наша комиссія. Съ удовлетвореніемъ этого ходатайства, представляющаго большинству теперешнихъ клейменыхъ пользованіе правами съ момента отбытія наказанія, дѣйствіе статей 108 и 143 Уст. о паспортахъ конечно значительно съузится. Но тѣмъ не менѣе, принимая во вниманіе, во-1-хъ, что столь вредное въ экономическомъ и нравственномъ отношеніяхъ клейменіе, разъ ст. 143 и 3 пунк. ст. 108 уст. о паспортахъ не будутъ отмѣнены окончательно, все-таки будетъ тяготѣть, хотя бы и срочно, надъ всѣми временно лишенными правъ и во-2-хъ, что до новаго уложенія могутъ пройдти еще многіе годы, а приливъ клейменыхъ, безпрерывно пополняющихъ армію нищихъ и преступниковъ, выражается ежегодно цыфрой 10—12 тысячъ человѣкъ, — необходимо теперь же ходатайствовать передъ гг. министрами юстиціи и внутреннихъ дѣлъ о немедленной отмѣнѣ какъ ст. 143, такъ и пунк. 3 ст. 108 уст. о паспортахъ. Кстати добавлю, что нѣсколько лѣтъ назадъ само министерство внутреннихъ дѣлъ, убѣдясь, что упоминаніе въ билетахъ, выдаваемыхъ лицамъ поднадзорнымъ объ ихъ поднадзорности является препятствіемъ къ полученію труда, циркулярно предписало всѣмъ полицейскимъ учрежденіямъ, въ билетахъ, выдаваемыхъ лицамъ, состоящимъ подъ надзоромъ полиціи, отнюдь не упоминать объ ихъ поднадзорности. Это же убѣжденіе, распространенное на клейменаго человѣка вообще, и должно служить главнымъ основаніемъ для ходатайства Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

ОТЧЕТЪ

Секретаря Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества о дѣятельности его въ 1890 г.

Прежде всего приходится мнѣ напомнить о понесенныхъ нашимъ Обществомъ съ конца 1889 года потеряхъ, которыхъ къ сожалѣнію довольно много.

Еще недавно посылали мы депутацію на юбилейное празднованіе Президента Минералогическаго Общества, Николая Максимиліановича Князя Романовскаго Герцога Лейхтенбергскаго. Въ настоящее же время онъ, бывшій нашъ почетный членъ, уже находится во главѣ списка нашихъ потерь.

За нимъ слѣдуютъ бывшіе сочлены наши Александръ Ивановичъ Бутовскій, Иванъ Яковлевичъ Горловъ, Петръ Григорьевичъ Рѣдкинъ и наконецъ членъ-сотрудникъ Семенъ Яковлевичъ Капустинъ.

Предлагая почтить достойно память этихъ дѣятелей, приступаю къ отчету о нашей прошлогодней дѣятельности.

I Отдѣленіе (сельскаго хозяйства).

Занятія I Отдѣленія въ минувшемъ году, по примѣру прежнихъ лѣтъ и согласно съ уставомъ Общества, состояли въ разсмотрѣніи и посильномъ рѣшеніи вопросовъ по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.

Въ теченіе 1890 г. Отдѣленіе имѣло 6 засѣданій, изъ коихъ одно соединенное со II Отдѣленіемъ. Въ нихъ были выслушаны и подвергнуты обсужденію слѣдующія сообщенія.

1. Сельское хозяйство вообще.

1) А. Н. Козловскій сдѣлалъ сообщеніе о разцѣнкѣ и сортировкѣ нашихъ пшеницъ въ германскихъ портахъ. Въ виду предстоявшаго открытія въ С.-Петербургѣ перваго элеватора, докладчикъ посѣтилъ тѣ германскіе порты, куда преимущественно сбывается нашъ хлѣбъ, и познакомился съ условіями хлѣбной торговли, какъ въ германскихъ, такъ и въ нашихъ прибалтійскихъ портахъ. Главная причина низкой разцѣнки нашихъ хлѣбовъ заграничными хлѣботорговцами заключается, по мнѣнію докладчика, въ плохой очисткѣ зерна отъ постороннихъ примѣсей, а также въ отсутствіи сортированія.

Изложивъ мѣры, принятіе коихъ желательно въ видахъ поднятія стоимости нашего хлѣба на европейскихъ рынкахъ, въ связи съ элеваторомъ, г. Козловскій сдѣлалъ попытку торговой классификаціи нашихъ пшеницъ, для руководства хлѣбной инспекціи при элеваторѣ. Въ заключеніе докладчикъ обратился къ Императорскому Вольному Экономическому Обществу съ предложеніемъ образовать при I Отдѣленіи хлѣбную комиссію, которая занялась бы разработкою относящихся сюда вопросовъ.

Сообщеніе напечатано въ Трудахъ Общества за 1890 г. (Т. II, стр. 1).

2) А. Е. Филипченко сдѣлалъ сообщеніе о сидеральныхъ способахъ удобренія почвы. На основаніи современнаго ученія о связываніи азота почвою при помощи мотыльковыхъ растеній, докладчикъ пришелъ къ выводу, что разведеніемъ ихъ мы обогащаемъ почву, какъ на счетъ неизсякаемой атмосферы, такъ отчасти и на счетъ глубокихъ нѣдръ земли, уменьшаемъ расходы на механическую обработку и застраховываемъ отъ безвозвратнаго и безполезнаго расхищенія веществъ почвы, а потому имѣемъ полное право считать этого рода растенія за защищающія и обогащающія почву. Кромѣ того, введеніемъ въ культуру упомянутыхъ растеній мы увеличиваемъ размѣръ утилизаціи солнечной энергіи, вмѣстѣ съ чѣмъ возрастаетъ и производительность хозяйства. Сидеральные способы удобренія почвы имѣютъ особенно важное значеніе для русскаго хозяйства, вслѣдствіе тѣхъ условій, въ которыя поставлена у насъ другая главная отрасль сельскаго хозяйства — животноводство.

Сообщеніе напечатано въ Трудахъ Общества за 1890 г. (т. I, стр. 97).

3) *А. Ф. Баталинъ* сдѣлалъ сообщеніе *объ индійской гречихѣ «фафра»*.

Это растеніе является совершенно особеннымъ сортомъ гречихи, который имѣетъ слѣдующія неоцѣненныя для насъ качества: во-первыхъ растеніе это нетребовательно въ отношеніи тепла, затѣмъ крупа изъ него не отличается отъ нашей, сѣмена его имѣютъ тонкую оболочку, которая легко отдѣляется и по отшелушиваніи ея сѣмена оказываются немного меньше сѣмянъ нашей гречихи; но главное достоинство этого новаго растенія для насъ заключается въ томъ, что оплодотворяется оно клейстогамически и въ этомъ лежитъ залогъ большаго его плодородія, а наконецъ сѣмена фафры не легко осыпаются.

4) *А. Е. Рейнботъ* сдѣлалъ предварительное сообщеніе о нѣкоторыхъ физическихъ и химическихъ особенностяхъ нашихъ пшеницъ, сравнительно съ пшеницами другихъ странъ.

5) *В. В. Черняевъ* сдѣлалъ сообщеніе *о сѣмянномъ дѣлѣ въ Россіи и его нуждахъ*. Докладчикъ между прочимъ предложилъ рядъ мѣръ, могущихъ способствовать улучшенію нашихъ посѣвныхъ сѣмянъ. Мѣры эти должны быть слѣдующія:

а) Улучшеніе культуры хлѣбовъ путемъ болѣе совершенной обработки почвы, введеніемъ рядоваго посѣва, съ возможно большимъ сбереженіемъ сѣмянъ и тщательною ихъ очисткою.

б) Въ видахъ возможно большаго улучшенія качества посѣвныхъ сѣмянъ, необходимо введеніе въ хозяйствахъ различныхъ усовершенствованныхъ сортировокъ.

в) Учрежденіе въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи возможно большаго числа сѣмянныхъ питомниковъ или разсадниковъ, въ которыхъ выводились бы извѣстные сорты хлѣбовъ и кормовыхъ травъ. Спеціализація въ такомъ дѣлѣ должна служить главнымъ основаніемъ.

г) Учрежденіе на широкихъ началахъ сѣмянныхъ станцій, но въ пунктахъ, по климатическимъ условіямъ наиболѣе удобныхъ для производства провѣрочныхъ и опытныхъ культуръ.

д) Реорганизація сѣмянныхъ выставокъ, которая должна заключаться въ томъ, чтобы 1) премировались сѣмена только тѣхъ хозяйствъ, въ которыхъ обращается спеціальное вниманіе на улучшеніе культуры и имѣются снаряды для тщательной сортировки и очистки сѣмянъ; 2) высшія награды должны присуждаться только такимъ хозяйствамъ, которыя въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ зарекомендовали себя серьознымъ отношеніемъ къ дѣлу; 3) на выстав-

*

кахъ должны присуждаться награды только за сѣмена съ найвысшей хозяйственной годностью и натурою; 4) экспертиза должна удостовѣрять подлинность сорта, и никоимъ образомъ не присуждать награды за неизвѣстные сорты и перероды; 5) на выставкахъ премированію должны подлежать главнѣе и прежде всего сѣмена кормовыхъ травъ, особенно дикорастущихъ, заслуживающихъ по своимъ достоинствамъ быть разводимыми.

е) Учрежденіе сѣмянныхъ ярмарокъ или базаровъ въ главнѣйшихъ пунктахъ, съ премированіемъ представленныхъ на нихъ сѣмянъ.

ж) Установленіе разцѣнки сѣмянъ по качеству, т. е. соотвѣтственно натурѣ (вѣсу) и хозяйственной годности ихъ.

з) Устройство въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи конкурсовъ сортировальныхъ и очистительныхъ машинъ, періодически повторяющихся.

6) *Н. А. Крюковъ* сдѣлалъ сообщеніе *о сельскомъ хозяйствѣ на Казанской выставкѣ 1890 г.* [1]). Сообщеніе напечатано въ Трудахъ Общества за 1890 годъ (т. II, стр. 86).

7) *Ф. Н. Королевъ* сдѣлалъ сообщеніе *о Туркестанской выставкѣ 1890 г.*

8) *А. А. Кизерицкій* сдѣлалъ сообщеніе о кормовомъ растеніи «*Пелюшка*» (*Pisum arvense*) [2]).

9) *Г. Бѣлевичъ* доложилъ отчетъ *о Борисоглѣбской выставкѣ 1890 г.*

10) *П. Ф. Бараковъ* продолжалъ и въ отчетномъ году свои занятія на Богодуховской испытательной станціи [3]).

На опытной сельскохозяйственной станціи въ Запольѣ производились въ 1890 г. подъ руководствомъ завѣдующаго станціею Н. П. Адамова слѣдующія работы: 1) испробованы удобренія: торфъ, навозъ, фосфоритъ и известь подъ озимую рожь; 2) произведены опыты по методѣ Вилля, предпринятые съ цѣлью анализировать почву растеніями и испытать примѣнимость этого мотода въ на-

---

[1]) Докладчикъ описалъ различные отдѣлы сельскаго хозяйства на выставкѣ, какъ-то: почвовѣдѣніе, сельскохозяйственныя культуры, машины, животноводство и нѣкоторыя техническія производства, причемъ съ особенною подробностью остановился на мукомольномъ дѣлѣ.

[2]) Растеніе это, культивируемое во многихъ хозяйствахъ восточной Пруссіи, представляетъ одну изъ разновидностей гороха и обладаетъ многими весьма цѣнными для сельскихъ хозяевъ качествами: оно даетъ много зеленой массы, очень урожайно зерномъ и нетребовательно къ почвѣ и климату, а потому можетъ съ успѣхомъ разводиться въ нечерноземной полосѣ Россіи.

[3]) Отчетъ о нихъ напечатанъ въ этой же книжкѣ Трудовъ.

шихъ хозяйствахъ; 3) производилось испытаніе урожайности сортовъ овса Шатиловскаго, Богодуховскаго и мѣстнаго (переродъ Шатиловскаго); 4) производились различнаго рода метеорологическія наблюденія и составлялись наглядныя таблицы всѣхъ метеорологическихъ элементовъ, вносимыхъ въ записи наблюденій; 5) опредѣлялась средняя температура воды въ озерѣ Врево и вліяніе этого озера на повышеніе температуры окружающей мѣстности, наконецъ для музея станціи были собраны коллекціи растеній, насѣкомыхъ, сѣмянъ, почвъ, окаменѣлостей и проч.

2. Почвовѣдѣніе.

Въ самомъ началѣ третьяго года своего существованія почвенная комиссія принимала дѣятельное участіе въ агрономической секціи бывшаго VIII съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей, о чемъ упоминалось уже въ отчетѣ за 1889 годъ.

Затѣмъ, какъ и въ первые два года, комиссія занималась разработкою научныхъ вопросовъ по почвовѣдѣнію, давала указанія обращавшимся къ ней учрежденіямъ и лицамъ, высылала желающимъ программы для изслѣдованія почвъ въ полѣ и сама предпринимала изслѣдованія почвъ и составленіе почвенныхъ картъ.

Въ отчетномъ году членами комиссіи, подъ общимъ руководствомъ профессора Докучаева, было закончено начатое въ 1888 г., по предложенію и на средства Полтавскаго земства, изслѣдованіе почвъ Полтавской губерніи, результатомъ котораго явилось, между прочимъ, основаніе въ г. Полтавѣ земскаго естественно-историческаго музея — послѣ музея въ Нижнемъ Новгородѣ втораго въ Россіи, и разъясненія весьма важнаго вопроса о связи между высотою мѣстности и характеромъ почвъ.

Въ прошломъ же году было выполнено, на средства владѣльца, г. Георгіевскимъ, при содѣйствіи г. Отоцкаго, почвенное и геологическое изслѣдованіе села Воронцовки Воронежской губерніи, имѣнія свѣтлѣйшаго князя Воронцова графа Шувалова.

Кромѣ того членомъ комиссіи г. Безпалымъ произведено, на средства I Отдѣленія, спеціальное изслѣдованіе типичныхъ солонцовъ Полтавской губерніи.

Наконецъ въ отчетномъ же году организовано, подъ общимъ руководствомъ проф. Докучаева, полное естественно-историческое изслѣдованіе имѣнія Пады, Балашовскаго уѣзда Саратовской губ., принадлежащаго Василію Львовичу Нарышкину. Геологическую и почвенную часть изслѣдованія взялъ на себя г. Земятчинскій, зоо-

логическую г. Силантьевъ, ботаническую г. Траншель, а устройство метеорологической станціи г. Барановскій. Полное естественно-историческое изслѣдованіе въ Падахъ является первымъ въ Россіи, предпринимаемымъ частнымъ лицомъ; оно ясно показываетъ, что важность всесторонних естественно-историческихъ изслѣдованій, какъ въ научномъ, такъ и въ практическомъ отношеніяхъ, уже начинаетъ проникать въ сознаніе русскаго общества.

Въ числѣ учрежденій, обращавшихся въ комиссію за различными указаніями, нельзя не упомянуть здѣсь 1) о Купянскомъ земствѣ Харьковской губерніи, предложившемъ комиссіи взять на себя производство почвенно-геологическаго изслѣдованія уѣзда, на средства земства, ассигнованныя въ суммѣ 5.000 руб., по поводу 25-ти-лѣтія его существованія, и 2) о земствѣ Тамбовскомъ, предположившемъ произвести почвенно-геологическое изслѣдованіе всей губерніи.

Комиссія имѣла въ отчетномъ году 7 засѣданій (7 февр., 3 и 23 марта, 4 мая, 22 сентября, 10 ноября и 13 декабря), въ которыхъ было сдѣлано 17 сообщеній: 1) г. Левинсонъ-Лессингомъ— о почвахъ киргизскнхъ степей, 2) г. Агафоновымъ — о существующихъ способахъ опредѣленія возраста почвъ и тому подобныхъ образованій, 3) г. Бараковымъ — о такъ называемомъ среднемъ образцѣ почвъ для анализа, 4) г. Короленко — по вопросу о вліяніи химическаго состава почвы на растительность, 5) г. Мусницкимъ — о движеніи земельной собственности и цѣнахъ на землю въ Европейской Россіи, 6) г. Амалицкимъ — о петрографическомъ методѣ Штейнрида для изслѣдованія почвеннаго скелета, 7) г. Яковлевымъ — о существующихъ методахъ механическаго анализа почвъ, 8) г. Гинкеномъ — о методѣ Вилля для анализа почвъ растеніями, 9) г. Докучаевымъ — объ искуственномъ орошеніи, 10) г. Полѣновымъ — о почвахъ Хорольскаго уѣзда Полтавской губерніи, 11) г. Докучаевымъ — о нѣкоторыхъ результатахъ экскурсій членовъ почвенной комиссіи лѣтомъ 1890 г., 12) г. Костычевымъ — о лѣсныхъ земляхъ, 13) г. Ферхминымъ — о статьѣ Оллехо «перегной и его отношеніе къ плодородію почвы», 14) имъ же — о статьѣ Мюнца «роль нитрификаціоннаго фермента при вывѣтриваніи горныхъ породъ», 15) г. Докучаевымъ — къ вопросу о соотношеніяхъ между возрастомъ и высотою мѣстности съ одной стороны, характеромъ распредѣленія черноземовъ, лѣсныхъ земель и солонцовъ — съ другой, 16) г. Энгельгардтомъ — о значеніи почвенно-геологическихъ изслѣдованій въ сельскомъ хозяйствѣ и 17) доложена присланная въ комиссію статья г. Сибирцева, подъ

заглавіемъ «по поводу трудовъ комиссій Саратовскаго губернскаго земства по переоцѣнкѣ земель 1888 г.».

Число членовъ почвенной комиссіи достигло къ 1 февралю 1891 г. 87 человѣкъ.

3. Скотоводство.

1) *А. А. Калантаръ* сдѣлалъ сообщеніе *о скотоводствѣ въ связи съ окружающими условіями*. Посѣтивъ, съ цѣлью изученія мѣстнаго скотоводства, губерніи Пермскую, Вятскую, Вологодскую, Ярославскую и Тверскую, докладчикъ почти повсемѣстно встрѣтилъ чрезвычайное разнообразіе въ кормленіи скота, а также въ воспитаніи телятъ, на первый взглядъ необъяснимое ни почвенными особенностями мѣстности, ни размѣрами землевладѣнія, и задался цѣлью изслѣдовать зависимость скотоводства отъ различныхъ сельскохозяйственныхъ условій мѣстности. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Пермской, Вятской и Вологодской губерній, гдѣ, благодаря развитію горнозаводскаго дѣла и обилію свободныхъ земель, населеніе или совсѣмъ не занимается хлѣбопашествомъ, или ведетъ лядинное (переложно-подсѣчное) хозяйство, скотъ держится ради молока, обильно кормится, хорошо содержится и тщательно выдаивается, а потому культуренъ и удойливъ.

Съ возрастаніемъ количества населенія площадь пашни увеличивается на счетъ выгоновъ, а затѣмъ и сѣнокосовъ, лядинное хозяйство уступаетъ мѣсто трехполью, потребность въ навозѣ все увеличивается, а кормленіе скота, какъ лѣтнее, такъ и зимнее, все ухудшается, сѣно постепенно исчезаетъ въ кормѣ и замѣняется соломою, сначала яровою, а затѣмъ и ржаною, корова лишается возможности быть молочною и дѣлается окончательно подчиненной земледѣлію; скотоводство получаетъ характеръ «навознаго».

Кромѣ полеводства, въ докладѣ изложено также вліяніе на характеръ скотоводства данной мѣстности другихъ факторовъ, изъ коихъ главнѣйшіе суть: мѣстные заработки, отхожіе промыслы, качество грунта, аренда частныхъ земель, остатки отъ техническихъ производствъ и цѣнность скотоводственныхъ продуктовъ. Сообщеніе напечатано въ I томѣ Трудовъ Общества за 1890 г., стр. 30.

2) На опытной сельскохозяйственной станціи въ Запольѣ производились въ отчетномъ году слѣдующія работы по скотоводству.

Для рѣшенія предложеннаго Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ вопроса: «на сколько русскій мѣстный

скотъ продуктивнѣе, или нѣтъ ангельнскаго», собраны свѣдѣнія о молочности коровъ, о жирности молока, опредѣленъ сухостойный періодъ русскихъ и ангельнскихъ коровъ и ихъ удойность, съ указаніемъ на кормленіе.

Производились сверхъ того наблюденія для рѣшенія вопроса о преимуществахъ трехкратнаго доенія передъ двукратнымъ.

4. Пчеловодство.

Въ истекшемъ 1890 году, по ходатайству оберъ-прокурора Святѣйшаго Синода К. П. Побѣдоносцева, воспрещена фальсификація церковныхъ восковыхъ свѣчъ и обнародованъ давно ожидаемый русскими пчеловодами законъ. Если онъ будетъ строго соблюдаться, то пчеловодство разовьется и станетъ процвѣтать.

Къ концу года стало замѣтно оживленіе среди пчеловодовъ. Отовсюду притекаютъ запросы на пчеловодныя принадлежности, являются новые подписчики на «Русскій Пчеловодный Листокъ», закладываются новыя пасѣки и т. д.

Количество подписчиковъ на «Русскій Пчеловодный Листокъ» достигло 913. Вмѣстѣ съ числомъ подписчиковъ, увеличился и объемъ журнала и безплатныхъ къ нему приложеній, а именно: журналъ составилъ 25 листовъ, приложенія 7 листовъ, итого 32 листа. Въ журналѣ принимало участіе 64 сотрудника—на 14 лицъ болѣе противъ 1889 года. Въ журналѣ помѣщено 143 статьи.

Въ доходъ «Русскаго Пчеловоднаго Листка» поступило: подписныхъ денегъ 1.835 руб. 80 коп. и за журналы прежнихъ лѣтъ, а также за объявленія 218 руб. 25 коп., всего 2.054 руб. 5 коп.

Въ теченіе 1890 года пчеловодная комиссія собиралась десять разъ; въ засѣданіяхъ разсмотрѣно 49 дѣлъ. Выдержки изъ протоколовъ засѣданій печатались въ «Русскомъ Пчеловодномъ Листкѣ».

Въ истекшемъ 1890 г. въ Москвѣ была устроена Императорскимъ Обществомъ Акклиматизаціи животныхъ и растеній выставка пчеловодства, на которой наша Бурашевская школа удостоена высшей награды.

5. Разные предметы.

По предложенію экспертовъ по опредѣленію достоинствъ и доброкачественности представленныхъ на домашнюю выставку Общества сѣмянъ (гг. Баталина, Бекетова, Черняева и Филипченко) Отдѣленіе сдѣлало представленіе о награжденіи большою золотою медалью Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества гра-

фини М. К. Потоцкой за ея многолѣтнюю сельскохозяйственную дѣятельность по улучшенію хлѣбныхъ сѣмянъ.

Кромѣ перечисленныхъ главныхъ занятій, Отдѣленіе и въ отчетномъ году разсматривало разныя предложенія, заявленія и просьбы; выбирало изъ своей среды экспертовъ для опредѣленія достоинствъ представленныхъ на выставку Общества сѣмянъ; разсматривало предположенія о назначеніи медалей на провинціальныя сельскохозяйственныя выставки; давало указанія и совѣты; рекомендовало руководства, сѣмена и проч.

При Отдѣленіи, кромѣ постоянныхъ комиссій Почвенной и Пчеловодной, существуютъ еще слѣдующія:

1) Собирающіяся ежегодно для выработки программы опытовъ и испытаній на Богодуховской и Запольевской станціяхъ состояли изъ гг. Бильдерлинга, Баракова, Воейкова, Докучаева, Королева, Совѣтова, Толстаго, Яковлева, Баталина и Филипченко.

2) По измѣненію и пересмотру конкурсныхъ программъ, состоявшая изъ гг. Бильдерлинга, Баракова, Елагина, Игнатьева, Карасевича, Котельникова, Совѣтова, Черняева и Яковлева.

3) Хлѣбная, состоявшая изъ гг. Баталина, Бильдерлинга, Блау, Карасевича, Козловскаго, Короленко, Котельникова, Максимова, Меринга, Мусницкаго, Пономарева, Рейнбота, Толстаго, Филипченко, Шишкова и Шостака.

4) По выработкѣ правилъ сѣмянной выставки, состоявшая изъ гг. Бекетова, Карасевича, Козловскаго и Филипченко.

II Отдѣленіе (техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ и земледѣльческой механики).

Второе Отдѣленіе Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества имѣло въ истекшемъ 1890 году пять засѣданій, изъ которыхъ два (2 мая и 29 ноября) были соединенныя съ первымъ Отдѣленіемъ.

Соединенныя засѣданія были посвящены вопросамъ, имѣющимъ значеніе для сельскаго хозяйства вообще. Въ первомъ изъ нихъ Н. П. Адамовъ сдѣлалъ предварительный докладъ о работахъ на Запольевской испытательной станціи (подробный докладъ о дѣйствіи этой станціи напечатанъ въ 1-й книжкѣ «Трудовъ» за 1891 годъ); П. Ѳ. Бараковъ — о работахъ на Богодуховской станціи, Ф. Н. Королевъ — объ испытаніи тамъ же сельскохозяйствен-

ныхъ машинъ и кромѣ того утверждена программа дѣятельности для обѣихъ станцій въ 1891 году.

Въ засѣданіи же 29 ноября Ф. Н. Королевъ сдѣлалъ сообщеніе о Туркестанской выставкѣ, бывшей въ сентябрѣ 1890 года, при чемъ между многими предметами обратилъ особенное вниманіе на прядильное растеніе кендырь, которое заслуживаетъ подробнаго изслѣдованія, ибо растетъ въ дикомъ состояніи по Аму и Сыръ-Дарьямъ, по Волгѣ, Уралу и по берегамъ Аральскаго и Каспійскаго морей, а получаемое изъ него первобытными способами волокно даетъ весьма прочную пряжу, изъ которой ткани отличаются своею прочностью и не имѣютъ свойства сыпаться такъ, какъ сыплются ткани изъ джута; поэтому можно надѣяться, что кендырь, по своимъ хорошимъ качествамъ и неприхотливости относительно мѣстъ произрастанія, долженъ получить предъ всѣми прядильными растеніями преобладающее значеніе, премущественно для толстыхъ тканей, каковы мѣшечная рѣднина.

Имѣющій весьма большое для сельскаго хозяйства значеніе вопросъ о необложеніи употребляемыхъ для сельскохозяйственныхъ производствъ механическихъ двигателей, возбужденный сначала Н. А. Эссеномъ, обсуждался въ соединенномъ собраніи I и II Отдѣленій 2 мая, когда пришли къ заключенію о необходимости ходатайствовать о необложеніи постоянныхъ паровыхъ машинъ наравнѣ съ машинами передвижными, употребляемыми для нуждъ сельскаго хозяйства, согласно ст. 7 положенія о пошлинахъ за право торговли и промысловъ, равно какъ объ освобожденіи отъ обложеній какими-либо пошлинами всѣхъ кустарныхъ производствъ. Но прежде, чѣмъ успѣли мы войти съ упомянутыми выше ходатайствами, Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности обратился въ Совѣтъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества и высказалъ желаніе имѣть соображенія относительно необложенія паровыхъ и водяныхъ двигателей, употребляемыхъ въ сельскохозяйственныхъ производствахъ. Это отношеніе Департамента послѣдовало вслѣдствіе отзыва Министерства Финансовъ, которое находитъ, что распространеніе употребленія въ сельскохозяйственныхъ производствахъ переносныхъ и особенно постоянныхъ паровыхъ машинъ желательно, въ видахъ поднятія и совершенствованія самаго сельскаго хозяйства. Для обсужденія указаннаго вопроса была избрана въ засѣданіи 15 ноября комиссія, члены которой А. А. Кизеритцкій, А. Н. Козловскій и Ф. Н. Королевъ представили заключеніе, утвержденное Отдѣленіемъ въ засѣданіи 14 февраля.

Комиссія обратила вниманіе на то, что въ вопросѣ о льготахъ въ платежѣ торговыхъ пошлинъ для владѣльцевъ сельскохозяйственныхъ заведеній, пользующихся механическими двигателями, прежде всего слѣдуетъ различать: а) производства, освобожденныя закономъ отъ платежа пошлинъ безъ всякаго ограниченія, и б) сельскохозяйственныя производства, освобождаемыя отъ платежа пошлинъ условно, т. е. если они не превышаютъ опредѣленнаго размѣра.

а) Къ числу освобождаемыхъ безусловно относятся:

1) Приготовленіе корма, т. е. рѣзка сѣна, соломы, корнеплодовъ, дробленіе зерна, варка корма и т. п.;

2) отдѣленіе сливокъ отъ молока;

3) дробленіе и размолъ костей и минеральныхъ удобреній;

4) мятье и трепанье льна и пеньки;

5) рѣзка торфа и приготовленіе изъ него кирпича на топливо;

6) молотьба, вѣяніе, сортированіе и сушка хлѣбовъ;

7) терка картофеля;

8) водоснабженіе хозяйства и пилка дровъ для его надобностей.

Всѣ названныя производства необходимы для большей части хозяйствъ средней величины и потому заведенія для оныхъ, по Положенію о пошлинахъ ст. 2, пунктъ 9, *не включены въ число тѣхъ нѣкоторыхъ сельскохозяйственныхъ заведеній, кои причислены къ дѣйствіямъ торговымъ* (каковы мукомольни, маслобойни, лѣсопильни и кирпичные заводы).

Вышеуказанною статьею законъ, съ цѣлью усовершенствованія и удешевленія названныхъ сельскохозяйственныхъ производствъ, предоставилъ хозяевамъ полное право пользоваться механическими приспособленіями и двигателями безъ ограниченія числа и силы оныхъ, а потому необходимо обратиться въ Министерство Финансовъ съ ходатайствомъ о томъ, чтобы оно разъяснило казеннымъ палатамъ циркулярно, что *всѣ сельскохозяйственныя производства, непоименованныя въ п. 9 ст. 2 Положенія о пошлинахъ, къ торговымъ дѣйствіямъ не причисляются, а потому подъ ст. 34 того же Положенія подводимы быть не могутъ* [1]). Такого рода разъясненіе уже было сдѣлано въ 1866 году (см. «Указатель распоряженій по Министерству Финансовъ» 1866 г. № 21). По вопросу же о льготахъ въ платежѣ торговыхъ пошлинъ для тѣхъ

[1]) Ст. 34. Всякій содержатель фабрики и завода, на которыхъ употребляются машины и снаряды, приводимые въ движеніе паромъ или водою, или на которыхъ болѣе 16-ти работниковъ, если не имѣетъ купеческаго свидѣ-

сельскохозяйственныхъ заведеній, для которыхъ примѣненіе механическихъ двигателей разрѣшено съ ограниченіями, слѣдуетъ обратиться съ особымъ ходатайствомъ. Льготы эти опредѣляются слѣдующею ст. Положенія о пошлинахъ:

Ст. 6. Ремесленныя и фабричныя заведенія, а также и сельскохозяйственныя, какъ-то: маслобойни, лѣсопильни, кирпичные заводы и другія тому подобныя, содержимыя землевладѣльцами въ своихъ имѣніяхъ, или арендаторами оныхъ и другими сельскими обывателями въ мѣстахъ ихъ приписки, если имѣютъ не болѣе 16 работниковъ и *не употребляютъ машинъ и снарядовъ, приводимыхъ въ движеніе паромъ или водою, освобождаются отъ платежа пошлинъ.*

Необходимо ходатайствовать, чтобы конецъ ст. 6, послѣ словъ *16 работниковъ*, былъ замѣненъ слѣдующими словами:

«или приводимыми въ движеніе паровыми или иными механическими двигателями, если на маслобойнѣ окажется не болѣе одной пары бѣгуновъ и не болѣе одного пресса; на лѣсопильнѣ не болѣе одной рамы съ продольными пилами и не болѣе одной круглой пилы; въ кирпичнѣ не болѣе одной глиномяльни, а въ черепичнѣ, кромѣ прибора для мятья глины, не болѣе одного пресса, дающаго въ день до 6.000 штукъ черепицы»; а въ ст. 7: «Мельницы вѣтряныя и водяныя, а также приводимыя въ движеніе *подвижными паровыми двигателями* (*локомобилями*), освобождаются отъ платежа пошлинъ, если, имѣя не болѣе 16 работниковъ, онѣ расположены на земляхъ ихъ владѣльцевъ внѣ городскихъ поселеній, или на земляхъ, находящихся въ постоянномъ пользованіи или собственности того крестьянскаго общества, коему владѣлецъ принадлежитъ», слова «*подвижными паровыми двигателями (локомобилями)*» замѣнить словами: *паровыми и иными механическими двигателями.*

Льноводство принадлежитъ къ числу тѣхъ отраслей сельскохозяйственной промышленности, на которое Отдѣленіе постоянно обращало и обращаетъ свое вниманіе. Въ истекшемъ году въ г. Сарапулѣ Вятской губерніи, М. К. Катеневымъ построена льнодѣльня, въ которой льняная треста для отдѣленія волокна обрабатывается посредствомъ искуственно подогрѣтой воды, что даетъ возможность производить обработку оной въ теченіе всего года. Заведеніе Катенева организовано на правильныхъ началахъ, имѣетъ всѣ необходимыя для работъ приспособленія, снабжено вновь при-

---

тельства по тому уѣзду, гдѣ содержитъ фабрику или заводъ, долженъ взять свидѣтельство 2-й гильдіи по мѣстному окладу и платить билетный сборъ.

думанными и сдѣланными машиностроителемъ Бломеріусомъ механизмами, которыхъ нельзя встрѣтить нигдѣ въ другомъ мѣстѣ, и устроено такъ, что вся пыль, происходящая при мятьѣ тресты и трепаньи волокна, уносится вѣтротягами, а потому рабочіе вполнѣ отъ нея избавлены. Такимъ образомъ М. К. Катеневымъ рѣшенъ на практикѣ вопросъ о раздѣленіи труда въ льноводствѣ такъ, что на долю земледѣльца остается выростить льняные стебли и, отдѣливъ отъ нихъ сѣмя, обработку тресты передать въ другія болѣе умѣлыя и болѣе опытныя руки людей, исключительно только этимъ дѣломъ занятыхъ. Вопросомъ этимъ занимались оба съѣзда льноводовъ, бывшіе при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ въ 1877 и 1880 годахъ.

Ф. Н. Королевъ, послѣ осмотра казанской научно-промышленной выставки, посѣтилъ льнодѣльню Катенева и сдѣлалъ о ней сообщеніе въ засѣданіи Отдѣленія 15 Ноября 1890 года.

Отдѣленіе постановило послать М. К. Катеневу отъ Вольнаго Экономическаго Общества привѣтъ и проздравленіе съ началомъ весьма важнаго для отечественнаго льноводства дѣла и просить его доставлять отъ времени до времени, хотя бы въ концѣ каждаго года, свѣдѣнія о работѣ завода, въ тѣхъ видахъ, чтобы Общество могло слѣдить за успѣхомъ заведенія, имѣющаго большое значеніе для такой важной отрасли промышленности, какъ льноводство, и свое вниманіе выражать доступными для него средствами; что же касается до машиностроителя Бломеріуса, то предложить ему построить подобную придуманной имъ льнотрепалку для коннаго привода.

Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности препроводилъ въ Вольное Экономическое Общество для распространенія во всеобщее свѣдѣніе правила объ упаковкѣ льнянаго волокна, отправляемаго за границу; правила эти постановлено напечатать въ «Трудахъ» Общества.

Кустарные промыслы составляли также предметъ вниманія Отдѣленія. Въ истекшемъ году членъ Н. В. Пономаревъ сдѣлалъ 18 января сообщеніе о кустарномъ производствѣ растительныхъ маслъ и мѣрахъ къ его улучшенію. Важность значенія маслобойнаго промысла опредѣляется уже и тѣмъ, что въ Россіи существуетъ до 5.000 маслобоень, которыя производятъ до 1.000.000 пудовъ жирныхъ растительныхъ маслъ.

Второе Отдѣленіе, согласно съ предложеніемъ докладчика, предположило командировать опытнаго техника, какъ для ознакомленія съ техникой производства въ кустарныхъ маслобойняхъ, такъ и

для указанія попутно кустарямъ лучшихъ способовъ приготовленія не только жирныхъ, но и летучихъ растительныхъ маслъ; но, такъ какъ стало извѣстно, что Министерство Государственныхъ Имуществъ само имѣетъ въ виду командировать свѣдущее лицо съ подобною же цѣлію, то указанное выше предположеніе Отдѣленія осталось безъ исполненія.

По вопросу о несгораемыхъ постройкахъ, Г. Маршевъ сдѣлалъ сообщеніе въ засѣданіи 18 января — «о саманныхъ и валковыхъ зданіяхъ и сравнительныхъ ихъ достоинствахъ».

По вопросу о распространеніи машиностроительныхъ знаній въ сельскихъ хозяйствахъ, была выслушана записка Н. Н. Потемкина, подъ заглавіемъ «о распространеніи машиностроительныхъ знаній и правильной постановкѣ вопроса о пользованіи машинами въ большихъ сельскихъ хозяйствахъ».

Кромѣ указанныхъ выше вопросовъ, члены Отдѣленія должны были давать и давали свои заключенія по вопросамъ, имѣющимъ частное значеніе [1]).

Второе Отдѣленіе, желая почтить память одного изъ дѣятельнѣйшихъ своихъ членовъ, покойнаго Евгенія Николаевича Андреева, постановило ходатайствовать, чтобы Отдѣленію было представлено право ежегодно выдавать въ память Е. Н. Андреева по одной медали, начиная съ малой серебряной до большой золотой:

1) за лучшія сочиненія по техническимъ сельскохозяйственнымъ производствамъ;

2) лучшимъ мастерамъ по этимъ производствамъ, занимавшимся много лѣтъ на заводахъ, или въ собственныхъ кустарныхъ заведеніяхъ;

3) земскимъ и инымъ дѣятелямъ, содѣйствовавшимъ развитію и улучшенію въ какой либо мѣстности кустарныхъ производствъ, на которыхъ обработываются произведенія сельскаго хозяйства, каковы производства маслобойное, крахмальное и т. п.;

4) за выдающіяся и самостоятельныя изслѣдованія кустарныхъ промысловъ, произведенныя въ опредѣленной области.

III Отдѣленіе (сельскохозяйственной статистики и политической экономіи).

Въ отчетномъ 1890 г. занятія III Отдѣленія заключались главнымъ образомъ въ дальнѣйшей разработкѣ вопросовъ, возбуж-

[1]) Такихъ вопросовъ было 13.

денныхъ въ предыдущемъ году. Такъ, окончивъ въ 1889 г. разсмотрѣніе вопроса о шоссированныхъ подъѣздныхъ путяхъ сообщенія и о средствахъ къ ихъ сооруженію, Отдѣленіе открыло свои занятія въ истекшемъ 1890 году обсужденіемъ вопроса о рельсовыхъ подъѣздныхъ путяхъ, выслушавъ по этому предмету докладъ инженера П. Е. Гронскаго. Находя, что Россія страдаетъ крайнимъ недостаткомъ рельсовыхъ путей сообщенія (вмѣсто существующей сѣти въ 29 тыс. верстъ, она должна бы имѣть, сравнительно напримѣръ съ Соединенными Штатами Сѣверной Америки, 320 тыс. верстъ), хотя несетъ огромныя жертвы и расходы на этотъ предметъ, — докладчикъ усматривалъ главную причину такого положенія въ дороговизнѣ сооруженія нашихъ желѣзныхъ дорогъ и гораздо меньше — въ дороговизнѣ эксплоатаціи. Поэтому докладчикъ пришелъ къ заключенію, что единственнымъ средствомъ избавиться отъ бѣдствій бездорожья представляются дешевыя хозяйственныя дороги; а такъ какъ, при всѣхъ прочихъ одинаковыхъ условіяхъ, та желѣзная дорога дешевле, которой колея уже, то какъ типъ, какъ общее правило, должна быть принята для развитія нашей сѣти узкая колея. Въ подтвержденіе такого вывода, г. Гронскій сдѣлалъ подробный разборъ возраженій, приводимыхъ обыкновенно противъ системы узкоколейныхъ желѣзныхъ дорогъ, причемъ высказалъ, что преимущества послѣднихъ въ отношеніи уклоновъ, поворотовъ, соотношенія мертваго груза и живаго настолько значительны, что этотъ типъ дорогъ могъ бы быть принятъ не только для нашихъ подъѣздныхъ путей, но даже для большой сибирской дороги.

Засимъ Отдѣленіе посвятило три засѣданія разсмотрѣнію представленнаго Г. П. Сазоновымъ отчета объ изслѣдованіи экономическаго положенія крестьянъ Порховскаго уѣзда, произведенномъ имъ лѣтомъ 1889 года по порученію и на средства Отдѣленія. Отчетъ этотъ былъ напечатанъ въ «Трудахъ» Общества, а также отдѣльной книгой (на соединенныя средства всѣхъ Отдѣленій и Совѣта Общества) подъ заглавіемъ «Крестьянская земельная собственность въ Порховскомъ уѣздѣ» и до разсмотрѣнія его въ собраніяхъ III Отдѣленія разосланъ былъ гг. членамъ для предварительнаго ознакомленія. Въ заключеніе своего отчета, Г. П. Сазоновъ вошелъ въ Отдѣленіе съ предложеніемъ возбудить предъ правительствомъ ходатайства о нижеслѣдующемъ:

1) О незамедлительномъ признаніи крестьянскихъ надѣльныхъ земель неотчуждаемою и неприкосновенною собственностью обществъ, причемъ надлежитъ также выяснить, что разрѣшеніе продажи

земель односельцамъ, не предотвративъ обезземеленія народа, поведетъ лишь къ усиленію ростовщиковъ, скупающихъ земли, при отсутствіи конкурренціи, за безцѣнокъ.

2) Въ огражденіе отъ разрушенія общиннаго землевладѣнія разъяснить, что продажи посредствомъ частныхъ сдѣлокъ и купчихъ крѣпостей чрезполосныхъ мірскихъ надѣльныхъ земель, какъ совершенно незаконныя и не имѣющія значенія съ юридической точки зрѣнія, не должны стѣснять собственника надѣльныхъ земель— общество въ проявленіи основнаго начала общины — передѣла и прочихъ мірскихъ распорядковъ.

3) Въ видахъ защиты и укрѣпленія семьи, установить закономъ право отдѣльныхъ членовъ ея на извѣстную часть общаго имущества, которое и могло бы быть тѣмъ или инымъ образомъ отчуждаемо по волѣ отдѣльнаго члена, или по его обязательствамъ, но съ тѣмъ непремѣннымъ условіемъ, чтобы подобное распоряженіе опредѣленною частью имущества семьи не разрушало экономической состоятельности ея, какъ это и установлено закономъ.

4) О принятіи рѣшительныхъ мѣръ противъ ростовщичества, причемъ указать на безспорность долговыхъ обязательствъ, какъ на могучій рычагъ въ рукахъ ростовщиковъ, и на вредъ, непригодность и незаконность векселей въ сферѣ мелкаго землевладѣнія.

5) Обратить вниманіе на несогласную съ видами правительства дѣятельность уѣздной полиціи по взысканію платежей и сборовъ, причиняющую обезцѣненіе продуктовъ земледѣлія, и указать, какъ на причину этого, на ассигновку по департаменту окладныхъ сборовъ особыхъ суммъ, въ видахъ поощренія уѣздной полиціи.

6) Выяснить беззаконныя дѣйствія судебныхъ приставовъ, разрушающихъ экономическое положеніе крестьянъ путемъ продажъ съ аукціона при мировомъ съѣздѣ всего имущества ихъ, всѣхъ построекъ, усадебныхъ мѣстъ и надѣловъ.

7) Обратить вниманіе на неправильныя дѣйствія нотаріусовъ, совершающихъ купчія, запродажныя, закладныя и духовныя завѣщанія на невыдѣленные участки, находящіеся въ составѣ мірскаго общиннаго землевладѣнія.

8) Улучшить личный составъ волостныхъ писарей, замѣщеніемъ на эти должности людей съ образовательнымъ и нравственнымъ цензомъ, какой требуется отъ народныхъ учителей; для этого желательно учрежденіе особаго института писарей, съ приспособленнымъ курсомъ.

9) Принять мѣры къ ослабленію экономическаго вреда чрезмѣрнаго числа праздниковъ.

10) Кромѣ того Вольному Экономическому Обществу слѣдуетъ съ своей стороны предпринять всестороннее изслѣдованіе кредита и ростовщичества и ихъ значенія въ народной жизни.

Отдѣленіе, не признавъ возможнымъ возбужденіе означенныхъ ходатайствъ безъ предварительнаго и всесторонняго ихъ разсмотрѣнія, остановилось на мысли возложить таковое разсмотрѣніе на особую комиссію, въ составъ которой и избрало Г. П. Сазонова, Ѳ. Л. Барыкова, В. И. Гиппіуса, Н. А. Хвостова и Л. Е. Оболенскаго. Означенная комиссія не пришла еще къ окончательнымъ заключеніямъ.

Затѣмъ Отдѣленіе занялось, по докладу К. Н. Лодыженскаго, вопросомъ «о нѣкоторыхъ мѣрахъ къ упорядоченію денежнаго и торговаго оборота Россіи». Докладчикомъ выставлены были слѣдующія положенія: 1) желательно, чтобы существующія, какъ основная монетная единица (рубль), такъ и вспомогательная (копѣйка), были замѣнены другими, примѣрно вчетверо меньшаго достоинства; кромѣ того желательно удовлетвореніе потребности у насъ въ мелкихъ монетныхъ знакахъ, посредствомъ выпуска въ обращеніе болѣе значительнаго количества мелкой монеты $^1/_2$ и $^1/_4$ копѣечнаго достоинства.

2) Желательно установленіе, путемъ общаго закона или распоряженій мѣстныхъ подлежащихъ властей, правила о томъ, чтобы извѣстные, наиболѣе важные въ потребленіи продукты и главнымъ образомъ жидкости продавались въ законѣ указанными мѣрами и вѣсами.

3) Желательно установленіе болѣе обезпечивающаго правильность главныхъ торговыхъ мѣръ и вѣсовъ порядка, какъ свѣрки ихъ съ узаконенными образцами, такъ и фактическаго контроля за ними во внутренней торговлѣ.

4) Желательно установленіе болѣе соотвѣтствующихъ нынѣшнимъ условіямъ и потребностямъ правилъ о фабричныхъ клеймахъ и закона о клеймахъ торговыхъ.

Отдѣленіе, обсудивъ означенныя положенія и признавая полезность и особенную настоятельность въ принятіи нѣкоторыхъ изъ предположенныхъ докладчикомъ мѣръ, постановило: 1) просить правительство обратить вниманіе на вопросъ о замѣнѣ нашей основной единицы—рубля—другою, болѣе мелкою единицею; 2) ходатайствовать предъ министерствомъ финансовъ о зависящихъ распоряженіяхъ къ тому, чтобы чеканилось и выпускаемо было въ обращеніе большее, сравнительно съ настоящимъ временемъ, количество денежекъ и полушекъ.

Два засѣданія отдѣленіе посвятило вопросу о нищихъ въ Россіи и мѣрахъ предупрежденія и прекращенія нищенства, причемъ были выслушаны доклады Н. А. Крылова «о сельскохозяйственныхъ колоніяхъ, въ связи съ прекращеніемъ нищенства» и Л. Е. Оболенскаго «система мѣръ противъ нищенства». Содержаніе доклада г. Крылова заключалось въ установленіи слѣдующихъ положеній: 1) борьба съ нищенствомъ возможна только при взаимодѣйствіи властей и общества, и 2) сельскохозяйственныя колоніи полезнѣе домовъ трудолюбія; кромѣ того докладчикъ представилъ особый проектъ общества сельскохозяйственныхъ колоній. Л. Е. Оболенскій доказывалъ, что нищенство должно быть разсматриваемо исключительно на почвѣ финансово-экономическихъ интересовъ, т. е. съ точки зрѣнія производительности страны и ея богатства, такъ какъ, только оставаясь на этой почвѣ, возможно, по его мнѣнію, надѣяться на достиженіе серьозныхъ практическихъ результатовъ въ дѣлѣ борьбы съ нищенствомъ и бѣдностью. Раздѣливъ всѣхъ нуждающихся на четыре категоріи: а) желающихъ и способныхъ работать, но неимѣющихъ работы, б) не могущихъ работать временно, по болѣзни (сюда же относятся и дѣти-сироты), в) не могущихъ работать вовсе, по старости, постоянному увѣчью, болѣзни и т. п. и г) лѣнтяевъ и тунеядцевъ,—г. Оболенскій проектировалъ для нихъ цѣлый рядъ мѣръ и учрежденій, какъ-то: центральное бюро съ отдѣленіями по всей Россіи, сельскохозяйственныя, работо-дательныя, исправительныя колоніи и т. п.; цѣль этихъ мѣръ и учрежденій заключается въ томъ, чтобы: 1) дать нищимъ помощь, сравнительно болѣе правильную и организованую, менѣе унизительную и даже возвышающую ихъ нравственно и физически, и 2) чтобы тѣ 22 милліона рублей, которые тратитъ теперь нація непроизводительно въ видѣ грошей или плохо организованной помощи, употребить въ дѣло такъ, чтобы они не были вычетомъ изъ ея благосостоянія и производительности, а наоборотъ представляли собою производительный капиталъ, дающій въ результатѣ увеличеніе народнаго богатства.

Отдѣленіе не ограничилось обсужденіемъ возбужденныхъ господами Крыловымъ и Оболенскимъ вопросовъ, но, признавая необходимымъ подвергнуть эти вопросы дальнѣйшей, болѣе полной и всесторонней разработкѣ, избрало для того особую комиссію въ составѣ слѣдующихъ лицъ: Н. А. Крылова, Ѳ. Л. Барыкова, Г. П. Сазонова, А. А. Исаева, С. И. Мережковскаго, Л. Е. Оболенскаго, Д. Н. Бородина и А. Н. Егунова.

Наконецъ въ двухъ засѣданіяхъ отдѣленіе занималось вопро-

сомъ объ относительныхъ преимуществахъ умѣренной тарификаціи и протекціонизма, какъ системъ экономической политики государства. По этому вопросу въ Отдѣленіи сдѣланы были: 1) сообщеніе предсѣдателя Отдѣленія Е. И. Ламанскаго «о важнѣйшихъ экономическихъ явленіяхъ послѣдняго времени» и 2) докладъ Я. А. Новикова «экономисты и протекціонисты».

Е. И. Ламанскій, обозрѣвая экономическое положеніе главнѣйшихъ европейскихъ государствъ и Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ, пришелъ къ заключенію, что Англія въ послѣдніе годы (1889—1890 г.) пользовалась такимъ благосостояніемъ, какого она никогда не испытывала ни въ одинъ изъ прежнихъ періодовъ своего продолжительнаго историческаго существованія, причемъ изобиліе выгодныхъ результатовъ національной производительности касалось не только капиталистовъ, или владѣльцевъ большихъ промышленныхъ предпріятій, но распространялось и на рабочіе классы. Такимъ развитіемъ своего благосостоянія, не смотря на обнаружившійся съ 1883 г. всеобщій экономическій кризисъ, Англія обязана тому, что въ экономической своей политикѣ неуклонно держалась принятой съ 1844 г. системы свободной торговли. Другія государства, какъ Франція, Италія, Германія, Сѣверо-Американскіе Соединенные Штаты, напротивъ того, для борьбы съ упомянутымъ кризисомъ обратились къ давно забытой системѣ покровительства и поддержанія народнаго труда, путемъ охраненія своихъ рынковъ отъ иноземной конкурренціи. Упадокъ экономическаго благосостоянія всѣхъ этихъ государствъ, оказавшійся въ результатѣ такой политики, ясно показываетъ, что система протекціонизма, являющаяся нарушеніемъ естественныхъ экономическихъ законовъ и установленныхъ экономическою наукою положеній, не должна быть принимаема въ основаніе государственной экономической политики. Я. А. Новиковъ, предваривъ, что по своей практической дѣятельности онъ самъ является промышленникомъ, доказывалъ нецѣлесообразность нашей протекціонной системы. Послѣдняя, по мнѣнію докладчика, не только не содѣйствуетъ развитію нашей промышленности, но напротивъ того, на каждомъ шагу ставитъ ей преграды и затрудненія.

Всѣ упомянутые доклады были напечатаны въ «Трудахъ» Общества за минувшій годъ, кромѣ доклада Я. А. Новикова, который будетъ напечатанъ въ одномъ изъ ближайшихъ №№ «Трудовъ» за текущій годъ.

Кромѣ указанныхъ главныхъ занятій, Отдѣленіе и въ минувшемъ году разсматривало сочиненія, разныя предположенія, заяв-

ленія и ходатайства и производило по нимъ соотвѣтствующія распоряженія.

Особаго упоминанія заслуживаютъ слѣдующія дѣйствія Отдѣленія и работы состоявшихъ при немъ комиссій.

1) Интересуясь экономическимъ положеніемъ промышленнаго района мальцевскихъ заводовъ, Отдѣленіе поручило произвести изслѣдованіе его члену Г. П. Сазонову, ассигновавъ на эту командировку изъ собственныхъ средствъ 400 рублей. Предположеніе это однако не могло осуществиться въ минувшемъ году, въ виду того, что министръ внутреннихъ дѣлъ призналъ необходимымъ сказанное изслѣдованіе отложить до болѣе благопріятныхъ обстоятельствъ. Есть основанія надѣяться, что лѣтомъ текущаго года не встрѣтится препятствій для осуществленія задуманнаго отдѣленіемъ изученія мальцевскаго промышленнаго района. Выданныя г. Сазонову деньги (400 руб.) возвращены имъ Отдѣленію.

2) Отдѣленіе разсмотрѣло отзывы составленныхъ имъ двухъ комиссій для оцѣнки трудовъ: В. И. Семевскаго «Крестьянскій вопросъ въ Россіи въ XVIII и первой половинѣ XIX вѣка» и г. Никитина «Евреи земледѣльцы». Единогласно присоединившись къ отзыву комиссіи о трудѣ В. И. Семевскаго, Отдѣленіе постановило: представить совѣту общества о награжденіи автора большой золотою медалью. Что же касается книги г. Никитина, то при оцѣнкѣ ея въ самой комиссіи произошло разногласіе. Отдѣленіе, выслушавъ отзывъ комиссіи и особое мнѣніе члена ея Ю. М. Богушевича, не нашло возможнымъ ходатайствовать предъ совѣтомъ общества о присужденіи автору большой золотой медали, постановивъ вмѣстѣ съ тѣмъ возвратиться къ вопросу о поощреніи автора какой либо иной наградой.

Комитетъ грамотности.

Совѣтъ Комитета Грамотности, представляя отчетъ за 1890 г. (29 годъ своего существованія), считаетъ долгомъ, по примѣру прошлаго года, прежде всего обратить вниманіе на состояніе денежныхъ средствъ Комитета, а потомъ уже на его дѣятельность.

Денежныя средства.

Всѣ поступающія въ кассу Комитета суммы раздѣляются на общія и спеціальныя.

А. ОБЩІЯ СУММЫ.

Въ общія суммы поступаютъ первоначально всѣ доходы Комитета, изъ числа коихъ нѣкоторые, смотря по ихъ назначенію, перечисляются потомъ въ спеціальныя суммы, а остальныя расходуются на текущія надобности Комитета. Такимъ образомъ приходъ и расходъ общихъ суммъ опредѣляетъ весь кругъ денежныхъ оборотовъ Комитета.

Приходъ и расходъ этихъ суммъ представляется главнымъ образомъ въ слѣдующихъ цифрахъ.

1) Приходъ.

Въ 1890 г. въ общія суммы поступило:

а) Процентовъ съ принадлежащихъ Комитету $^0/_0$ бумагъ 984 р. 74 коп. и по текущему счету 154 р. 96 коп.; всего же 1.139 р. 70 коп.

б) Членскихъ взносовъ. На основаніи пункта б. § 3 основныхъ правилъ Комитета, членскіе взносы подраздѣляются на пожизненные и ежегодные. Пожизненныхъ въ теченіе 1890 года получено отъ 11 членовъ 550 руб., ежегодныхъ же поступило: аа) за прежнее до 1890 года время отъ 17 лицъ 105 руб., бб) за 1890 г. отъ 144 лицъ 720 руб., вв) за 1891 г. отъ 13 лицъ 65 руб., а всего членскихъ взносовъ получено въ 1890 г. единовременныхъ пожизненныхъ 550 руб., а ежегодныхъ — 890 руб., итого 1.440 р.

в) Пособіе отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, по примѣру прежнихъ лѣтъ, получено въ размѣрѣ 800 руб.

г) Пожертвованій и другихъ случайныхъ доходовъ поступило:

Отъ Предсѣдателя Комитета Я. Т. Михайловскаго на текущія надобности Комитета и въ библіотечный фондъ	250 р. 69 к.
Отъ разныхъ лицъ въ фондъ имени М. Е. Салтыкова	264 » — »
Отъ разныхъ лицъ на усиленіе неприкосновеннаго капитала	92 » 88 »
За проданные экземпляры «Сельскохозяйственнаго строителя» отъ г. Гоштовта въ пользу устройства образцовой народной школы	40 » — »
За проданныя книги, пожертвованныя разными лицами Комитету	56 » 61 »

Пожертвовано на безплатное снабженіе школъ книгами	255 р.	— к.
На починку памятника А. Ѳ. Погосскаго . .	20 »	— »
А всего, вмѣстѣ съ 800 р. отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества	1.779 р.	18 к.

д) Переходящихъ суммъ поступило 437 руб. Всего же прихода въ 1890 г. было 4.795 р. 88 к., т. е. на 634 р. 48 коп. больше прихода въ 1889 году.

2) Расходъ.

Въ 1890 г. были произведены слѣдующіе расходы:

а) На безплатное снабженіе школъ книгами израсходовано		2.499 р.	90 к.
б) Переходящихъ суммъ поступило 434 руб. 24 к.; всѣ онѣ были высланы на пріобрѣтеніе книгъ для разныхъ лицъ, учрежденій, кромѣ 23 р. 75 к., которые были высланы въ школу Зурова, какъ % съ ея капитала за 1889 г.		434 »	24 »
в) На расходы по управленію:			
1) На канцелярскіе матеріалы и покупку почтовыхъ марокъ . .	148 » 75 »		
2) На печатаніе годоваго отчета за 1889 г.	197 » 75 »		
3) На жалованье дѣлопроизводителю.	120 » — »		
4) На жалованье вахтеру и на награды сторожамъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества къ св. Пасхѣ и Рождеству Христову	215 » — »		
5) Посыльному за сборъ членскихъ взносовъ въ награду. . .	15 » — »		
6) На ремонтъ памятника А. Ѳ. Погосскаго	25 » — »		
		721 »	50 »
г) Перечислено:			
Въ неприкосновенный капиталъ	958 р. 63 к.		
Въ капиталъ имени А. С. Воронова	180 » 57 »		

Въ капиталъ на устройство образцовой народной школы въ селѣ Купчино	112	» —	»
Въ библіотечный фондъ	254	» 75	»
		1.505	» 95 »
Всего же расхода въ 1890 г. было		5.161	р. 59 к.

Б. СПЕЦІАЛЬНЫЯ СУММЫ.

Къ спеціальнымъ суммамъ принадлежатъ слѣдующіе капиталы:

1. Неприкосновенный капиталъ.

Неприкосновенный капиталъ: а) комитетскій, б) капиталъ бывшаго С.-Петербургскаго Педагогическаго Общества и в) капиталъ имени М. С. Котельниковой.

а) Комитетскій капиталъ.

Къ 1 января 1890 г. неприкосновенный комитетскій капиталъ составлялъ 7.709 руб. 62 коп. Въ теченіе отчетнаго года въ названный капиталъ поступило:

Пожизненныхъ членскихъ взносовъ . .	550	р. —	к.
10% отчисленій	315	» 75	»
Пожертвованій	92	» 88	»
Итого . .	958	р. 63	к.

Къ 1-му января 1891 г. неприкосновенный капиталъ составляетъ 8.668 р. 25 к., т. е. увеличился на 958 р. 63 к.

б) Капиталъ бывшаго С.-Петербургскаго Педагогическаго Общества.

Къ 1-му января 1890 года означенный капиталъ составлялъ 2.809 руб. 75 коп. Въ теченіе отчетнаго года онъ не увеличился и къ 1-му января 1891 г. составляетъ ту же сумму.

в) Капиталъ имени С. М. Котельниковой.

Къ 1-му января 1890 года означенный капиталъ составлялъ 2.095 руб. 50 к. Въ теченіе отчетнаго года онъ не увеличился и къ 1-му января 1891 г. составляетъ ту же сумму.

Такимъ образомъ весь неприкосновенный капиталъ Комитета состоитъ изъ 13.573 руб. 50 коп.

2. Запасный капиталъ.

Въ запасномъ капиталѣ въ теченіе 1890 г. перемѣнъ не послѣдовало и 1.500 руб. этого капитала по прежнему состоятъ на текущемъ счету.

3. Капиталъ имени А. С. Воронова.

Къ 1-му января 1890 г. капиталъ имени А. С. Воронова составлялъ 3.635 р. 90 к. Въ теченіе отчетнаго года поступило процентовъ 180 р. 57 коп. и затѣмъ къ 1-му января 1891 г. названный капиталъ составляетъ 3.816 руб. 47 коп.

4. Капиталъ на устройство образцоваго зданія для народной школы въ селѣ Купчино, въ память 19 февраля 1861 года.

Къ 1-му января 1890 г. состояло 1.440 р. 66 к.

Въ теченіе отчетнаго года поступило:

Процентовъ	72 » — »	
Внесено г. Гоштовтомъ за проданные ему экземпляры «Сельскохозяйственнаго строителя». . . .	40 » — »	
		112 р. — к.
Всего къ 1 января 1891 г. упомянутый капиталъ составляетъ . . .		1.552 » 66 »

5. Библіотечный фондъ.

Къ 1-му января 1890 г. этотъ фондъ состоялъ изъ 250 руб.

Въ теченіе 1890 г. поступило 254 р. 75 коп., что вмѣстѣ съ приходомъ составитъ 504 руб. 75 коп., а за израсходованіемъ изъ означенной суммы 403 руб. 63 коп. на покупку книгъ для библіотеки, фондъ ея составилъ къ 1-му января 1891 г. 101 р. 12 к.

6. Издательскій фондъ.

Издательскій фондъ къ 1 января 1890 г составлялъ 2.377 р. 27 к.

Въ теченіе отчетнаго года вновь поступило 2.862 руб. 77 коп., всего же съ остаткомъ 5.240 р. 4 к.; израсходовано въ томъ же году на изданіе книгъ 1.994 р. 25 коп. и затѣмъ къ 1-му января 1891 г. состояло въ остаткѣ 3.245 руб. 79 коп.

О дѣятельности Комитета.

1) По безплатному снабженію книгами бѣднѣйшихъ начальныхъ школъ и однородныхъ съ ними учрежденій.

Къ 1 января 1890 г. въ книжномъ складѣ Комитета находилось 20.070 экземпляровъ разныхъ изданій и нѣкоторое количество картинъ и нотъ.

Дѣло безплатнаго снабженія народныхъ школъ и библіотекъ книгами за послѣднее пятилѣтіе усматривается изъ слѣдующей таблицы:

	Куплено книгъ для безплатной разсылки.	Уплачено за нихъ. руб.	коп.	Пожертвовано Комитету экземпляровъ книгъ.	Разослано экземпляровъ.	Число удовлетворен. просьбъ о книгахъ.	Среднее число книгъ, посланныхъ по каждой просьбѣ.
Въ 1886 г.	10.428	1.496	56	7.568	18.360	117	156
» 1887 »	13.361	886	37	1.588	13.451	77	156
» 1888 »	27.045	1.574	86	10.000	33.500	150	221
» 1889 »	30.480	1.945	23	10.000	40.794	174	234
» 1890 »	43.495	2.499	90	3.000	50.283	210	240

Въ отчетномъ 1890 г. *куплено* для безплатной разсылки 43.495 экземпляровъ книгъ и уплачено за нихъ 2.499 р. 90 к. Нарицательная же цѣна купленныхъ въ 1890 г. книгъ составляетъ 3.666 р. 27 к. Такимъ образомъ книги куплены со среднею уступкою въ 32%, составившею 1.166 руб. 37 коп. Каждая книга обошлась въ покупкѣ среднимъ числомъ по $5^3/_4$ коп. Наибольшая уступка получена на слѣдующихъ изданіяхъ: книжки покойнаго Ал. Иванова (Стронина) уступлены Комитету въ значительномъ количествѣ за $^1/_5$ цѣны; нѣкоторыя чтенія Солянаго городка и изданія В. А. Воскресенскаго уступлены въ значительномъ количествѣ за $^1/_4$ цѣны; одно сочиненіе по геометріи и землемѣрію куплены въ значительномъ количествѣ съ уступкою $37^1/_2$%; на изданіяхъ Комитета Грамотности, постоянной комиссіи министерства народнаго просвѣщенія, Девріена, «Русскаго начальнаго учителя» получалась уступка въ 30%, на изданіяхъ Полубояринова 25—30%, на изданіяхъ «Общественной Пользы» и «Чтенія для солдатъ» 25%, Библейскаго Депо, Ильина и Думнова 20% и т. д.

Пожертвовано разными лицами *до 3.000 экземпляровъ книгъ*, т. е. гораздо менѣе 1888 и 1889 годовъ, въ которые жертвовалось по 10.000 книгъ. Главныя пожертвованія получены: отъ Е. Н. Семевской—283 книги на 239 руб. 50 коп., отъ В. И. Миропольскаго 389 экземпл. грамматики на 116 руб. 70 коп., отъ В. А. Латышева 25 экземпл. «Русскаго начальнаго учителя» за 1890 г., отъ Н. Г. Мартынова 100 экз. «Прохожаго» Д. В. Григоровича и др.

Такимъ образомъ какъ отъ предыдущаго года, такъ въ теченіе отчетнаго года *поступило* въ складъ *66.565 экземпляровъ книгъ*.

Разослано безплатно въ 1890 г. 49.986 экземпл. книгъ, гео-

графическихъ картъ и атласовъ 102, картинъ 195, итого 50.283 и нѣкоторое количество нотъ для свѣтскаго и церковнаго пѣнія, на нарицательную стоимость приблизительно въ 5.000 р., считая тутъ и стоимость пожертвованныхъ книгъ. Кромѣ того *продано* пожертвованныхъ Комитету книгъ, непригодныхъ для него *224* за 23 руб. 60 коп.

Удовлетворено просьбъ о присылкѣ книгъ 210. Средній составъ посылки былъ изъ 240 книгъ.

Изъ 210 посылокъ 23 приходятся на различныя городскія учрежденія, а остальныя 187 посылокъ изъ 42.074 книгъ приходятся на сельскія начальныя школы и библіотеки и распредѣляются между 43 губерніями и областями.

Изъ 322 школъ, въ которыя посылались книги, было между прочимъ министерскихъ 48, церковно-приходскихъ 66, школъ грамотности 71, крестьянскихъ 63, миссіонерскихъ 7 и воскресныхъ 4.

Составъ 210 посылокъ, соотвѣтственно содержанію просьбъ о присылкѣ книгъ, распредѣлялся слѣдующимъ образомъ: посылокъ съ учебными книгами было 23, посылокъ съ книгами для чтенія 117, смѣшанныхъ посылокъ съ книгами, какъ учебными, такъ и для чтенія 70.

Осталось на лицо въ складѣ къ 1 января 1891 г. 15.925 экз. книгъ, 793 экземпляра изданнаго Комитетомъ Грамотности 1 дополненія къ «Статистическому обзору народно-учебной литературы», 524 экземпл. картинъ и ноты для свѣтскаго и церковнаго пѣнія.

Операціею безплатной разсылки книгъ по прежнему завѣдывалъ членъ Совѣта Б. Э. Кетрицъ.

2) По изданію книгъ.

а) Комиссія по изданію книгъ для народнаго чтенія.

Въ истекшемъ году комиссія состояла подъ предсѣдательствомъ А. М. Калмыковой, изъ членовъ В. А. Воскресенскаго, М. М. Ледерле, В. П. Острогорскаго, К. К. Пистолькорса, И. С. Ремизова и Е. Я. Симоновой. Въ теченіе 1890 г. комиссія издала слѣдующія книги:

10.000 экз. разсказа Г. П. Данилевскаго «Вечеръ въ теремѣ Царя Алексѣя Михайловича»; 10.000 экз. былинъ и стихотвореній А. К. Толстаго, 2-мъ изданіемъ; 10.000 экз. «Крутиковъ», разсказъ А. Г. Коваленской, 4-мъ изданіемъ; 10.000 экз. «Пахарь», разсказъ Д. В. Григоровича, 3-мъ изданіемъ, и 20.000 экз. «Разсказовъ о севастопольской оборонѣ» графа Л. Н. Толстаго, всего же 60.000 экземпляровъ.

Къ 1 января 1890 г. въ складахъ было . . .		185.296 экз.
Въ 1890 г. поступило.		60.000 »
Итого . . .		245.296 экз.
Изъ нихъ въ отчетномъ году продано	44.467 экз.	
Безплатно роздано	3.100 »	47.567 экз.
Осталось къ 1 января 1891 г. . .		197.729 экз.

Въ томъ числѣ:

въ складѣ А. М. Калмыковой 21.772 экз. на . .	788 р.	60 к.
и въ складѣ М. М. Стасюлевича 175.957 экз. на	9.389 »	83 »
Всего же 197.729 экз. на .	10.178 р.	43 к.

3) Комиссія по составленію «Систематическаго обзора русской народно-учебной литературы».

Состоящая подъ предсѣдательствомъ Я. Т. Михайловскаго, комиссія эта имѣла со времени возобновленія ея дѣятельности (съ октября 1887 г.) 83 засѣданія; за это время ею было разсмотрѣно до 2.000 книгъ, появившихся въ печати съ 1883 г. по 1 января 1891 года; изъ нихъ одобрено 782 книги, какъ соотвѣтствующія цѣлямъ «Обзора». Кромѣ того нѣсколько засѣданій было посвящено чтенію, а потомъ обсужденію трехъ руководящихъ статей, а именно по Закону Божію, ариѳметикѣ и народной медицинѣ.

Личный составъ комиссіи со времени послѣдняго отчета не измѣнился.

Въ настоящее время комиссія почти закончила свой трудъ и предполагаетъ приступить къ печатанію его осенью текущаго 1891 г. Ей остается пересмотрѣть только рекомендованныя въ двухъ первыхъ выпускахъ «Обзора» книги, съ цѣлью изъять изъ нихъ тѣ, которыя уже устарѣли, или въ замѣнъ которыхъ появились сочиненія, болѣе соотвѣтствующія цѣлямъ «Обзора».

4) Въ отчетномъ году приведена въ порядокъ библіотека Комитета. Назначеніе ея—служить общедоступнымъ пособіемъ для каждаго желающаго ознакомиться съ народнымъ образованіемъ, какъ школьнымъ, такъ и внѣшкольнымъ. Сообразно такому назначенію библіотека должна заключать слѣдующіе отдѣлы: 1) учебники для учениковъ и руководства для учителей народной школы; 2) изданія для народнаго чтенія; 3) книги и статьи по педагогикѣ, исторіи народнаго образованія и школьному дѣлу, отчеты земствъ и различныхъ образовательныхъ обществъ и учрежденій, содержащіе данныя о народномъ образованіи. Достаточно полнымъ можетъ быть

признанъ въ настоящее время лишь отдѣлъ изданій для народнаго чтенія. Въ немъ имѣются полностью всѣ главныя серіи, изъ которыхъ нѣкоторыя содержатъ болѣе 300 названій; московскихъ, такъ называемыхъ лубочныхъ изданій, насчитывается въ библіотекѣ болѣе 2.000 названій.

Библіотека, содержащая теперь болѣе 7.000 книгъ, не потребовала отъ Комитета большихъ денежныхъ затратъ. Она составилась главнымъ образомъ изъ пожертвованій и получила въ свое распоряженіе особую комнату въ помѣщеніи библіотеки Общества. Для занятій комната эта будетъ открываема въ тѣ же часы, какъ и библіотека Общества.

5) По приговору международнаго выставочнаго жюри Парижской выставки 1889 г., Комитету за его экспонаты и вообще за его дѣятельность на пользу начальнаго образованія присуждена серебряная медаль. Совѣтъ постановилъ дипломъ на эту медаль, вставивъ въ подходящую рамку, вывѣсить въ помѣщеніи комитетской библіотеки.

Личный Составъ Комитета Грамотности.

Къ 1-му января 1890 г. Комитетъ Грамотности состоялъ изъ 3-хъ почетныхъ, 43 пожизненныхъ и 176 дѣйствительныхъ членовъ, а всего изъ 222 членовъ. Въ теченіе отчетнаго года выбыло 23 члена; изъ нихъ за смертію—2, по собственному желанію—6 и въ силу § 5 дополнительныхъ правилъ — 15. Въ томъ же году вновь поступило: пожизненныхъ—7, не считая тутъ 4-хъ перешедшихъ изъ дѣйствительныхъ въ пожизненные и которые своимъ переходомъ не измѣняютъ общаго числа, и дѣйствительныхъ—26. Такимъ образомъ въ 1-му января 1891 года въ Комитетѣ состояло 3 почетныхъ члена, 54 пожизненныхъ и 194 дѣйствительныхъ, а всего 251 членъ.

Ко времени составленія отчета (къ концу мая) всѣхъ членовъ было уже 261.

Совѣтъ Общества и Общее Собраніе.

I. Въ прошломъ 1890 году наше Общество переступило 31 октября 125-й годъ своего существованія и этимъ, главнымъ образомъ, ознаменовалась его дѣятельность за прошлый годъ. Мы воспользовались 125-лѣтнею годовщиною нашею, чтобы бросить взглядъ на наше прошедшее. Сжатый обзоръ 25-лѣтней дѣятель-

ности нашего Общества (1865 — 1890 г.), представленный мною, по порученію Общества, 31 октября, въ день торжественнаго собранія, выяснилъ, какъ мнѣ кажется, что Общество наше въ эти 25 лѣтъ трудилось не безъ энергіи и не безъ пользы для страны [1]).

По поводу той же годовщины, Совѣтомъ нашимъ, съ санкціи Общаго Собранія, представлено нѣсколько желательныхъ предположеній, разработка которыхъ еще не закончена. Положено лишь устроить при Обществѣ почвенный музей, по предложенію В. В. Докучаева, съ ассигнованіемъ на это 1.000 руб.

II. Въ отчетномъ году состоялось шесть обыкновенныхъ Общихъ Собраній (15 февраля, 15 марта, 3 мая, 18 октября, 22 ноября и 20 декабря) и два экстренныхъ — 4 января, совмѣстно съ гг. членами VIII съѣзда естествоиспытателей и врачей, въ залѣ университета, и 31 октября — торжественное годовое [2]), всего же *восемь* Общихъ Собраній. На нихъ сдѣланы были слѣдующія сообщенія: на соединенномъ съ VIII съѣздомъ [3]) 1) графа А. В. Олсуфьева «*соотношеніе осадковъ къ температурѣ и другія метеорологическія явленія при различныхъ урожаяхъ ржи и овса въ средней полосѣ Россіи*» (напечатано въ I кн. «Трудовъ» за 1890 г. стр. 21—30); 2) В. И. Ковалевскаго «*запросы современнаго сельскаго хозяйства къ естествознанію*» (напечатано въ I кн. «Трудовъ» 1890 года, стр. 1 — 21); 3) П. А. Бильдерлинга «*о значеніи опытныхъ станцій и полей, какъ средства распространенія земледѣльческихъ знаній въ странѣ*» (тамъ же стр. 81). Въ собраніи 15 февраля: 4) А. С. Ермолова «*обзоръ дѣятельности агрономической секціи VIII съѣзда Естествоиспытателей и Вра-*

---

[1]) Историческій очеркъ дѣятельности Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за періодъ 1865 — 90 г. напечатанъ отдѣльною книгой въ количествѣ 750 экз. и раздавался безплатно гг. членамъ во время торжественнаго собранія 31 октября. Кромѣ того разослано много экземпляровъ въ разныя учрежденія и періодическія изданія.

На осуществленіе этого изданія Общее Собраніе назначило 1.000 руб., изъ которыхъ собственно на печатаніе израсходовано 555 р., а остатокъ 445 р. выданъ въ видѣ гонорара составителю и его помощникамъ.

[2]) Журналы Общихъ Собраній напечатаны въ слѣдующихъ книжкахъ «Трудовъ» 1890 г.: торжественнаго и соединеннаго съ VIII съѣздомъ 4 января — въ I книжкѣ, 15 февраля—во II книжкѣ; 15 марта — въ III книжкѣ, 3 мая и 18 октября — въ V и VI книжкѣ, торжественнаго годоваго 31 октября и 22 ноября въ I книжкѣ за 1891 г.

[3]) Свѣдѣнія объ этомъ Собраніи вошли уже въ отчетъ за 1889 г., напечатанный въ IV книжкѣ «Трудовъ» за 1890 г., стр. 48.

чей» (напечат. во II кн. «Трудовъ» 1890 г., стр. 117—143). Въ торжественномъ собраніи 31 октября 5) А. Н. Бекетова *«краткій обзоръ дѣятельности Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за послѣднее 25-лѣтіе»* (заключеніе историческаго очерка дѣятельности Общества, напечатаннаго особой книгой) и 6) А. В. Клоссовскаго *«отвѣты современной метеорологіи на запросы практической жизни»* (напеч. въ I кн. «Трудовъ» за 1891 г.). На Собраніи 20 декабря—7) Н. А. Крюкова *«сельскохозяйственныя опытныя станціи»* (напеч. въ I кн. «Трудовъ» за 1891 г.).

Кромѣ перечисленныхъ сообщеній, собранія посвящены были обсужденію различныхъ вопросовъ, входящихъ въ кругъ дѣятельности Общества, — назначенію наградъ на сельскохозяйственныя выставки, или за выдающуюся дѣятельность отдѣльныхъ лицъ, разсмотрѣнію конкурсныхъ сочиненій и пр. Свѣдѣнія о всемъ этомъ сообщаются ниже въ соотвѣтственныхъ главахъ настоящаго отчета.

Большинство этихъ вопросовъ было разсмотрѣно, согласно § 57 устава, сначала въ Отдѣленіяхъ, а затѣмъ въ Совѣтѣ и о нихъ уже сообщено подробно выше, въ отчетахъ Отдѣленій, поэтому здѣсь можно остановиться только на тѣхъ главныхъ вопросахъ, которые въ отчетномъ году были предметомъ особеннаго вниманія Совѣта и Общаго Собранія, а именно:

III. Вопросъ о пересмотрѣ русскаго таможеннаго тарифа, составившій предметъ усиленной дѣятельности особой многочленной комиссіи, избранной изъ членовъ всѣхъ 3-хъ Отдѣленій Общества, разсматривался Совѣтомъ неоднократно. Какъ извѣстно, министерство финансовъ, озаботившись пересмотромъ дѣйствующаго нашего таможеннаго тарифа, обратилось въ іюлѣ 1889 г. къ различнымъ правительственнымъ и общественнымъ учрежденіямъ, въ томъ числѣ и къ нашему Обществу, съ предложеніемъ дать отзывы по выработаннымъ министерствомъ предложеніямъ касательно тарифа.

Въ то же время и г. Министръ Государственныхъ Имуществъ сообщилъ Обществу свое желаніе, чтобы о результатѣ своихъ работъ Общество сообщило въ министерство.

Общее Собраніе, согласно предложенію Совѣта, постановило поручить разработку препровожденныхъ проектовъ особой комиссіи изъ членовъ всѣхъ трехъ Отдѣленій. Избранная комиссія трудилась въ теченіе всей зимы и весны 1889—1890 г. и результатомъ ея занятій получились три объемистыя записки, въ которыхъ выразились взгляды большинства Общества.

Въ Совѣтѣ Общества эти записки подверглись обстоятельному пересмотру.

Совѣтъ произвелъ въ этихъ запискахъ нѣкоторыя измѣненія и постановилъ напечатать ихъ въ ближайшей книжкѣ «Трудовъ» Общества, подъ заглавіемъ «Ходатайства Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества объ измѣненіяхъ въ русскомъ таможенномъ тарифѣ». Вмѣстѣ съ тѣмъ было постановлено отпечатать ходатайства особо, въ количествѣ 400 экземпляровъ.

Такъ какъ вслѣдствіе многосложности дѣла работы коммисіи затянулись до самаго лѣта, то къ печатанію «Ходатайствъ» приступлено было только въ іюнѣ мѣсяцѣ, а закончилось оно разсылкою по назначенію въ срединѣ августа 1890 года.

Принимая во вниманіе, что большинство ходатайствъ отъ Обществъ и другихъ учрежденій уже поступило въ министерство финансовъ, которое съ своей стороны заявило, что только тѣ изъ докладовъ будутъ приняты въ соображеніе, которые поступятъ не позже августа,—Совѣтъ Общества распорядился, дабы тотчасъ по отпечатаніи «Ходатайства» нашего Общества были препровождены г. Министру Финансовъ и всѣмъ прочимъ гг. Министрамъ, гг. Членамъ Государственнаго Совѣта, во многія правительственныя и частныя учрежденія, въ сельскохозяйственныя общества и въ главнѣйшія періодическія изданія.

Всего отпечатано было 400 отдѣльныхъ экземпляровъ, изъ нихъ 40 на веленевой бумагѣ. Изъ числа остальныхъ 360 болѣе 300 экземпляровъ было разослано, какъ выше указано, и роздано безплатно желающимъ изъ гг. членовъ Общества. Для продажи, по 1 рублю, осталось едва 40—50 экз.; изъ нихъ продано къ 1 января 1891 г. всего до 30 экземпляровъ.

Нѣкоторыя подробности по изданію «Ходатайствъ» находятся въ денежномъ отчетѣ и въ главѣ о «Трудахъ» Общества.

IV. Въ виду разширенія дѣятельности Бурашевской школы пчеловодства, съ преобразованіемъ ея въ школу пчеловодства, огородничества и садоводства, и въ виду соотвѣтственнаго увеличенія какъ живаго и мертваго инвентаря школы, такъ и денежныхъ ея средствъ, — постановлено выдать школѣ пособіе въ большемъ размѣрѣ противъ первоначальнаго ассигнованія. Для ближайшаго ознакомленія съ нуждами школы и состояніемъ преподаванія въ ней, Совѣтъ поручилъ члену Общества Николаю Яковлевичу Шихманову посѣтить лично школу минувшимъ лѣтомъ, что онъ и исполнилъ, представивъ Совѣту обстоятельный докладъ. Болѣе подробныя свѣдѣнія о дѣятельности и состояніи школы находятся ниже, въ соотвѣтственной главѣ отчета.

V. Во избѣжаніе излишнихъ повтореній, здѣсь лишь упоминается объ устройствѣ въ домѣ Общества въ отчетномъ году, двухъ выставокъ:

а) ежегодной сѣмянной [1]) и

б)—второй выставки сушеныхъ плодовъ и овощей, устроенной по предложенію члена Общества Валеріана Васильевича Черняева. Обѣ выставки отличались бо́льшимъ успѣхомъ, чѣмъ предыдущія, въ чемъ ярко и выразилась ихъ польза и цѣлесообразность. Подробности и отчетность по обѣимъ выставкамъ находятся ниже, въ особой главѣ «Выставки».

VI. По оспопрививанію. Дѣятельность оспопрививательнаго учрежденія Общества, или телятника, выражается за отчетный годъ въ двухъ пунктахъ:

1) Общій ходъ дѣла прививки и разсылки детрита.

2) Оспенная эпидемія въ г. С.-Петербургѣ въ октябрѣ и ноябрѣ 1890 г. и рядъ экстренныхъ мѣръ, предпринятыхъ Совѣтомъ Общества въ виду появленія эпидеміи и съ цѣлію своевременно и возможно полно придти на помощь страждущему населенію города. Подробности отнесены въ особую главу.

Самый телятникъ Общества, въ виду неудовлетворительнаго санитарнаго состоянія и ветхости нѣкоторыхъ частей, подвергся значительному ремонту и переустройству, согласно постановленію Общаго Собранія 3-го мая. Подробности сообщаются ниже въ соотвѣтственной главѣ.

Одновременно съ телятникомъ произведена окраска вновь всего дома Общества, ремонтъ крыши, и нѣкоторыя некрупныя передѣлки въ квартирахъ служащихъ. Впрочемъ подробности о ремонтѣ находятся въ денежномъ отчетѣ и запискѣ къ нему г. Казначея.

VII. Въ отчетномъ году Общество наше принимало участіе, поднесеніемъ адреса, въ празднованіи 25-лѣтія предсѣдательства въ Минералогическомъ Обществѣ Его Императорскаго Высочества Князя Николая Максиміліановича Романовскаго, Герцога Лейхтенбергскаго, состоявшаго почетнымъ членомъ нашего Общества.

VIII. Для участія въ открывшемся въ С.-Петербургѣ, въ октябрѣ 1890 г., съѣздѣ русскихъ Обществъ покровительства животныхъ и ихъ отдѣленій, Совѣтъ просилъ членовъ Общества нашего П. А. Бильдерлинга и Я. М. Шмулевича явиться въ названный съѣздъ

[1]) Открыта была для публики лишь въ январѣ 1891 г., вмѣсто декабря 1890 г., вслѣдствіе поздняго присужденія и утвержденія наградъ въ Общемъ Собраніи 20 декабря.

представителями Вольнаго Экономическаго Общества. Во время засѣданія съѣзда Я. М. Шмулевичъ сдѣлалъ докладъ.

IX. Избранная при Обществѣ подъ предсѣдательствомъ Ю. М. Богушевича особая комиссія по вопросу о наилучшемъ использованіи дома Общества представила Совѣту свои соображенія. Изъ этихъ соображеній часть уже приведена въ исполненіе, именно — относительно библіотеки и ея подраздѣленій, а также и читальни Комитета Грамотности, а большая часть ожидаетъ еще своего дальнѣйшаго обсужденія и окончательнаго разрѣшенія. Сюда относится между прочимъ и вопросъ объ устройствѣ въ домѣ Общества почвеннаго музея и химико-агрономической лабораторіи.

X. Наконецъ въ началѣ 1890 г. изданы Обществомъ вторымъ изданіемъ брошюры А. М. Бутлерова «Какъ водить пчелъ» и «Правильное пчеловодство», первая въ 10.000 экзем., по 10 коп. за экз., а вторая въ 5.000 экз., по 5 коп. за экземпл. На напечатаніе обѣихъ книжекъ ассигновано до 1.000 руб. изъ Мордвиновскаго капитала.

Изданіе „Трудовъ“ Общества.

Въ отчетномъ году «Труды» издавались подъ редакціей Секретаря Общества, по измѣненной программѣ, выходя шесть разъ въ годъ.

Матеріаломъ для изданія служили по прежнему свѣдѣнія о дѣйствіяхъ Общества и доклады, читанные въ средѣ его собраній.

Въ журналѣ заключались слѣдующіе отдѣлы:

I. Журналы Общихъ Собраній.

II. Сельское хозяйство. Журналы засѣданій I Отдѣленія и доклады, касающіеся предметовъ занятій этого Отдѣленія.

III. Техническія сельскохозяйственныя производства. Журналы засѣданій II Отдѣленія и доклады по части техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ.

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

Согласно смѣтному назначенію, «Труды» печатались въ количествѣ 800 экземпляровъ.

Въ 1890 г. «Труды» расходились въ 510 экземплярахъ; изъ нихъ 187 по подпискѣ, 35 членамъ Общества (съ платою за до-

ставку по 1 рублю въ годъ), 217 даровыхъ и 46 въ обмѣнъ на изданія.

Въ отчетномъ году въ «Трудахъ» помѣщены слѣдующіе доклады. «Запросы современнаго сельскаго хозяйства къ естествознанію», *В. И. Ковалевскаго.* «Соотношеніе осадковъ къ температурѣ и другія метеорологическія явленія при различныхъ урожаяхъ ржи и овса въ средней полосѣ Россіи», графа *А. В. Олсуфьева.* «Скотоводство въ связи съ окружающими его условіями», *А. А. Каламтара.* «О кустарномъ производствѣ растительнаго масла и мѣрахъ къ улучшенію этого производства», *Н. В. Пономарева.* «О значеніи опытныхъ станцій и полей, какъ средствъ распространенія земледѣльческихъ знаній въ странѣ», *П. А. Бильдерлинга.* «Сидеральные способы удобренія почвы», *А. Е. Филипченко.* «Отчетъ о дѣятельности агрономической секціи на VIII съѣздѣ естествоиспытателей въ С.-Петербургѣ», *А. С. Ермолова.* «О подъѣздныхъ рельсовыхъ путяхъ», *П. Е. Гронскаго.* «Замѣтки о почвахъ киргизскихъ степей», *Ф. Ю. Левинсона-Лессинга.* «Попытки опредѣлить возрастъ почвъ и аналогичныхъ имъ образованій», *В. К. Агафонова.* «По поводу трудовъ комиссіи Саратовскаго губернскаго земства по переоцѣнкѣ земель», *Н. М. Сибирцева.* «Какъ брать почвенные образчики», *С. К. Богушевскаго.* «По вопросу о вліяніи химическаго состава почвы на растенія», *А. С. Короленко.* «Влажность почвы, по наблюденіямъ Елисаветградской метеорологической станціи 1887 — 89 г.», *Г. Я. Близнина.* «О разцѣнкѣ пшеницъ въ германскихъ и нашихъ портахъ», *А. Н. Козловскаго.* «Моховское овсяное поле», *И. І. Шатилова.* «Краткая замѣтка о дѣятельности Е. Н. Андреева». «Объ относительномъ сельскохозяйственномъ значеніи винокуреннаго, дрожжеваго и крахмальнаго производствъ», *Л. Радина.* «Сельское хозяйство на Казанской выставкѣ 1890 г.», *Н. А. Крюкова.* «Сельскохозяйственныя колоніи», *Н. А. Крылова.* «О важнѣйшихъ экономическихъ явленіяхъ послѣдняго времени», *Е. И. Ламанскаго.* «Гумусъ и его отношенія къ плодородію почвы», д-ра Ф. Оллеха, переводъ *А. Р. Ферхмина.* «О значеніи нитрификаціоннаго фермента для вывѣтриванія горныхъ породъ и образованія почвъ, по Мюнцу», *А. Р. Ферхмина.* Объемъ этихъ статей равняется 407 страницамъ или $25^1/_2$ листамъ. Кромѣ того 280 страницъ или $17^1/_2$ листовъ, считая тутъ и отчетъ за 1889 г., занимали свѣдѣнія о дѣятельности Общества; всего же 43 печатныхъ листа.

Сверхъ исчисленнаго матеріала, въ «Трудахъ» истекшаго года помѣщены были «Ходатайства Императорскаго Вольнаго Экономи-

ческаго Общества объ измѣненіяхъ въ русскомъ таможенномъ тарифѣ» (вошли цѣликомъ въ III книжку) и докладъ Г. П. Сазонова «Крестьянская поземельная собственность въ Порховскомъ уѣздѣ Псковской губерніи», прилагавшійся въ теченіе всего года къ книжкамъ «Трудовъ» по нѣсколько листовъ. Два послѣднія приложенія значительно увеличили какъ объемъ «Трудовъ», такъ и расходъ на печатаніе, причинивъ передержку въ 800 слишкомъ рублей. Докладъ г. Сазонова занялъ болѣе 27 печатныхъ листовъ, а «Ходатайства» 17 слишкомъ листовъ. Все это, вмѣстѣ съ вышеисчисленнымъ матеріаломъ, довело «Труды» за прошлый годъ до объема въ 88 печатныхъ листовъ, а съ объявленіями [1]) около 94 листовъ. Такимъ образомъ редакція дала читателямъ почти вдвое болѣе средняго объема журнала, опредѣленнаго Общимъ Собраніемъ въ 40 — 50 листовъ въ годъ.

Отъ подписки на «Труды» выручено 561 руб. 50 коп. и за объявленія 72 руб. 22 коп.

Передержку положено покрыть изъ остатковъ отъ смѣтныхъ ассигнованій на дѣятельность всѣхъ Отдѣленій.

«Ходатайства», выпущенныя также отдѣльною книгой въ количествѣ 400 экземпляровъ, разошлись главнымъ образомъ безплатно (свыше 300 экземпляровъ) и продано ихъ всего до 30 экземпл. (до 1 января 1891 г.). Расходъ на эти отдѣльные экземпляры составилъ, съ 40 экз. на веленевой бумагѣ и переплетомъ 20 изъ нихъ для разсылки высшимъ правительственнымъ лицамъ, 111 р. 96 к.

Другія изданія Общества. Составленный Секретаремъ ко дню 125-лѣтія Общества «Историческій очеркъ 25-лѣтней дѣятельности Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ 1865 до 1890 г.» (объемомъ въ $12^1/_2$ листовъ) отпечатанъ въ количествѣ 750 экземпляровъ, изъ коихъ болѣе 100 розданы гг. членамъ въ торжественномъ собраніи 31 октября и продолжаютъ раздаваться постоянно, по мѣрѣ спроса гг. членовъ. Продано всего пять экземпляровъ, по 1 рублю.

Вторыя изданія брошюръ А. М. Бутлерова «Какъ водить пчелъ» и «Правильное пчеловодство» отпечатаны — первое въ 10.000 экз., второе въ 5.000 экз.

---

[1]) Не представляя собственно литературнаго матеріала журнала, объявленія составляютъ все же статью расхода по печатанію.

*

Выставки.

Въ отчетномъ году въ домѣ Общества состоялись двѣ выставки — обычная ежегодная выставка посѣвныхъ сѣмянъ и вторая сушеныхъ плодовъ и овощей.

1) Вторая выставка сушеныхъ плодовъ и овощей, устроенная по предложенію и подъ непосредственнымъ наблюденіемъ члена Общества Валеріана Васильевича Черняева, была открыта въ день торжественнаго собранія Общества, 31 октября, а затѣмъ для публики, съ платою по 15 коп. за входъ, одну недѣлю, съ 4 по 11 ноября. Выставку посѣтило свыше 600 лицъ, причемъ за входные билеты выручено болѣе 90 рублей. Во время выставки В. В. Черняевъ въ особо объявленные часы дѣлалъ собравшейся публикѣ объясненія пріемовъ огневой сушки плодовъ и овощей и критическій разборъ нѣкоторыхъ выставленныхъ образцовъ.

Всѣхъ экспонентовъ на выставкѣ было до 400, изъ губерній Бессарабской, Воронежской, Казанской, Кіевской, Минской, Московской, Нижегородской, Полтавской, Радомской, Симбирской, Смоленской, Тифлисской, Тульской, Харьковской, Херсонской, Ярославской и области Сыръ-Дарьинской. Подробныя свѣдѣнія объ экспонентахъ и выставленныхъ ими коллекціяхъ были изложены въ Указателѣ выставки.

Экспертиза была произведена особой комиссіей изъ слѣдующихъ лицъ: А. Н. Бекетова, В. В. Черняева, П. Кюба, А. А. Ломача, И. С. Крючкова, А. Ф. Зеста и А. А. Вернера. Подробное изложеніе мотивовъ присужденія наградъ помѣщено въ «Трудахъ» Общества, здѣсь же остается только перечислить экспонентовъ, продукты которыхъ удостоены наградъ. Послѣднія присуждены слѣдующимъ лицамъ: Д. С. Волгину и А. К. Далласу *малыя золотыя медали;* С. и Я. Билинскимъ, А. Н. Бурову, братьямъ Д. и А. Вихаревымъ, И. И. Горовицу, М. Л. Дерожинскому, Н. І. Забусову, В. Г. Зыкову, Н. Р. Кокуеву, С. Д. Кондратьеву, И. Я. Молодкину. А. Г. Прохорову, Тифлисской школѣ садоводства и М. Е. Яковлевой-Грачевой *большія серебряныя медали;* А. Бернатовичу, С. И. Говорову, Е. Д. Косменко, І. И. Краузе, К. А. Лишину, Н. М. Никифорову, С. Перковскому, И. К. Резанову, А. П. Селиванову, В. Н. Тевяшеву, князю Ѳ. М. Урусову и князю В. М. Урусову—*малыя серебряныя медали;* Д. П. Каткову. Ю. К. Калаковскому и К°, Н. А. Маляревской, Туркестанскому отдѣлу

Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства и княгинѣ А. М. Хилковой *бронзовыя медали* и Е. Зельмицъ *похвальный листъ*.

Здѣсь слѣдуетъ также упомянуть, что Совѣтъ Общества, въ виду особенной удачи описываемой выставки, а также, принимая во вниманіе, что Министерство Государственныхъ Имуществъ съ особою заботливостью относится къ распространенію у насъ раціональныхъ способовъ сушенія плодовъ и овощей, обратился въ министерство съ просьбою принять участіе въ премированіи экспонатовъ выставки назначеніемъ медалей. На основаніи этого ходатайства Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности препроводилъ въ Общество 2 большія и 4 малыя серебряныя медали.

2) На устроенную, по обычаю прежнихъ лѣтъ, въ торжественномъ Собраніи 31 октября выставку сѣмянъ сельскохозяйственныхъ растеній было представлено отъ 27 экспонентовъ 130 образцовъ сѣмянъ; въ числѣ означенныхъ образцовъ сѣмянъ заключалось овса 19, пшеницы 30, ржи 21, льна 2, тимофеевки 2, клевера 1, ячменя 7, гороха 6, проса 6, мака 1, подсолнуха 2, гречихи 1, кукурузы 2 и др. Сѣмена эти представлены изъ губерній Виленской, Воронежской, Гродненской, Кіевской, Курской, Московской, Орловской, Пензенской, Псковской, Саратовской, С.-Петербургской, Тамбовской и Тульской.

Въ числѣ образцовъ П. А. Бильдерлингомъ была выставлена коллекція кормовой свеклы изъ его имѣнія Заполье, Лужскаго уѣзда С.-Петербургской губерніи.

О результатахъ выставки и экспертизы сѣмянъ напечатано въ 6 книжкѣ «Трудовъ» за 1890 годъ.

На основаніи постановленія экспертной комиссіи, присуждены награды слѣдующимъ экспонентамъ: А. И. Бернову, Саратовской губерніи Сердобскаго уѣзда, *малыя серебряныя медали* за клеверъ красный и за тимофеевку; А. В. Гросману, Псковской губерніи Островскаго уѣзда, *малую серебряную медаль* за пшеницу озимую красноколоску; Н. Н. Зайцевой, Курской губерніи Тимскаго уѣзда, *похвальный листъ* за ячмень «золотая дыня»; К. К. Лунду, С.-Петербургской губерніи Лужскаго уѣзда, *бронзовую медаль* за овесъ черный арабскій; маріинской сельскохозяйственной фермѣ, Саратовской губерніи, *малыя серебряныя медали* за рожь альпійскую и пробштейскую; А. А. Петрову, Орловской губерніи Елецкаго уѣзда, *малую серебряную медаль* за рожь ивановскую; А. А. Сатину, Тамбовской губерніи и уѣзда, *малую серебряную медаль* за пшеницу яровую красную твердую усатку; графу П. С. Строгонову, Тамбовской губерніи и уѣзда, *бронзовую медаль* за овесъ желанный;

К. В. Третьякову, Московской губерніи и уѣзда, *малую серебряную медаль* за рожь вѣшкинскую и *бронзовую медаль* за овесъ французскій.

Затѣмъ комиссія признала справедливымъ: 1) наградить *большою золотою медалью* графиню Марію Ксаверьевну Потоцкую за продолжительную и плодотворную культуру хлѣбныхъ растеній разныхъ породъ, образцы которыхъ представлены въ Общество, и 2) рекомендовать за хорошія хозяйственныя качества слѣдующія сѣмена: А. И. Бернова—горохъ викторія и горохъ русскій крупный; А. А. Петрова—бобы турецкіе низкіе «чудо Франціи»; И. М. Ревы, Кіевской губерніи Липовецкаго уѣзда, конскіе бобы; А. А. Сатина, рапсъ яровой новозеландскій, рыжикъ и лалеманцію и В. Н. Тевяшова Воронежской губерніи Острогожскаго уѣзда рѣдьку китайскую масличную.

Послѣ производства экспертизы и утвержденія Общимъ Собраніемъ наградъ, выставка, согласно правиламъ о ней, была открыта для публики въ теченіе 5 дней, съ 19 по 23 января, причемъ выставленнымъ сѣменамъ былъ составленъ указатель. Выставку посѣтило 98 лицъ.

Назначеніе медалей.

Сверхъ поименованныхъ медалей по выставкамъ, Общество присудило еще медали слѣдующимъ лицамъ: *большія золотыя* Дмитрію Васильевичу Григоровичу за его разсказъ «Прохожій», Варварѣ Алексѣевнѣ Морозовой за многолѣтніе и выдающіеся труды на пользу начальнаго народнаго образованія и Василію Ивановичу Семевскому за его трудъ «Крестьянскій вопросъ въ Россіи въ XVIII и въ первой половинѣ XIX вѣка»; *малую серебряную* Иннокентію Егоровичу Шаврову за распространеніе раціональныхъ способовъ веденія пчеловодства и экспоненту бывшей весною текущаго года въ манежѣ Николаевскаго дворца выставки купцу Ермакову *малую золотую медаль*.

Изъ числа назначенныхъ Общимъ Собраніемъ 3 мая наградъ на провинціальныя сельскохозяйственныя выставки присуждены, согласно отчетамъ устроителей выставокъ, слѣдущія награды: *по Борисоглѣбской сельскохозяйственной выставкѣ* одна большая и пять малыхъ серебряныхъ и пять бронзовыхъ медалей по отдѣламъ домашнихъ животныхъ, сельскохозяйственныхъ и техническихъ производствъ и кустарному; *по Херсонской земской сельскохозяйственной выставкѣ* одна большая и пять малыхъ серебряныхъ

и пять бронзовыхъ медалей по отдѣламъ садоводства и винодѣлія, сельскохозяйственныхъ и техническихъ производствъ, пчеловодства и кустарному; *по выставкѣ Феллинскаго Эстскаго Земледѣльческаго Общества* одна большая и одна малая серебряныя и четыре бронзовыя медали по отдѣламъ сельскохозяйственному и пчеловодства и *по Туркестанской сельскохозяйственной и промышленной выставкѣ* три большія и семь малыхъ серебряныхъ медалей по отдѣламъ винодѣлія и сельскохозяйственныхъ техническихъ производствъ.

Отчетовъ по выставкамъ Общества сельскаго хозяйства южной Россіи, Екатеринославской губернской сельскохозяйственной и сѣмянной въ г. Острогожскѣ еще не поступило.

На устроенной въ началѣ минувшаго года во Мценскѣ выставкѣ сельскохозяйственныхъ сѣмянъ присуждена малая серебряная медаль.

Затѣмъ изъ числа назначенныхъ Общимъ Собраніемъ 11-го мая 1889 г. наградъ на провинціальныя сельскохозяйственныя выставки присуждены: по *I-й Кавказской сельскохозяйственной* — одна малая золотая, четыре большихъ и семь малыхъ серебряныхъ и десять бронзовыхъ медалей по отдѣламъ сельскохозяйственныхъ и техническихъ производствъ, садоводства и винодѣлія, пчеловодства, шелководства и кустарному и по *Саратовской губернской сельскохозяйственной выставкѣ* — одна малая золотая, одна большая серебряная, четыре малыя серебряныя и десять бронзовыхъ медалей по отдѣламъ домашнихъ животныхъ, садоводства, древо- и лѣсоразведенія, сельскохозяйственныхъ и техническихъ производствъ и кустарному.

Денежныя выдачи.

По примѣру прежнихъ лѣтъ, Общество выслало Кіевскому Обществу Естествоиспытателей 50 рублей на изданіе XVIII тома «Указателя русской литературы по математикѣ, чистымъ и прикладнымъ естественнымъ наукамъ»; выдало Комитету Грамотности 800 руб. на усиленіе его дѣятельности, препроводило въ Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности 4.250 руб. на содержаніе 34 воспитанниковъ въ Харьковскомъ Земледѣльческомъ Училищѣ и наконецъ въ вознагражденіе за особые труды по изданію «Ходатайствъ объ измѣненіяхъ въ русскомъ таможенномъ тарифѣ» выдало товарищу предсѣдателя III Отдѣленія А. Н. Егунову 500 руб.

Въ минувшемъ году Общество, согласно старому своему обычаю, исполняло порученія разныхъ лицъ по выпискѣ ими книгъ, сѣмянъ, пчеловодныхъ предметовъ, а также высылало безплатно свои изданія и сѣмена для опытныхъ посѣвовъ.

Оспопрививаніе.

Оспопривательное Учрежденіе находилось въ ближайшемъ завѣдываніи членовъ Общества врача Э. Э. Горна и оспопрививателя М. М. Первушина и имѣло предметомъ своихъ занятій 1) добываніе оспенной матеріи съ телятъ, 2) прививку оспы дѣтямъ и взрослымъ, 3) снабженіе лицъ и учрежденій готовою вакциною и 4) обученіе оспоприванію лицъ, желавшихъ ознакомиться съ этимъ дѣломъ.

Дѣятельность учрежденія въ 1890 г. выражается слѣдующими цифрами: для полученія детрита привита 131 телка; изъ нихъ у 122 оспа развилась совершенно правильно, а у остальныхъ или неправильно или въ недостаточномъ количествѣ. Всего снято 13.865 баночекъ детрита.

Оспа привита въ учрежденіи детритомъ 2.231 лицу и лимфою, взятою съ телки, 11.825 лицамъ, всего 14.056 лицамъ; кромѣ того произведена ревакцинація въ разныхъ учрежденіяхъ 1.756 лицамъ. Всего сдѣлано прививокъ 15.812 лицамъ.

Выдано въ домѣ Общества 4.453 баночки и разослано во Врачебныя Отдѣленія Губернскихъ Правленій, въ Земскія Управы, городскимъ, уѣзднымъ и военнымъ врачамъ, городскимъ и сельскимъ оспопривателямъ, по 5.991 требованіямъ, 8.280 баночекъ детрита; всего 12.733 баночки.

Обучались оспоприванію 121 человѣкъ, изъ коихъ, по надлежащемъ испытаніи, 51 получили свидѣтельства.

На основаніи Высочайшаго повелѣнія 6 мая 1889 г. посланы въ Медицинскій Департаментъ 3 золотыя и 10 серебряныхъ медалей, установленныхъ за труды по оспопрививанію.

Въ обзорѣ годовой дѣятельности телятника слѣдуетъ остановиться на особенно усиленныхъ его дѣйствіяхъ во время оспенной эпидеміи, бывшей въ Петербургѣ съ конца октября до начала декабря. Съ самаго начала появленія эпидеміи были тотчасъ же приняты энергическія мѣры къ удовлетворенію необычайно усилившагося спроса на прививочный матеріалъ: число телокъ увеличено до восьми единовременно, причемъ двѣ сверхъ того содержались

въ телятникѣ для полицейскаго управленія Нарвской части и для городскихъ скотобоенъ. За все время эпидеміи понадобились 31 лишняя телка. Въ помощь служебному персоналу оспопрививательнаго учрежденія приглашены были акушерка и шесть студентовъ Военно-Медицинской Академіи, которымъ было уплачено за ихъ мѣсячную слишкомъ дѣятельность 354 руб. гонорара. Количество отпущеннаго за ноябрь детрита въ разныя петербургскія учрежденія, въ учебныя заведенія, врачамъ и частнымъ лицамъ, возросло до 3.118 баночекъ, вмѣсто средняго мѣсячнаго расхода въ 463 баночки. Всѣмъ служащимъ при телятникѣ, въ вознагражденіе ихъ усиленныхъ трудовъ во время эпидеміи, выданы награды. Всего же расходы, вызванные оспенной эпидеміей, обошлись Обществу до 700 руб. Наплывъ желающихъ привить себѣ оспу въ телятникѣ Общества былъ на столько великъ, особенно въ началѣ и срединѣ ноября, что все помѣщеніе телятника было переполнено публикой, часть которой ожидала очереди прививки на дворѣ дома Общества, по нѣсколько десятковъ человѣкъ.

Въ отчетномъ году телятникъ Общества, въ виду неудовлетворительнаго санитарнаго состоянія и ветхости нѣкоторыхъ частей, подвергся значительному ремонту и переустройству. Помѣщеніе для телятъ совершенно отдѣлено капитальною стѣной отъ остальныхъ комнатъ телятника, въ которыхъ производятся съемка детрита и прививка, и сообщается съ ними посредствомъ двухъ дверей и короткаго корридора, выходящаго во дворъ. Въ комнатѣ для телятъ поставлена новая печь съ усиленной вентиляціей; для частой поливки пола устроенъ водопроводный кранъ съ поливной резиновой кишкой; трубы для отвода нечистотъ вычищены и уложены вновь; пріобрѣтены два новыхъ операціонныхъ стола для привязыванія телятъ, назначенныхъ къ съемкѣ детрита, и нѣкоторыя мелкія принадлежности; все помѣщеніе выкрашено масляною краскою по низу.

Дальнѣйшія подробности о ремонтѣ телятника и всего дома Общества можно видѣть въ особой запискѣ, приложенной къ денежному отчету.

Бурашевская школа.

Въ отчетномъ году совершилось преобразованіе нашей школы пчеловодства въ школу огородничества, садоводства и пчеловодства, согласно предложенію Министерства Государственныхъ Имуществъ.

Для приведенія ея въ положеніе, соотвѣтствующее ея новому назначенію, Общество ходатайствовало въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ о единовременной субсидіи въ 3.000 руб., а у Тверскаго Земства о разширеніи владѣній школы. Министерство ассигновало всего 1.000 рублей, а Тверское Земство съ готовностію надѣлило школу новою землею, такъ что школа въ настоящее время владѣетъ 34 десятинами.

Между тѣмъ, по представленію г. попечителя Бурашевской школы А. С. Юрлова, на возведеніе построекъ, а также на покупку живаго и мертваго инвентаря требовалось по меньшей мѣрѣ три тысячи руб. Совѣтъ нашелъ однако же возможность сократить расходы на устройство школы до 1.800 рублей. Разсмотрѣвъ смѣты предположенныхъ построекъ въ школѣ, Совѣтъ постановилъ слѣдующее: 1) скотный дворъ на 10 головъ (6 коровъ и 4 лошади) построить въ уменьшенномъ противъ предположеннаго размѣрѣ, употребивъ на то не болѣе 500 руб. 2) Къ этому зданію пристроить сарай легкой постройки для храненія мертваго инвентаря, ассигнуя на это до 200 руб. 3) На покупку коровъ, лошадей, сбруи и т. п. ассигновать согласно предложенію г. попечителя 627 р. 4) На теплицу 375 р. Всего 1.702 руб., въ томъ числѣ 1.000 р. отъ министерства и 702 руб. отъ Общества.

Тверская губернская земская управа, сверхъ отдачи школѣ вышеупомянутаго земельнаго участка, выдала ей въ іюнѣ 1890 г. ссуду въ 1.000 руб., съ безпроцентнымъ погашеніемъ ея въ 10 лѣтъ, по 100 руб. ежегодно, для возведенія при школѣ огнеупорныхъ построекъ.

Вслѣдствіе дальнѣйшихъ просьбъ попечителя школы о недостаточности суммы въ 1.702 руб. для скорѣйшаго обзаведенія необходимымъ инвентаремъ, Общее Собраніе (22 ноября) постановило выдать школѣ еще 500 руб. Такимъ образомъ школа получила отъ Общества 1.202 руб. и отъ министерства 1.000 руб., всего же 2.202 рубля.

Лѣтомъ истекшаго года, по порученію Совѣта, посѣтилъ три раза школу членъ Общества Н. Я. Шихмановъ, для ближайшаго ознакомленія на мѣстѣ съ нуждами школы и съ ходомъ ея занятій. Изъ доложеннаго Совѣту отчета Николая Яковлевича о результатѣ посѣщенія школы можно видѣть, съ какимъ усердіемъ и вниманіемъ ведутъ дѣло школы попечитель ея А. С. Юрловъ, управляющій К. К. Кюне и преподаватель пчеловодства И. Ф. Кулламаа, замѣстившій бывшаго преподавателя А. Е. Протопопова, отличившагося, необходимо сознаться, небрежнымъ веденіемъ дѣла и недостаточнымъ его знаніемъ.

Новое зданіе раширенной мастерской для столярныхъ работъ было закончено вчернѣ къ концу лѣта. Остальныя постройки, одобренныя Совѣтомъ и Общимъ Собраніемъ, еще не начаты; лишь въ концѣ отчетнаго года приступлено къ подвозкѣ строительнаго матеріала для нихъ. Крайняя необходимость въ пріобрѣтеніи инструментовъ и вообще въ увеличеніи инвентаря, удостовѣренная нашимъ ревизоромъ, побудила школу снова ходатайствовать предъ Совѣтомъ Общества объ увеличеніи пособія; это ходатайство уже удовлетворено.

Уставъ школы, въ силу ея преобразованія, подвергся надлежащимъ измѣненіямъ, важнѣйшія изъ которыхъ слѣдующія.

1) § 7 редактируется нынѣ такъ: «въ школѣ могутъ быть: а) пенсіонеры, живущіе и получающіе полное содержаніе и одежду отъ школы; б) полупенсіонеры, живущіе въ школѣ и получающіе отъ нея продовольствіе, но не одежду; в) приходящіе, получающіе отъ школы только продовольствіе.

Размѣръ платы и срокъ ея взноса опредѣляется Совѣтомъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, сообразно мотивамъ условій и обстоятельствамъ».

2) Въ главѣ III устава «*Учебный курсъ*», послѣ словъ «кромѣ того въ школѣ проходятся слѣдующіе спеціальные предметы», эти послѣдніе излагаются такъ:

1) Объясненіе важнѣйшихъ для садовода, огородника и пчеловода явленій природы и указаніе полезныхъ и вредныхъ для садоводства растеній и животныхъ.

2) Основныя понятія по садоводству и огородничеству вообще и въ особенности по пчеловодству.

3) Пчеловодство, которое преподается во всемъ его объемѣ, теоретически и практически.

4) Церковное пѣніе.

Примѣчаніе. *По садоводству вообще* преподаются: основныя понятія о строеніи и жизни растеній, естественное и искуственное размноженіе растеній, посадка декоративныхъ растеній. Общія свѣдѣнія о засадкѣ группъ, небольшихъ садовъ и цвѣтниковъ. Ознакомленіе съ важнѣйшими однолѣтними и многолѣтними травянистыми растеніями. Культура, размноженіе и утилизація цвѣточныхъ и ковровыхъ растеній. Описаніе главнѣйшихъ древесныхъ и кустарныхъ породъ, съ указаніемъ достигаемыхъ ими размѣровъ, выносливости, окраски листвы и подходящей почвы. Свѣдѣнія о культурѣ оранжерейныхъ растеній и о ранней выгонкѣ растеній. *По плодоводству*—основныя свѣдѣнія о строеніи и питаніи плодо-

выхъ растеній, различные способы размноженія плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ, различные способы ихъ облагороживанія, а также свѣдѣнія объ удобреніи плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ и уходѣ за ними; правила рѣзки, выборъ сортовъ, о болѣзни плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ, о сохраненіи плодовъ, а равно о производствѣ изъ нихъ разныхъ продуктовъ. *По огородничеству*— разведеніе огорода, его разбивка и подготовка почвы, устройство грядъ и парниковъ, способы орошенія и удобренія растеній, начальныя понятія о плодосмѣнности, описанія главнѣйшихъ овощей, ихъ культура и употребленіе, съ указаніемъ лучшихъ сортовъ, выгонка и бѣленіе овощей; сбереженіе ихъ на зиму. Преподаваніе *пчеловодства* отнюдь не должно ограничиваться простымъ заучиваніемъ правилъ. Необходимо довести учениковъ до полнаго самостоятельнаго пониманія дѣла, такъ, чтобы каждый ученикъ владѣлъ вполнѣ теоріей правильнаго пчеловодства, т. е. знаніемъ жизни пчелъ, и умѣлъ, по собственному соображенію, прилагать это знаніе къ дѣлу во всѣхъ разнообразныхъ, могущихъ встрѣтиться случаяхъ. Для достиженія такой цѣли, учащій во время уроковъ упражняетъ учениковъ въ сознательномъ пониманіи пчеловодства, предлагая имъ на разрѣшеніе пчеловодныя задачи, т. е. спрашивая ихъ мнѣніе относительно того, какъ слѣдовало бы поступить въ томъ или другомъ случаѣ, съ объясненіемъ, почему такъ или иначе надо поступать и обсуждая затѣмъ рѣшеніе этихъ вопросовъ. Лѣтомъ ученики, находясь на пасѣкѣ, упражняются подобнымъ же образомъ при исполненіи пасѣчныхъ работъ.

3) Въ статьѣ о постоянныхъ классныхъ занятіяхъ бывшая доселѣ таблица учебныхъ часовъ замѣнена вновь составленной, слѣдующимъ образомъ:

	Классы: I.	II.	III.	Всего.
1) Законъ Божій	2	2	2	6
2) Русскій языкъ	3	3	3	9
3) Ариѳметика	2	2	2	6
4) Чистописаніе и черченіе	2	2	2	6
5) Объясненіе важнѣйшихъ явленій природы и указаніе полезныхъ для садоводства растеній и животныхъ	2	2	2	6
6) Основныя понятія по садоводству и огородничеству и въ особенности по плодоводству	4	4	4	12
7) Пчеловодство и разведеніе медоносныхъ растеній	4	4	4	12
8) Церковное пѣніе	1	1	1	3

4) § 22 Устава измѣненъ такъ:

Преподавателями плодоводства съ садоводствомъ вообще и огородничества, а также пчеловодства, какъ спеціальныхъ предметовъ, относящихся къ отдѣльнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, разрѣшается опредѣлять лицъ, окончившихъ курсъ въ среднемъ учебномъ заведеніи, также и такихъ, которыя, хотя и не окончили курса въ такомъ учебномъ заведеніи, но доказали основательныя свои познанія по поручаемымъ имъ предметамъ.

5) Въ § 45 и въ таблицѣ о штатахъ школы сдѣланы слѣдующія измѣненія:

	Число лицъ.	Годовое содержаніе въ рубляхъ.	
		Одного.	Всѣмъ.
Управляющій школою, онъ же и садовникъ.	1	400	400
Преподаватели научныхъ предметовъ . .	2	400	800
Законоучитель	1	150	150
За обученіе церковному пѣнію.	—	50	50
На учебныя пособія	—	—	100
Итого . .	4	—	1.500

Примѣчаніе: до преобразованія школы должность садовника была соединена съ должностію одного изъ преподавателей научныхъ предметовъ.

Что касается наконецъ свѣдѣній о числѣ учениковъ, состоявшихъ въ школѣ за отчетный годъ и окончившихъ въ ней курсъ въ теченіе указаннаго года, то эти свѣдѣнія остались пока неизвѣстными, за недоставленіемъ отчета школы до 20 марта 1891 года.

Въ отчетномъ году наша школа принимала дѣятельное участіе въ выставкѣ пчеловодства, устроенной въ Москвѣ въ Измайловскомъ звѣринцѣ Императорскимъ Русскимъ Обществомъ акклиматизаціи животныхъ и растеній, въ память 25-лѣтія отъ основанія опытной пасѣки Общества. Ученики школы, командированные на время выставки въ Москву для объясненій при экспонатахъ, а также и самые экспонаты были перевозимы до Москвы и обратно безплатно, по Николаевской желѣзной дорогѣ, согласно ходатайству о томъ Совѣта Вольнаго Экономическаго Общества. На этой выставкѣ наша школа удостоилась высшей награды.

Охтенская ферма.

Въ отчетномъ году истекъ 4-й годъ срочнаго арендnаго пользованія фермой Общества ея теперешнимъ арендаторомъ купцомъ

Никитой Алексѣевымъ, при уплатѣ по 4.200 руб. въ годъ, по арендному договору, заключенному на основаніи постановленія Общаго Собранія 19 февраля 1887 г. Остается еще 5 лѣтъ арендnаго срока, послѣ чего земля фермы отойдетъ въ силу договора, заключеннаго съ морскимъ вѣдомствомъ 13 августа 1846 г. на 50 лѣтъ, въ собственность этого вѣдомства, съ 13 августа 1896 года.

Земельное пространство фермы, въ $163^1/_3$ десятины, могло бы быть употреблено подъ устройство опытнаго поля, или опытной станціи, о чемъ уже и возникъ вопросъ въ Совѣтѣ Общества. Дальнѣйшее обсужденіе этого вопроса передано на разсмотрѣніе всѣхъ трехъ Отдѣленій Общества, что впрочемъ уже относится къ дѣйствіямъ Общества за 1891 г., а здѣсь упоминается лишь для свѣдѣнія, какъ дѣло, возникшее еще въ декабрѣ отчетнаго года.

По новому плану и новой описи строеній, возведенныя на землѣ фермы (см. отчетъ за 1889 г. стр. 56) строенія фермы приняты на страхъ въ 7.800 руб. стоимости, вмѣсто прежнихъ 13.325 р.

Вслѣдствіе отношеній мѣстнаго пристава и г. С.-Петербургскаго Градоначальника о неотложности исправленія дороги, прилегающей къ землѣ фермы, особая комиссія, въ составѣ гг. Секретаря, Бухгалтера и Письмоводителя, посѣтила ферму 24 августа 1890 г., причемъ убѣдилась, что ремонтный участокъ дороги не находится на землѣ Общества, но лишь прилегаетъ къ ней, составляя ея границу.

Музей Общества.

Музей Общества, уже издавна необогащаемый новыми коллекціями, и лишь рѣдко служащій поучительнымъ предметомъ обозрѣнія постороннихъ лицъ, интересующихся разными вопросами земледѣлія и земледѣльческой техники, оставался въ отчетномъ году въ прежнемъ положеніи: онъ состоялъ изъ моделей сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ, моделей образцовъ племеннаго скота, образцовъ деревъ (въ отпилкахъ), гербаріевъ сельскохозяйственныхъ растеній, моделей плодовъ и грибовъ и значительной минералогической коллекціи, приведенной въ порядокъ въ 1888 г. Ф. Ю. Левинсономъ-Лессингомъ.

Новѣйшія приношенія, поступившія въ музей, весьма немногочисленны и состоятъ въ слѣдующемъ:

1) Коллекція изъ образцовъ туркестанскихъ полевыхъ сѣмянъ

растеній, вывезенная предсѣдателемъ II Отдѣленія Ф. Н. Королевымъ во время его путешествія по Туркестану лѣтомъ 1890 года.

2) Коллекція образцовъ разныхъ сортовъ хлопка, въ разнообразныхъ фазахъ ихъ обработки, доставленная членомъ Общества Г. П. Сазоновымъ, черезъ посредство владѣльца никольской мануфактуры В. Е. Морозова.

3) Образецъ льна, — большой пучекъ отъ Ф. Н. Королева.

Библіотека.

Въ отчетномъ году, какъ и въ предыдущіе, библіотека Общества пополнялась частію на смѣтныя ассигнованія, частію изданіями, поступающими въ даръ и въ обмѣнъ на изданія Общества. Пополненіе библіотеки производилось порядкомъ, установленнымъ Общимъ Собраніемъ 18 февраля 1882 г., а также и по заявленіямъ какъ гг. членовъ Общества, такъ и постороннихъ посѣтителей библіотеки, о необходимости пріобрѣтенія того или другаго сочиненія.

На смѣтныя ассигнованія пріобрѣтено 41 періодическое иностранное изданіе, на сумму 346 р. 60 к. и выписано 4 русскихъ періодическихъ изданія, на сумму 56 р.; отдѣльныхъ сочиненій куплено 25 томовъ на иностранныхъ языкахъ, на 130 р. 5 коп. и на русскомъ языкѣ 26 томовъ на 41 руб. 85 коп. [1]). На переплеты израсходовано до 200 рублей.

По поводу указанной въ отчетѣ за 1889 г. высокой цѣны германской марки — въ 55 к. и сопряженнаго съ этимъ крупнаго излишка въ расходахъ по пріобрѣтенію иностранныхъ изданій, библіотекарь предложилъ комиссіонеру Общества, книжному магазину Эггерса и К°, понизить цѣнность 1 марки до 50 к., что и выполняется съ осени 1890 г.

Кромѣ означенныхъ выше пріобрѣтеній, въ библіотеку поступило, какъ въ обмѣнъ на «Труды», такъ и безплатно отъ гг. чле-

[1]) Необходимо замѣтить здѣсь о полной невозможности привести точную цифру томовъ отдѣльныхъ сочиненій и ихъ стоимости за весь 1890 годъ, ибо «Указатель книгъ», поступившихъ за отчетный годъ, начинается не съ 1 января 1890 г., а съ 1 сентября 1889 г. и охватываетъ періодъ до 1 марта 1890 г. По записямъ въ инвентарной книгѣ библіотеки не видно времени поступленія книгъ, почему и весь учетъ наличности библіотеки за отчетный годъ рѣшительно не могъ быть сдѣланъ въ точности, при невозможности отдѣлить книги, поступившія въ концѣ 1890 г., отъ поступившихъ въ началѣ 1890 г. Съ 1 января 1891 г. возстановлена отчетность по полугодіямъ.

новъ Общества, правительственныхъ и другихъ учрежденій и частныхъ лицъ, 60 періодическихъ изданій и до 140 томовъ и выпусковъ сочиненій на русскомъ и иностранныхъ языкахъ.

Главнѣйшія пожертвованія сдѣланы членами Общества: Ф. Н. Королевымъ (19 томовъ), В. Д. Кренке, Г. П. Сазоновымъ, Н. А. Крюковымъ и др.

Отдѣлъ изданій уѣздныхъ и губернскихъ земствъ, находящійся въ особой комнатѣ, пополнялся весьма дѣятельно присылаемыми безплатно земскими изданіями, составившими за отчетный годъ до 230 томовъ, на сумму приблизительно 150—200 р. [1]).

Въ отчетномъ году одна изъ комнатъ библіотеки, послѣдняя лицевая во флигелѣ, выходящемъ на 4-ю роту Измайловскаго полка, въ два окна, отведена, по опредѣленію Совѣта, въ распоряженіе состоящаго при Обществѣ Комитета Грамотности, который и устроилъ въ ней собственную библіотеку изъ школьно-научныхъ и педагогическихъ сочиненій, касающихся дѣятельности сельскихъ школъ, приходскихъ, народныхъ и городскихъ училищъ и т. п. Эта же комната служитъ и читальнею. Завѣдываніе этимъ новымъ отдѣломъ библіотеки Общества согласился принять на себя библіотекарь и письмоводитель Общества А. А. Антоновъ. До конца марта однако все еще не была открыта дѣятельность этого новаго учрежденія, по неготовности подвижнаго карточнаго каталога для всѣхъ сочиненій упомянутаго отдѣла, доходящихъ числомъ свыше 7.000 томовъ.

Въ виду значительнаго и постояннаго пополненія библіотеки вновь поступающими книгами и особенно періодическими изданіями, приходится повторить заявленіе о крайней недостаточности въ помѣщеніи для книгъ, уже заявленное въ отчетѣ 1889 г. и оставшееся доселѣ безъ удовлетворенія. 96 шкафовъ библіотеки всѣ переполнены (а если не совсѣмъ полны на нѣкоторыхъ полкахъ, то съ разсчетомъ запаса мѣста для ближайшихъ годовъ періодическихъ изданій). Является неотложная необходимость не только въ пріобрѣтеніи новыхъ шкафовъ, но даже и въ пріисканіи мѣста для ихъ самихъ, или въ устройствѣ хотя бы временныхъ полокъ тамъ, гдѣ представляется какая нибудь возможность къ тому.

Въ теченіе отчетнаго года, за исключеніемъ вакаціонныхъ мѣсяцевъ іюля и августа, библіотека была открыта для публики три

---

[1]) Земскія изданія, рѣдко поступающія въ продажу, обыкновенно не имѣютъ на себѣ никакихъ данныхъ о стоимости ихъ въ продажѣ. Оцѣнка въ такихъ случаяхъ производилась по разсчету 10 коп. за печатный листъ.

раза въ недѣлю — въ первомъ полугодіи по воскресеньямъ утромъ отъ 9 до 1 часу и по средамъ и субботамъ вечеромъ отъ 7 до 10 часовъ; а во второмъ полугодіи среда и суббота замѣнены понедѣльникомъ и пятницей, въ тѣ же часы. Кромѣ гг. членовъ Общества, обращавшихся въ библіотеку во всякое время, какъ лично, такъ и заочно, ее посѣтило до 240 частныхъ лицъ; изъ нихъ пользовались книгами на дому, подъ залоги, 149 лицъ (въ 1889 г. 127 лицъ). Необходимо замѣтить здѣсь, что свѣдѣнія о числѣ посѣтителей за отчетный годъ (и за 1888 годъ), основанныя на числѣ требовательныхъ листковъ, страдаютъ большой неполнотой. Дѣло въ томъ, что во множествѣ случаевъ книги выдавались по *словеснымъ* требованіямъ, безъ *записи* ихъ въ заведенные требовательные листки; вслѣдствіе этого исчезалъ всякій слѣдъ занятій читателя, если только затребованная книга не бралась на домъ подъ залогъ. Лишь съ сентября 1890 г. введено библіотекаремъ правило записывать *всякое* требованіе на листокъ, хотя бы спрашиваемая книга находилась тутъ же на столѣ [1]).

Изъ всего вышеизложеннаго слѣдуетъ заключить, что число посѣтителей библіотеки, если не возрастаетъ, то и не падаетъ нисколько, придерживаясь средней цыфры около 300 лицъ въ годъ.

Число посѣтителей въ каждый день дѣйствія библіотеки колебалось отъ 1—2 до 11, причемъ наибольшій наплывъ замѣчается дважды въ годъ—съ октября до декабря и съ февраля по апрѣль. Преимущества вечернихъ часовъ предъ утренними, или обратно выяснить не удалось, потому что какъ на тѣ, такъ и на другіе сроки приходились и наибольшія и наименьшія цыфры посѣтителей.

Что касается характера пользованія библіотекой, то всего болѣе требовались *журналы* по сельскому хозяйству и его отраслямъ, русскіе и иностранные, затѣмъ отдѣльныя сочиненія по тѣмъ же предметамъ, а также по различнымъ сторонамъ технологіи и

[1]) Результатъ этой мѣры не замедлилъ сказаться въ слѣдующемъ: за второе полугодіе отчетнаго года, состоящее только изъ 4 мѣсяцевъ (сентябрь — декабрь), имѣется 135 листковъ отъ 130 лицъ, или въ среднемъ по 32 лица на мѣсяцъ, тогда какъ въ первомъ полугодіи, состоящемъ изъ 6 мѣсяцевъ (январь—іюль), число посѣтителей оказывается всего 107, или по 18 на мѣсяцъ. Несомнѣнно, что многіе изъ нихъ упущены и что цыфра 18 далеко ниже дѣйствительности. Между тѣмъ, примѣняя и къ первому полугодію среднюю мѣсячную сумму посѣтителей втораго полугодія, т. е. 32, даже 30, мы получимъ для перваго полугодія вѣроятную цыфру 192—180, а для цѣлаго года 300—320 лицъ, что гораздо ближе къ истинѣ, чѣмъ скудная цыфра 237 — 240. Такимъ образомъ и приведенную для 1889 года цыфру «до 250 лицъ» (см. стр. 58 отчета за 1889 г.) слѣдуетъ считать ниже дѣйствительной.

строительнаго искусства, по прикладнымъ наукамъ и т. п. Сравнительно слабымъ спросомъ пользовались научныя сочиненія. Весьма бойкій спросъ имѣли напротивъ литературные (беллетристическіе) ежемѣсячные журналы. Въ наименьшемъ количествѣ требовались статистическія изданія, отчеты, медицинскія книги и земскія изданія. Изъ пяти англійскихъ журналовъ, выписываемыхъ за деньги, только два пчеловодныхъ («American Bee-Journal» и «Britisch Bee-Journal») имѣли постоянный спросъ, для редакціи «Русскаго Пчеловоднаго Листка».

Всѣ текущіе журналы постоянно раскладывались (съ мая отчетнаго года) на столѣ въ читальной залѣ библіотеки, для легчайшаго ихъ обозрѣнія. Для настольнаго же пользованія пріобрѣтено новѣйшее изданіе географическихъ атласовъ Штилера и Ильина.

Значительное число книгъ состоитъ за членами Общества. Напоминанія библіотекаря о возвратѣ книгъ, взятыхъ уже съ годъ и болѣе тому назадъ, не всегда достигаютъ цѣли.

Кромѣ обычныхъ дней дѣйствія библіотеки, для занятій въ ней допускались не разъ лица внѣ срока, въ самое разнообразное время, по разрѣшенію Секретаря Совѣта.

Слѣдуетъ замѣтить въ заключеніе, что при новомъ застрахованіи библіотеки, въ виду ея пополненія, надлежало бы признать стоимость ея приблизительно въ 63.000 руб., а не въ 55.000 руб., какъ показано въ отчетѣ за 1889 годъ.

Въ книжной кладовой Общества состояло къ 1-му января 1890 г. до 19.000 экз. и поступило 289 экз. «Трудовъ» за 1890 г. и 790 экз. «Земскаго Ежегодника» за 1885—1886 годы, всего, по пониженной цѣнѣ нѣкоторыхъ изданій, на сумму до 25.000 руб. [1]). Въ теченіе года выписано въ расходъ: а) за деньги 4.402 экз. на 976 р. 80 коп. и б) роздано и разослано безплатно 982 экз. на 947 р. 50 коп. Затѣмъ наличность кладовой къ 1 января 1891 г. составляетъ 30.897 экз. на 25.908 р. 85 коп. Подробности расходованія каждаго изданія приведены въ годовой вѣдомости.

---

[1]) Сюда слѣдуетъ включить вновь поступившія изданія:

Бутлерова: «Какъ водить пчелъ» 2 изд. . . .	10.000	экз. на	1000 руб.
» «Правильное пчеловодство». . . .	5.000	» »	250 »
«Ходатайства» Общества о тарифѣ	400	» »	400 »
«Историческій очеркъ 25-лѣтія Общества» . .	750	» »	750 »

Денежныя средства и отчетность Общества.

Относительно денежныхъ средствъ Общества за истекшій годъ можно сказать слѣдующее.

Капиталы *неприкосновенный*, *И. Ѳ. Базилевскаго*, *Э. А. Зурова* и *графа Остермана* остались безъ измѣненія.

Капиталы *Я. Я. Фейгина* и *на выдачу конкурсныхъ премій въ 1911 г.* продолжали увеличиваться наростаніемъ процентовъ. Для послѣдняго капитала куплено 2 билета 2-го восточнаго займа и относительно его не лишне замѣтить, что, вслѣдствіе возвышенія курса процентныхъ бумагъ и пониженія на нихъ %, онъ не достигнетъ къ 1911 году предположенной величины.

Изъ накопившихся процентовъ на *капиталъ Яковлева* представилась возможность въ послѣдній разъ отчислить 1.000 рублей на поддержаніе школы пчеловодства въ с. Бурашевѣ, такъ что по смѣтѣ на 1891 г. отчисленіе это уменьшено уже до 500 рублей, а недостающіе 500 руб. внесены въ смѣту общихъ расходовъ.

Изъ накопившихся суммъ *капитала по изданію сельской библіотеки* на поддержаніе «Русскаго Пчеловоднаго Листка» было отчислено 300 руб.; кромѣ того изданы вторымъ изданіемъ брошюры А. М. Бутлерова «Правильное пчеловодство» въ 5.000 экземплярахъ и «Какъ водить пчелъ» въ 10.000 экземплярахъ. Стоимость изданія первой брошюры 105 руб. 22 к., второй — 400 руб. 50 коп. и на объявленія о нихъ израсходовано 23 р. 61 к. Общій расходъ по капиталу составилъ 829 р. 33 коп. За проданные книги и чертежи, изданные на капиталъ, причислено къ нему 688 р. 5 коп. Такимъ образомъ почти вся израсходованная сумма была возвращена капиталу обратно и онъ, продолжая увеличиваться наростаніемъ процентовъ, достигъ къ 1-му января 1891 г. суммы 40.888 р. 63 коп. и считается, согласно утвержденной на 1891 годъ смѣтѣ, состоящимъ изъ 40 билетовъ 2-го восточнаго займа и 888 руб. 63 коп.

Что касается *запаснаго капитала*, то въ отчетномъ году изъ него, согласно постановленіямъ Общаго Собранія, были произведены весьма значительные расходы, а именно: отправлѣно въ Бурашевскую школу (вмѣстѣ съ пересылочными) 1.845 руб. 17 коп. и израсходовано на составленіе и изданіе очерка дѣятельности Общества 1.000 рублей. Благодаря однако отчисленію къ нему сверхсмѣтныхъ поступленій и остатковъ отъ смѣтныхъ ассигнованій 1889 г., поступленію 100 руб. пожизненнаго членскаго взноса и 1.800 рублей согласно смѣтному предположенію, не пришлось прибѣгать къ раз-

*

мѣну 10.000 билета, въ которомъ онъ состоитъ, и капиталъ увеличился съ 11.579 р. 69 коп. до 11.629 р. 61 коп.

Что касается суммъ *на изданіе «Земскаго Ежегодника»*, то онѣ остались почти безъ измѣненія: прислано было одно пособіе въ 50 руб. и выдано сотруднику редактора 107 рублей.

Относительно смѣтныхъ поступленій можно сказать, что они мало разнились отъ предположенныхъ; только поступленія членскихъ взносовъ дали нѣкоторыя противу смѣты колебанія, а именно — пожизненныхъ взносовъ поступило только 100 руб., ежегодныхъ же 1.790 рублей.

По расходу на администрацію Общества, хозяйство и по дому, не смотря на нѣкоторыя колебанія въ отдѣльныхъ статьяхъ, въ общемъ получился остатокъ до 325 руб. Значительныя же колебанія въ расходахъ противу ассигнованій представляются въ статьяхъ по дѣйствіямъ Общества, что и естественно, такъ какъ эти расходы находятся въ зависимости отъ постановленій Собраній и обстоятельствъ времени. Такъ, ассигнованные 3.000 руб. были израсходованы на изданіе только первыхъ четырехъ книжекъ «Трудовъ» и это вполнѣ объясняется приложеніемъ статьи г. Сазонова, расходъ на печать и бумагу для которой составилъ 878 руб. 75 коп. Появленіе оспенной эпидеміи вызвало усиленный расходъ по распространенію оспопрививанія и по этому предмету израсходовано 4.625 руб. 3 коп., не считая медалей, вмѣсто ассигнованныхъ 3.200 руб., такъ что заготовленіе мебели для телятника, выдачу вознагражденія какъ временно нанятымъ лицамъ, такъ и наградныхъ служащимъ, всего въ количествѣ 909 руб., пришлось отнести на сверхсмѣтныя поступленія, а остальную передержку покрыть поступившими за детритъ 300 руб. изъ С.-Петербургской губернской земской управы и остатками отъ ассигнованій по другимъ статьямъ. Передержка по статьѣ непредвидѣнныхъ расходовъ объясняется также значительными расходами по трудамъ тарифной комиссіи (болѣе 800 руб.), безъ которыхъ отъ смѣтныхъ ассигнованій по этой статьѣ оказался бы остатокъ.

Высказанное въ отчетѣ за 1889 г. предположеніе о возможности устройства домашнихъ выставокъ безъ расходовъ для Общества, кромѣ расходовъ на медали, подтвердилось устройствомъ выставки сушеныхъ плодовъ, расходы на которую, за исключеніемъ медалей, можно считать окупившимися платою за входъ, 10% отъ продажи экспонатовъ и выручкою за предоставленные въ распоряженіе Общества экспонаты.

Въ общемъ денежныя средства Общества представляются въ

такомъ видѣ: къ 1 января 1890 г. состояло 377.049 руб. 20 коп., а за исключеніемъ принадлежащихъ подписчикамъ на «Труды» и «Русскій Пчеловодный Листокъ», а также полученныхъ отъ иногородныхъ по разнымъ случаямъ, всего (см. прил. II отч. за 1889 г.) 919 р. 11 коп., собственно суммъ Общества 376.130 руб. 9 коп.; къ 1-му же января 1891 г. состоитъ ихъ 375.709 р. 2 коп., а вмѣстѣ съ подписными и иногородними 377.002 р. 14 коп. Уменьшеніе падаетъ на суммы капитала Яковлева (см. прил. II отчета за 1890 г.). Говоря о средствахъ Общества, нельзя не упомянуть, что чрезъ 5 лѣтъ (къ 1 января 1896 г.) прекратится доходъ отъ Охтенской фермы 2.468 руб. 76 коп., а также къ тому времени, безъ сомнѣнія, значительно уменьшатся и поступленія отъ процентовъ на государственныя бумаги, принадлежащія Обществу. Улучшить средства Общества безъ уменьшенія расходовъ, помимо разнаго рода ходатайствъ объ ассигнованіяхъ, представляется возможнымъ отнесеніемъ части расходовъ по изданію «Трудовъ» на проценты съ Мордвиновскаго капитала, а также постройкою новаго дома, приспособленнаго къ нуждамъ Общества и отдачѣ въ наемъ помѣщеній. Послѣднее въ настоящее время, вслѣдствіе довольно дешевыхъ цѣнъ на матеріалы и рабочія руки, при умѣломъ распоряженіи, могло бы быть сдѣлано довольно выгодно.

Личный составъ.

Къ 1-му января 1891 г. по спискамъ значилось членовъ Общества: почетныхъ 19, неплатящихъ пожизненно и платящихъ 570 и членовъ-сотрудниковъ 473, не считая членовъ Комитета Грамотности, избираемыхъ самимъ Комитетомъ.

Составъ должностныхъ лицъ замѣнился въ минувшемъ году тѣмъ, что съ 22 ноября А. Ѳ. Баталинъ избранъ въ члены Совѣта отъ Общаго Собранія на мѣсто выбывшаго по очереди В. В. Докучаева.

Въ члены Общества вновь избраны: В. А. Анзиміровъ, Н. Д. Вердеревскій, В. В. Веселовскій, Н. А. Крюковъ, И. И. Курисъ, С. Н. Ленинъ, А. П. Львовъ, В. В. Максимовъ, М. Ф. Мерингъ, графъ А. Д. Нессельроде, А. Л. Палицынъ, Н. А. Рейхель, Я. Р. Сванъ, князь Н. П. Урусовъ, А. Е. Филипченко, графъ К. Э. Чапскій, Н. В. Шидловскій и въ члены-сотрудники Г. Менье.

Выбыли изъ членовъ: а) за смертью: почетный—Его Императорское Высочество, Князь Романовскій Герцогъ Лейхтенбергскій Николай Максимиліановичъ, платящіе А. И. Бутовскій, И. Я. Горловъ, Г. А. Маркъ и П. Г. Рѣдкинъ и членъ-сотрудникъ С. Я. Капу-

стинъ; б) согласно собственному заявленію Л. Н. Лозинскій и в) за неуплатою членскихъ взносовъ въ срокъ, опредѣленный 3 прим. къ § 20 Устава: В. Е. Бахметьевъ, И. А. Дукмасовъ, Д. Ѳ. Ермоловъ, А. М. Евреинова, Н. П. Заломановъ, А. Г. Лутовиновъ, графъ О. Л. Медемъ, Мемедъ Таги Аліевъ, Н. А. Муромцевъ, А. А. Полторацкій, Н. М. Павлиновъ, Е. И. Рагозинъ, М. А. Савичъ, К. К. Стефановичъ, Я. А. Сербиновичъ, И. А. Сабуровъ, Н. П. Семеновъ и И. Т. Тарасовъ.

Въ спискѣ членовъ иногда числятся лица, давно уже умершія, но такія ошибки неизбѣжны, такъ какъ свѣдѣнія о смерти тѣхъ или другихъ членовъ доходятъ до Общества только путемъ газетъ, или частныхъ сообщеній.

Заключеніе.

Еще сравнительно недавно я имѣлъ случай представить Вамъ обзоръ нашей дѣятельности, а потому ограничусь на этотъ разъ лишь немногими словами.

Празднованіе 125-ти лѣтней годовщины нашего Общества, участіе въ VIII съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей, усиленная работа комиссіи по пересмотру тарифовъ и изданіе по этому поводу цѣлой книги, весьма энергическая и плодотворная дѣятельность нашей почвенной комиссіи, удачное продолженіе работъ пчеловодной коммисіи, выразившееся тѣмъ, что «Пчеловодный Листокъ» окончательно получилъ возможность продолжаться безъ субсидіи отъ Общества; возникновеніе и предъявленіе перваго отчета дѣятельности станціи въ Запольѣ; вполнѣ совершившееся преобразованіе Бурашевской школы и весьма утѣшительныя свѣдѣнія о ея дѣятельности; двѣ удачныя выставки и наконецъ усиленная работа нашего оспопрививательнаго заведенія, не мало способствовавшая къ быстрому прекращенію оспенной эпидеміи въ городѣ.... вотъ краткое перечисленіе главныхъ моментовъ нашей прошлогодней дѣятельности.

Обращаясь къ нашему изданію, къ «Трудамъ, мы усматриваемъ въ нихъ отраженіе этой дѣятельности. Около 90 печатныхъ листовъ наполнены исключительно работами самаго Общества и большей частью его членовъ.

Не имѣемъ ли мы послѣ этого права сказать, что Общество и въ прошломъ году, какъ и въ продолженіе той четверти вѣка, о которой была рѣчь 31 октября, оставалось далеко не празднымъ и заслужило кое-что предъ отечествомъ.

Секретарь Общества **А. Бекетовъ**.

ДЕНЕЖНЫЙ ОТЧЕТЪ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

ЗА 1890 Г.

ДЕНЕЖНЫЙ

Императорскаго Вольнаго Экономи

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Къ 1 января 1890 года состояло:				
На текущемъ счету у Общества Взаимнаго Кредита.	3354	96		
За право участія въ кредитѣ въ томъ же Обществѣ	100	—		
Въ кассѣ Общества	494	24		
Билетами	373100	—		
Залогъ арендатора фермы	1000	—		
			378049	20 [1]
Въ 1890 году поступило:				
Изъ Главнаго Казначейства, на усиленіе дѣйствій Общества	—	—	4321	—
Примѣчаніе. Слѣдовавшіе къ поступленію изъ Главнаго Казначейства на сельско-хозяйственное образованіе 4250 р. удержаны Казначействомъ въ зачетъ слѣдуемыхъ отъ Общества на содержаніе 34-хъ воспитанниковъ при Харьковской учебной фермѣ.				
Отъ Кабинета Его Императорскаго Величества взамѣнъ доходовъ съ Петровскаго острова	—	—	1714	29
Арендныхъ денегъ за землю и строенія Охтенской фермы	—	—	4200	—
а) Проценты по купонамъ изъ Государственной Комиссіи Погашенія Долговъ	500	—		
б) Проценты на 4% непрерывно-доходный билетъ въ 300 р.	12	—		
в) Проценты по купонамъ изъ Государственнаго Банка, за вычетомъ 5% налога	17232	98		
г) Процентовъ по текущему счету Общества Взаимнаго Кредита, за вычетомъ 5% налога	207	97		
д) Дивиденда изъ того же Общества	14	—		
			17966	95
Отъ гг. членовъ Общества:				
Пожизненныхъ взносовъ отъ				
Э. К. Чапскаго	100	—	100	—
Годовыхъ членскихъ взносовъ отъ —				
К. Р. Адамовича за 1890 г.	10	—		
А. Н. Альмедингена за 1888 г.	10	—		
В. Н. Андреева за 1890 г.	10	—		
И. А. Арапова за 1889 и 1890 гг.	20	—		
К. К. Арсеньева за 1890 г.	10	—		

[1]) Въ этомъ числѣ остатковъ отъ смѣтныхъ ассигнованій 1889 года, согласно приложенію III къ отчету за 1889 г., 1349 р. 99 к.

ОТЧЕТЪ

ческаго Общества за 1890 годъ.

Расходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Въ 1890 году израсходовано:				
Изъ остатковъ отъ смѣтныхъ ассигнованій на 1889 г. уплачено по расходамъ, произведеннымъ въ 1890 году:				
По изданію «Трудовъ» за 1889 годъ	655	75		
Кіевскому Обществу Естествоиспытателей	50	32		
За объявленія указателя выставки сѣмянъ	40	88		
По библіотекѣ	45	10		
			792	5
I. По администраціи Общества.				
1) Личное содержаніе.				
Секретарю жалованья и квартирныхъ	1900	—		
Бухгалтеру	800	—		
Письмоводителю и библіотекарю	900	—		
3-мъ писцамъ	849	—		
			4449	—
2) Хозяйственные расходы.				
На расходы по канцеляріи Совѣта, пересылку заграничныхъ кореспонденцій и пр.	200	—		
На канцелярскіе расходы по казначейской части.	61	12		
На печатаніе повѣстокъ, бланковъ, объявленій и за вписаніе именъ членовъ въ дипломы	250	96		
На покупку почтовыхъ марокъ	79	15		
» стенографированіе въ Общихъ Собраніяхъ	105	—		
» письмоводство въ 3-хъ Отдѣленіяхъ	900	—		
» издержки въ собраніяхъ	264	65		
» покупку дровъ	786	50		
» комнатное освѣщеніе	225	85		
» награды писцамъ и служителямъ	378	—		
» жалованье вахтеру и служителямъ	1131	50		

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
П. Ѳ. Баракова за 1890 г.	10	—		
Ѳ. Л. Барыкова за 1890 г.	10	—		
А. Ѳ. Баталина за 1889 и 1890 гг.	20	—		
П. В. Бауера за 1890 г.	10	—		
В. Е. Бахметьева за 1887 г.	10	—		
Н. А. Безака за 1890 г.	10	—		
А. А. Беретти за 1890 г.	10	—		
Л. С. Биркина за 1890 г.	10	—		
А. А. Блау за 1889 и 1890 гг.	20	—		
Г. Б. Богданіана за 1889 и 1890 гг.	20	—		
Ю. М. Богушевича за 1890 г.	10	—		
С. К. Богушевскаго за 1890 г.	10	—		
К. А. Бодиско за 1890 г.	10	—		
Д. Н. Бородина за 1888 г.	10	—		
Н. К. Бржесскаго за 1888 и 1889 гг.	20	—		
А. В. Бѣлевича за 1890 и 1891 гг.	20	—		
П. Д. Вердеревскаго за 1890 г.	10	—		
А. Р. Вернандера за 1889 г.	10	—		
В. И. Вернадскаго за 1888 г.	10	—		
В. В. Веселовскаго за 1890 г.	10	—		
Д. Р. Вилькена за 1890 г.	10	—		
Г. Ѳ. Винклера за 1889 и 1890 гг.	20	—		
З. Б. Вулиха за 1890 г.	10	—		
В. Э. Гагенторна за 1890 г.	10	—		
Л. А. Гарязина за 1890 г.	10	—		
А. С. Георгіевскаго за 1890 г.	10	—		
Ѳ. Н. Гефдинга за 1889 и 1890 г.	20	—		
П. В. Глаголева за 1890 г.	10	—		
В. Г. Гнѣдича за 1890 г.	10	—		
Графа А. А. Голенищева-Кутузова за 1888 и 1889 г.	20	—		
А. Ѳ. Головина за 1890 и 1891 гг.	20	—		
Э. Э. Горна за 1890 и 1891 гг.	20	—		
И. А. Горчакова за 1890 г.	10	—		
І. А. Гоштофта за 1890 г.	10	—		
В. Г. Гревенса за 1890 г.	10	—		
Я. Г. Гуревича за 1890 г.	10	—		
А. Я. Гюббенета за 1890 г.	10	—		
Д. И. Дарагана за 1890 г.	10	—		
И. А. Дедюлина за 1890 г	10	—		
С. А. Дедюлина за 1889 и 1890 гг.	20	—		
А. Д. Дмитріева за 1890 г.	10	—		
В. В. Докучаева за 1889 г.	10	—		
А. Н. Егунова за 1890 г.	10	—		
А. Е. Еловицкаго за 1890 г.	10	—		
И. И. Ефимова за 1889 г.	10	—		
В. Т. Ефимова за 1890 г.	10	—		
А. С. Ермолова за 1890 г.	10	—		
К. Я. Загорскаго за 1890 г.	10	—		
И. А. Звегинцева за 1890 г.	10	—		
П. А. Земятченскаго за 1889 и 1890 гг.	20	—		
К. М. Иванова за 1890 г.	10	—		
И. С. Иващенко за 1888 и 1889 гг.	20	—		
В. М. Иверсена за 1890 г.	10	—		
М. А. Игнатьева за 1888 г.	10	—		
А. А. Измаильскаго за 1890 г.	10	—		

Расходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
На одежду служителямъ	60	—		
» страхованіе билетовъ и храненіе процентныхъ бумагъ	82	55		
			4585	28
3) Собственно по дому Общества.				
Страхованіе дома	110	7		
На уплату оцѣночнаго сбора и государственнаго налога	113	33		
На ремонтныя работы по дому	2189	56		
» скидку и вывовку снѣга	25	85		
» ремонтъ мебели и покупку движимости	190	50		
» мелочные расходы по дому, плата трубочисту, Обществу водопроводовъ, полотерамъ и пр.	307	90		
На жалованье двумъ дворникамъ и истопнику	296	—		
			3233	21
II. По дѣйствіямъ Общества.				
1. На изданіе журнала «Труды»	—	—	2999	3
2. » » » «Русскій Пчеловодный Листокъ»	—	—	2319	90
3. » изслѣдованія и работы Отдѣленій:				
I-го	650	—		
II-го	660	44		
III-го	237	—		
			1547	44
4. » заготовленіе и пересылку медалей	—	—	694	90
5. » усиленіе дѣятельности Комитета грамотности	—	—	800	—
Устройство выставки сѣмянъ и суш. фруктовъ	—	—	407	82
6. Библіотека и музей.				
На застрахованіе библіотеки	215	30		
» покупку книгъ, выписку журналовъ и пр.	660	91		
			876	21

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
П. С. Иконникова [1]) за 1886—1891 гг.	60	—		
А. А. Исаева за 1890 г.	10	—		
П. Н. Исакова за 1889 и 1890 гг.	20	—		
А. Н. Калинина за 1889 и 1890 гг.	20	—		
Н. Л. Карасевича за 1890 г.	10	—		
Е. И. Кедрина за 1890 г.	10	—		
И. А. фонъ-Кейслера за 1890 г.	10	—		
А. А. Кизерицкаго за 1890 г.	10	—		
С. А. Короленко за 1890 г.	10	—		
П. А. Корсакова за 1889 г.	10	—		
В. Г. Котельникова за 1890 г.	10	—		
В. Д. Кренке за 1890 и 1891 гг.	20	—		
Н. Н. Кувшинникова за 1890 г.	10	—		
Н. Н. Кулешова за 1889 г.	10	—		
Графа П. И. Кутайсова за 1890 г.	10	—		
Н. А. Крюкова за 1890 г.	10	—		
Г. И. Лавриновича за 1891 г.	10	—		
Л. З. Лансере за 1890 г.	10	—		
Ф. Ю. Левинсонъ-Лессинга за 1889 г.	10	—		
К. А. Лишина за 1890 г.	10	—		
К. Н. Лодыженскаго за 1890 г.	10	—		
Л. Я. Лозинскаго за 1889 г.	10	—		
А. М. Лорапскаго за 1889 и 1890 гг.	20	—		
А. П. Львова за 1890 и 1891 гг.	20	—		
Д. П. Малютина за 1889 и 1890 гг.	20	—		
И. И. Мамонтова за 1890 г.	10	—		
Н. И. Маршева за 1890 г.	10	—		
Я. Т. Михайловскаго за 1890 г.	10	—		
С. В. Моисеенко-Великаго за 1890 г.	10	—		
С. А. Мясоѣдова за 1890 г.	10	—		
В. А. Невельскаго за 1890 и 1891 г.	20	—		
Графа А. Д. Нессельроде за 1890 г.	10	—		
Н. А. Нечаева за 1889 г.	10	—		
Графа М. Е. Нирода за 1890 г.	10	—		
Н. А. Ольхина за 1890 г.	10	—		
К. Ф. Ордина за 1888 и 1889 гг.	20	—		
М. М. Первушина за 1890 г.	10	—		
Н. А. Пѣшкова за 1890 г.	10	—		
К. К. Пистолькорса за 1890 и 1891 гг.	20	—		
Н. А. Подарина за 1890 г.	10	—		
Н. В. Пономарева за 1890 г.	10	—		
В. К. Раппа за 1890 г.	10	—		
А. Е. Рейнбота за 1888 и 1889 гг.	20	—		
В. А. Ренненкампфа за 1890 и 1891 гг.	20	—		
К. Ф. Рериха за 1890 г.	10	—		
А. Ф. Рудзскаго за 1889 г.	10	—		
Г. П. Сазонова за 1888 г.	10	—		
Я. Р. Свана за 1890 и 1891 гг.	20	—		
В. Ю. Скалона за 1889 г.	10	—		
Н. П. Скворцова за 1890 г.	10	—		
А. А. Соколова за 1889 и 1890 гг.	20	—		
И. Д. Соколова за 1889 г.	10	—		

[1]) Былъ сочтенъ выбывшимъ, но, за внесеніемъ всей недоимки, включенъ опять въ списокъ членовъ.

Расходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
7. *Оспопрививаніе.*				
1) Плата за временное пользованіе 131 телками и покупка для нихъ молока, бритье телятъ, лекарства и мелочные расходы	1844	3		
2) Жалованье врачу при телятникѣ	400	—		
3) » оспопрививателю	800	—		
4) » женской прислугѣ и ея помощнику.	263	—		
5) На разсылку оспопрививательныхъ пособій, ланцетовъ, трубочекъ, иглъ, пипальчиковъ, ящичковъ и проч.	409	—		
	3716	3		
Изъ сверхсмѣтныхъ поступленій:				
6) Изготовленіе шкафа, двухъ столовъ, вѣшалокъ, скамеекъ и пріобрѣтеніе иконъ	230	—		
7) Временно занимавшимся оспопрививаніемъ	354	—		
8) Наградныхъ врачу и оспопрививателю	325	—		
			4625	3
8. *Неизбѣжные расходы.*				
На уплату арендныхъ за ферму	1633	33		
» застрахованіе фермы	97	91		
			1731	24
9. *Непредвидѣнные расходы:*				
Сервировка чая	135	—		
Выдано г. Егунову	500	—		
Печатаніе смѣты на 1891 г., брошюровка отчета.	50	50		
Переплетъ «Трудовъ», объявленія, телеграммы, печать адресовъ и трудовъ тарифной комиссіи.	489	85		

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
В. Т. Судейкина за 1889 и 1890 гг.	20	—		
Д. П. Суходольскаго за 1890 г.	10	—		
Г. И. Танфильева за 1890 г.	10	—		
П. Н. Тарновской за 1889 г.	10	—		
Н. С. Терскаго за 1889 и 1890 гг.	20	—		
Графа С. А. Толя за 1890 г.	10	—		
В. Г. Трирогова за 1889 г.	10	—		
Князя В. М. Урусова за 1890 г	10	—		
Князя Н. П. Урусова за 1890 и 1891 гг.	20	—		
А. Е. Филипченко за 1890 г.	10	—		
А. Ф. Фортунатова за 1890 г.	10	—		
Н. А. Хвостова за 1889 и 1890 гг.	20	—		
В. В. Черняева за 1890 г.	10	—		
Графа Ф. В. Чацкаго за 1890 г.	10	—		
М. В. Чистякова за 1890 г.	10	—		
А. А. Шульца за 1889 и 1890 гг.	20	—		
М. И. Шешукова за 1889 г.	10	—		
Н. В. Шидловскаго за 1890 г.	10	—		
Я. М. Шмулевича за 1890 г.	10	—		
Ф. Ф. Штейна за 1890 г.	10	—		
С. О. Шультена за 1889 и 1890 г.	20	—		
Ѳ. К. Эвальда за 1889 и 1890 гг	20	—		
А. С. Юрьевича за 1889 г.	10	—		
Д. Г. Языкова за 1890 г.	10	—		
В. М. Яковлева за 1889 и 1890 гг.	20	—		
С. І. Янушковскаго за 1889 и 1890 г.	20	—		
			1790	—
Отъ гг. членовъ Общества, за выданные имъ дипломы.				
А. Р. Вернандера	3	—		
С. А. Дедюлина	3	—		
А. П. Львова	3	—		
А. Е. Рейнбота	3	—		
А. А. Соколова	3	—		
Я. Р. Свана	3	—		
Графа К. Э. Чапскаго	3	—		
Н. В. Шидловскаго	3	—		
Н. А. Крюкова	3	—		
			27	—
Отъ 128 подписчиковъ на журналъ «Труды» 1890 года	384	50		
Примѣчаніе. Сверхъ означенныхъ подписчиковъ поступило до 1-го января 177 руб. на 59 экз., такъ что общее число подписчиковъ составляетъ 187 на сумму 561 р. 50 коп				
Отъ членовъ за доставку «Трудовъ» по 1 руб.	35	—		
Отъ разныхъ лицъ и мѣстъ за напечатаніе объявленій и разсылку ихъ при «Трудахъ»	72	22		
			491	72
Отъ 51 подписчика на «Труды» 1891 г.	—	—	153	—

Расходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Бурашевской школѣ пчеловодства на поѣздку учениковъ въ Москву	50	—		
Гг. Горну и Первушину въ пособіе	125	—		
			1350	35
Расходы по спеціальнымъ капиталамъ.				
По изданію сельской библіотеки.				
За печать и бумагу брошюры «Правильное пчеловодство» въ 5000 экз.	105	22		
За печать и бумагу въ 10000 экз. «Какъ водить пчелъ»	400	50		
За печать объявленій о брошюрахъ	23	61		
Перечислено на изданіе «Русскаго Пчеловоднаго Листка»	300	—		
			829	33
По капиталу конкурсныхъ премій въ 1911 году.				
Уплачено за два билета втораго восточнаго займа.	—	—	213	3
По капиталу Э. А. Зурова.				
Выдано Комитету Грамотности 5% съ капитала за 1890 годъ	—	—	23	75
По капиталу А. И. Яковлева.				
Отчислено на поддержаніе школы пчеловодства	—	—	1000	—
По изданію „Земскаго Ежегодника“.				
Выдано сотруднику редактора	—	—	107	—

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
На изданіе „Русскаго Пчеловоднаго Листка“.				
Отчислено изъ процентовъ съ Мордвиновскаго капитала	300	—		
Отъ подписчиковъ на «Пчеловодный Листокъ» за 1890 годъ	1331	30		
Примѣчаніе. Къ 1-му января 1890 г. поступило отъ 257 подписчиковъ 504 р. 50 к., такъ что общее число подписчиковъ было 932 на сумму 1835 р. 80 коп.				
За напечатаніе объявленій, экземпляры «Листка» прежнихъ лѣтъ и по другимъ случаямъ . . .	218	25		
			1849	55
Отъ 395 подписчиковъ на «Пчеловодный Листокъ» на 1891 г.	—	—	781	40
Отъ продажи «Трудовъ» прежнихъ лѣтъ, сочиненій, изданныхъ на средства Общества и конструкторскихъ чертежей.	—	—	174	35
Изданій на счетъ процентовъ съ Мордвиновскаго капитала.				
Отъ продажи сочиненій, а также таблицъ и конструкторскихъ чертежей, изданныхъ на проценты съ капитала.	—	—	688	5
На изданіе „Земскаго Ежегодника“.				
Въ пособіе	—	—	50	—
На поддержаніе школы пчеловодства въ селѣ Бурашевѣ.				
Отчислено изъ процентовъ съ капитала Яковлева	—	—	1000	—
Изъ запаснаго капитала.	—	—	1845	17
Изъ Министерства Государственныхъ Имуществъ.	—	—	1000	—
Для капитала по выдачѣ премій въ 1911 году.				
Пріобрѣтены покупкою 2 билета 2-го восточнаго займа за №№ 261748 и 346499	—	—	200	—

Расходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
По школѣ пчеловодства въ селѣ Бурашевѣ.				
Отправлено въ школу, вмѣстѣ съ пересылочными.	—	—	3845	32
По запасному капиталу.				
Перечислено и отправлено въ Бурашевскую школу.	—	—	1845	17
На изданіе очерка дѣятельности Общества . . .	—	—	1000	—
Разные расходы.				
На высылку матокъ переслано, вмѣстѣ съ почтовыми расходами	—	—	44	29
Возвращено за экспонаты	—	—	414	55
Израсходовано на заготовленіе предметовъ пчеловодства, пересылку ихъ и проч.	—	—	57	25
На покупку для разныхъ лицъ книгъ, сѣмянъ, возвращено наличными, перечислено и проч. .	—	—	286	54
Возвращены высланные на детритъ	—	—	105	22
Всего въ расходѣ . . .	—	—	40182	91
Въ остаткѣ къ 1 января 1890 года.				
Облигаціи 2-го 5% восточн. займа на сумму . .	358800	—		
1 билетъ Государственной Комиссіи Погашенія Долговъ 2-го 5% займа	10000	—		
10 Банковыхъ 5% билетовъ 1-го и 3-го выпуск.	2800	—		
14 билетовъ внутреннихъ 5% съ выигрышами займовъ.	1400	—		
1 непрерывно-доходный 4% билетъ	300	—		
	373300	—		

Приходъ.

	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
По разнымъ случаямъ.				
Отъ С.-Петербургской Земской Управы за детритъ	—	—	300	—
Отъ экспонентовъ сѣмянной выставки и продажи сѣмянъ	—	—	46	83
За проданные 615 билетовъ и 6 указателей выставки сушеныхъ плодовъ	—	—	92	55
На высылку пчелиныхъ матокъ	—	—	46	—
» высылку предметовъ пчеловодства	—	—	105	15
« » сѣмянъ, книгъ, вещей и по другимъ причинамъ	—	—	402	87
» высылку детрита	—	—	110	—
За проданные экспонаты выставки сушеныхъ плодовъ	—	—	614	32
За проданное негодное желѣзо	—	—	65	65
Итого въ приходѣ	—	—	40135	85
Всего съ остаточными	—	—	418185	5

Казначей Общества

Бухгалтеръ

Расходъ.

		Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Наличными:					
а) На текущемъ счету С.-Петербургскаго Общества Взаимнаго Кредита	1651 р. 82 к.				
б) внесенныхъ въ то же Общество за право участія въ кредитѣ	100 р. — к.				
и в) наличными въ кассѣ Общества	1950 р. 32 к.				
		3702	14	377002	14
Залогъ арендатора фермы въ 10 билетахъ 2-го съ выигрышами займа		—	—	1000	—
БАЛАНСЪ		—	—	418185	5

И. Горчаковъ.

Глаголевъ.

*

Балансъ къ 1-му января 1891 года.

Счетъ *кассы*, наличными	1950 р.	32 к.
» *фондовъ* въ % бум. и процент. на нихъ	382143 »	99 »
» *платящихъ членовъ*, въ недоимкахъ	1930 »	— »
» *дипломовъ*, стоимость ихъ	493 »	43 »
» *Общества Взаимнаго кредита*, на текущемъ счету	1651 »	82 »
» *Охтенской фермы*, стоимость строеній	7800 »	— »
» *медалей*, стоимость ихъ	609 »	8 »
» *дровъ*, стоимость ихъ	574 »	60 »
» *дома*, стоимость его	60936 »	6 »
» *библіотеки*, стоимость книгъ	63049 »	25 »
» *музея*, стоимость его	5040 »	— »
» *мебели и движимости*, по инвентарю на	16682 »	96 »
» *Киммеля въ Ригѣ*, состоящія на комиссіи изданія	28 »	80 »
» *арендат. Охтенской фермы*, 10 бил. 2-го выигр. займа	1000 »	— »
» *книжной кладовой*, изданій на	26656 »	95 »
» *крымской винной компаніи*, акцій по оцѣнкѣ на	— »	1 »
	570547 р.	27 к.
Счетъ *капитала общественнаго*, въ разномъ имуществѣ	168199 р.	31 к.
» *капитала неприкосновеннаго*, въ облиг. 2 вост. займа	300000 »	— »
» *А. И. Яковлева*, состоитъ	9917 »	96 »
» *графа Остермана*, въ 4% билетѣ	300 »	— »
» *изд. сельской библіотеки*, въ бумагахъ и процент.	40888 »	63 »
» *И. Ѳ. Базилевскаго*, въ выигрышныхъ билетахъ	900 »	— »
» *Екатерининскаго училища*, въ выигрышн. билет.	500 »	— »
» *премій Я. Я. Фейгина*, въ % бумагахъ и процент.	1456 »	60 »
» *конкурсн. премій въ 1911 г.*, въ облиг. 2-го восточн. займа и процентахъ	5384 »	11 »
» *процентовъ*, къ 1 января	8743 »	99 »
» *залоговъ*, въ 10 билетахъ 2-го выигр. займа	1000 »	— »
» *запаснаго капитала*, въ 10.000 бил. и деньгахъ	11629 »	61 »
» *школы пчеловодства*, остатокъ	— »	81 »
» *переходящихъ суммъ*, остатокъ	332 »	71 »
» *экз. «Земскаго Ежегодника»*	9997 »	— »
» *денегъ на детритъ*, не возвращено	26 »	1 »
» *изд. «Р. П. Листка»*, остатокъ	978 »	8 »
» *изд. сельской библіот.*, въ изданіяхъ	5873 »	95 »
» *изд. «Земскаго Ежегодника»*, остатокъ	1643 »	29 »
» *расх. по постанов. отдѣл.*, остатокъ отъ ассигнов.	1840 »	81 »
» *подписч. на «Р. П. Л.»*, отъ подписки	781 »	40 »
» *подписч. на «Труды»* отъ подписки	153 »	— »
	570547 р.	27 к.

Казначей Общества **И. Горчаковъ.**
Бухгалтеръ **Глаголевъ.**

СРАВНЕНІЕ

расходовъ 1890 года съ утвержденной на тотъ годъ смѣтой.

ПРЕДМЕТЫ РАСХОДОВЪ.	Назначено по смѣтѣ.		Израсходовано.		Противъ смѣтнаго назначенія. Болѣе.		Менѣе.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
I. ПО АДМИНИСТРАЦІИ ОБЩЕСТВА.								
1. Личное содержаніе.								
Секретарю жалованья и квартирныхъ	1900	—	1900	—	—	—	—	—
Письмоводителю (онъ же библіотекарь)	900	—	900	—	—	—	—	—
Бухгалтеру	800	—	800	—	— [1]	—		—
3-мъ писцамъ	816	—	849	—	33	—	—	—
	4416	—	4449	—	33	—	—	—
2. Хозяйственные расходы.								
На расходы по канцеляріи Совѣта.	240	—	200	—	—	—	40	—
На канцелярскіе расходы по казначейской части	100	—	61	12	—	—	38	88
На напечатаніе повѣстокъ, бланковъ, объявленій и за вписаніе имянъ членовъ въ дипломы	150	—	250	96	100	96	—	—
На покупку марокъ	90	—	79	15	—	—	10	85
На стенографированіе	160	—	165	—	5	—	—	—
На письмоводство 3-хъ отдѣленій .	900	—	900	—	—	—	—	—
На издержки въ собраніяхъ . . .	300	—	264	65	—	—	35	35
На покупку дровъ	960	—	786	50	—	—	173	50
На комнатное освѣщеніе	250	—	225	85	—	—	24	15
На награды писцамъ и служителямъ.	400	—	378	—	—	—	22	—
Жалованье вахтеру и 5-ти служителямъ	1272	—	1131	50	—	—	140	50
На одежду служителямъ	60	—	60	—	—	—	—	—
Страхованіе билетовъ и храненіе процентныхъ бумагъ	100	—	82	55	—	—	17	45
	4982	—	4585	28	105	96	502	68

[1]) Расходъ увеличился вслѣдствіе прибавки за выслугу 5 лѣтъ содержанія одному писцу, по 3 руб. въ мѣсяцъ.

ПРЕДМЕТЫ РАСХОДОВЪ.	Назначено по смѣтѣ.		Израсходовано.		Противъ смѣтнаго назначенія. Болѣе.		Менѣе.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
3. По дому Общества.								
Страхованіе дома въ 84.700 руб. .	117	70	110	7	—	—	7	63
На уплату оцѣночнаго сбора. . .	110	97	113	33	2	36	—	—
На ремонтъ дома	1907	83	[1]) 2189	56	281	73	—	—
Скидка и вывозка снѣга	100	—	25	85	—	—	74	15
Покупка и ремонтъ мебели . . .	200	—	190	50	—	—	9	50
На мелочные расходы	400	—	307	90	—	—	92	10
На жалованье 2-мъ дворникамъ и истопнику.	358	—	296	—	—	—	62	—
	3194	50	3233	21	284	9	245	38
Всего по администраціи.	12592	50	12267	49	423	5	748	6
II. ПО ДѢЙСТВІЯМЪ ОБЩЕСТВА.								
На изданіе журнала «Труды». . .	3000	—	2999	3	—	—	—	[2]) 97
На работы Отдѣленій:								
I-го, ...	1000	—	650	—	—	—	350	—
II-го.	750	—	660	44	—	—	89	56
III-го.	750	—	237	—	—	—	513	—
На испытаніе сѣмянъ и устройство выставокъ.	300	—	407	82	107	82	—	—
На заготовленіе медалей, ихъ пересылку и похвальные листы . .	[3]) 850	—	694	90	—	—	155	10
На усиленіе средствъ Ком. Грамотн.	800	-	800	—	—	—	—	—
На покупку книгъ и выписку журналовъ	1000	—	660	91	—	—	339	9
На застрахованіе библіотеки въ 55.000 рублей	215	10	215	30	—	20	—	—
На земскія изданія	100	—	—	—	—	—	100	—

[1]) По смѣтѣ назначено 1.000 руб., въ соображеніи, что имѣлись еще 907 р. 83 к., оставшіеся отъ ремонта 1889 года.

[2]) Къ 1 января не всѣ расходы по изданію были оплачены.

[3]) Назначеніе и расходъ показаны для заготовленія медалей на штемпель Общества и на штемпель оспопрививанія вмѣстѣ, такъ какъ въ такомъ видѣ имѣется и квитанція въ уплатѣ за медали.

ПРЕДМЕТЫ РАСХОДОВЪ.	Назначено по смѣтѣ.		Израсходовано.		Противъ смѣтнаго назначенія. Болѣе.		Менѣе.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
По оспопрививанію, на плату за пользованіе телками, покупку для нихъ молока, бритье, лекарства и мелочные расходы.	[1]) 1772	—	1844	3	72	3	—	—
Жалованье завѣдывающему телятникомъ	400	—	400	—	—	—	—	—
Оспопрививателю	800	—	800	—	—	—	—	—
Женской прислугѣ и ея помощнику.	228	—	263	—	35	—	—	—
На ланцеты, трубочки, пенальчики, ящички и канцелярскіе расходы	300	—	409	—	109	—	—	—
Неизбѣжные расходы.								
На уплату арендныхъ за ферму .	1633	33	1633	33	—	—	—	—
На застрахованіе фермы	97	51	97	91	—	40	—	—
Кіевскому обществу естествоиспытателей.	50	32	—	—	—	—	50	32
На пріобрѣтеніе предметовъ пчеловодства.	200	—	57	25	—	—	142	75
На непредвидѣнные расходы . . .	764	86	1350	35	585	49	—	—
Всего по дѣйствіямъ Общества.	15011	12	14180	27	909	94	1740	79
Итого.	27603	62	26447	76	1332	99	2488	85
Остатокъ отъ смѣтныхъ назначеній	—	—	1155	86	—	—	—	—
	—	—	27603	62	—	—	—	—
Чтобы получить расходъ въ 40.182 р. 91 к., показанный по отчету, слѣдуетъ прибавить къ	—	—	26447	76	—	—	—	—
Выданные изъ смѣтныхъ остатковъ за 1889 годъ.	—	—	792	5	—	—	—	—
По изданію «Русскаго Пчеловоднаго Листка»	—	—	2319	90	—	—	—	—
Расходъ по телятнику изъ сверхсмѣтныхъ поступленій	—	—	909	—	—	—	—	—

[1]) Къ смѣтному назначенію прибавлены 300 руб., полученные отъ Губ. Земской Управы.

ПРЕДМЕТЫ РАСХОДОВЪ.	Назначено по смѣтѣ.		Израсходовано.		Противъ смѣтнаго назначенія.			
					Болѣе.		Менѣе.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
Расходъ по капиталу на изданіе сельской библіотеки.	—	—	829	33	—	—	—	—
Расходъ по покупкѣ 2-хъ билетовъ для капитала на выдачу премій въ 1911 году.	—	—	213	3	—	—	—	—
Расходъ по выдачѣ съ капитала Зурова процентовъ	—	—	23	75	—	—	—	—
Расходъ по капиталу Яковлева, отчисленный на поддержаніе школы пчеловодства въ с. Бурашевѣ. .	—	—	1000	—	—	—	—	—
Расходъ по изданію «Земскаго Ежегодника»	—	—	107	—	—	—	—	—
Отосланные въ школу пчеловодства въ с. Бурашевѣ	—	—	3845	32	—	—	—	—
Расходъ по запасному капиталу. .	—	—	2845	17	—	—	—	—
Расходъ по выпискѣ пчелиныхъ матокъ.	—	—	44	29	—	—	—	—
Возвращенные за экспонаты. . .	—	—	414	55	—	—	—	—
Расходъ по переходящимъ суммамъ.	—	—	286	54	—	—	—	—
Расходъ по возврату высланныхъ за детритъ	—	—	105	22	—	—	—	—
И т о г о [1]). . . .	—	—	40182	91	—	—	—	—

Казначей Общества **И. Горчаковъ.**

Бухгалтеръ **Глаголевъ.**

[1]) Объяснительная къ отчету записка Казначея Общества цѣликомъ помѣщена въ самомъ текстѣ отчета Секретаря, на стр. 51—53.

КРАТКОЕ ОПИСАНІЕ

произведенныхъ въ 1890 г. ремонтныхъ работъ по дому Общества, съ показаніемъ приблизительной стоимости ихъ и дѣйствительнаго общаго расхода.

Предположено.	Руб.	К.	Исполнено.	Руб	К.
Фасады.			**Фасады.**		
Исправленіе штукатурки и карнизовъ, окраска фасадовъ и мелкихъ желѣзныхъ покрытій	300	—	Исправлена штукатурка по всѣмъ наружнымъ фасадамъ, отбитъ карнизъ на круглой выступной въ садъ части и вытянутъ вновь, отбитъ карнизъ подъ крышею надъ канцеляріей, исправленъ мѣстами карнизъ до 3-хъ пог. саж. и придѣлано до 30 сухариковъ, окрашены черлядью на маслѣ всѣ мелкія желѣзныя покрытія. Известка . . . 10 р. 40 к. Алебастръ . . 6 » 10 » Охра . . . . 17 » — » Штукатуры . . 119 » 5 »	152	55
Крыши.			**Крыши.**		
Покрытіе крыши, примѣрно на 100 кв. саж., 11 фунт. желѣзомъ и окраска . .	650	—	Перекрыта крыша на надворномъ 2-хъ этажномъ флигилѣ и надъ круглою выступною частію, сдѣланы мѣстами вставки. Снято, сдѣлано вновь и навѣшено болѣе 72 п. с. водосточныхъ трубъ. Во многихъ мѣстахъ промазаны гребни и фальцы. Вся крыша, въ количествѣ болѣе 450 кв. саж., окрашена помпейской мумією за 2 раза на маслѣ. Желѣзо по 3 р. 5 к. за пудъ. 427 р. 15 к. Работа кровельщиковъ . 140 р. 60 к. Масло и краска . . . 135 » 68 »	703	43
По телятнику.			**По телятнику.**		
Постановка 3-хъ новыхъ печей. . .	105	—	Разобраны 2 круглыя въ желѣзныхъ футлярахъ и 2 израсчатыя печи (въ передней, въ 2 большихъ комнатахъ		
Перекладка израсчатой печи. . . .	30	—			

Предположено.	Руб.	К.	Исполнено.	Руб.	К.
Пробивка каналовъ и трубъ до 12 саж.	60	—	и собственно въ телятникѣ). Сложены вновь въ новыхъ футлярахъ съ обдѣлкою топокъ англійскимъ кирпичемъ, съ постановкою новыхъ герметическихъ приборовъ Санъ Галли, 3 печи (въ передней, въ крайней и въ телятникѣ). Разобрана и сложена вновь израсчатая печь въ первой большей комнатѣ. Пробиты дымоходы и отдѣлена вытяжка отъ дымовой трубы. Въ телятникѣ пробитъ и обдѣланъ каналъ для вытяжки отъ стойлъ въ топку, пробиты каналы для дымовой трубы и воздуха, съ обдѣлкою послѣднихъ желѣзомъ. Проемъ изъ помѣщенія для публики въ помѣщеніе для телокъ, въ количествѣ около 2-хъ кв. саж. кладки, задѣланъ стѣнкою изъ кирпича и оштукатуренъ съ 2 сторонъ. Изъ малой компаты пробита дверь въ сѣни, сдѣланы коробки и новая филенчатая одностворная двойная дверь. Окрашены масляной краской панели во всѣхъ помѣщеніяхъ. Старыя стойла разобраны. Къ стѣнѣ придѣлана деревянная обшивка съ обивкою ее желѣзомъ, сдѣланы новыя разборныя стойла, съ употребленіемъ старыхъ балясинъ. Все окрашено масляной краской. Входныя въ переднюю двери исправлены загонкою реекъ и вмѣсто стеколъ вставлены филенки. Окрашены всѣ окна бѣлою на маслѣ краскою два раза и 6 дверей, а остальныя двери вымыты и покрыты лакомъ. Во всѣхъ 5 комнатахъ исправлена штукатурка, обѣлены потолки, стѣны окрашены разными колерами въ рамку. Устроено обмываніе стойлъ и пола при помощи постановки крана съ брандспойтомъ и пеньковымъ рукавомъ. Разобрана деревянная на чердакъ лѣстница. Помѣщеніе лѣстничной клѣтки мѣстами оштукатурено и все окрашено, сдѣлана часть плитнаго пола. Устроена новая лѣстница на чердакъ въ помѣщеніи сарая. На чердакѣ поставлена перегородка съ дверью, устроенъ люкъ.		
Окраска 8 оконъ.	16	—			
Окраска 7 дверей.	21	—			
Окраска 5 комнатъ и исправленіе штукатурки	50	—			
Устройство обмыванія стойлъ и пола	40	—			
Непредвидимыя работы.	28	—			
	475	—			

Глина . . . . . 7 р. 20 к.
Песокъ . . . . 11 » 20 »
Известь . . . . 13 » 50 »
Алебастръ . . . 7 » — »
Кирпичъ . . . . 34 » — »
Столярныя работы. 25 » 40 »

Предположено.	Руб	К.	Исполнено.	Руб.	К.
			Клинкеръ, англійскій кирпичь . . 22 » 50 » Лѣсной матеріалъ . 15 » 40 » Дверцы печныя Санъ-Галли . . 26 » — » Мелкій приборъ . 5 » — » Гвозди, проволока и проч. . . . 13 » 39 » Желѣзо на печи и трубы . . . . 63 » 71 » Плотникъ . . . 23 » 20 » Печникъ . . . . 36 » — » Кровельщикъ . . 11 » 15 » Каменьщикъ. . . 31 » 20 » Малярныя работы. 87 » 10 » Устройство обмыванія . . . . 10 » 50 » Устройство стойлъ. 30 » 72 » Мелочной расходъ. 1 » 73 »	476	35
Въ нижнемъ этажѣ въ квартирѣ письмоводителя.			**Въ нижнемъ этажѣ** въ квартирѣ письмоводителя.		
Настлать новаго паркетнаго пола кв. саж. до 9	150	—	Настлано въ большой комнатѣ 8 кв. арш. новаго паркета съ прибивкою галтели.		
Побѣлка, окраска, оклейка обоями . .	150	—	Окрашена кухня, 11 оконъ и 10 дверей за два раза масляной краской.		
	300	—	Обѣлено 7 потолковъ. Окрашено 2 печи. Оклеены двѣ большія комнаты обоями. Сдѣланъ новый подоконникъ и тумба подъ раковину. Сдѣланы въ ватерклозетѣ новый оконный переплетъ, а стѣны окрашены масляной краской. Полы въ столовой и кухнѣ окрашены масляной краской. Паркетныя работы. 98 р. 45 к. Столярныя работы. 9 » 70 » Оклейка обоями . 17 » 16 » Малярныя работы. 45 » 20 » Починка печей . . 1 » 50 »	172	1
Въ верхнемъ этажѣ въ квартирѣ бухгалтера.			**Въ верхнемъ этажѣ** въ квартирѣ бухгалтера.		
Переустройство ватерклозета . . .	70	—	Разобранъ совершенно комнатный ватерклозетъ и сдѣланъ новый на другомъ мѣстѣ.		
Побѣлка, окраска, оклейка обоями . .	170	—	Окрашена кухня масляной краской, окрашенъ корридоръ съ панелью, окрашено 10 оконъ, 6 дверей, обѣлены потолки, прибиты 2 розетки.		
Устройство 3-хъ новыхъ печей . .	135	—			
	375	—			

Предположено.	Руб.	К.	Исполнено.	Руб.	К.
			Оклеены 3 комнаты и передняя обоями, окрашены полы въ кухнѣ, передней и корридорѣ.		
			Окрашена одна печь.		
			Снята старая перегородка и поставлена новая.		
			Разобрано двѣ печи и сдѣлана одна изъ старыхъ израсцовъ изъ телятника, съ добавкою новыхъ.		
			Въ Совѣтской комнатѣ.		
			Разобрана круглая въ желѣзномъ футлярѣ печь и сложена вновь.		
			Въ библіотекѣ Комит. Грамотности.		
			Разобрана круглая въ желѣзномъ футлярѣ печь и сложена вновь.		
			Рельсы къ печи. 6 р. 45 к.		
			Приборы къ печамъ . . . . 21 » 50 »		
			Кирпичъ . . . 15 » — »		
			Кровельщикъ . 3 » — »		
			Израсцы . . . 21 » 60 »		
			Печныя работы. 20 » — »		
			Розетки . . . 5 » — »		
			Столярныя работы. . . . . 7 » — »		
			Плотничныя работы . . . . 10 » 50 »		
			Лѣсной матеріалъ 7 » — »		
			Обои . . . . 18 » 40 »		
			Устройство ватерклозета. . 130 » — »		
			Малярныя работы. . . . . 83 » 65 »		
				349	10
			РАБОТЫ, НЕ ВОШЕДШІЯ ВЪ ПРЕДПОЛОЖЕНІЕ.		
			По наружнымъ фасадамъ.		
			Окрашена рѣшетка сада и ворота въ зеленый цвѣтъ масляной краской 2 раза	20	—
			Сдѣланъ надъ подъѣздомъ новый зонтикъ	17	—
			Окрашены всѣ зонтики надъ подъѣздами	8	—
			Перемощеніе 23 кв. саж. мостовой и прочистка трубъ.	15	44
			Прочищено 11 саж. подземныхъ трубъ и 2 колодца, съ замѣною частей новыми.	42	30

Предположено.	Руб.	К.	Исполнено.	Руб.	К.
			Внутри дома.		
			Комната для библіотеки Комитета Грамотности: выбѣленъ потолокъ, окрашены стѣны масляной краской за 2 раза, окрашены 2 окна и 1 дверь за 2 раза бѣлой эмалевой краской и печь	17	—
			Комната рядомъ: оклеены стѣны обоями, обѣлены потолки, окрашены 2 окна и 1 дверь бѣлою эмалевою краскою за 2 раза	10	25
			Окрашены двѣ клѣтки лѣстницы и главный подъѣздъ	15	—
			Въ квартирѣ бухгалтера настлано новаго паркетнаго пола 7 с. 2 арш. . .	101	10
			Въ квартирѣ писаря: выбѣлевы потолки, окрашена кухня; окрашены окна, двери, просвѣтъ, печь и полы масляной краской за 2 раза, оклеены стѣны обоями	19	40
			Комната для канцеляріи денежной части: обѣлены потолки, окрашены 2 окна съ откосами и 1 дверь бѣлою эмалевой краской за 2 раза, поставленъ къ двери новый замокъ, окрашена печка, оклеены стѣны обоями	21	50
			Перестлано стараго паркета 4 с. 3 ар. въ квартирѣ бухгалтера.	14	20
			Въ нижней передней обѣленъ потолокъ и окрашены двѣ двери и коробка.	5	60
			Въ клѣткахъ деревянныхъ лѣстницъ: обѣлены потолки, стѣны оклеены обоями, окрашено пять оконъ и одна дверь бѣлою эмалевой краской, оклеены откосы глянцемъ	29	33
			336 р. 12 к.		
Всего . .	2100	—	Итого . .	2189	56
			Исключая вырученные за старое желѣзо.	105	75
			Всего	2083	81
			Имѣлось остатка отъ 1889 г. и назначенія на 1890 г.	1907	83
			Передержано.	175	98

Казначей Общества **И. Горчаковъ.**

Членъ Общества Военный Инженеръ **П. Глаголевъ.**

ВѢДОМОСТЬ

о состояніи книжной кладовой Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества къ 1 января 1891 года.

НАЗВАНІЯ ИЗДАНІЙ.	Стоимость одного экземпляра.		Къ 1-му января 1890 г. на лицо состояло.			Въ 1890 году.						Къ 1-му января 1891 г. на лицо состояло.		
						Продано (въ томъ числѣ съ уступкою 20—40%).			Роздано и разослано безплатно.					
	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.
Аверкіевой. «Огородничество»	—	35	1777	621	95	727	172	50	120	42	—	930	325	50
Анучина. Раскрашенная таблица по пчеловодству	—	40	825	330	—	170	54	40	6	2	40	649	259	60
Берлепша. Пчела и ея воспитаніе	3	—	77	231	—	51	138	10	10	30	—	16	48	—
Бутлерова Правильное пчеловодство. . .	—	5	—	—	—	615	21	96	100	5	—	4285	214	25
Вновь поступило . .	—	—	5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Его-же. Какъ водить пчелъ	—	10	418	41	80	2341	170	17	100	10	—	7977	797	70
Вновь поступило . .	—	—	10000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Докучаева. Русскій черноземъ	2	—	705	1410	—	25	33	20	9	18	—	671	1342	—
Ермолова. Memoire sur la production agricole de la Russie . .	1	50	240	360	—	—	—	—	6	9	—	234	351	—
Его-же. Aperçu des travaux de la Société Imper. Economique. .	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Земскій Ежегодникъ:														
1876 годъ . . .	3	—	1050	3150	—	—	—	—	12	36	—	1038	3114	—
1877 » . . .	3	—	283	849	—	—	—	—	12	36	—	271	813	—
1878 » . . .	3	—	404	1212	—	—	—	—	12	36	—	392	1176	—
1879 » . . .	3	—	431	1293	—	—	—	—	12	36	—	419	1257	—
1880 » . . .	3	—	473	1419	—	1	3	—	12	36	—	460	1380	—
1884 » . . .	4	—	325	1300	—	1	4	—	17	68	—	307	1228	—
Иверсена. Таблица по шелководству . . .	—	50	816	408	—	74	24	—	6	3	60	736	368	—
Каталогъ библіотеки 1865 г.	—	50	597	298	50	2	1	—	6	3	—	589	294	50
Продолженіе каталога 1881 года . . .	—	75	166	124	50	4	3	—	6	4	50	156	117	—
II-е Продолженіе каталога 1889 года. . .	—	75	630	472	50	7	5	25	6	4	50	617	462	75
Ковалевскаго и Левицкаго. Очеркъ молочнаго хозяйства . . .	—	50	6	3	—	2	1	—	—	—	—	4	2	—

НАЗВАНІЯ ИЗДАНІЙ.	Стоимость одного экземпляра.		Къ 1-му января 1890 г. на лицо состояло.			Въ 1890 году.						Къ 1-му января 1891 г. на лицо состояло.		
						Продано (въ томъ числѣ съ уступкою 20—40%).			Роздано и разослано безплатно.					
	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб	К.
Королева. Льноводство	1	—	167	167	—	99	62	30	—	—	—	68	68	—
Его-же. Льняная промышленность въ Россіи.	1	—	298	298	—	15	12	50	—	—	—	283	283	—
Маркевича. Чтеніе о скотоводствѣ	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Горюнова. О добываніи торфа	—	5	9	—	45	—	—	—	—	—	—	9	—	45
Иверсена. Какъ добывать шелкъ.	—	35	1	—	35	—	—	—	—	—	—	1	—	35
Менделѣева и Шмидта. Отчетъ объ опытахъ для опредѣленія вліянія удобреній на урожай овса и ржи	—	80	42	33	60	1	—	80	1	—	80	40	32	—
Отчетъ о занятіяхъ въ Богодуховѣ.	—	30	106	31	80	11	2	40	66	19	80	29	8	70
Отчеты Ценковскаго и Раевскаго о прививаніи сибирской язвы по способу Пастера	—	50	95	47	50	5	1	87	6	3	—	84	42	—
Подоба. Тонина мериносовой шерсти	—	75	175	131	25	—	—	—	6	4	50	169	126	75
Протоколы собраній льноводовъ 1877 г.	—	75	21	15	75	3	1	65	6	4	50	12	9	—
Тоже, 1880 г.	—	75	9	6	75	3	1	35	—	—	—	6	4	50
Сборникъ матеріаловъ о сельской общинѣ.	2	—	269	538	—	2	2	40	9	18	—	258	516	—
Скобликова. О свекло-сахарномъ производствѣ	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Съѣздъ сельскихъ хозяевъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 году	1	—	160	160	—	—	—	—	6	6	—	154	154	—
Физико-химическія изслѣдованія почвы и подпочвы черноземной полосы Россіи.														
Вып. I.	—	50	29	14	50	10	3	—	—	—	—	19	9	50
Вып. II.	—	50	34	17	—	10	3	—	—	—	—	24	12	—
Ходнева. Исторія И. В. Э. Общества	2	—	784	1568	—	1	2	—	6	12	—	777	1554	—
Его-же. Обзоръ дѣятельности Общества.	—	15	939	140	85	1	—	15	6	—	90	932	139	80
Христа. Табаководство	—	5	3	—	15	1	—	5	—	—	—	2	—	10
Чернопятова. Руководство къ сушкѣ хлѣба.	2	—	274	548	—	13	15	60	—	—	—	261	522	—

НАЗВАНІЯ ИЗДАНІЙ.	Стоимость одного экземпляра.		Къ 1-му января 1890 г. на лицо состояло.			Въ 1890 году. Продано (въ томъ числѣ съ уступкою 20—40%).			Въ 1890 году. Роздано и разослано безплатно.			Къ 1-му января 1891 г. на лицо состояло.		
	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.
Щенснович. Объ оспопрививаніи	—	30	9	2	70	—	—	—	—	—	—	9	2	70
Труды И. В. Э. Общества:														
1863 годъ . . .	2	—	8	16	—	—	—	—	—	—	—	8	16	—
1864 » . . .	2	—	19	38	—	—	—	—	—	—	—	19	38	—
1869 » . . .	2	—	44	88	—	—	—	—	—	—	—	44	88	—
1871 » . . .	2	—	76	152	—	—	—	—	—	—	—	76	152	—
1872 » . . .	2	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—
1873 » . . .	2	—	56	112	—	—	—	—	—	—	—	56	112	—
1874 » . . .	2	—	28	56	—	—	—	—	1	2	—	27	54	—
1875 » . . .	2	—	117	234	—	1	2	—	—	—	—	116	232	—
1876 » . . .	2	—	50	100	—	—	—	—	—	—	—	50	100	—
1877 » . . .	2	—	12	24	—	—	—	—	—	—	—	12	24	—
1879 » . . .	2	—	88	176	—	—	—	—	6	12	—	82	164	—
1881 » . . .	2	—	84	168	—	—	—	—	6	12	—	78	156	—
1882 » . . .	2	—	55	110	—	—	—	—	6	12	—	49	98	—
1883 » . . .	2	—	94	188	—	—	—	—	6	12	—	88	176	—
1884 » . . .	2	—	165	330	—	—	—	—	6	12	—	159	318	—
1885 » . . .	2	—	363	726	—	—	—	—	6	12	—	357	714	—
1886 » . . .	2	—	245	490	—	3	6	—	6	12	—	236	472	—
1887 » . . .	2	—	400	800	—	2	4	—	7	14	—	391	782	—
1888 » . . .	3	50	481	1683	50	1	2	—	7	24	50	473	1655	50
1889 » . . .	3	—	216	648	—	12	36	—	4	12	—	200	600	—
Указатель къ «Трудамъ» Теодоровича . .	—	75	198	148	50	3	2	25	6	4	50	189	141	75
Тоже, Бѣлевича . .	—	40	1038	415	20	3	1	20	6	2	40	1029	411	60
Труды экспедиціи для изслѣдованія хлѣбной торговли и производительности Россіи. . .	за 4 тома 11	75	8	94	—	—	—	—	1	11	75	7	82	25
Конструкторскіе чертежи:														
Ручной льномялки Кутэ	—	50	715	357	50	27	11	42	—	—	—	688	344	—
Голландской вѣтряной мельницы	1	—	415	415	—	32	16	85	—	—	—	383	383	—
Окучника для картофеля	—	20	192	38	40	22	3	61	—	—	—	170	34	—
Гогенгеймскаго плуга и бороны Валькура. .	—	20	96	19	20	36	5	57	—	—	—	60	12	—
Одноконной молотилки Хэнта и Тауэля . .	—	60	757	454	20	27	14	19	1	—	60	730	438	—
Труды коммиссіи по вопросу о внѣшней хлѣбной торговлѣ . .	1	50	67	100	50	3	4	50	7	10	50	57	85	50
Первушина. Какъ прививать оспу . . .	—	30	4	1	20	—	—	—	—	—	—	4	1	20

НАЗВАНІЯ ИЗДАНІЙ.	Стоимость одного экземпляра.		Къ 1-му января 1890 г. на лицо состояло.			Въ 1890 году.						Къ 1-му января 1891 г. на лицо состояло.		
						Продано (въ томъ числѣ съ уступкою 20—40%).			Роздано и разослано безплатно.					
	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.	Экз.	Руб.	К.
Его-же. Отчего наши пожары	—	15	1	—	15	—	—	—	—	—	—	1	—	15
Грума. О свеклосахарной промышленности.	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—
Записки комитета акклиматизаціи . . .	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
Львова. О пользѣ картофельныхъ сѣмянъ. .	—	5	23	1	15	—	—	—	—	—	—	23	1	15
Людоговскаго. Объ искусственныхъ удобреніяхъ	—	5	15	—	75	—	—	—	—	—	—	15	—	75
Ходнева. Химія . .	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	55	—	—
Mittheilungen der Kaiserlichen Oekonomischen Gesellchaft. . .	1	—	180	180	—	—	—	—	—	—	—	180	180	—
Ходатайства И. В. Э. Общества объ измѣненіяхъ въ русскомъ таможенномъ тарифѣ .	1	—	пост въ авг 400	упило устѣ 90 400	г. —	29	25	25	321	321	—	50	50	—
Историческій очеркъ 25-ти-лѣтней дѣятельности И. В. Э. Общества	1	—	пост въ окт 750	упило яб. 90 750	г. —	5	3	75	115	115	—	630	630	—
Земскій Ежегодникъ за 1885 и 1886 гг. . .	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	790	3160	—
			пост 31 дек	упилъ яб. 90	г.									
	—	—	34029	25613	15	4401	879	24	1088	1063	75	30487	28944	—

Библіотекарь **А. Антоновъ.**

ОСПОПРИВИВАНІЕ.

Такъ какъ въ послѣдніе годы свѣдѣнія объ оспопрививаніи при годовыхъ отчетахъ Общества почему-то не печатались, то, въ пополненіе этого дефицита, Редакція «Трудовъ» составила слѣдующія о немъ статистическія данныя за 1887 — 1890 годы.

1) Добываніе оспы съ телокъ.

	1887 г.	1888 г.	1889 г.	*Сред. въ годъ.*	1890 г.
Было привито телокъ	100	89	90	93	131
Изъ того числа лимфою	82	55	48	62	122
детритомъ	18	34	42	31	9
Число телокъ, у которыхъ оспа развилась правильно	70	58	62	63	122
не правильно	26	31	27	28	4
вовсе не принялась. .	4	—	1	2	5
Собрано баночекъ детрита	9.675	9.133	8.300	9.036	13.865

2) Число лицъ, коимъ привита оспа въ заведеніи Общества.

	1887 г.	1888 г.	1889 г.	*Сред. въ годъ.*	1890 г.
Общій итогъ привитыхъ лицъ	2.661	2.492	2.800	2.652	14.056
Изъ того числа лимфою	1.670	1.326	1.203	1.399	11.825
детритомъ	994	1.166	1.597	1.253	2.231
По мѣсяцамъ: въ январѣ.	29	8	21	19	28
февралѣ	28	15	17	20	44
мартѣ	71	63	69	68	77
апрѣлѣ	301	106	285	231	477
маѣ.	380	340	422	381	559
іюнѣ	656	593	840	696	1.138
іюлѣ	627	749	465	614	862
августѣ	331	381	339	350	469
сентябрѣ	163	131	200	165	239
октябрѣ	50	63	93	69	1.163
ноябрѣ.	16	34	35	28	8.332
декабрѣ	12	9	14	12	668
По сословіямъ: крестьянамъ	831	785	916	844	4.838
мѣщанамъ	644	551	666	620	3.484
солдатамъ	529	490	522	513	2.143
ремесленникамъ . . .	160	146	116	141	988
купцамъ	103	121	126	117	512
дворянамъ	387	399	440	409	2.039
лицамъ дух. званія . .	10	—	14	8	52
Число лицъ, коимъ производилась ревакцинація	2.990	1.774	1.631	2.131	1.756
Въ томъ числѣ: новобранцамъ	2.990	1.530	1.577	2.032	—
ученикамъ и ученицамъ	—	244	54	99	1.756

3) Разсылка детрита.

	1887 г.		1888 г.		1889 г.		*Сред. въ годъ.*		1890 г.	
Получено требованій . .	6.665		6.245		6.288		6.399		8.912	
По нимъ выслано бан. детр.	9.425		9.024		8.498		8.982		12.733	
Помѣсячно тѣ и другія распредѣлялись такъ: въ	треб.	бан.	треб.	бан.	треб.	бан.	треб.	бан.	треб.	бан.
январѣ. . .	342	537	291	587	274	541	302	555	295	471
февралѣ . .	472	812	434	800	349	541	418	717	368	502
мартѣ . . .	948	1.139	701	989	726	1.075	792	1.068	973	1.286
апрѣлѣ. . .	1.222	1.451	1.123	1.485	1.143	1.506	1.163	1.481	1.479	1.800
маѣ	1.036	1.373	1.020	1.312	1.171	1.403	1.075	1.363	1.235	1.494
іюнѣ . . .	666	930	763	984	781	997	737	970	705	894
іюлѣ. . . .	463	620	404	531	376	485	414	545	484	655
августѣ. . .	354	472	388	540	409	493	383	501	312	402
сентябрѣ . .	331	469	294	421	350	405	325	432	350	452
октябрѣ . .	285	500	303	452	284	372	291	441	488	699
ноябрѣ. . .	290	539	261	459	249	390	267	463	1.676	3.118
декабрѣ . .	256	583	263	464	176	290	232	446	547	1.050
Изъ приведенныхъ выше итоговъ собственно *въ столицѣ* поступило требованій	706		769		879		785		2.921	
Роздано баночекъ. . . .	940		847		976		921		4.453	
А именно: Врачамъ . . .	470		500		599		523		2.373	
Фельдшерамъ и акушеркамъ	195		186		168		183		402	
Военному вѣдомству. . .	116		50		94		87		377	
Больниц., лечебниц. и восп. дому.	95		45		42		60		135	
Частнымъ лицамъ. . . .	47		66		50		54		316	
Оспеннымъ телятникамъ .	—		—		23		8		20	
Обществамъ жел. дорогъ.	17		—		—		6		—	
Совѣту Общества. . . .	—		—		—		—		830	
Затѣмъ изъ *разныхъ мѣстъ Имперіи* поступило требованій.	5.959		5.476		5.409		5.615		5.991	
По нимъ разослано баночекъ	8.485		8.177		7.522		8.061		8.280	
А именно: Врачамъ . . .	1.901		1.675		1.292		1.623		1.567	
Фельдшерамъ и акушеркамъ	1.949		2.174		2.168		2.097		2.170	
Военному вѣдомству. . .	1.486		1.440		1.134		1.353		1.022	
Больницамъ и лечебницамъ.	—		182		178		120		319	
Частнымъ лицамъ. . . .	584		670		884		713		1.111	
Врачебному управленію .	287		—		156		148		156	
Оспеннымъ телятникамъ .	677		—		278		318		317	
Оспопрививателямъ . . .	342		208		246		266		240	
Обществамъ жел. дорогъ .	42		51		35		43		61	
Городскимъ и земскимъ управамъ	1.212		589		256		686		303	
Волостнымъ правленіямъ .	—		905		895		600		1.014	
Оспопривив. заведеніямъ .	—		283		—		94		—	

*

4) Обученіе оспопрививанію.

	1887 г.	1888 г.	1889 г.	*Сред. въ годъ.*	1890 г.
Обучалось лицъ	118	146	123	129	121
Получили установленныя свидѣтельства	88	71	45	68	51
Въ томъ числѣ было: акушерокъ	57	35	22	38	16
Фельдшерицъ и фельдшеровъ	5	—	6	4	2
Слушательницъ разныхъ курсовъ	17	12	4	11	—
Дантистокъ и массажистокъ	4	6	—	3	9
Студентовъ	1	—	—	—	20
Врачей	1	12	3	5	—
Учителей и учительницъ .	3	6	10	6	7

5) Расходы Общества по оспопрививанію.

	1887 г.		1888 г.		1889 г.		*Сред. въ годъ.*		1890 г.	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Плата за телокъ	1.000	—	890	—	930	—	940	—	1.310	—
Молоко для нихъ. . . .	269	32	248	04	241	—	252	79	340	32
Бритье, лекарства и мелкіе расходы.	143	58	75	83	125	44	114	95	193	71
Трубочки, баночки, ланцеты и пр.	134	74	141	20	122	60	132	85	214	—
Укупорочные ящички . .	176	25	176	25	176	25	176	25	195	—
Содержаніе врача, оспопрививателя, включая добавочное	1.300	—	1.200	—	1.200	—	1.233	33	1.650	—
Содержаніе прислуги при телятникѣ.	228	—	228	—	228	—	228	—	263	—
Вознагражденіе особо приглашенныхъ студентовъ-медиковъ и акушерки .	—	—	—	—	—	—	—	—	354	—
Итого . . .	3.251	89	2.959	32	3.023	29	3.078	17	4.520	03

СПИСОКЪ

лицъ, занимавшихъ должности по Императорскому Вольному Экономическому Обществу въ 1890 году.

Почетный Президентъ, Его Императорское Высочество Великій Князь Николай Николаевичъ Старшій.

Президентъ, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ, баронъ Павелъ Леопольдовичъ Корфъ.

Вице-Президентъ, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ, Александръ Васильевичъ Совѣтовъ.

Секретарь, Тайный Совѣтникъ, заслужонный профессоръ С.-Петербургскаго Университета, Андрей Николаевичъ Бекетовъ.

Предсѣдатели Отдѣленій:

I (сельскаго хозяйства) Владиміръ Ивановичъ Ковалевскій.

II (техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ) Филиппъ Николаевичъ Королевъ.

III (сельскохозяйственной статистики и политической экономіи) Евгеній Ивановичъ Ламанскій.

Комитета Грамотности, Яковъ Тимофеевичъ Михайловскій.

Товарищи Предсѣдателей Отдѣленій:

I Петръ Александровичъ Бильдерлингъ.

II Иларіонъ Николаевичъ Толстой.

III Александръ Николаевичъ Егуновъ.

Предсѣдатели Комиссій:

Пчеловодной Сергѣй Павловичъ фонъ-Глазенапъ.

Почвенной Василій Васильевичъ Докучаевъ.

Секретари Отдѣленій:

I Петръ Ѳедоровичъ Бараковъ до мая, а затѣмъ Сергѣй Николаевичъ Ленинъ.

II Николай Викторовичъ Пономаревъ.

III Константинъ Яковлевичъ Загорскій.

Члены Совѣта отъ Общаго Собранія:

Ѳедоръ Лаврентьевичъ Барыковъ, Василій Васильевичъ Докучаевъ до ноября, а затѣмъ Александръ Ѳедоровичъ Баталинъ и Василій Григорьевичъ Котельниковъ.

Казначей Иванъ Александровичъ Горчаковъ.

Библіотекарь и Письмоводитель по Канцеляріи Совѣта Петръ Ѳедоровичъ Бараковъ до мая, а затѣмъ Александръ Александровичъ Антоновъ.

Бухгалтеръ Павелъ Васильевичъ Глаголевъ.

ОБЩІЙ СПИСОКЪ

Членовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества *)

(по іюнь 1891 года).

Почетные члены:	Годъ избранія.
Его Высочество Принцъ Александръ Петровичъ Ольденбургскій	1873
Абаза, Александръ Аггеевичъ	1880
Богдановъ, Анатолій Петровичъ	1888
Брайтъ	1865
Буніе, Николай Христіановичъ	1885
Вешняковъ, Владиміръ Ивановичъ	18 60/81
Гротъ, Константинъ Карловичъ	1870
Калачовъ, Владиміръ Васильевичъ	18 65/82
Кюнъ Юліусъ (въ Галле)	1888
Ливенъ князь, Андрей Александровичъ	1875
Лоусъ Джонъ Беннетъ	1865
Миддендорфъ, Александръ Ѳедоровичъ	1860
Островскій, Михаилъ Николаевичъ	1882
Пастёръ, академикъ французской академіи наукъ	1882
Совѣтовъ, Александръ Васильевичъ	18 59/83
Стебутъ, Иванъ Александровичъ	18 65/89
Энгельгардтъ, Александръ Николаевичъ	1889

*) Римскія цыфры означаютъ тѣ Отдѣленія Общества, къ которымъ гг. члены причислялись.

Члены пожизненные

(внесшіе единовременно 100 руб.).

Алчевская, Христина Даниловна I 1886
Анучинъ, Павелъ Николаевичъ I. 1883
Бильдерлингъ, Петръ Александровичъ I 1885
Бергъ графъ, Ѳедоръ Густавовичъ I. 1888
5. *Волконскій* князь, Левъ Сергѣевичъ I. 1875
Вонлярлярскій, Владиміръ Михайловичъ I и III 1886
Германъ Липгартъ, Андрей Леонтьевичъ I 1881
Герардъ, Владиміръ Николаевичъ III 1888
фонъ-Глазенапъ, Сергѣй Павловичъ I 1887
10. *Гольденрингъ*, Германъ Станиславовичъ I 1878
Гросманъ, Александръ Владиміровичъ I 1878
Ивковъ, Владиміръ Помпеевичъ I, II и III 1887
Ильинъ, Алексѣй Алексѣевичъ I и III. 1880
Исаковъ, Петръ Николаевичъ III. 1880
15. *Каменскій*, Василій Ѳедоровичъ I 1886
Катеневъ, Вячеславъ Павловичъ I, II и III. 1889
Кондрашовъ, Иванъ Ивановичъ I. 1882
Корфъ баронъ, Константинъ Николаевичъ I. 1880
Мещерскій князь, Сергѣй Борисовичъ I 1887
20. *Мусницкій*, Михаилъ Іосифовичъ I 1885
Муяки, Василій Демьяновичъ I 1883
Нагель, Платонъ Андреевичъ III. 1887
Нарышкинъ, Василій Львовичъ I, II 1872
Огинскій князь, Михаилъ Иринеевичъ I 1885
25. *Охотниковъ*, Владиміръ Николаевичъ I и III 1886
Подберезскій, Михаилъ Ксаверьевичъ I . . . . . $18\frac{75}{87}$
Прозоровскій-Голицынъ князь, Александръ Федоровичъ I . 1872
Сибиряковъ, Иннокентій Михайловичъ III 1888
Танѣевъ, Александръ Сергѣевичъ III 1885
30. *Фанъ-деръ-Флитъ*, Николай Федоровичъ I 1875
Ханкинъ, Николай Викторовичъ III 1891
Хлудовъ, Василій Алексѣевичъ I. 1886
Чапскій графъ, Карлъ Эмериковичъ I, II и III. 1890
Чистяковъ, Константинъ Васильевичъ I 1883
35. *Шихмановъ*, Николай Яковлевичъ I 1878
Шмитъ, Петръ Николаевичъ I и II 1880

Члены пожизненные неплатящіе

(избранные до устава 1872 года).

Аббей, Василій Матвѣевичъ I. 1861
Адамовичъ, Леонидъ Ефремовичъ. 1869
Алиберъ, Иванъ Петровичъ . . . . . $18\frac{56}{66}$
Алопеусъ, Яковъ Самуиловичъ (въ Ярославлѣ) 1853
5. *Анненковъ*, Михаилъ Николаевичъ I 1860
Андре Эмиль, старшій (въ Вѣнѣ) 1845
Андреевъ, Петръ Николаевичъ II. 1865
Аплечеевъ, Александръ Всеволодовичъ I 1853
Апраксинъ, Викторъ Владиміровичъ. 1855
10. *Арнольдъ*, Ѳедоръ Карловичъ II 1849
Арсеньевъ, Сергѣй Ѳедоровичъ 1848
Атрыганьевъ, Петръ Алексѣевичъ I и II 1856
Ахшарумовъ, Веніаминъ Ивановичъ (въ Москвѣ) I . . . 1865
Бажановъ, Алексѣй Михайловичъ I. 1865
15. *Барановъ*, Николай Евстафьевичъ I 1867
Барщовъ, Сергѣй Михайловичъ I и II. 1860
Бекъ, Василій Васильевичъ I и III. 1861
Бекетовъ, Андрей Николаевичъ III. 1864
Бекманъ, Николай Богдановичъ III. 1854
20. *Беллъ*, Давидъ Давидовичъ 1870
Бенардаки, Николай Дмитріевичъ I. 1861
Берковичъ (въ Вѣнѣ). 1843
Берольдингенъ графъ, Францъ (въ Вѣнѣ) 1852
Биппенъ, Николай Николаевичъ 1857
25. *Богуславъ*, Іосифъ Августовичъ II и III. 1847
Брандтъ, Карлъ Вильгельмовичъ. 1859
Брандтъ, Фердинандъ Андреевичъ II 1861
Бурмовскій, Алексѣй Львовичъ III 1852
Буровъ, Александръ Ѳедоровичъ II . . . . . $18\frac{63}{89}$
30. *Бурсакъ*, Павелъ Павловичъ I 1859
Буске (въ Парижѣ) I. 1847
Бутурлинъ, Петръ Дмитріевичъ 1857
Бюллеръ баронъ, Ѳедоръ Андреевичъ I 1862
Вахтинъ, Николай Васильевичъ. 1851

35. *Вейдеманъ*, Карлъ Ивановичъ 1860
фонъ-Венцель, Карлъ Карловичъ 1851
Верещагинъ, Николай Васильевичъ . . . . . $18\frac{61}{70}$
Верлопъ, Вильгельмъ Карловичъ (въ Елисаветградѣ) . . . 1855
Весселовскій, Константинъ Степановичъ III 1859
40. *Вильеръ-де-Лиль-Адамъ*, Вильгельмъ Самойловичъ I. . 1859
Волкенштейнъ, Петръ Ермолаевичъ III 1861
Волошиновъ, Владиміръ Васильевичъ I 1870
Вороновъ, Александръ Яковлевичъ II 1863
Высоцкій, Станиславъ Осиповичъ I. 1860
45. *Вышеградскій*, Иванъ Алексѣевичъ 1865
Вюстъ, Морицъ Яковлевичъ I, II и III 1850
Гавриленко, Михаилъ Дмитріевичъ (въ Тульской губ.) . . 1865
Гагаринъ князь, Сергѣй Сергѣевичъ. 1860
Гагемейстеръ, Августъ 1858
50. *Гадолинъ*, Николай (въ Финляндіи) I. 1865
Гарелинъ, Яковъ Петровичъ III. 1861
фонъ-Гартманъ, Ларсъ Габріель (въ Финляндіи) 1849
Гартштейнъ, Эдуардъ (въ Попельсдорфѣ близъ Бонна). . 1857
Гейденъ графъ, Логинъ Логиновичъ I 1869
55. *Гейнихъ* (Непр. Секр. Берл. Общ. С. Х.) 1848
Гернетъ, Карлъ Густавовичъ III 1861
Гиберъ-фонъ-Грейфенфельсъ (въ Витебской губ.). 1853
Гиршфельдъ, В. (въ Голштиніи). 1852
Гилленшмидтъ, Ѳедоръ Григорьевичъ I и II 1858
60. *Глушинскій*, Іосифъ Павловичъ II 1865
Голицынъ князь, Сергѣй Сергѣевичъ 1837
Голицынъ князь, Николай Михайловичъ 1866
Голицынъ князь, Борисъ Николаевичъ I и II 1857
Головинъ, Константинъ Ѳедоровичъ I 1864
65. *Григорьевъ*, Александръ Григорьевичъ I 1869
Громовъ, Левъ Акиѳовичъ II. 1854
Гудимъ-Левковичъ, Сергѣй Николаевичъ 1868
Гутманъ, Александръ Петровичъ II 1861
Давыдовъ князь, Сергѣй Ивановичъ. 1845
70. *Деляновъ* графъ, Иванъ Давидовичъ III. 1861
Джуричъ, Николай Трифоновичъ III 1865
Длотовскій, Александръ Алексѣевичъ 1848
Долгорукій князь, Сергѣй Алексѣевичъ. 1851
Долгоруковъ князь, Дмитрій Николаевичъ I 1860

75. *Дымчевичъ*, Тимофей Петровичъ III 1853
Дьяковъ, Николай Алексѣевичъ 1848
Егоровъ, Петръ Андреевичъ 1853
Енгалычевъ князь, Николай Ивановичъ I и II 1848
Ермаковъ, Николай Андреевичъ I и III 1860
80. *Жебенко*, Юрій Юрьевичъ 1861
Жиберъ, Эрнестъ Ивановичъ II 1853
Звѣрковъ, Андрей Васильевичъ III 1860
Зиновьевъ, Дмитрій Васильевичъ I и II 1867
Зотовъ, Владиміръ Рафаиловичъ II и III. 1852
85. *Зубаревъ*, Андрей Ѳедоровичъ II . . . . . $18\frac{59}{75}$
Зуровъ, Александръ Элпидифоровичъ 1869
Ивановъ, Петръ Андреевичъ 1860
Ильинъ, Николай Павловичъ II 1865
Исаковъ, Михаилъ Авксентьевичъ I. 1860
90. *Калиновскій*, Яковъ Николаевичъ I 1860
Калинскій, Яковъ Осиповичъ I . . . . . $18\frac{61}{69}$
Каменевъ, Владиміръ Павловичъ 1853
Кауфманъ, Аркадій Александровичъ I и II 1863
Кейзерлингъ графъ, Александръ (на мызѣ Райкюль, близъ Ревеля). 1857
95. *Кенигъ*, Левъ Егоровичъ II 1859
Кеппенъ, Ѳедоръ Петровичъ I 1865
Ковалевскій, Оскаръ Юліановичъ. 1859
Козловъ, Степанъ Александровичъ I. 1869
Козловскій, Александръ Николаевичъ I. 1860
100. *Кокшаровъ*, Николай Ивановичъ III. 1861
Колюпановъ, Нилъ Петровичъ I. 1862
Корвинъ-Круковскій, Осипъ Ивановичъ I 1866
Королевъ, Филиппъ Николаевичъ II. 1865
Корсини, Іеронимъ Дементьевичъ II. 1851
105. *Корфъ* баронъ, Павелъ Леопольдовичъ III (Президентъ) 1869
Котенинъ, Николай Ивановичъ I 1871
Коттенъ баронъ, Казиміръ Густавовичъ 1852
Кочубей, Петръ Аркадьевичъ 1851
Кретовичъ, Иванъ Ивановичъ. . . . . $18\frac{64}{69}$
110. *Крузенштернъ*, Николай Ивановичъ I 1866
Кузнецовъ, Владиміръ Петровичъ (въ Омскѣ) 1856

Куровскій (въ Варшавѣ) 1851
Кюхенмейстеръ, докторъ (въ Саксоніи) 1859
Лабзинъ, Николай Филипповичъ II . . . . . $18\frac{65}{69}$
115. *Лакальмъ* (во Франціи) 1850
Ламанскій, Евгеній Ивановичъ 1859
Лашкаревъ, Павелъ Сергѣевичъ 1867
Левашовъ графъ, Владиміръ Васильевичъ 1861
Лермонтовъ, Иванъ Дмитріевичъ I 1860
120. *Лерхе*, Германъ Густавовичъ I 1852
Лиліенфельдъ, Павелъ Ѳедоровичъ I 1862
Линдеманъ, Эдуардъ Богдановичъ I . . . . . $18\frac{54}{66}$
Лихтенштейнъ князь, Іосифъ-Алоисъ (въ Вѣнѣ) 1853
Лобановъ-Ростовскій князь, Александръ Борисовичъ I . . 1860
125. *Лонгинова*, Марія Александровна (въ Москвѣ) . . . 1849
Лубяновскій, Николай Ѳедоровичъ I. 1857
Львовъ, Ефимъ Львовичъ I, II 1857
Львовъ, Леонидъ Леонидовичъ I 1861
фонъ-Майдель, Карлъ Евстафьевичъ 1853
130. *Макферсонъ*, Маркъ Львовичъ II. 1867
Макшеевъ, Алексѣй Ивановичъ I. 1861
Мармылевъ, Иванъ Петровичъ I. 1858
Мейбаумъ, Константинъ Петровичъ I 1870
Менделѣевъ, Дмитрій Ивановичъ I 1865
135. *Мерклинъ*, Карлъ Евгеньевичъ I и III. 1848
Миллеръ, Эдуардъ Романовичъ I и II. 1861
фонъ-Миллеръ, Николай Ивановичъ. 1867
Милле, Шарль (въ Парижѣ) I 1859
Михельсонъ, Бернгардъ Андреевичъ (въ Москвѣ) 1847
140. *Мичелль*, Ѳома Ивановичъ III 1865
Молчановъ, Александръ Прокофьевичъ (въ Тулѣ) 1853
Мошнинъ, Владиміръ Петровичъ I 1871
Назимовъ, Илья Александровичъ (въ Псковской губ.). . . 1848
Неболсинъ, Григорій Павловичъ III. 1845
145. *Недоброво*, Владиміръ Дмитріевичъ 1865
Неплюевъ, Николай Ивановичъ I. 1861
Неустроевъ, Александръ Николаевичъ 1867
Ниловъ, Михаилъ Корниловичъ I. 1852
Новосельскій, Николай Александровичъ 1852
150. *Ностицъ-Ринекъ* графъ, Альбертъ (въ Богеміи) . . 1852

Ностицъ графъ, Иванъ Григорьевичъ I 1866
Овсяниковъ, Павелъ Абрамовичъ 1866
Овсянниковъ, Филиппъ Васильевичъ III. 1865
Озерскій, Аникита Дмитріевичъ (въ Орлѣ) I, II и III . . 1845
155. *Окатовъ*, Михаилъ Ѳедоровичъ 1860
Остенъ-Сакенъ баронъ, Ѳедоръ Романовичъ III. 1865
Оттъ, Оскаръ Ѳедоровичъ (въ Новгородѣ) I 1865
Павловичъ, Лукіанъ Осиповичъ (въ Харьковѣ) I 1865
Пальмеръ (въ Нью-Іоркѣ) 1848
160. *Панаевъ*, Валеріанъ Александровичъ III 1865
Пасынкинъ, Михаилъ Александровичъ I, II и III 1845
Петерсонъ, Егоръ Андреевичъ I. 1860
Петровъ, Николай Петровичъ I 1863
Петрушевскій, Василій Ѳомичъ III. 1861
165. *Петрушевскій*, Александръ Ѳомичъ III . . . . . $18\frac{61}{71}$
Платоновъ, Александръ Платоновичъ I 1863
Поджіо, Александръ Осиповичъ. 1856
Познанскій, Францъ Антоновичъ III 1858
Познанскій, Іосифъ Самойловичъ 1867
170. *Поповъ*, Александръ Степановичъ II. 1858
Посоховъ, Иванъ Андреевичъ II 1870
Прозоровъ, Григорій Михайловичъ III 1846
Рдултовскій, Константинъ Казиміровичъ. 1851
Регель, Эдуардъ Людвиговичъ III 1857
175. *Рего*, Эдуардъ Ѳедоровичъ 1850
Ржевусскій графъ, Адамъ Адамовичъ 1850
Риттеръ, Карлъ Ивановичъ 1849
Рожковъ 1860
Рошеръ (въ Лейпцигѣ) I 1865
180. *Савваитовъ*, Павелъ Ивановичъ III. 1861
Салтыковъ, Сергѣй Сергѣевичъ I 1863
Самаринъ, Николай Васильевичъ I. 1865
Сахаровъ, Алексѣй Ивановичъ. 1857
Сгоржельскій, Александръ Карловичъ (въ Смоленскѣ) . . 1846
185. *Селиверстовъ*, Николай Дмитріевичъ I 1860
Семеновъ, Петръ Петровичъ III 1859
Синельниковъ, Николай Васильевичъ I. 1857
Сытовскій, Николай Прокофьевичъ (въ Москвѣ) I . . . 1864
Скальковскій, Аполлонъ Александровичъ (въ Одессѣ). . . 1851
190. *Скворцовъ*, Николай Николаевичъ I, III . . . . . $18\frac{60}{65}$

Струве, Генрихъ Васильевичъ III 1861
Суворовъ князь, Аркадій Александровичъ 1869
Татариновъ, Михаилъ Михаиловичъ III 1845
Татищевъ, Александръ Александровичъ I. 1862
195. *Теляковскій*, Леонидъ Константиновичъ I, II и III . 1870
Теплоуховъ, Александръ Ефимовичъ I 1865
Тернеръ, Ѳедоръ Густавовичъ III 1865
Тобаевъ, Тугултулъ Тайша, Агинскихъ родовъ бурятъ (въ Нерчинскомъ округѣ Забайкальской области). . . . 1848
Толстой, Илларіонъ Николаевичъ I 1871
200. *Толь* графъ, Константинъ Карловичъ 1853
Унковскій, Семенъ Яковлевичъ 1853
Ухтомскій князь, Николай Николаевичъ (въ Симбирскѣ) I 1865
Фейгинъ, Яковъ Яковлевичъ I. 1870
фонъ-Фелькерзамъ баронъ, Густавъ Карловичъ (близъ Либавы). 1844
205. *Фокъ*, Александръ Александровичъ I. 1861
Фонъ-деръ-Остенъ (вице-президентъ Ганноверскаго общества сельскаго хозяйства) 1853
Фонъ-Фокъ, Петръ Яковлевичъ I 1845
Фрейгангъ, Василій Васильевичъ 1857
Фуксъ, Викторъ Яковлевичъ I. 1859
210. *фонъ-Хелмсъ*, Лорсъ Густавовичъ 1849
Хилковъ князь, Григорій Дмитріевичъ (въ Тульской губ.) I 1860
Хлѣбниковъ, Василій Адріановичъ I 1861
Цабель, Николай Егоровичъ (въ Москвѣ) I 1864
Челищевъ, Михаилъ Николаевичъ 1844
215. *Черкасовъ*, Петръ Іоновичъ I, II и III 1861
Черневскій, Петръ Ивановичъ. 1848
Четыркинъ, Романъ Сергѣевичъ (въ Варшавѣ) 1846
Шабельскій, Петръ Ивановичъ I 1864
Шаховской князь, Александръ Ивановичъ 1865
220. *Шварценбергъ* князь, Іоаннъ Адольфовичъ 1852
Шевалье, членъ Парижской Академіи 1865
Шелгуновъ, Николай Васильевичъ 1860
Шидловскій, Дмитрій Николаевичъ 1864
Шишковъ, Леонъ Николаевичъ 1866
225. *Шмидтъ*, Карлъ Генриховичъ. 1859
Шнее, Андрей Андреевичъ III 1860
Шпальте, Егоръ Густавовичъ 1848
Штейнгель баронъ, Эмануилъ Александровичъ I . . . . $18\frac{60}{69}$

Штейнъ, Ѳедоръ Андреевичъ I 1871
230. *Штекеръ* (секретарь Вѣнскаго Экономическ. Общества) 1844
Штекгардъ (въ Тарандтѣ) I 1865
Штриттеръ, Александръ Ѳедоровичъ 1857
Шуваловъ графъ, Петръ Павловичъ . . . . . $18\frac{43}{57}$
Шуваловъ графъ, Павелъ Андреевичъ I и II 1871
235. *Шумовскій*, Владиміръ Антоновичъ 1858
Щепкинъ, Сергѣй Павловичъ I и III 1860
Экельнъ, Филиппъ Львовичъ 1845
Энгольмъ, Александръ Ильичъ. 1845
Этлингеръ, Василій Николаевичъ 1857
240. *Янсонъ*, Юлій Эдуардовичъ I и III . . . . . $18\frac{66}{69}$

Платящіе члены.

Августиновичъ, Иванъ Константиновичъ I 1885
Адамовичъ, Константинъ Родіоновичъ III 1887
Адамовъ, Николай Павловичъ I 1891
Алашеевъ, Всеволодъ Виталіевичъ I. 1891
5. *Александровичъ*, Антонъ Карловичъ I и II 1891
Альмединgenъ, Александръ Николаевичъ II 1887
Альхинъ, Александръ Ивановичъ III 1887
Андреевъ, Викторъ Николаевичъ I—III 1887
Анзиміровъ, Владиміръ Александровичъ I. 1890
10. *Антоновъ*, Иванъ Андреевичъ I 1880
Апраксинъ графъ, Сергѣй Александровичъ I 1889
Араповъ, Иванъ Андреевичъ I 1883
Арсеньевъ, Константинъ Константиновичъ I 1884
Бараковъ, Петръ Ѳедоровичъ I 1887
15. *Барыковъ*, Ѳедоръ Лаврентьевичъ III. 1878
Баталинъ, Александръ Ѳедоровичъ I 1880
Бауеръ, Павелъ Васильевичъ I, II 1880
Безакъ, Николай Александровичъ I. 1878
Бенуа, Юлій Юліевичъ I 1891
20. *Беретти*, Александръ Александровичъ III. 1885
Биркинъ, Левъ Сергѣевичъ I 1885

Биркинъ, Владиміръ Сергѣевичъ I—III 1887
Бландовъ, Александръ Ивановичъ III 1879
Блау, Андрей Андреевичъ I—III 1882
25. *Бобринскій* графъ, Алексѣй Александровичъ I . . . 1884
Богданіанъ, Григорій Богдановичъ I 1889
Богушевичъ, Юрій Михайловичъ I 1880
Богушевскій, Сергѣй Казиміровичъ I 1888
Бодиско, Константинъ Александровичъ I и III 1886
30. *Бокъ*, Генрихъ Самойловичъ I. 1886
Бородинъ, Дмитрій Николаевичъ III 1886
Боткина, Екатерина Алексѣевна I 1891
Бржескій, Николай Корниліевичъ III 1887
Буймистровъ, Владиміръ Степановичъ I, II 1882
35. *Бычихинъ*, Сергѣй Сергѣевичъ I 1891
Бычковъ, Гедеонъ Назаровичъ I—III 1888
Бѣлевичъ, Александръ Викентьевичъ I 1888
Веберъ, Карлъ Карловичъ I 1877
Вердеревскій, Николай Дмитріевичъ I—III 1890
40. *Вернандеръ*, Александръ Романовичъ I и II 1889
Вернадскій, Владиміръ Ивановичъ I 1887
Веселовскій, Василій Васильевичъ I—III 1890
Вилькенъ, Дмитрій Рудольфовичъ I 1881
Винбергъ, Владиміръ Карловичъ I и II 1886
45. *Винклеръ*, Густавъ Эрнестовичъ I. 1881
Врасскій, Алексѣй Борисовичъ I и III 1887
Всеволожскій, Николай Васильевичъ I—III 1888
Всеволожскій, Павелъ Александровичъ I 1891
Вулихъ, Захаръ Борисовичъ I 1885
50. *Высоковичъ*, Эдуардъ Константиновичъ III 1891
Гагенторнъ, Владиміръ Эдуардовичъ III 1886
Гарязинъ, Левъ Адріановичъ I 1882
Гельманъ, Христоforъ Ивановичъ I 1880
55. *Георгіевскій*, Андрей Семеновичъ I. 1888
Георгіевскій, Павелъ Ивановичъ III. 1891
Гераковъ, Павелъ Константиновичъ I 1884
Гефдингъ, Ѳедоръ Николаевичъ I 1884
Гейденъ графъ, Петръ Александровичъ I 1885
Гильзенъ, Карлъ Карловичъ I 1891
60. *Гинкенъ*, Александръ Антоновичъ I 1891
Гиппіусъ, Василій Ивановичъ III 1888
Глаголевъ, Павелъ Васильевичъ I и II 1888

Гнѣдичъ, Василій Григорьевичъ I—III 1887
Голенищевъ-Кутузовъ графъ, Арсеній Аркадьевичъ I—III . . 1887
65. *Голицынъ* князь, Ѳедоръ Сергѣевичъ I 1877
Головинъ, Александръ Федоровичъ I 1889
Гомилевскій, Василій Іереміевичъ I—III 1877
Горнъ, Эммануилъ Эммануиловичъ I 1881
Горчаковъ, Иванъ Александровичъ I 1875
70. *Горяиновъ*, Алексѣй Алексѣевичъ I 1885
Гоштовтъ, Іосифъ Адамовичъ I—III 1889
Гревенсъ, Владиміръ Григорьевичъ I 1886
Гриммъ, Оскаръ Андреевичъ I 1891
Гурвичъ, Илья Клементьевичъ I. 1874
75. *Гуревичъ*, Яковъ Григорьевичъ I—III 1886
Гюббенетъ, Адольфъ Яковлевичъ I 1886
Дараганъ, Дмитрій Ивановичъ I. 1882
Дедюлинъ, Иванъ Алексѣевичъ I 1881
Дедюлинъ, Сергѣй Алексѣевичъ I—III. 1889
80. *Деморъ*, Константинъ Петровичъ I 1891
Дмитріевъ, Александръ Дмитріевичъ I. 1883
Докучаевъ, Василій Васильевичъ I 1884
Долгоруковъ князь, Александръ Сергѣевичъ I 1887
Егуновъ, Александръ Николаевичъ I—III. 1887
85. *Елагинъ*, Павелъ Николаевичъ I 1887
Еловицкій, Адольфъ Эдуардовичъ I 1885
Еремѣевъ, Дмитрій Павловичъ I—III 1887
Ермоловъ, Алексѣй Сергѣевичъ I 1874
Ефимовъ, Василій Трифоновичъ I 1884
90. *Ефимовъ*. Инокентій Ивановичъ I. 1884
Загорскій, Константинъ Яковлевичъ III 1886
Звегинцевъ, Иванъ Александровичъ I—III 1886
Земятченскій, Петръ Андреевичъ I. 1887
Золинъ, Дмитрій Константиновичъ I. 1886
95. *Зубовъ* графъ, Николай Николаевичъ I 1885
Ивановъ, Константинъ Максимовичъ I 1887
Ивановъ, Викторъ Андреевичъ I и II 1891
Иващенко, Иванъ Самойловичъ I—III. 1885
Иверсенъ, Владиміръ Михайловичъ I 1880
100. *Игнатьевъ*, Михаилъ Александровичъ I 1882
Измаильскій, Александръ Алексѣевичъ I 1889
Иконниковъ, Петръ Сергѣевичъ I 1879
Ильинъ, Александръ Николаевичъ III 1888

Исаевъ, Андрей Алексѣевичъ I—III 1888
105. *Исаковъ*, Петръ Николаевичъ 1879
Калининъ, Александръ Николаевичъ I и III. 1888
Карасевичъ, Николай Леонтьевичъ I . . . . . 1864—1878
Кауфманъ, Александръ Аркадьевичъ III. 1891
Кедринъ, Евгеній Ивановичъ I и III 1887
110. *Фонъ-Кейслеръ*, Иванъ Августиновичъ III. 1883
Кизерицкій, Артемій Артемьевичъ I. 1872
Кислаковскій, Александръ Викторовичъ I 1888
Клингенъ, Иванъ Николаевичъ I. 1891
Ковалевскій, Владиміръ Ивановичъ I. 1879
115. *Кованько*, Алексѣй Алексѣевичъ I—III 1887
Коковцевъ, Николай Николаевичъ I—III 1887
Короленко, Сергѣй Александровичъ I—III 1887
Корсаковъ, Павелъ Асигкритовичъ I. 1885
Котельниковъ, Василій Григорьевичъ I 1880
120. *Коруновскій*, Апполонъ Васильевичъ I 1891
Кофодъ, Андрей Андреевичъ I 1888
Корфъ баронъ, Семенъ Николаевичъ I—III 1889
Кренке, Викторъ Даниловичъ I 1880
Крюковъ, Николай Абрамовичъ I. 1890
125. *Кувшинниковъ*, Николай Николаевичъ III 1883
Кулешовъ, Николай Николаевичъ I 1888
Куломзинъ, Анатолій Николаевичъ I—III 1891
Курисъ, Иванъ Иракліевичъ I—III 1890
Кутайсовъ графъ, Павелъ Ипполитовичъ 1887
130. *Кушелевъ*, Владиміръ Лукичъ I и II 1886
Лавриновичъ, Гавріилъ Ивановичъ I 1879
Лансере, Леонидъ Захарьевичъ I. 1888
Лашкевичъ, Николай Алексѣевичъ I. 1891
Левинсонъ-Лессингъ, Францъ Юльевичъ I 1887
135. *Левченко*, Александръ Осиповичъ (въ Полтавской губ.) . 1881
Ленинъ, Сергѣй Николаевичъ I 1890
Литвиновъ, Николай Павловичъ I 1883
Лишинъ, Константинъ Андреевичъ I 1882
Лодыженскій, Константинъ Николаевичъ I и III 1886
140. *Лоранскій*, Аполлонъ Михайловичъ III. 1879
Львовъ, Алексѣй Павловичъ I—III 1890
Максимовъ, Василій Владиміровичъ I—III 1890
Малютинъ, Дмитрій Петровичъ I 1887
Мамонтовъ, Иванъ Ивановичъ I 1887

145. *Мартыновъ*, Викторъ Любимовичъ I 1889
Маршевъ, Николай Игнатьевичъ I 1889
Масловскій, Александръ Федоровичъ I. 1883
Мендлеръ, Карлъ Іосифовичъ I 1882
Мережковскій, Сергѣй Ивановичъ III 1891
150. *Мерингъ*, Михаилъ Федоровичъ I—III 1890
Михайловскій, Яковъ Тимофеевичъ III 1886
Моисеенко-Великій, Сергѣй Васильевичъ I 1886
Мышенковъ, Николай Константиновичъ I. 1887
Мясоѣдовъ, Сергѣй Александровичъ I 1887
155. *Невельской*, Владиміръ Александровичъ I 1886
Нессельроде графъ, Анатолій Дмитріевичъ I. 1890
Нечаевъ, Николай Александровичъ II 1884
Николаевъ, Михаилъ Васильевичъ I. 1888
*Нирод*ъ графъ, Максиміліанъ Евстафьевичъ I 1883
160. *Нирод*ъ графъ, Михаилъ Евстафьевичъ I. 1887
Нисселовичъ, Леопольдъ Николаевичъ III 1888
Ниссенъ, Андрей Ивановичъ I. 1875
Новиковъ, Яковъ Александровичъ III 1891
Оболенскій, Леонидъ Егоровичъ III. 1888
165. *Олсуфьева* графиня, Екатерина Львовна I 1882
Ольхинъ, Николай Александровичъ I 1885
Ординъ, Кесарь Филипповичъ I 1882
Осиповъ, Николай Васильевичъ I. 1885
Осиповъ, Николай Осиповичъ III. 1888
170. *Палицынъ*, Александръ Львовичъ I 1890
Пантелѣевъ, Лонгинъ Федоровичъ I 1891
Пистолькорсъ, Константинъ Карловичъ I. 1887
Платоновъ, Степанъ Ѳедоровичъ I—III 1891
Подаринъ, Николай Андреевичъ I 1889
175. *Пономаревъ*, Николай Викторовичъ I 1883
Похвалинскій, Федоръ Федоровичъ I 1879
Пузына, Ксаверій Яковлевичъ I 1891
Пушковъ, Николай Алексѣевичъ I 1882
Раппъ, Владиміръ Кирилловичъ I 1889
180. *Ребиндеръ*, Александръ Алексѣевичъ I. 1877
Рембелинскій, Александръ Михайловичъ I 1891
Ренненкампфъ, Владиміръ Андреевичъ I 1882
Рерихъ, Константинъ Федоровичъ I. 1876
Рейнботъ, Александръ Евгеніевичъ III. 1888
185. *Рейхель*, Николай Алексѣевичъ I—III 1890

Родичевъ, Ѳедоръ Измайловичъ I. 1884
Рудзкій, Александръ Фелиціановичъ I 1889
Сазоновъ, Георгій Петровичъ III 1885
Сванъ, Яковъ Романовичъ I—III 1890
190. *Семковскій*, Викентій Антоновичъ I—III 1891
Скалонъ, Василій Юрьевичъ III 1883
Скворцовъ, Николай Павловичъ I. 1887
Соколовъ, Илья Дмитріевичъ I 1888
Соколовъ, Алексѣй Александровичъ I 1889
195. *Соколовъ*, Петръ Ивановичъ I. 1891
Срезневскій, Владиміръ Измайловичъ I. 1891
Стаховичъ, Александръ Александровичъ I 1886
Судейкинъ, Власій Тимофеевичъ III. 1885
Суходольскій, Дмитрій Петровичъ I—III 1888
200. *Танфильевъ*, Гавріилъ Ивановичъ I. 1888
Тарновская, Прасковья Николаевна I 1884
Темирязевъ, Дмитрій Аркадьевичъ III 1889
Терскій, Николай Сергѣевичъ I—III 1887
Тирановъ, Григорій Ѳаддѣевичъ I 1889
205. *Тиранъ*, Николай Александровичъ I. 1891
Толь графъ, Сергѣй Александровичъ II 1883
Трироговъ, Владиміръ Григорьевичъ III 1878
Урусовъ князь, Владиміръ Михайловичъ I. 1889
Урусовъ князь, Николай Петровичъ I 1890
210. *Ушаковъ*, Василій Семеновичъ I—III 1891
Ферхминъ, Альбертъ Романовичъ I 1887
Филипченко, Александръ Ефимовичъ I и II 1890
Филипченко, Николай Ефимовичъ I. 1891
Фишеръ, Болеславъ Адамовичъ I. 1880
215. *Фортунатовъ*, Алексѣй Федоровичъ I 1889
Фроловъ, Сергѣй Петровичъ I 1891
Хвостовъ, Николай Алексѣевичъ I 1884
Хижняковъ, Василій Михайловичъ (въ Черниговѣ) . . . 1888
Ходскій, Леонидъ Владиміровичъ III 1880
220. *Храповицкій*, Александръ Павловичъ I 1891
Чацкій графъ, Феликсъ Викторовичъ I. 1883
Черняевъ, Валеріанъ Васильевичъ II. . . . . 1869—1878
Чистяковъ, Михаилъ Васильевичъ III 1888
Шешуковъ, Максимъ Ивановичъ I 1888
225. *Шидловскій*, Николай Владиміровичъ I—III 1890
Шидловскій, Иліодоръ Ивановичъ I 1891

*

Шишковъ, Тихонъ Андреевичъ I 1888
Шишко, Николай Макаровичъ I 1891
Шмулевичъ, Яковъ Марковичъ I 1885
230. *Штейнъ*, Федоръ Федоровичъ I 1889
Шультенъ, Сергѣй Осиповичъ I 1888
Шульцъ, Александръ Александровичъ I 1879
Щербачевъ, Владиміръ Сергѣевичъ I—III. 1887
Эвальдъ, Ѳедоръ Константиновичъ III 1888
235. *Юрьевичъ*, Александръ Семеновичъ I—III 1888
Языковъ, Дмитрій Григорьевичъ I 1886
Яковлевъ, Василій Михайловичъ I 1884
Янушковскій, Семенъ Іосифовичъ II 1885

ЧЛЕНЫ-СОТРУДНИКИ.

Абрамовъ, Гавріилъ Даниловичъ I 1869
Александровъ, Гавріилъ Александровичъ (въ Москвѣ) I . . 1872
Алексѣевъ, Константинъ Ивановичъ (въ г. Елисаветградѣ) I. 1886
Алмазовъ, Михаилъ Николаевичъ I 1874
5. *Алферіевъ*, Василій Петровичъ I. 1848
Альфтанъ, Карлъ Ѳедоровичъ (въ Выборгской губерніи) I. 1862
Андре, Юлій Андреевичъ II 1866
Армфельдъ, Александръ Александровичъ (въ Одессѣ) I . . 1868
Арронетъ, Иванъ Ивановичъ I 1866
10. *Астауровъ*, Александръ Ивановичъ (въ Москвѣ) I . . 1864
Астафьевъ, Александръ Ивановичъ III 1863
Астафьевъ, Леонидъ Александровичъ I 1869
Бабаджановъ, Ходжа Салихъ (въ Астраханской губерніи) . 1860
Багге, Иванъ Петровичъ I. 1877
15. *Баженовъ*, Константинъ Ивановичъ (въ г. Красноярскѣ) I. 1867
Байковъ, Михаилъ Александровичъ (въ Болгаріи) I . . . 1860
Балакшинъ, Александръ Николаевичъ (г. Курганъ, Тобольской губерніи) I 1889
Балеманъ, Николай Петровичъ I. 1872
Балдусъ (въ Лифляндіи) I 1862
20. *Барановъ*, Алексѣй Ѳедоровичъ III 1866
Барановскій, Степанъ Ивановичъ 1852
Баратовъ князь (въ Большой Кабардѣ) 1860

Барделебенъ, (въ Ахенѣ) I 1871
Барловъ, Эдуардъ Васильевичъ III 1862
25. *Бартельсъ*, Фердинандъ Федоровичъ I 1874
Бартъ, Александръ Петровичъ II 1871
Бекъ, Джемъ (въ Большой Кабардѣ) I 1860
Бекманъ, Владиміръ Ѳедоровичъ (въ Финляндіи) I. . . . 1868
Бентковскій, I. B. I. 1876
30. *Берново*, Алексѣй Никаноровичъ I. 1865
Бергъ, Алексѣй Борисовичъ II, III 1857
Бландовъ, Владиміръ Ивановичъ 1870
Бланкъ, Петръ Борисовичъ (въ Тамбовской губерніи) I. . 1864
Блюмъ, Карлъ Ивановичъ I 1876
35. *Бобровъ*, Павелъ Антоновичъ (въ г. Царевѣ) I . . . 1872
Богдановъ, Михаилъ Егоровичъ I 1869
Богуцкій, Адольфъ Игнатьевичъ I 1874
Бойе, Вильгельмъ II, III 1861
Болотниковъ, Семенъ Прокофьевичъ (въ Казани) I . . . 1881
40. *Болотовъ*, Василій Васильевичъ 1860
Болтуновъ, Алексѣй Ивановичъ I 1866
Борковскій, Иванъ Ѳомичъ . . . . . $18\frac{73}{83}$
Бороховичъ, Яковъ Леонтьевичъ I 1875
Будбергъ баронъ, Александръ Андреевичъ 1860
45. *Бурачекъ*, Евгеній Степановичъ II. 1867
Будринъ, Петръ Васильевичъ I 1880
Бурнашовъ, Александръ Алексѣевичъ (въ Сухиничахъ) . . 1863
Бутковскій, Яковъ Николаевичъ I 1875
Бушъ, Александръ Константиновичъ III 1867
50. *Бычковъ*, Иванъ Сергѣевичъ I 1861
Бѣлозеровъ, Александръ Алексѣевичъ III 1867
Бюргеръ, Андрей Ивановичъ III 1867
Вакуловскій, Николай Николаевичъ I. 1883
Ванлярскій, Федоръ Ардаліоновичъ II. 1871
55. *Вараксинъ*, Ѳедоръ Ивановичъ II. 1855
Васильевъ, Андрей Ивановичъ III 1865
Васильевъ, Василій Александровичъ III 1867
Васильевъ, Николай Ивановичъ I 1885
Васильевъ, Иванъ Ивановичъ II 1886
60. *Васмундтъ*, Владиміръ Робертовичъ III. 1868
Фонъ-деръ-Вейде, Михаилъ Яковлевичъ II 1864
Вейценбрейеръ, Яковъ Ивановичъ III 1868

Вентцъ, Карлъ (въ Мюнхенѣ) I 1867
Вереха, Петръ Николаевичъ III 1868
65. *Верещагинъ*, Василій Васильевичъ (въ Москвѣ) I . . 1866
Верховцевъ, Леонидъ Аполлоновичъ I 1868
Веселовскій, Константинъ, священникъ I 1870
Вильгельмсонъ, Алексѣй Алексѣевичъ II 1867
Вилькенсъ, Мартинъ (въ Кенигсбергѣ) 1871
70. *Вильморенъ*, Генрихъ (въ Парижѣ) I. 1879
Вильсонъ, Иванъ Ивановичъ III 1866
Винеръ, Борисъ Ивановичъ II 1868
Вишневскій, Евгеній Захаровичъ III 1868
Владиміровъ, Василій Александровичъ III 1866
75. *Войнюковъ*, Иванъ Гавриловичъ I. 1860
Войцеховскій, Иванъ Мартыновичъ I 1869
Воронцовъ-Вельяминовъ, Иванъ Васильевичъ II. 1867
Врангель баронъ, Вильгельмъ Фердинандовичъ I 1860
Вульфъ, Александръ Николаевичъ I. 1878
80. *Выщинскій*, Степанъ Романовичъ I 1887
Гаве, Луи Жеромъ 1860
Гагенъ, Карлъ Августовичъ I 1861
Галибинъ, Михаилъ Николаевичъ I. 1862
Ганжулевичъ, Филаретъ Серапіоновичъ II 1880
85. *Ганъ*, Августъ Михайловичъ II. 1862
Гардонъ, Альфонсъ (въ Парижѣ) I 1879
Гаусбургъ, (въ Кенигсбергѣ) I 1871
Гедда, Дмитрій Михайловичъ I 1889
Генрихсонъ, Василій Ѳедоровичъ I 1860
90. *Гиберъ-фонъ-Грейсфенфельсъ*, Александръ Ивановичъ . 1865
Гильевичъ, Карлъ Андреевичъ III 1862
Гиляранскій, Василій Петровичъ I. 1886
Гильтебрандтъ, Александръ Андреевичъ I 1868
Гильтебрандтъ, Ѳедоръ Аполлоновичъ II 1869
95. *Гильтебрандтъ*, Платонъ Аполлоновичъ II. 1871
Гиппіусъ, Карлъ Карловичъ III 1860
Глаголева, Анастасія Константиновна I 1891
Глуховъ, Николай Гавриловичъ I. 1860
Глушановскій, Антонъ Андреевичъ III 1865
100. *Голембіовскій*, Василій Тихоновичъ (въ Кіевѣ). . . 1872
Гольевскій, Лаврентій Константиновичъ I. 1885
Головинъ графъ, Ѳедоръ Ивановичъ. 1866
Горбуновъ, Николай Павловичъ I 1863

Горчаковъ, Михаилъ Ивановичъ III 1876
105. *Гордѣевъ*, Петръ Андреевичъ I 1877
Гославскій, Петръ Васильевичъ III 1863
Грандо, Луи (въ Нанси) I. 1879
Гребенщиковъ, Яковъ Александровичъ III. 1879
Григорьевъ, Степанъ Александровичъ I. 1869
110. *Гринвальдтъ*, Павелъ Михайловичъ I 1874
Громовъ, Ѳедоръ Васильевичъ II. 1861
Грубый, Карлъ (въ Прагѣ) I 1880
Грунперъ, Николай Федоровичъ II 1871
Грыневичъ, Иванъ Дызмазовичъ I 1876
115. *Гурпенбековъ*, Платонъ Авельевичъ I. 1879
Гуттъ, Сергѣй Михайловичъ II 1871
Гюнтеръ, Василій Васильевичъ (на мызѣ Аллеферъ) II . . 1860
Данилинъ, Матвѣй Марковичъ (въ Владикавказѣ) I . . . 1879
Данель, Ѳома Ѳомичъ I 1874
120. *Деймидовичъ*, Василій Андреевичъ I. 1884
Дейникенъ, Яковъ Петровичъ II 1867
Фонъ-Денъ, Александръ (въ Финляндіи) 1866
Де-Роберти, Евгеній Валентиновичъ III 1865
Дерръ, Василій Кондратьевичъ I. 1860
125. *Деррингъ*. 1860
Джорджіадзе князь, Захарій Александровичъ (въ Тифлисѣ) II 1887
Динкельбергъ (въ Висбаденѣ) I, II 1871
Дмоховскій, Адольфъ Викентьевичъ 1862
Добрынкинъ, Николай Гавриловичъ I 1878
130. *Добрянскій*, Степанъ Семеновичъ I 1870
Долинскій, Василій Львовичъ III 1865
Долинингъ-Иванскій, Иліодоръ Андреевичъ (въ г. Черни) I. 1866
Долотовъ, Василій Петровичъ II. 1868
Драгендорфъ, Георгъ Людвиговичъ III 1864
135. *Думекъ*, Іосифъ (въ Прагѣ) I 1880
Дункельманъ, Бернгардъ (въ Эверсвальдѣ) I 1871
Ельскій, Александръ Карловичъ I . . . . . $18\frac{77}{83}$
Ермаковъ, Николай Николаевичъ I. 1882
Ершовъ, Григорій Григорьевичъ I 1873
140. *Жадовскій*, Всеволодъ Николаевичъ. 1864
Ждановичъ, Михаилъ Ивановичъ (въ Варшавѣ) II. . . . 1867
Жильбертъ (въ Лондонѣ) I 1871

Жираръ, Джонъ Ивановичъ (на мызѣ Кунда) I. 1860
Жуберъ, Шарль (въ Парижѣ) III. 1860
145. *Жули*, Генрихъ (въ Парижѣ) I 1879
Завьяловъ, Николай Степановичъ I 1873
Заринъ, Яковъ Ивановичъ I 1875
Зассъ, Адамъ Андреевичъ I 1865
Здзиховскій, Антонъ Ивановичъ I 1882
150. *Зейдлицъ*, Ѳедоръ Андреевичъ I 1861
Зеленой, Сергѣй Александровичъ III 1869
Земенскій, Станиславъ Ивановичъ 1869
Земмеръ, Евгеній Мартиніановичъ (въ Дерптѣ) I 1880
Зенковъ, Павелъ Матвѣевичъ I 1877
155. *Золотницкій*, Иванъ Петровичъ III. 1868
Ивановъ, Иванъ Ивановичъ I. 1872
Игельстромъ графъ, Петръ Александровичъ (на мызѣ Эввъ) I. 1860
Игнатьевъ, Руфъ Гавриловичъ I. 1878
Исенбаевъ, Тарханъ-Гобайдула (въ Астраханской губерніи). 1860
160. *Исполатовскій*, Петръ Васильевичъ (Тверской губерніи) I 1864
Іогель, Николай Васильевичъ I 1875
Каменскій, Павелъ Павловичъ III 1860
Каменскій, Ѳома Ѳомичъ 1887
Караваевъ, Ѳедоръ Ивановичъ II 1866
165. *Карасевъ*, Осипъ Ивановичъ III 1867
Каттерфельдъ, Германъ I 1861
Кашкаровъ, Павелъ Алексѣевичъ III 1866
Клакачевъ, Никандръ Николаевичъ III. 1867
Клемъ, Василій Карловичъ III 1863
170. *Клыковскій*, Якимъ Григорьевичъ I. 1861
Кожевниковъ, Михаилъ Ѳедоровичъ III 1863
Коковцевъ, Сергѣй Николаевичъ 1859
Колесовъ, Александръ Андреевичъ (въ Харьковѣ) I . . . 1880
Комповскій, Ромуальдъ Матвѣевичъ (въ Кеми) III . . . 1867
175. *Комерсъ*,(въ Прагѣ) I. 1871
Конъ, Вильгельмъ, докторъ (въ Берлинѣ) I 1860
Кондратьевъ, Геннадій Петровичъ I 1878
Копытовъ, (въ Кронштадтѣ) III 1865
Корнъ, Вильгельмъ (въ Бреславлѣ) 1871
180. *Короленко*, Прокофій Григорьевичъ I 1869
Коссовичъ, Сампсонъ Семеновичъ I 1866
Кочетковъ, Дмитрій Ивановичъ II 1867

Кошевскій, Прокофій Григорьевичъ III 1867
Фонъ-Кошкуль 1860
185. *Краинскій*, Василій Евграфовичъ III 1866
Кранхеръ, (въ Саксоніи) I 1872
Красноперовъ, Иванъ Марковичъ (въ Рославлѣ) III . . . 1881
Красносельскій, Алексѣй Яковлевичъ I. 1860
Крацъ, (въ Гохгеймѣ, близъ Эрфурта) I 1861
190. *Кривцовъ*, Александръ Александровичъ I 1885
Крипнеръ, Павелъ Ивановичъ I 1861
Крохопаткинъ, (въ Ярославлѣ) 1860
Крумбекъ Альбертъ Михайловичъ (въ Сѣдлецкой губ.) I. . 1868
Кудрицкій, Иванъ Ивановичъ III 1866
195. *Кузеневъ*, Василій Михайловичъ (въ Смоленской губ.) III 1866
Кузнецовъ, Василій Петровичъ (въ г. Омскѣ) I. 1866
Кузьминъ, Константинъ Николаевичъ I 1873
Кульшовъ, Сергѣй Ивановичъ II 1864
Кулланда, Иларіонъ Семеновичъ (въ Пензѣ) I. 1880
200. *Купреяновъ*, Михаилъ Павловичъ I. 1868
Кулеша, Станиславъ Адамовичъ I 1888
Кучевскій, Ѳедоръ Александровичъ (въ Пензенской губ.) I. 1869
Кюнъ, Николай Ѳедоровичъ II. 1867
Ланціо-ди-Броло, герцогъ Фридерикъ I 1873
205. *Леебъ*, (въ Швеціи) I. 1872
Лебедевъ, Иванъ Прохоровичъ I 1884
Лебедевъ, Леонидъ Константиновичъ III 1866
Лебедевъ, Иванъ Романовичъ I 1883
Левандовскій, Іоаннъ Іоанновичъ I 1882
210. *Левицкій*, Казиміръ Адамовичъ (въ г. Варшавѣ) . . 1886
Лекуте, Эдуардъ (въ Парижѣ) I. 1879
Лентовскій, Михаилъ Александровичъ I 1871
Лепехинъ, Петръ (въ Тобольской губерніи) I. 1861
Лерхе, Эдуардъ Ѳедоровичъ III 1866
215. *Леслафтъ*, Францъ Францовичъ II 1860
Липскій, Александръ Александровичъ I 1884
Липскій, Александръ Федоровичъ I. 1883
Лисицынъ, Иванъ Васильевичъ I 1867
220. *Лисснеръ*, Ѳедоръ Ивановичъ III. 1868
Листовъ, Юрій Александровичъ III. 1867
Литвинова, Пелагея Яковлевна I 1884
Литке графъ, Николай Ѳедоровичъ I, II. 1861
Литнеръ, Карлъ (въ Мюнхенѣ) I 1867

Лобановъ, Петръ Васильевичъ III 1867
225. *Лоде*, Георгій Эдуардовичъ I 1878
Лозинскій, Алексѣй Степановичъ II. 1876
Лонгиновъ, Аркадій Васильевичъ III. 1865
Лонгиновъ, Константинъ Васильевичъ I 1883
Лопатинъ, Петръ III. 1868
230. *Лорадо*, Андрей (въ Испаніи) I 1880
Лудмеръ, Яковъ Ивановичъ I, II и III 1886
Лукавскій, Лука Ивановичъ II 1864
Лупандинъ, Дмитрій Юрьевичъ (въ г. Саратовѣ) III . . . 1867
Львовъ, (въ Петергофѣ) III. 1867
235. *Любавскій*, Александръ Дмитріевичъ 1877
Любарскій, Иванъ Васильевичъ I 1889
Любимовъ, Андрей Алексѣевичъ (въ Москвѣ) I 1872
Май, Георгъ (въ Мюнхенѣ) I 1867
Майергофферъ, Рудольфъ (въ Прагѣ) I 1878
240. *Манжосъ*, Александръ Алексѣевичъ III 1866
Марецкій, Василій Степановичъ (въ Москвѣ) I. 1866
Маркевичъ, Онуфрій Игнатьевичъ I. 1877
Масальскій князь, Владиславъ Ивановичъ I 1888
Масленниковъ, Александръ Яковлевичъ I 1888
245. *Масловскій*, Модестъ Николаевичъ III 1866
Маттэи, Фридрихъ I 1863
Махвичъ-Мацкевичъ, Александръ Іеронимовичъ III . . . 1868
Медвѣдевъ, Николай Николаевичъ 1860
Мельниковъ, Степанъ Егоровичъ (въ г. Чистополѣ) . . . 1860
250. *Менгесъ*, (въ Дармштадтѣ) I 1866
Менье, Генрихъ I 1890
Мечинскій, Адамъ Адамовичъ (въ Варшавѣ) III 1860
Минхъ, Александръ Николаевичъ (въ г. Аткарскѣ) I. . . 1866
Михайловъ, Дмитрій Сергѣевичъ. 1860
255. *Михайловъ*, Павелъ Ивановичъ II 1867
Михалевичъ, Левъ Ивановичъ (въ Москвѣ) 1868
Михель, Александръ Францовичъ (въ г. Черни) I. . . . 1866
Моисеевъ, Степанъ Андреевичъ III 1867
Моласъ, Сальвадоръ Михайловичъ II 1870
260. *Молчановъ*, Владиміръ Евграфовичъ (въ Тверской губ.) I 1868
Монико, Эдуардъ (въ Парижѣ) I. 1879
Монинъ, Василій Васильевичъ (Воронежской губерніи) I . 1880
Мордовцевъ, Даніилъ Лукичъ I 1860
Музыкантовъ, Трофимъ Ивановичъ I 1881

265. *Муссатовъ*, Иванъ Дмитріевичъ 1860
Мюссардъ, Николай Ивановичъ I 1875
Мясновъ, Аристіонъ Васильевичъ I 1864
Наркевичъ-Іодко, Яковъ Оттоновичъ I и III. 1887
Наропьскій, Александръ Войцеховичъ 1862
270. *Насиловъ*, Константинъ Дмитріевичъ I. 1883
Наурузовъ князь (въ Большой Кабардѣ) I 1860
Фонъ-Неандеръ, Ѳедоръ Егоровичъ I 1863
Недошивинъ, Иванъ Алексѣевичъ II. 1866
Нейманъ, Митрофанъ Михайловичъ I 1889
275. *Ненароковъ*, Василій Ѳедоровичъ. 1866
Никкельсъ, Александръ Андреевичъ II. 1867
Никитинъ, Алексѣй Тимофеевичъ II 1867
Никитинъ, Дмитрій Никифоровичъ III. 1867
Никоновъ, Ѳедоръ I 1862
280. *Никулищевъ*, Александръ Ивановичъ II 1863
Новицкій, Осипъ Осиповичъ II 1871
Орановъ, Николай Петровичъ I 1883
Орловъ, Михаилъ Александровичъ II 1886
Орси графъ (въ Анконѣ) III 1875
285. *Орфеновъ*, Порфирій Андреевичъ. 1871
Осиповъ, Дмитрій Дмитріевичъ (въ Владикавказѣ) I . . . 1879
Остгеймъ, Альбертъ (въ Вѣнѣ) II 1870
Островскій, Дмитрій Николаевичъ (Норвегія, г. Вадсэ) I . 1886
Павловъ, Александръ Павловичъ I 1862
290. *Палимпсестовъ*, Иванъ Юстиновичъ (въ Москвѣ). . 1850
Пальцовъ, Петръ Юліановичъ I I872
Пандеръ, Робертъ Ивановичъ I 1862
Пасынкинъ, Александръ Михайловичъ II 1867
Паульсонъ, Отто Михайловичъ I. 1873
295. *Пеньковъ*, Викторъ Степановичъ 1861
Пестержецкій, Илларіонъ Леонтьевичъ 1860
Петкевичъ, Владиславъ Викентьевичъ I 1869
Петровскій, Николай Ѳедоровичъ I. 1875
Петцъ, (въ Дрезденѣ) I 1872
300. *Пискаревъ*, Алексѣй Ивановичъ I 1861
Пискаревъ, Иванъ Ивановичъ I 1862
Плесцовъ, Аркадій Ивановичъ II. 1865
Поггендорфъ, А. П. (въ Берлинѣ) I. . . . . .
Подоба, Иванъ Григорьевичъ I 1878
305. *Подшиваловъ*, Петръ Дмитріевичъ III 1888

Полевой, Валерій Дмитріевичъ III 1860
Половцовъ, Анатолій Викторовичъ III 1886
Полозовъ, Владиміръ Даниловичъ (въ г. Владимірѣ губ.) . 1866
Пономаревъ, Алексѣй Павловичъ II 1876
310. *Поповъ*, Михаилъ Александровичъ II 1860
Поповъ, Константинъ Александровичъ II 1862
Поповъ, Александръ Николаевичъ (въ Новгородской губ.) I 1863
Порчинскій, Іосифъ Алоизіевичъ I 1881
Постниковъ, Владиміръ Евфимовичъ I. 1879
315. *Потѣхинъ*, Леонидъ Алексѣевичъ I 1891
Преженцовъ, Александръ Осиповичъ III 1867
Пронинъ, Николай Ѳедоровичъ (въ Владикавказѣ) 1879
Прытковъ, Сергѣй Васильевичъ (въ Иркутской губ.) I . . 1869
Прянишниковъ, Андрей Михайловичъ (въ с. Тарумовѣ, Ставропольской губ.) 1867
320. *Пуховъ*, Артемій Тимофеевичъ I 1878
Пчелинъ, Николай Герасимовичъ I 1873
Ратъ, Германъ 1871
Рашковскій, Константинъ Ивановичъ I 1863
Рашпиль, Алексѣй Антоновичъ 1869
Ревякинъ, Петръ Ивановичъ (въ Варшавѣ) I 1864
Реде, (въ Саксоніи) I 1872
Рейнботъ, Евгеній Антоновичъ II 1866
Фонъ-Ренкуль I 1862
Родзевичъ, Александръ Адамовичъ I. 1861
330. *Родинъ*, Иванъ Ивановичъ I, II, III 1860
Розовъ, Александръ Ивановичъ III 1889
Россоловскій, Ахилесъ Францовичъ I 1866
Рудановскій, Николай Васильевичъ III 1864
Рудневъ, Яковъ Петровичъ. 1865
335. *Рудинскій*, Григорій Алексѣевичъ I. 1866
Руже, Луи (въ Парижѣ) I. 1879
Савельевъ, Рафаилъ Николаевичъ II. 1871
Савицкій, Андрей Лукичъ 1862
Савицкій, Александръ Александровичъ. 1865
340. *Сакенъ*, Семенъ Семеновичъ (ветеринаръ) III . . . 1862
Самплонскій, Петръ Петровичъ I 1863
Сапожниковъ, Александръ Владиміровичъ II. 1864
Свидницкій, Іаковъ (священникъ) 1869
Свислоцкій, Петръ Ивановичъ (въ Казани) I 1866
345. *Сементовскій*, Александръ Максимовичъ (въ Витебскѣ). 1862

Сенамо, Жанъ (въ Бордо) I. 1878
Сенницкій, Станиславъ Севериновичъ III. 1864
Серпьевичъ, Василій Ивановичъ III. 1876
Сергіевскій, Николай Александровичъ 1864
350. *Серебренниковъ*, Алексѣй Петровичъ 1860
Сидоровичъ, Антонъ Адамовичъ I 1871
Симоновъ, Сергѣй Фроловичъ 1869
Симъ, Иванъ Ивановичъ 1860
Скроботовъ, Николай Александровичъ III 1868
355. *Случевскій*, Константинъ Константиновичъ II . . . 1867
Смоленскій, Петръ I. 1863
Сабанѣевъ, Николай Павловичъ I 1875
Соборновъ, Александръ Александровичъ I 1877
Соколовъ, Николай Ефимовичъ III 1867
360. *Соловьевъ*, Евплъ Титовичъ 1878
Сосфеновъ Николай Ивановичъ (въ Москвѣ) I 1866
Ставицкій, Александръ Петровичъ I 1869
Степановъ, Ѳедоръ Степановичъ (въ г. Семипалатинскѣ) I. 1868
Стихомировъ, Иванъ Васильевичъ I 1884
365. *Стобеусъ*, Александръ Яковлевичъ (на ст. Любани) . 1868
Стоговъ, Евграфъ Ивановичъ I 1874
Столыпинъ, Петръ Аркадьевичъ I 1886
Стромиловъ, Николай Семеновичъ I 1870
Сытинъ, Леонидъ Аполлоновичъ II 1871
370. *Сѣнниковъ*, Дмитрій Илларіоновичъ (въ Вятской губ.) I 1860
Темпле, Рудольфъ (въ г. Пестѣ, въ Венгріи) I. 1870
Тихомировъ, Владиміръ Капитоновичъ III 1867
Токмаковъ, Иванъ Ѳедоровичъ I. 1882
Треймутъ, Ѳедоръ Ивановичъ I. 1868
375. *Трескинъ*, Николай Алексѣевичъ III 1868
Тресковскій, Николай Яковлевичъ III 1866
Тунъ, Альфонсъ (въ Берлинѣ) III 1881
Тэръ, Альбрехтъ I 1871
Тюмеръ, Карлъ Францовичъ (въ Московской губерніи) I . 1860
380. *Тяукинъ*, Магометъ-Гами (на Уральской линіи) I. . 1860
Узловскій, Викентій Степановичъ III 1860
Умлауфъ, Карлъ 1866
Успенскій, Михаилъ Васильевичъ I. 1862
Ухтомскій князь, Леонидъ Алексѣевичъ III. 1864
385. *Феро*, Леонъ (въ Ниццѣ) I 1878
Филипьевъ, Викторъ Ивановичъ I 1883

Филли, Карлъ (въ Берлинѣ) I 1871
Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ, Александръ Александровичъ (въ Варшавѣ) I 1867
Флавицкій, Иванъ Дмитріевичъ II 1862
390. *Фоссъ*, Александръ Андреевичъ 1860
Фоулертъ, Ричардъ (въ Лондонѣ) I, II 1871
Фроловъ, Николай Петровичъ I 1875
Фроммеръ, Евграфъ Ивановичъ II 1867
Хартоцъ, А. (въ Брюсселѣ) I 1878
395. *Хасаевъ* князь (въ Большой Кабардѣ) I 1860
Хатисовъ, Иванъ Степановичъ I. 1881
Хватовъ, Антонъ Игнатьевичъ (въ Вологодской губ.) I . . 1862
Хмѣлевскій, Николай Ивановичъ III 1864
Ходневъ, Алексѣй Алексѣевичъ I. 1889
400. *Худейль-де-Райлльи*, (въ Парижѣ) I 1879
Худековъ, Сергѣй Николаевичъ I. 1868
Чачковъ, Николай Васильевичъ II, III. 1861
Чербожогло, Константинъ Ѳедоровичъ II 1867
Червинскій, Николай Петровичъ 1879
Черепахинъ, Борисъ Петровичъ I 1889
405. *Черкесъ*, Игнатій Александровичъ I. 1883
Чернявскій, Михаилъ Ивановичъ II 1867
Черняевъ, Леонидъ Васильевичъ II 1869
Чехъ, Драгутинъ Ѳедоровичъ I 1880
410. *Чудновскій*, Юрій Трофимовичъ I 1868
Шавровъ, Иннокентій Егоровичъ (въ Вяткѣ) I 1889
Шалыгинъ, Константинъ Николаевичъ I 1867
Шашковъ, Петръ Михайловичъ III 1868
Швабъ, I. 1871
415. *Шванебахъ*, Петръ Христіановичъ II 1870
Шварцъ, Александръ Августовичъ II 1865
Швюрцъ, Леонъ Ивановичъ (въ Боннѣ) 1865
Шеффлеръ, Эдуардъ Ивановичъ I 1869
Шиловъ, Дмитрій Дмитріевичъ II 1865
420. *Шишкевъ*, Тимуръ-Ханъ (въ Большой Кабардѣ) I. . 1860
Шлегель, Николай Карловичъ I 1860
Шлегель, Христоферъ Карловичъ I, II. 1860
Шлейснеръ, Александръ Ѳедоровичъ III 1860
Шмидъ, Августъ Дмитріевичъ (въ Орловской губ.) I . . . 1864
425. *Шортанъ*, Егоръ Петровичъ (въ Саратовѣ) III . . 1866
Шредеръ, Иванъ Рихардовичъ I 1862

Штакельбергъ баронъ, Иванъ Антоновичъ (въ Казани) I, . 1867
Штейнгель баронъ, Александръ Максимовичъ 1860
Штельбъ, Карлъ Карловичъ II 1867
430. *Штукенбергъ*, Антонъ Ивановичъ II 1867
Шуйскій, Владиміръ Семеновичъ III 1865
Шульгинъ, Александръ Николаевичъ III 1866
Шумлянскій, Петръ Осиповичъ (въ Кишиневѣ) I 1862
Эйтъ, Максъ (въ Лондонѣ) I 1874
435. *Эренштертъ* (въ Готтенбургѣ) I 1872
Юшковъ, Петръ Андреевичъ (въ Харьковской губ) I. . . 1872
Якубовскій, Юліанъ (ксендзъ) I 1882
Яновичъ, Владиславъ I 1874

ЗАМѢЧАНІЯ РЕВИЗІОННОЙ КОМИСІИ.

На изложенный выше отчетъ Ревизіонная Комиссія, въ составѣ г.г. членовъ П. Н. Анучина, Ю. М. Богушевича, В. П. Ивкова, Я. О. Калинскаго и В. В. Черняева, представила Совѣту слѣдующее заключеніе, подлежащее, въ силу § 67 устава, доведенію до свѣдѣнія Общаго Собранія.

«Разсмотрѣвъ отчетъ о дѣятельности Общества за 1890 годъ, а равно обревизовавъ капиталы, наличныя суммы и все имущество Общества, Ревизіонная Коммисія имѣетъ честь довести до свѣдѣнія Общаго Собранія нижеслѣдующее:

1) При произведенной 8 апрѣля 1891 г. повѣркѣ капиталовъ и наличныхъ суммъ, таковыхъ оказалось:

а) въ кассѣ Общества наличными	402	р. 50 к.
б) на храненіи въ Государственномъ Банкѣ въ государственныхъ процентныхъ билетахъ. .	373.300	» — »
в) внесенные въ Общество Взаимнаго Кредита за право участія въ кредитѣ	100	» — »
г) наличныхъ процентовъ	194	» — »
д) состоящихъ на текущемъ счету. . . .	9.215	» 76 »
Всего. . .	383.212	р. 26 к.

2) Ревизіонная Комиссія за 1889 г. между прочимъ внесла предложеніе, принятое Совѣтомъ и Общимъ Собраніемъ, чтобы какъ въ смѣту, такъ и въ денежный отчетъ вносились отдѣльною статьею расходы по вознагражденію двухъ наблюдателей въ Богодуховской и Запольской станціяхъ; а между тѣмъ въ денежномъ отчетѣ за 1890 годъ этотъ расходъ не показанъ, а соединенъ съ другими. Желательно на будущее время держаться постановленія Общаго Собранія.

3) Усматривая, что расходъ по изданію «Трудовъ» въ истек-

шемъ году значительно превышаетъ смѣтное на этотъ предметъ ассигнованіе и что такое превышеніе вызвано было главнымъ образомъ помѣщеніемъ въ «Трудахъ», въ формѣ приложеній, нѣкоторыхъ объемистыхъ изслѣдованій, какъ напр. работа г. Сазонова, печатаніе которой обошлось 878 руб. 75 к., «ходатайства Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества»—расходъ до 400 р., Ревизіонная Комиссія полагаетъ необходимымъ, съ цѣлію сокращенія расходовъ по изданію «Трудовъ», принять на будущее время за правило, чтобы печатаніе объемистыхъ докладовъ, изслѣдованій и другихъ работъ, въ видѣ приложеній, относилось не на суммы, назначаемыя на изданіе «Трудовъ», а на другія средства, которыя должны быть для того ассигнуемы Общимъ Собраніемъ, по каждому случаю отдѣльно.

4) Ревизіонная Комиссія за 1889 годъ указывала между прочимъ на необходимость выработки основаній и правилъ на изданіе «Русскаго Пчеловоднаго Листка», какъ органа Общества, съ чѣмъ согласился и Совѣтъ Общества. Между тѣмъ вопросъ этотъ и до настоящаго времени остается неразрѣшеннымъ, а потому Комиссія считаетъ необходимымъ просить Совѣтъ Общества о скорѣйшемъ приведеніи этого дѣла къ концу.

5) Комиссія объ использованіи дома, а также Ревизіонная Комиссія за 1889 г., осмотрѣвъ квартиры библіотекаря и бухгалтера Общества, не нашли необходимости въ какихъ либо существенныхъ исправленіяхъ; между тѣмъ изъ отчета по ремонту дома видно, что въ 1890 году различныя поправки и передѣлки въ означенныхъ квартирахъ обошлись Обществу свыше 500 рублей. Очевидно, что произведенный расходъ вызывался не потребностями Общества, а личными удобствами живущихъ въ квартирахъ и перемѣщеніемъ бухгалтера изъ нижней квартиры въ верхнюю. Поэтому Ревизіонная Комиссія полагаетъ, что такого рода расходы должны были быть произведены на счетъ живущихъ въ квартирахъ, а не на средства Общества, вынужденнаго пользоваться для своихъ занятій помѣщеніемъ, имѣющимъ весьма невзрачный видъ.

6) По смѣтѣ Общества на 1890 г. и объяснительной къ ней запискѣ предположено израсходовать на ремонтъ дома 1.685 руб.; изъ денежнаго же отчета видно, что на сей предметъ израсходовано 2.189 руб., т. е. превышеніе составляетъ 504 руб.; между тѣмъ изъ дѣлъ Общества не видно, на какомъ основаніи была допущена такая передержка. Принимая во вниманіе съ одной стороны, что значительная часть сверхсмѣтнаго расхода пошла на ремонтъ двухъ квартиръ служащихъ, а съ другой стороны, что

передержка составляетъ крупную сумму, Ревизіонная Комиссія находитъ неправильнымъ этотъ расходъ. Совѣтъ не могъ разрѣшить его безъ Общаго Собранія и поэтому передержка въ размѣрѣ 504 р. не можетъ быть утверждена. Въ заключеніе Ревизіонная Комиссія не можетъ не возобновить предложенія Комиссіи за 1889 г., чтобы вопросъ о ремонтѣ дома былъ подвергнутъ обсужденію въ спеціальной комиссіи.

7) Свидѣтельствуя о томъ, что оспопрививательное заведеніе при Обществѣ приведено въ порядокъ, согласно представленію Ревизіонной Комиссіи за 1889 г.. Комиссія не можетъ не обратить вниманія на необходимость улучшенія вентиляціи въ телятникѣ для постояннаго освѣженія въ немъ воздуха. Примѣненіе торфяной подстилки взамѣнъ соломенной можетъ до извѣстной степени содѣйствовать очищенію воздуха. Необходимо также усилить и улучшить кормленіе телятъ, въ настоящее время страдающихъ отъ плохаго питанія поносомъ, на что было обращено вниманіе какъ Ревизіонной Комиссіей, такъ и гг. докторомъ Горномъ и магистромъ Игнатьевымъ въ истекшемъ году.

8) Ревизіонная Комиссія, вполнѣ сочувствуя предложеніямъ гг. Секретаря и Казначея Общества о принятіи мѣръ къ увеличенію доходовъ, особенно въ виду предстоящаго сокращенія ихъ вслѣдствіе конверсіи облигацій восточныхъ займовъ, съ своей стороны возбуждаетъ вопросъ о необходимости скорѣйшаго обсужденія мѣръ, могущихъ способствовать какъ увеличенію доходовъ, такъ и сокращенію расходовъ. Тѣмъ не менѣе, по мнѣнію ея, трудно согласиться съ предложеніемъ, чтобы постройкой новаго дома можно было увеличить доходъ противъ нынѣ получаемаго Обществомъ. Подобное предпріятіе для всякаго ученаго общества, не имѣющаго матеріально-отвѣтственной администраціи, представляется въ денежномъ отношеніи крайне рискованнымъ. Затратить капиталъ на постройку дома дѣло не особенно трудное, но выстроить домъ хорошо и дешево несовсѣмъ легко. Можетъ случиться, что Общество останется при новомъ домѣ, но безъ доходовъ. Во всякомъ случаѣ это предложеніе на столько важно, что оно должно подвергнуться самому подробному и тщательному разсмотрѣнію въ особой комиссіи изъ вполнѣ компетентныхъ лицъ.

9) При повѣркѣ библіотечнаго имущества, исполненной на выдержку однимъ изъ членовъ Ревизіонной Комиссіи, въ шкафахъ 1, 2, 4 и 7, по отзыву библіотекаря Общества считающихся въ лучшемъ порядкѣ, не оказалось на лицо нѣкоторыхъ изданій, исчезнувшихъ безслѣдно. По его же словамъ, шкафы, содержащіе новѣй-

шія изданія, находятся въ менѣе благополучномъ положеніи. Это доказываетъ, что вообще въ пользованіи книгами, какъ по выдачѣ и возвращеніи ихъ, не существовало строгихъ правилъ. Достаточно указать на то, что, по заявленію библіотекаря, онъ росписался при пріемѣ библіотеки только въ принятіи шкафовъ и ключей, но никакъ не хранящихся въ нихъ книгъ, и поэтому за цѣлость ихъ не отвѣчаетъ. Все это убѣждаетъ въ необходимости болѣе тщательной провѣрки библіотеки, поручивъ это особенной спеціальной комиссіи. Точно также не оказалось на лицо какихъ-либо документовъ, которые указывали бы на происхожденіе медалей, полученныхъ Обществомъ по различнымъ случаямъ и нигдѣ не записанныхъ. Весьма желательно привести ихъ въ надлежащій порядокъ, записать въ инвентарную книгу, и, вдѣлавъ ихъ въ раму, выставить въ залѣ Общаго Собранія, на видномъ мѣстѣ.

По заявленію Секретаря Общества, какъ это видно изъ отчета, библіотека ощущаетъ недостатокъ въ помѣщеніи вновь поступающихъ изданій. Ревизіонная Комиссія, осматривая, пришла къ тому заключенію, что этому отчасти можно помочь исключеніемъ изъ библіотеки различныхъ періодическихъ изданій, имѣющихъ весьма малое отношеніе къ дѣятельности Общества, но занимающихъ много мѣста. Такое исключеніе можно было бы произвести путемъ продажи, или пожертвованіемъ какимъ-либо учрежденіямъ. Въ виду важности этого вопроса, слѣдовало бы его передать той же комиссіи, которой будетъ поручено вообще разсмотрѣніе библіотечнаго вопроса. Въ заключеніе Ревизіонная Комиссія считаетъ необходимымъ просить списать со счета долговъ Общества 28 р. 80 к., числящихся въ теченіе многихъ лѣтъ за комиссіонеромъ Киммелемъ въ Ригѣ и безъ всякой пользы переносимыхъ изъ года въ годъ.

10) Ревизіонныя Комиссіи за 1888 и 1889 гг., желая сдѣлать библіотеку Общества болѣе доступною для пользованія хранящимися въ ней изданіями, предложили измѣнить порядокъ пользованія, открытіемъ ея для посѣтителей во всѣ дни, за исключеніемъ праздничныхъ, къ чему присоединилась и Комиссія по использованію дома Общества. Общее Собраніе постановило передать это дѣло на обсужденіе Совѣта, который къ сожалѣнію до сихъ поръ не представилъ Общему Собранію своего заключенія. Поэтому Ревизіонная Комиссія снова возбуждаетъ этотъ вопросъ, признавая необходимымъ, для привлеченія большаго числа посѣтителей, открытіе библіотеки во всѣ дни, кромѣ праздниковъ.

11) Комиссія по использованію дома Общества, избранная Общимъ Собраніемъ, еще въ апрѣлѣ мѣсяцѣ 1890 г. представила

свои предположенія; между тѣмъ Совѣтъ до сихъ поръ не предъявилъ ихъ съ своими заключеніями Общему Собранію. Ревизіонная Комиссія, находя подобное замедленіе крайне неудобнымъ, считаетъ необходимымъ просить Совѣтъ о скорѣйшемъ представленіи Общему Собранію предположеній, выработанныхъ означенною Комиссіей.

12) Ревизіонная Комиссія за 1889 годъ указала на крайнюю необходимость перенесенія Архива Общества въ другое безопасное въ пожарномъ отношеніи помѣщеніе, напомнивъ, что это было предложено Ревизіонной Комиссіей еще въ 1886 г. Указаніе это было принято Общимъ Собраніемъ, а Комиссіей по использованію дома даже указано и подходящее для этого помѣщеніе. Между тѣмъ вопросъ этотъ остается до сихъ поръ въ прежнемъ положеніи и Архивъ хранится при квартирѣ писца Общества г. Мельдера, который вынужденъ съ семействомъ, состоящимъ изъ 7 душъ, вслѣдствіе этого помѣщаться въ одной комнатѣ, что въ санитарномъ и гигіеническомъ отношеніяхъ не можетъ быть терпимо, тогда какъ вахтеръ пользуется квартирою изъ трехъ комнатъ. Ревизіонная Комиссія, возбуждая снова этотъ вопросъ, предлагаетъ немедленно же перенести Архивъ Общества въ полукруглую комнату, или же въ верхнюю комнату, занятую земскими изданіями, а комнату изъ подъ Архива уступить г. Мельдеру.

13) Весьма желательно приведеніе въ чистоту и приличный видъ двора дома Общества, содержимаго чрезвычайно неряшливо и неопрятно (мусоръ лежитъ по всему двору, снѣгъ остался не вывезеннымъ), не смотря на то, что по дому Общества показанъ въ 1890 г. и 1891 г. извѣстный расходъ на вывозъ снѣга и мусора. Вмѣстѣ съ тѣмъ необходимо исправить ветхую крышу на ледникѣ, облицевавъ ее дерномъ. Опытъ показываетъ, что садикъ при домѣ Общества, находясь въ вѣдѣніи лицъ, не интересующихся имъ и несвѣдущихъ въ дѣлѣ садоводства, оставляется на произволъ судьбы и поэтому имѣетъ видъ почти запущеннаго. Желательно пригласить для этого садовника и поручить ему привести садикъ въ приличный видъ, обкладкой дерномъ и устройствомъ куртинокъ.

14) Не смотря на значительные расходы, произведенные въ 1890 г. по ремонту дома, многія комнаты, отведенныя подъ занятія Общества, остаются по прежнему въ крайне непривлекательномъ, можно сказать, неопрятномъ видѣ. Въ виду сего Ревизіонная Комиссія находитъ необходимымъ безотлагательно произвести слѣдующее: а) сторы, пришедшія въ полную негодность, замѣнить новыми; b) зимнія оконныя рамы и подоконники выкрасить; с) потолки побѣлить;

d) изорванные и закопченные обои перемѣнить; e) въ библіотечныхъ и музейскихъ шкафахъ вымыть стекла и вытереть пыль; f) въ нѣкоторыхъ комнатахъ валяются въ безпорядкѣ книги (дубликаты) и старыя дѣла общества, витрины съ разбитыми стеклами и прочее, по приведеніи въ порядокъ, негодное или уничтожить, или продать; старыя дѣла вынести въ архивъ; g) находящійся на чердакѣ, надъ сараями хламъ продать, динамометръ Морена, по приведеніи въ порядокъ, перенести въ музей общества, а два одноконныхъ плуга передать въ Бурашевскую школу пчеловодства. Уничтоженіе хлама на чердакѣ признавали необходимымъ и Ревизіонныя Комиссіи за 1884 и 1888 гг., съ чѣмъ Совѣтъ вполнѣ согласился, обѣщавъ привести въ исполненіе.

15) Весьма желательно приведеніе въ окончательный порядокъ коллекцій музея Общества, находящихся нынѣ въ крайне непривлекательномъ видѣ, на что обращалось вниманіе Ревизіонныхъ Комиссій за 1884, 1885 и 1888 гг., но до сихъ поръ не приведено въ исполненіе. Коллекціи, а также и витрины полны пыли и вообще содержатся въ высшей степени неопрятно и неряшливо. Подобное исторически-цѣнное хранилище заслуживаетъ того, чтобы на него было обращено должное вниманіе администраціи Общества.

16) Существующее предположеніе объ устройствѣ на охтенской фермѣ опытныхъ станціи и поля вызываетъ сомнѣніе въ возможности его осуществленія, въ виду скораго истеченія срока пользованія Общества означенной фермой. Въ случаѣ учрежденія такой станціи, она не въ состояніи будетъ дать въ столь короткое время ожидаемыхъ отъ нея благопріятныхъ результатовъ; а потому и долженствующія быть произведенными на нея затраты окажутся непроизводительными расходами. Вопросъ этотъ можетъ быть разрѣшенъ въ утвердительномъ смыслѣ только тогда, когда Совѣтъ общества вполнѣ выяснитъ, будетъ ли продолжено Обществу пользованіе этой фермою и на какой срокъ, а до тѣхъ поръ, по мнѣнію Ревизіонной Комиссіи, слѣдовало бы воспользоваться охтенскою фермою въ теченіе послѣднихъ 4-лѣтъ для производства какихъ либо временныхъ опытовъ, не требующихъ капитальныхъ затратъ.

17) Предложеніе Ревизіонной Комиссіи за 1889 г. (пунктъ 14) объ изданіи элементарныхъ руководствъ по сельскому хозяйству на проценты съ Мордвиновскаго капитала, какъ возобновленіе въ памяти постановленія общаго собранія 17-го декабря 1881 г., Совѣтъ въ своемъ объясненіи полагалъ передать на предварительное разсмотрѣніе отдѣленій общества, но это предположеніе не исполнено до сихъ поръ. Изъ дѣлъ же общества видно, что нынѣ Совѣтъ по-

ложилъ приступить къ осуществленію новаго проекта объ использованіи процентовъ названнаго капитала. Ревизіонная Комиссія, признавая неудобнымъ такое перерѣшеніе безъ надлежащаго обсужденія въ отдѣленіяхъ и въ общемъ собраніи, находитъ необходимымъ осуществить предложеніе Ревизіонной Комиссіи относительно изданій элементарныхъ руководствъ, принятое уже общимъ собраніемъ.

18) Ревизіонная Комиссія, не находя ни въ «Трудахъ», ни въ отчетѣ секретаря Общества отчета о дѣятельности Богодуховской опытной станціи за 1890 г., не можетъ не высказать пожеланія о скорѣйшемъ опубликованіи этого отчета. Равнымъ образомъ, въ видахъ большей полноты отчета, секретарю Общества необходимо включать въ него не глухой лишь перечень произведенныхъ на станціяхъ работъ, а хотя краткія, но полныя свѣдѣнія о полученныхъ на нихъ результатахъ, могущихъ интересовать читателей отчета. По мнѣнію Комиссіи, въ отчетъ секретаря Общества долженъ былъ войти, по примѣру прежнихъ лѣтъ, и отчетъ комитета грамотности, такъ какъ о причинахъ непомѣщенія таковаго ничего не говорится.

19) Ревизіонная Комиссія за 1889 г., признавая необходимымъ присутствіе въ Обществѣ въ извѣстные опредѣленные часы дня одного изъ должностныхъ лицъ, къ которому могли бы обращаться за справками какъ члены общества, такъ и другія лица, и принимая во вниманіе, что дѣлопроизводство, въ особенности же по бухгалтеріи, представляется не особенно значительнымъ, возбудила вопросъ о соединеніи должностей смотрителя дома, бухгалтера, библіотекаря и производителя дѣлъ по канцеляріи совѣта въ одномъ лицѣ, взамѣнъ двухъ. Это предложеніе было передано общимъ собраніемъ на обсужденіе Совѣта, который до сихъ поръ не представилъ своего заключенія общему собранію. Ревизіонная Комиссія, возобновляя это предложеніе, съ своей стороны находитъ весьма возможнымъ соединеніе этихъ должностей въ одномъ лицѣ, которое могло бы всецѣло посвятить себя Обществу.

20) Ревизіонная Комиссія въ 1889 г. между прочимъ обратила вниманіе на необходимость устройства въ обществѣ популярныхъ публичныхъ лекцій по различнымъ отраслямъ его дѣятельности, въ видахъ оживленія послѣдней. Это предложеніе осталось не разсмотрѣннымъ и неосуществленнымъ, и поэтому Ревизіонная Комиссія, возобновляя его, признаетъ его весьма важнымъ.

21) Ревизіонныя Комиссіи не разъ обращали вниманіе на то, чтобы въ рѣшеніи различныхъ важныхъ для общества дѣлъ, Совѣтъ строго придерживался §§ 57, 58, 93 и 94; между тѣмъ общему собранію 18 октября были представлены Совѣтомъ на его разрѣше-

ніе вопросы объ учрежденіи почвеннаго музея, съ ассигнованіемъ на сей предметъ 1000 руб., химико-агрономической лабораторіи и прочее, безъ означенія сего въ пригласительныхъ повѣсткахъ, какъ это требуется § 57 устава. Такое рѣшеніе, какъ слѣдовало ожидать, вызвало въ общемъ собраніи 22 ноября протестъ со стороны двухъ членовъ общества. Ревизіонная Комиссія, присоединяясь къ этому протесту, признаетъ съ своей стороны такое рѣшеніе неправильнымъ и считаетъ необходимымъ просить Совѣтъ снова внести эти вопросы на рѣшеніе общаго собранія и на будущее время придерживаться строго смысла устава.

22) Такое же отступленіе отъ устава Ревизіонная Комиссія находитъ и въ расходахъ по изданію «ходатайствъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества» по вопросу о пересмотрѣ таможеннаго тарифа. Признавая это дѣло весьма выдающимся въ дѣятельности общества и не имѣя ничего противъ назначенія 500 рублей А. Н. Егунову за понесенные имъ труды по составленію записокъ для «ходатайствъ» и редактированію ихъ, Комиссія находитъ однако, что Совѣтъ нарушилъ уставъ, такъ какъ, согласно § 93 и 94, онъ не имѣлъ права, безъ разрѣшенія общаго собранія, ассигновать выше трехсотъ рублей, причемъ объ этомъ назначеніи не было доведено даже до свѣдѣнія общаго собранія, какъ это было постановлено 1-го мая 1880 года.

23) Ревизіонная Комиссія, отдавая полную справедливость той заботливости и стремленію улучшеній Бурашевской школы пчеловодства, садоводства и огородничества, которая неоспоримо высказывается попечителемъ школы Александромъ Степановичемъ Юрловымъ, не можетъ не отнестись съ особымъ довѣріемъ и вниманіемъ къ замѣчанію этого почтеннаго дѣятеля, высказавшаго въ отчетѣ за 1890 г. о составѣ учениковъ школы слѣдующее: «представляетъ матеріалъ, довольно не удовлетворительный для цѣли, которая преслѣдуется школою. Ученики-неудачники — элементъ школы, трудно поддающійся дисциплинѣ и втягивающійся въ физическія работы, и потому желательно было бы, если не прекратить пріемъ такихъ учениковъ, то изыскать средства для привлеченія въ школу крестьянъ, которые не оставляли бы полученныя въ школѣ свѣдѣнія для перехода къ другаго рода дѣятельности, какъ этого можно ожидать отъ людей, стремящихся всѣми силами отдѣлаться отъ физическаго труда». Ревизіонная Комиссія настоятельно проситъ Совѣтъ, неотлагая далѣе, отнестись съ должнымъ вниманіемъ къ заявленію попечителя школы А. С. Юрлова о неудовлетворительномъ составѣ учениковъ.

По поводу 29 апрѣля 1891 года.

Исполняя единодушное желаніе Общаго Собранія 9 мая, Президентъ Общества, баронъ П. Л. Корфъ, обратился 10 мая къ г. Министру Государственныхъ Имуществъ со слѣдующимъ ходатайствомъ:

«Вчерашняго числа Императорское Вольное Экономическое Общество, въ первомъ послѣ 29 апрѣля Общемъ Собраніи своемъ, вознеся горячія мольбы Всевышнему за драгоцѣнное здравіе Ихъ Императорскихъ Величествъ и за спасеніе Августѣйшаго Первенца Ихъ отъ грозившей опасности, постановило: 1) повергнуть къ стопамъ Ихъ Императорскихъ Величествъ выраженіе вѣрноподданническихъ чувствъ живѣйшей радости Общества, что событіе 29 апрѣля не имѣло, по благости Божіей, несчастныхъ для всей Россіи послѣдствій и 2) депешей во Владивостокъ принести Его Императорскому Высочеству Государю Наслѣднику Цесаревичу всепреданнѣйшія поздравленія съ благополучнымъ исходомъ безумнаго покушенія и возвращеніемъ въ родные предѣлы.

Лично счастливый исполнить таковое постановленіе Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, имѣю честь почтительнѣйше просить Ваше Высокопревосходительство довести о немъ до свѣдѣнія Ихъ Императорскихъ Величествъ».

Министръ Государственныхъ Имуществъ письмомъ отъ 23 мая № 816 увѣдомилъ Президента о слѣдующемъ:

«Государь Императоръ на всеподданнѣйшемъ докладѣ моемъ о выраженныхъ Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ вѣрноподданническихъ чувствахъ Его Императорскому Величеству и Государынѣ Императрицѣ, по случаю избавленія Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича отъ грозившей 29 минувшаго апрѣля въ г. Отсу опасности, Всемилостивѣйше соизволилъ собственноручно начертать: «Искренно благодаримъ».

О таковой Высочайшей резолюціи имѣю честь увѣдомить Ваше Превосходительство для объявленія Обществу, въ отвѣтъ на письмо Ваше отъ 10 мая, № 336, покорнѣйше прося Васъ, Милостивый Государь»... и пр.

Въ отвѣтъ же на посланную во Владивостокъ вечеромъ 9 мая телеграмму, Общество удостоилось получить 11 мая въ $2^1/_2$ часа пополудни отъ Его Императорскаго Высочества Государя Наслѣдника Цесаревича слѣдующую телеграмму:

«Петербургъ. Президенту Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества барону Корфу. Благодарю Васъ, Вице-Президента и членовъ Общества за поздравленія и выраженныя чувства.

Николай».

Отправленная Его Императорскому Высочеству Наслѣднику Цесаревичу 9 мая телеграмма была слѣдующаго содержанія:

«Владивостокъ. Его Императорскому Высочеству Государю Наслѣднику Цесаревичу. Императорское Вольное Экономическое Общество сегодня, въ первомъ своемъ Общемъ Собраніи послѣ событія 29 апрѣля, принесло Господу Богу благодарственное моленіе за спасеніе драгоцѣнной жизни Вашей. Съ живѣйшимъ вниманіемъ и любовью слѣдили мы за далекимъ путешествіемъ Вашего Императорскаго Высочества и нынѣ приносимъ Вамъ всепреданнѣйшія поздравленія наши съ возвращеніемъ въ предѣлы отечества. Да пошлетъ Вамъ Господь полное выздоровленіе и да сохранитъ Васъ во все время пути по нашему обширному отечеству. Президентъ баронъ Корфъ, Вице-Президентъ Бекетовъ».

ЖУРНАЛЪ

Засѣданія I Отдѣленія Императорскаго Вольнаго-Экономическаго Общества 14-го марта 1891 г.

Предсѣдательствовалъ П. А. Бильдерлингъ.

Присутствовало 18 членовъ и 12 гостей.

I. Прочитанъ и утвержденъ журналъ предшествовавшаго засѣданія 14-го февраля 1891 года.

II. Доложено письмо секретаря И. В. Э. Общества о постановленіи Совѣта Общества передать на обсужденіе I и II Отдѣленій вопросъ о принятіи мѣръ къ использованію Охтенской фермы.

Постановлено избрать для этого особую комиссію, пригласивъ въ составъ ея отъ I Отд. П. Н. Анучина, А. Н. Бекетова, П. А. Бильдерлинга, А. Е. Филипченко и В. В. Черняева и просить II Отдѣленіе Общества избрать въ эту комиссію нѣсколькихъ членовъ отъ II Отдѣленія.

III. Доложено ходатайство пчеловодной комиссіи о разрѣшеніи производить уступку въ размѣрѣ 20 к. школамъ и лицамъ учительскаго званія, при подпискѣ на „Русскій Пчеловодный Листокъ".

Постановлено настоящее ходатайство отклонить, такъ какъ столь ничтожная уступка не можетъ повліять на распространеніе журнала.

IV. Доложено препровожденное изъ Совѣта Общества письмо редактора „Русскаго Пчеловоднаго Листка" о безплатной высылкѣ журнала народному учителю Черниговской губ. г. Гатцуку.

Постановлено уклониться отъ рѣшенія этого вопроса и просить Совѣтъ поступить по своему усмотрѣнію.

V. Произведено избраніе въ члены-сотрудники И. В. Э. Общества по I Отд. издательницы „сельскохозяйственной естественно-исторической библіотеки" А. К. Глаголевой и потомственнаго дворянина Л. А. Потѣхина.

VI. А. В. фонъ-Гребнеръ сдѣлалъ сообщеніе „Не грозитъ ли намъ бѣдою постепенное разростаніе овраговъ".

Изложивъ вкратцѣ исторію вопроса объ оврагахъ и напомнивъ, что послѣдній разъ онъ былъ поднятъ въ агрономической секціи VIII съѣзда естествоиспыта-

телей и врачей А. А. Гинкеномъ, докладчикъ описалъ тотъ громадный вредъ, который причиняетъ земледѣлію постепенное разростаніе овраговъ и иллюстрировалъ свое описаніе видѣнными имъ примѣрами. Считая главной причиной образованія и роста овраговъ вырубку лѣсовъ и распашку крутыхъ склоновъ, докладчикъ высказалъ пожеланіе, чтобы И. В. Э. Общество присоединило свой голосъ къ ходатайству передъ Правительствомъ VIII-го съѣзда естествоиспытателей и врачей относительно необходимости изученія вопроса о вліяніи облѣсенія и распашки овраговъ, въ видахъ принятія соотвѣтствующихъ мѣръ къ устраненію вреда.

Въ дополненіе къ этому докладу г. Предсѣдателемъ была прочитана записка А. А. Гинкена, внесенная въ Общее Собраніе VIII съѣзда естествоиспытателей и врачей для возбужденія ходатайства по данному вопросу передъ Г. Министромъ Государственныхъ Имуществъ (и нынѣ находящаяся на разсмотрѣніи въ Ученомъ Комитетѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ). Ходатайство это формулировано г. Гинкеномъ слѣдующимъ образомъ: 1) чтобы немедленно было приступлено къ собиранію возможно точныхъ свѣдѣній о площади, занимаемой оврагами, о размѣрахъ и формѣ скорости роста ихъ; 2) чтобы сдѣлано было повсемѣстно обязательнымъ принятіе мѣръ противъ дальнѣйшаго разростанія овраговъ и были бы указаны подходящія правила и пріемы для этого и 3) чтобы тамъ, гдѣ это окажется возможнымъ, была прекращена распашка какъ самыхъ овраговъ, такъ и извѣстной ширины полосъ по обѣ стороны направленія ихъ и вмѣстѣ съ тѣмъ, чтобы было приступлено къ обсужденію тѣхъ мѣръ, при помощи которыхъ такое запрещеніе возможно было бы распространить повсемѣстно.

Въ преніяхъ по поводу этого сообщенія приняли участіе Г. Червинскій, В. В. Докучаевъ, А. И. Воейковъ, А. Е. Филипченко, Ф. А. Барановъ, В. В. Черняевъ, М. О. Мусницкій и В. И. Массальскій. При этомъ В. В. Докучаевъ предложилъ, чтобы Отдѣленіе испросило у Совѣта Общества необходимыя средства (до 1000 р.) на составленіе программы и посылку 2-хъ геологовъ для изученія овраговъ на мѣстѣ.

Собраніе, признавъ важность всесторонняго изученія вопроса объ оврагахъ, не признало однако возможнымъ высказаться за принятіе предложенія Г. Докучаева. Докладчику была выражена благодарность Собранія.

За Предсѣдателя *П. Бильдерлингъ.*
Секретарь *С. Ленинъ.*

ЖУРНАЛЪ

Собранія III Отдѣленія И. В. Э. Общества 30 марта 1891 года.

Предсѣдательствовалъ Предсѣдатель Отдѣленія *Е. И. Ламанскій*, присутствовали 24 члена Общества и 9 гостей.

По открытіи засѣданія прочитанъ и утвержденъ журналъ Собранія 9 марта сего года.

За симъ *Е. И. Ламанскій*, для поясненія порядка избранія предсѣдателя Отдѣленія, прочитавъ относящіеся къ сему предмету §§ устава И. В. Э. Общества, передалъ предсѣдательствованіе въ Собраніи своему товарищу *А. Н. Егунову* и удалился изъ зала засѣданія.

По собраніи отъ гг. членовъ записокъ и по прочтеніи ихъ во всеуслышанье, *А. Н. Егуновъ* объявилъ имена слѣдующихъ кандидатовъ, предложенныхъ въ Предсѣдатели Отдѣленія: *Е. И. Ламанскаго*, предложеннаго по 21 запискѣ, профессоровъ *Э. Р. Вредена* и *А. А. Исаева* и *г. Георгіевскаго*, получившихъ по одному предложенію. Изъ числа сихъ кандидатовъ были подвергнуты баллотировкѣ Е. И. Ламанскій и А. А. Исаевъ. Остальныя два предложенія не ставились на баллотировку: одно—за выбытіемъ Э. Р. Вредена изъ числа членовъ В. Э. Общества, а другое—за неуказаніемъ имени и отчества предложеннаго кандидата, такъ какъ оказалось, что изъ двухъ членовъ Общества, носящихъ фамилію Георгіевскаго, одинъ, П. И. Георгіевскій, присутствовавшій въ Собраніи, отказался отъ баллотировки, а другой состоитъ членомъ Общества по I его Отдѣленію. За симъ объявленъ избраннымъ въ Предсѣдатели III Отдѣленія на новое трехлѣтіе *Е. И. Ламанскій*.

Возвратившись въ залъ Собранія, *Е. И.* обратился къ Отдѣленію съ рѣчью, въ которой выразилъ благодарность за избраніе и готовность служить задачамъ Отдѣленія по мѣрѣ своихъ силъ.

Затѣмъ подвергнуто было разсмотрѣнію предложеніе Совѣта Общества объ избраніи отъ Отдѣленія одного или нѣсколькихъ делегатовъ въ Совѣтъ для участія въ обсужденіи вопроса объ изданіи на проценты съ Мордвиновскаго капитала сельско-хозяйственной библіотеки. Въ продолжительныхъ и оживленныхъ преніяхъ по этому предмету принимали участіе *Ф. Л. Барыковъ*, *П. Л. Корфъ*, *В. И. Гиппіусъ*, *М. О. Мусницкій*, *П. Н. Анучинъ*, *П. И. Георгіевскій*, *Л. В. Ходскій*, *Ю. М. Богушевичъ*, *г. Раппъ*, *В. Т. Судейкинъ* и *К. Н. Лодыженскій*. По заключеніи преній, Отдѣленіе, принявъ во вниманіе, что на точномъ основаніи устава И. В. Э. Общества Совѣту онаго предоставлено лишь возбужденіе разнаго рода вопросовъ, самая же разработка ихъ и дальнѣйшее направленіе принадлежитъ Отдѣленіямъ Общества и его Общему Собранію и что въ настоящемъ случаѣ

*

не усматривается никакихъ основаній къ отступленію отъ такого установившагося и предписываемаго уставомъ Общества порядка, постановило: 1) признать неудобной посылку въ Совѣтъ делегатовъ отъ Отдѣленія для вышеуказанной цѣли и 2) просить Совѣтъ, по выработкѣ имъ проекта программы сельско-хозяйственной библіотеки, передать таковой на разсмотрѣніе III Отдѣленія.

Слушаніе доклада М. О. Мусницкаго о движеніи земельной собственности и цѣнъ на землю, за позднимъ временемъ, отложено до слѣдующаго ближайшаго Собранія. За симъ Собраніе объявлено закрытымъ.

Пресѣдатель Отдѣленія *Е. Ламанскій.*
Секретарь *К. Загорскій.*

Изъ Архива Общества.

1) КОЛИЧЕСТВО РОЗДАННЫХЪ ОБЩЕСТВОМЪ НАГРАДЪ ЗА ВРЕМЯ СЪ 1766 ПО 1823 ГОДЪ.

Годы.	Деньгами въ рубляхъ серебромъ.	Червонцами на медали.	Серебромъ на медали, въ фунтахъ.
1766	200	—	—
1767	—	35	—
1768	—	194	0,75
1769	40	—	—
1770	—	87	1,0
1771	—	60	3,75
1772	50	20	2,25
1773	640	120	1,50
1774	40	30	0,25
1775	110	10	1,25
1776	—	80	0,75
1777	—	10	1,50
1778	—	20	0,75
1779	100	—	0,75
1780	—	—	0,75
Итого	**1.180**	**666**	**14,25**
1781	—	—	—
1782	—	10	—
1783	—	45	—
1784	100	50	—
1785	75	—	0,25
1786	—	25	—
1787	—	—	0,25
1788	—	20	0,25

Годы.	Деньгами въ рублихъ серебромъ.	Червонцами на медали.	Серебромъ на медали, въ фунтахъ.
1789	300	70	1,50
1790	100	90	1,25
1791	400	106	2,50
1792	600	60	0,75
1793	51	36	0,25
1794	100	10	0,50
Итого.	**1.726**	**522**	**7,50**
1795	400	30	1,0
1796	1.255	350	1,0
1797			
1798	1.122	—	0,25
1799			
1800	1.581	—	1,25
1801			
1802	250	720	5,75
1803	550	490	1,25
1804	380	475	4,25
1805	3.185	370	4,25
1806	415	360	4,0
1807	980	400	4,0
1808	63	395	3,25
Итого.	**10.181**	**3.590**	**30,25**
1809	2.086	380	1,50
1810	2.473	392	1,50
1811	2.560	378	1,75
1812	2.878	505	1,25
1813	2.024	238	1,50
1814	3.610	318	1,50
1815	2.613	192	3,0
1816	2.485	56	0,25
1817	400	157	1,50
1818	3.120	234	1,50
1819	2.625	190	1,50
1820	2.775	214	2,0
1821	2.950	250	2,50
1822	350	20	0,50
1823	1.050	182	1,0
Итого.	**33.999**	**3.646**	**22,75**
А всего	**47.086**	**8.424**	**74,75**

2) ДОРОГОВИЗНА ЖИЗНИ.

Въ 1803 году Императорское Вольное Экономическое Общество объявило конкурсъ на тему „*открыть и ясными примѣрами утвердить причины возростающей дороговизны на съѣстные припасы и изыскать ближайшія средства, отчего цѣны на тѣ припасы могутъ уменьшаться*". Золотой медали въ 40 червонцевъ удостоился въ 1804 году отвѣтъ кол. секр. Михаила Швиткова [1]). Но кромѣ него рѣшеніемъ этой задачи соблазнилось не мало другихъ лицъ, отвѣты которыхъ сохранились въ архивномъ дѣлѣ № 148. Сущность этихъ отвѣтовъ представляется въ слѣдующемъ видѣ. Какой-то торговецъ ржанымъ хлѣбомъ полагалъ облагодѣтельствовать Россію регулированіемъ хлѣбной торговли такъ, чтобы заморскій отпускъ разрѣшался не раньше февраля, когда обезпечится полное годовое продовольствіе внутри страны. Онъ заявляетъ, что наша торговля «много потеряла отъ перехода купцовъ въ дворяне (какъ Демидовы, Евреиновы, Владиміровы, Собакины, Журавлевы, Гусятниковы, Струговщиковы, Походяшины и др.); милліонщики пропали для торговли, а мелкота-прасолы кредитуются у иностранныхъ конторъ въ портахъ, по ихъ заказамъ одинъ передъ другимъ набиваютъ цѣны при покупкахъ хлѣба и сами едва содержатъ себя; а всему народу вредъ отъ дороговизны, отъ которой совсѣмъ упало и скотоводство и птицеводство» (стр. 102—106).

Другой, спрятавшійся подъ буквы *NN*, построилъ свой отвѣтъ на указаніяхъ нашей же исторіи: «до 60 и 70 годовъ XVIII ст. (говоритъ онъ) хлѣбъ и припасы всякіе были въ такихъ малыхъ цѣнахъ, что нынѣ едва вѣроятно; однако хлѣбопашество и скотоводство въ лучшемъ-ли были положеніи? — *Нѣтъ*. Люди всякаго званія были-ли тогда изобильнѣе?—*Нѣтъ!* всѣ классы народа, а паче земледѣльцы, почти всюду были въ нищетѣ и изнуреніи; недостатки держали ихъ въ невѣжествѣ, почти скотскомъ; города существовали только имянами... Вѣкъ Екатерины все видоизмѣнилъ: законы начали брать свою силу, самовластіе начальствующихъ ограничилось, умственная свобода оживила людей, торги сдѣлались свободны, фабрики и заводы стали умножаться, каждый улучшилъ образъ жизни, хлѣбопашество и скотоводство увеличилось, люди всякаго званія сдѣлались изобильнѣе»... «Несумнительно, что правленіе, пекущееся о благѣ народа, есть большая причина возрастающимъ цѣнамъ съѣстныхъ припасовъ, ибо вещи сіи суть произведеніе народа и выгоды отъ нихъ обращаются къ нему-же... Счастливъ тотъ народъ, гдѣ земледѣлецъ заплаченъ лучше, чѣмъ золотыхъ дѣлъ мастеръ; цѣна съѣстнымъ припасамъ не показываетъ бѣдности народа, но паче изобиліе; поэтому жела-

[1]) Подъ девизомъ «*общественная польза частной предпочитается*», тогда же и напечатанный въ 57-й части «Трудовъ».

тельно, чтобы земледѣлецъ избыточествовалъ и роскошествовалъ, свойственно своему состоянію, — сіе будетъ заплатою за полезныя и многотрудныя его попеченія». Не нужно поэтому «искать средства похищать его пользы» (стр. 107—110).

Третій — „*сельскій житель неученый*“ — указалъ на три причины возростанія хлѣбныхъ цѣнъ: во 1-хъ со времени откуповъ умножились до излишества винокуренные заводы и развилась страсть къ вину, губящая многія тысячи народа; во 2-хъ умножились желѣзные заводы, «самые тягостнѣйшіе для народа и хищные для лѣсовъ»; у нѣкоторыхъ господъ всѣ силы крестьянъ направлены къ этимъ заводамъ, отчего хлѣбопашество у нихъ на половину уменьшилось, а хлѣбоѣдовъ умножилось; въ 3-хъ нѣтъ у насъ ни экономовъ опытныхъ, ни знаній какъ лучше воздѣлывать землю, многіе владѣльцы не пекутся о покупкѣ экономическихъ книгъ (стр. 111—113).

Четвертый, *неизвѣстный*, видитъ причины возросшей въ 30 лѣтъ тройной на все дороговизны въ излишнемъ выпускѣ ассигнацій, которыхъ при открытіи Государственнаго Заемнаго Банка разомъ выпущено 33 мил. руб., а при открытіи вспомогательнаго банка также въ теченіе года роздано дворянству 50 мил. руб. Отъ этого съ одной стороны возникли тысячи винокуренныхъ заводовъ, а съ ними закупки хлѣба и спекуляція имъ; съ другой «всякій старался привести себя въ лучшій наружный видъ, въ отношеніи къ столу, одеждѣ, домамъ, прислугѣ, экипажамъ и разнымъ другимъ прихотностямъ; явилась роскошь, примѣтнымъ образомъ уменьшилась въ обращеніи золотая и серебряная монета, установился даже лажъ и на мѣдь и на ассигнаціи, открылось множество новыхъ способовъ доставать у людей деньги съ меньшимъ трудомъ, нежели хлѣбопашество“. Средство устранить это зло—авторъ видитъ въ уменьшеніи находящейся въ народномъ обращеніи денежной массы, умноженіе которой «рождаетъ взаимную въ людяхъ холодность и нравственное развращеніе» (стр. 115—117).

Пятый —„*Финикъ кедръ с Украин*“,— ищетъ спасенія отъ дороговизны припасовъ: 1) въ дозволеніи поселянамъ каждыя 15-20 лѣтъ переселяться на свободныя земли: въ здѣшней губерніи (Слободско-Украинской) есть однодворцы, коихъ участокъ, кормившій прежде одну только семью, долженъ нынѣ кормить 3—4 и болѣе, отчего и избытка продуктовъ у нихъ нѣтъ; 2) въ запрещеніи держать великое число гончихъ и борзыхъ собакъ: есть такіе господа, кои держатъ ихъ по сту и, если такихъ охотниковъ въ Россіи тысяча, то наименьшее содержаніе 100.000 собакъ составитъ въ годъ $36^1/_2$ мил. фунтовъ хлѣба, не считая содержанія людей при тѣхъ собакахъ; 3) въ установленіи для дворянъ и чиновниковъ опредѣленнаго штата слугъ и служанокъ, «чтобы одинъ слуга занималъ трехъ, а не три одного»: если въ Россіи 40 мил. душъ и изъ нихъ только четверть занимается земледѣліемъ, скотоводствомъ и приготовленіемъ всего нужнаго, то очевидно, что одинъ со-

держитъ троихъ. Кромѣ того «въ Россіи многія тысячи жидовъ, кои не суть земледѣльцы, а влачатъ жизнь безъ опрятности, безъ нравственности, безъ осѣдлости,—великая слава будетъ правительству, если оно переселитъ ихъ въ Сибирь и велитъ имъ тамъ ничѣмъ не заниматься, кромѣ земледѣлія». Полезно также запретить привозъ въ Россію всякихъ матерій, лентъ, женскихъ уборовъ — «внутренняя торговля тогда учинилась бы знаменитѣе, нежели какова она нынѣ есть» (стр. 118—119).

Шестой—колл. регистр. Иларіонъ Ляликовъ—приписывалъ дороговизну хлѣба, а съ нимъ и другихъ припасовъ, «умножившейся въ неописанномъ количествѣ сидкѣ вина»;—сверхъ того «надлежитъ (по его мнѣнію) уменьшить въ городахъ праздноживущій народъ, а у помѣщиковъ лишнихъ и ненужныхъ людей; полиціи же смотрѣть, чтобы не были допускаемы барышники, хлыновцы и перекупщики, вязки дѣлающіе въ хлѣбѣ изъ одного срыву» (стр. 124).

Седьмой, неизвѣстный изъ Екатеринбурга, находитъ, что за 120 лѣтъ цѣна на хлѣбъ и припасы не могла не возвыситься, ибо населеніе вообще, при одинаковости пространства, увеличилось, а земледѣльческое въ частности уменьшилось, отвлеченіемъ на фабрики, заводы, въ армію и флотъ и на разныя другія занятія; налоги же на земледѣльцевъ возросли, да и земля выпахивается и теряетъ плодородіе; сверхъ того отпуски за границу не соразмѣряются съ запасами внутри и никакихъ границъ купеческой корысти не полагается. Указать средства противодѣйствія частному лицу очень трудно, ибо нѣтъ никакихъ статистическихъ свѣдѣній. Нужно учредить «*особое Правительство*», въ родѣ коллегій, которое-бы собирало всѣ необходимыя по разнымъ мѣстамъ данныя; открывъ причины дороговизны, данныя эти укажутъ и средства къ ея устраненію, не въ ущербъ однако земледѣльческимъ классамъ, которые отъ крайней дешевизны могутъ затрудняться уплатой податей (стр. 127 — 132).

Восьмой, подъ девизомъ «*преданность отечеству*», рекомендуетъ разсмотрѣть, обще съ землемѣромъ, сколько у кого земли и если свыше должной пропорціи, то излишекъ отобрать и отдать тому, у кого меньше положенной пропорціи, а если и засимъ окажутся безземельные, то такихъ переселятъ на пустопорожнія земли; не имѣющимъ рабочаго скота дать деньги для покупки, установивъ особый съ этой цѣлью сборъ по 10 коп. съ души; въ каждомъ селеніи сочинять вѣдомости всѣмъ хозяевамъ, съ обозначеніемъ сколько у каждаго душъ и земли, сколько засѣялъ и собралъ, сколько скота и что въ теченіе года утратилъ или пріобрѣлъ и крѣпко смотрѣть, чтобы никто не лѣнился и работалъ; лѣнивыхъ же и тунеядныхъ ни въ какіе урядники отъ общества выбирать и голоса имъ не давать; въ западныхъ и малорусскихъ губерніяхъ ограничить винокуреніе, назначивъ каждому владѣльцу пропорцію, по числу душъ, или по чинамъ; а для заграничнаго отпуска ежегодно назначать сколько какого хлѣба вывозить, смотря по урожаю, и на покрытіе издержекъ по сему предмету назначить гербовый сборъ по 50 рублей съ листа бумаги на каждую

тысячу четв. вывозимаго хлѣба, — «такой сборъ не приведетъ промышленниковъ въ разореніе» (стр. 133—139).

Девятый, подъ девизомъ «*трудолюбіе питаетъ праздность*», говоритъ, что за 50 лѣтъ назадъ въ полуденной Россіи, въ районѣ 300 верстъ отъ Москвы, земля была плодороднѣе, удобренія не знали, хлѣба собиралось такое множество, что онъ гнилъ безъ употребленія и поселянинъ, не получая должной за труды платы, былъ до того бѣденъ, что даже саней не имѣлъ; а нынѣ, хотя и платитъ за все очень дорого, но имѣетъ все нужное лучше стариннаго, ибо доровизна хлѣба ободряетъ земледѣліе и ежели онаго будетъ болѣе отпускаться за границу, то и народное богатство станетъ умножаться чужестранными деньгами; внутри-же государства, если и подоражаетъ хлѣбъ, то подорожаютъ и всякія другія издѣлія, а съ ними и плата за трудъ, отчего произойдетъ равновѣсіе, ни для кого неотяготительное. Нужно также уменьшить размѣры винокуренія и принять мѣры къ уменьшенію скотскихъ падежей (стр. 140—141).

Десятый, подъ девизомъ „*тако творите, да постигнете*“, насчитываетъ 12 причинъ дороговизны и соотвѣтственныхъ мѣръ противодѣйствія: „первая и главная — несмотрѣніе правительства за продажею съѣстныхъ припасовъ и за причинами, уменьшающими оные припасы“. Такъ какъ покупателей болѣе, нежели продавцовъ, то и понятно, что послѣдніе, зная, что товаръ такъ или иначе будетъ распроданъ, назначаютъ большія цѣны; поэтому полиція, собирая „справочныя ежемѣсячныя цѣны“, должна назначать ихъ и на съѣстные припасы. Кромѣ того авторъ полагаетъ, что слѣдуетъ продавать хлѣбъ на вѣсъ или мѣру, а не мѣшками; всякую дичину не стрѣлять до того времени, пока молодые птенцы выростутъ; „вѣсы и мѣры должны быть справедливы“; не исполняющихъ этого привлекать къ суду, а барышникамъ, скупающимъ припасы для перепродажи, не дозволять ничего покупать до исхода 11-ти часовъ и не вывозить хлѣба и скота заграницу. Въ ряду другихъ причинъ дороговизны авторъ указываетъ на пышность и роскошь и на самопроизвольное положеніе цѣнъ за работы; „такъ какъ наемные работники многое должны и себѣ, яко хозяины, заработать, или приготовить хлѣба, то такимъ образомъ измножается дороговизна, во-первыхъ — въ наймахъ, во-вторыхъ — въ приготовляемыхъ припасахъ“. Единственное средство избавиться отъ этого — „чтобы волостныя правленія, съ согласія крестьянъ, назначали опредѣленный размѣръ платы за работы“. Возвышеніе податей также увеличиваетъ дороговизну припасовъ, ибо крестьянамъ приходится продавать хлѣбъ, скотъ и т. п. барышникамъ, чтобы скорѣе получить деньги для уплаты податей; а переходя черезъ руки барышниковъ, припасы естественно дорожаютъ. Сюда же относитъ авторъ и „отягощеніе помѣщичьихъ крестьянъ работами“; отъ этого на себя работаютъ они очень мало, получаютъ хлѣба только для собственнаго пропитанія и въ продажу его не пускаютъ. Винный откупъ и винокуреніе, съ

огромными для нихъ подрядами и закупками, точно также уменьшаютъ запасы хлѣба на рынкѣ; поэтому слѣдуетъ положить мѣру для выкуриванія вина по чинамъ, что будетъ служить молодымъ дворянамъ и поощреніемъ для полученія высшихъ чиновъ. Немало также содѣйствуютъ дороговизнѣ припасовъ возвышающіяся цѣны за работы ремесленниковъ: „если ремесленники берутъ за свои работы дорого, то крестьяне должны продавать всѣ припасы тоже дорого, чтобы имѣть возможность покупать у ремесленниковъ разныя нужныя имъ вещи; средство для отвращенія подобнаго возростанія цѣнъ — назначеніе таксы самимъ правительствомъ. Но еще пущее зло — выходцы, евреи и цыгане; „слѣдовало бы (говоритъ авторъ) принудить евреевъ къ хлѣбопашеству, ибо отъ нихъ весьма много обмановъ и плутовства, а посему и нарушеніе покоя происходитъ. Также и цыганамъ запретить строжайше перепродажу лошадей—единственный, на обманѣ основанный ихъ промыселъ“—и заставить ихъ заниматься хлѣбопашествомъ. Немаловажную роль приписываетъ авторъ и „празднованію многихъ лишнихъ дней въ году, по незнанію и простотѣ“, а потому слѣдовало бы правительству предписать „какіе именно дни, сверхъ воскресныхъ, отъ тяжелыхъ работъ хранить надобно“. Сюда же относитъ авторъ „порчъ или развращенность нравовъ и потерю совѣсти“, выражающіяся въ обманахъ при продажѣ, въ назначеніи завѣдомо-высокихъ цѣнъ для своей пользы и т. п., и „происходящія отъ того, что духовныя лица, которыя должны служить другимъ примѣромъ, не могутъ служить имъ. Поэтому нужно, чтобы не только священники и дьяконы, но и дьячки и псаломщики выбирались изъ достойныхъ этого званія образованныхъ людей, а не какъ попало“. (стр. 142 — 155).

Авторъ изложенныхъ сужденій повидимому такъ заинтересовался ими, что счелъ нужнымъ послать нашему Обществу новое къ нимъ дополненіе, въ которомъ, объяснивъ примѣрами справедливость всего сказаннаго и сославшись на статьи наказа Императрицы Екатерины, говоритъ, что „хоть и безъ новыхъ положеній законы довольно существуютъ, однако не довольно того, чтобы всѣ выдуманные способы къ отвращенію дороговизны оставались только въ теоретическомъ своемъ положеніи, такъ, какъ дѣйствуетъ человѣкъ съ искусственными глазами, или катараксою страждущій, но по наружности имѣющій глаза видимые; а нужно смотрѣть со стороны правительства сколь можно недремлющимъ окомъ, чтобы законы были, при встрѣчающихся случаяхъ, самымъ дѣломъ исполняемы“ (стр. 199—206).

Одиннадцатый конкурентъ на объявленную Обществомъ премію плодовитъ не менѣе предыдущаго. Онъ говоритъ: „когда хлѣбъ дорогъ, то нельзя покупать или нанимать крестьянъ и прочихъ рабочихъ людей дешево; а когда крестьяне и прочіе рабочіе люди покупаются, продаются въ рекруты, или нанимаются дорогою цѣною, то уже само по себѣ разумѣется, что и хлѣбъ нельзя продавать дешево“. За главную причину дороговизны хлѣба онъ признаетъ

„умноженіе винокуренныхъ заводовъ съ тѣхъ поръ, какъ виннымъ откупщикамъ позволено продавать вина сколько они могутъ продать, а не опредѣленное количество ведеръ"; „обманы и хитрости цѣловальниковъ, продающихъ вино по дорогой цѣнѣ только въ малыхъ количествахъ, а при большихъ количествахъ сбавляющихъ цѣну, заставляютъ крестьянъ покупать вино полуведрами или ведрами, отчего развивается пьянство и крестьяне, пропивая деньги, не въ состояніи покупать нужныя для себя вещи и обработывать землю какъ бы слѣдовало, а послѣдствіемъ этого является худой урожай хлѣба". Поэтому нужно, чтобы цѣны на вино назначались, при томъ для чарочной и ведерной продажи, однѣ и тѣ же; чтобы не было нигдѣ лишнихъ питейныхъ домовъ, сверхъ показанныхъ въ реэстрѣ; чтобы вино продавалось по праздникамъ, а не въ будни и чтобы число винокуренныхъ заводовъ было ограничено. На дороговизну хлѣба вліяютъ также большой вывозъ хлѣба заграницу, недостатокъ пахотной земли у крестьянъ, особенно казеннаго вѣдомства (почему и слѣдуетъ переселять ихъ на пустыя земли, а для облегченія участи такихъ переселенцевъ — давать имъ льготы относительно податей), а также и псовая охота, которую слѣдуетъ ограничить, какъ вліяющую на дороговизну не только хлѣба, но и мѣховъ, потому что псовые охотники истребляютъ звѣрей во всякое время года. Въ переходѣ купповъ во дворяне авторъ видитъ сугубую причину вздорожанія припасовъ, такъ какъ въ такомъ случаѣ не только сокращается торговля внутренняя и внѣшняя, но, становясь помѣщиками, купцы для дворни своей требуютъ много людей. Поэтому необходимо запретить подобный переходъ, или вмѣсто того, чтобы давать купцамъ чины, съ которыми соединено дворянство, назначить особые чины, въ родѣ уже существующихъ званій *именитаго гражданина*, *комерціи совѣтника* и т. п. Кромѣ дороговизны на хлѣбъ существуетъ дороговизна и на другіе припасы. „Скотскій падежъ (говоритъ авторъ) есть не малою причиною дороговизны скота", а для предупрежденія заразы, отъ которой и происходятъ падежи, нужно, чтобы „всякій изъ торгующихъ скотомъ зналъ всѣ мѣры къ предохраненію онаго отъ заразы, а въ случаѣ заразы и къ прекращенію оной". Хорошо было бы, если бъ для всѣхъ съѣстныхъ припасовъ была назначена такса. Засимъ, поколику дороговизна всѣхъ вещей, нужныхъ для человѣка, есть непремѣнное слѣдствіе дороговизны хлѣба, къ причинамъ ея надлежитъ отнести также: 1) истребленіе лѣсовъ умножившимися винокуренными заводами и тѣмъ, что крестьяне пускаютъ скотъ на вырубленныя мѣста, отчего пропадаютъ молодые отпрыски; нужно запретить рубку на дрова деревьевъ менѣе $2^1/_2$ аршинъ и пусканіе на вырубленныя мѣста скота; 2) умноженіе ассигнацій; 3) великое множество праздныхъ людей, къ которымъ, не считая дворовыхъ, принадлежатъ мелкіе торгаши изъ мѣщанъ, которые пользы никакой не приносятъ, а только вредъ, такъ какъ при ихъ посредничествѣ товаръ переходитъ черезъ большее число рукъ (авторъ насчитываетъ до семи переходовъ) и дѣлается дороже; полезнѣе

было бы, если бы всѣ эти торгаши занялись ремеслами; 4) недостатокъ въ заводахъ, фабрикахъ и ремесленникахъ — надо, „чтобы во всякомъ уѣздномъ городѣ были самонужнѣйшіе заводы, фабрики, ремесла и ремесленники“, чтобы учреждены были ремесленныя училища, чтобы званіе „мастера“ и „подмастерья“ давалось по экзамену и т. п. (стр. 156—171).

Двѣнадцатый трактуетъ только о Сибири, которая ему ближе извѣстна. Дороговизна съѣстныхъ припасовъ, по его мнѣнію, происходитъ отъ упадка хлѣбопашества, скотоводства, птицеводства и т. д., а причивы этого упадка пьянство, мотовство, барышничество, уходъ дѣтей отъ своихъ родителей послѣ совершеннолѣтія (вслѣдствіе чего престарѣлые родители бросаютъ хлѣбопашество, а дѣтямъ не отдаютъ земли, въ наказаніе за ихъ уходъ) и приписка къ заводамъ, которые зачастую требуютъ людей въ страду и тѣмъ отвлекаютъ ихъ отъ хлѣбопашества и занятій по дому. Для возстановленія хлѣбопашества, скотоводства, птицеводства и т. п. слѣдуетъ, чтобы земство и богатые мужики давали потерявшимъ землю занмообразно хлѣбъ для посѣва, орудія, лошадей и чтобы имъ отводилась земля, которой въ Сибири много. Но нужно также, чтобы „власти, въ случаѣ усмотрѣнныхъ ими за поселянами пьянства, лѣности, мотовства и нерадѣнія о размноженіи домоводства, по мѣрѣ вины, наказывали ихъ при собраніи крестьянъ лозами и записывали въ особо заведенныя книги“ (стр. 172—177).

Тринадцатый, подъ девизомъ „sat sapientibus innuere, et artis est celare artem“, находитъ, что главные виновники дороговизны хлѣба — скупщики, которые способствуютъ дороговизнѣ какъ самымъ скупомъ и вывозомъ припасовъ въ другіе уѣзды, губерніи и даже заграницу, причемъ берутъ не только барышъ, но и за провозъ, такъ и храненіемъ хлѣба на случай неурожая для своей выгоды. Кромѣ однако скупщиковъ, способствуютъ дороговизнѣ и сами земледѣльцы, скотоводы, птицеводы, садоводы и т. п., продавая скупщикамъ свои продукты дорогою цѣною. Затѣмъ „главною причиною дороговизны вообще на съѣстные припасы есть небреженіе и злоупотребленіе тѣхъ, коимъ ввѣрено въ городахъ смотрѣніе надъ продажею съѣстныхъ припасовъ по таксамъ, т. е. городничихъ и присутствующихъ въ магистратахъ“. Наконецъ непослѣднюю роль играетъ и употребленіе въ большомъ количествѣ пудры, потому что, считая по $^1/_4$ ф. на человѣка въ день, 10.000 людей употребятъ въ годъ $22.812^1/_2$ пудовъ пудры. Въ соотвѣтствіе съ этими причинами, уменьшеніе цѣны на съѣстные припасы можетъ послѣдовать: а) если скупщикамъ съѣстныхъ припасовъ вообще и въ особенности хлѣба запрещено будетъ покупать ихъ у самихъ земледѣльцевъ, скотоводовъ и т. п. на мѣстѣ, прежде, нежели удовольствованъ будетъ ономи припасами тотъ уѣздъ, гдѣ они ихъ скупаютъ; въ случаѣ же малаго подвоза съѣстныхъ припасовъ, можно дозволить перекупать ихъ, но только тогда, когда цѣна на эти припасы уже установится на рынкахъ; б) если запрещено будетъ скупщикамъ

дѣлать перепродажи; в) если скупщики будутъ скупать въ назначенное время; г) если изъ одного уѣзда въ другой, изъ одной губерніи въ другую и изъ самой имперіи заграницу вывозимы будутъ съѣстные припасы тогда только, когда удовольствуется оными народъ; д) если послѣдуетъ запрещеніе хранить хлѣбъ для прибыли и обогащенія; е) если назначены будутъ безпристрастные и благонадежные люди для наблюденія за продажею всего по таксамъ; ж) если скупщики обязаны будутъ давать отчеты о покупкѣ и продажѣ съѣстныхъ припасовъ (чтобы не было нарушенія вышесказаннаго); з) если, въ случаѣ недостатка съѣстныхъ припасовъ, таковые будутъ требуемы изъ другихъ мѣстъ чрезъ кого слѣдуетъ и если на это время скупщикамъ будетъ дана полная воля въ покупкѣ и продажѣ припасовъ; и) если уменьшено будетъ число тунеядцевъ, заставленіемъ ихъ обработывать землю и наконецъ к) если запрещено будетъ людямъ низкаго званія пудриться (стр. 178—185).

Четырнадцатый, подъ девизомъ „*доброму дѣянію споспѣшествуетъ свобода*“, даетъ слѣдующее туманное рѣшеніе: „ежели дана будетъ свобода поселянамъ во всякое время продавать съѣстные припасы, какъ-то хлѣбъ—малыми мѣрами, а мясо—частями, то маломощные градскіе обыватели, каждый по мѣрѣ своего достатка, количествомъ воспользуется за умѣренныя цѣны, а не за такія, какія лавочники и мясники самопомысленно наложатъ, а поселяне къ привозу пріохотятся; казенныя-жъ мѣры и вѣсы не инаково употребляться должны, какъ только по условіямъ, для единаго повѣренія, а не измѣренія всего безъ изъятія“ (стр. 186—189).

Пятнадцатый видитъ причину дороговизны на съѣстные припасы главнѣйшимъ образомъ въ увеличеніи числа жителей, отъ преобладанія числа рождающихся надъ числомъ умирающихъ, вслѣдствіе чего многіе жители селеній уходятъ въ города на заработки, чѣмъ уменьшаютъ количество хлѣба, поступающаго въ продажу, и увеличиваютъ число его потребителей. Средство для избѣжанія дороговизны, по мнѣнію автора,—переселеніе малоземельныхъ крестьянъ на пустопорожнія земли (стр. 190).

Шестнадцатый, таганрогскій купецъ Леонтій Тюринъ, говоритъ, что „дороговизна бываетъ отъ оборота“, потому что при торговлѣ нуженъ и товаръ, нужны и люди, а слѣдовательно и то и другое дорожаютъ. Для избѣжанія дороговизны съѣстныхъ припасовъ въ городахъ, нужно, чтобы горожане покупали все необходимое изъ первыхъ рукъ и запасались-бы на цѣлый годъ, или до ближайшаго слѣдующаго подвоза; а такъ какъ не всѣ могутъ это дѣлать, то слѣдуетъ устроить городскіе склады, въ которыхъ все продавалось бы по умѣреннымъ цѣнамъ (стр. 193—198).

Семнадцатый, подъ девизомъ *единеніе*, видитъ главную причину дороговизны на съѣстные припасы во множествѣ праздныхъ людей: „великія тысячи людей, служащихъ у винныхъ откупщиковъ, отставные солдаты, живущіе у родственниковъ, не принося никакой пользы, непотребныя женщины и огром-

ныя дворни у помѣщиковъ-дворянъ". Надо уничтожить откупа, „объявя по губерніямъ суммы денегъ, которыя должны внести помѣщики по числу душъ"; назначить солдатамъ и непотребнымъ женщинамъ мѣста для жительства и опредѣлить число дворовыхъ людей (напр. на сто душъ три мужчины и двѣ женщины). Въ Бѣлоруссіи сверхъ того причина дороговизны еще и въ томъ, что явился обычай отдавать земли въ аренду; арендаторы, преслѣдуя только собственныя выгоды, изнуряютъ крестьянъ работами, почему крестьяне и не могутъ продавать хлѣба, въ продажу-же идетъ хлѣбъ арендаторскій, вслѣдствіе чего онъ и дорогъ. Поэтому арендный обычай надо уничтожить (стр. 207—208).

Восемнадцатый, подписавшійся „*доброжелателемъ общества*", пишетъ слѣдующее: „отъ времени до времени народъ въ хлѣбопашественныхъ селеніяхъ умножается, равно и земля, по ихъ размноженію, на число душъ уменьшается. Въ хлѣбопашественныхъ-же мѣстахъ губерній, гдѣ урожай хлѣба больше бываетъ, земля уже выпахивается и должна унавожена быть, гдѣ и въ обыкновеніи почти того удобренія навозомъ донынѣ не было, а особливо, гдѣ живутъ казенные люди-однодворцы, ибо они лѣнивы и отъ вольности пьянствуютъ, тѣмъ болѣе, что начальники ихъ—головы, старосты и писаря—никакого вниманія на это не оказываютъ". Малоземелью ихъ способствовала и продажа предками однодворцевъ земли, причемъ зачастую продавалась и земля, не принадлежавшая продавцу, отчего земли лишались и дѣти этихъ продавцевъ и потомки тѣхъ, чья земля незаконнымъ образомъ продана. Вслѣдствіе же малоземелья, крестьяне не могутъ много собирать хлѣба, не могутъ держать много скота, отчего и припасы дорожаютъ. „Удовольствуя въ губерніяхъ всякаго званія пахотныхъ крестьянъ достаточно землями (по послѣдней ревизіи по 15 дес. на душу), казенныхъ — дачею, а помѣщичьихъ хотя и продажею, но за умѣренную цѣну, можно будетъ ожидать уменьшенія цѣнъ на съѣстные припасы, такъ какъ крестьянамъ можно будетъ содержать и скота больше и оставшіеся за своимъ употребленіемъ избытки хлѣба и прочихъ деревенскихъ съѣстныхъ припасовъ продавать большее количество. Для понужденія же крестьянъ къ хлѣбопашеству, экономіи и воздержанію отъ пьянства, вольности, лѣности и другихъ непристойныхъ пороковъ, вмѣсто головъ и старостъ ихъ, назначать хорошихъ отставныхъ офицеровъ" (стр. 236—237).

3) СПРАВКА КЪ РАСХОДНОМУ БЮДЖЕТУ ОБЩЕСТВА

за 1872—1890 годы.

Годы.	Число собраній.	Лицъ въ собраніяхъ.	Издерживалось на															
			Ремонтъ дома.		Мелкіе по дому расходы.		Скидку и вывозку снѣга.		Отопленіе. Покупалось на сумму.		Отопленіе. Сожигалось на сумму.		Освѣщеніе.		Чай въ собраніяхъ.		Канцелярскіе расходы.	
			Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1872	64	1867	769	13	412	15	128	30	1000	50	947	—	248	76	270	58	100	—
1873	72	1844	719	65	411	22	75	12	1000	30	968	80	241	71	270	59	100	—
1874	68	1228	352	16	415	73	101	39	1000	—	1016	—	225	2	258	62	100	—
1875	51	857	3726	30	396	92	84	60	1231	40	1109	15	216	27	215	89	99	90
1876	56	939	1470	39	417	42	89	46	1320	50	1173	15	209	61	219	30	99	80
1877	55	1625	277	2	408	3	153	55	1300	72	1158	60	280	24	252	16	99	95
1878	72	1478	655	59	411	77	82	25	997	50	1032	47	285	44	265	61	99	77
1879	79	2090	664	13	451	27	139	45	820	—	949	75	268	63	297	11	100	—
1880	80	1871	2744	63	404	15	102	85	890	—	1054	—	251	97	379	4	100	—
1881	83	1675	579	66	410	48	175	10	980	—	1068	—	230	99	374	91	139	90
1882	64	1558	6091	27	394	83	8	40	999	50	856	50	252	75	357	19	100	—
1883	105	2446	724	72	412	77	169	85	911	38	1052	81	320	86	402	27	105	42
Среднее въ годъ. .	71	1623	1564	55	412	23	109	19	1037	65	1032	19	252	69	296	94	103	73
1884	88	2307	328	34	487	45	122	65	1002	40	905	47	293	35	330	56	95	95
1885	89	2432	2914	11	337	21	89	5	801	19	774	35	246	98	266	13	98	95
1886	78	1774	1083	37	320	31	67	25	836	40	714	94	210	90	197	2	100	22
1887	81	2443	87	84	347	53	35	65	816	—	735	20	191	79	220	71	90	80
1888	69	2273	104	13	255	26	89	60	564	35	855	14	236	79	229	50	87	58
1889	103	2807	1288	4	238	77	40	40	853	55	741	91	229	33	231	98	79	31
1890	89	2835	2189	56	307	95	25	85	786	50	763	65	225	85	264	65	61	12
Среднее въ годъ. .	85	2410	1135	06	327	78	67	21	808	63	784	38	233	57	248	65	87	70
Сбереженіе въ годъ. .	—	—	429	49	84	45	41	98	229	02	247	81	19	12	48	29	16	03
Разн. въ %	+20	+49	—38		—26		—62		—28		—32		—8		—19		—18	

Относительно приведенныхъ въ этой справкѣ данныхъ слѣдуетъ замѣтить прежде всего, что въ 1872 — 1883 годахъ завѣдываніе хозяйственной частью было сосредоточено въ рукахъ большаго, нежели теперь, числа лицъ и отличалось всею тою формалистикой, какая практикуется и понынѣ въ казенныхъ учрежденіяхъ: публикаціи, торги, спеціальные поставщики, подряды, выставки образцовъ, осмотры, акты и т. п. были тогда обычнымъ въ Обществѣ явленіемъ, которымъ и объясняется, что расходъ по семи только статьямъ бюджета (не считая покупки отопленія, а лишь одинъ расходъ его) составляли среднимъ числомъ въ годъ по 3.771 р. 52 к., тогда какъ въ послѣднее семилѣтіе не превышали 2.884 р. 35 к., слѣдовательно уменьшились на 887 р. 17 коп. въ годъ или безъ малаго на 31 процентъ. 1884 годъ, какъ извѣстно, былъ переходнымъ въ дѣлѣ организаціи хозяйственной части и только съ 1885 года она перешла въ руки нынѣ завѣдывающихъ ею лицъ, хотя впрочемъ на первый разъ не измѣнила прежняго своего характера по отношенію къ ремонту телятника, произведенному подряднымъ способомъ и подъ надзоромъ особо приглашеннаго извѣстнаго архитектора и обошедшемуся въ 2.763 рубля, но все-таки не исключившему ни общихъ сѣтованій на плохое состояніе телятника, ни необходимости новой коренной его передѣлки въ два послѣдніе года.

Переходя къ отдѣльнымъ статьямъ расходнаго бюджета, нельзя не замѣтить, что на первомъ планѣ, какъ и во всякомъ домовладѣніи, стоитъ именно ремонтированіе общественнаго дома. Въ послѣднее семилѣтіе расходъ по этой статьѣ сократился противъ предшествовавшаго 12-тилѣтія на 429 р. 49 коп. въ годъ или на 38 процентовъ. Приписывать столь крупное сокращеніе расходовъ сравнительно худшему содержанію дома значило бы совершенно игнорировать факты, которые документально удостовѣряютъ, что напротивъ домъ содержался несравненно хозяйственнѣе и лучше, чѣмъ прежде: въ первыя 12 лѣтъ окраска дома и крыши производилась всего три раза, тогда какъ въ послѣднія 6 лѣтъ два раза; въ первыя 12 лѣтъ не было употреблено на ремонтъ крыши и половины того желѣза, какое затрачено въ одномъ 1890 году; въ первыя 12 лѣтъ не было уложено и четверти того количества тротуарныхъ плитъ, которое уложено въ одномъ 1889 году; въ первыя 12 лѣтъ паркетныхъ половъ въ домѣ Общества настлано около 5 кв. саж., въ послѣднее шестилѣтіе болѣе 50 кв. саж.; наконецъ объ оклейкѣ комнатъ и говорить не приходится, такъ какъ кто давалъ себѣ трудъ заглядывать за библіотечные шкапы, тотъ воочію могъ убѣдиться, что большею частію оклейка стѣнъ была фиктивная — за нѣкоторыми шкапами стѣны не были даже оштукатурены.

Но если такъ, если дѣйствительно домъ Общества ремонтировался солиднѣе и лучше, а ремонтировка обходилась дешевле, то какія же причины обусловили столь несовмѣстимыя повидимому явленія? Причины эти троякія: *во-первыхъ* обычное вознагражденіе архитекторамъ, въ размѣрѣ 10% со смѣтной стоимости ремонта, никогда послѣ 1885 года даже въ счетъ не ставилось, потому

что руководители работъ этого не требовали; *во-вторыхъ* никогда въ эти годы Общество не имѣло никакихъ дѣлъ съ подрядчиками и поставщиками, которые въ свою очередь никому даромъ не служатъ, а наконецъ *въ третьихъ* — и это главное — самыя работы по ремонту дома производились съ болѣе участливымъ отношеніемъ къ интересамъ Общества, а потому и поглощали меньшее количество рублей, не взирая даже на то, что нашъ рубль въ первыя 12 лѣтъ цѣнился гораздо выше, нежели въ послѣднія семь. Архивные документы Общества и въ этомъ отношеніи, какъ во многихъ другихъ, представляются въ высшей степени поучительными. Не далѣе, какъ въ 1880 году, за окраску фасада дома уплочено 194 рубля 50 к. и за окраску крыши 306 р. 25 к., тогда какъ въ 1890 году окраска фасадовъ обошлась во 152 р. 55 к. или на $27^1/_2$ процентовъ дешевле; а окраска крыши, вмѣстѣ даже съ работой по починкѣ и перекрытію новыми листами довольно крупнаго куска ея, потребовала затраты не болѣе 276 р. 28 коп. или на 11 процентовъ меньше. До 1885 года за сотню ящичковъ для разсылки детрита платилось по 5 р., а въ послѣдующее время цифра эта понизилась до 3 р. 75 к. или на цѣлую треть и, какъ число такихъ ящичковъ доходитъ до 5.000 въ годъ, то въ ежегодномъ сбереженіи оказалось по 62 р. 50 к. Подобныхъ сравненій можно было бы привести очень много; но едва ли не курьознѣе всѣхъ оказываются цифры 1882 года. По двумъ смѣтамъ этого года (основной и дополнительной) сосчитано, что выкопка старой земли изъ-подъ половъ дома (неизвѣстно для чего) и отвозъ ея за городъ обойдется въ 222 руб. 42 к., а привозъ взамѣнъ ея сухаго кирпичнаго мусора — въ 690 руб. 8 к., итого 912 р. 50 коп., или чуть-чуть не шестая доля всего ремонта, поглотившаго въ томъ году 6.091 р. 27 к. Не говоря о томъ, что при послѣдующихъ починкахъ половъ нигдѣ подъ ними не усматривалось столь щедрыхъ слоевъ сухаго мусора, посмотримъ — какую сумму, по этому масштабу, пришлось бы Обществу выбросить за окно, если бы администрація наша, въ видахъ красоты двора, вывозила тотъ сухой мусоръ, который накопляла въ теченіе двухъ лѣтъ, что бы наконецъ поднять уровень двора до нормальной высоты, т. е. до той высоты, при которой не было бы ни ската къ стѣнамъ дома, опаснаго для ихъ прочности и сухости, ни котловины въ центрѣ двора, опасной для здоровья жильцовъ дома. Вѣдь, если допустить, что этотъ мусоръ составилъ только пятую долю того, который яко бы всыпанъ подъ полы въ 1882 году, то за вывозъ его пришлось бы заплатить 44 р. 48 к., а за покупку новаго 138 р. 2 к., а всего 182 р. 50 коп.!

Что касается до *мелкихъ по дому расходовъ*, въ составъ которыхъ въ прежніе годы входили даже разъѣзды сторожей по городу на извощикахъ, раздачи праздничныхъ подарковъ полицейскимъ чинамъ и письмоносцамъ, разныя полученія библіотекаремъ отъ вахтеровъ и т. п., то съ 1885 года всѣ такіе расходы совсѣмъ прекратились, чѣмъ и объясняется, что средняя годовая цыфра послѣдняго семилѣтія оказалась на 26 процентовъ меньше противъ

таковой же за предшествовавшія 12 лѣтъ. Но еще разительнѣе сократились расходы *по скидкѣ и вывозкѣ снѣга*, которые, по самому существу своему, всего менѣе поддаются точному учету: въ общемъ итогѣ уменьшеніе составило 62 процента, не взирая даже на то, что цифра 1882 года (8 р. 40 к.) представляется уже и съ перваго взгляда совершенно невозможною, — больше чѣмъ вѣроятно, что недостающій до нормы расходъ того года по этой статьѣ попалъ въ какіе-нибудь другіе счеты.

Затѣмъ очень видную статью въ расходномъ бюджетѣ Общества составляютъ *дрова*. До 1885 года они заготовлялись подрядным способомъ, со строгимъ соблюденіемъ всѣхъ казенныхъ церемоній: дровяники выставляли образцы, подвергавшіеся предварительному осмотру, затѣмъ вызывались поставщики (а съ ними конечно и стачки), поставленныя дрова, на половину березовыя и на половину смѣшанныхъ породъ, свидѣтельствовались „особыми комиссіями“, о чемъ составлялись и „особые акты“, — и средній годовой расходъ потребляемыхъ дровъ былъ вогнанъ въ солидную сумму 1.032 р. 19 к. Съ 1885 года порядки эти кореннымъ образомъ измѣнились, какъ въ способѣ покупки дровъ, такъ въ особенности въ надзорѣ за безубыточнымъ расходованіемъ ихъ. Дрова покупались на наличныя деньги, тогда и тамъ, когда и гдѣ представлялась возможность купить ихъ за болѣе выгодную плату. Вмѣстѣ съ тѣмъ было высчитано, что рыночныя цѣны на дрова березовыя и смѣшанныхъ сортовъ вовсе не пропорціональны количеству доставляемаго тѣми и другими тепла, почему количество закупаемыхъ березовыхъ дровъ сократилось съ половины до шестой только части всего итога и этимъ путемъ, уже при самой покупкѣ дровъ, получилось значительное сбереженіе, составившее въ среднемъ годовомъ итогѣ 28 процентовъ. Но еще крупнѣйшее сбереженіе (въ 32 процента) получилось при самомъ расходованіи дровъ, хотя число отопляемыхъ печей въ домѣ не только не уменьшилось, а увеличилось, ибо стали отопляться полукруглая и смежная съ нею комната, гдѣ нынѣ помѣщается канцелярія Совѣта, да прибавилось отопленіе въ телятникѣ. Достигнуто было такое сбереженіе очень просто: при перекладкѣ печей, всѣ топки въ нихъ нарочито уменьшались, чтобы истопники не могли сожигать лишнее количество дровъ; а затѣмъ по комнатамъ развѣшаны были градусники которые и указали, сколько нужно даннаго сорта дровъ для полученія необходимаго тепла.

Что касается до *освѣщенія дома*, то, не взирая на то, что среднее годовое число собраній въ немъ увеличилось въ послѣднее семилѣтіе на 20 процентовъ, расходы по освѣщенію все-таки удалось сократить на 8 процентовъ и опять самымъ простымъ образомъ: прежде заготовлялись четвериковыя свѣчи и огарки ихъ тратились безконтрольно; теперь же, по скольку четвериковыми свѣчами нельзя освѣтить двухъ собраній, покупаются пятериковыя и огарки расходуются исключительно на нужды Общества. Но еще замѣчательнѣе сократились расходы *по сервировкѣ чая* въ нашихъ собраніяхъ: въ оба срав-

нимаемые періода она была, по качеству продуктовъ, совершенно одинакова; но въ прежнее время чаепитіе каждаго посѣтителя собранія обходилось Обществу среднимъ числомъ въ 18,3 коп., тогда какъ въ послѣднее семилѣтіе — только въ 10,3 коп. или на 77 процентовъ дешевле, и въ счетахъ этого семилѣтія нельзя уже наткнуться на такой расходъ, какъ напр. *полбутылки сливокъ и два лимона на пятерыхъ посытителей*, обладавшихъ, надо думать, необычайнымъ здоровьемъ. Вообще, сбереженія по этой статьѣ на 19 процентовъ въ годъ потому уже нельзя не признать особенно выдающимся, что одновременно съ нимъ многолюдность собраній увеличилась на 49 процентовъ или почти на цѣлую половину.

Наконецъ и расходы *по канцеляріи* казначейской части, составлявшіе въ первый изъ двухъ періодовъ 103 р. 73 к., сократились въ послѣдній на 18 процентовъ, безъ малѣйшаго ущерба въ тѣхъ занятіяхъ, какія возложены на эту канцелярію.

Въ виду всѣхъ этихъ фактовъ, самъ собою подсказывается тотъ выводъ, что не все старое такъ хорошо, а новое такъ плохо, какъ полагаютъ обыкновенно цѣнители, не опирающіеся на могущество статистики.

---

4) ОРИГИНАЛЬНОЕ ЗАБЛУЖДЕНІЕ.

Ровно тридцать лѣтъ назадъ (15 августа 1861 года) нашему Обществу пришлось выдать за № 1431 и съ приложеніемъ печати слѣдующее „свидѣтельство“:

„Крестьянинъ Московской губерніи, Волоколамскаго уѣзда, Фроловской волости, деревни Манасеина Иванъ Федуловъ обратился въ Имп. В. Э. Общество съ просьбою о разрѣшеніи вопроса: можетъ ли разведенный имъ въ означенной деревнѣ питомникъ разныхъ деревъ и кустарниковъ, въ числѣ которыхъ есть и иностранные, оказывать вредное вліяніе на урожай посѣянныхъ на поляхъ той же деревни хлѣбовъ, какъ это утверждаютъ крестьяне-сосѣди Федулова, угрожая уничтожить его питомникъ. При этомъ Федуловъ объяснилъ, что, хотя самъ онъ и сомнѣвается въ справедливости мнѣнія своихъ собратовъ, но, опасаясь осуществленія ихъ угрозы, проситъ Общество, если оно признаетъ претензію ихъ несправедливою, выдать ему формальное удостовѣреніе, что питомникъ его никакого вреднаго дѣйствія на урожаи близъ посѣянныхъ хлѣбовъ имѣть не можетъ“.

„Какъ ни странно повидимому допустить, чтобы сельскохозяйственному Обществу пришлось свидѣтельствовать письменно противъ столь очевиднаго заблужденія, какъ заблужденіе крестьянъ деревни Манасеина; но, снисходя не только къ личнымъ интересамъ Федулова, но и къ пользѣ цѣлаго края, Имп.

В. Э. Общество симъ удостовѣряетъ, что питомникъ Ивана Федулова не можетъ приносить нималѣйшаго вреда хлѣбамъ даже самыхъ ближайшихъ его сосѣдей и напротивъ желательно, чтобы крестьяне и другихъ мѣстностей, подобно Федулову, обратили вниманіе на полезное и похвальное дѣло разведенія питомниковъ русскихъ и иностранныхъ деревъ и кустарниковъ".

---

5) СВОЕОБРАЗНЫЙ ИЗОБРѢТАТЕЛЬ.

Въ томъ же 1861 году Общество получило слѣдующее буквально приводимое здѣсь —

„Пакорнешее Предложеніе отъ Гановерскаго Подданнаго Александръ Фодорова Кауша.

По случаю Сего Года Многочисленнаго Снегу Проектъ Домовладелцамъ Предлагаю Снекъ уничтожытъ на Сваіомъ Дворе безъ отвоски со Двора, Способъ весма Лехкой. Взятъ Паравой Католъ паставитъ на Дворе и Затапитъ оной навозли поставитъ Чанъ изъ подъ Вады налажытъ въ него Снегу въ пуститъ въ него Пары и такъ Снекъ обратится въ Воду и Збежытъ въ Гаратцкую Трубу. Если угодно опытъ етотъ Видетъ какъ скоро нагревается Халодная Вада въ Кипетокъ то можно Абратится съ прозбой ето видетъ въ Красилныя заведеніе каторыя имеютъ паравыя машыны какъ то у Гука и протчия. Паравыя Машыны подвижныя палагаю можно получить на Пракатъ въ Железныхъ Лавкахъ и можетъ бытъ въ Каппаніи Водопроводовъ ибо машыны Зимой у нихъ безъ Действие".

По разсмотрѣніи этого предложенія въ Совѣтѣ (16 февраля 1861 г. ст. 17), было положено, какъ записалъ покойный А. И. Ходневъ, „*оставить столь нельпое предложеніе безъ всякаго вниманія*".

---

6) „СВЯТАЯ СТАРИНА".

Въ рождество 1865 года было получено изъ Харькова, отъ члена-корреспондента Твердохлѣбова слѣдующее письмо, предназначенное А. И. Ходневымъ „къ свѣдѣнію":

„На страницѣ 273 Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества (ноябрь 1865 г.) между прочимъ сказано: „*изданія Общества ждутъ себѣ* **особаго** *библіографа и историка, который бы взглянулъ на нихъ, какъ* [1]) на памятникъ Русской науки".

---

[1]) Курсивъ и вдвойнѣ подчеркнутое слово *особаго* принадлежатъ самому автору.

„Большое намъ утѣшеніе смотрѣть на памятники — ихъ и безъ того много по городамъ и селамъ на кладбищахъ. Давайте намъ прежнія изданія Общества. Угостите насъ этимъ сладостнымъ медомъ, который трудолюбивая пчела подъ именемъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества сто лѣтъ собирала; мы хочемъ его, хочемъ имъ насладится, и обдуманные признанные Вами по теоріи полезные вещи исполнить на дѣлѣ. Дайте намъ Вашъ запасъ знаній. Неужели мы нестоимъ и червей и мышей, которые съ помощію всепожирающаго времени съѣдятъ ихъ. Новые идеи пусть останутся потомкамъ. Неужели только въ книгахъ и журналахъ Труды наши останутся? — Давайте намъ эти труды, мы будемъ ихъ перерабатывать, приспособлять къ дѣлу, къ практикѣ, къ хозяйству, къ ремесламъ. Не хочемъ мы новостей — давайте намъ Святую Старину, сѣдины ея всегда и вездѣ уважались, пишите намъ старое, мы любимъ его, оно годится и намъ и всѣмъ“.

„Да здравствуетъ Императорское Вольное Экономическое Общество“.

ПРАВИЛА ВЫСТАВКИ

посѣвныхъ сѣмянъ при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ.

§ 1. Императорское Вольное Экономическое Общество, желая доставить сельскимъ хозяевамъ возможность пріобрѣтенія хорошихъ хлѣбныхъ, кормовыхъ, медоносныхъ и др. посѣвныхъ сѣмянъ непосредственно отъ производителей, устраиваетъ, по примѣру прежнихъ лѣтъ, въ залахъ своего помѣщенія 31 октября текущаго года выставку означенныхъ сѣмянъ.

§ 2. Объявленія о выставкѣ, съ приглашеніемъ на нее хозяевъ, печатаются два раза въ годъ: въ мартѣ и въ началѣ сентября.

§ 3. Заявленія объ участіи въ выставкѣ, съ подробнымъ адресомъ экспонента и съ препровожденіемъ образцовъ сѣмянъ, должны быть высланы въ Общество къ 15 октября; сѣмена, поступившія позже этого срока, экспертизѣ не подвергаются.

§ 4. Хлѣбныя сѣмена должны быть доставлены въ количествѣ не менѣе 1 пуда съ упаковкою; сѣмена кормовыхъ и масличныхъ растеній — не менѣе 10 фунтовъ, сѣмена-же технико-промышленныхъ и медоносныхъ растеній — въ количествѣ не менѣе 5 фунтовъ.

Примѣчаніе. Посылки адресуются: въ С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество, уголъ Забалканскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка.

§ 5. Въ видахъ болѣе точнаго опредѣленія сорта сѣмянъ, при хлѣбныхъ сѣменахъ должны быть представлены образцы колосьевъ безъ стеблей; при другихъ-же сѣменахъ, по возможности, все растеніе.

§ 6. При доставленіи сѣмянъ, экспоненты должны заявлять, желаютъ-ли они взять обратно присланные образцы, или послѣдніе подлежатъ продажѣ, или же предоставляются въ распоряженіе Общества для безплатной разсылки лицамъ, обращающимся къ нему съ просьбою о высылкѣ сѣмянъ для опытныхъ посѣвовъ. Независимо отъ того, должны быть представлены свѣдѣнія: а) о годѣ урожая высылаемыхъ образцовъ; б) о количествѣ имѣющихся для продажи сѣмянъ, съ обозначеніемъ ихъ цѣны съ упаковкою и доставкою до извѣстнаго пункта; в) о количествѣ десятинъ подъ разводимыми растеніями, образцы которыхъ

присылаются на выставку; г) о способахъ посѣва (разбросный или рядовой), молотьбы, вѣянія, сортированія, очистки и сушки сѣмянъ (овинная или зерновая). Желательно также, чтобы экспоненты сообщали свѣдѣнія о томъ, какой у нихъ сѣвооборотъ, съ какого времени разводится тотъ или другой сортъ, откуда и когда пріобрѣтены сѣмена, о способахъ обработки полей и проч.

§ 7. За экспертизу сѣмянъ (опредѣленіе ихъ всхожести, чистоты и вѣса) назначается плата по *одному рублю* за каждый сортъ.

Примѣчаніе. Плата эта должна быть представлена наличными деньгами вмѣстѣ съ заявленіемъ о желаніи участвовать въ выставкѣ.

§ 8. Отъ платы освобождаются экспонаты, оставляемые въ пользу Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

§ 9. Для изслѣдованія сѣмянъ избирается въ мартовскомъ или апрѣльскомъ засѣданіи I Отдѣленія экспертная комиссія и о ней доводится до свѣдѣнія общаго собранія Общества.

§ 10. Занятія экспертной комиссіи должны быть закончены къ ноябрскому общему собранію и о результатахъ ихъ, а равно о присужденіи наградъ докладывается въ томъ-же собраніи.

§ 11. О присужденныхъ наградахъ немедленно публикуется въ «Трудахъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества и въ «Земледѣльческой Газетѣ», съ указаніемъ подробныхъ адресовъ экспонентовъ, удостоенныхъ наградъ, количества имѣющихся у нихъ для продажи сѣмянъ и цѣны ихъ.

§ 12. Сѣмена, чѣмъ-нибудь замѣчательныя, представляющія особенный интересъ для хозяевъ, разсылаются при «Трудахъ» Общества.

§ 13. Послѣ ноябрскаго общаго собранія, устраивается въ залахъ Общества выставка сѣмянъ для публики въ теченіе пяти дней, съ указаніемъ сѣмянъ, какъ премированныхъ, такъ и оказавшихся лучшими.

§ 14. Адресы всѣхъ экспонентовъ, сѣмена которыхъ окажутся доброкачественными, хотя и неудостоенными отличій, выставляются въ залѣ Общества въ теченіе зимы, до 1 мая, для руководства при покупкѣ сѣмянъ членами Общества.

Вмѣстѣ съ симъ Императорское Вольное Экономическое Общество доводитъ до свѣдѣнія сельскихъ хозяевъ, что съ цѣлью вызвать производство хорошаго качества и дешевыхъ сѣмянъ кормовыхъ травъ, извѣстныхъ подъ названіями райграса и мятлика, Общество установило особую премію, именно *малую золотую медаль*, за разведеніе: a) райграса итальянскаго (Lolium italicum), b) райграса французскаго (Avena elatior), c) райграса англійскаго (Lolium perenne) и d) мятлика (Poa pratensis), причемъ для полученія означенной преміи необходимо, кромѣ соблюденія всѣхъ правилъ домашней выставки, чтобы количество полученныхъ въ хозяйствѣ сѣмянъ того или другаго сорта составляло не менѣе 50 пудовъ и чтобы на выставку Общества было доставлено не менѣе 10 фунтовъ.

Отъ Организаціоннаго Комитета Всероссійской Пожарной Выставки.

Съ ВЫСОЧАЙШАГО соизволенія, Императорское Русское Техническое Общество устраиваетъ въ 1892 году, въ С.-Петербургѣ, Всероссійскую Пожарную Выставку, съ цѣлью распространенія свѣдѣній о современномъ состояніи производства огнегасительныхъ снарядовъ, средствъ для борьбы съ огнемъ и предупрежденія возникновенія пожаровъ.

Выставка будетъ открыта въ половинѣ апрѣля 1892 года и продлится не менѣе одного мѣсяца.

Къ участію въ выставкѣ приглашаются главнымъ образомъ русскіе экспоненты.

Иностранные экспоненты допускаются внѣ конкурса.

Въ программу выставки войдутъ слѣдующіе отдѣлы:

1. Средства и способы предупрежденія пожаровъ.

а) Въ системѣ постройки и устройствѣ разнаго рода жилыхъ и общественныхъ зданій, церквей, фабрикъ, заводовъ, мастерскихъ, складовъ, театровъ, цирковъ, залъ для общественныхъ собраній, сельскихъ и другихъ построекъ, равно какъ судовъ и пристаней, съ цѣлью пожарной безопасности.

б) Въ устройствѣ отопленія и освѣщенія.

в) Въ канализаціи электрическаго тока.

г) Въ устройствѣ громоотводовъ.

д) Способы приданія свойства невоспламеняемости дереву, соломѣ, тканямъ и проч.

2. Приборы и средства для обнаруженія пожаровъ и увѣдомленія о нихъ.

Автоматическіе приборы, каланчи, телеграфы, телефоны, электросигнальные аппараты, паровые свистки и т. д.

3. Снаряды, приборы и составы для тушенія пожаровъ.

а) Ручныя и паровыя трубы, насосы и принадлежности къ нимъ. Пожарные пароходы, баркасы и приспособленія на паровозахъ.

б) Химическіе составы, гранаты, экстинкторы, цилиндры и т. п., а также реагенты для дѣйствія изъ пожарныхъ трубъ, гидропультовъ и т. д.

в) Водопроводы и средства для усиленнаго напора въ нихъ, резервуары, пожарные краны съ принадлежностями и проч.

4. Спасательные снаряды и приборы, поданіе первой помощи пострадавшимъ.

а) Постоянные приборы, находящіеся на мѣстѣ, какъ-то: наружныя лѣстницы, балконы и т. п.

б) Пожарныя лѣстницы, спасательные мѣшки, корзины, веревки и проч.

в) Врачебныя и санитарныя средства для поданія первой помощи пострадавшимъ.

5. Средства передвиженія огнегасительныхъ снарядовъ и людей къ мѣсту пожара.

Пожарный обозъ: а) ручной, б) конный, в) паровой, г) конскій уборъ и снаряженіе.

6. Устройство пожарныхъ командъ, обмундированіе и снаряженіе людей.

а) Административная организація, утвержденные уставы и т. д.
б) Устройство зданій для помѣщенія командъ, отдѣльныхъ станцій и постовъ.
в) Обмундированіе и снаряженіе людей.

7. Статистика и литература

а) пожарнаго и б) страховаго дѣла.

Примѣчаніе. Всѣ отдѣлы этой программы относятся до пожаровъ на сушѣ, на водѣ, въ рудникахъ, лѣсахъ, на желѣзнодорожныхъ поѣздахъ и проч.

Въ виду важнаго значенія, которое имѣетъ пожарная выставка, какъ для технической промышленности, такъ и для народнаго благосостоянія, Совѣтъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества доведетъ до свѣдѣнія Правительства объ особенно выдающихся услугахъ со стороны экспонентовъ и другихъ лицъ дѣлу устройства выставки.

При выставкѣ будетъ образована экспертная комиссія, которая будетъ присуждать экспонентамъ награды, въ видѣ медалей, почетныхъ отзывовъ и похвальныхъ листовъ. За наиболѣе важныя и полезныя изобрѣтенія предполагается выдавать, по конкурсу, денежныя преміи, темы на которыя, равно какъ и условія конкурса, будутъ своевременно опубликованы.

Всѣ учрежденія и лица, желающія принять участіе въ выставкѣ, доставляютъ о томъ свои заявленія на имя Предсѣдателя Комитета. Начало пріема заявленій съ 1 сентября 1891 года.

Подробныя свѣдѣнія высылаются Комитетомъ по первому требованію и ранѣе 1 сентября.

Каждое заявленіе должно заключать слѣдующія указанія:

а) Назначеніе доставляемой вещи и ея особенности.
б) Приблизительный вѣсъ.
в) Необходимая площадь и высота предмета.
г) Подпись экспонента и его подробный адресъ.

Экспоненты могутъ выставлять свои произведенія лично, или чрезъ повѣренныхъ.

Экспонентамъ, не имѣющимъ возможности выполнить предыдущее условіе на заявленіе, Комитетъ указываетъ лицъ, принимающихъ на себя посредничество по пріемкѣ и обратной доставкѣ вещей.

Съ Высочайшаго соизволенія представленіе на выставку изобрѣтеній и усовершенствованій, въ видѣ чертежей, моделей и полныхъ аппара-

товъ, не служитъ препятствіемъ къ полученію на таковыя изобрѣтенія и усовершенствованія привиллегій, согласно существующимъ узаконеніямъ. Всѣ иностранныя произведенія, кои предназначаются на упомянутую выставку, разрѣшаются къ безпошлинному ввозу въ Россію, при непремѣнномъ условіи обратнаго ихъ вывоза заграницу въ теченіе одного мѣсяца по закрытіи выставки; тѣ же произведенія, кои будутъ проданы на выставкѣ, или по истеченіи сказаннаго срока останутся въ Россіи, за исключеніемъ однако пожертвованныхъ въ распоряженіе Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, подлежатъ оплатѣ установленными таможенными пошлинами.

Комитетъ выставки озаботится предоставленіемъ экспонентамъ льготъ при доставкѣ и обратномъ отправленіи вещей по русскимъ путямъ сообщенія.

Доводя о семъ до всеобщаго свѣдѣнія, Комитетъ выставки приглашаетъ желающихъ принять въ оной участіе, представить свои заявленія, адресуя въ Комитетъ Всероссійской Пожарной Выставки, устраиваемой Императорскимъ Русскимъ Техническимъ Обществомъ. С.-Петербургъ, Пантелеймоновская улица, № 2.

Одновременно съ выставкою имѣетъ быть созванъ съѣздъ спеціалистовъ для обсужденія вопросовъ по пожарному дѣлу.

Въ съѣздѣ могутъ участвовать:

а) Представители правительственныхъ и общественныхъ учрежденій.
б) Члены Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.
в) Техники и ученые, занимающіеся разработкою вопросовъ, имѣющихъ отношеніе къ пожарному дѣлу.
г) Лица, стоящія во главѣ городскихъ и земскихъ пожарныхъ командъ, какъ въ административномъ, такъ равно и въ распорядительномъ отношеніяхъ.
д) Представители вольныхъ пожарныхъ обществъ и командъ и
е) Лица, извѣстныя своею дѣятельностію по пожарному дѣлу.

Организація съѣзда и программа занятій будутъ разработаны впослѣдствіи и своевременно опубликованы.

Для личныхъ справокъ до 1 сентября с. г. канцелярія Комитета (Пантелеймоновская 2), открыта по средамъ отъ 1 ч. до 4 ч. Съ 1 сентября ежедневно, кромѣ праздниковъ, въ тѣ же часы.

Московское Отдѣленіе Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, дѣлающее приготовленія къ тому, чтобы наступающею осенью открыть въ Москвѣ выставку огнестойкихъ сооруженій и противопожарныхъ средствъ, нынѣ намѣрено приступить къ возведенію опытныхъ огнестойкихъ сельскихъ построекъ.

Зная, что во многихъ мѣстахъ Россіи выработались и привились огнестойкія постройки разныхъ типовъ; зная, что многія учрежденія и лица уже плодотворно трудятся надъ дальнѣйшею выработкой и распространеніемъ такихъ построекъ, Московское Отдѣленіе Императорскаго Русскаго Техническаго Общества обращается ко всѣмъ этимъ учрежде-

ніямъ и лицамъ съ просьбою прійти Обществу на помощь въ дѣлѣ постройки опытныхъ огнестойкихъ избъ въ Москвѣ, на выставкѣ. Помощь эта можетъ выразиться весьма различно,—была бы только охота потрудиться на пользу общую.

О необходимости дѣйствовать сообща противъ народнаго зла пожарнаго, а также о высокомъ значеніи этой дѣятельности передъ лицомъ отчизны—говорить много нѣтъ нужды. Достаточно указать на то, что по вычисленію проф. Н. А. Каблукова (за 1885 годъ) населеніе нашего отечества теряетъ отъ пожаровъ въ годъ около 100 милліоновъ рублей, т. е. сумму, въ $1^1/_2$ раза большую, нежели весь окладъ земскихъ сборовъ, или же въ 3 раза большую, нежели недоимки этихъ сборовъ.

Всякую корреспонденцію просимъ адресовать къ Бюро противопожарной выставки, Универсальная выставка, на Садовой, въ Москвѣ.

Предсѣдатель *И. Ададуровъ.*
Секретарь *П. Энгельмейеръ.*

Кіевское Общество сельскаго хозяйства, признавая необходимымъ, въ интересахъ земледѣльцевъ, улучшить состояніе нашей хлѣбной торговли, избрало изъ своей среды особый Комитетъ съ цѣлью установить непосредственныя торговыя сношенія между производителями и потребителями хлѣбовъ. Отношенія такого рода должны прежде всего устранить изъ торговли всякіе обманы, измѣнить ея спекулятивный характеръ и, сокращая по возможности посредниковъ купли-продажи, доставить тѣмъ самымъ обѣимъ сторонамъ дѣйствительную матеріальную выгоду. Словомъ сказать,—задача учрежденнаго Комитета въ томъ, чтобы купецъ имѣлъ хорошій хлѣбъ, а продавецъ земледѣлецъ — получалъ за хлѣбъ дѣйствительную его цѣну.

Для достиженія намѣченной цѣли, Комитетъ Кіевскаго Общества сельскаго хозяйства, вошелъ въ сношенія съ заграничными потребителями нашихъ хлѣбовъ и, заручившись ихъ согласіемъ на покупку, вступилъ затѣмъ въ соглашеніе съ управленіемъ юго-западныхъ ж. д. относительно учрежденія своего особаго представительства для продажи хлѣбовъ при ком. агентурѣ и элеваторахъ юго-западныхъ ж. д. въ Одессѣ. Такое представительство нынѣ открыто и будетъ въ семъ году производить операціи на общихъ основаніяхъ, принятыхъ въ комерческомъ агентствѣ юго-западныхъ ж. д. Уполномоченнымъ Комитета, для постояннаго пребыванія въ Одессѣ, избранъ членъ Кіевскаго Общества сельскаго хозяйства **Станиславъ Юліановичъ Залевскій.**

Дѣятельность Комитета только при поддержкѣ сельскихъ хозяевъ можетъ получить надлежащее развитіе, принести дѣйствительную пользу и создать правильныя условія для хлѣбной торговли.

Предсѣдатель Комитета **Б. Ханенко.**

Условія продажи хлѣба въ г. Одессѣ. Комитетъ непосред. сношеній, при открытіи своей дѣятельности, призналъ полезнымъ на сей годъ ограничить свои занятія въ г. Одессѣ только одной, но самой существенной стороной хлѣбной операціи, именно — *продажей хлѣбовъ*. Остальныя стороны дѣла Комитетъ, по соглашенію съ управленіемъ юго-западныхъ ж. д., оставилъ вѣдѣнію ком. агентства юго-западныхъ ж. д. въ Одессѣ. Посему всѣ дѣйствія по пріему, храненію и сдачѣ хлѣбовъ, по выдачѣ ссудъ, по пріему и выдачѣ денегъ за хлѣба будутъ производиться ком. агентствомъ на основаніи установленныхъ для него правилъ. Уполномоченный Комитета, завѣдуя непосредственно *продажей адрессованныхъ ему хлѣбовъ*, — будетъ слѣдить за ихъ *сохранностію*, подписывать *разсчеты* и вести всѣ сношенія, какъ съ товаровладѣльцами, такъ и съ покупателями.

Расходы по продажѣ и по храненію хлѣбовъ слѣдующіе:

1) Комиссіи 1% и маклерскій куртажъ $^1/_2$% съ вырученной отъ продажи хлѣба суммы.

2) Почтовые и телеграфные расходы по дѣйствительной стоимости, но не менѣе 50 коп. отъ каждой партіи.

3) За упаковку и доставку на станцію мѣшковъ, для обратнаго отправленія, по 50 к. отъ вагона.

4) *единовременно*	*въ элеваторахъ*	*въ магазинахъ.*
a) выгрузка въ закромъ и взвѣшиванія . . .	0,45 к.	. . . . .
b) взвѣшиваніе при сдачѣ и нагрузка	0,50 к.	2 коп. отъ четверти.

5) *въ мѣсяцъ отъ пуда*	*въ элеваторахъ*	*въ магазинахъ.*
a) храненіе-провѣтриваніе	0,66 к.	отъ $^5/_6$ коп. и по дѣйствит. стоимости.
b) страхованіе	0,15 к.	по дѣйств. стоимости.

Пріемъ Комитетомъ порученій для продажи въ Одессѣ хлѣбовъ будетъ производиться только по письменнымъ заявленіямъ отправителей на имя уполномоченнаго Комитета, съ передачей ему дубликатовъ накладныхъ на грузы. Въ заявленіяхъ должны быть указанія о времени и способѣ продажи (съ вокзала или изъ магазина, по образованіи изъ прибывающаго хлѣба партіи), также должно быть указаніе относительно размѣра продажной цѣны, ниже которой хлѣбъ не долженъ быть проданъ.

Корреспонденціи и дубликаты накладныхъ должно адресовать: Одесса, коммерческое агентство юго-западныхъ ж. д. **Станиславу Юліановичу Залевскому.**

Высылаемый на продажу хлѣбъ адресовать: Одесса-Застава.