

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



СОДЕРЖАНИЕ.

СТРАН.	СТРАН.		
Правила выставки посѣв- ныхъ сѣмянъ при И. В. Э. Обществѣ	1 — 2	Отъ Департамеата Земле- дѣлія о сообщеніи свѣдѣній о специальныхъ растеніяхъ.	204
Ю. Сохоцій. Отчетъ опыт- ной сельскохоз. и метеоро- логич. станціи «Заполье». Годъ IV-й, 1892—1893 г.	85 — 130	Объ открытіи при Уче- номъ Комитетѣ Министер- ства Земледѣлія и Гос. Им- ществъ бюро по прикладной ботаникѣ и по энтомологіи.	205 — 208
Э. Ф. Мичерлихъ. Что дѣ- ляется въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣв. Америки въ интересахъ сельскаго хозяй- ства?	131 — 153	Правила для присужденія медалей отъ I и II Отдѣле- ній И. В. Э. Общества	209 — 216
В. Л. Чебышевъ. По во- просу о превращеніи карто- феля въ крахмалъ посред- ствомъ мороза	154 — 158	Сводъ постановленій Об- щихъ Собраній И. В. Э. Общества, имѣющихъ зна- ченіе разъясненій и допол- неній разныхъ параграфовъ Устава Общества	217 — 221
Н. Н. Жеденовъ. Обще- ственное призрѣніе въ связи съ вопросомъ о сельскохо- зяйственномъ и кустарномъ образованіи	159 — 185	Изданія И. В. Э. Обще- ства, продающіяся въ его книжномъ складѣ	222 — 225
Пренія по докладу г. Же- денова	185 — 203	Объявленія	226

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

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

1894.



ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.



1894.



ТОМЪ ВТОРОЙ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Тип. В. Демакова, новый пер., д. № 7.

1894.



Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономич. Общества.

СОДЕРЖАНІЕ.

	СТРАН.
Правила выставки посѣвныхъ сѣмянъ при И. В. Эк. Обществѣ.	1—2
Ю. Сохоцкій. Отчетъ опытной сельскохозяйственной и метеорологической станціи «Заполье». Годъ IV-й. 1892—1893 г.	85—130
Э. Ф. Мичерлихъ. Что дѣлается въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣв. Америки въ интересахъ сельскаго хозяйства?	131—153
В. Л. Чебышевъ. По вопросу о превращеніи картофеля въ крахмалъ посредствомъ мороза	154—158
Н. Н. Жеденовъ. Общественное призваніе въ связи съ вопросомъ о сельскохозяйственномъ и кустарномъ образованіи.	159—185
Пренія по докладу г. Жеденова	185—203
Отъ Департамента Земледѣлія о сообщеніи свѣдѣній о специальныхъ растеніяхъ	204
Объ открытіи при Ученомъ Комитетѣ Министерства Земледѣлія и Гос. Имуществъ бюро по прикладной ботаникѣ и по энтомологіи.	205—208
Правила для присужденія медалей отъ I и II Отдѣленій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества	209—216
Сводъ постановленій Общихъ Собраній И. В. Э. Общества, имѣющихъ значеніе разъясненій и дополненій разныхъ параграфовъ Устава Общества	217—221
Изданія И. В. Э. Общества, продающіяся въ его книжномъ складѣ.	222—225
Объявленіе	226

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 растений—не менѣе 10 фунтовъ, сѣмена же технико-промышленныхъ и медоносныхъ растений — въ количествѣ не менѣе 5 фунтовъ.

Примѣчаніе. Посылки адресуются: въ С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество, уголь 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 бесплатной разсылки лицамъ, обращающимся къ нему съ просьбою о высылкѣ сѣмянъ для опытныхъ посѣвовъ. Независимо отъ сего, 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), молотбы, 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 приобрѣтены 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 коммиссія и о ней доводится до свѣдѣнія общаго собранія Общества.

§ 10. Занятія экспертной коммиссіи должны быть закончены къ ноябрюскому 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 «Земледѣльской 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 ноябрьскаго общаго собранія, устраивается въ залахъ Общества выставка сѣмянъ для публики въ теченіи пяти дней, съ указаніемъ сѣмянъ, какъ премированныхъ, такъ и оказавшихся лучшими.

§ 14. Адресы всѣхъ экспонентовъ, сѣмена которыхъ окажутся доброкачественными, хотя и неустоенными отличій, выставляются въ залѣ Общества въ теченіе зимы, по 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: а) райграса итальянскаго (*Lolium italicum*), б) райграса французскаго (*Avena elatior*), в) райграса англійскаго (*Lolium perenne*) и д) мятлика (*Poa pratensis*); причѣмъ для полученія озабоченной 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.

О Т Ч Е Т Ъ

ОПЫТНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ „ЗАПОЛЬЕ“

(Петербургской губ. лужскаго уѣзда).

Годъ IV-й, 1892—1893 гг.

СОСТАВИЛЪ Ю. С О Х О Ц Е Й.

Приступая къ отчету станціи за четвертый годъ ея дѣятельности, считаю необходимымъ отмѣтить одно отрадное явленіе, а именно то обстоятельство, что окрестные крестьяне перестали чуждаться станціи и начинаютъ мало по малу вступать съ нею въ сношенія, общающія въ недалекомъ будущемъ стать довольно близкими и тѣсными. Причиной этого сближенія была раздача посѣвнаго овса весною этого года. Овесъ раздавался небольшими партиями (5—10 пуд. на однѣ руки) частью за наличныя деньги, частью, и, можно сказать, большею, въ долгъ съ отдачей осенью сѣмянъ съ прибавкой 10% за ссуду (т. е. за каждый взятый пудъ возвратитъ 1 пудъ 4 фунт.). Желающихъ приобрести овесъ явилось такъ много, что удовлетворить всѣхъ не было никакой возможности изъ небольшого запаса на станціи и многіе остались кандидатами на будущую весну.

Лѣтомъ нѣсколько крестьянъ обращались на станцію за разрѣшеніемъ вопросовъ по болѣзнямъ растений и опредѣленію растений. Такимъ образомъ было опредѣлено 5 болѣзней растений (въ двухъ случаяхъ кила на капустѣ (*Plasmodiophora*), въ одномъ—гниль на рѣпѣ (*Plasmodiophora*) и въ двухъ поврежденія насѣкомыми: на горохѣ (жучкомъ изъ рода *Sitones*) и яблонѣ (на плодахъ личинки жука *Rynchites aequatus*) и указаны способы борьбы съ ними. Въ одномъ случаѣ по опредѣленію растений былъ констатированъ грубый обманъ нѣсколькихъ крестьянъ одной деревни проѣзжимъ тор-

гашемъ, продававшимъ подъ видомъ сѣмянъ капусты—сѣмена дикой рѣдьки (*Raphanus raphanistrum*).

Осенью этого года крестьяне пользовались вѣялкой, частью на мѣстѣ, частью беря ее къ себѣ въ деревню, за небольшую плату (по 5 коп. за мѣру провѣяннаго зерна). Отмѣчу здѣсь то обстоятельство, что вѣялку крестьяне просили по собственной инициативѣ и пользоваться ею имъ никто не предлагалъ.

Такимъ образомъ мы видимъ, что понемногу крестьяне начинаютъ понимать пользу, приносимую станціей, и вышеприведенные факты довольно краснорѣчиво указываютъ, въ какую сторону должна направить станція свою дѣятельность, чтобы быть имъ полезной. Пока это—доставленіе хорошихъ сѣмянъ и способовъ очищать сѣмена. Я говорю «пока», потому что со временемъ, когда у крестьянина будетъ въ рукахъ это первое средство борьбы съ неврожаемъ, когда онъ вполне уяснитъ себѣ пользу употребленія хорошихъ и незасоренныхъ разнообразными примѣсями сѣмянъ, у него появятся и другія потребности въ улучшеніи своего поля, тогда онъ обратитъ вниманіе и на удобреніе полей, и на улучшеніе луговъ и т. д.

Что-же касается станціи, то она всегда готова идти навстрѣчу и, по мѣрѣ возможности, помогать нуждамъ окрестнаго населенія.

Переходя теперь къ отчету, долженъ сказать, что станція по возможности старалась выполнить программу, помѣщенную въ приложеніи къ отчету за прошлый годъ, и если нѣкоторые отдѣлы программы и остались невыполненными, то причиной тому были обстоятельства, независящія отъ станціи.

А. Опыты по полеводству и растеніеводству.

Прежде, чѣмъ приступить къ описанію различныхъ опытовъ, бросимъ бѣглый взглядъ на метеорологическія условія развитія растеній за этотъ годъ. Просматривая таблицы I, II и III, мы видимъ, что въ общихъ чертахъ этотъ годъ былъ благопріятнѣе прошлаго, какъ по температурѣ воздуха и количеству осадковъ, такъ и по числу солнечныхъ часовъ. Такъ, напримѣръ, за весь періодъ развитія овса было:

	въ 1892 г.	въ 1893 г.
средняя температура воздуха	13,2°	15,4°
сумма осадковъ мм.	250,2	206,7
число солнечныхъ часовъ	375,25	837,7

Метеорологическія условія развитія растеній этого года приближаются къ таковымъ 1890 г. Но это можно сказать только въ

общихъ чертахъ; въ частности-же метеорологическія условія развитія растеній едва-ли лучше даже прошлогднихъ.

Поздня и довольно холодная вначалѣ весна задержала какъ развитіе озимыхъ хлѣбовъ, такъ и посѣвъ яровыхъ. Въ маѣ температура быстро подвѣлась, но за то осадковъ выпало очень мало: всего 16 мм. Въ іюнѣ осадковъ было больше, яровые поправились и давали надежду на хорошій урожай, но весь іюль, августъ, сентябрь и первую половину октября дожди выпадали почти ежедневно, что въ связи съ быстрымъ уменьшеніемъ числа солнечныхъ часовъ (въ іюнѣ 302,1, а въ іюлѣ 186,7 час.) задержало развитіе растеній, а уборку ихъ съ поля дѣлало почти невозможной. Наконецъ, двѣ грозы съ градомъ (17 августа и 2 сентября ст. ст.) уничтожили всѣ надежды на яровое, вымолотивъ все лучшее зерно.

Слѣдствіемъ этихъ почти непрерывныхъ дождей было появленіе на хлѣбахъ, какъ и въ прошломъ году, различныхъ грибковъ: ржавчины (*Russinia*), головки (*Ustilago*), спорыньи (*Claviceps*); особенно много головни замѣчалось на овсѣ. Въ имѣніи и на станціи картофеля не пострадалъ отъ гнили, хотя у многихъ окрестныхъ крестьянъ къ концу сентября и появилась гниль, попортившая и безъ того небольшой урожай.

1) *Опытъ съ различными сортами овса.

Какъ и въ прошломъ году, для опыта были взяты три сорта овса: шатиловскій, мѣстный и венгерскій. Всѣ эти три сорта были высѣяны на двухъ участкахъ: въ Запольѣ (суглинокъ) по вику и въ Бусанахъ (песокъ) по клеверу. Оба участка были вспаханы осенью прошлаго (1892) года на глубину 5 вершк. плугами Сакка, весною ихъ двоили легкими плужками и сѣяли овесъ подъ соху. Овсы высѣяны въ Бусанахъ 8 мая, а въ Запольѣ—9 мая (по 3 пуд. 20 ф. на дѣлянку въ $\frac{1}{4}$ дес.). Всходы были довольно дружные (въ Бусанахъ 17 мая, въ Запольѣ 19 мая) и овсы на обоихъ участкахъ развивались почти одновременно, но послѣ цвѣтенія наступило довольно рѣзкое различіе между участками: въ то время, какъ въ Бусанахъ овесъ быстро сталъ желтѣть, а зерно наливатъся, въ Запольѣ созрѣваніе шло очень медленно: такъ что, когда въ Бусанахъ уже сняли поздно созрѣвающій венгерскій овесъ, всѣ сорта въ Запольѣ еще только едва начали наливать зерно, а солома только начинала желтѣть. Такое различіе въ продолжительности развитія несомнѣнно кроется въ составѣ почвы, какъ это указано

А. Н. Красновым¹⁾: на песчаных почвах растения созревают быстрее, нежели на суглинках и черноземе.

Прошедший два раза град (17 августа и 2 сентября) много повредил овсам, в особенности венгерскому в Бусанах и всем трем в Заполье. Все овсы в Заполье после второго града полегли, вследствие роскошного, если можно так выразиться, развития соломы. Как много зерна было побито градом, можно судить по тому, что после уборки вся земля сплошь была покрыта зерном.

В Бусанах овес был сжат (серпами) шатиловский и местный 25 августа, венгерский — 7 сентября, а в Заполье все три сорта убраны 25—28 сентября.

В следующей таблице приведены результаты урожая по расчету на казенную десятину.

СОРТЪ.	Заполье (суглинокъ).				Бусаны (супесь).				Натура ра посѣв- наго.	Всхо- жесть посѣв- наго.
	Зерна.	Соло- мы.	Нату- ра.	Всхо- жесть.	Зерна.	Соло- мы.	Нату- ра.	Всхо- жесть.		
Шатиловскій.	п. ф. 69 —	168 п.	п. ф. 5 30	95	п. ф. 77 12	пуд. 118	п. ф. 6 —	100	п. ф. 6 —	100
Мѣстный . . .	59 10	144 >	5 27	94	66 24	108	5 32	95	6 7	99
Венгерскій . .	39 2	101 >	4 23	95	44 8	98	5 —	99	5 35	98

Таким образом, как и прежде, шатиловский овес оказывается на первом месте как по урожаю, так и по натуре и всхожести, затем следует местный и наконец венгерский овес. Такой низкий, сравнительно с прошлыми годами, урожай венгерского овса можно объяснить более сильным обиванием его от града, так как зерна венгерского овса держатся в пленках слабее, чем у шатиловского: он скорее и легче осыпается.

Что касается более низкого урожая зерна, а также и природы его в Заполье, то это легко объясняется теми двумя градобитиями, которым он подвергался; по количеству же соломы запольские овсы дали больше бусанских.

2) Опыты с картофелем.

В опытном году велись две серии опытов с картофелем. Первая состояла в повторении прошлогоднего опыта сравнитель-

¹⁾ Материалы к оцѣнкѣ земель нижегородской губ. В. Докучаева, вып. XIV, статья А. Н. Краснова: «Очеркъ дикой и культурной растительности нижегородской губ.» стр. 87 и далѣе.

наго урожая сорта *Imperator* Рихтера съ сортомъ Котенка при условіи наилучшей обработки почвы съ удобреніемъ и безъ него, и вторая, новая, серія имѣла цѣлю выяснитъ сравнительный урожайъ сортовъ *Imperator'a* выписнаго ¹⁾ и мѣтнаго ²⁾, «Чугунки» и «Котенки» ³⁾ по удобренію навозомъ и минеральными туками.

Мы разсмотримъ каждую серію въ отдѣльности.

а) *Сравнительный урожайъ Imperator'a Рихтера и Котенки.*

Мѣсто для опыта выбрано опять въ Бусанахъ (только на этотъ разъ почва попалась песчаная) и была вспахана въ прошломъ году осенью на 5 вершк., а весной ее двоили на глубину 7 вершк. Навозъ былъ вывезенъ 18 апрѣля и запаханъ 1 мая. 18 мая были высыпаны минеральныя удобрения (6 пуд. томас. шлака и 2 пуда 15 ф. каиниту на дѣлянку въ $\frac{1}{4}$ дес.) и посажена картофель подь соху съ соблюденіемъ тѣхъ же разстояній между рядами и гнѣздами, что и въ прошломъ году ⁴⁾. Всходы, показавшіеся 8 іюня, были дружны и разницы между сортами замѣтно не было. 16 іюня картофель боронили и высыпали селитру (по 1 п. 25 ф. на дѣлянку). Къ цвѣтенію обнаружилась разница между удобренными и неудобренными дѣлянками: на первыхъ ботва была темнѣе цвѣтомъ и толще, нежели на послѣднихъ. Особенно рѣзка была эта разница на *Imperator'ѣ* съ его высокою и прямо стоячею ботвой; на Котенкѣ разница не такъ бросалась въ глаза, быть можетъ потому, что ботва ея стелется по землѣ, а волнистая поверхность листа даетъ массу тѣней, скрадывающихъ интенсивность окраски. Картофель былъ окученъ два раза: 22 іюня и 4 іюля. 19 августа былъ довольно сильный заморозокъ (minimum въ воздухѣ— $0,5^{\circ}$ Cels., а на травѣ— $1,0^{\circ}$), который совершенно уничтожилъ ботву Котенки, не причинивъ особеннаго вреда *Imperator'у*, у котораго

¹⁾ Выписанъ отъ барона Жврара.

²⁾ Урожай прошлаго 1892 г., семена получены были отъ «Самопомощи» изъ Риги.

³⁾ Выписаны изъ имѣнья «Брассово» Его Высочества Великаго Князя Георгія Александровича (орловской губ.). Сорта изъ краснокожихъ, очень близкіе по вышнему виду; клубни «Котенки» покрыты гладкой кожурою, у «Чугунки» кожуря морщинистая. Ботва «Котенки» имѣетъ небольшой «курчавый» листъ и стелется по землѣ, ботва «Чугунки» низкая, полустелющаяся, листъ слегка волнистый; цвѣты у обѣихъ свѣтло-фіолетовые.

⁴⁾ См. Отчетъ станціи за 1892 г. Напомню результаты, полученные въ прошломъ году. Посѣяно мѣтнаго сорта по удобренію 20 пуд. 30 ф., безъ удобрения 19 пуд. 23 ф., собрано по удобренію 23 пуд. 13 ф., безъ удобрения 13 п. 15 ф. *Imperator'a* было посѣяно по удобренію 29 пуд. 30 ф., а собрано въ первомъ случаѣ 81 пуд. 35 ф., въ второмъ—63 пуда 10 ф.

только кое-гдѣ почернѣли отдѣльные листочки. Даже и второй, болѣе значительный, заморозокъ 7-го сентября (minimum въ воздухѣ—1,0°, а на травѣ—3,5° Cels.) не особенно сильно тронулъ ботву Imperator'a. 13—18 сентября картофель былъ убранный. Результаты урожая привожу въ слѣдующей таблицѣ:

	К о т е н к а.		И м п е р а т о р.	
	Удобрени.	Неудобрени.	Удобрени.	Неудобрени.
Посѣяно: мѣшковъ. .	8	8	6	6
вѣсомъ . .	24 п. — ф.	22 п. 10 ф.	20 п. 10 ф.	20 п. — ф.
Собрано: мѣшковъ. .	28	20	35	24
вѣсомъ . .	84 » 14 »	58 » 8 »	115 » 30 »	79 » 12 »
Урожай: самъ	3,5	2,8	5,7	3,9

Итакъ, мы видимъ, что удобрение увеличиваетъ урожай у сорта Котенка на 26 пуд. 6 ф., а у Imperator'a на 36 пуд. 18 ф., что Imperator неудобренный даетъ на 21 пуд. 4 ф. болѣе клубней нежели Котенка, а по удобрению эта разница достигаетъ 31 пуд. 16 ф., т. е. 125 пуд. на десятину. Такимъ образомъ, Imperator оказывается болѣе урожайнымъ, болѣе чувствительнымъ къ удобрению и, кромѣ того, болѣе выносливымъ какъ въ отношеніи поражаемости гнилью (*Pegonospora*), такъ и къ заморозкамъ.

в) *Сравнительные опыты урожая Imperator'a местнаго и выписнаго, Котенки и Чулунки по навозному и минеральному удобрениямъ.* Для опыта взято на постоянномъ опытномъ полѣ 8 дѣлянокъ (по $\frac{1}{40}$ дес.); изъ нихъ четыре удобрены навозомъ подъ четыре сорта картофеля (по 60 пуд. на дѣл.), а другія четыре минеральнымъ удобрениемъ изъ 43 фун. суперфосфата, 16 фун. сѣрнокислаго кали и 10 фунт. чилийской селитры (по всходамъ) на дѣлянку. 2-го мая дѣлянки пахали легкими плугами; на другой день былъ вывезенъ навозъ и тотчасъ запаханъ. 21 мая высыпали минеральныя удобрения и посадили картофель. 13 іюня показались всходы на всѣхъ дѣлянкахъ, 16 іюня картофель боронили и высыпали селитру; окучивали три раза: 22 іюня и 4 іюля и 11 іюля. Разница между дѣлянками была довольно рѣзкая: Imperator какъ мѣстный, такъ и выписной были выше и темнѣе на дѣлянкахъ съ минеральнымъ удобрениемъ; Чулунка показывала разницу какъ разъ обратную: по навозу лучше, выше и окраской ботвы темнѣе, чѣмъ по минеральному удобрению; Котенка же почти одинакова по тому и другому удобрению.

Метеорологическія условія развитія были въ общемъ благопріятнѣе для этого растенія въ смыслѣ температуры воздуха и почвы и числа солнечныхъ часовъ, чѣмъ въ прошломъ году (см. таб. III). Наибольшее количество осадковъ и тепла въ этомъ году приходится на періодъ отъ восхода до цвѣтенія; въ слѣдующій же періодъ отъ цвѣтенія до уборки температура сильно понижается и вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшается и количество осадковъ. Это-то пониженіе температуры съ уменьшеніемъ осадковъ, весьма возможно, задержало и развитіе грибка *Peronospora*, тогда какъ прошлый годъ условія для развитія его были весьма благопріятны, какъ видно изъ слѣдующаго сопоставленія: въ послѣдній періодъ развитія картофеля (отъ цвѣтенія до уборки) было:

	Въ 1892 г.	Въ 1893 г.
Среднее кол. осадковъ	2,1 мм.	1,4 мм.
Средн. темп. воздуха	14,1°	8,8°
Средн. темп. почвы	13,0°	9,0°
Средн. числ. солн. час.	2,0	3,5

Бывшіе 19 августа и 7 сентября заморозки, какъ уже было сказано, побили ботву Котенки и Чугунки, немного повредивъ *Imperator*'а. Картофель былъ убранный 18 сентября. Вотъ результаты опыта; урожай показанъ въ фунтахъ на дѣлянку.

	Навозъ.	Минеральное удобрение.
<i>Imperator</i> выписной	664	1068
<i>Imperator</i> мѣстный	618	895
Котенка	469	480
Чугунка	814	738

Такимъ образомъ и здѣсь сортъ *Imperator* оказывается на первомъ мѣстѣ, затѣмъ идетъ Чугунка и на послѣднемъ мѣстѣ Котенка. По содержанію крахмала, которое будетъ приведено ниже, *Imperator* также занимаетъ первое мѣсто. Итакъ, можно сказать, что двухлѣтніе разнообразныя опыты вполнѣ согласны съ заключеніемъ *Aimé Girard*'а, что *Imperator* — лучший изъ сортовъ картофеля.

3) Опыты съ двумя видами торфа.

Для выясненія дальнѣйшаго дѣйствія двухъ видовъ торфа въ соединеніи съ навозомъ и минеральными удобрениями на дѣлян-

кахъ, бывшихъ въ прошломъ году подъ рожью, былъ посаженъ картофель. Дѣлянки были вспаханы съ осени прошлаго года, весною двоились на глубину 6 вершк. 21 мая посаженъ картофель «Котенка» по 100 фун. на дѣлянку. Не останавливаясь болѣе подробно на развитіи его, что было бы повтореніемъ вышесказаннаго, замѣчу только, что окучивался картофель два раза и никакой внѣшней разницы между дѣлянками не было. 17 сентября картофель былъ убранъ и результаты урожая приведены въ слѣдующей таблицѣ.

№	Чѣмъ удобрена.	Урожай.	№.	Чѣмъ удобрена.	Урожай.
1	Фосфоритъ 40 ф.	335	9	Томасъ шлакъ 20 ф.	399
2	Торфъ черн. 100 п., фосф. 40 фунт.	297	10	Торфъ бур. 100 п., фосф. 40 ф.	374
3	Торфъ черн. 100 п., том. шл. 20 ф.	307	11	Торфъ бур. 100 п., том. шл. 20 ф.	372
4	Торфъ черн. 100 п., фосф. 40 ф., гип. 30 ф.	288	12	Торфъ бур. 100 п., фосф. 40 ф., гипсу 30 ф.	371
5	Торфъ черн. 100 п., том. шл. 20 ф., мерг. 30 ф.	226	13	Торфъ бур., том. шл. 20 ф., гипсу 30 ф.	230
6	Торфъ черн. 100 п., гипсъ 30 ф.	238	14	Торфъ бур. 100 п., мергель 30 ф.	420
7	Торфъ черн. 100 п.,	259	15	Торфъ бур. 100 п.	300
8	» » 50 п., навозу 50 п.	342	16	» » 50 п., навозу 50 п.	445
17.20	Навозу 100 п. среднее	260	18	Безъ удобрения	226

Разсматривая эту таблицу, мы замѣчаемъ, что дѣйствіе торфовъ на урожай какъ разъ обратно прошлогоднему: въ прошломъ году черный торфъ (болотная земля) былъ на первомъ мѣстѣ, а въ этомъ году — бурый.

Наивысшій урожай опять приходится на дѣлянки съ торфомъ того и другаго вида въ соединеніи съ навозомъ, затѣмъ идутъ дѣлянки съ торфомъ и фосфорнокислыми удобрениями, и далѣе дѣлянки 14, 12 и 13, 4 и 5, 6, 15 и 7. Чтобы представить нагляднѣе эту разницу между двумя торфами, отдѣльно и въ соединеніи съ различными удобрениями, въ этомъ и прошломъ году, привожу слѣдующую табличку: принимая урожай на контрольной дѣлянкѣ за единицу, мы имѣемъ.

контрольная	1,0	1,0
торфъ черный	1,5	1,1
» » съ удобрениями	1,5	1,2
торфъ бурый	1,3	1,3
» » съ удобрениями	1,2	1,6
навозъ	1,2	1,2
минеральныя удобрения	1,1	1,6

Отсюда наглядно видно, какъ понизилось дѣйствіе чернаго торфа (болотной земли) въ отдѣльности и вмѣстѣ съ навозомъ и минеральными удобрениями. Бурый торфъ одинъ и навозъ не ослабили, если можно такъ выразиться, своего дѣйствія. Дѣйствіе же бурога торфа съ навозомъ и минеральными удобрениями и фосфорнокислыхъ удобрений на второй годъ стало замѣтнѣе и больше.

Такое возрастающее дѣйствіе бурога торфа можно объяснить тѣмъ обстоятельствомъ, что въ составъ его входитъ масса остатковъ корней, неразложившихся вполне частей растений и тому подобныхъ органическихъ остатковъ, которые не могли и не успѣли вполне разложиться въ прошлое лѣто и, продолжая разлагаться въ этомъ году, такъ сказать, пополняли своими частями расходъ питательныхъ веществъ почвы. Напротивъ, черный торфъ (болотная земля), въ которомъ почти не было никакихъ органическихъ остатковъ, не вполне разложившихся, сразу отдалъ почвѣ весь запасъ питательныхъ веществъ. Другими словами, чѣмъ болѣе торфъ подходитъ къ перегною, тѣмъ быстрѣе и кратковременнѣе его удобрительное дѣйствіе на почву.

Въ прошломъ году мы разсмотрѣли также вопросъ, на сколько окупается то или другое удобрение въ первый годъ своего примѣненія. Второй годъ опытовъ нѣсколько измѣняетъ выводы прошлаго года и позволяетъ сдѣлать нѣсколько иныхъ заключенія.

Принимая стоимость обработки дѣлянки подъ картофель въ 70 коп. (28 руб.—десятина), цѣну сѣмянъ — 30 коп. за пудъ, расходъ на дѣлянку составитъ 1 р. 45 коп.

Цѣнность урожая считается, по среднему содержанию крахмала, въ 24 коп. за пудъ. Но такъ какъ въ этотъ расчетъ не входятъ расходы на удобрение, которые въ прошломъ году не вездѣ окупались, то необходимо также и ихъ принять во вниманіе. Суммируя окупаемость этого и прошлаго года, мы получимъ дѣйствительную окупаемость удобрения въ двухъ годичный срокъ, приведенную въ слѣдующей таблицѣ на стр. 10.

На первомъ мѣстѣ опять стоятъ оба торфа съ навозомъ; затѣмъ слѣдуютъ: бурый торфъ съ мергелемъ, одинъ бурый торфъ, черный торфъ, бурый торфъ съ томасъ шлакомъ, навозъ, томасовъ шлакъ и фосфоритъ. Остальныя дѣлянки или вовсе не окупались, или дали слишкомъ мало прибыли.

Если принять прибыль на неудобренной дѣлянкѣ за 100, то доходность остальныхъ удобрений выразится такъ:

безъ удобрения . . .	100	навозъ	133
торфъ черный . . .	266	торфъ бурый	290
» » навозъ . . .	662	» » навозъ	938
» » мин. уд. . .	44	» » мин. уд.	129

№ дѣлянки.	Стоимость урожа. Коп.	г. 1893		г. 1892		№ дѣлянки.	Стоимость урожа. Коп.	г. 1893		г. 1892	
		прибыли	убытка	прибыли	убытка			прибыли	убытка	прибыли	убытка
1. Фосфоритъ .	201	+56	+23	+79	9. Томас. шлак.	239	+94	+6	+100		
2. Торфъ черн- ный, фосф. .	178	+33	-48	-15	10. Торфъ бур., фосф.	224	+79	-58	+21		
3. Тоже, томас. шлакъ	184	+39	-23	+16	11. Тоже, томас. шлк.	223	+78	-36	+42		
4. Тоже фосф. гипс.	172	+27	-17	+10	12. Тоже, фосф. гипс.	222	+77	-80	-3		
5. Тоже томас. шлк., мерг. .	135	-10	+10	± 0	13. Тоже томас. шлк. гипс. .	138	= 7	-49	-56		
6. Тоже гипс. .	142	-3	+26	+23	14. Тоже, мерг.	252	+107	+15	+122		
7. Торфъ черн.	155	+10	+46	+56	15. Торфъ бур.	180	+35	+26	+61		
8. Тоже,навозъ.	205	+60	+89	+149	16. Тоже,навозъ.	267	+122	+75	+197		
17.)навозъ (сред-	146	+1	+27	+28	18. Безъ удобр.	135	-10	+31	+21		
20.)нее).					19. Смѣсь обихъ торфювъ . . .	162	+17	-62	-45		

Итакъ, мы приходимъ къ слѣдующему заключенію: окупаются торфъ одинъ и вмѣстѣ съ навозомъ; прибавленіе къ торфу минеральныхъ удобреній не окупаются увеличеніемъ урожая; прибавленіе къ почвѣ торфа одного, а еще лучше вмѣстѣ съ навозомъ выгоднѣе употребленія одного навоза (соломистаго). Другими словами, можно сказать, что торфяной навозъ дѣйствуетъ на урожай сильнѣе соломистаго. Это подтверждается сравнительными опытами, произведенными Мюнцемъ и Лавалардомъ на Венсенскомъ опытномъ полѣ ¹⁾); укажу здѣсь для подтвержденія вышесказаннаго на два слѣдующихъ опыта.

«На два участка, по одному гектару каждый, удобренные одинъ—соломистымъ навозомъ (fumier, de paille), другой—торфянымъ навозомъ (fumier de tourbe) была посажена кормовая свекла, и на слѣдующій годъ по свеклѣ—пшеница, безъ новаго удобренія. Того и другаго навоза было положено одинаковое количество (80,000 кил.). Урожаи получились слѣдующіе:

	1) С в е к л а.		2) Пшеница.	
	Клубней.	Ботвы.	Зерна.	Соломы.
	Килограммъ.		Килограммъ.	
Навозъ соломистый. .	36500	20000	1033	2717
Навозъ торфяной . .	44000	22600	1234	3246

Въ другомъ опытѣ участки были удобрены съ такимъ расчетомъ, чтобы каждый изъ нихъ получилъ одинаковое количество азота (408 килог. на гект.), т. е. на каждый гектаръ положено:

¹⁾ См. Le fumier de ferme. Emploi rationnell de la tourbe litière par. I. Graffiau. Bruxelles. 1892.

соломистаго навоза.	80000	килогр.
торфянаго навоза	60000	>

Урожай получились слѣдующіе:

	1) С в е к л ы.		2) Пшеницы.	
Навозъ солоmistый	52800	12000	2625	4375
Навозъ торфяной	66400	17000	2850	4750

Изъ прежнихъ опытовъ съ торфомъ (въ 1890 г.) и торфяно-фекальнымъ тукомъ (въ 1891—92 гг.) выводы получились тѣ же. Въ заключеніе нужно замѣтить, что все вышесказанное относится къ песчаной или супесчаной почвѣ; на суглинистыхъ почвахъ результаты, какъ показалъ опытъ 1891 г., могутъ быть совершенно обратными.

4) Продолжительность вліянія сидераціи.

На дѣлянкахъ, бывшихъ въ прошломъ году подъ рожью по сидераціи ¹⁾, былъ посѣянъ въ этомъ году овесъ, съ цѣлью выяснитъ продолжительность ея вліянія. Подъ овсомъ были заняты не всѣ 16 дѣлянокъ, а только 12, бывшихъ подъ клеверомъ. Припомню здѣсь, какимъ образомъ былъ обработанъ на нихъ клеверъ въ 1891 г., когда была посѣяна рожь:

На дѣлянкѣ № 1	клеверъ скошенъ и разбросанъ ²⁾
» » № 2	» скошенъ, сложенъ въ кучи, фосфор. 20 <i>ц</i> , мерг. 10 <i>ц</i>
» » № 3	клеверъ скошенъ, сложенъ въ кучи,
» » № 4	» » » » мергелю 10 <i>ц</i> ,
» » № 5	» » » » фосфор. 40 <i>ц</i> и гипсу 10 <i>ц</i>
» » № 6	оставлена отава
» » № 7	клеверъ прикатанъ и запаханъ
» » № 8	» » » мергелю 10 <i>ц</i>
» » № 9	» » » гипсу 20 <i>ц</i>
» » № 10	» » » фосфор. 40 <i>ц</i> , гипсу 20 <i>ц</i>
» » № 11	» прикатанъ и запаханъ, том. пл. 40 <i>ц</i> , гипсу 20 <i>ц</i>
» » № 12	» скошенъ и убранъ, фосфор. 40 <i>ц</i> , гипсу 20 <i>ц</i>

¹⁾ См. Отчетъ станціи за 1892 г.

²⁾ На дѣлянку пришлось 30 пуд. зеленой массы.

Дѣлянки были вспаханы съ осени прошлаго года и весною двоились; овесъ посѣянъ 8 мая по 12 *ц* на дѣлянку. Входы (17 мая) вслѣдствіе сухой погоды были недружные, но къ 19 іюня выровнялись. Въ періодъ колошенія была замѣтна нѣкоторая разница между дѣлянками, именно дѣлянки 3, 7 и 11 отличались нѣсколько темной окраской отъ остальныхъ дѣлянокъ, но эта разница не была особенно рѣзкой. 25 августа овесъ былъ сжатъ; результаты приведены въ слѣдующей таблицѣ въ фунтахъ на дѣлянку.

№ дѣлянокъ.	Овесъ въ 1893 г.		Рожь въ 1892 г.	
	Зерно.	Солома.	Зерно.	Солома.
1. Клеверъ разбросан	70	170	46	304
2. » въ куч., фосф, мерг.,	67	178	47	306
3. » » »	74	129	75,5	217
4. » » » мергель . .	61	178	50	240
5. » » » фосф., гип.	53	104	70	232
6. Отава	70	154	80	332
7. Клев. прик.	58	160	48	305
8. » » мергель.	55	135	32	227
9. » » гипсъ	57	146	32	170
10. » » фосф., гипсъ. .	51	124	—	—
11. » » том. шл., гипсъ.	80	210	73	289
12. » убранный фосф. гипс. .	53	129	41,5	220

Лучшій результатъ дала дѣлянка съ прикатаннымъ и запаханымъ клеверомъ, удобреннымъ томасъ шлакомъ и гипсомъ, затѣмъ идетъ дѣлянка съ клеверомъ, сложеннымъ въ кучи, далѣе дѣлянки располагаются въ слѣдующемъ убывающемъ порядкѣ: клеверъ скошенный и разбросанный и отава (одинаковы), клеверъ въ кучахъ съ фосфоритомъ и гипсомъ, клеверъ въ кучахъ съ мергелемъ, клеверъ прикатанный, клеверъ прикатанный и гипсъ, прикатанный клеверъ съ мергелемъ, клеверъ, сложенный въ кучи съ фосфоритомъ и гипсомъ, и дѣлянка безъ клевера съ однимъ минеральнымъ удобреніемъ и на послѣднемъ мѣстѣ дѣлянка съ прикатаннымъ клеверомъ съ фосфоритомъ и гипсомъ.

Если исключить 11 дѣлянку, какъ ненормальную по развитію ¹⁾, то на первомъ мѣстѣ окажутся дѣлянки съ клеверомъ, сложеннымъ въ кучи, отавой и скошеннымъ и разбросаннымъ клеверомъ. Припоминая результаты прошлогодняго опыта съ рожью, мы видимъ, что опытъ этого года подтверждаетъ слѣдующее тогда заключеніе,

¹⁾ Часть дѣлянки приходится въ небольшой котловинкѣ; весьма вѣроятно, что большая влажность почвы въ этой котловинкѣ и повліяла на урожай.

что клеверъ, сложенный въ кучи по способу проф. Костычева, даетъ лучшіе результаты, чѣмъ другіе способы сидераціи.

Что касается прибавленія къ клеверу минеральныхъ удобреній, то они во всѣхъ случаяхъ понижаютъ урожай (исключеніе составляетъ только одна 11 дѣл., но она въ счетъ не идетъ).

5) Пустошное хозяйство ¹⁾.

Въ отчетномъ году къ четыремъ раздѣленнымъ десятинамъ было прибавлено еще двѣ и такимъ образомъ было занято шесть десятинъ: ленъ, картофель, вика, овесъ, рожь и клеверъ. Новыя десятины: подъ картофель получила полное химическое удобреніе и подъ ленъ—25 пуд. томась шлака. Привожу выдержки изъ дневника поля.

26 августа 1892 г. посѣяна рожь.

5 сентября всходы ржи очень дружные и ровные.

28 апрѣля 1893 г. озими вышли изъ-подъ снѣга и тронулись въ ростъ; много вымочено и подморожено.

3 мая посѣянъ овесъ, подсѣянъ клеверъ въ рожь.

7 мая посѣяна вика и высыпаны удобрения подъ картофель и ленъ.

15 мая всходы овса дружные.

20 мая посаженъ картофель.

22 мая посѣянъ ленъ.

2 іюня всходы льна очень неравномерные.

11 іюня цвѣтеніе ржи.

14 іюня всходы картофеля; овесъ и вика развиваются ровно, ленъ мѣстами не взошелъ, рожь очень плоха: рѣдкая и много плѣшинъ.

27 іюня окучили картофель; колошеніе овса.

1 іюля косьба клевера.

5 іюля окучили картофель.

25 іюля запахана вика (400 п.).

31 іюля рожь сжата.

20 августа сжать овесъ.

28 августа выдерганъ ленъ.

22 сентября выкопанъ картофель.

Въ общемъ, какъ видно, растенія развились хорошо, исключая ржи, почти совершенно пропавшей отъ подмочки и весеннихъ утренниковъ, и льна, который развивался очень неравномерно.

¹⁾ Хозяйство безъ навоза съ одними искусственными удобрениями.

Овесь развивался прекрасно и даже не попалъ подъ градъ, такъ какъ гуча прошла въ нѣсколькихъ десяткахъ сажений отъ опытнаго участка, не задѣвъ его. Не останавливаясь болѣе на развитіи растеній, привожу результаты урожая.

Рожь: зерна	34 пуд. 18 фун.
» соломы	70 » 20 »
Овесь: зерна	120 » 20 »
» соломы	242 » — »
Льна	123 » — »
Клевера	324 » — »
Картофеля.	500 » — »

Такъ какъ въ этомъ году обработка полей была сдана колонистамъ латышамъ исполу, то интересно сопоставить расходы на обработку за плату съ исполнымъ способомъ. Долженъ впрочемъ оговориться, что исполу сдавались только рожь, овесь и ленъ, клеверъ изъ третьей части и картофель съ четвертой. Привожу расчетъ исполной обработки:

Получено: *

Ржи	34 пуд. 18 ф.	×	1 р.	=	34 р. 45 к.
Овса	120 » 20 »	×	80 к.	=	96 » 40 »
Льна	123 » — »	×	30 »	=	36 » 90 »
Клевера	324 » — »	×	30 »	=	97 » 20 »
Картофеля	500 » — »	×	30 »	=	150 » — »
Соломы ржаной	70 » 20 »	×	8 »	=	5 » 64 »
» овсяной	242 » 10 »	×	10 »	=	24 » 20 »
					444 р. 79 к.

Израсходовано:

Сѣмена и удобрения:

Ржи.	9 пуд.	×	1 р.	=	9 р. — к.
Овса	12 »	×	80 к.	=	9 » 60 »
Льна	10 »	×	2 р.	=	20 » — »
Картофеля.	100 »	×	30 к.	=	30 » — »
Клевера	1 »	×	12 р.	=	12 » — »
Томасъ шлака	25 »	×	50 к.	=	12 » 50 »
Каинита	50 »	×	55 »	=	27 » 50 »
Гипса	20 »	×	35 »	=	7 » — »
Фосфорита.	50 »	×	45 »	=	22 » 50 »
					150 р. 10 к.

За обработку:

Ржи	12 пуд.	29 ф.	×	1 р.	=	12 р.	72 к.
Овса	51 »	35 »	×	80 к.	=	41 »	50 »
Льна	61 »	— »	×	30 »	=	18 »	30 »
Картофеля	100 »	— »	×	30 »	=	30 »	— »
Клевера	100 »	— »	×	30 »	=	30 »	— »
Соломы ржаной	30 »	— »	×	8 »	=	2 »	40 »
» овсяной	110 »	— »	×	10 »	=	11 »	— »
						145 р.	92 к.
						<u>Итого расхода: 296 р. 02 к.</u>	
						<u>Чистого дохода: 148 р. 77 к.</u>	

Средняя стоимость одной обработки десятины при полномъ пользованіи составляетъ 29 руб., стоимость сѣмянъ и удобрений составляетъ въ среднемъ 30 руб. 20 коп., такъ что расходъ на одну десятину будетъ составлять 59 руб. 20 коп.

Средній валовой доходъ съ десятины при полной обработкѣ—88 руб. 90 коп. или 29 руб. 70 коп. чистого дохода.

При сравнительно высокихъ урожаяхъ, получаемыхъ на опытныхъ десятинахъ, стоимость обработки нѣкоторыхъ изъ нихъ становится непомерно высокой при полной системѣ, напр.: овсяная десятинка обошлась въ 41 руб. 50 коп., клеверная—30 руб., а это уже никакъ нельзя считать выгоднымъ для хозяйства.

Для примѣра привожу стоимость обработки тѣхъ же десятинокъ при отрядной отдачѣ работъ крестьянамъ за деньги:

Круговая дес. (овесъ и рожь)	45 руб.
Лень (только выдергать)	25 »
Картофель	30 »
Клеверъ	15 »
	<u>115 руб.</u>
Сѣмена и удобрение	150 руб. 10 коп.
Итого расхода	<u>265 руб. 10 коп.</u>

Получено:

Ржи	34 пуд.	18 ф.	×	1 р.	=	34 руб.	45 коп.
Овса	120 »	20 »	×	80 к.	=	96 »	40 »
Льна	123 »	— »	×	30 »	=	36 »	90 »
Клеверу	324 »	— »	×	30 »	=	97 »	20 »
Картоф.	500 »	— »	×	30 »	=	150 »	— »
Сол. ржан.	70 »	20 »	×	8 »	=	5 »	64 »
» овсян.	242 »	— »	×	10 »	=	24 »	20 »
						<u>444 руб.</u>	<u>79 коп.</u>
						<u>Дохода</u>	<u>179 руб. 69 коп.</u>

При отрядной работѣ доходъ увеличивается на 30 руб. 93 коп. или на 6 руб. 15 коп. съ десятины въ среднемъ.

Не могу не привести въ концѣ стоимость обработки полей за три первыхъ года, такъ какъ сѣвооборотъ теперь уже почти полный: подсѣвъ по ржи клевера въ этомъ году погрѣлъ на столько, что его скосили и получили 100 пуд. сѣна, уборка котораго стоила 10 руб.; итакъ мы имѣемъ за три года:

Обработка 10 десятинъ . . .	270 руб. 92 коп.
Сѣмена и удобрения . . .	422 » 50 »
<hr/>	
Расхода . . .	693 руб. 42 коп.
Валовой доходъ отъ урожая . . .	855 руб. 60 коп.
<hr/>	
Итого чистаго дохода . . .	162 руб. 18 коп.

Вотъ выводы, которые можно сдѣлать изъ имѣющагося пока матеріала. Въ будущемъ году будетъ установленъ полный сѣвооборотъ и сужденіе о выгодности опыта будетъ правильнѣе.

6) Опытъ улучшенія торфянаго луга.

Въ окрестностяхъ Заполя, да и вообще въ сѣверныхъ губерніяхъ, встрѣчается масса торфянистыхъ или, вѣрнѣе, болотно-землистыхъ луговъ, приуроченныхъ къ берегамъ озеръ, рѣчекъ и т. д. Поверхность такихъ луговъ, обыкновенно покрытыхъ массой кочекъ, доставляетъ ничтожные укусы (50 — 90 пуд. съ десятины) самой плохой и малопитательной травы. Изъ растений, покрывающихъ такіе луга, преимущественно попадаются разные виды осоки (*Carex vulgaris stricta*, *leporina*, *flava*, *vaginata*), пухоноса (*Eriophorum angustifolium*, *vaginatum*), манника (*Glyceria*), заноски (*Festuca*), щетинника (*Nardus*), валеріаны (*Valeriana officinalis*), бѣлозора (*Parnassia palustris*) и кое-гдѣ только попадаются отдѣльные экземпляры мятлика (*Poa*), ежи (*Dactylis*), тимофеевки (*Phleum*) и трясушки (*Briza*).

Въ сельскохозяйственной литературѣ встрѣчается масса указаній на улучшеніе такихъ луговъ; между прочими работа проф. Кширима, которая послужила руководствомъ для производства опыта на станціи ¹⁾; начатыя опыты покойнаго А. Н. Энгельгардта ²⁾, въ общемъ схожіе съ методомъ проф. Кширима.

¹⁾ См. Baltische Wochenschrift XXVIII Jahrgang № 43, а также Jahres-Bericht über die Erfahrungen und Fortschritte der Landwirtschaft 5 Jahrgang 1890.

²⁾ Сельское Хозяйство и Лѣсоводство.

На основаніи многочисленныхъ изслѣдованій проф., Книримъ приходитъ къ заключенію, что лучшіе результаты даетъ удобрение изъ томасъ-шлака и каинита при обѣмненіи луговъ смѣсью клевера (шведскаго) съ тимофеевкой.

Для опыта былъ отведенъ участокъ въ 1 дес. на болотистомъ лугѣ въ Бусанахъ. Весною 1892 г., какъ только оттаяла земля, всѣ кочки на отведенномъ участкѣ были срѣзаны лопатами и сложены въ кучи. По участку были пущены бороны, которыя работали до тѣхъ поръ, пока не разодрали весь верхній растительный слой и не показалась черная земля. Затѣмъ на половину участка высыпали 9 пуд. каиниту и 18 пуд. томасъ-шлака и на весь высѣяли смѣсь изъ 15 $\frac{1}{2}$ шведскаго клевера и 15 $\frac{1}{2}$ тимофеевки.

Клеверъ началъ развиваться очень туго и къ покосу прошлаго года едва только выпустилъ первые листочки, такъ что, хотя лугъ и былъ скошенъ, но взвѣшиванія укоса не было произведено.

Весною этого года клеверъ дружно тронулся въ ростъ и развивался очень хорошо; тимофеевка же, какъ кажется, совершенно пропала, такъ какъ попадались только единичные экземпляры ея. Нужно отмѣтить еще одно интересное явленіе: на всемъ разодранномъ въ прошломъ году пространствѣ въ громадномъ количествѣ появились два злака—трянсунка (*Briza*) и мятликъ (*Poa*), между тѣмъ какъ на нетронутыхъ мѣстахъ преобладали разные виды осоки. 12 іюля опытные участки были скошены и тогда же взяты пробы для ботаническаго анализа. Благодаря благоприятной погодѣ, трава быстро высохла и къ 17 іюля сѣно было взвѣшено и убрано. Привожу результаты урожая по расчету на казенную десятину:

- | | | |
|---|---------|---------|
| 1) Съ десятины въ естественномъ состояніи . . . | 90 пуд. | } сѣна. |
| 2) » » со срѣз. кочками безъ удобрения 130 п. 20 ф. | | |
| 3) » » » » и удобренной . 150 » 22 » | | |

Такимъ образомъ удаленіе кочекъ, боронованіе и подсеѣвъ травъ увеличиваетъ урожай сѣна на 40 пуд. 20 ф., а прибавленіе минеральнаго удобрения—на 60 пуд. 22 ф., не говоря уже объ увеличеніи цѣнности самаго сѣна. На сколько увеличивается цѣнность сѣна, даетъ понятіе ботаническій анализъ; именно въ 100 частяхъ сѣна находится

	Клевера.	Злаковъ.	Проч. травъ.
1) Естественнаго луга . . .	0,0	48,2	51,8
2) Улучшеннаго безъ удобр. .	16,8	58,2	25,0
3) » и удобрен. .	25,5	59,2	15,3

или переводя это на деньги и принимая, что пудъ сѣна съ пер-

ваго участка стоит 10 коп., цѣна пуда сѣна со втораго участка будетъ 16 коп., съ третьяго — 20 коп.

Что касается вопроса, на сколько окупается подобное улучшение луга, то слѣдующая таблица даетъ на это отвѣтъ ¹⁾).

	Стоимость обработки.	Цѣнность урожая.	Прибыль+ Убытокъ—
1. Естественный лугъ	8 руб.	9 руб.	+ 1 руб.
2. Улучш. безъ удобрения	17 р. 30 к.	10 р. 57 к.	+ 2 р. 27 к.
3. » и удобренный	32 » 10 »	30 » 10 »	— 2 » — »

Одно только обѣмненіе увеличиваетъ болѣе чѣмъ вдвое доходность луга и это, нужно замѣтить, въ первый же годъ, когда на урожай ложится сразу вся масса расходовъ, которые на дѣлѣ должны разложиться на цѣлый рядъ лѣтъ, болѣе или менѣе продолжительный. Только что сказанное относится и къ участку съ минеральнымъ удобреніемъ, давшимъ 2 руб. убытка. Если предположить, что клеверъ продержится на лугѣ 3 года, а это весьма возможно, такъ какъ шведскій клеверъ отличается именно этимъ качествомъ, то расходы на улучшение луга мы можемъ также разложить на это число лѣтъ и тогда предъидущая таблица приметъ такой, по всей вѣроятности, болѣе соответственный истинѣ видъ:

	Стоимость обработки.	Цѣнность урожая.	Прибыль+ убытокъ—
1. Естественный лугъ.	8 руб.	9 руб.	+ 1 руб.
2. Улучшен. безъ удобрения . . .	11 р. 10 к.	19 р. 57 к.	+ 8 р. 47 к.
3. » и удобрен.	16 » 3 »	30 » 10 »	+14 » 7 »

Заканчивая этимъ описаніе опыта, замѣчу, что будущее укажетъ, на сколько вѣрно наше предположеніе, такъ какъ опытъ будетъ продолжаться.

Перехожу теперь къ серіи новыхъ опытовъ, начатыхъ на станціи въ этомъ году и одинъ изъ которыхъ былъ описанъ выше. Для этой цѣли хозяиномъ станціи былъ отведенъ участокъ земли вблизи помѣщенія станціи площадью въ 1¹/₄ дес. Участокъ находится на WSW отъ станціи между садомъ и дорогою въ Заполье, съ двухъ

¹⁾ Косыба и уборка 8 руб.; снятіе кочекъ 4 р. 50 к. за десятину; пудъ ваинита 60 коп., томась плака — 50 коп.; тимофеевка 5 р. пудъ, клеверъ — 8 руб.

сторонъ его ограничиваютъ двѣ дороги: одна на станцію, другая въ сосѣднее имѣніе (см. прилож. планъ). Участокъ этотъ въ 1889 г. былъ удобренъ сильно навозомъ, въ 1890 г. была на немъ рожь, въ 1891 г.—овесъ и въ 1892 г.—картофель.

Въ этомъ году участокъ былъ вспаханъ весною легкими плугами и разбитъ на дѣлянки по $\frac{1}{40}$, $\frac{1}{20}$ и $\frac{1}{200}$ дес. и предназначенъ для опытовъ по Виллю, опытовъ Энгельгардта, сравнительныхъ опытовъ съ различными сортами картофеля, бобовыми и т. п.

Въ отчетномъ году начаты слѣдующіе опыты: уже описанный выше, сравненія разныхъ сортовъ картофеля; изъ начатыхъ въ Батищевѣ: сравнительное дѣйствіе различныхъ фосфорнокислыхъ туковъ, дѣйствіе каинита на овесъ и ячмень; пробныя посѣвы нѣкоторыхъ бобовыхъ и серія опытовъ по Виллю.

Перехожу къ ихъ описанію.

7) Опыты съ фосфорнокислыми удобрениями.

Цѣль этихъ опытовъ, служащихъ, какъ уже сказано, продолженіемъ начатыхъ въ Батищевѣ, — выясненіе дѣйствія различныхъ фосфатовъ: фосфорита, суперфосфата, томась-шлака и костяной муки, а также навоза на разныя культурныя растенія. Для этого на опытномъ полѣ отведено четыре ряда участковъ (см. планъ), на которыхъ и установленъ слѣдующій сѣвооборотъ: паръ (зеленый), рожь, картофель и овесъ съ подсѣвомъ клевера. Такимъ образомъ дѣйствіе фосфатовъ будетъ одновременно изучаться на всѣхъ главныхъ растеніяхъ. Каждый рядъ состоитъ изъ пяти дѣлянокъ (по $\frac{1}{40}$ дес.), которыя получаютъ удобрение подъ рожь:

1) навозъ 60 пуд.		
2) фосфориту	30 фун.	} 10 фун. гипсу 10 » каиниту
3) суперфосфату	15 »	
4) томась-шлаку	30 »	
5) костяной муки	15 »	

Въ этомъ году участки были обработаны слѣдующимъ образомъ:

I полоса подъ картофель.

1 дѣл. навозъ 25 пуд.		
2 » фосфориту	30 фун.	} 10 фун. гипсу 10 » каиниту 6 » селитры
3 » суперфосфату	15 »	
4 » томась-шлаку	30 »	
5 » костяной муки	50 »	

II полоса подь овесъ.

1 дѣл. навозъ	20 пуд.	} 10 фун. гипсу
2 » фосфориту	20 фун.	
3 » суперфосфату . .	10 »	
4 » томась-шлагу . .	20 »	
5 » костяной муки . .	10 »	

III полоса подь горохъ.

1 дѣл. безъ удобрения.		} 10 фун. гипсу 10 » каиниту
2 » фосфориту	30 фун.	
3 » суперфосфату . .	15 »	
4 » томась-шлагу . .	30 »	
5 » костяной муки . .	15 »	

IV полоса обрабатывалась какъ парь и къ осени получила удобрения въ томъ составѣ, какъ упомянуто выше, подь рожь.

Ранней весною всѣ дѣлянки были вспаханы, 3 мая вывезень навозъ на дѣлянки I и II-й полосы и тотчасъ запаханъ; 10 мая на дѣлянки I, II и III-ей полосъ насыпаны минеральныя удобрения и дѣлянки проборонованы въ два слѣда.

12 мая посѣяны овесъ (по 12 фун. на дѣл.) и горохъ (по 10 фун.) подь соху, а 21 мая посаженъ картофель (100 фун. на дѣл.) также подь соху, причемъ разстояніе между бороздами было 14 верш., а между гнѣздами въ ряду 12—13 верш.

17 мая показались всходы овса очень вялые и недружные по причинѣ бездождія, и только въ июнѣ послѣ нѣсколькихъ хорошихъ дождей овсы стали поправляться и даже дали вторичныя всходы. 8 іюля овсы на всѣхъ дѣлянкахъ стали колоситься и въ это время особенно выдѣлялась 5 дѣл. (по костяной мукѣ) своимъ болѣе темнымъ цвѣтомъ и болѣе роскошнымъ развитіемъ. Остальныя дѣлянки по внѣшнему виду ничѣмъ не отличались. Овесъ былъ сжатъ 30 августа и немного пострадалъ отъ града.

Всходы гороха, показавшіеся 20 мая, были также вялы и неравнобѣрны, какъ и всходы овса, и поправились только послѣ дождей (къ 17 іюня). 25 мая на всходахъ гороха былъ замѣченъ жу-чекъ (Sitones), обгрызавшій молодые листья побѣговъ, но къ счастью скоро пропавшій, не причинивъ гороху никакого вреда. Между отдѣльными дѣлянками разницы особенной не было, исключая дѣл. № 1 (безъ удобрения), на которой горохъ былъ не такъ густъ, какъ на другихъ, и свѣтлѣе. Горохъ былъ скошенъ 2 сент., а убранъ съ поля только 28 сентября.

Что касается картофеля, то останавливаться на развитіи его не буду, такъ какъ объ этомъ уже говорилось раньше. Скажу только, что ботва его, какъ и въ другихъ мѣстахъ, сильно пострадала отъ заморозковъ (сортъ—котенка), и разницы между дѣлянками не замѣчалось. Выкопали картофель 28 сентября.

Результаты опыта сведены въ слѣдующей таблицѣ, гдѣ показанъ урожай въ фунтахъ на дѣлянку.

№ дѣлянки.	Овесь зерна.	Горохъ зерна.	Картофель клубни.
1. Навозъ	80	53	370
2. Фосфоритъ	62	67	370
3. Суперфосфатъ	86	73	430
4. Томасъ шлакъ	64	73	440
5. Костяная мука	93	76	494

На овесъ оказали дѣйствіе костяная мука и суперфосфатъ; на горохъ всѣ фосфаты вообще, но костяная мука дала урожай выше; на картофель также наибольшее дѣйствіе оказала костяная мука, затѣмъ томасъ-шлакъ и суперфосфатъ.

Если принять урожай на 1 дѣл. съ навозомъ за единицу, то урожай на другихъ дѣлянкахъ выразятся такъ:

	Овесь.	Горохъ.	Картофель.	Среднее.
Дѣл. № 1 навозъ	1,0	1,0	1,0	1,0
» № 2 фосфоритъ	0,7	1,2	1,0	0,9
» № 3 суперфосфатъ	1,0	1,3	1,1	1,1
» № 4 томасъ шлакъ	0,8	1,3	1,1	1,0
» № 5 костяная мука	1,2	1,4	1,3	1,3

Оказывается, что костяная мука вездѣ стоитъ на первомъ мѣстѣ, затѣмъ слѣдуютъ въ убывающемъ порядкѣ: суперфосфатъ, томасовъ шлакъ, навозъ и фосфоритъ.

Такое дѣйствіе фосфатовъ можно объяснить ихъ химическимъ составомъ и усвояемостью. Суперфосфатъ и костяная мука, послѣдняя только отчасти, содержатъ фосфорную известь въ видѣ двухосновной соли, легко растворимой и усвояемой растеніями; кромѣ того, костяная мука содержитъ еще азотъ, который на нашихъ вообще бѣдныхъ азотомъ почвахъ непременно долженъ оказать дѣйствіе на урожай. Въ фосфоритѣ же и томасовомъ шлакѣ фосфорная кислота заключается въ видѣ трудно растворимой трехъ- и четырехъ основныхъ солей и, понятно, не можетъ въ первый же годъ своего примѣненія дать такіе же результаты, какъ первые фосфаты.

8) Дѣйствіе каинита на овесъ и ячмень.

Для опыта взяты на постоянномъ полѣ два участка (по $\frac{1}{20}$ дес.) для каждаго растенія, одинъ оставленъ безъ удобренія, а другой удобренъ 30 фунтами каинита.

Не останавливаясь на развитіи овса, который былъ посѣянъ и убранъ одновременно съ предыдущимъ, замѣчу, что разницы между дѣлянками не было никакой по внѣшнему виду.

Ячмень былъ посѣянъ 31 мая и уже съ самаго начала наблюдалась разница между удобренной и неудобренной дѣлянками. Такъ всходы на неудобренной дѣлянкѣ показались ранѣе—6 іюня, а на удобренной только 10 іюня, но затѣмъ, къ колошенію, ячмень на удобренной дѣлянкѣ сталъ быстро развиваться и вскорѣ далеко оставилъ дѣлянку безъ удобренія. На дѣлянкѣ съ каинитомъ ячмень былъ выше, солома толще, чѣмъ на неудобренной, такъ что прошедшій 21 іюля сильный дождь, не причинивъ ничего ячменю на первой дѣлянкѣ, на второй совершенно прибилъ его къ землѣ и онъ долго не могъ оправиться.

8 сентября ячмень былъ сжатъ на обѣихъ дѣлянкахъ.

Вотъ результаты въ пудахъ на десятину:

	Зерно.	Солома.
Овесъ удобренный	65 п. 20 ф.	145 п.
» неудобренный	63 » 20 »	127 »
Ячмень удобренный	104 » —	220 »
» неудобренный	75 » — »	180 »

Каинить, не оказавъ почти никакого дѣйствія на урожай зерна овса, увеличилъ урожай ячменя на 29 пуд. на десятину противъ неудобренного. Въ количествѣ соломы разница также замѣтна и также въ пользу каинита, причемъ опять на овсѣ она меньше (избытокъ соломы по каиниту 18 пуд.), чѣмъ на ячменѣ (40 пуд.). Заканчивая этимъ рядъ опытовъ, начатыхъ въ Батицивѣ, долженъ замѣтить, что участки, бывшіе въ этомъ году подъ овсомъ и ячменемъ и удобренные каинитомъ, въ будущемъ году пойдутъ подъ опыты надъ дѣйствіемъ каинита на клеверъ. Поэтому въ этомъ году какъ въ овесъ, такъ и въ ячмень былъ подсеянъ клеверъ (16 іюня). На дѣлянкахъ, удобренныхъ каинитомъ, молодой клеверъ имѣеть гораздо лучший видъ: рослѣе, гуще и темнѣе цвѣтомъ, чѣмъ на неудобренныхъ.

9) Посѣвы бобовыхъ растений.

Бобовыя растенія занимаютъ въ послѣднее время выдающееся положеніе среди другихъ сельскохозяйственныхъ растеній въ различныхъ отношеніяхъ. Съ одной стороны—это прекрасныя кормовыя средства для скота, съ другой — удобрительный матеріалъ, обогащающій почву азотомъ, и, наконецъ, съ третьей стороны многія изъ нихъ служатъ пищей человѣку, какъ то: горохъ, бобы, чечевица.

Опыты, произведенные на станціи, имѣли цѣлью главнымъ образомъ опредѣлить массу зеленыхъ растеній того или другаго вида бобовыхъ при употребленіи ихъ на зеленое удобреніе. Для опыта были взяты: вика, бобы конскіе, синіе люпины и чечевица, которые и были высѣяны 24 мая на дѣлянки въ $\frac{1}{40}$ дес., по 10 ф. на дѣлянку. Не останавливаясь подробно на развитіи каждого растенія, скажу только, что во время наибольшаго цвѣтенія (когда почти всѣ растенія на дѣлянкѣ были въ цвѣту) они были скошены и скошенная масса тотчасъ же взвѣшивалась. Такимъ образомъ растенія были взвѣшены въ слѣдующемъ порядкѣ:

Вика	10 августа
Чечевица.	10 »
Бобы	10 сентября
Люпины	20 »

Зеленой массы получилось:

Отъ вики.	362 ф.
» чечевицы	240 »
» бобовъ	250 »
» люпина	285 »

Болѣе всего массы дала вика, затѣмъ идутъ: люпинъ, бобы и чечевица. Кромѣ того, былъ произведенъ посѣвъ лѣсной чины Вальнера (*Lathyrus silvestris*), о которомъ можно будетъ говорить только въ будущемъ году. Всходы молодыхъ растеній были вначалѣ очень неравномѣрны и туго развивались, но къ осени развитіе пошло быстрѣе и растенія пошли въ зимовку, достигнувъ 4—7 вершк. вышины. Нужно замѣтить еще, что при большой дороговизнѣ сѣмена очень мало всхожи: изъ 3000 посѣянныхъ сѣмянъ возшло только 1529. Лѣсная чина растеніе, очень распространенное: въ дикомъ видѣ оно встрѣчается и у насъ на сухой песчаной почвѣ. Чѣмъ

выписывать дорогія и плохія сѣмена отъ торговцевъ, пожалуйъ будетъ лучше собрать сѣмена дикой лѣсной чины и посѣять ихъ на полѣ. Къ тому же, по словамъ нѣкоторыхъ ученыхъ ¹⁾, растеніе, перенесенное на культурную почву и при нѣкоторомъ за нимъ уходѣ, теряетъ свой горькій ферментъ, дѣлающій его несъѣдобнымъ въ дикомъ видѣ. На станціи удалось собрать немного сѣмянъ дикой чины и въ будущемъ году они будутъ посажены.

10) Опыты по методу Ж. Вилля.

Показательные опыты по методу Ж. Вилля, предпринятыя по инициативѣ П. А. фонъ-Бильдерлинга, имѣютъ цѣлью доказать нагляднымъ способомъ слѣдующія положенія:

1) Что полное искусственное удобреніе можетъ вполне замѣнить навозъ.

2) Что одностороннее удобреніе мало и вовсе недействительно.

3) Что растенія различнаго рода обладаютъ различной потребностью къ удобрениямъ и всегда показываютъ особенную чувствительность къ одному какому либо веществу.

Несомнѣнно желательно, чтобы подобные показательные опыты получили возможно большее распространеніе среди простаго люда, крестьянъ и нагляднымъ способомъ показали бы ему, что есть и другія средства, кромѣ навоза, для улучшенія урожая въ его поляхъ.

Благодаря содѣйствію лужской земской управы и главнымъ образомъ П. А. фонъ-Бильдерлингу, составившему руководство къ устройству показательныхъ полей и предложившему всѣ удобрения и даже сѣмена отпустить желающимъ устроить у себя показательное поле крестьянамъ и школамъ даромъ, не смотря на позднее время, нашлось много желающихъ.

Къ сожалѣнію не всѣ доставили свѣдѣнія объ урожаяхъ, а многіе за позднимъ временемъ отложили опыты до будущаго года. На первый разъ для опыта были взяты два растенія: конопля, какъ растеніе, вообще жадное къ удобрению и особенно чувствительное къ азоту, и картофель, какъ растеніе чувствительное къ кали. Подъ каждое растеніе было отведено 5 дѣлянокъ (въ 12 кв. саж.), получившихъ слѣдующія удобрения:

¹⁾ См. Gazeta Rolnicza 1893 г. Nowe pocarmowe rosliny.

А. Подъ коноплю.

- 1) Навозъ 18 пуд.
- 2) Полное химическое удобрение:
 - Суперфосфата $5\frac{1}{3}$ ф.
 - Калиевой селитры $2\frac{2}{3}$ »
 - Сѣрноамміачн. соли $3\frac{1}{3}$ »
 - Гипса $4\frac{2}{3}$ »
- 3) Безазотистое удобрение:
 - Суперфосфата $5\frac{1}{3}$ ф.
 - Поташа $2\frac{2}{3}$ »
 - Гипса $5\frac{1}{3}$ »
- 4) Одно азотистое удобрение:
 - Сѣрноамміачной соли 5 ф.
- 5) Безъ всякаго удобрения.

Б. Подъ картофель.

- 1) Навозъ 18 пуд.
- 2) Полное химическое удобрение:
 - Суперфосфата $5\frac{1}{3}$ ф.
 - Калиевой селитры 4 »
 - Гипса 4 »
- 3) Безазотистое удобрение такого же состава, какъ и для конопли.
- 4) Одно азотистое удобрение:
 - Чилийской селитры $3\frac{2}{3}$ ф.

На дѣлянку высѣвалось 3 фун. конопли и 24 фун. картофеля (по 180—190 клубней на дѣлянку).

Не буду останавливаться на развитіи растений, а перейду прямо къ результатамъ урожая, опредѣленію роста растений, сдѣланному около 20 іюля (см. табл. на стр. 26).

Хотя въ частностяхъ и замѣчаются нѣкоторыя неправильности въ урожаѣ въ различныхъ (почти неизбежныя при такомъ разнообразіи почвъ, и частью, весьма возможно, зависящія отъ неправильнаго примѣненія удобрений) мѣстахъ, однако въ большинствѣ случаевъ положенія, упомянутыя выше, подтверждаются вполне: конопля особенно чувствительна къ полному химическому удобрению и къ азоту, картофель—къ минеральному удобрению.

Повторяю еще разъ, что возможно широкое распространение подобныхъ опытовъ весьма желательно, такъ какъ съ другой

ТАВЛИЦА РОСТА И УРОЖАЯ РАСТЕНИЙ ВЪ ОПЫТАХЪ ПО Виллю.

Мѣсто, кто про- изводитъ опытъ, почва.	№№ дѣля- нокъ.	К о н о п л я с у х а я .										К а р т о ф е л ь .												
		Ростъ въ сантиметрахъ.					Урожай въ фунтахъ.					Ростъ въ сантиметрахъ.					Урожай въ фунтахъ.							
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Бусаны. Опытная станція. Супесь		100	150	102	140	85	12,5	37,5	12,0	34,5	11,5	о	д	н	а	к	о	в	а.	160	185	194	182	160
Заполье. Опытная станція. Суглинокъ.		86	116	100	107	83	33,5	46,0	33,5	52,0	41,0	65	86	64	64	62	137	130	147	132	127			
Конезерье. Учителн.Иванова. Суглинокъ.		46,5	95	53,0	84	62	15,5	43,0	13,5	29,0	17,0	45	59	37	41	38,5	64	162	69	63	88			
Люблино. Крест. Горшковъ. Супесь		140	156	130	136	105	38,0	92,5	51,0	44,5	29,0	66	70	62	60	60	203	218	168	216	190			
Новоселье. Крест. Никитинъ. Супесь		150	152	151	152	149	100,5	74,0	86,0	96,5	91,0	о	д	н	а	к	о	в	а.	193	262	219	250	(272)
Городецъ. Учителн.Рюмина. (огородная земля).		121	158	112	149	131	105	125	105	97	110	90	67	99	54	81	150	126	200	115	211			
Домкино. Учит. Захаровъ. Песокъ		95	106	89	94	102	100	120	70	90	100	61	75,5	67	53	53	120	131	110	80	40			
Бродъ. Крест. Игнатъевъ. Суглинокъ.		95	105	90	100	85	122	136,5	95	106	87,5	63	55	50	60	60	200	150	250	200	200			
Колици. Помѣщ. Нечасвъ. Песокъ		105	95	60	100	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Колици. Крестьянинъ ? Песокъ		125	137	142	140	125	—	—	—	—	—	50	—	40	—	—	—	—	—	—	—			
Среднее		106	127	102	120	98	66	84,2	58,2	68,6	60,0	56	68	63	55	52	152	170	169	154	145			

стороны они имѣютъ также большое значеніе, какъ анализаторы почвы, указывающіе, приблизительно конечно, чѣмъ богата или чего недостаетъ данной почвѣ.

В) Метеорологическія указанія.

Въ отчетномъ году программа метеорологическихъ наблюденій не могла быть исполнена полностью: оставлены наблюденія надъ росой и температурой воды озера Врево, такъ какъ приборы, служащіе для этихъ наблюденій, не были своевременно доставлены станціи ¹⁾. Сравнительныя наблюденія надъ температурой воздуха производились только въ Конезерьѣ (при школѣ); въ Шильцевѣ же до сихъ поръ не было возможности начать этихъ наблюденій, такъ какъ школа перестраивалась и не было удобнаго мѣста для помѣщенія термометра. Кромѣ извѣстныхъ наблюденій, свойственныхъ станціямъ втораго разряда, на станціи производились еще слѣдующія наблюденія: надъ влажностью почвы, плотностью (удѣльнымъ объемомъ) снѣга, распребленіемъ снѣжнаго покрова и періодическими явленіями природы.

- 1) Наблюденія надъ температурой воздуха, почвы, осадками, солнечнымъ сіяніемъ и грозами.

Начнемъ обзоръ погоды съ осени прошлаго 1892 г. Температура съ сентября мѣсяца (11,1° Ц.) начинаетъ довольно быстро, но не такъ рѣзко, какъ въ прошломъ 1891 г., понижаться и въ ноябрѣ достигаетъ —1,5° въ среднемъ. Снѣгъ, выпавшій почти одновременно съ наступленіемъ морозовъ, не позволилъ почвѣ охладиться такъ быстро, какъ въ осень 1891 г. Средняя температура почвы въ ноябрѣ была:

	Въ 1891 г.	Въ 1892 г.
На поверхности земли . . .	—2,2	1,0
» глубинѣ 10 см.	1,5	1,4
» » 50 »	1,7	—
» » 100 »	3,9	4,9

Кромѣ рано выпавшаго снѣга (т. е. до наступленія морозовъ), какъ на причину медленнаго охлажденія почвы необходимо указать еще на небольшую облачность (см. табл. V) въ октябрѣ и ноябрѣ

¹⁾ Росомъръ, отосланный въ Петербургъ для изготовленія другихъ такихъ же приборовъ, какъ образецъ, въ декабрѣ прошлаго года, былъ возвращенъ только въ концѣ сентября этого года.

и сравнительно слабые вѣтры. Эти двѣ причины также способствовали удержанію почвой теплоты, препятствуя лучеиспусканію въ пространство и непосредственному охлажденію почвы. На сколько значительна эта разница, видно изъ слѣдующаго сопоставленія:

	1892 г.	1891 г.
Сентябрь.		
Средняя сила вѣтра въ mtr.	3,5	5,4
» облачность въ %	54	75
Октябрь.		
Средняя сила вѣтра въ mtr.	2,4	4,9
» облачность въ %	82	52
Ноябрь.		
Средняя сила вѣтра въ mtr.	2,5	5,2
» облачность въ %	88	79

Зима отличалась своими холодами; температура воздуха съ ноября быстро понизилась и въ декабрѣ достигла — 11,1° Cесl. въ среднемъ, въ январѣ — 16,0°. Морозы достигали — 37,5° по срочнымъ наблюденіямъ (17 января). Такая холодная зима наблюдается первый разъ на станціи за четыре года. Привожу здѣсь, пользуясь случаемъ, среднія температуры прошлыхъ зимъ.

Зима 1889 — 1890 г.	2,0°
» 1890 — 1891 »	1,9°
» 1891 — 1892 »	6,9°
» 1892 — 1893 »	14,2°

Не смотря на такіе морозы, температура почвы понижается очень постепенно, особенно на глубинѣ болѣе значительной. Такъ напримѣръ пониженіе средней температуры почвы на глубинѣ 1 mtr. было:

	1892 г.	1891 г.
Декабрь	3,0	1,6
Январь	1,2	0,7
Февраль	0,0	0,1

Нужно еще упомянуть, что сильные морозы значительно повліяли на фруктовые деревья. Много яблонь, особенно дорогіе заграничные сорта, почти всѣ сливы и вишни настолько пострадали отъ холодовъ, что или совершенно пропали, или, нѣкоторые, стали развиваться ужасно поздно (такъ бѣлая слива, находящаяся въ саду въ Бусанахъ, начала покрываться листьями только въ іюнѣ).

Суровая зима сказалась и на веснѣ, которая въ началѣ была очень холодной. Хотя снѣгъ на поляхъ и сошелъ къ 11 апрѣля, но, благодаря постояннымъ утренникамъ, земля оттаяла настолько,

чтобы можно было приступить къ полевымъ работамъ, только къ началу мая. Наконецъ, ничтожное количество осадковъ (въ апрѣлѣ 9,8, въ маѣ — 16,5 возбудило опасеніе засухи, а постоянные утренники въ апрѣлѣ и даже въ маѣ (19 — 21 мая были утренники въ — 3,0, — 5,2° Cels) повредили озими въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже настолько сильно, что едва получили при обмолотѣ второе зерно.

Лѣтніе мѣсяцы, особенно іюль и августъ, по обилію осадковъ, заставили хозяевъ опасаться другой крайности — потопа.

Можно сказать, что почти не было дня безъ дождя: въ іюлѣ только 10 дней было безъ осадковъ, въ августѣ — 12, а въ сентябрѣ всего только 3. Такое обиліе дождливыхъ дней, особенно въ концѣ лѣта и началѣ осени, значительно затруднило уборку хлѣбовъ и затянуло ее на большое время.

Въ заключеніе упомяну еще о числѣ солнечныхъ часовъ, бывшихъ въ этомъ году довольно значительнымъ, особенно сравнительно съ прошлымъ годомъ, и о грозахъ, причинившихъ нѣкой ущербъ полямъ.

По числу солнечныхъ часовъ этотъ годъ приближается къ 1890 г. но распределеніе ихъ по мѣсяцамъ въ этомъ году очень неравномерно:

Въ апрѣлѣ	было	169,9	час.,	а въ 1890 г.	было:	217,0
» маѣ	»	266,3	»	»	»	351,6
» іюнѣ	»	302,1	»	»	»	258,0
» іюлѣ	»	186,7	»	»	»	282,0
» августѣ	»	224,5	»	»	»	217,0
		<hr/>				
		1148,7				1325,6

Что касается грозъ, то въ отчетномъ году ихъ наблюдалось 14; наибольшее число приходится на іюль (6), затѣмъ въ августѣ—4, въ іюнѣ 3 и въ сентябрѣ—1. Остановимся немного на грозахъ, такъ или иначе повредившихъ полямъ. Такихъ наблюдалось двѣ: 29 августа и послѣдняя 14 сентября (см. табл. VI).

29 августа градовая туча, собственно говоря, предшествовала грозѣ. Градь начался приблизительно около 10 час. утра и продолжался 15 минутъ. Земля покрылась слоемъ града вершка на 2, и стоялъ онъ на открытыхъ мѣстахъ только къ 4 час. пополудни, а въ тѣни и защищенныхъ мѣстахъ лежалъ еще и на другой день. Всѣ хлѣба на поляхъ, цвѣты, много листьевъ съ деревьевъ было побито этимъ градомъ. Градовая туча двигалась NW на SE и занимала довольно обширный районъ верстъ на 12.

Вторая гроза, 14 сентября, начавшаяся въ 3 час. пополудни,

причинила вреда не менѣе первой, хотя градъ продолжался всего только 3 мин., но онъ былъ сравнительно довольно крупный: отъ горошины до боба, и падалъ съ большой силой.

2) Наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ.

Благодаря любезному содѣйствію сельскихъ учительницъ М. М. Ивановой (Конезерье), О. И. Нифонтовой (Шильцево) и Е. А. Рюминой (Городецъ), наблюденія, по примѣру прежнихъ лѣтъ, производились, кромѣ Бусанъ, и въ вышеупомянутыхъ пунктахъ (см. табл. VII). Положеніе реекъ оставалось прежнее, только въ Конезерьѣ рейка была перенесена ближе къ школь.

Наибольшая толщина снѣжнаго покрова по мѣсяцамъ распредѣлялась слѣдующимъ образомъ:

Ноябрь.	Бусаны	открытая мѣстность	14 см.
	»	закрытая	» 20 »
	Городецъ	открытая	» — »
	»	закрытая	» — »
	Шильцево	открытая	» — »
	»	закрытая	» 20 »
	Конезерье	открытая	» 15 »
	»	закрытая	» 10 »
Декабрь.	Бусаны	открытая	» 22 »
	»	закрытая	» 49 »
	Городецъ	открытая	» 25 »
	»	закрытая	» 36 »
	Шильцево	открытая	» 15 »
	»	закрытая	» 26 »
	Конезерье	открытая	» 8 »
	»	закрытая	» 30 »
Январь.	Бусаны	открытая	» 30 »
	»	закрытая	» 66 »
	Городецъ	открытая	» 50 »
	»	закрытая	» — »
	Шильцево	открытая	» 13 »
	»	закрытая	» 40 »
	Конезерье	открытая	» 15 »
	»	закрытая	» 45 »
Февраль.	Бусаны	открытая	» 43 »
	»	закрытая	» 77 »

	Городецъ	открытая мѣстность	57 см.
	»	закрытая	» 67 »
	Шильцево	открытая	» 23 »
	»	закрытая	» 46 »
	Конезерье	открытая	» 20 »
	»	закрытая	» 57 »
Мартъ.	Бусаны	открытая	» 47 »
	»	закрытая	» 78 »
	Городецъ	открытая	» 55 »
	»	закрытая	» 63 »
	Шильцево	открытая	» 20 »
	»	закрытая	» 40 »
	Конезерье	открытая	» 58 »
	»	закрытая	» 4 »
Апрѣль.	Бусаны	открытая	» 17 »
	»	закрытая	» 60 »
	Городецъ	открытая	» 17 »
	»	закрытая	» 43 »
	Шильцево	открытая	» 3 »
	»	закрытая	» 10 »
	Конезерье	открытая	» 0 »
	»	закрытая	» 20 »

Стаяль снѣгъ очень неравномѣрно: всего раньше въ Шильцевѣ (6 апрѣля), затѣмъ въ Городцѣ (8 апрѣля), въ Конезерьѣ (10 апр.) и въ Бусанахъ (11 апрѣля). Въ лѣсу снѣгъ продержался еще цѣлый мѣсяцъ и стаялъ почти вездѣ между 1—7 мая.

Въ виду большого интереса, возбуждаемаго распредѣленіемъ снѣжнаго покрова въ зависимости отъ рельефа мѣстности, на станціи производились также наблюденія и въ этомъ направленіи, при помощи передвижной рейки.

Наблюденія производились каждую недѣлю въ Бусанахъ и снѣжный покровъ измѣрялся по двумъ направленіямъ: въ одномъ направленіи (см. прилаг. діаграмму) старались выяснитъ вліяніе рельефа мѣстности на толщину покрова, а въ другомъ вліяніе лѣса и другихъ препятствій. Не приводя здѣсь подробныхъ данныхъ, замѣчу только, что въ общемъ подтвердились всѣ тѣ положенія, которыя въ свое время высказаны были нашими наблюдателями: Клингеномъ ¹⁾ и Любославскимъ ²⁾; снѣжный покровъ старается

¹⁾ «Метеорологическій Вѣстникъ» 1892 г. № 6.

²⁾ Ibidem 1893 г. № 11.

сгладить всё неровности рельефа поверхности почвы; лёсъ, изгороди, кустарники служат главнымъ образомъ для образованія сугробовъ, ту же роль играютъ и дороги (см. діаграмму).

Понятно, что въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ снѣгу собирается больше, онъ будетъ медленнѣе таять и этимъ позволить почвѣ, которая также успѣетъ оттаять, всосать болѣе влаги, чѣмъ въ мѣстахъ, слегка имъ покрытыхъ и быстро обнажающихся при оттепеляхъ.

Кромѣ того, производились опредѣленія плотности или, вѣрнѣе, удѣльнаго объема ¹⁾ снѣга какъ въ видѣ снѣжнаго покрова, такъ и свѣже выпавшаго (см. табл. VIII), но останавливаться на нихъ мы не будемъ, такъ какъ матеріалу собрано еще очень мало.

3) Влажность почвы.

Влажность почвы опредѣлялась въ отчетномъ году на слѣдующихъ глубинахъ: 10, 25, 50, 100 см., кромѣ самаго верхняго слоя. Опредѣленіе производилось такимъ образомъ, что необходимое для опредѣленія влажности количество почвы помѣщалось между часовыми стеклами и по перенесеніи на станцію тотчасъ опредѣлялась влажность взятой пробы въ тѣхъ же стеклахъ.

Влажность вычислена въ ‰ наибольшей влагоемкости для каждаго слоя. Пробы брались съ пароваго поля.

Сравнивая между собою влажность (см. табл. IX) различныхъ слоевъ, мы видимъ, что наибольшія колебанія въ содержаніи влаги даетъ самый верхній слой и наименьшія—самый нижній. Въ среднемъ наибольшее содержаніе влаги было на 1 мѣг. и постепенно убывало къ верху. Въ частности же влажность верхнихъ слоевъ почвы была въ прямой зависимости отъ количества осадковъ, какъ видно изъ слѣдующаго сопоставленія:

	На поверх.	На 10 см.	На 25 см.	Осадки.
15 іюля влажность была.	54,0 ‰ ²⁾	29,1‰	34,1‰	10,7 мм.
22 » » » .	41,5 »	37,6 »	34,8 »	17,8 »
29 » » » .	21,8 »	31,1 »	25,9 »	5,1 »
5 августа » » .	39,1 »	36,1 »	32,2 »	18,0 »

Сравнивая влажность на глубинѣ 10 см. съ влажностью почвы на той-же глубинѣ за прошлый годъ, мы находимъ ее почти одинаковой (на 0,3‰ больше въ прошломъ году), но съ другой стороны оказывается, что и количество осадковъ за періоды наблю-

¹⁾ Отношеніе между объемомъ воды, полученной изъ этого снѣга.

²⁾ Проба взята тотчасъ послѣ дождя.

деній тоже почти одинаковы (въ 1892 г.—214 мм. и въ 1893 г.—227 мм.). Однако то обстоятельство, что, не смотря на большее количество осадковъ, влажность не увеличилась, а даже нѣсколько уменьшилась, можетъ быть объяснено большимъ сравнительно съ прошлымъ годомъ числомъ солнечныхъ часовъ, т. е. большимъ испареніемъ влаги изъ почвы.

4) Наблюденія надъ температурой воздуха въ Конезерьѣ и надъ осадками въ Шильцевѣ.

Кромѣ наблюденій надъ снѣжнымъ покровомъ, благодаря любезности М. И. Ивановой и О. И. Нифонтовой, взявшихъ на себя трудъ вести срочныя наблюденія, установлены еще наблюденія надъ температурой воздуха въ Конезерьѣ при школѣ и надъ осадками въ Шильцевѣ.

Конезерская школа помѣщается на высокомъ открытомъ со всѣхъ сторонъ холмѣ на берегу озера Врево. Термометръ ¹⁾ установленъ въ деревянномъ ящикѣ на сѣверной сторонѣ помѣщенія школы. Наблюденія начались съ 1 января нов. ст. этого года.

Не приводя здѣсь подробныхъ наблюденій по днямъ (производившимся, какъ и на станціи, три раза въ день: въ 7 час. у., 1 час. пополуд. и 9 час. вечера) помѣщаю среднія за мѣсяць:

	Конезерье.	Бусаны.	Разность.
Январь . . .	—15,9	—16,0	0,1
Февраль . . .	—14,8 (?)	—15,0	0,7 (?)
Мартъ . . .	— 3,5	— 3,7	0,2
Апрѣль . . .	0,7	0,6	0,1
Май . . .	9,6	0,5	0,1
Іюнь . . .	16,0	15,5	0,5
Іюль . . .	17,3	16,7	0,6
Августъ . . .	15,6	14,8	0,8
Сентябрь . . .	9,2	8,7	0,5
Октябрь . . .	7,0	6,8	0,2
Ноябрь . . .	— 1,4	— 1,6	0,2

Какъ видно, озеро оказываетъ вліяніе на температуру воздуха вблизи береговъ и въ лѣтніе мѣсяцы она довольно замѣтна даже на разстояніи только 2 версты (разстояніе Бусанъ отъ озера по прямой линіи).

Въ Шильцевѣ дождемѣръ ²⁾ былъ поставленъ на открытой по-

¹⁾ Данъ станціей изъ запасныхъ къ психрометру.

²⁾ Тоже взять со станціи.

лянѣ, недалеко отъ помѣщенія школы, еще въ іюлѣ прошлаго года. Къ сожалѣнію, въ наблюденіяхъ встрѣчается нѣсколько значительныхъ пропусковъ, мѣшающихъ ихъ полнотѣ. Поэтому помѣщая здѣсь суммы осадковъ только за тѣ мѣсяцы, когда не было пропусковъ въ наблюденіяхъ.

За февраль	25 мм.
» мартъ	20 »
» апрѣль	11 »
» іюль	82 »
» августъ	87 »
» октябрь	43 »
» ноябрь	45 »

Такимъ образомъ за 7 мѣсяцевъ въ Шильцевѣ выпало 313 мм осадковъ, а въ Бусанахъ за это же время 282,6 мм.

5) Наблюденія надъ періодическими явленіями природы.

Въ отчетномъ году представлено 7 записей отъ крестьянъ: Тимофея Алексѣева (Заозерье), Николая Иванова (Новоселье), Василя Федорова, Егора Максимова (Шильцево), Семена Андреева, Николая Иванова (Лопанецъ) и Димитрія Проченослива (деревни неизвѣстно), которымъ станція выражаетъ свою благодарность.

Помѣщая въ приложеніи (см. табл. X) сводную таблицу изъ представленныхъ записей, не буду на ней подробно останавливаться, такъ какъ представленные свѣдѣнія слишкомъ малочисленны для того, чтобы можно было дѣлать какіе-либо выводы.

С) Работы въ лабораторіи.

За истекшій годъ въ лабораторіи станціи были произведены слѣдующія работы:

1. Химическій анализъ шлака ¹⁾, получаемого на Александровскомъ сталелитейномъ заводѣ при приготовленіи стали по способу Томаса, показалъ, что въ шлакѣ, кромѣ массы желѣза, содержится:

Фосфорной кислоты P_2O_5	8,00%
Извести CaO	30,30%

2. Произведенъ анализъ извести, получаемой на известковомъ заводѣ въ Запольѣ:

¹⁾ Произведенъ въ виду того обстоятельства, что при полученіи этого удобрительнаго тука съ русскихъ заводовъ цѣны на него могли-бы понизиться и такимъ образомъ это способствовало бы его распространенію.

Извести CaO	54,691%
Магнeзiи MgO	17,203 »
Желѣза Fe ₂ O ₃	4,512 »
Песку, глины, воды	20,058 »
Углекислоты	3,426 »
	<hr/>
	99,890%

3. Произведено опредѣленіе фосфорной кислоты въ черномъ торфѣ (болотной землѣ); изъ пяти анализовъ въ среднемъ получилось содержаніе P₂O₅ = 0,56%.

4. Сдѣланы два анализа торфа изъ болота «Коломцы» близъ Заполя. Результаты приведены въ слѣдующей таблицѣ:

	Верхній слой.	Нижній слой.
Воды при 100° С.	3,12%	3,15%
Золы	5,54%	5,60%
Фосфорной кислоты	0,14%	0,16%
Азота	1,98%	—
Органич. веществъ	91,34%	91,25%
Влагодeмкость	374, 3%	473, 7%

5. Опредѣлено содержаніе крахмала въ различныхъ сортахъ картофеля по способу Штоманна. Изъ пяти опредѣленій для каждаго сорта получились слѣдующія данныя:

Сортъ.	Колебанія.		Среднее изъ 5 опред.
Imperator	25,5	13,9%	19,5%
Котенка	22,5	12,0 »	17,0 »
Чугунка	19,2	11,5 »	15,8 »

6. Произведены изслѣдованія сѣмянъ на всхожесть и примѣси, какъ полученныхъ на опытныхъ поляхъ, такъ и посѣвныхъ. Привожу здѣсь результаты этихъ изслѣдованій: (см. табл. на стр. 36).

Кромѣ того, производились опредѣленія болѣзней растений, о которыхъ уже упоминалось раньше, и которыхъ поэтому здѣсь не помѣщаю.

Д) Музей станціи.

Коллекціи музея понемногу все расширяются; въ особенности это относится къ гербарію, который пополненъ нѣсколькими рѣдкими экземплярами растений, найденныхъ А. А. Антоновымъ во время посѣщенія имъ станціи весной этого года. Приводя ниже списокъ новыхъ растений, не могу не выразить благодарности А. А. Антонову, М. И. Ивановой и Е. А. Рюминой, способствовавшимъ обогащенію коллекціи музея.

С ъ м е н а п о с ѣ в н ы я .

Н А З В А Н И Е .	Вехо- жесть %/о.	При- мѣси %/о.	Описание примѣсей.	Натура.
1) Клеверъ красный отъ	85	6,91	Попорч. сѣмена, земля, сѣмена гвоздичныхъ . . .	—
2) Люпинъ сивій отъ Василевскаго . . .	72	8,01	Порчен. и гнилыя сѣ- мена, земля	—
3) Вика отъ него-же .	89	5,00	Земля, горохъ Спорынья, вика, сѣмена	—
4) Рожь пробштейская со станціи	98	8,03	василька, Lithospermum и пр.	8 п. 30 ф.
5) Чечевица отъ Ва- силевскаго	88	1,2	Земля, порченныя зерна, вика	—
6) Конопля	98	0,5	Земля, овесъ, порчен. зерна	—
7) Ленъ мѣстнаго уро- жая	98	6,80	Порч. зерна, земля, сѣ- мена рыжика и гвоздич- ныхъ	—

С ъ м е н а у р о ж а я 1893 г .

1) Рожь пробштейская.	70	5,6	Спорынья, порч. зерна, васильки	7 п. 29 ф.
2) Овесъ мѣст. въ пу- стошномъ хозяй- ствѣ	100	0,4	Порчен. зерна, вика	6 п. 9 ф.
3) Конопля	98	1,8	Порчен. зерна	—
4) Горохъ	90	10,0	Порчен. зерна	—

1) Гербарій станціи.

196. Pulsatilla pratensis.	208. Ribes alpinum.
197. » patens.	209. Daphne Mezereum.
198. Myosyrus minimus.	210. Salix.
199. Mercurialis perennis.	211. Saxifraga hirculus.
200. Adoxa moschatellina.	212. Saxthrea squamaria.
201. Corydalis solida.	213. Monotropa.
202. Pulmonaria officinalis.	214. Equisetum arvense.
203. Viola.	215. » hyemale.
204. »	216. Gagea lutea.
205. »	217. Ranunculus lingua.
206. Rosa canina.	218. Tussilago farfara.
207. Betula verrucosa.	219. Avena pubescens.

2) Списокъ насѣкомыхъ.

Жесткокрылыя.	Полужесткокрылыя.
126. Agriotes linearis.	128. Clerus formicarius.
127. Hister quadrinotatus.	129. Bruchus granarius.

130. *Sitones lineatus*.
 131. *Cassida nobilis*.
 132. » *nebulosa*.
 133. *Halysia*.
 134. »
 135. »

ЧЕШУЕКРЫЛЫЯ.

136. *Melitea*.
 137. *Aporia crataegi*.
 138. *Euprepia*.
 138. *Geometra viridata*.
 140. ?
 141. *Aphis tanacetaria*.
 142. » *millefolii*.
 143. *Aphis solidaginis*.

ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЯ.

144. *Scolia*.
 145. »
 146. *Bombus hortorum*.
 147. » *muscorum*.
 148. *Panurgus?*
 СВЪЧАТОКРЫЛЫЯ.
 149. *Libellula albistyla*.
 150. *Calopterix virgo*.
 151. *Aeschna mixta*.
 152. » *cyanea*.
 153. *Phryganea striata*.
 154. » *reticulata*.

Кромѣ того, въ музеѣ находятся коллекціи сѣмянъ, удобреній, образцы почвъ, ископаемыхъ, поврежденій и болѣзней растений, о которыхъ здѣсь не упоминается, такъ какъ онѣ еще не устроены.

Въ недалекомъ будущемъ музей обогатится еще коллекціей чучель мѣстныхъ птицъ, обѣщанной музею однимъ изъ земскихъ учителей Лужскаго уѣзда.

Е) Расходы станціи.

Расходы на содержаніе въ отчетный годъ выразились суммой 1698 руб. 20 коп., которая по отдѣльнымъ статьямъ распредѣляется на:

Расходы по лабораторіи (посуда реактивы, вѣсы)	51 р. 34 к.
Метеорологическіе приборы (гелиографъ, приборъ для опредѣленія уд. объема снѣга, ремонтъ приборовъ)	49 » — »
Музей (расходы на чучель птицъ)	3 » 50 »
	<hr/>
	103 р. 84 к.
Жалованье завѣдующему . . .	600 р. — к.
» помощнику	232 » 85 »
» постоянному работнику . . .	96 » — »
	<hr/>
	928 р. 85 к.

Приобрѣтеніе книгъ и журналовъ.	64 р. 20 к.
Расходы по опытнымъ полямъ (сѣмена, удобрения, посѣвъ, обработка, уборка, молотѣба и т. д.) .	278 » 49 »
Ремонтъ дома, новый заборъ у помѣщенія станціи и разные расходы по хозяйству.	160 » 05 »
Мѣшки для удобрений по Виллю	8 » 10 »
Разные расходы (поѣздки, бумага, почтовые марки, расходы по пересылкѣ и доставкѣ и т. д.). .	154 » 67 »
	<hr/>
	659 р. 51 к.
Итого расходу.	1698 р. 20 к.
Съ опытныхъ полей получено	481 р. 20 к.
	<hr/>
Израсходовано	1217 р. — к.

Таблица I. Метеорологическія условія развитія ржи.

	Отъ посѣва до восхода.		Отъ восхода до колошенія.		Отъ колошенія до цвѣтенія.		Отъ цвѣтенія до уборки.		Отъ посѣва до уборки.	
	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.
Число дней.	10	—	28	—	17	—	50	—	105	—
Средн. темпер. воздуха.	112,5	11,2	343,2	12,3	241,8	14,2	868,7	17,3	1566,2	12,7
Maxim.	173,0	17,3	500,4	14,2	334,8	19,6	1114,8	22,0	2122,6	18,2
Температура на поверхности почвы	115,2	11,5	328,2	11,8	278,3	16,4	919,6	18,5	1641,3	14,5
Темпер. на глуб. 10 см.	114,0	11,4	332,4	11,9	284,5	16,6	938,7	18,7	1669,6	14,6
Средняя облачность.	47,1	4,7	157,8	5,6	38,4	2,2	313,0	6,2	556,3	4,7
Число солнечн. часовъ.	37,0	—	251,4	—	189,7	—	368,0	—	846,1	—
Осадки	11,2	—	6,5	—	19,7	—	123,1	—	160,5	—
Число дней съ ☉	9	—	10	—	8	—	28	—	55,0	—

Таблица II. Метеорологическія условія развитія овса.

	Отъ посѣва до восхода.		Отъ восхода до колошенія.		Отъ колошенія до цвѣтенія.		Отъ цвѣтенія до уборки.		Отъ посѣва до уборки.	
	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.	Сумма.	Средн.
Число дней.	12	—	43	—	7	—	43	—	105	—
Средн. темпер. воздуха.	111,9	9,3	665,7	15,4	106,1	15,2	740,0	17,2	1623,7	15,4
Maxim.	165,5	13,8	862,5	20,0	141,3	20,2	946,2	22,0	2115,5	20,1
Температура на поверхности почвы	112,8	9,4	707,9	16,4	121,1	17,3	751,4	17,4	1693,2	16,1
Темпер. на глуб. 10 см.	116,3	9,7	696,9	16,2	125,7	17,9	824,3	19,0	1763,2	16,7
Средняя облачность.	59,0	5,0	277,0	6,4	41,0	5,9	276,0	6,4	653,0	6,2
Число солнечн. часовъ.	121,5	—	339,0	—	55,5	—	321,0	—	837,7	—
Осадки	2,0	—	92,1	—	10,4	—	102,2	—	206,7	—
Число дней съ ☉	3	—	27	—	3	—	27	—	60	—

Таблица III. Метеорологическія условія развитія картофеля.

	Число дней.	Средняя температура воздуха.	Maxim. температура воздуха.	Температура на поверхности почвы.	Температура на глубинѣ 10 см.	Средняя облачность.	Число солнечн. дней.	Осадки.	Число дней съ ☉
Отъ посѣва до восхода.	18	285,2	346,2	297,0	282,2	87,0	214,8	16,9	8
Отъ восхода до цвѣтенія.	36	555,1	751,2	620,5	631,7	254,0	256,8	104,1	21
Отъ цвѣтенія до уборки.	70	621,6	815,2	637,6	688,0	261,0	250,0	99,7	26
Отъ посѣва до уборки. } Сумма .	124	1461,9	1912,6	1555,1	1601,0	602,0	721,6	220,7	55
} Среднее	—	11,7	15,4	12,5	12,9	5,0	—	—	—

Таблица V. Средние метеорологические элементы 1892—1893 г.

		Средняя температура воздуха.	Средняя температура на травѣ или на снѣгу.	Средняя температура на поверхности почвы.	Средняя температура почвы на глубинѣ 10 см.	Средняя температура почвы на глубинѣ 25 см.	Средняя температура почвы на глубинѣ 50 см.	Средняя температура почвы на глубинѣ 100 см.	Средняя температура почвы на глубинѣ 200 см.	Среднее давление воздуха въ мм.	Средняя относительная влажность воздуха въ %.	Сумма осадковъ въ мм.	Сумма солнечных часовъ.	Средняя сила вѣтра въ mtr.	Средняя облачность по 10 балльной шкалѣ.
1892.	Сентябрь	11,1	10,5	10,9	11,0	11,5	11,6	11,8	10,9	766,5	85,4	35,0	55,0	3,5	5,8
	Октябрь	3,6	4,1	4,1	6,1	5,7	7,4	8,4	9,1	760,0	91,3	48,8	—	2,4	8,2
	Ноябрь	— 1,5	— 0,5	1,0	1,4	2,3	—	4,9	6,1	760,2	96,6	32,9	—	2,5	8,8
Среднее за осень.		4,4	4,7	5,3	6,1	6,5	—	8,3	8,7	762,2	91,1	38,9	—	2,8	7,6
1893.	Декабрь	— 11,1	— 6,2	— 0,8	—	0,5	—	3,0	4,6	750,1	93,0	49,6	—	3,1	8,8
	Январь	— 16,0	— 13,1	— 6,0	—	— 3,0	—	1,2	3,3	760,7	83,8	15,5	—	3,1	6,9
	Февраль	— 15,5	— 12,8	— 6,2	— 6,1	— 4,0	— 1,2	0,0	2,3	751,1	88,3	27,1	—	1,8	7,3
Среднее за зиму.		— 14,2	— 10,7	— 4,3	—	— 2,1	—	1,4	3,3	853,9	88,7	30,7	—	2,6	7,3
	Мартъ	— 3,7	— 3,4	— 2,0	— 2,1	— 1,5	— 0,6	— 0,4	1,7	748,5	77,9	16,5	—	5,9	6,7
	Апрѣль	0,6	2,4	1,0	0,7	— 0,1	— 0,2	— 0,3	1,5	752,3	71,2	9,8	169,1	3,7	6,6
	Май	9,5	10,8	10,3	10,1	6,8	2,4	2,4	2,3	758,8	64,4	16,5	266,3	2,2	5,5
Среднее за лѣто.		2,1	3,2	3,0	2,5	1,7	0,5	0,5	1,8	753,2	71,1	14,2	—	3,9	6,2
	Июнь	15,5	18,0	17,2	16,3	13,6	11,5	8,3	6,2	753,3	66,3	53,8	302,1	2,2	5,7
	Июль	16,7	19,7	18,7	17,5	16,2	14,5	11,8	9,2	751,7	84,9	79,7	186,7	1,9	6,9
	Августъ	14,8	17,4	16,8	16,2	15,9	15,2	14,0	11,4	752,7	89,0	74,6	224,5	2,0	6,2
Среднее за осень.		15,6	18,3	17,5	16,8	15,2	13,7	11,3	8,9	752,5	80,0	69,3	—	2,2	6,2
Среднее за годъ.		1,9	3,9	5,4	5,6	5,3	—	5,3	5,7	755,4	85,2	38,3	—	2,9	6,8

Таблица VI. Грозы 1893 г.

Число, мѣсяцъ и мѣсто.	Нача- ло грозы.	Ко- нецъ грозы.	Направление грозы.	Д о ж д ъ.			Г р а д ъ.			Ближай- шее раз- стояніе грозы.		
				Нача- ло.	Про- долж.	Сила.	Нача- ло.	Про- долж.	Сила.	Время.	Велич.	
11 іюня. Бусаны .	ч м. 3 56p	ч м.	N	ч м. 3 55p	ч м.	1	ч м.	ч м.	—	—	ч м.	Сек.
18 » » .	1 35p	1 44p	SW—Z—SSE	12 00p	1 52	1,5	—	—	—	—	1 42p	2
21 » Шильце- во.	10 50a	11 05a	NW—NE	10 50a	0 25	2	10 50a	0 05	1	—	—	—
25 іюня. Бусаны .	2 58p	4 17p	SE—SW—NE	3 00p	1 02	2	—	—	—	—	3 33p	4
25 » Конезерье.	1 40p	2 30p	. . . . .	1 40p	3 20	1	—	—	—	—	—	—
26 » Шильце- во.	1 05p	1 50p	SE—E—NE	1 10p	0 35	2	—	—	—	—	1 19p	15
26 іюня. Шильце- во.	2 25p	4 20p	S—Z—N	2 24p	3 16	2	—	—	—	—	2 40p	—
26 іюня. Конезерье.	12 00p	2 55p	E—SW—W	1 40p	0 20	1	—	—	—	—	1 50p	2
2 іюля. »	2 30p	3 45p	E—SE	3 35p	1 25	1	—	—	—	—	3 15p	—
7 » Бусаны .	6 05p	7 31p	N—NE—E	6 15p	2 22	1	—	—	—	—	7 20p	5
7 » Конезерье.	6 00p	7 40p	E—Z—W	6 25p	2 35	2	—	—	—	—	7 20p	1
22 » Бусаны .	3 03p	5 24p	W—Z—NE	4 09p	1 38	2	—	—	—	—	4 48p	2
22 » »	6 20p	8 01p	SW—Z—ENE	7 05p	1 07	1	—	—	—	—	7 34p	4
22 » Конезерье.	3 30p	5 15p	W—Z—SW	4 15p	1 40	1	—	—	—	—	4 31p	4
22 » »	6 30p	8 10p	S—SW—N	6 45p	1 55	2	—	—	—	—	7 40p	2
23 » Бусаны .	3 04p	6 20p	S—W—N	4 15p	2 17	2	—	—	—	—	5 47p	5
23 » Конезерье.	3 30p	6 20p	S—W—N	4 15p	2 45	2	—	—	—	—	5 15p	10
25 » Шильцево.	3 27p	4 20p	SE—NE	3 26p	0 24	2	—	—	—	—	—	—
27 » Конезерье.	3 00p	3 30p	W—SW—SW	4 00p	0 30	1	—	—	—	—	—	—
29 » »	10 30a	11 50a	SW—SW—SW	11 15a	0 35	2	—	—	—	—	—	—
30 » Бусаны .	2 31p	5 07p	E—ENE—NE	4 22p	0 29	1	—	—	—	—	4 33p	6
30 » Конезерье.	2 30p	5 00p	. . . . .	4 20p	0 50	2	—	—	—	—	4 20p	6
31 » Бусаны .	8 15p	9 10p	SE—Z—NE	9 04p	0 23	1	—	—	—	—	8 52p	13
31 » Конезерье.	8 37p	9 30p	NE—Z—NW	9 40p	0 05	2	—	—	—	—	8 49p	15
2 августа. Буса- ны	5 31p	6 53p	SE—Z—N	6 26p	0 25	1	—	—	—	—	6 41p	1
2 августа. Буса- ны	7 30p	7 58p	SE—Z—N	7 19p	. . .	1	—	—	—	—	7 38p	9
2 августа. Конезерье	6 25p	8 00p	S—W—NW	6 40p	2 00	2	—	—	—	—	6 40p	10
6 августа. Буса- ны	6 05p	7 12p	SE—S—NW	6 32p	0 18	1	—	—	—	—	6 33p	6
29 августа. Буса- ны	4 30p	5 30p	WSW—S	4 50p	1 00	1	—	—	—	—	4 48p	4
5 сентября. Конезерье	10 00a	10 50a	N—NE—NE	9 40a	2 05	2	9 30	0 30	2	—	—	—
7 сентября. Конезерье	7 00p	9 15p	E	6 30p	2 30	1	—	—	—	—	—	—
14 сентября. Бусаны	3 02p	4 30p	W—Z—NW	3 50p	0 40	1	4 00p	0 03	2	4 03p	2	2
14 сентября. Конезерье	3 30p	4 10p	SW—W	4 00p	0 20	2	4 00p	0 02	2	4 05p	2	2

Таблица VII. Снежный по

Ч и с л а.	К о н е з е р ь е.							Б у с а н ы.																				
	Ноябр.		Дек.		Янв.		Фев.		Мар.		Апр.		Май.		Ноябр.		Дек.		Янв.		Фев.		Мар.		Апр.		Май.	
	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.
	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.	Открыт.	Защита.
1	—	—	0	10	8	40	4	38	3	45	0	20	—	—	0	12	23	52	31	60	38	70	17	60	33			
2	—	—	5	11	—	—	15	45	2	42	—	15	—	—	1	13	26	56	35	65	36	68	—	58	30			
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	27	57	—	—	—	—	—	13	—	—			
4	—	—	—	—	—	—	43	6	58	—	14	—	—	—	—	26	—	—	—	42	76	—	57	27				
5	—	—	—	—	—	—	42	3	45	—	16	—	—	—	—	25	56	—	64	40	75	12	56	23				
6	—	—	—	6	36	—	—	4	50	—	15	—	—	—	—	24	55	33	—	41	—	10	54	5				
7	—	—	2	16	—	35	—	45	3	48	—	10	—	—	5	14	—	54	34	66	43	76	—	53	1			
8	—	—	5	18	5	30	20	50	—	50	—	5	—	—	—	20	—	53	35	67	47	77	7	—	0			
9	—	—	—	—	4	—	—	—	2	—	—	3	—	—	—	25	25	—	38	70	—	—	4	48	—			
10	—	—	—	—	2	—	15	45	3	—	—	0	—	—	—	23	26	—	—	45	76	2	46	—	—			
11	—	—	—	—	3	33	9	50	—	—	—	0	—	—	4	22	28	56	36	67	42	77	0	—	—			
12	—	—	—	—	4	34	8	48	2	47	—	—	—	—	—	—	—	—	37	66	39	78	—	42	—			
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	12	30	—	—	—	—	—	40	—	—			
14	—	—	—	—	3	33	—	49	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	75	—	38	—	—			
15	—	—	8	25	—	—	9	—	—	45	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	32	72	—	—	—			
16	—	—	—	—	4	34	8	48	1	40	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	30	69	—	—	—			
17	—	—	—	—	5	—	—	—	—	0	35	—	—	—	—	—	—	57	—	—	26	65	—	37	—			
18	—	—	2	28	—	40	—	50	—	—	—	—	—	—	—	18	38	30	65	36	65	25	—	—	—			
19	—	—	0	20	—	—	10	55	—	30	—	—	—	—	—	15	35	—	66	39	70	24	64	—	36			
20	—	—	—	—	4	41	13	—	—	—	—	—	—	—	—	33	—	—	42	—	—	—	—	35	—			
21	5	6	—	—	3	40	—	54	—	—	—	—	11	10	—	—	—	65	43	—	23	—	—	—	—			
22	10	15	2	22	—	36	12	—	—	—	—	—	14	15	—	—	29	64	42	69	22	63	—	—	—			
23	5	14	—	—	—	38	11	—	—	—	—	—	9	17	—	—	28	—	—	—	21	—	—	—	—			
24	—	—	—	—	2	36	10	55	—	25	—	—	—	8	20	—	—	63	40	68	20	—	—	—	—			
25	—	15	—	—	—	35	11	53	—	—	—	—	—	7	—	—	—	27	—	39	—	62	—	34	—			
26	3	14	—	24	—	—	10	57	—	—	—	—	—	—	16	35	—	62	40	72	19	—	—	—	—			
27	—	—	—	25	—	—	—	54	—	—	—	—	—	8	—	17	37	28	63	42	77	—	61	—	—			
28	—	—	3	26	—	—	6	—	—	20	—	—	—	7	18	—	38	27	60	40	74	18	—	33	—			
29	2	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	58	—	—	—	60	—	—	—			
30	0	10	—	36	—	—	—	—	1	25	—	—	—	12	20	45	26	57	—	—	—	—	—	32	—			
31	—	—	6	30	3	—	—	—	—	20	—	—	—	—	22	49	—	—	—	—	17	—	—	—	—			

Таблица VIII. Удельный объем снѣга.

Число, мѣсяцъ и мѣсто.	Объемъ снѣга куб. см.	Объемъ воды куб. см.	Удельный объемъ.
17 января, въ саду	3500	710	4,9
20 » въ полѣ	2500	640	3,9
20 » на склонѣ	6000	1350	4,4
27 » въ полѣ	2500	630	3,9
27 » на склонѣ	6500	1950	3,4
22 февраля, въ полѣ	3000	820	3,6
22 » на склонѣ	6500	2110	3,0
10 » въ полѣ	3500	700	5,0
10 » на склонѣ	6500	1920	3,4
17 » въ полѣ	3000	700	4,1
17 » на склонѣ	6500	2050	3,1
19 » въ саду свѣжій	600	75	8,0
24 » въ полѣ	4000	925	4,3
24 » на склонѣ	6500	1750	3,7
27 » въ саду свѣжій	200	30	6,6
4 марта, въ полѣ	4000	930	4,3
4 » на склонѣ	6500	1925	3,3
4 » въ саду свѣжій	550	41	13,4
10 » въ полѣ	4000	1190	3,3
10 » на склонѣ	6000	1930	3,1

Таблица IX. Влажность почвы.

	На по- верхности почвы.	На глубинѣ 10 см.	На глубинѣ 25 см.	На глубинѣ 50 см.	На глубинѣ 100 см.	Осадки за недѣлю.	Примѣчанія.
27 мая	31,0	33,0	31,0	38,8	—	1,2	Проба взята послѣ дождя.
10 июня	18,4	34,1	28,4	25,2	40,4	0,0	
17 »	19,1	28,4	25,5	31,2	31,8	4,8	
24 »	24,4	32,0	28,5	38,8	46,8	14,9	
8 июля	42,9	30,5	38,1	39,1	—	36,9	Проба взята послѣ дождя.
15 »	54,4	29,1	34,1	36,2	48,0	10,7	
22 »	41,5	37,6	34,8	49,8	—	17,8	
29 »	21,8	31,1	25,9	49,5	51,0	5,1	
5 августа	39,1	36,1	32,2	50,3	47,0	18,0	Проба взята послѣ дождя.
26 »	58,1	59,7	52,5	54,9	56,6	43,0	
2 сентября	62,5	49,2	60,6	79,8	53,1	16,0	
9 »	57,8	54,0	57,0	56,6	51,2	17,0	
Среднее	39,2	36,9	37,4	46,6	47,3	—	

Таблица X. Сельскохозяйственные наблюдения.

Положение местностей: Заозерье—местность высокая, холмистая, есть озеро; почва тяжелая, глинистая.

Лопанецъ — местность холмистая, окруженная лѣсами, болота во всѣхъ низинкахъ, рѣчки и озера нѣтъ.

	Новоселье.	Заозерье.	Шильцево.	Лопанецъ.
Время появления первых проталинъ	—	1 марта	2 марта	1 марта
Последний выпалъ снѣгъ	21 апрѣля	—	—	24 апрѣля
	(сейчасъ таятъ)			
Вскрытие рѣки, озера	27 марта	27 апрѣля	—	28 »
Скотъ выгнали въ поле	25 апрѣля	20 »	—	23 »
Начало весенней пахоты	16 »	10 »	16 апрѣля	17 »
Конецъ » »	6 мая	9 мая	1 мая	3 мая
Начало посѣва яровыхъ	8 »	9 »	6 »	1 »
Конецъ » »	18 »	—	5 июня	10 июня
Всходы яровыхъ	22 »	20 мая	17 мая	17 мая
	не дружно	не дружно	не дружно	не дружно
Начало сѣнокоса	25 июня	28 июня	31 июня	30 июня
Конецъ »	28 июля	—	—	1 августа
Погода во время сѣнокоса	дождливая	дождливая	—	дождливая
Какая была весна	холодная и сухая.	холодная и сухая.	холодная	холодная

XI. Приложенія къ отчету.

- 1) Заявленіе Господину Предсѣдателю Лужской Земской Управы.
- 2) Руководство къ устройству опытнаго показательнаго поля.

Программа работъ станціи въ 1894 году.

А) Полеводство.

а) Продолженіе начатыхъ опытовъ.

- 1) Сравнительные урожаи различныхъ сортовъ овса въ Бусаняхъ и Запольѣ.
- 2) Сравнительные урожаи различныхъ сортовъ картофеля.
- 3) Опытные посѣвы различныхъ бобовыхъ растений: пелюшки, клевера (*Trifolium medium*), чины (*Lathyrus silvestris*).
- 4) Опыты Энгельгардта:
 - а) Сравнительное дѣйствіе различныхъ фосфатовъ.
 - б) Вліяніе каинита на клеверъ.
- 6) Выясненіе вліянія торфянаго удобрения на третій годъ на овесъ.
- 7) Хозяйство безъ навоза (пустошное).
- 8) Продолженіе показательныхъ опытовъ по Виллю.
 - б) Новые опыты.
- 9) Вліяніе мергеля на озимую рожь (по Энгельгардту).
- 10) Культура земляной груши (*Helianthus tuberosus*).
- 11) Опытъ (показательный), для выясненія вліянія качества посѣвнаго зерна на урожай, съ овсомъ.
- 12) Изслѣдованія торфа, для выясненія его хозяйственнаго значенія.

В) Лабораторія.

Кромѣ обычныхъ анализовъ удобреній, сѣмянъ и собранныхъ растений, имѣется въ виду произвести детальное изслѣдованіе различнаго вида торфовъ, для опредѣленія ихъ пригодности въ сельскомъ хозяйствѣ.

С) Метеорологія.

- 1) Изслѣдованія надъ росой, для выясненія ея значенія въ сельскомъ хозяйствѣ.
- 2) Сравнительныя наблюденія надъ температурой воздуха, для выясненія района вліянія на нее озера Врево.
- 3) Влажность почвы.
- 4) Плотность снѣга и снѣжный покровъ.

Что дѣлается въ Соединенныхъ Штатахъ сѣверной Америки въ интересахъ сельскаго хозяйства.

Докладъ члена Общества Э. Ф. Мичерлиха въ Общемъ Собраніи.

Слѣдуя приглашенію многоуважаемаго нашего предсѣдателя сдѣлать краткое сообщеніе, относящееся до моей поѣздки въ Сѣверную Америку, я первоначально полагалъ ограничиться обзоромъ отдѣла сельскохозяйственныхъ машинъ на выставкѣ въ Чикаго, такъ какъ изученіе этого отдѣла составляло ближайшую цѣль моей поѣздки и чему я посвятилъ почти все мое время, въ теченіе двѣхмѣсячнаго пребыванія въ Чикаго. Но, приступивъ къ составленію своего обзора, просмотрѣвъ свои записки съ замѣтками, писанными на выставкѣ и во время экспертныхъ испытаній машинъ на фермѣ близъ Чикаго и на разныхъ посѣщенныхъ мною заводахъ, во время переѣздовъ съ одной фермы на другую среди безконечныхъ степей Сѣверной Дакоты, просмотрѣвъ литературный матеріалъ, собранный мною на выставкѣ, а также въ правленіяхъ желѣзно-дорожныхъ обществъ и въ правительственныхъ учрежденіяхъ Вашингтона, я пришелъ къ заключенію, что одинъ обзоръ сельско-хозяйственныхъ машинъ на выставкѣ далеко не представлялъ-бы того общаго интереса, какой представляетъ хотя краткое изложеніе наиболѣ замѣчательныхъ явленій въ сельско-хозяйственной жизни Соединенныхъ Штатовъ. Поэтому мой предстоящій докладъ есть попытка, хотя далеко не совершенная, — нарисовать общую картину того, что дѣлается въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки въ интересахъ сельскаго хозяйства.

Соединенные Штаты Сѣверной Америки — страна преимущественно сельскохозяйственная; это триумфъ, ставшій общимъ мѣстомъ.

Изъ всей суммы вывоза Америки, достигшей въ 1891 г. болѣе миллиарда долларовъ, 80% или 793.717,676 долларовъ—1.588,000,000

рублей, составляют продукты сельскохозяйственные, что болѣе чѣмъ въ три раза превышаетъ вывозъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ изъ Россіи.

Эти цифры говорятъ сами за себя; но настоящее впечатлѣніе о значеніи сельскаго хозяйства Америки я получилъ во время моего путешествія по Сѣверной Дакотѣ, штатѣ, расположенномъ на сѣверной канадской границѣ Соединенныхъ Штатовъ. Послѣ пребыванія моего въ Чикаго и посѣщенія большого числа заводовъ сельскохозяйственныхъ машинъ, я рѣшилъ посѣтить Сѣверную Дакоту, какъ штатъ, преимущественно сельско-хозяйственный, въ которомъ примѣненіе сельскохозяйственныхъ машинъ достигло наибольшаго развитія.

Сѣверная Дакота расположена на одинаковыхъ градусахъ широты съ нашей Бессарабіей и Крымомъ, но климатъ ея значительно суровѣе и, вѣроятно, ближе подходитъ къ климату нашей Самарской и Симбирской губ. Вслѣдствіе безснѣжныхъ и суровыхъ зимъ озимая пшеница подвержена вымерзанію, и потому почти исключительно высѣвается пшеница яровая; кукуруза также не вызрѣваетъ.

Еще въ 1875 г., т. е. 18 лѣтъ тому назадъ, вся Сѣверная Дакота съ площадью въ 159,000 квадратныхъ верстѣ представляла собою пустынную степь, по которой бродили индѣйцы и буйволы, и число бѣлыхъ жителей не достигало болѣе 1,000 душъ. Но съ тѣхъ поръ буйволы исчезли совершенно, и собираніе ихъ костей составляетъ особый промыселъ, которымъ часто занимаются новые пришельцы, не нашедшіе другихъ болѣе выгодныхъ занятій; индѣйцамъ отведены особые участки, границы которыхъ строго охраняются; въ штатѣ насчитывается теперь около 183,000 жителей, которые въ 1891 году произвели 8.885,000 четвертей одной пшеницы, стоимостью по тогдашней цѣнѣ въ 72.947,000 рублей, т. е. цѣнность одной пшеницы, выращенной въ штатѣ, составляла почти 400 руб. на голову населенія, считая въ томъ числѣ женщинъ и дѣтей, не включая сюда 3.340,000 четвертей овса, ржи, ячменя, льну и картофеля изъ урожая того-же года и миллионовъ пудовъ сѣна сѣянаго и степнаго, многихъ тысячъ головъ скота, лошадей и овецъ, выращенныхъ на фермахъ Сѣверной Дакоты. Согласно официальнымъ статистическимъ свѣдѣніямъ, заимствованнымъ мною изъ отчета по департаменту земледѣлія, за 1892 г., количество пшеницы, убранный въ Сѣверной и Южной Дакотѣ, превышаетъ количество урожая пшеницы всѣхъ Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки 50 лѣтъ тому назадъ.

Проѣзжая по этому штату въ разныхъ направленіяхъ, невольно

замѣчаемъ, что всѣ населенныя мѣста сконцентрировались по диніямъ желѣзныхъ дорогъ, вдали же по большей части растилается пустынная дикая степь. Вблизи желѣзной дороги выросли города и поселки.

Какъ можно замѣтить на картѣ, сѣть желѣзныхъ дорогъ довольно развѣтвлена, и многія вѣтви кончаются слѣпо среди степи, и на этихъ конечныхъ станціяхъ образовались сперва поселки, которые разрослись затѣмъ въ города—правда въ небольшіе города отъ 1,200—7,000 жителей—но почти во всѣхъ этихъ городахъ жители могутъ пользоваться большинствомъ тѣхъ же благъ цивилизаціи, какъ и въ большихъ городахъ. Тутъ имѣются: электрическое освѣщеніе и электрическіе трамваи, телефоны, оживленная общественная жизнь, клубы и всякаго рода ассоціаціи, высшія и низшія школы, церкви всѣхъ вѣроисповѣданій, газеты и пр.

Проѣзжая по этимъ безконечнымъ полямъ пшеницы, во время уборки хлѣба, удивленному взору путника представляются совершенно иныя картины, чѣмъ тѣ, которыя мы видимъ у себя въ Россіи или даже въ западной Европѣ. Жатва обыкновенно есть то время, которое вызываетъ на поле наибольшее число людей; у крестьянина или мелкаго землевладѣльца уборка обыкновенно производится въ ручную, и тутъ цѣлыя семейства выходятъ въ поле, женщины или сами жнутъ, или вяжутъ снопы, другія складываютъ въ бабки и т. д.; въ большихъ имѣніяхъ, гдѣ, можетъ быть, уборка производится жнеями, все-таки обыкновенно за жатвенными машинами слѣдуютъ вязальщицы; или если даже употребляются сноповязалки, то въ поле выходятъ много людей, которые стаскиваютъ снопы и складываютъ ихъ въ бабки; въ помощь возницамъ за машинами ходятъ еще люди, которые слѣдятъ за исправнымъ дѣйствіемъ механизма, имѣются надсмотрщики и т. п.

Иначе въ Дакотѣ: проѣзжая въ августѣ, къ концу жатвы, по желѣзнымъ дорогамъ или въ экипажѣ, на цѣлыя сотни верстъ въ поляхъ почти не видно людей; въ крупныхъ и самыхъ мелкихъ хозяйствахъ уборка производится исключительно посредствомъ сноповязалокъ и куда глазъ ни глянетъ, видно только вращающіяся мотовила или отдѣльныхъ, или цѣлаго ряда въ 5, 6, 10 и болѣе сноповязалокъ, запряженныхъ четверкою лошадей съ отдѣльными возницами; но въ поляхъ почти не видно людей. Это безлюдье среди совершающейся громадной работы производитъ впечатлѣніе чего-то чудовищнаго, какого-то заколдованнаго царства.

Затѣмъ, когда я увидалъ на прилегающемъ къ маленькой желѣзно-дорожной станціи поселкѣ обширный складъ сельскохозяй-

ственныхъ машинъ и орудій, когда затѣмъ въ одномъ изъ главнѣйшихъ городовъ штата, городѣ Фарго, съ населеніемъ около 7,000 душъ, я увидѣлъ около 30 складовъ сельскохозяйственныхъ машинъ главнѣйшихъ заводовъ Америки, то невольно я пришелъ къ заключенію, что вся культура этого края, независимо отъ естественныхъ его богатствъ и нравственныхъ качествъ его обитателей, создавалась почти исключительно, благодаря желѣзнымъ дорогамъ и сельскохозяйственнымъ машинамъ. Тѣ и другія въ дѣйствительности являются главными матеріальными факторами сельскохозяйственнаго прогресса Соединенныхъ Штатовъ вообще.

Значеніе сельскохозяйственныхъ машинъ въ американскомъ хозяйствѣ и специальный обзоръ отдѣла сельскохозяйственныхъ машинъ на Колумбійской выставкѣ въ Чикаго составить, вѣроятно, предметъ особаго моего сообщенія въ II-мъ отдѣленіи нашего Общества. Въ настоящее время я желалъ бы ограничиться нѣкоторыми немногими данными, касающимися употребленія сельскохозяйственныхъ машинъ въ Соединенныхъ Штатахъ.

Чрезвычайное распространеніе ихъ въ американскихъ хозяйствахъ обуславливается, очевидно, высокой заработной платой съ одной стороны, а съ другой — стремленіемъ къ экстензивному хозяйству, къ обработкѣ возможно большихъ площадей. По статистическимъ даннымъ, средняя мѣсячная плата сельскому рабочему на собственныхъ харчахъ составляла въ прошедшемъ году для южныхъ штатовъ—29 руб. въ мѣсяцъ, а для сѣверныхъ — 47 руб.; въ дѣйствительности же во время жатвы и молотьбы болѣе искуснымъ рабочимъ уплачивается значительно большее вознагражденіе: подавальщику 6 руб., механику при локобилѣ 7 рублей, кочегару 4 рубля въ день.

Я не могъ добыть статистическихъ свѣдѣній о производствѣ сельскохозяйственныхъ машинъ за послѣдніе года ни въ сельскохозяйственномъ департаментѣ, ни въ статистическомъ бюро, ни въ бюро народной переписи; эти свѣдѣнія публикуются только каждыя 10 лѣтъ по окончаніи общей переписи или ценза. По даннымъ ценза за 1880 г. стоимость сельскохозяйственныхъ машинъ, построенныхъ на заводахъ Соединенныхъ Штатовъ, составляла сумму въ 68.640,000 долларовъ или, считая долларъ по 2 руб., 137.280,000 рублей. Изъ этой громадной массы приготавливаемыхъ ежегодно сельскохозяйственныхъ машинъ вывозится изъ Америки сравнительно чрезвычайно мало, а именно, по даннымъ статистическаго бюро, въ среднемъ за 10 лѣтъ на 3.151,000 долларовъ ежегодно.

По даннымъ ценза 80 года число плуговъ, изготовленныхъ въ

этомъ году, опредѣлено въ 1.326,123 штукъ, число жней, косилокъ и сноповязалокъ въ 187,838. Уже эти цифры могутъ показаться громадными, но производительность заводовъ за послѣднее время далеко опередила эти данныя.

Мнѣ удалось посѣтить почти всѣ главнѣйшіе заводы жней, сноповязалокъ и косилокъ; въ самомъ Чикаго находятся два завода, которые оспариваютъ другъ у друга пальму первенства—это заводы гг. Деринга и Мак-Кормика. Каждый изъ этихъ заводовъ въ текущемъ году выпустилъ по 100,000 машинъ; заводъ Вардери, Бушнелъ и Глеснеръ и К^о въ Спрингфилдѣ 62,000; заводъ Вуда въ Миннеаполисѣ около 70,000; заводъ Адриансъ Платтъ въ Паукипси около 25,000 машинъ. Если принять, что всѣ другіе, не поименованные заводы вмѣстѣ производятъ только 50,000 машинъ, то мы получимъ, какъ минимумъ, сумму въ 400,000 машинъ—косилокъ, жней и сноповязалокъ, изготовленныхъ въ текущемъ году американскими заводами.

На 5-ти заводахъ, принадлежащихъ извѣстной компаніи Витманъ Барнесъ, изготовляются только немногія машины, но главнымъ образомъ разныя части сельскохозяйственныхъ машинъ. По полученнымъ мною отъ этой компаніи свѣдѣніямъ, въ 1881 году она изготовила 323,000 цѣлыхъ ножей къ жатвеннымъ и косильнымъ машинамъ и 9,394,000 отдѣльныхъ пластинокъ; въ 1893 г. по 1 сентября: 600,000 цѣлыхъ ножей и 21.000,000 отдѣльныхъ пластинокъ. Ножи и пластинки, употребляемые въ нашихъ отечественныхъ жнеяхъ — лобогрѣйкахъ, въ значительной части получаютъ отъ названнаго завода.

При этой громадной производительности и жестокой конкуренціи между отдѣльными заводами, фермеры имѣютъ возможность получать всегда наиболѣе усовершенствованныя машины и орудія и сравнительно по недорогимъ цѣнамъ. Заводы съ такимъ громаднымъ, болѣе или менѣе обеспеченнымъ сбытомъ своихъ произведеній могутъ тратить на ихъ усовершенствованіе гораздо больше, чѣмъ заводы любой другой страны, и дѣйствительно въ производствѣ сельскохозяйственныхъ машинъ американцы опередили всѣ другіе народы. Какъ примѣръ того, на сколько заводы озабочены постояннымъ усовершенствованіемъ своихъ машинъ и постройкой совершенно новыхъ типовъ, я могу привести, что на большихъ заводахъ, какъ напр. у упомянутыхъ выше Деринга и Мак-Кормика, имѣются спеціальныя инженеры-техники, которые состоятъ на заводѣ лишь въ должности изобрѣтателей за хорошее, разумѣется, жалованье.

Эти лица, въ теченіи всего лѣта, развѣзжаютъ по всей Аме-

рикѣ съ машиной, въ которой сдѣлано какое-либо новое улучшение, и пробуютъ ее при различныхъ условіяхъ; мнѣ пришлось присутствовать при пробахъ многихъ такихъ машинъ, т. е. при зарожденіи новыхъ типовъ.

Торговля сельскохозяйственными машинами имѣетъ обширную организацію; сами заводы почти не имѣютъ сношеній съ фермерами, но во всѣхъ главныхъ городахъ находятся агенты заводовъ. Заводы Мак-Кормика и Деринга имѣютъ каждый около 1000 такихъ агентовъ и содержатъ, кромѣ того, за собственный счетъ отъ 250—300 коми-воажеровъ. Фермеръ даже въ самыхъ отдаленныхъ штатахъ имѣетъ вблизи себя складъ сельскохозяйственныхъ машинъ и запасныхъ частей. При чрезвычайномъ развитіи желѣзно-дорожной сѣти, выписка даже изъ болѣе отдаленныхъ пунктовъ не требуетъ много времени.

Во вновь заселенныхъ штатахъ, какъ напр. въ Сѣверной Дакотѣ, даже самое малое хозяйство имѣетъ полный инвентарь новейшихъ усовершенствованныхъ машинъ и безъ нихъ веденіе хозяйства было-бы положительно немислимо. Я посѣтилъ такого фермера, владѣющаго всего 30 десятинами, что въ той мѣстности считается хозяйствомъ наименьшаго размѣра. Изъ этихъ 30 десятинъ у него 26 ежегодно засѣваются пшеницей и, кромѣ молотбы, всѣ полевые работы исполняются фермеромъ самолично. Осеннюю пахоту онъ производитъ двухлемешнымъ плугомъ съ сидѣнемъ, запряженнымъ четверкою лошадей, и перепахиваетъ въ день около $1\frac{3}{4}$ десят.; весной онъ пускаетъ борону, также запряженную четверкою; затѣмъ производитъ посѣвъ рядовой сѣялкой въ 22 ряда съ прикатывающими колесиками или цѣпочками, дѣлая въ день около 9 десятинъ. Убираетъ хлѣбъ сноповязалкой (жнеи простыя не употребляются вовсе), съ дневной производительностью около 5—6 десятинъ; иногда лишь для стаскиванія сноповъ нанимаетъ онъ поденщика; только для молотбы пріѣзжаетъ къ такому фермеру подрядчикъ съ паровой молотилкою и цѣлой артелью рабочихъ и вымолачиваетъ весь урожай съ такой фермы въ одинъ день. На другой, посѣщенной мною, фермѣ въ 630 десятинъ, изъ которыхъ 518 засѣвались пшеницею, машинный инвентарь состоялъ: изъ 8 плуговъ двухкорпусныхъ, 6 рядовыхъ сѣялокъ, 6 боронъ, 10 или 11 сноповязалокъ и двухъ паровыхъ молотильныхъ гарнитуръ. На этой фермѣ, въ теченіи всего года, содержалось 50 лошадей и 10 головъ скота, а на зиму оставалось всего только 3 рабочихъ; во время жатвы число рабочихъ достигаетъ 20, а во время молотбы 40. Третій фермеръ, владѣющій 336 десятинами, переда-

валь мнѣ, что у него имѣются 4 плуга, 4 рядовыхъ сѣялки, 4 бороны, 4 сноповязалки, 16 лошадей и всего 4 постоянныхъ рабочихъ; только для складки сноповъ и для молотбы нанимаются другіе рабочіе, а на зиму остаются всего 2 рабочихъ.

Эта малочисленность рабочихъ, при сравнительно большомъ количествѣ исполняемой ими работы, составляетъ одну изъ характерныхъ и поражающихъ иностранца особенностей въ организаціи фермъ въ западныхъ штатахъ. На эту особенность указывали также и такіе извѣстные изслѣдователи сельскохозяйственной жизни Америки, какъ Вилькенсъ и Зерингъ.

Совершенно одинаковыя машины употребляются и на самыхъ большихъ фермахъ, напр. у извѣстнаго Дальримпеля, гдѣ одновременно работаютъ болѣе 100 сноповязалокъ. Уже изъ этихъ немногихъ данныхъ становится очевиднымъ, какое значеніе имѣютъ машины въ сельскомъ хозяйствѣ Америки и какимъ сильнымъ подспорьемъ сельскохозяйственной производительности онѣ въ дѣйствительности служатъ. Вторымъ по значенію матеріальнымъ двигателемъ американскаго сельскаго хозяйства слѣдуетъ поставить железныя дороги.

Вліяніе желѣзныхъ дорогъ на развитіе производительныхъ силъ Соединенныхъ Штатовъ и въ особенности сельскаго хозяйства заслуживало-бы подробнаго изученія и специальной монографіи. Въ особенности, въ виду производимой теперь постройки Сибирской желѣзной дороги, задачи которой, быть можетъ, будутъ нѣсколько иныя, чѣмъ у большинства желѣзныхъ дорогъ въ Европейской Россіи, ближайшее изученіе отношенія американскихъ желѣзныхъ дорогъ къ сельскому хозяйству было-бы весьма желательно. Но, къ сожалѣнію, по совершенному недостатку времени я не имѣлъ возможности ближе ознакомиться съ этимъ интереснымъ предметомъ; мнѣ удалось собрать только немногія отрывочныя свѣдѣнія, но даже они на столько интересны, что я считаю долгомъ подѣлиться ими.

Желѣзныя дороги, замѣнившія у насъ прежнихъ извозчиковъ и ямщиковъ, такъ и остались въ этой роли перевозчика грузовъ и пассажировъ, и, за исключеніемъ нѣкоторыхъ весьма отрядныхъ реформъ послѣдняго времени, никакихъ другихъ сторонъ народнаго хозяйства не знали и знать не хотѣли.

Совершенно другое въ Америкѣ. Здѣсь желѣзныя дороги во многихъ случаяхъ явились самыми дѣятельными руководителями, пособниками и посредниками въ развитіи экономическихъ силъ тѣхъ мѣстностей, по которымъ онѣ проходили, входя въ самыя мелкія подробности разнообразныхъ потребностей населенія.

Независимо отъ сего, желѣзныя дороги съ другой стороны неоднократно проявляли такія чисто хищническія наклонности, что вызывали вмѣшательство правительства центральнаго и отдѣльныхъ штатовъ, фермерскихъ союзовъ.

Тѣсная связь желѣзныхъ дорогъ съ сельскимъ хозяйствомъ въ Америкѣ прежде всего вызвана тѣмъ обстоятельствомъ, что многія желѣзно-дорожныя общества получали въ даръ, въ видѣ субсидіи отъ правительства, громадныя пространства земли. Хотя въ последнее время даровая раздача земель желѣзно-дорожнымъ обществамъ была прекращена, но и до сего времени общества извлекаютъ отъ продажи принадлежащихъ имъ свободныхъ земель большія выгоды. Желѣзныя дороги, получившія въ даръ громадныя пространства земли, безъ права однако эксплуатаціи собственными средствами, разумѣется, были заинтересованы: въ колонизаціи этихъ земель, въ устройствѣ не только отдѣльныхъ фермъ, но и цѣлыхъ поселковъ, городовъ, въ основаніи всевозможныхъ промышленныхъ предпріятій, заводовъ и т. п.

Желѣзныя дороги, возникавшія впоследствии и конкурирующія съ первыми обществами, хотя и не надѣленные даровыми землями, силою вещей были принуждены, для привлеченія грузовъ и пассажировъ на свои линіи, слѣдовать той-же самой колонизаторской политикѣ. Результатами такихъ стремленій получались такого рода явленія, что напр. фермеръ, имѣющій у себя запасъ непроданнаго картофеля, обращается въ правленіе желѣзной дороги за справкой о мѣстѣ, куда ему можно сбыть свой картофель. Точно также поступаетъ фермеръ, у котораго имѣется непроданнымъ лѣсъ на корню. Лицо, узнавшее, что по линіи желѣзной дороги имѣется удобная для выдѣлки кирпичей глина, обращается за совѣтомъ въ правленіе желѣзной дороги и получаетъ подробныя указанія, гдѣ удобнѣе построить такой заводъ, какихъ свойствъ глина имѣется въ томъ или въ другомъ мѣстѣ, куда можно сбывать готовый продуктъ и т. п. Въ случаѣ надобности, агентъ желѣзной дороги ѣдетъ съ интересующимся лицомъ на мѣсто предполагаемыхъ производствъ и дѣлаетъ тамъ подробныя указанія.

Приведенные примѣры взяты мною изъ дѣйствительной жизни и основаны на сообщеніяхъ фермеровъ и на справкахъ, полученныхъ мною въ правленіи желѣзной дороги Chicago, Milwaukee, St. Paul, гдѣ я имѣлъ довольно продолжительную бесѣду съ весьма предупредительнымъ начальникомъ товарнаго движенія г. Бердъ. Въ правленіи другой желѣзной дороги Wisconsin Central — мнѣ также съ большою готовностью были выданы разнаго рода

справки, главнымъ образомъ по отношенію къ условіямъ перевозки молока.

Въ дѣйствительности условія, при которыхъ строятся и эксплуатируются желѣзныя дороги, совершенно иныя, чѣмъ у насъ. Если у насъ желѣзныя дороги служатъ главнымъ образомъ для соединенія какихъ-либо существующихъ промышленныхъ или торговыхъ центровъ съ имѣющей уже сѣтью желѣзныхъ дорогъ, то главнымъ рѣшающимъ моментомъ въ выборѣ направленія являются соображенія о томъ, можно-ли ожидать достаточное количество грузовъ изъ извѣстнаго промышленнаго центра. Въ незаселенныхъ штатахъ американскія желѣзныя дороги строятся прямо съ цѣлю, такъ сказать, нарожденія еще вовсе не существующихъ въ данное время грузовъ. Для привлеченія-же грузовъ желѣзныя дороги принимаютъ всевозможныя мѣры и развиваютъ въ этомъ отношеніи замѣчательную дѣятельность. Желѣзныя дороги, напр. въ Сѣверной Дакотѣ, уступаютъ даромъ или точнѣе за номинальную годовую арендную плату, въ 1—2 доллара, принадлежащія имъ вдоль полотна дороги участки земли подъ различныя сооруженія, могущія способствовать привлеченію грузовъ на желѣзныя дороги. Такъ напр. склады сельскохозяйственныхъ машинъ обыкновенно получаютъ землю для сооруженія своихъ построекъ даромъ отъ желѣзныхъ дорогъ, въ замѣнъ чего даютъ подписку, что будутъ отправлять свои грузы исключительно по желѣзной дорогѣ, оказавшей указанную льготу. Какъ мыѣ передавали, желѣзнодорожныя общества въ Сѣверной Дакотѣ обязаны отводить земельные участки за номинальную ренту всякому фермеру, желающему выстроить свой элеваторъ у полотна желѣзной дороги.

До чего простирается, вынужденное сильной конкуренціей, вниманіе желѣзныхъ дорогъ къ интересамъ фермеровъ, можно судить между прочимъ по тому факту, что напр. въ штатахъ Висконсинъ, Иллинойсъ, гдѣ развита культура кукурузы въ громадныхъ размѣрахъ, желѣзнодорожное общество въ тѣхъ случаяхъ, когда желѣзная дорога пролегаетъ по землѣ фермера, часто во время уборки кукурузы, подаетъ на запасный путь вагонъ, которымъ фермеръ можетъ пользоваться бесплатно, въ теченіи 48 часовъ. Фермеръ въ такомъ случаѣ устанавливаетъ свою кукурузную молотилку такимъ образомъ, чтобы выходное отверстіе зерноподъемника было обращено внутрь вагона; собранные въ полѣ початки кукурузы подвозятся къ молотилкѣ, обмолачиваются, при чемъ зерно изъ зерноподъемника сыпается прямо въ вагонъ; по его наполненіи онъ поступаетъ въ отправку и, въ случаѣ надобности, подается другой вагонъ.

Нечего объяснять, на сколько подобныя услуги способствуютъ къ сокращенію всякихъ накладныхъ расходовъ по сбыту сельскохозяйственныхъ продуктовъ.

То же самое стремленіе къ сокращенію какъ расходовъ, такъ и времени и всякихъ формальностей весьма рельефно рисуется въ правилахъ, существующихъ по висконсинской центральной желѣзной дорогѣ, при перевозкѣ молока. У насъ, отправляя кувшины съ молокомъ на станцію, необходимо также отправить вмѣстѣ съ ними человѣка съ деньгами, который, послѣ взвѣшиванія кувшиновъ, уплачиваетъ за провозъ, получаетъ квитанцію, которую необходимо переслать товарополучателю. Значительно проще это устроено на названной желѣзной дорогѣ. На станціяхъ продаются особые билеты (на подобіе пассажирскихъ), но съ пробитыми ушками, исключительно назначаемые для кувшиновъ съ молокомъ; такіе билеты имѣются для кувшиновъ на 8 или на 10 галлоновъ. При отправкѣ кувшиновъ съ молокомъ, изъ которыхъ каждый долженъ быть снабженъ ярлыкомъ съ названіемъ станціи отправленія и владѣльца, къ нимъ прикрѣпляются названные билеты; кувшины отвозятся на станцію и тамъ устанавливаются на платформѣ: ни платежа денегъ, ни выдачи квитанцій при этомъ нѣтъ; гдѣ-же нѣтъ станціи, устраивается фермерами простая платформа, куда ставятся кувшины. Кондукторъ спеціального молочнаго поѣзда съ спеціальными вагонами, отправляющагося въ 6 часовъ утра со станціи, въ 140 верстахъ отъ Чикаго, останавливается на всѣхъ станціяхъ и платформахъ, откуда производится отправка молока, забираетъ кувшины съ молокомъ въ вагоны; отрываетъ отъ нихъ билеты и затѣмъ для контроля доставляетъ таковыя въ правленіе желѣзной дороги.

По доставкѣ кувшиновъ въ Чикаго, таковыя принимаются торговцами, а послѣ полудня опять доставляются обратно на станцію, и тотъ же молочный поѣздъ развозитъ кувшины по всѣмъ станціямъ линіи.

Для привлеченія грузовъ желѣзной дороги посылаютъ также путешествующихъ фрахтовыхъ агентовъ, которые, разѣзжая въ районѣ желѣзныхъ дорогъ, собираютъ митингъ фермеровъ, даютъ имъ разъясненія относительно направленія грузовъ, стоимости провоза, мѣстъ потребленія, положенія рынка. Фермеры, какъ мнѣ передалъ г. Бердъ, мало смыслятъ въ торговлѣ, и задача агентовъ желѣзныхъ дорогъ заключается въ томъ, чтобы помочь въ этомъ отношеніи сельскимъ хозяевамъ.

Для возможнаго охраненія интересовъ фермеровъ, правительство

штата назначаетъ трехъ желѣзнодорожныхъ комисаровъ, къ которымъ фермеры обыкновенно обращаются съ жалобами на какія-либо измѣненія или несправедливости со стороны желѣзныхъ дорогъ или съ просьбами объ оказаніи какихъ-либо льготъ. Насколько внимательно правительство штата относится къ интересамъ фермеровъ, я приведу слѣдующій фактъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, элеваторныя общества, дѣйствующія въ сѣверной Дакотѣ, подняли цѣны за свои услуги; тогда правительство штата предложило фермерамъ построить свои собственныя нагрузныя платформы у полотна желѣзныхъ дорогъ; желѣзнодорожныя общества уступили участки земли за упомянутую уже выше чисто номинальную арендную плату; и фермеры получили возможность производить нагрузку зерна въ вагоны — дешево и быстро, помимо элеваторныхъ обществъ, которыя затѣмъ успѣли понизить свои ставки. Устройство этихъ нагрузныхъ платформъ приравнено къ способамъ молотьбы и перевозки зерна, практикуемымъ въ сѣверной Дакотѣ.

Молотьба производится какъ на большихъ, такъ и въ самыхъ малыхъ фермахъ почти исключительно паровыми молотилками; въ послѣднемъ случаѣ, разумѣется, наемными машинами. Зерно изподъ молотилки не насыпается въ мѣшки, а подымается высокимъ зерно-подъемникомъ и собственной тяжестью по наклонной трубѣ скатывается въ ящикъ телѣги. Лѣтъ 15 тому назадъ и въ сѣверной Дакотѣ мѣшки были въ общемъ употребленіи, но теперь они оставлены почти повсемѣстно. Телѣги, замѣнившія мѣшки, состоятъ изъ простаго деревяннаго ящика, поставленнаго на 4-хъ колесномъ ходу; въ задней стѣнкѣ ящика имѣются дверцы, открываемыя въ видѣ засова или мибера. Въ этихъ телѣгахъ зерно прямо доставляется на станцію, если таковая близка, или отвозится къ зернохранилищу фермера, устроенному также на подобіе элеватора съ норіей, приводимой въ дѣйствіе одноконнымъ приводомъ.

Возвращаясь къ описанію нагрузной фермерской платформы: она достигаетъ почти половины высоты товарнаго вагона и имѣетъ два ската: одинъ для вѣзда лошадей съ телѣгой, а другой для спуска. Вѣхавъ съ телѣгой на такую платформу, одинъ рабочій приставляетъ къ задней стѣнкѣ телѣги переносный, сколоченный изъ досокъ, деревянный желобъ, открываетъ засовъ, а другой рабочій, находящійся въ телѣгѣ, вылопачиваетъ зерно къ желобу, по которому оно скатывается внутрь вагона.

Устройство этихъ нагрузныхъ платформъ, совмѣстно съ своеобразными телѣгами для перевозки зерна розсыпью, въ значительной степени сберегаетъ трудъ и время и, быть можетъ, заслужи-

ваетъ вниманія, въ виду возможнаго введенія у насъ въ Россіи подобныхъ же приспособленій.

Заканчивая этимъ обзоръ главнѣйшихъ матеріальныхъ двигателей прогресса американскаго сельскаго хозяйства, сельскохозяйственныхъ машинъ и желѣзныхъ дорогъ,—намъ слѣдовало-бы присоединить еще сюда организацію торговли сельскохозяйственными продуктами и организацію сельскохозяйственнаго кредита, но это отвлекло-бы насъ слишкомъ далеко отъ темъ, болѣе близкихъ къ занимающему насъ предмету. Поэтому я прямо перехожу къ обзору факторовъ высшаго порядка, имѣющихъ прямое воздѣйствіе на умственную и нравственную стороны развитія сельскохозяйственной жизни Америки, и въ числѣ этихъ факторовъ я полагаю бы разсмотрѣть: вліяніе правительства или, точнѣе, департамента сельскаго хозяйства, сельскохозяйственныхъ школъ, сельскохозяйственныхъ опытныхъ станцій, сельскохозяйственной прессы и фермерскихъ ассоціацій.

Главнѣйшія правительственныя мѣропріятія къ поднятію сельскаго хозяйства въ Соединенныхъ Штатахъ относятся къ весьма недавнему времени. Департаментъ сельскаго хозяйства, составлявшій раньше только отдѣленіе въ бюро по выдачѣ привилегій, былъ основанъ, какъ особое вѣдомство, только въ 1862 г., и въ томъ же году былъ утвержденъ законъ объ основаніи сельскохозяйственныхъ школъ. Сельскохозяйственныя опытыя станціи получили санкцію правительства лишь въ 1887 году, а въ 1889 г. было учреждено дѣйствительное министерство земледѣлія, т. е. начальникъ департамента земледѣлія былъ сравненъ въ своихъ правахъ съ начальниками другихъ департаментовъ, и получилъ мѣсто въ кабинетѣ на-равнѣ съ другими министрами.

Дѣятельность правительства на поприщѣ сельскаго хозяйства настолько широка и разнообразна, что она заслуживала бы спеціальнаго, подробнаго изученія; я долженъ ограничиться только нѣкоторыми общими замѣчаніями. Органами правительственнаго воздѣйствія служатъ: 1) департаментъ (или вѣрнѣе министерство земледѣлія), 2) сельскохозяйственныя училища и 3) сельскохозяйственныя опытыя станціи.

Департаментъ раздѣляется на 19 отдѣленій, весьма разнородныхъ по своему значенію и объему работъ, причемъ всѣ отрасли, касающіяся до общихъ административныхъ и исполнительныхъ мѣропріятіей, находятся подъ непосредственнымъ руководствомъ самого министра, или, по американской номенклатурѣ, секретаря Департамента, а отрасли болѣе научнаго характера состоятъ въ вѣдѣніи его товарища.

Между главнѣйшими отдѣленіями слѣдуетъ назвать слѣдующія: отдѣлъ животноводства, главная задача котораго заключается въ борьбѣ съ заразными болѣзнями и въ инспекціи скота и мяса и мясныхъ продуктовъ, въ особенности продуктовъ, выдѣланныхъ для экспорта; пока инспекціи скота подчинились только 38 скотобоенъ; въ особенности удачна была борьба съ эпидемическимъ воспаленіемъ легкихъ, каковая болѣзнь, благодаря усиліямъ департамента, теперь совершенно прекратилась въ Соединенныхъ Штатахъ.

Этимъ отдѣленіемъ былъ изданъ недавно отчетъ о болѣзняхъ лошади, который отпечатанъ въ числѣ 185,000 экземпляровъ для даровой разсылки фермерамъ; изъ этого числа 45 тысячъ экземпляровъ было предоставлено въ распоряженіе сенаторовъ и членовъ конгресса.

Въ послѣднемъ отчетѣ Департамента, за 1892 г., откуда я заимствую вышеприведенныя свѣдѣнія, вниманію конгресса рекомендуется принятіе мѣръ къ введенію общей обязательной инспекціи молока и молочныхъ продуктовъ.

Работы отдѣловъ статистики и метеорологіи, по богатству матеріаловъ и образцовой организаціи въ собираніи свѣдѣній, давно заслужили всеобщую извѣстность и оцѣнены по достоинству европейскими изслѣдователями. Статистика урожаявъ отдѣлена отъ статистики по другимъ предметамъ; ежемѣсячно, 10-го числа, разсылается отчетъ о состояніи хлѣбовъ, въ числѣ 20,000 экземпляровъ, а каждое 11-е число сокращенный отчетъ, въ количествѣ 122,000 экземпляровъ, специально для распредѣленія между фермерами; свѣдѣнія о состояніи хлѣбовъ или урожаявъ въ Европѣ сообщаются Департаменту по телеграфу и въ теченіи 10 дней весь матеріалъ, собранный по послѣднее число мѣсяца, перерабатывается въ таблицы и общіе выводы, печатается и разсылается.

Статистическое отдѣленіе оказало большую пользу американскому сельскому хозяйству, указывая фермерамъ на желательность уменьшенія или увеличенія культуры того или другаго растенія на основаніи свѣденій о площадяхъ, засѣянныхъ тѣмъ или другимъ растеніемъ, и о состояніи міроваго рынка. Такъ, напр., оно содѣйствовало сокращенію культуры хлопка, когда по положенію рынка и массы культивируемаго хлопка, дальнѣйшій приростъ въ его культурѣ могъ бы сильно понизить цѣны и причинить большіе убытки.

Метеорологическое отдѣленіе ежедневно разсылаетъ 6,800 метеорологическихъ карточекъ, посылаетъ, по мѣрѣ надобности, предупрежденія объ ожидаемыхъ наводненіяхъ, циклонахъ и морозахъ,

пользуясь при этомъ въ широкихъ размѣрахъ телеграфными и телефонными линиями.

Химическое отдѣленіе, имѣя въ своемъ распоряженіи специальную лабораторію, за послѣдній годъ привело къ предварительному заключенію весьма пространныя работы по изслѣдованію разныхъ сортовъ сахарной свекловицы, культивируемой въ разныхъ мѣстностяхъ Соединенныхъ Штатахъ; весною 1891 г., 15,000 пакетовъ сѣмянъ свекловицы были разсланы примѣрно 8,000 фермеровъ съ наставленіями къ культурѣ свекловицы, взятію пробы для анализовъ и т. д. Осенью полученныя нѣсколько тысячъ пробъ свекловицы были подвергнуты анализу и результаты опубликованы въ весьма пространномъ отчетѣ, въ которомъ департаментъ обращаетъ вниманіе фермеровъ на значеніе и прибыльность культуры сахарной свекловицы и, благодаря его усиліямъ, эта совершенно новая для Америки отрасль сельскаго хозяйства начинаетъ сильно развиваться, въ особенно въ штатѣ Небраска. Значеніе этихъ мѣръ станетъ яснымъ, принявъ въ соображеніе, что Америка ввозитъ къ себѣ главнымъ образомъ изъ Германіи около $3\frac{1}{2}$ миллиардовъ фунтовъ сахару на сумму около 104.000,000, долларовъ, т. е. болѣе 200.000,000 рублей; если бы вся эта масса сахару могла быть произведена въ Америкѣ, то это было бы большою выгодой для этой страны и большою потерей для Германіи.

Химическое отдѣленіе Департамента производитъ также, по собственному плану и по порученіямъ отдѣльныхъ лицъ, анализы питательныхъ веществъ, удобрений и т. п.

Богаты практическими результатами также отдѣленія энтомологическаго и отдѣленія растительной патологіи; агенты этихъ отдѣленій, посѣщая мѣста, пораженныя тѣмъ или другимъ насѣкомымъ или грибомъ, давали указанія для борьбы и руководили работами. Для наблюденій за развитіемъ и жизнью вредныхъ насѣкомыхъ въ паркѣ, окруженномъ зданіемъ Департамента, выстроено особое зданіе (Insectarium) съ теплицей, лабораторіей, акваріумомъ и т. п. приспособленіями.

При громадномъ развитіи плодоводства въ Америкѣ, мѣры борьбы съ различными грибными болѣзнями плодовыхъ растений имѣли особое значеніе; рассылка отчетовъ о достигнутыхъ результатахъ удачной борьбы съ грибными болѣзнями, съ примѣненіемъ разныхъ жидкостей для опрыскиванія и т. п., сберегала фермерамъ многія сотни тысячъ долларовъ.

Особый отдѣлъ Департамента вѣдаетъ рассылкою образцовъ новыхъ сортовъ сѣмянъ фермерамъ и опубликованіемъ получен-

ныхъ результатовъ; изъ нихъ 4.500,000 было разослано членамъ Сената и Конгресса, 344,000—корреспондентамъ Департамента по собранію статистическихъ свѣдѣній, и болѣе 1.000,000 образцовъ сельскохозяйственнымъ обществамъ, опытнымъ станціямъ и разнымъ лицамъ, обратившимся съ просьбами въ Департаментъ.

Развитіе искусственнаго орошенія составляетъ также предметъ, постоянныхъ заботъ Департамента; предпріятыя изслѣдованія, преимущественно въ западныхъ штатахъ, указали на громадныя запасы подземныхъ водъ, которыя могутъ быть утилизированы буреніемъ артезіанскихъ колодцевъ, изъ которыхъ вода или сама бьетъ естественнымъ напоромъ, или можетъ быть поднята на поверхность при посредствѣ насосовъ и вѣтряныхъ двигателей; количество земель, которыя до сего времени считались бесплодными, но путемъ искусственнаго орошенія могутъ стать годными и для самаго интенсивнаго земледѣлія, достигаетъ многихъ сотенъ тысячъ квадратныхъ миль. Весьма подробный отчетъ объ искусственомъ орошеніи въ разныхъ штатахъ и о геологическихъ изслѣдованіяхъ разныхъ мѣстностей былъ опубликованъ Департаментомъ въ 1892 г. въ 5 томахъ, но въ скоромъ времени весь разошелся, такъ что въ этомъ году потребовалось новое изданіе.

За краткостью времени я не стану касаться работъ другихъ отдѣленій Департамента: ботаники, зоологіи, лѣснаго хозяйства, помологіи, микроскопіи. Объ отдѣленіи испытательныхъ станцій я буду говорить при обзорѣ послѣднихъ, а здѣсь скажу еще нѣсколько словъ объ отдѣленіи изданій Департамента, такъ какъ отчетъ этого отдѣленія даетъ возможность всего лучше судить объ общей дѣятельности Департамента.

Количество печатнаго матеріала, выпускаемаго ежегодно Департаментомъ, и широкое распространеніе этихъ изданій по-истинѣ поразительны, и едвали какое-либо другое вѣдомство въ мірѣ можетъ въ этомъ отношеніи поспорить съ Департаментомъ земледѣлія въ Вашингтонѣ. Передъ вами на столѣ лежатъ годовые отчеты Департамента за 1891 и 1892 годы; какъ видите, эти книги содержатъ болѣе чѣмъ 650 страницъ мелкой печати съ многими раскрашенными рисунками, чертежами и фототиніями; отчетъ за 1892 годъ печатается въ количествѣ 400,000 экземпляровъ. Всѣхъ изданій Департамента за истекшій годъ было 122 съ общимъ количествомъ страницъ въ 10,707. Каждое изъ названныхъ раньше отдѣленій Департамента печатаетъ свои отчеты и бюллетени, и нѣкоторые расходятся въ громадномъ количествѣ экземпляровъ; такъ, напр., отчетъ объ опытахъ предохранительной прививки

холеры у свиней напечатанъ въ количествѣ 75,000 экз.; отчетъ отдѣленія скотоводства — 50,000 экз; раньше я упоминалъ уже о статистическихъ отчетахъ о состояніи хлѣбовъ, печатаемыхъ ежемѣсячно въ количествѣ 122,000 экз. Изданія эти обнимаютъ положительно всѣ отрасли сельскаго хозяйства: они представляютъ собою результаты работъ лучшихъ и опытныхъ спеціалистовъ страны, и всѣ они рассылаются бесплатно фермерамъ, сельскохозяйственнымъ газетамъ, разнымъ учреждениямъ.

Какое богатство сельскохозяйственныхъ свѣдѣній разносится такимъ образомъ широкой волной въ самые отдаленные пункты страны!

Разсылкою печатныхъ изданій далеко не кончаются сношенія Департамента съ отдѣльными фермерами; въ Департаментъ ежегодно поступаютъ тысячи и десятки тысячъ письменныхъ запросовъ отъ фермеровъ, касающихся притомъ по большей части вопросовъ, уже рѣшенныхъ или обсужденныхъ въ сельскохозяйственной прессѣ. Весьма характерно отношеніе Департамента къ этимъ письмамъ. Товарищъ секретаря земледѣлія г. Виллитсъ, предупредительность и любезность котораго я имѣлъ случай испытать на себѣ лично, въ своемъ отчетѣ за 1891 годъ говорить о нихъ, что хотя эти письма и составляютъ бремя для Департамента, но такъ какъ этотъ Департаментъ назначенъ для народа, то каждое лицо, обращающееся за какими-либо свѣдѣніями, имѣетъ право рассчитывать на вѣжливый, толковый отвѣтъ, а не на одно указаніе источниковъ, доступныхъ лишь образованному челоуѣку.

Изъ всего вышесказаннаго становится между прочимъ яснымъ, на сколько облегчено въ Америкѣ воздѣйствіе правительства на сельское населеніе, не только не чуждающееся всякихъ нововведеній и усовершенствованій, но жадно ищущее таковыхъ. Бюджетъ Департамента сельскаго хозяйства сравнительно весьма скромный; онъ составляетъ на 1893 г. всего 3.323,000 доллара или 6.646,000 рублей.

Прямыхъ и непосредственныхъ разсадникомъ сельскохозяйственныхъ знаній являются субсидированныя Департаментомъ сельскохозяйственныя школы; въ каждомъ штатѣ, кромѣ Монтаны и Идахо (Idaho), имѣется, по крайней мѣрѣ, по одной такой школѣ; всѣхъ школъ по послѣднему отчету 69, всѣхъ учащихся насчитывается болѣе 10,000, профессоровъ и учителей около 800. Почти всѣ эти школы богато снабжены денежными средствами. По постановленію конгресса, такъ наз. Morrill act отъ 2 іюля 1862 г., на содержаніе школъ назначалось по 10,000 десятинъ земли на cadaго сенатора

или члена конгресса даннаго штата. Земли эти продавались и выреченными капиталами завѣдуетъ особенный попечительный совѣтъ. Впослѣдствіи въ 1890 г. въ пользу школъ были еще отказаны новыя суммы отъ проданныхъ правительственныхъ земель; правительства отдѣльныхъ штатовъ и частныя лица также жертвовали много въ пользу сельскохозяйственныхъ школъ, такъ что всѣ эти школы, по примѣрному разсчету, владѣютъ капиталомъ болѣе чѣмъ въ 30.000,000 рублей. Большинство этихъ школъ имѣетъ 4-хъ годичный курсъ; ученіе во всѣхъ бесплатное. Курсъ наукъ въ этихъ училищахъ примѣрно соотвѣтствуетъ нашимъ реальнымъ училищамъ или среднимъ сельскохозяйственнымъ школамъ, но единства въ программахъ нѣтъ никакого, и все руководство образованіемъ зависитъ отъ усмотрѣнія каждаго училищнаго совѣта.

Мнѣ лично удалось посѣтить только одно такое, недавно устроенное, училище въ штатѣ Сѣверной Дакотѣ и, по причинѣ ганикулярнаго времени, я могъ узнать и видѣть весьма немногое. Отзывы самихъ американцевъ объ этихъ школахъ разнорѣчивы; — люди практики въ весьма многихъ случаяхъ осуждаютъ принятую систему образованія за то, что окончившіе курсъ въ этихъ училищахъ чуждаются занятія своихъ отцовъ и переходятъ къ городской жизни. Но, кромѣ этихъ училищъ, существуютъ еще сокращенные курсы для фермеровъ, продолжающіеся одну или двѣ зимы.

Большой популярностью и значеніемъ специально по отношенію къ сельскому хозяйству пользуются состоящія при сельскохозяйственныхъ училищахъ опытныя станціи; въ 1880 г. было всего только 4 такихъ станціи, теперь уже насчитывается 52; на поддержку этихъ станцій Департаментъ расходуетъ болѣе 700,000 долларовъ, т. е. 1.400,000 рублей ежегодно, и большія суммы расходуются на тотъ же предметъ отдѣльными штатами. Въ Департаментѣ имѣется особое отдѣленіе, вѣдающее опытными станціями; оно составляетъ компилятивные сборники трудовъ всѣхъ станцій, собираетъ свѣдѣнія о дѣятельности такихъ станцій въ Европѣ и сообщаетъ эти свѣдѣнія отдѣльнымъ станціямъ; но Департаментъ не имѣетъ права контролировать дѣятельность станцій и слѣдить за расходываніемъ назначенныхъ суммъ; вслѣдствіе этого, много труда затрачивается напрасно и часто одна станція продѣлываетъ опыты, которые давно уже сдѣланы въ Европѣ, или другими станціями въ Америкѣ. Но, независимо отъ сего, дѣятельность опытныхъ станцій въ распространеніи сельскохозяйственныхъ знаній и приложенія этихъ знаній къ практикѣ является чрезвычайно плодотворной, и достигнутымъ результатамъ можетъ позавидовать всякая другая,

даже высококультурная страна. Всѣхъ специалистовъ, работающихъ на опытныхъ станціяхъ, насчитывается около 450, и они рассылаютъ свои отчеты и бюллетени 350,000 лицамъ, не считая редакціи цѣлыхъ сотенъ періодическихъ изданій, куда станціи также сообщаютъ свои труды; каждый фермеръ имѣетъ право требовать бесплатной высылки трудовъ опытной станціи своего штата.

Большинство станцій преслѣдуетъ преимущественно разработку какой-либо спеціальности, смотря по потребностямъ даннаго штата; на одной станціи производятся опыты, относящіяся до молочнаго хозяйства; на другой опыты съ примѣненіями разныхъ удобреній; на третьей опыты по кормленію животныхъ и т. д. ¹⁾

Въ строго научномъ отношеніи американскія опытные станціи несомнѣнно уступаютъ подобнымъ имъ европейскимъ институтамъ; въ отношеніи же непосредственной практической пользы, оказываемой дѣятельностью станцій всей массѣ земледѣльческаго населенія,—американская организація стоитъ неизмѣримо выше. Стремленіе, характеризующее вообще всю обширную область американскаго сельскаго хозяйства—идти болѣе въ ширь, чѣмъ въ глубину, замѣтно и здѣсь.

Усилія правительства въ распространеніи сельскохозяйственныхъ знаній и въ улучшеніи условій производства сельскохозяйственныхъ продуктовъ встрѣчаютъ самую обширную и дѣятельную поддержку въ разнообразныхъ сельскохозяйственныхъ обществахъ, союзахъ, клубахъ, ассоціаціяхъ, сельскохозяйственныхъ совѣтахъ въ отдѣльныхъ штатахъ и періодическихъ собраніяхъ фермеровъ и т. п.

Разныхъ сельскохозяйственныхъ обществъ общаго характера, т. е. распространяющихъ свою дѣятельность на всѣ штаты Америки, по послѣднему отчету Департамента, насчитывается 120. Мы встрѣчаемъ здѣсь общества всѣхъ спеціальностей; разныхъ обществъ скотоводства существуетъ 23; въ томъ числѣ спеціальныя ассоціаціи для вывоза породы шортгорновъ, другія для Джерси и т. д. Нѣкоторыя изъ этихъ обществъ, такъ напр. подробно описанная въ извѣстномъ трудѣ В. Орбинскаго о хлѣбной торговлѣ Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки лига Гренджеровъ имѣетъ и политическое значеніе, защищая интересы фермеровъ какъ передъ правительствомъ, такъ и противъ притязаній желѣзно-дорожныхъ обществъ и торговцевъ.

¹⁾ Передъ вами нѣсколько бюллетеней испытательныхъ станцій; изъ однихъ заглавій вы усмотрите, что изслѣдованія, чисто научныя, тамъ почти отсутствуютъ, а темами служатъ вопросы практическаго характера; заключенія этихъ бюллетеней даютъ отвѣты на прямыя вопросы изъ ежедневной жизни фермера.

Другой союзъ съ подобной-же программой образовался подъ названіемъ «Farmers Alliance».

Обществѣ мѣстнаго характера, дѣйствующихъ въ одномъ только штатѣ, насчитываются тысячи.

Въ каждомъ штатѣ имѣется субсидированный изъ общественныхъ суммъ сельскохозяйственный совѣтъ штата (State board of agriculture); въ нѣкоторыхъ штатахъ, кромѣ того, существуютъ еще подобныя-же совѣты и въ уѣздахъ (county). Этотъ совѣтъ находится въ тѣсной связи съ испытательной станціей штата. Совѣтъ болѣею частью приглашаетъ на службу штата независимыхъ отъ другихъ обязанностей специалистовъ, какъ напр. этномологовъ, ботаниковъ, химиковъ, работы которыхъ печатаются въ ежегодныхъ отчетахъ сельскохозяйственнаго совѣта штата.

Всякія общія мѣры въ защиту сельскохозяйственныхъ интересовъ штата вырабатываются въ этомъ совѣтѣ. Одну изъ заботъ этихъ сельскохозяйственныхъ совѣтовъ составляетъ также устройство ежегодныхъ сельскохозяйственныхъ выставокъ штата, на которой выдаются награды за выставленные продукты и животныхъ.

Характерными для Америки являются устраиваемыя въ большинствѣ штатовъ, а въ нѣкоторыхъ почти въ каждомъ «county» или уѣздѣ, сѣзды фермеровъ подъ названіемъ «farmers institute». Собранія эти устраиваются ежегодно обыкновенно въ ноябрѣ, по окончаніи всѣхъ полевыхъ работъ; устройствомъ ихъ завѣдуетъ комитетъ, получающій часто субсидію отъ штата. Комитетъ вырабатываетъ программу, приглашаетъ профессоровъ изъ сельскохозяйственнаго училища или опытной станціи или другихъ извѣстныхъ лицъ для чтенія лекцій и докладовъ, и въ извѣстный день къ намѣченному пункту сѣзжаются фермеры. Собранія эти продолжаются 2 или 3 дня, въ теченіи которыхъ читаютъ лекціи по разнымъ вопросамъ полеводства, скотоводства, плодоводства и т. п. Собранія обыкновенно бываютъ 2 раза въ день, и къ серьезнымъ докладамъ болѣею частію примѣшиваются рассказы, пѣніе или музыка. Для менѣе образованной части фермеровъ, не прошедшихъ черезъ школы, эти собранія имѣютъ высокое воспитательное значеніе,—и всячески поддерживаются какъ правительствомъ, такъ и совѣтами отдѣльныхъ штатовъ. Могучимъ двигателемъ въ интересахъ сельскаго хозяйства является и пресса Соединенныхъ Штатахъ. Начать съ того, что, въ Америкѣ, согласно отчету товарища министра сельскаго хозяйства за 1892 годъ, насчитывается 330 журналовъ, газетъ и періодическихъ изданій, специально посвященныхъ разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства. Кромѣ того, имѣются по

крайности 300 газетъ политическихъ или литературныхъ, которыя имѣютъ у себя отдѣлы или особые выпуски, специально посвященные сельскому хозяйству. Ни въ Америкѣ, ни въ другихъ государствахъ нѣтъ отрасли народнаго хозяйства, которой было-бы посвящено 330 журналовъ и періодическихъ изданій. Почти всѣмъ специальнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства посвящены и специальные газеты: есть нѣсколько газетъ свиноводства, нѣсколько газетъ овцеводства, есть газета подъ названіемъ «сѣно и солома»; а газетъ, посвященныхъ болѣе широкимъ отраслямъ, напр. молочному хозяйству, пчеловодству, птицеводству, скотоводству вообще, насчитывается десятки по каждой специальности.

Правда, большинство этихъ газетъ въ научномъ отношеніи и по серьезности практикуемыхъ предметовъ много уступаютъ извѣстнымъ европейскимъ сельскохозяйственнымъ журналамъ; содержаніе этихъ журналовъ очень нестрое и кажется нѣсколько страннымъ на нашъ европейскій взглядъ; на ряду съ какими-либо описаніями новой кормовой травы или новой машины встрѣчаются веселые анекдоты, или маленькіе рассказы, карикатуры, сообщенія о модахъ, о мелочахъ домоводства и т. п.

Объясненіе такого разнообразія въ содержаніи сельскохозяйственныхъ газетъ заключается въ желаніи сдѣлать газету интересной не только одному фермеру, но и всѣмъ членамъ его семьи, чтобы хозяйка дома и дочери, и мальчики школьнаго возраста могли найти въ газетѣ что-нибудь, ихъ интересующее; такимъ образомъ каждая сельскохозяйственная газета старается стать другомъ дома, — появленіе котораго радостно привѣтствуется всѣми членами семьи.

Вмѣстѣ съ тѣмъ сельскохозяйственная пресса чрезвычайно чутка и къ общимъ интересамъ фермера; разныя правительственныя мѣропріятія и дебаты въ конгрессѣ вызываютъ пространныя обсужденія и въ самыхъ специальныхъ журналахъ; медлительность сената въ рѣшеніи объ отмѣнѣ шермановскаго билля, о покупкѣ серебра лѣтомъ сего года вызвала бурю негодованія на страницахъ сельскохозяйственныхъ газетъ, и я помню одну статью, въ которой сенатъ обвинялся по этому поводу чуть не въ государственной измѣнѣ.

Недавняя рѣчь министра земледѣлія или, по американской номенклатурѣ, секретаря Департамента сельскаго хозяйства, въ которой осуждалась политическая дѣятельность фермерскихъ союзовъ — грэнжеровъ, также дала поводъ къ весьма ожесточенной полемикѣ въ сельскохозяйственныхъ газетахъ.

Я привожу эти примѣры только для того, чтобы показать, на

сколько близка и дорога должна стать заурядному фермеру его сельскохозяйственная газета, которая защищает и его высшие политические, и экономические интересы, учить его, как лучше и дешевле вырастить свиней или быковъ, какъ примѣнить искусственное удобрѣніе, сообщаетъ всякія новости въ области сельскохозяйственнаго машиностроенія и одновременно даетъ наставленія его женѣ и дочерямъ, какъ приготовить то или другое блюдо, убрать корзину цвѣтами и т. п., а для дѣтей помѣщаетъ интересные рассказы и анекдоты.

Широкому распространенію сельскохозяйственныхъ газетъ значительно содѣйствуетъ и дешевая ихъ цѣна; многія изъ этихъ еженедѣльныхъ газетъ содержатъ больше матеріала, чѣмъ напр. «Земледѣльческая Газета» или «Сельскій Хозяинъ», но подписная цѣна за годъ составляетъ всего одинъ долларъ или даже меньше; но, принимая въ вниманіе большую денежную единицу въ Америкѣ и меньшую покупную ея силу сравнительно съ нашей, можно считать для сравненія, что масса сельскохозяйственныхъ газетъ обходится въ годъ всего въ 1 рубль или даже меньше.

Масса объявленій, которыя составляютъ главный и не совсѣмъ надо созваться, безупречный доходъ газеты, даетъ возможность понизить подписную цѣну до крайности, что у насъ при иныхъ условіяхъ едва ли было бы возможно.

Въ государствѣ, гдѣ сельско-хозяйственные интересы являются преобладающими, тамъ и ежедневная политическая пресса отводитъ сообщеніямъ, имѣющимъ хотя отдаленное отношеніе къ сельскому хозяйству, значительно больше мѣста, чѣмъ напр. у насъ или въ другихъ европейскихъ государствахъ. Во время моего пребыванія въ Сѣверной Дакотѣ, цѣлые столбцы мѣстныхъ газетъ были наполнены отчетами о состояніи хлѣбовъ, или о результатахъ уборки на разныхъ окрестныхъ фермахъ: на такой-то фермѣ уже началась молотба и получилось столько-то четвертей съ десятины, у другого владѣльца столько-то и т. д.; въ этомъ имѣніи начнутъ жать въ понедѣльникъ, а въ другомъ во вторникъ; рабочихъ рукъ въ одномъ уѣздѣ или волости достаточно, въ другомъ мало и т. п.

Нечего и говорить, что всѣ самыя мелкія провинціальныя газеты печатаютъ извѣстія и телеграммы о цѣнахъ на сельско-хозяйственные продукты на главныхъ рынкахъ, о стоимости фрахтовъ объ измѣненіяхъ въ тарифѣ и т. п.

Если резюмировать въ нѣсколькихъ словахъ все, что я имѣлъ честь передать сегодня уважаемому собранію, и подыскать общее объясненіе удивительному росту сельско-хозяйственной производитель-

ности Соединенныхъ Штатовъ, мы должны, по моему мнѣнію, выставить главной первенствующей причиной (независимо отъ естественныхъ богатствъ страны) стройность и совокупность усилій не только однихъ фермеровъ, но и всѣхъ другихъ, имѣющихъ отношеніе къ сельскому хозяйству, факторовъ, разныхъ правительственныхъ и частныхъ учреждений, обществъ, банковъ, желѣзныхъ дорогъ, прессы.

Ни одна страна Европы не представляетъ намъ картину такой мощной дѣятельности всѣхъ лучшихъ силъ страны на пользу сельскаго хозяйства. У насъ, въ Европѣ, при иныхъ историческихъ условіяхъ, болѣе разнообразіи общественныхъ интересовъ, болѣе усиленной борьбѣ политическихъ партій, антагонизмѣ сословій, при громадномъ значеніи военной организаціи даже въ самыхъ небольшихъ государствахъ,—никогда интересы сельскаго хозяйства не занимали и, вѣроятно, еще долго не будутъ занимать такого выдающагося положенія, какъ въ Соединенныхъ Штатахъ.

Въ этомъ отношеніи сельско-хозяйственная жизнь Америки, во многомъ другомъ близко подходящая къ условіямъ нашего отечества, представляетъ для насъ особый исключительный интересъ.

Если уже въ Германіи и Англій, при болѣе широкой и разносторонне развитой промышленности, опасенія передъ американской конкуренціей породили цѣлую литературу, вызвали много специальныхъ изслѣдованій, командированія цѣлыхъ комиссій для изученія сельскаго хозяйства Соединенныхъ Штатовъ, то для русскихъ хозяевъ, первымъ, самымъ опаснымъ и отчасти побѣдоноснымъ конкурентомъ является именно С. Америка, изученіе организаціи ея сельскаго хозяйства является тѣмъ болѣе важнымъ. Въ ближайшемъ знакомствѣ съ нашимъ благороднымъ противникомъ, въ постоянномъ неослабномъ наблюденіи за его развитіемъ заключается одно изъ важнѣйшихъ условій успѣха въ этой мирной борьбѣ.

Можно только пожелать, чтобы въ этомъ отношеніи въ будущемъ мы успѣли сдѣлать больше, чѣмъ сдѣлано до сего времени. Если мое сегодняшнее сообщеніе послужитъ хотя слабымъ подкрѣпленіемъ въ такомъ стремленіи, то я почелъ бы себя щедро награжденнымъ за сегодняшній вечеръ.

Въ заключеніе я не могу не упомянуть о тѣхъ выраженіяхъ симпатіи и тѣхъ многочисленныхъ доказательствахъ искренняго расположенія, предупредительности и готовности оказать всякую возможную услугу со стороны американцевъ самыхъ разнородныхъ социальныхъ положеній какъ ко мнѣ лично, такъ и ко всѣмъ другимъ пріѣзжающимъ русскимъ, съ которыми я успѣлъ познакомиться во время моего пребыванія въ Америкѣ. Я не сомнѣваюсь, что обра-

зованный американецъ вообще вѣжливъ и предупредителенъ къ иностранцамъ, но по отношенію къ русскимъ проявлялось нѣчто другое, болѣе теплое чувство. Еще до сего времени живы среди американцевъ отголоски тѣхъ симпатій, которыя были возбуждены въ свое время дружественной демонстраціей русской эскадры въ критическіе моменты междуусобной войны. Объ этомъ фактѣ упоминали въ одинаково теплыхъ выраженіяхъ какъ мой кучеръ при переѣздахъ по дальнимъ степямъ Сѣверной Дакоты, такъ и представители администраціи выставки въ Чикаго и высшіе сановники государства въ Вашингтонѣ. Выше я говорилъ объ Америкѣ, какъ о нашемъ соперникѣ, тактику котораго слѣдуетъ изучить; надо сознаться, что нашъ противникъ съ рѣдкимъ благородствомъ по собственному почину дѣлаетъ все, чтобы облегчить намъ это изученіе его слабыхъ и сильныхъ сторонъ; благодарить его за это рыцарское отношеніе я считалъ своимъ священнымъ долгомъ.

ПО ВОПРОСУ О ПРЕВРАЩЕНИИ КАРТОФЕЛЯ ВЪ КРАХМАЛЪ ПОСРЕДСТВОМЪ МОРОЗА,

Докладъ В. Л. Чебышева въ засѣданіи 1-го Отдѣленія 17-го февраля 1894 года.

Картофель, по урожайности, какъ своей собственной, такъ и хлѣбовъ, посѣянныхъ послѣ него, есть одинъ изъ выгоднѣйшихъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ.

Но ему присущи два капитальные недостатка, благодаря которымъ посадка его далеко не такъ распространена, какъ того можно было-бы ожидать, а именно:

1) Его очень трудно *сберечь*, такъ какъ при малѣйшемъ недосмотрѣ онъ загниваетъ и становится мало пригоднымъ даже на кормъ скоту.

2) Онъ *не выдерживаетъ* перевозки на разстоянія даже не особенно значительныя, въ томъ смыслѣ, что *стоимость* послѣдней составляетъ значительную часть *стоимости* самаго продукта.

Дѣйствительно, въ средней полосѣ Россіи цѣна на картофель колеблется отъ 10 до 6 коп. за пудъ — въ среднемъ 8 коп. Перевозка-же одного пуда на 6-ти верстное разстояніе обходится 1 коп. съ пуда. Такимъ образомъ за 25 пудъ картофеля (грузъ, возимый одной крестьянской лошадыю) можно выручать въ среднемъ—2 руб. а за провозъ на 6-ти верстное только разстояніе нужно уплатить 25 коп., что составляетъ $\frac{1}{8}$ часть или $12\frac{1}{2}\%$ съ выручаемой суммы отъ продажи продукта. Съ увеличеніемъ разстоянія этотъ $\%$ возрастаетъ въ той-же пропорціи. Такъ что перевоза картофеля на 50-ти верстное разстояніе, производитель долженъ вернуться съ пустыми карманами, т. е. уплатить за провозъ какъ разъ столько, сколько выручить отъ продажи продукта.

Въ дѣйствительности-же убыточность перевозки наступаетъ гораздо ранѣе, какъ это видно изъ слѣдующаго разчета. При значительныхъ посадкахъ картофеля одна тридцатая десятина даетъ картофеля въ среднемъ 500 пудовъ (50 четвертей), слѣдовательно на 40 руб. (считая по 8 коп. пудъ).

Но для того, чтобы десятина дала 500 пудовъ картофеля, нужно затратить: 100 пудовъ сѣмянъ, которыя стоить 8 руб., да 10 руб. на обработку десятины, а всего 18 р. Отношеніе $\frac{1800 \text{ коп.}}{500 \text{ пуд.}} = 3,6$ показываетъ, что самому производителю пудъ картофеля обходится въ 3,6 коп., а такъ какъ онъ продаетъ его по 8 коп. за пудъ, то выходитъ, что производителю очищается всего 4,4 коп. съ пуда, не считая перевозки. Отсюда видно, что при стоимости перевозки въ 1 коп. съ пуда на 6-ти верстное разстояніе барышъ производителя обращается въ *нуль* при перевозкѣ картофеля уже на 26 верстъ.

Изъ сельскихъ продуктовъ только одна *солома* дешевле картофеля. Сѣно-же бываетъ въ одной цѣнѣ съ нимъ лишь въ томъ случаѣ, когда имѣются значительные естественные луга, а для сбыта сѣна нѣтъ, по близости, большого города. Не смотря на то, что оба вышепоименованные продукта, сравнительно съ картофелемъ, представляютъ ту выгоду, что достаются производителю съ несравненно меньшими издержками (солома получается попутно, а сѣно требуетъ расхода только на его уборку), все-таки они не выдерживали сухопутной перевозки на значительныя разстоянія до тѣхъ поръ, пока не введено было ихъ *прессованіе*.

Введеніе послѣдняго нисколько не облегчило перевозку на лошадахъ, но въ значительной степени удешевило перевозку по желѣзнымъ дорогамъ, по той причинѣ, что получилась возможность нагружать вагоны полностью, т. е. вмѣщать въ нихъ 610 пудовъ. Прежде-же, вслѣдствіе пушистости сѣна и соломы, нельзя было этого сдѣлать. И вотъ какъ только удешевилась перевозка этихъ продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ, районъ ихъ сбыта быстро расширился. Ихъ привозятъ теперь уже на нѣсколько сотенъ верстъ.

Въ виду этого факта возникаетъ вопросъ: *нельзя-ли и для картофеля сдѣлать что-нибудь облегчающее его перевозку на разстоянія сколько нибудь значительныя.*

Если для разрѣшенія этого вопроса обратимся къ составнымъ частямъ картофеля, то найдемъ, что ихъ можно раздѣлить на три главныя категоріи:

Къ первой принадлежит *крахмалъ*—продуктъ наиболѣе цѣнный.

Ко второй—*твердые вещества*, изъ которыхъ образуется *барда* при винокурении и *мезга* при крахмальномъ производствѣ—продукты *малоцѣнные*.

Къ *третьей: вода*—продуктъ, не имѣющій цѣны.

Каждое изъ этихъ веществъ содержится въ картофелѣ въ слѣдующей пропорціи:

	отъ	— до	Средній
Крахмала	15 ⁰ / ₁₀₀	21 ⁰ / ₁₀₀	18 ⁰ / ₁₀₀
Твердыхъ остатковъ .	22 ¹ / ₂	28 ¹ / ₂	25 ¹ / ₂ ⁰ / ₁₀₀
Воды	63 ⁰ / ₁₀₀	50 ¹ / ₂	52 ³ / ₄ ⁰ / ₁₀₀

По первому взгляду, кажется, что выгоднѣе всего было-бы устроить дѣло такимъ образомъ, чтобы пришлось перевозить одинъ только *крахмалъ*. Но *во-первыхъ*, этотъ способъ требуетъ не малыхъ затратъ *труда, времени и денегъ*, а *во-вторыхъ* потому, что онъ при существующихъ низкихъ цѣнахъ на картофель невыгоденъ для производителя по слѣдующимъ причинамъ:

Винокуренные заводы, главные потребители картофеля, платя 80 коп. за 10 пудовъ (1 четверть) получаютъ:

Крахмала безводнаго	18 ⁰ / ₁₀₀	72 фун.
Твердыхъ остатковъ, идущихъ на барду .	25 ¹ / ₂	102 фун.

А такъ какъ покупая чистый крахмалъ, заводъ лишается дохода, приносимаго ему бардою, весьма *немало*, то онъ долженъ заплатить за количество крахмала, выдѣленнаго изъ одной четверти, менѣе 80 коп

Но выдѣлить механическимъ путемъ изъ картофеля весь содержащій имъ крахмалъ нельзя, и кромѣ того, чтобы послѣдній можно было перевозить онъ не долженъ расплываться. При такой сырости съ 10 пудовой четверти картофеля получается крахмала около 2-хъ пудовъ и послѣдній содержитъ около 40⁰/₁₀₀ влажности.

Такъ что въ двухъ пудахъ крахмала сыраго содержится крахмала безводнаго лишь 48 фунтовъ и слѣдовательно винокуренный заводъ долженъ заплатить за сырой крахмалъ, полученный изъ одной четверти картофеля, менѣе $\frac{80 \text{ коп.} \times 48 \text{ фун.}}{72 \text{ фунт.}} = 53 \text{ коп.}$, *менѣе*, потому, что, покупая крахмалъ, онъ лишается выгодъ, получаемыхъ отъ *барды*.

Затѣмъ остается другой способъ, а именно: выдѣленіе изъ картофеля одной только воды, т. е. *высушиваніе* его.

На этотъ способъ сопряженъ съ значительными расходами на топливо и устройство сушилокъ, которые, по всей вѣроятности, никогда не окупятся.

Такимъ образомъ положеніе представлялось-бы совершенно без-

выходнымъ, если-бы на выручку не явилось одно средство, которымъ такъ богата наша страна—это *морозъ*.

Въ одномъ изъ нѣмецкихъ сочиненій мнѣ пришлось встрѣтить такой фактъ, что на поляхъ, на которыхъ былъ посаженъ картофель, выкопанный затѣмъ осенью, можно находить на слѣдующую весну: «*картофель* (пролежавшій, слѣдовательно, всю зиму въ полѣ) *какъ-бы совершенно высохшій. Кожицу онъ имѣетъ очень тонкую, темную, даже красноватую, а все находящееся подъ нею имѣетъ видъ плотной, мукообразной массы, которая почти вся, какъ показали изельдованія, обратилась въ крахмалъ*». Прочитавъ это, я пошелъ въ поле и нашелъ такой картофель, но въ небольшомъ количествѣ. Когда-же я осмотрѣлъ машины моего крахмального завода, которыя стоятъ всю зиму въ досчатомъ зданіи, то оказалось, что оставшійся въ нихъ отъ осенней работы картофель почти весь перешелъ въ сказанное состояніе; загнившіе-же экземпляры составляютъ довольно рѣдкое исключеніе.

Такъ какъ машины находятся подъ крышами и снѣгъ на нихъ не попадаетъ, то стало быть преобразование картофеля произведено исключительно *морозомъ*, въ совокупности, быть можетъ, со сквознымъ вѣтромъ, который на заводѣ бываетъ непрерывно.

Экземпляры преобразованнаго картофеля лежать у меня уже болѣе двухъ лѣтъ и никакой гнилости въ нихъ не замѣчается; напротивъ того, образующая ихъ масса, повидимому, становится тѣмъ *блѣе*, чѣмъ болѣе продолжительное время лежать они.

Недавно взявъ одну изъ такихъ картофелинъ, я ее истолокъ и изъ получившейся муки отдѣлилъ обыкновеннымъ отмываніемъ, практикуемымъ на крахмальныхъ заводахъ, *крахмалъ* отъ *остальныхъ твердыхъ веществъ*.

Просушивъ то и другое, я получилъ:

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 1) Крахмала | 1 зол. 36 долей |
| 2) Твердыхъ веществъ | 0 » 63 доли. |

Изъ этихъ данныхъ видно, что въ преобразованномъ картофелѣ крахмала въ $\frac{1 \text{ зол.}}{0,63} = 2,16$ раза болѣе, чѣмъ твердыхъ веществъ.

Изъ данныхъ же приведенныхъ выше, видно, что въ сыромъ картофелѣ *крахмала* въ $\frac{21}{28,5} = 0,18$ разъ менѣе, чѣмъ твердыхъ веществъ.

Этотъ предварительный опытъ показалъ, что подъ вліяніемъ мороза содержаніе крахмала по отношенію къ остальнымъ твердымъ веществамъ увеличилось въ 2,65 разъ.

Послѣ того, по заказу моему, произведенъ былъ въ городской

лабораторіи С.-Петербурга точный химический анализ, который показалъ, что измененный морозомъ картофельъ содержитъ ¹⁾:

Крахмала безводнаго	78,45%	вмѣсто	18 %
Воды	12,95 »	»	56 »
Твердыхъ остатковъ	8,60 »	»	25 ¹ / ₂ »

Эти данныя вполне подтверждаютъ, что въ измененномъ дѣйствиѣ мороза картофельъ вся почти его масса обращается въ крахмалъ.

На основаніи ихъ выходитъ также, что 10 пуд. (четверть) измененнаго картофеля будетъ содержать:

Крахмала	7 п. 34 ф.	(вмѣсто	1 п. 32 ф.)
Твердыхъ веществъ	0 » 34 »	»	2 » 22 »
Воды	1 » 12 »	»	5 » 2 »

т. е. что этотъ картофельъ содержитъ въ 4,36 разъ болѣе крахмала, чѣмъ картофельъ обыкновенный, а вслѣдствіе этого и цѣна перваго должна быть въ столько же разъ болѣе, т. е. онъ долженъ стоить 34,9 коп., за пудъ вмѣсто 8 коп. и 3 р. 49 коп. за четверть вмѣсто 80 коп.

Тогда, очевидно, слѣдѣтся выгоднымъ перевозить картофельъ даже на весьма значительныя разстоянія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и площади посѣва его должны возрасти въ громадномъ размѣрѣ. Но, къ сожалѣнію, до сихъ поръ условія, при которыхъ картофельъ, подѣ дѣйствиѣмъ мороза, такимъ образомъ преобразовывается, а не *загниваетъ* остаются *неизвѣстными*. И мнѣ кажется, на основаніи приведенныхъ сейчасъ расчетовъ, что если-бы раскрытію этой тайны *посодѣйствовало Императорское Военно-Экономическое Общество*, то оказало-бы большую помощь нашему земледѣлію къ дальнѣйшему его развитію. Разрѣшеніе этой задачи непосредственно на поляхъ заняло-бы очень много времени, такъ какъ пришлось-бы при каждомъ новомъ опытѣ ожидать зимы и наступленія весны; поэтому прежде чѣмъ переносить опытъ на поля слѣдовало-бы всесторонне изучить въ химическихъ лабораторіяхъ *дѣйствіе мороза на картофельъ*. Этого рода изслѣдованія, безъ всякаго сомнѣнія, потребуютъ нѣкотораго денежнаго расхода, но передъ послѣднимъ едва ли слѣдуетъ останавливаться въ виду важнаго значенія изслѣдуемаго вопроса для сельскаго хозяйства.

¹⁾ При этомъ изслѣдованіи весь крахмалъ выдѣленъ былъ превращеніемъ его посредствомъ діастаза, въ сахаръ т. е. точно также, какъ это дѣлается при винокуреніи, для котораго вслѣдствіе того приведенные результаты и имѣютъ особенно важное значеніе.

Общественное призрѣніе въ связи съ вопросомъ о сельско-хозяйственномъ и кустарномъ образованіи.

Докладъ **Н. Н. Жеденова** въ Собраніи I Отдѣленія Императорскаго Вольно-Экономическаго Общества, 27-го января 1894 года.

Мм. гг.! Ежегодно увеличивающійся сельскій пролетаріатъ побуждаетъ усиленно изыскивать мѣры къ его прекращенію. Довольно большой его процентъ даютъ крестьянскія сироты, экономическое положеніе которыхъ настолько тяжело, что давно требуетъ самаго серьезнаго къ себѣ отношенія.

Въ очень рѣдкихъ случаяхъ вдова продолжаетъ самостоятельно вести полевое хозяйство, особенно при отсутствіи взрослыхъ подростковъ; наемъ же батрака сопровождается настолько стѣснительными условіями, что при забитости русской женщины вообще, даже и при наличности къ тому средствъ, является для вдовы крайне нежелательнымъ. Въ то же время со стороны міра отношенія къ сиротамъ далеко не симпатичны. Прежде всего замѣчается стремленіе къ пополненію недоимокъ умершаго сочлена изъ имущества сиротъ, хотя бы цѣною даже раззоренія, и затѣмъ совершенный отказъ вдовѣ въ надѣлъ землю даже при отсутствіи недоимокъ, изъ-за боязни одной только возможности ихъ. Если при помощи администраціи и удастся вдовѣ возвратитъ надѣлъ, то послѣдній обязательно уменьшается сходомъ въ размѣрахъ. Происходитъ это отъ слишкомъ большаго вліянія на міръ его эгоистическихъ элементовъ—такъ называемыхъ міроѣдовъ, стремящихся къ возможному увеличенію собственныхъ надѣловъ хотя бы насчетъ благосостоянія своихъ однообщественниковъ и отнимающихъ у сиротъ ихъ земельныя души подъ благовиднымъ предлогомъ уменьшенія тягла, сообразно уменьшившейся трудоспособности семьи съ поте-

рею главы ея. Между тѣмъ большій размѣръ надѣла далъ бы возможность вдовѣ вырученною за часть надѣла арендною платою нанять батрака для обработки остальной части земли. Лишенная оборотнаго капитала, осиротѣвшая семья не въ состояннн выполнить лежащую на ней тяготу бездоимочно и при слѣдующей же раскладкѣ лишается, теперь уже на вполнѣ законномъ основаннн, за недоимку и остальнаго надѣла. Лишившись полевой земли, семья обрабатываетъ лишь усадебную землю подъ овощи, а хлѣбъ добываетъ себѣ нищенствомъ. Круглыя же сироты не имѣютъ возможности добывать себѣ даже овощей: ихъ родительскій домикъ или продается вмѣстѣ съ родною усадьбою за недоимки, или заколачивается наглухо, а сами сироты лѣтомъ нанимаются изъ за хлѣба и и въ лучшемъ случаѣ еще пары худыхъ сапоговъ, погонщиками, подпасками, няньками, а зимою бродятъ, нищенствуя, изъ одной деревни въ другую. Почуютъ они иногда у опекуновъ, у родственниковъ, а большею частію въ различныхъ нищенскихъ притонахъ, воспитываясь въ нихъ въ ненависти къ обществу и съ малыхъ лѣтъ предаваясь порокамъ и разврату. Въ стремленнн своемъ къ легкой наживѣ стекаются они въ городъ, страшно увеличивая числомъ и безъ нихъ солидный городскоіи пролетаріатъ. Нормально ли, однако, такое явленіе и какъ смотреть на него законъ? Законъ, мм. гг., обязываетъ сельскія общества къ принятію нищенствующихъ, особенно дѣтей, на свое содержаніе. Если же онъ не имѣетъ практическаго приложенія, то только потому, что между закономъ и жизнью лежитъ огромная пропасть, перейти которую оказывалось пока невозможнымъ. Пропасть эта — отсутствіе денежныхъ средствъ. Въ послѣднее время стали, впрочемъ, перекладывать черезъ нее жиденькіе мостки въ видѣ учрежденія различныхъ домовъ трудолюбія, пріютовъ и т. п., но они могутъ существовать лишь при постоянномъ ремонтѣ ихъ посредствомъ сбора различныхъ пожертвованій и не въ состояннн выдерживать напора всѣхъ нуждающихся въ призрѣннн и, кромѣ того, слишкомъ шатки, благодаря ненадежности устоевъ, на которыхъ покоятся, въ видѣ той или другой степени энергіи лицъ, стоящихъ у кормила благотворительныхъ учрежденій; при малѣйшемъ же неблагопріятномъ теченнн вѣтра мостки эти разрушаются. При дружной, однако, работѣ государства и общества можно съ успѣхомъ засыпать эту пропасть и тѣмъ не только поддержать падающее эконоическое положеніе сиротствующихъ крестьянскихъ семей, но даже и поднять таковое, давъ имъ болѣе средствъ для борьбы за существованіе въ видѣ улучшенныхъ знаній по сельскому хозяйству и ремес-

ламъ. Послѣднее стало теперь злобою дня, а между тѣмъ ни у правительства, ни у земства не имѣется вовсе силъ для быстрого поднятія упавшей народной сельскохозяйственной культуры, такъ какъ для учрежденія народныхъ сельскохозяйственныхъ и ремесленныхъ школъ въ сколько-нибудь значительномъ для поднятія культуры количествѣ требуются огромная единовременная затрата и значительные расходы на постоянное содержаніе. Со стороны же крестьянскихъ обществъ не только не встрѣчается содѣйствія къ развитію сельскохозяйственныхъ школъ, но даже антипатія, какъ, напр., доказываетъ это приговоръ одного сельскаго схода въ Сызранскомъ уѣздѣ о прекращеніи преподаванія въ школъ безцѣльнаго, по мнѣнію крестьянъ, садоводства, такъ какъ *землю копать* они и сами сьумѣютъ, а нужна имъ только грамота.

Тотъ балластъ, которымъ можно засыпать пропасть, мѣшающую закону о призрѣніи исполнить свое назначеніе и который можетъ оказать услугу и въ дѣлѣ кустарно-сельскохозяйственнаго образованія — это дѣтскія земледѣльческія колоніи.

Мысль о нихъ поднималась уже давно, и еще въ 1775 году знаменитый педагогъ Песталоцци основалъ въ Швейцаріи первую земледѣльческую колонію для неимѣющихъ пристанища подростковъ отъ 10 до 18 лѣтъ, которые, по мысли основателя колоніи, должны были изображать изъ себя работниковъ завѣдывавшаго фермою смотрителя и, при содержаніи себя на продукты отъ сельскаго хозяйства, еще и учиться рациональнымъ приѣмамъ послѣдняго. Съ легкой руки Песталоцци Швейцарія въ короткій срокъ покрылась сѣтью такихъ колоній. Съ нея примѣръ взяли другія государства, особенно Голландія, въ которой, по мысли губернатора Ванъ-дер-Боша, было учреждено благотворительное общество, задавшееся цѣлью посредствомъ земледѣльческихъ колоній призрѣвать неимущихъ всякаго возраста. Въ 1826 г. въ мѣстечкѣ Дренте въ такой колоніи призрѣвалось 3.233 дѣтей. Въ послѣдующіе годы число дѣтей уменьшилось до 200, уступивъ напору массы взрослыхъ нуждающихся, занявшихъ ихъ мѣсто. Содержаніе призрѣваемыхъ въ этихъ колоніяхъ не окупалось ихъ работами и требовало членскихъ взносов, равно какъ и во всѣхъ другихъ колоніяхъ, развившихся по Германіи, Италіи и Англіи, за исключеніемъ, однако, Франціи, впервые приспособившей колоніи къ пенитенціарнымъ цѣлямъ. Нѣкоторыя французскія колоніи для малолѣтнихъ преступниковъ были поставлены такъ хорошо, что содержаніе ихъ совершенно окупалось, вмѣстѣ съ большими довольно расходами на администрацію, исключительно продуктами сельскаго хозяйства.

Въ Россіи вопросъ объ учрежденіи земледѣльческихъ колоній для призрѣваемыхъ былъ поднятъ Н. А. Крыловымъ, коимъ въ Собраніи III Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 24 ноября 1890 г. прочитанъ былъ докладъ «О сельскохозяйственныхъ колоніяхъ въ связи съ прекращеніемъ нищенства»; г. Крыловъ предлагалъ потребные для содержанія дома трудолюбія пищевые матеріалы добывать трудомъ призрѣваемыхъ путемъ обработки въ лѣтнее время земли. Такою постановкою дѣла г. Крыловъ надѣялся достигнуть возможности трудомъ рабочихъ лицъ изъ числа призрѣваемыхъ содержать и неспособныхъ къ труду, въ томъ числѣ и дѣтей, эксплуатируя послѣднихъ только на ремесленные издѣлія. Онъ полагалъ вполнѣ возможнымъ учредить такія колоніи въ каждой волости и для учрежденія и завѣдыванія такими колоніями выработалъ даже уставъ особаго благотворительнаго общества. Для разработки вопроса избрана была коммисія, о результатахъ трудовъ которой свѣдѣній въ моемъ распоряженіи не имѣется.

Описанныя попытки къ учрежденію земледѣльческихъ колоній и формы ихъ имѣютъ тѣ нежелательныя особенности, что онѣ по отношенію къ молодому поколѣнію преслѣдуютъ или образовательныя цѣли и, между прочимъ, цѣли призрѣнія, или же цѣли исключительно призрѣнія, безъ образовательныхъ. Въ первомъ случаѣ онѣ избѣгаютъ пріема дѣтей моложе школьнаго возраста, а во второмъ призрѣваютъ такихъ лицъ, кои являются для колоніи постояннымъ только бременемъ, безъ возможности извлечь изъ нихъ пользу даже въ будущемъ и притомъ по преклонному возрасту своему неспособныхъ къ развитію. Благодаря этому, такія колоніи совершенно не могутъ существовать безъ постороннихъ средствъ на ихъ содержаніе. Въ то же время земледѣльческія колоніи изъ взрослыхъ лицъ на время полевыхъ работъ не будутъ постоянными въ своемъ составѣ вслѣдствіе того, что лѣтомъ каждый, способный къ физическому труду, можетъ найти себѣ работу, и если подобнаго рода лица и будутъ находиться въ колоніяхъ, то только изъ категоріи лѣнливыхъ или проживающихъ въ колоніи временно, на случай безработицы. Большинство же способныхъ къ труду членовъ колоній представляютъ изъ себя отбросы деревни и города, излѣннившіеся, спившіеся, склонные къ порокамъ, держать которыхъ въ порядкѣ можно лишь или развитіемъ въ нихъ умственныхъ понятій, что врядъ ли возможно въ короткій срокъ, или же поддерживая дисциплину достаточно суровыми мѣрами, что врядъ ли желательно... Иное дѣло дѣти: какъ мягкій гипсъ въ рукахъ скульптора, дадутъ они любяя формы, смотря по желанію ваятеля. Отлагая, поэтому,

въ сторону вопросъ о призрѣннн взрослыхъ, коснусь лишь наиболѣе безпомощныхъ въ этомъ отношенн — дѣтскаго возраста. По отношенн къ нимъ можно достигнуть такого положенн, что они будутъ содержать себя сами, безъ стороннихъ источниковъ и, кромѣ того, не только не упадутъ въ экономическомъ своемъ благосостояннн, но поддержать его *statu quo* и даже получать болѣе силъ къ веденн самостоятельной борьбы за существованн, въ видѣ большаго противъ массы развитн и образованн, которымъ, оставаясь среди этой же массы, надѣлать и ее.

Не болѣе полувѣка тому назадъ, когда ни фабричная, ни торговая жизнь не были еще такъ развиты, крестьянство обходилось всѣмъ рѣшительно необходимымъ для жизни на мѣстѣ: рубахи и сарафаны ткались изъ конопли и льна собственнаго посѣва, полшубки, поддевки и валенки добывались отъ собственнаго овцеводства; о покупкѣ же хлѣба, мяса и овощей не имѣли и понятн. Въ нѣкоторыхъ глухихъ мѣстахъ и по всей даже области, какъ Сибирь, крестьянство продолжаетъ жить по прежнему обычаю, добывая и производя все для себя потребное собственными силами каждой семьи—такъ неприхотливы крестьянскн требованн. И только въ послѣднее время ситець сталъ вытѣснять холстъ, фабричное сукно кустарное, щегольской сапогъ лапоть, а чай молоко. Матерналы эти не могутъ быть получены дома, и потому крестьяннн, къ несчастью своему также слѣдующнй за модой, принужденъ добывать ихъ промѣною на хлѣбъ. Въ прежнее время хлѣбъ ему нуженъ былъ только на пропитанн и на уплату повинностей; теперь же, кромѣ того, на одежду, на обувь, и даже на пищу, расходы на каковыя во много разъ превышаютъ повинности. Хлѣбъ сталъ усиленно сбываться даже по цѣнѣ, не оплачивающей труда крестьянина; въ то же время культура его хозяйства не только не поднялась, чтобы излишними доходами пополнить недостающее для новой жизни, но даже упала, и въ результатѣ — его раззоренн.

Вслѣдствнн этой именно причины и трудно содержанн сиротъ въ городскихъ прнютахъ, гдѣ болшею частью носятъ они одежду дорогую, ѣдятъ пищу, не соответствующую интензивности ихъ труда, и работаютъ не такъ продуктивно, какъ это могло бы быть, если бы жизнь ихъ была поставлена на совершенно крестьянскую ногу. Если мы соберемъ въ одну земледѣльческую колонн дѣтей разныхъ возрастовъ въ соответствующей пропорцн и обратимъ трудъ дѣтей на обработку земли и добытыхъ съ нея продуктовъ, то если не добьемся возможности для дѣтей самостоятельнаго существованн, то уменьшимъ расходъ на содержанн ихъ до ничтож-

ныхъ размѣровъ. Мною уже сдѣланы вычисленія ежегодныхъ потребностей для пріюта, при штатѣ питомцевъ въ 64 человекъ, въ возрастѣ отъ одного года до 16 лѣтъ включительно и обоихъ половъ поровну.

На пищу для нихъ требуется:

Хлѣба въ зернѣ, по 2 фунта на питомца въ день.	1.168	пуд.
Мяса, по $\frac{1}{2}$ ф. въ день, считая 188 дней скоромныхъ	150	»
Крупы, по 30 зол. въ день.	182	»
Картофеля, по $\frac{1}{4}$ ф. въ день	146	»
Капусты и прочихъ овощей, по $\frac{1}{2}$ ведра въ день.	183	ведра.

На одежду и обувь:

Холста, по 5 аршинъ на смѣну бѣлья, на 3 смѣны.	960	аршинъ.
Шерсти—на сукно для кафтановъ, полагая сукна по $1\frac{1}{2}$ арш. на смѣну,—90 арш. или шерсти (на 1 аршинъ идетъ $1-1\frac{1}{2}$ фунта) . . .	$2\frac{1}{2}$	пуд.
Шерсти на чулки, варежки, шапки, пояса и пр. по 3 фунта на питомца	5	»
Шерсти на валенки, по 1 фунту въ среднемъ. . .	$1\frac{1}{2}$	»
Овчины, по 4 овчины на смѣну, на 3 старшихъ возраста	48	штукъ.
Кожъ на сапоги, яловыхъ	3	»

Все изложенное можно добыть съ земли, путемъ ея обработки силами самихъ питомцевъ, и отъ побочныхъ отраслей сельскаго хозяйства, какъ скотоводство и птицеводство, безъ всякой необходимости покупать на сторонѣ.

Наиболѣе трудною и притомъ главною работою въ дѣлѣ сельскаго хозяйства является пашня. Она была-бы даже невозможною для юныхъ силъ 15 — 16-лѣтняго возраста при примитивномъ способѣ веденія хозяйства, такъ какъ за тяжелой косулей гнется спина даже взрослому крестьянину, но при помощи науки, рекомендовавшей употребленіе плуговъ, конструкція которыхъ доведена до такого совершенства, что избавляетъ плугатора отъ необходимости ходить даже за плугомъ и низводитъ расходъ его силъ на управленіе плугомъ до minimum'a, пашня не составитъ никакого затрудненія для мальчиковъ даже 12-лѣтняго возраста. Главное вниманіе должно быть обращено лишь на качество и количество плуговъ и потребное для нихъ и соотвѣтствующее корму количество скота.

Для полученія указаннаго количества хлѣба и другихъ продуктовъ придется обработать земли:

Подъ хлѣбъ, полагая урожай по 22 пуда на десятину,	
сверхъ сѣмянъ	54 десят.
» просо и гречу при томъ-же урожай	9 »
» картофель	1 »
» коноплю, полагая по 100 ф. съ десятины кудели, дающей 100 аршинъ холста.	10 »
<hr/>	
Всего	74 десят.

Полагая въ пріютѣ лишь 4 двухлемешныхъ плуга, съ производительностью по одной десятинѣ въ день на плугъ, при 12 паряхъ быковъ и 6 запашникахъ, найдемъ, что озимое поле можетъ быть обработано въ 14 дней и засѣяно въ 5 дней — сроки болѣе, чѣмъ достаточные. Въ тѣхъ-же мѣстахъ, гдѣ произрастаетъ яровая пшеница, обработка поля подъ хлѣбъ раздѣлится во времени на два срока и такимъ образомъ облегчитъ обработку вдвое. Что-же касается засѣва 20 десятинъ подъ просо, гречу, картофель и коноплю, то это займетъ не болѣе 5 дней, что при одновременности посѣва указанныхъ растений не составитъ для колоніи ни малѣйшаго затрудненія. Для правильности сѣва необходимо ввести въ обиходъ колоніи рядовую сѣялку, съ помощью которой достигается большая продуктивность работы, чѣмъ ручнымъ способомъ. Для обработки поля въ приведенномъ штатѣ питомцевъ имѣемъ 4 плугаторовъ 15 и 16-лѣтняго возраста и 10 погонщиковъ отъ 10 до 14-лѣтняго возраста, заурядъ исполняющихъ такіа-же полевые работы въ крестьянствѣ. Съ помощью-же улучшенныхъ земледѣльческихъ орудій и болѣе сильныхъ породъ рабочаго скота, трудъ ихъ можно сдѣлать даже приятнымъ.

Нѣсколько иначе представится уборка хлѣба. При хорошемъ урожаѣ для сѣма хлѣба серпомъ мы имѣемъ въ распоряженіи своемъ 16 жнецовъ отъ 13 до 16 лѣтъ при 8 помощникахъ 11 и 12-лѣтняго возраста. Степень продуктивности ихъ работы можно опредѣлить по 3 десятины въ день, такъ что весь хлѣбъ уберутъ они только въ 18 дней. При одномъ озимомъ посѣвѣ срокъ этотъ дологъ, въ виду возможности осыпки хлѣба при сухой погодѣ; при посѣвѣ-же кромѣ ржи еще и яровой пшеницы, вслѣдствіе болѣе поздняго созрѣванія яровыхъ хлѣбовъ, срокъ является совершенно достаточнымъ. При плохомъ урожаѣ, когда хлѣбъ снимается косою, рабочая сила представится у насъ въ лицѣ 8 косцовъ 13—16-лѣтняго возраста, 8 вязальщицъ и 8 сгребальщиковъ. Съемка хлѣба, благодаря большей быстротѣ при работѣ косою, совершится въ тотъ-же срокъ. Мальчики указанного возраста работаютъ косою сред-

нихъ размѣровъ вполне свободно и хотя косьба составляетъ довольно трудную работу, но не невозможную для пріюта. На помощь колоніи въ этомъ дѣлѣ является опять-таки наука: введенныя въ употребленіе жатвенныя и косильныя машины не только — облегчать трудъ питомцевъ, но даже могутъ вовсе избавить ихъ отъ труда жатвы и косьбы; послѣднія должны будутъ примѣняться лишь въ томъ случаѣ, если по условіямъ мѣстности дѣйствіе машинъ станетъ невозможнымъ, а также для пріученія все-таки воспитанниковъ къ ручному труду. Машины эти на столько уже подешевѣли, что свободно могутъ быть введены для употребленія въ колоніяхъ.

Машины необходимо примѣнить въ колоніи и къ молотбѣ хлѣба, такъ какъ ручная молотба — цѣпами или катками, кромѣ утомительности и нечистоты работы, отнимаетъ своею медленностью крайне необходимое для остальныхъ полевыхъ работъ время. Двуконная молотилка съ соломотрясомъ и приводомъ къ вѣялкѣ будетъ достаточною для опредѣленной нами размѣра запашки колоніи. Въ работѣ этой могутъ принимать участіе питомцы даже отъ 10-лѣтняго возраста.

Для остальныхъ полевыхъ работъ всевозможныя приспособленія, въ видѣ орудій, луцильниковъ и пр., не только облегчатъ ихъ, но и дадутъ возможность поставить хозяйство пріюта на рациональную почву.

Что-же касается овощей, то таковыя свободно добудутся съ $\frac{1}{2}$ десятины огорода. Распашка послѣдняго совершится плугами, а остальная обработка вмѣстѣ съ дальнѣйшимъ уходомъ силами дѣтей 10 — 12-лѣтняго возраста и особенно женскаго элемента. Посадку растений надлежитъ совершать правильными грядами, дающими возможность выпалывать ихъ американскими полольниками, а поливъ самотекомъ, съ накачиваніемъ воды посредствомъ легкаго ручнаго насоса или-же приводимаго въ движеніе вѣтряною или животною силою.

Такимъ образомъ, необходимѣйшіе пищевые матеріалы вполне могутъ быть добыты силами самой колоніи. Если даже по какимъ-либо причинамъ, въ видѣ болѣзни дѣтей или отсутствія средствъ на пріобрѣтеніе земледѣльческихъ машинъ, часть необходимой работы и не одолѣютъ собственныя силы колоніи, то таковыя могутъ быть совершены наемнымъ трудомъ, какъ это и водится въ малосильныхъ крестьянскихъ семьяхъ, нанимающихъ поденщиковъ въ страдную пору.

Съ 63 десятинъ озимаго и яроваго поля получится соломы не менѣе 220 возовъ. Для содержанія 12 паръ рабочихъ воловъ, въ

теченіи 6 зимнихъ мѣсяцевъ, потребно 144 воза соломы. Слѣдовательно, отъ всего урожая остается еще 76 возовъ, могущихъ идти на содержаніе остальнаго скота колоніи. Для надобностей въ молочныхъ продуктахъ необходимо ей имѣть 3 коровы, на содержаніе коихъ въ теченіи 8 зимнихъ мѣсяцевъ требуется соломы 24 воза. Остальные же 52 воза пойдутъ на 6 телятъ и 80 головъ овецъ. Съ введеніемъ же въ колоніи травосѣянія или при наличности луговъ, приведенный штатъ скота явится вполне обеспеченнымъ кормомъ.

Съ 220 возовъ корма получится у колоніи достаточное количество навоза, могущаго идти или на удобреніе, или же въ степныхъ мѣстахъ на топливо.

Содержаніемъ указаннаго количества скота колонія явится вполне обеспеченною въ мясѣ, шерсти и кожѣ. Полагая, что подрастающій ежегодно приплодъ будетъ замѣнять взрослый скотъ, могущій пойти на убой, мы получимъ

Мяса отъ 3 быковъ	45 пуд.
» » 50 овецъ	75 »
<hr/>	
Всего	120 пуд.

Остальные до потребности 30 пудовъ получатся колоніей отъ содержанія трехъ свиней, могущихъ дать по крайней мѣрѣ 20 пудовъ мяса, и нѣкотораго количества куръ, утокъ, гусей и индюшекъ.

Отъ 3 быковъ колонія получить матеріала не менѣе, какъ на 30 сапоговъ и башмаковъ, что на время носки ихъ весною и осенью является совершенно достаточнымъ для дѣтей рабочаго возраста. Въ зимнее же время для носки будутъ болѣе пригодны валенные сапоги, матеріалъ на каковые, равно какъ на свитки, чулки, варежки и проч., получится отъ собственнаго овцеводства.

Съ 80 головъ овецъ при весенней стрижкѣ получимъ не менѣе 240 фунтовъ, а съ 130 головъ при осенней стрижкѣ не менѣе 195 фунтовъ грязной шерсти, а всего около 11 пудовъ, что совершенно соотвѣтствуетъ сдѣланному нами вычисленію. Отъ 50 овецъ получится овчинъ не менѣе, какъ на 12 полушубковъ. Въ виду же минимальной носки послѣднихъ въ теченіи трехъ лѣтъ, предполагая, что новые полушубки будутъ шиться на дѣтей только старшихъ возрастовъ, явится полная возможность одѣвать въ полушубки дѣтей уже отъ 9-лѣтняго возраста.

Полученные съ земли сырые продукты колонія собственными силами должна обратить на свои надобности, а равнымъ обра-

зомъ обходиться въ домашней жизни своей также безъ посторонней помощи.

Женскій элементъ долженъ готовить пищу, мыть бѣлье, доить коровъ, стричь овецъ, ухаживать за малыми дѣтьми, а мужской—кормить скотъ, чистить хлѣвы и дворъ, колоть дрова, возить на мельницу хлѣбъ и, вообще, исполнять всѣ хозяйственныя работы. Равнымъ образомъ, и ремесленныя должны исполняться колоніей, соотвѣтственно возрасту и полу обоихъ ея элементовъ. На обязанности дѣвочекъ должны лежать приготовленіе изъ конопли пряжи, тканье холста, шитье бѣлья, вязаніе чулковъ, варежекъ, шапокъ, а мальчики обязаны, въ свою очередь, снабжать колонію обувью, какъ кожанною, такъ и валенною, полшубками, рукавицами, ложками, чашками, скамейками, столами, фурами, а если возможно, то даже сукномъ и мелкими слесарно-кузнечными подѣлками, въ видѣ нарѣзки вивтовъ, скелки расшатавшихся машинныхъ орудій и т. п. Неприхотливость крестьянскаго быта, отъ котораго не должна колонія отступать ни на шагъ, даетъ полную возможность исполненія самыхъ мельчайшихъ потребностей земледѣльской жизни. Зимняго времени для успѣшной обработки матеріаловъ будетъ совершенно достаточно, чтобы удовлетворить всѣмъ потребностямъ колоніи. 8 ткачихъ соткутъ холстъ по 2 аршина въ день на каждую, въ теченіи двухъ мѣсяцевъ, если будутъ ткать не болѣе 4 часовъ въ день. При усиленной же работѣ тканье холста можетъ быть доведено до 8 аршинъ въ день. 30 паръ сапоговъ сошьются восемью мальчиками, въ теченіи четырехъ недѣль, опять таки при 4 часовой только работѣ въ день. Остальныя же работы—вязанье, столярничанье будутъ лишь разнообразить трудъ дѣтей, исполняясь между прочимъ.

При этомъ нужно стремиться въ малѣйшихъ деталяхъ экономизировать рабочую силу постановкою жизни колоніи по послѣднему слову науки. Такъ, напримѣръ, чистка хлѣвовъ облегчается втрое, если полы будутъ деревянные или каменные, а для очистки ихъ будетъ употребляться вода изъ насоса; стрижка овецъ ускорится въ нѣсколько разъ, если будетъ совершаться машинками для стрижки, а не ножницами; шитье бѣлья швейною машиною; тканье холста на улучшенныхъ станкахъ и т. п. Для надобностей полевого, огороднаго, садоваго, ремесленнаго и домашняго хозяйства должны быть введены въ употребленіе всевозможные приборы, могущіе служить облегченіемъ въ работѣ и доступные, конечно, силамъ и способностямъ питомцевъ пріюта.

Прежде чѣмъ перейти къ реальному подтвержденію изложенной

мысли, считаю необходимымъ обратить благосклонное вниманіе ваше, мм. гг., что урожайность полей колоніи мною уменьшена до чрезвычайныхъ размѣровъ, а потребности ея чрезмѣрно увеличены. Въ дѣйствительности же, при урожаѣ хотя бы самъ восемь трудъ колоніи можетъ быть значительно облегченъ, какъ меньшимъ пространствомъ подлежащаго обработкѣ поля, такъ и по времени, потребномъ на исполненіе работъ; такъ что управиться съ своимъ хозяйствомъ собственными силами не составитъ для колоніи затрудненія.

Какъ показалъ опытъ, устройство дѣтскихъ колоній на началахъ самостоятельнаго существованія не представляетъ изъ себя ничего труднаго.

Въ 1892 году, весною, въ четырехъ волостяхъ Камышинскаго уѣзда, Саратовской губерніи—Тарасовской, Лопуховской, Красноярской и Бурлукской — возникъ вопросъ о томъ, что дѣлать съ сиротами, кормившимися въ столовыхъ Краснаго Креста и съ прекращеніемъ ихъ лишившимся снова куска насущнаго хлѣба? Тарасовскій волостной сходъ, 9 марта 1892 года, обсуждая вопросъ объ участи сиротъ, призналъ, что назначеніе на содержаніе ихъ денежныхъ суммъ вызоветъ необычайно большой расходъ: на 100 заявившихъ о нуждѣ своей сиротъ до 4 тысячъ рублей ежегодно, вдвое болѣе общей волостной смѣты, едва выполняемой крестьянами, и кромѣ того, при выдачѣ пособія деньгами, трудно прослѣдить, чтобы деньги выдавались дѣйствительно нуждающимся, такъ какъ охотниковъ до пособія явится много; наконецъ, до малыхъ дѣтей пособія могутъ и не дойти, оставаясь въ карманахъ ихъ воспитателей; такимъ образомъ огромная жертва волости явится безплъною. Опекуны сиротъ заявили о совершенной невозможности для нихъ содержать дѣтей на собственные средства или даже путемъ обработки ихъ надѣловъ. Тогда возникла мысль продолжать содержаніе сиротъ въ столовыхъ Краснаго Креста, куда обратятся только дѣйствительно нуждающіеся; хлѣбъ на столовыя собрать съ общественныхъ запашекъ, учредивъ ихъ при каждомъ селеніи волости, и въ тоже время трудъ дѣтей обратить на помощь волости по ихъ содержанію. На устройство угла для сиротъ волость ассигновала 500 р. одновременно, штрафныя суммы и третью часть доходовъ по волостной ссудо-сберегательной кассѣ.

Усадьбу для приюта отвело Тарасовское сельское общество въ размѣрѣ около трехъ десятинъ, и лѣтомъ того-же года изъ саманнаго кирпича было выстроено зданіе въ 18 сажень длины покоемъ и 4 сажени ширины, заключающее въ себѣ мужскую комнату, жен-

скую, помещеніе для зрителей и кухню. Пріютъ разсчитанъ на 50 человѣкъ. Къ нему подстроены необходимыя службы: хлѣвы, баня, погребъ, сарай и кузница.

Одновременно волостной сходъ озаботился организаціей подлежащаго управленія пріютомъ, съ каковою цѣлю постановилъ: поручить волостному правленію, завѣдывающему расходомъ волостныхъ суммъ, на совѣщанія свои по дѣламъ пріюта приглашать на правахъ засѣдателя предсѣдателя волостнаго суда и, въ качествѣ попечителей, всѣхъ священниковъ волости, земскаго участковаго врача и волостнаго фельдшера. Организованный такимъ образомъ совѣтъ открылъ засѣданія свои 10 ноября 1892 года, въ день торжественнаго освященія зданія пріюта, и принялъ тогда десять круглыхъ сиротъ обоего пола. Собранными на навоселье крестьянами подарены были пріюту овцы, куры, гуси, коровы, свиньи и, такимъ образомъ, пріютъ сразу обзавелся хозяйствомъ. Всю зиму дѣти содержались на хлѣбъ, собранный съ 20 десятинъ общественныхъ запасекъ при 11 хуторахъ волости и въ те же время обучались шитью, вязанью, пряденью, исполняя всѣ хозяйственныя работы исключительно сами, подъ надзоромъ смотрителя и смотрительницы — мужа съ женою. Въ настоящее время въ пріютѣ воспитываются 29 человѣкъ дѣтей, слѣдующихъ возрастовъ:

	Мальчиковъ.	Дѣвочекъ.
3 лѣтъ.	—	1
5 »	1	1
6 »	2	—
7 »	1	1
8 »	1	1
9 »	1	2
10 »	4	1
11 »	1	—
12 »	2	1
13 »	3	1
14 »	1	1
15 »	1	1
Итого.	18	11
Всего.	29 человѣкъ.	

Изъ нихъ:

имѣющія одного отца 1 (въ каторжн. работахъ).
 » одну мать 16
 не имѣющихъ ни отца, ни матери 12

Весною 1893 года рѣшено было совѣтомъ пріюта болѣе существеннымъ образомъ эксплуатировать силы питомцевъ. Приобрѣтенъ былъ однолемешный плугъ системы Эккерта на трехъ колесахъ, и 31 марта сироты нагляднымъ образомъ доказали полную свою силу-способность къ обработкѣ земли. Управляли плугомъ мальчики 13-лѣтняго возраста вполне свободно и съ необычайнымъ удовольствіемъ. Результатъ былъ совершенно неожиданный, почему весною, за отсутствіемъ достаточнаго количества скота и плуговъ, было вспахано и засеяно яровыми хлѣбами только 7 десятинъ. Въ то же время на пространствѣ одной десятины былъ разбитъ на цѣлинѣ огородъ и насажено до 500 корней фруктовыхъ деревьевъ.

Лѣтомъ было убрано, кромѣ косыбы, исключительно сиротскими силами сѣно съ двухъ сотенниковъ луговъ, снятыхъ въ аренду за 36 верстъ отъ пріюта, а осенью скошенъ, убранъ и обмолоченъ не только весь посѣянный сиротами хлѣбъ, но даже частью и съ общественныхъ запашекъ. Косыба дѣтми производилась необычайно охотно, съ особенною какою-то гордостью, и поле было у нихъ убрано много чище сосѣдняго крестьянскаго.

Зимнее время руководѣлемъ, а лѣто полевыми работами доказали пріюту полную возможность существованія безъ посторонней помощи, и съ осени 1894 года онъ рѣшилъ отказаться отъ общественныхъ запашекъ, хотя не составлявшихъ вовсе обремененія для крестьянъ, такъ какъ на долю каждаго домохозяина приходилось не болѣе получаса работы, но все-таки вызывавшихъ ихъ неудовольствіе. Отсутствіе средствъ на приобретеніе рабочаго скота и инвентаря, а также отчасти и новизна дѣла снова задержали полевою работу, почему пріютъ успѣлъ подготовить землю подъ озими въ началѣ уже августа и засеять только 4 десятины. Зато, осенью, получивъ въ подарокъ на саратовской областной выставкѣ отличной конструкціи плуги, пріютъ успѣлъ приготовить подъ пшеницу 1894 года 14 десятинъ. Кромѣ того, около 23 десятинъ будутъ засеяны овсомъ, просомъ, чечевицей, картофелемъ, коноплею и арбузами. Съ этимъ количествомъ земли пріютъ свободно управится, если только успѣетъ приобрести необходимые ему еще три пары воловъ и хотя бы одинъ запашникъ. Хозяйственный инвентарь, кромѣ плуговъ, у пріюта самый обыкновенный: нѣтъ ни запашниковъ, ни сѣялки, ни молотилки; съ приобретеніемъ же таковыхъ не только будетъ облегченъ трудъ дѣтей, но и самая интенсивность его увеличится.

Уходомъ за огородомъ заняты были главнымъ образомъ дѣвочки, не мало потрудившіяся при поливѣ, но съ нынѣшняго года поливъ будетъ производиться самотекомъ, посредствомъ двухъ деревянныхъ

помпъ, что дастъ возможность обратить освободившееся время на другія работы. Всѣ хозяйственныя и ремесленныя работы производились исключительно самими питомцами. Хлѣбомъ, овощами и шерстью пріютъ обезпеченъ до новаго урожая; конопли, проса и бахчей уродилось у него недостаточно, вслѣдствіе, во первыхъ, общаго по мѣстности неурожая и отчасти вслѣдствіе плохаго качества земли; но отъ перваго года земледѣльческой жизни пріюта и нельзя было ожидать успѣха во всѣхъ деталяхъ.

Въ нынѣшнемъ же году пріютъ предполагаетъ добыть самъ съ земли собственными силами все необходимое, если только удастся ему пріобрѣсти потребное количество скота.

Въ хозяйственныхъ и ремесленныхъ работахъ онъ успѣлъ уже настолько, что обувью, свитками, полушубками, чулками, шапками, рукавицами, варежками снабжаетъ себя свободно; производство холста и щепное дѣло (рѣзба чашекъ, ложекъ и пр.) уже начались и по первымъ же результатамъ своимъ показываютъ возможность успѣха и на этихъ производствахъ; столярнымъ и кузнечнымъ работамъ мальчики серьезно пока не обучаются, дабы укрѣпиться первоначально въ другихъ издѣліяхъ, но краткое знакомство и съ этими ремеслами не составитъ затрудненія, такъ какъ цѣль пріюта составляетъ не образованіе ремесленниковъ, но обученіе питомцевъ возможности обходиться въ домашнемъ быту своемъ безъ посторонней помощи, почему и малыя знанія составляютъ для нихъ несомнѣнную пользу.

Что же касается мясной пищи, то весь приплодъ свой какъ рогатаго скота, такъ и овецъ пріютъ обращаетъ на увеличеніе самаго состава скота, почему въ пищу могутъ пойти лишь старый скотъ или мужскаго пола, а также приплодъ отъ птицы, каковой имѣется въ распоряженіи пріюта всякаго рода въ достаточномъ количествѣ.

Штатъ скота въ настоящее время таковъ: лошадей 2, быковъ 6, коровъ 4, телятъ 4, овецъ 35, поросятъ 4, гусей 6, куръ 40, утокъ 8, индюшекъ 2.

Въ текущемъ же году отъ приплода штатъ скота станетъ совершенно достаточнымъ для пріюта; недостатокъ будетъ ощущаться лишь въ рабочемъ скотѣ. Приведенное количество скота можетъ дать достаточное количество навоза для отопленія 6 его печей, но навозъ необходимъ на удобреніе не только огорода, но и полей, почему топливо будетъ требовать, вмѣстѣ съ расходомъ на администрацію и освѣщеніе, денежныхъ расходовъ.

Послѣдніе составляются изъ жалованья смотрителю и смотри-

тельницѣ въ суммѣ 300 р. въ годъ, работнику съ работницей (также мужъ съ женою) 120 р., а всего до 600 р. Половину этихъ суммъ пріютъ зарабатываетъ на учрежденномъ при немъ складѣ земледѣльческихъ орудій и принадлежностей, а остальную часть получить изъ вышеуказанныхъ источниковъ по сберегательной кассѣ и штрафнымъ суммамъ, если только хорошій урожай не вознаградитъ его излишками противу потребности и не дастъ тѣмъ возможности избавить крестьянъ вовсе отъ расходовъ на его содержаніе. На изложенныхъ началахъ организованы еще три пріюта, поотставшіе нѣсколько въ своемъ развитіи отъ Тарасовскаго, но стремящіеся къ той же цѣли — самостоятельному существованію. Слѣдующій по своему развитію — Красноярскій въ текущемъ году также рассчитываетъ произвести полную запашку, но уборка поля, за слабосиліемъ женскаго элемента, совершится съ помощью наемныхъ рукъ. Во всѣхъ 4 пріютахъ воспитываются 70 дѣтей. Земли для обработки пріюты получаютъ изъ земельныхъ душъ воспитывающихся въ пріютѣ сиротъ, каковыя для Тарасовскаго пріюта представляются въ суммѣ 100 десятинъ. Для большаго удобства при обработкѣ души сиротскія отводятся къ одному мѣсту съ тѣмъ, чтобы современемъ образовать изъ нихъ сплошныя постоянныя поля.

Кромѣ земледѣлія и ремеслъ, дѣти въ пріютахъ обучаются и грамотѣ. На это въ зимнее время назначены только по два часа въ день въ томъ предположеніи, что за 8 лѣтъ школьнаго возраста питомцы успѣютъ вполне пройти положенный курсъ для школъ грамоты. Счисленіе преподается даже среди нешумныхъ руководѣльныхъ работъ. Ученіе и рисованіе составляютъ для дѣтей самое любимое развлеченіе, вмѣстѣ съ пѣніемъ молитвъ и народныхъ пѣсень. При пріютахъ производятся ежедневныя метеорологическія наблюденія, доступныя пониманію сиротъ, по которымъ они, согласно указаній науки, составляютъ ежедневныя предположенія о грядущей погодѣ, что если не имѣетъ иногда практическаго результата, зато весьма интересуетъ маленькихъ наблюдателей, являющихся для крестьянъ предсказателями, и вмѣстѣ съ тѣмъ такую сухую науку какъ метеорологія, дѣлаетъ занимательною.

Такимъ образомъ, пріюты исполняютъ не одно только назначеніе какъ домовъ милосердія, но являются и разсадниками просвѣщенія въ народѣ, особенно по кустарно-сельскохозяйственнымъ знаніямъ, и притомъ въ тѣхъ только предѣлахъ, какіе и нужны пока народу. Практически научаясь въ пріютахъ улучшеннымъ приемамъ земледѣлія, скотоводства и ремесленныхъ производствъ, воспитанники и внѣ стѣнъ пріютовъ продолжаютъ несомнѣнно ту

же культуру и, такимъ образомъ, займутся какъ травосѣяніемъ, удобреніемъ, такъ и орошеніемъ; введутъ правильное плодосмѣнное хозяйство; будутъ держать лучшей скотъ и во всякомъ случаѣ освободятся отъ многихъ рутинныхъ пріемовъ крестьянскаго хозяйства; зимнее время они будутъ имѣть возможность посвятить себя кустарнымъ работамъ и, если даже не станутъ производить издѣлія для продажи на сторону, то во всякомъ случаѣ свободно удовлетворяютъ своимъ семейнымъ потребностямъ въ обуви, одеждѣ, утвари и нѣкоторыхъ земледѣльческихъ принадлежностяхъ, такъ же, какъ удовлетворяютъ они этимъ потребностямъ въ пріютѣ.

Описанные пріюты имѣютъ весь характеръ низшихъ народныхъ сельскохозяйственныхъ школъ съ интернатомъ и рознятся отъ нихъ только присутствіемъ дѣтей моложе школьнаго возраста; что же касается курса обученія, то никто не мѣшаетъ повысить уровень проходимыхъ въ пріютахъ предметовъ, но только при одномъ условіи, чтобы это не шло въ ущербъ чисто хозяйственной сторонѣ дѣла; съ улучшеніемъ культуры пріюта и повышеніемъ вмѣстѣ съ тѣмъ урожайности полей, явится у дѣтей болѣе свободнаго времени и болѣе у пріюта вслѣдствіе этого средствъ къ найму учителей. Теперь же учителя пріютовъ получаютъ не болѣе 2—4 копѣекъ въ часъ. Было бы чрезвычайно полезнымъ поучить питомцевъ пріюта землестроенію, простѣйшей механикѣ для лучшаго пониманія при починкѣ земледѣльческихъ орудій, названію вредныхъ насекомыхъ и особенно рациональной обработкѣ сырья.

Для мѣстнаго крестьянства пріюты являются образцовыми фермами, на которыхъ крестьяне могутъ купить прежде всего лучшія земледѣльческія орудія, сѣмена, экземпляры племеннаго скота; затѣмъ поучиться лучшимъ пріемамъ земледѣлія, познакомиться съ культивировкой новыхъ растений, что имѣло мѣсто на первыхъ же шагахъ Тарасовскаго пріюта, питомцевъ котораго одолѣли крестьяне просьбами снабдить ихъ сѣменами двухпудовой тыквы, отличныхъ сортовъ капусты и гаоляна, впервые получившагося на тамошней почвѣ и понравившагося крестьянамъ тѣмъ, что его не нужно обдирать, какъ обыкновенное просо. Вернувшись съ саратовской выставки, сироты привезли подаренные имъ плуги. Крестьяне поражены были легкостью и дешевизною ихъ и обратились къ мѣстному земскому начальнику съ просьбами объ устройствѣ имъ посредничества по пріобрѣтенію такихъ плуговъ, слѣдствіемъ чего и явилась мысль объ учрежденіи при пріютахъ складовъ земледѣльческихъ орудій и принадлежностей. Если казенные заводы откроютъ кредитъ пріютамъ, для послѣднихъ явится возможность пріобрѣ-

тать земледѣльческія орудія и принадлежности изъ первыхъ рукъ. что вызоветъ удешевленіе цѣнъ на нихъ для крестьянина. Равнымъ образомъ оказало бы большую пользу для народа снабженіе пріютовъ на льготныхъ условіяхъ изъ ближайшихъ казенныхъ фермъ племеннымъ скотомъ, которымъ въ свою очередь могли бы пользоваться крестьяне уже отъ пріютовъ. Хозяйство пріютовъ поведется хорошо, если для руководства ими по сельскому хозяйству, по мѣрѣ повсемѣстнаго развитія ихъ, будутъ приглашаемы губернскіе или уѣздные агрономы.

Помимо значенія своего, какъ школы, пріюты окажутъ на крестьянство серьезное экономическое вліяніе. Они могутъ принимать вмѣстѣ съ сиротами на храненіе имущества ихъ, продаваемые теперь съ торговъ за безцѣнокъ, съ обязательствомъ возврата имъ такихъ же и во всякомъ случаѣ не меньшей цѣнности. Въ Тарасовскомъ пріютѣ принята была такимъ образомъ на храненіе лошадь 8 лѣтняго мальчика Кантемірова.

Ее совсѣмъ было проданы за восемь рублей для уплаты чилившихся на отцѣ его недоимокъ, но недоимки могутъ смѣло подождать восемь лѣтъ, тѣмъ болѣе, что % на нихъ не нарастаетъ, а черезъ 8 лѣтъ мальчикъ получить изъ пріюта такую же лошадь обратно и сразу сдѣлается настоящимъ земледѣльцемъ и съ успѣхомъ заплатитъ недоимку.

Въ приложенномъ при семъ проектѣ устава о волостныхъ сельскохозяйственныхъ пріютахъ введенъ § о снабженіи оканчивающихъ воспитаніе сиротъ нѣкоторымъ количествомъ мелкаго скота, земледѣльческими и ремесленными орудіями, сѣменами и нѣкоторымъ количествомъ хлѣба и одежды, въ видѣ яко бы платы за трудъ во время пребыванія въ пріютѣ, какъ это принято въ крестьянствѣ по отношенію къ пріемышамъ въ семьяхъ. Положеніе это, могущее быть исполнено свободно при правильной жизни пріюта, дастъ возможность питомцу сразу стать на ноги по окончаніи воспитанія, а сельское общество избавитъ отъ излишняго пролетарія.

Народившіеся въ Камышинскомъ уѣздѣ четыре сельскохозяйственныхъ сиротскихъ пріюта сильно возбудили общественное мнѣніе. Крестьяне, хотя и постановили приговоры объ ихъ открытіи, но потомъ стали къ нимъ въ недружелюбное отношеніе, во первыхъ потому, что прошеніе сиротами милостыни на улицѣ они признаютъ вполнѣ нормальнымъ явленіемъ, по Божьему промыслу, не видя особенной надобности въ измѣненіи участи ихъ, и если постановили приговоры о призрѣніи дѣтей, то, уступая только предъ-

явленнымъ къ нимъ требованіямъ закона; затѣмъ на устройство сиротамъ угла потребовались нѣкоторыя затраты, хотя и не составившія для нихъ обремененія въ платежѣ, но все-таки возбудившія въ нихъ сожалѣнія о потраченныхъ суммахъ и, наконецъ, съ открытіемъ дѣятельности пріютовъ, сиротскія земельныя души, находившіяся ранѣе въ распоряженіи богатыхъ крестьянъ, бравшихъ ихъ изъ платежа лишь повинностей, стали поступать въ распоряженіе пріютовъ, что вызвало со стороны богатыхъ крестьянъ сильное недовольство. При этомъ считаютъ необходимымъ отмѣтить то обстоятельство, что всѣ повинности, лежащія на сиротскихъ пайкахъ, съ обработкою ихъ пріютами, подлежатъ сложению на общемъ основаніи, какъ съ земель, принадлежащихъ богоугоднымъ и учебнымъ заведеніямъ, такъ что пользованіе въ пріютахъ сиротскими земельными душами не составитъ обремененія для обществъ. Самая организація пріютовъ возбудила массу толковъ. Идеѣ самостоятельнаго существованія пріютовъ вѣрить никто не хотѣлъ и потому о дѣлѣ учрежденія пріютовъ ходили въ народѣ самыя невѣроятныя слухи. Какъ и во время холерныхъ нелѣпостей, вымыслы начались отъ заинтересованныхъ въ дѣлѣ лицъ. Крестьянство наше, особенно въ томъ мѣстѣмъ углу, гдѣ возникли пріюты, блещетъ своимъ невѣжествомъ. Сперва въ народѣ былъ слухъ о томъ, что нищихъ-дѣтей набираютъ въ пріюты съ тою цѣлью, чтобы, откормивъ ихъ тамъ, отвозить затѣмъ въ Камышинъ для продажи киргизамъ. Затѣмъ дьячиха одной слободы объяснила мужикамъ на престольномъ праздникѣ подъ строжайшимъ секретомъ, что цѣль здѣсь, какъ дозналась она, иная. У земскаго начальника есть гдѣ-то имѣніе, и вотъ онъ хлопочетъ набрать больше дѣтей затѣмъ, чтобы, научивъ ихъ ремесламъ, отправить потомъ въ свое имѣніе, сдѣлавъ ихъ крѣпостными. Слухъ этотъ крѣпко держится и до нынѣ.

Нѣсколько дальше отъ пріютовъ къ нимъ проявляются уже больше симпатій, хотя много находится недовольныхъ и здѣсь. Съ учрежденіемъ пріютовъ, съ рабочаго рынка сняты были дешевыя сиротскія руки, нанимавшіяся на лѣто подпасками, погонщиками, няньками за пару сапоговъ или платье. Цѣны на нихъ теперь поднялись, а матери, не отдававшія въ пріюты дѣтей, даже ссылаются на пріюты: «ѣсть будетъ нечего, отдамъ лучше ребенка въ пріютъ, чѣмъ тебѣ за такую цѣну»... Пріюты объявлены были вреднымъ экономическимъ явленіемъ: камышинская земская управа весною 1893 года не удовлетворила даже просьбу снабдить пріюты сѣменами овощей, присланными ей для снабженія школьныхъ хозяйствъ;

фельдшера отказы свои въ врачебной даже помощи пріютамъ объясняютъ негласнымъ запрещеніемъ со стороны той же управы.

Зато саратовская губернская земская управа на такую-же просьбу о сѣменахъ отвѣтила немедленно ихъ присылкою, хотя въ то же время отказала тогда въ присылкѣ дорогихъ сѣмянъ кормовыхъ травъ, опасаясь произвести трату на казавшееся ей сомнительнымъ сельское хозяйство пріютовъ. Осенью 1893 г. пріюты экспонировали продукты своего полеводства, огородничества, садоводства и ремесленныхъ издѣлій на саратовской областной выставкѣ и здѣсь впервые обратили на себя вниманіе общества. Послѣднее поражено было и полевымъ хозяйствомъ пріютовъ, и ихъ ремесленными издѣліями. Областной съѣздъ сельскихъ хозяевъ юго-восточной Россіи, которому сдѣланъ былъ докладъ о жизни пріютовъ, 27 сентября 1893 г. одобрилъ всю организацію пріютовъ, признавъ за ними значеніе низшихъ сельскохозяйственныхъ школъ, и постановилъ ходатайствовать предъ правительствомъ о повсемѣстномъ ихъ учрежденіи, а комитетъ саратовской выставки наградила Тарасовскій пріютъ похвальнымъ листомъ за огородныя произведенія и большою серебряною медалью за осуществленіе идеи самостоятельнаго существованія пріюта. Съ того времени симпатіи къ пріютамъ все нарастаютъ, выражаясь въ солидномъ притокѣ пожертвованій на обзаведеніе ихъ хозяйственными потребностями.

Не мало вліяніе пріютовъ и на общественную нравственность. Помимо того, что ряды крестьянства стануть пополняться изъ нихъ нравственно воспитанными, свободными отъ суевѣрныхъ понятій земледѣльцами-кустарями, самимъ фактомъ своего открытія пріюты сняли съ улицы 70 дѣтей, добывавшихъ себѣ кусокъ хлѣба воровствомъ и погрязавшихъ въ развратѣ по тѣмъ нищенскимъ притонамъ, гдѣ они ранѣе ютились. Дѣти эти занялись теперь *честнымъ* трудомъ.

Проектъ устава волостныхъ сельско-хозяйственныхъ пріютовъ для сиротъ-дѣтей.

§ 1. Согласно п. ст. 78 и п. 6 ст. 179 общ. полож. о крест. въ каждой волости, по приговорамъ волостныхъ сходо́въ, могутъ быть открываемы волостные сельско-хозяйственные пріюты для сиротъ-дѣтей.

§ 2. Цѣль учрежденія пріютовъ заключается въ призрѣніи и воспитаніи не имѣющихъ отца сиротъ-дѣтей данной волости съ цѣлью образованія изъ нихъ хозяйственныхъ крестьянъ, могущихъ

примѣромъ своимъ распространить въ народѣ улучшенныя понятія по сельскому хозяйству, согласно образу жизни каждой мѣстности, и научить его по возможности обходиться въ домашнемъ обиходѣ своемъ безъ посторонней помощи. Съ этою цѣлью въ пріютахъ вводится сельское хозяйство вообще, садоводство, огородничество, скотоводство, птицеводство, пчеловодство, рыбоводство и пр., а также преподаются всевозможныя ремесла: портняжное, чеботарное, плотничное, кузнечное и т. п.

§ 3. Пріютъ содержать самъ себя. Для сего онъ получаетъ усадебное мѣсто, для лучшаго надзора, по возможности вблизи волостнаго села и по каждому обществу причитающіяся на долю воспитывающихся въ пріютѣ сиротъ части надѣловъ ихъ отцовъ. Текущіе налоги, какъ государственные, такъ и земскіе и мірскіе, причитающіяся съ пріютскихъ полей, снимаются на общемъ основаніи.

§ 4. Земельные надѣлы, слѣдующіе сиротамъ, отводятся къ границамъ общественныхъ владѣній для совокупнаго изъ нихъ образованія полей въ одномъ или нѣсколькихъ мѣстахъ, поближе къ пріюту. Земельные надѣлы въ дальнихъ отъ пріюта обществахъ могутъ быть сдаваемы въ аренду для снятія на вырученныя суммы въ арендное пользованіе земель, находящихся ближе къ пріюту.

§ 5. По мѣрѣ прибыли и убыли въ пріютѣ сиротъ, соответственно сему увеличиваются и уменьшаются границы пріютскихъ полей, оставаясь на одномъ и томъ-же мѣстѣ; надѣлы, сдававшіеся въ аренду, возвращаются сельскимъ обществамъ.

§ 6. Усадебное мѣсто обрабатывается соразмѣрно надобностямъ пріюта подъ огородъ и садъ, а полевая земля подъ потребныя для пріюта произрастенія. Вся обработка земли совершается сиротами. Въ случаѣ-же недостатка пріютской рабочей силы, наемными, на средства пріюта, людьми.

§ 7. Добытыми съ земли плодами пріютъ содержится, продавая излишки плодовъ на необходимые для себя расходы — на одежду, обувь, содержаніе администраціи, отопленіе, покупку орудій и т. п. При надлежащемъ развитіи ремеслъ, издѣлія могутъ быть продаваемы съ такимъ расчетомъ, чтобы вырученною отъ продажи суммою покрывался расходъ на пріобрѣтеніе всего матеріала для издѣлій.

§ 8. Для обработки поля и вообще для своихъ надобностей пріютъ содержать всякаго рода скоть, птицу и пчель.

§ 9. вмѣстѣ съ поступающими сиротами пріютъ можетъ брать на храненіе имущества ихъ, въ томъ числѣ и скоть. По окончаніи

воспитанія, сироты получаютъ вмѣсто внесенныхъ ими предметовъ по возможности лучшіе и во всякомъ случаѣ не меньшей цѣнности; разница въ цѣнности противъ оцѣнки принятаго имущества доплачивается деньгами. Тѣмъ-же порядкомъ могутъ быть принимаемы пріютомъ строенія сиротъ, съ обязательствомъ выстройки такихъ-же по достиженіи воспитанниками выпускнаго возраста.

§ 10. Денежныя средства пріюта образуются: 1) изъ выручекъ отъ продажи продуктовъ сельскаго хозяйства, 2) изъ пожертвованій и 3) изъ прибылей отъ продажи земледѣльческихъ орудій, при отсутствіи или недостаточности ихъ,—изъ штрафныхъ суммъ волости; изъ третьей части доходовъ по волостной ссудо-сберегательной кассѣ и только при совершенной *недостаточности* предъидущихъ, также изъ процентовъ на принадлежачіе воспитывающимся въ пріютѣ сиротамъ вклады.

Примѣчаніе: Первоначальное устройство пріюта производится на штрафныя суммы, на третью часть доходовъ по ссудо-сберегательной кассѣ и на средства отъ общественныхъ запасекъ, къ учрежденію которыхъ приглашаются всѣ общества волости.

§ 11. Пять процентовъ всѣхъ поступающихъ на содержаніе пріюта денежныхъ суммъ и суммы, вырученныя отъ продажи 5 проц. всего сбора съ полей, огорода и сада, ежегодно отчисляются и вносятся въ ссудо-сберегательную кассу волости для образованія неприкосновеннаго фонда пріюта, процентами съ котораго пріютъ пользуется.

§ 12. Попеченіе о благосостояніи пріюта и его нуждахъ возлагается на совѣтъ пріюта.

§ 13. Совѣтъ состоитъ изъ членовъ волостнаго правленія: волостнаго старшины и всѣхъ сельскихъ старостъ волости, на засѣданія коихъ приглашаются въ качествѣ засѣдателя—предсѣдатель волостнаго суда и въ качествѣ попечителей всѣ священники волости, мѣстный участковый врачъ и волостной фельдшеръ. Общее наблюденіе за совѣтомъ принадлежитъ земскому начальнику.

§ 14. На обязанности совѣта лежитъ попеченіе о жизни пріюта какъ въ умственно-нравственномъ, такъ и хозяйственномъ отношеніяхъ.

§ 15. Совѣтъ собирается періодически ежемѣсячно, и экстренно, въ особо важныхъ случаяхъ. Предсѣдательствуетъ въ совѣтѣ старшина, уступающій мѣсто земскому начальнику, если онъ прибудетъ. Дѣла рѣшаются по большинству голосовъ, причемъ голосъ предсѣдателя даетъ перевѣсъ. Постановленія совѣта записываются въ протоколъ, представляемый на утвержденіе земскому начальнику.

Послѣдній, въ недѣльный срокъ по полученіи протокола, можетъ пріостановить исполненіе постановленій, представивъ послѣднія въ уѣздный сѣздъ для отмѣны.

§ 16. На совѣтъ возлагается отвѣтственность по успѣшному веденію жизни пріюта и правильному производству расходовъ. Онъ составляетъ отчеты по приходу-расходованію денежныхъ суммъ и матеріаловъ пріюта.

§ 17. Для наблюденія за жизнью пріюта и производства расходовъ совѣтъ изъ членовъ своихъ избираетъ на каждые полгода двухъ завѣдующихъ пріютомъ. Обо всѣхъ замѣченныхъ неисправностяхъ завѣдующіе пріютомъ доводятъ до свѣдѣнія совѣта, экстренный созывъ котораго они могутъ потребовать во всякое время.

§ 18 Непосредственное управленіе пріютомъ, какъ въ учебномъ, такъ и хозяйственномъ отношеніяхъ возлагается на смотрителей его, коими могутъ быть только мужъ съ женою. Смотрительница завѣдуетъ женскою половиною пріюта и всѣми работами, исполняемыми дѣвочками, подъ надзоромъ и отвѣтственностью смотрителя, въ завѣдываніи коего находится весь пріютъ. Обученіе дѣтей грамотѣ можетъ производиться ими обоими. Съ усиленіемъ средствъ пріюта для учебной части приглашаются особые учителя и учительницы, а для преподаванія ремеслъ особые мастера и мастерицы.

§ 19. Смотритель нанимается совѣтомъ пріюта по возможности изъ лицъ, получившихъ образованіе въ сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, и увольняется имъ-же; кромѣ того, онъ можетъ быть увольняемъ уѣзднымъ сѣздомъ, по представленію земскаго начальника, на общемъ основаніи 62 ст о пол. зем. нач.

§ 20. Мастера приглашаются и увольняются членами совѣта, завѣдующими пріютомъ, по представленію смотрителя, на коемъ лежитъ отвѣтственность за правильное преподаваніе ремеслъ. Разногласіе между ними въ назначеніи мастеровъ разрѣшается совѣтомъ.

§ 21. Жалованье смотрителямъ пріюта, преподавателямъ и мастерамъ ремеслъ назначается изъ средствъ пріюта и опредѣляется совѣтомъ при самомъ приглашеніи лицъ. Смотритель и смотрительница живутъ въ пріютѣ на полномъ, кромѣ одежды, содержаніи и пищею довольствуются изъ общаго съ сиротами котла.

§ 22. Всѣ лица, служащія въ школѣ, находятся въ непосредственномъ подчиненіи смотрителю. Онъ руководитъ ихъ занятіями, наблюдаетъ за исполненіемъ ими своихъ обязанностей и предъ нимъ отвѣчаютъ они за цѣлость и сохранность ввѣреннаго имъ имущества,

смотритель строго слѣдитъ за точнымъ выполнениемъ постановленій совѣта и преподанной ему послѣднимъ программы и ежемѣсячно отчитывается предъ совѣтомъ по всей жизни пріюта, онъ же составляетъ отчеты и доклады и ведетъ всю канцелярію пріюта.

§ 23. Смотритель руководствуется подробными правилами, составленными совѣтомъ. Правила эти касаются продовольствія сиротъ, порядка ихъ занятій и нравственно-религіознаго воспитанія ихъ.

§ 24. По пріюту ведутся: приходо-расходная книга по денежнымъ суммамъ, хозяйственные инвентари, какъ живой, такъ и мертвый, и отдѣльные счета по различнымъ отраслямъ хозяйства и ремесламъ.

§ 25. Какъ учебный, такъ и хозяйственный годъ пріюта течетъ съ 1-го ноября по 1-го ноября.

§ 26. Смотритель представляетъ совѣту, не позже декабрскаго срочнаго засѣданія, отчеты: учебный, техническій, хозяйственный, денежный и матеріальный по пріюту и работамъ, произведеннымъ сиротами въ теченіи года въ имѣніи пріюта и мастерскихъ.

§ 27. Совѣтъ по утвержденіи печатаетъ отчетъ въ одномъ изъ мѣстныхъ повременныхъ изданій или, отпечатавъ его отдѣльной брошюрой, разсылаетъ въ мѣстныя и столичныя повременныя изданія, учреждениямъ и лицамъ, имѣющимъ соприкосновеніе къ жизни пріюта.

§ 28. Въ пріютъ принимаются дѣти-сироты всѣхъ крестьянъ данной волости, не имѣющія отца. Дѣти, имѣющія отца, но не имѣющія матери, могутъ быть приняты только въ случаѣ отказа отца въ пользу пріюта отъ надѣла, а также, въ случаѣ продолжительной безвѣстной отлучки отцовъ и незаконнорожденности дѣтей, при чемъ пріютъ получаетъ на нихъ надѣлы согласно существующимъ узаконеніямъ.

§ 29. Дѣти принимаются въ пріютъ обоюго пола и всѣхъ возрастовъ до 14-ти лѣтняго, по освидѣтельствованію не оказавшіяся больными заразными болѣзнями. При приемѣ отъ матерей ихъ и опекуновъ отбираются подписи въ томъ, что ранѣ окончанія дѣтми воспитанія они отказываются брать дѣтей изъ пріюта; въ противномъ случаѣ платятъ въ видѣ обезпеченія въ сберегательную кассу на имя сироты по 200 руб. Ранѣ внесенія этой суммы дѣти не могутъ быть отпущены изъ пріюта.

§ 30. Приемъ учениковъ производится только совѣтомъ, ежемѣсячно; а выпускъ также совѣтомъ ежегодно.

§ 31. Количество призрѣваемыхъ въ пріютѣ сиротъ не устанавливается.

§ 32. Продолжительность пребыванія дѣтей опредѣляется предѣльнымъ возрастомъ — 16-лѣтнимъ, который можетъ быть увеличенъ до одного года особымъ о каждомъ воспитанникѣ постановленіемъ совѣта. Дѣти старше 17 лѣтъ оставаться въ пріютѣ не могутъ.

§ 33. Въ пріютѣ дѣти другихъ сословіи и крестьянъ, не принадлежащихъ къ той волости, на средства которой содержится пріютъ, воспитываться не могутъ, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда не принадлежащее къ крестьянству данной волости лицо проживало въ волости болѣе 20 лѣтъ или оказало волости или сельскому обществу своею службою особыя заслуги. При этомъ приемъ можетъ быть совершенъ только въ томъ случаѣ, если волостной сходъ постановитъ о приемѣ такого ребенка приговоръ или же какое-либо общество согласится сдѣлать на ребенка нарѣзку земли къ имѣнію пріюта, сообразно того размѣра, который получилъ-бы ребенокъ, если бы принадлежалъ къ этому обществу. Если дѣти женскаго пола не получаютъ въ обществѣ земельного надѣла, то для приема ребенка женскаго пола требуется прибавка земли въ половинномъ количествѣ противъ нормального въ томъ обществѣ надѣла на лицо мужскаго пола.

§ 34. Въ случаѣ увеличенія средствъ пріюта и приглашенія особыхъ преподавателей могутъ быть принимаемы къ обученію дѣти и не сироты, въ количествѣ, опредѣляемомъ совѣтомъ пріюта сообразно съ помѣщеніемъ послѣдняго. Приемъ въ такихъ случаяхъ дѣтей совершается также совѣтомъ пріюта; имъ-же они исключаются.

§ 35. Содержаніе въ пріютѣ должно быть просто и принаровлено къ условіямъ мѣстнаго крестьянства средняго достатка какъ въ отношеніи пищи, одежды, такъ и вообще образа жизни. Пріютъ долженъ представлять изъ себя обыкновенную крестьянскую семью средняго достатка.

§ 36. Во все время пребыванія своего въ пріютѣ, воспитанники обязаны исполнять всѣ хозяйственныя и ремесленныя работы, которыя будутъ имъ поручаемы. Пріютъ, по изготовленіи для своей надобности достаточнаго количества одежды и обуви, можетъ продавать свои издѣлія на мѣстныхъ базарахъ. Принимать-же заказы на работы пріютъ можетъ не иначе, какъ по особому каждый разъ постановленію совѣта. Изъ денегъ, вырученныхъ отъ продажи издѣлій, по вычету стоимости матеріала, половина прибыли поступаетъ въ пріютъ, а другая половина въ пользу исполнившаго работу воспитанника, внесеніемъ суммы на храненіе въ сберегательную кассу при волостномъ правленіи.

§ 37. Въ теченіи воспитанія своего, сироты не изолируются отъ крестьянской среды и вообще пріютъ не долженъ представлять изъ себя закрытаго учебнаго заведенія.

§ 38. Съ наступленіемъ выходнаго возраста, совѣтъ пріюта рѣшаетъ вопросъ о выпускѣ воспитанника, приравливая это преимущественно къ весеннимъ работамъ. Юношѣ пріютъ, на принадлежащія ему средства, въ сельскомъ обществѣ его устраиваетъ отдѣльный домъ. На пріютскія же средства снабжаетъ его земледѣльческими орудіями, живымъ инвентаремъ и сѣменами и въ теченіи двухъ лѣтъ руководитъ его полевымъ трудомъ. Отчуждать что либо изъ подареннаго пріютомъ хозяйства бывшіе воспитанники и воспитанницы пріюта не могутъ до наступленія совершеннолѣтія; въ особыхъ случаяхъ это можетъ быть разрѣшаемо совѣтомъ. Для лучшаго ознакомленія съ условіями крестьянскаго быта, совѣтъ можетъ отдавать юношей по окончаніи воспитанія, на время не болѣе полугода, въ батраки въ хорошія крестьянскія семьи, съ обращеніемъ платы въ пользу исключительно самихъ юношей.

§ 39. Съ цѣлью обзаведенія хозяйствомъ, воспитанники и воспитанницы все время жизни въ пріютѣ заготовляютъ себѣ потребное количество орудій, одежды и обуви и получаютъ обратно такихъ же животныхъ и такія же вещи, какія были ими внесены въ пріютъ. Для развитія же въ дѣтяхъ любви къ животнымъ и облегченія заготовки живаго инвентаря, воспитанникамъ и воспитанницамъ назначаютъ въ даръ изъ приплода по парѣ разнаго рода молодыхъ животныхъ, которыхъ взять они могутъ не ранѣе окончанія воспитанія.

§ 40. Дѣвушки могутъ быть отданы въ замужество прямо изъ пріюта. Для этого онѣ получаютъ сообразно средствамъ пріюта приданое, заключающееся въ хлѣбѣ всякаго рода, имѣющагося въ пріютѣ, по расчету на одинъ годъ для двухъ лицъ, мертвомъ и живомъ сельско-хозяйственномъ инвентарѣ и одеждѣ на двухъ лицъ по расчету времени носки на два года. Свадебные расходы могутъ быть приняты также на средства пріюта.

§ 41. Дѣвушки, не отданныя въ замужество изъ пріюта, передаются по наступленіи выходнаго возраста, подъ надзоръ ближайшихъ родственниковъ. При выпускѣ изъ пріюта онѣ получаютъ также приданое.

§ 42. По выпускѣ воспитанниковъ и воспитанницъ, совѣтъ продолжаетъ имѣть надъ ними наблюденіе впредь до ихъ совершеннолѣтія и тѣмъ изъ нихъ, кто поддерживаетъ связь свою съ пріютомъ, послѣдній можетъ всегда оказать, сообразно средствамъ

своимъ, помощь въ случаѣ особыхъ несчастій, въ видѣ полного урожая, пожара, падежа скота и т. п.

§ 43. Сироты въ пріютѣ съ шестилѣтняго возраста обучаются молитвамъ, закону Божію, чтенію, письму и счисленію по программѣ школь грамоты, простѣйшей метеорологіи, первоначальнымъ приемамъ земледѣрнаго дѣла и практическому землестроенію въ видѣ производства глинобитныхъ построекъ, устройства запрудъ и орошенія. По мѣрѣ развитія средствъ пріюта, съ приглашеніемъ особыхъ преподавателей, программа обученія расширяется до низшей сельско-хозяйственной школы, со введеніемъ въ преподаваніе простѣйшей механики и рациональной обработки сыра.

§ 44. При пріютѣ содержится бібліотека для чтенія изъ книгъ, допущенныхъ къ обращенію въ бібліотекахъ сельско-хозяйственныхъ народныхъ училищъ. При бібліотекѣ хранятся обязательно собираемыя пріютомъ коллекціи мѣстной флоры, фауны и почвъ. При ней же сосредоточиваются постоянныя наблюденія по указанію главной физической обсерваторіи надъ простѣйшими метеорологическими явленіями въ предѣлахъ пониманія сиротъ. При бібліотекѣ же ведутся операціи по складу земледѣльческихъ орудій для продажи на комиссіонныхъ началахъ мѣстнымъ земледѣльцамъ исключительно на наличный расчетъ.

§ 45. Учебныя занятія производятся постоянно, по мѣрѣ свободного времени, дабы дѣти учились между дѣломъ. Но съ 1-го ноября и по 1 марта ежедневно по 2 часа времени обязательно назначается на обученіе чтенію и письму. Въ случаѣ наступившей возможности для пріюта расширить учебную программу до низшей сельско-хозяйственной школы, на обученіе наукамъ посвящается не болѣе 4 часовъ въ день и учебныя занятія могутъ происходить не только днемъ, но и вечеромъ. Особыхъ часовъ на приготовленіе уроковъ не полагается: дѣти должны учить уроки во время класныхъ занятій.

§ 46. Практическія работы въ пріютѣ раздѣляются на сельско-хозяйственныя и ремесленныя. Къ первымъ относятся работы по полеводству, птице- и скотоводству, пчеловодству и садоводству и вообще по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства, которыя только будутъ заведены въ пріютѣ. Ко-вторымъ всякія ремесла, кои необходимы въ домашнемъ быту мѣстнаго крестьянина.

§ 47. Въ праздники производятся только неотложныя работы, напримѣръ, по уходу за скотомъ, чисткѣ двора и т. п.

§ 48. Составленіе ежедневнаго распредѣленія учебныхъ часовъ и практическихъ занятій предоставляется совѣту пріюта.

§ 49 Каждый воспитанникъ и воспитанница должны знать всѣ соответствующія имъ ремесла, преподаваемые въ пріютѣ, дабы по выходѣ на самостоятельную жизнь они сѣмѣли обойтись въ своемъ крестьянскомъ обиходѣ безъ необходимости обращаться къ профессиональнымъ ремесленникамъ.

§ 50. Пріютъ представляетъ изъ себя не школу, а семью. Поэтому никакихъ экзаменовъ для дѣтей въ теченіи воспитанія ихъ не производится. Мальчики, для полученія свидѣтельствъ на льготу по воинской повинности, испытываются въ ближнихъ училищахъ.

Примѣчаніе: Неустановленіе испытаній не исключаетъ правъ совѣта и членовъ его испытывать знанія воспитанниковъ для провѣрки успѣшности хода преподаванія во всякое время.

§ 51. При пріютѣ ведется собственная кассовая книга. Денежныя суммы болѣе 50 рублей вносятся на храненіе въ сберегательную кассу волостнаго правленія на текущій счетъ.

§ 52. Деньги на содержаніе пріюта расходуются членами совѣта, завѣдующими пріютомъ, по ассигновкамъ совѣта, который распоряжается также продажей запасовъ и продуктовъ хозяйства на удовлетвореніе нуждъ пріюта.

§ 53. Мелкіе текущіе расходы, авансомъ до 50 рублей, производятся смотрителемъ, получающимъ деньги по представленію завѣдующимъ пріютомъ счетовъ въ израсходованіи аванса.

§ 54. За цѣлость суммъ отвѣчаетъ совѣтъ и избираемые изъ членовъ его двое завѣдующихъ пріютомъ.

§ 55. Потребныя на расходъ деньги выдаются волостнымъ правленіемъ по мѣрѣ надобности, согласно протоколамъ совѣта, сперва изъ текущаго счета пріюта, а затѣмъ уже изъ собственной кассы волостнаго правленія.

§ 56. Пріютъ имѣетъ печать «N—скій волостной сельско-хозяйственный пріютъ для сиротъ дѣтей.»

Пренія по докладу Н. Н. Жеденова.

Н. В. Пономаревъ. Докладчикъ описалъ намъ жизнь нѣсколькихъ пріютовъ; они просуществовали всего два года и докладчикъ дѣлаетъ изъ своихъ наблюденій довольно широкія обобщенія, вычисляетъ количество рабочихъ силъ, инвентаря, продуктовъ и проч. Признаюсь, все это напоминаетъ мнѣ извѣстную математическую задачу. Спрашивается: во сколько времени ядро долетитъ до солнца? И математически вѣрно рѣшаютъ, что оно долетитъ въ

11,057¹/₂ часовъ. Но вся бѣда въ томъ, что невозможно устроить такую пушку, изъ которой ядро могло-бы быть пущено съ такою силою, чтобы летѣть столько времени вверхъ. У васъ все вычислено: столько-то нужно овецъ, которыя дадутъ столько-то шерсти; столько-то будетъ коровъ, которыя будутъ давать столько-то молока; уродится столько-то капусты, которой хватитъ на всѣхъ 64 дѣтей. Эти дѣти у васъ такъ хорошо будутъ обучаться, что даже чуть не грудные младенцы будутъ знать метеорологію и предсказывать погоду, чего не въ силахъ сдѣлать и мудрецы науки. Чтожь, видно не даромъ сказано: что сокрыто отъ мудрецовъ, то открыто младенцамъ. У васъ младенцы отъ двухъ лѣтъ будутъ ходить за грибами. Въ вашемъ пріютѣ есть мужъ и жена, у которыхъ 64 ребенка; а у насъ мужъ и жена часто не въ состояніи справиться и съ однимъ ребенкомъ, а съ четырьмя дѣтьми, особенно если половина ихъ баловники, у насъ мужъ съ женой положительно не могутъ справиться; у васъ-же мужъ и жена успѣшно справляются съ 64 дѣтьми, хотя извѣстно, что если въ деревнѣ оставить ребенка на время безъ присмотра, то его пожалуй свиньи съѣдятъ. Въ вашемъ пріютѣ все: и домашнее и полевое хозяйство будутъ вести одни дѣти: мальчики наколютъ столько-то дровъ, младенцы будутъ обрабатывать 74 десятины земли, пахать плугами, косить и проч. Хотя мы—петербуржцы народъ бывалый, однако-же намъ не приходилось видѣть ничего подобнаго, если, конечно, не считать любыхъ арифметическихъ задачникъ, въ которыхъ можно найти рѣшеніе подобнаго рода задачъ. Мы знаемъ, что во многихъ случаяхъ крестьяне не умѣютъ обращаться съ плугомъ и потому приходится бросать его.

Въ настоящее время всѣ стараются открыть панацею для поднятія уровня сельскаго хозяйства и предлагаютъ для этого различные эксперименты. Но извѣстно, что не всѣ дороги ведутъ въ Римъ. Вы предлагаете панацею, въ видѣ устройства дѣтскихъ пріютовъ, въ которыхъ дѣти будутъ такъ хорошо вести хозяйство, что къ нимъ будутъ приходиться учиться 70-ти-лѣтніе старики крестьяне. Можетъ быть,—но только не въ Россіи: у насъ никто не пойдетъ къ нимъ учиться; да и нечему у нихъ учиться: они несомнѣнно будутъ пахать весьма плохо и навѣрно гораздо охотнѣе и скорѣе станутъ играть въ горѣлки, чѣмъ пахать, косить, колоть дрова и т. под. И кто будетъ обучать ихъ всему этому? Все одни и тѣже мужъ съ женой. Конечно, мы здѣсь сидимъ тихо: а тамъ будетъ 64 человекъ, младенцы. Вы думаете, что дѣвочки будутъ помогать; но это невозможно. У васъ дѣвочки все будутъ дѣлать. Мы знаемъ,

почему въ школахъ не прививается обученіе ремесламъ? Да потому, что до 12—13 лѣтняго возраста невозможно научить дитя какому-нибудь ремеслу, напримѣръ, слесарному, скорняжному, кузнечному и проч. Я много лѣтъ занимаюсь этими вопросами по кустарному отдѣлу и говорю на основаніи опыта. У васъ-же чуть не грудные младенцы обучаются всевозможнымъ ремесламъ. Говорить такъ — значитъ не знать нашего кустарнаго дѣла.

Ваша схема поразряднаго дѣленія дѣтей по возрастамъ на отдѣльныя группы также чисто абстрактная и очень напоминаетъ то, что мы встрѣчаемъ въ учебникахъ математики. Представьте-же себѣ, что всѣ пріютскія дѣти окажутся грудными. У васъ это неважно и непремѣнно требуется, чтобы было столько-то дѣтей такого-то возраста и столько-то другого и т. д.

Я думаю, что изъ двухлѣтней жизни нѣсколькихъ дѣтскихъ пріютовъ еще невозможно дѣлать такихъ широкихъ выводовъ. Мы большіе скептики въ Петербургѣ. Я съ удовольствіемъ пріѣду въ Саратовскую губернію, чтобы посмотрѣть, какъ осуществляется тамъ легенда, что сельскому хозяйству научится деревня при помощи грудныхъ дѣтей.

Вы весьма мало говорите о томъ, кто будетъ стоять во главѣ управленія этими пріютами. Повидимому вы призываете на помощь науку для облегченія труда; у васъ даже младенцы постигнутъ эту науку. И въ тоже время во главѣ этихъ фаланстеръ вы не хотите ставить людей образованныхъ: они небрежно относятся къ своимъ обязанностямъ, поздно встаютъ, вообще ихъ не слѣдуетъ ставить во главѣ пріютовъ. Тутъ очевидное противорѣчіе: выходитъ, что образованіе никуда не годится, съ чѣмъ однакоже никто согласиться не можетъ. У васъ начальникъ пріюта долженъ быть какой-нибудь простой ремесленникъ: столяръ, кузнецъ, сапожникъ, огородникъ и т. д. Но несомнѣнно, что напримѣръ, столяръ, будучи во главѣ пріюта, станетъ обучать дѣтей только столярному ремеслу и никакому другому не станетъ, не можетъ обучать, а тѣмъ болѣе — земледѣлію.

Такимъ образомъ при всемъ желаніи очень трудно указать на какія-нибудь хорошія практическія стороны вашего проекта. Но собственно ваша филантропическая задача очень привлекательна и ее можно поддержать; хотя и въ этомъ отношеніи практичность пріютовъ сомнительна. Положимъ, что на 2 тысячи населенія придется устроить одинъ пріютъ въ 70 человѣкъ; такимъ образомъ оказывается 3% сиротъ, т. е. во всей Россіи будетъ около 3-хъ милліоновъ сиротъ; значитъ, нужно будетъ устроить болѣе 40 ты-

сичъ сиротскихъ пріютовъ, во главѣ которыхъ будутъ стоять столары, сапожники, огородники и т. под.

Между прочимъ, вы слишкомъ рано заставляете дѣвочекъ работать на швейныхъ машинахъ: извѣстно, что и болѣе взрослые дѣвушки наживаютъ за этой работой женскія болѣзни. У васъ дѣвочки занимаютъ разными работами, требующими извѣстной физической значительной силы: а между тѣмъ кто-же изъ насъ не видѣлъ тысячи этихъ дѣвочекъ—сиротокъ, заморенныхъ, малокровныхъ, рѣшительно не способныхъ ни къ какому труду, развѣ разматывать шерсть?

Можно очень много сказать въ этомъ отношеніи; но все это ни къ чему не поведетъ. Всѣ ваши дѣти разбѣгутся и ничему не научатся. Посмотрите, что дѣлается въ этой средѣ у насъ, въ Петербургѣ, гдѣ живетъ около 500 тысячъ крестьянъ, и вы убѣдитесь въ справедливости того, что я говорю.

Всѣ эти швейныя машины, плуги, локомобили, которыми будутъ пользоваться 3-хъ лѣтніе дѣти, никого ничему не научатъ.

Все это—утопія; можетъ быть она гдѣ-либо и осуществится, и хорошо.

Много можно говорить по этому поводу; но я предоставляю высказаться и другимъ нашимъ сочленамъ.

Д. А. Линева. Докладъ произвелъ на меня то впечатлѣніе, что проектируемые вами пріюты безъ посторонней помощи не могутъ обойтись, и все, что мы сейчасъ выслушали отъ Н. В. Пономарева, то вѣрно. Я самъ велъ хозяйство и видѣлъ дѣтскій трудъ. Думать, что мальчики 14—15 лѣтъ будутъ хорошими землепашцами и косцами,—это одинъ самообманъ. У меня такіе подростки косили. Правда, попадались исключенія, но большею частью такіе подростки оказывались невозможными косцами. Дрова колотъ или пилить они еще могутъ; а о томъ, чтобы они могли пахать плугами,—и говорить нечего. Можетъ быть, въ Саратовской губ. какія-нибудь особенныя дѣти; но сомнительно, чтобы это повсюду было возможно. Наконецъ, если-бы это было все, бѣда была-бы не такъ велика; но тутъ встрѣтятся затрудненія, гораздо болѣе существенныя. Мнѣ припоминается при этомъ слѣдующее: спрашиваютъ помѣщика—великъ-ли его расходъ на веденіе сельскаго хозяйства? Нѣтъ, отвѣчаетъ онъ: у меня все свое. А между тѣмъ когда я купилъ имѣніе, то оказалось, что все нужно покупать, на все нужны деньги и деньги.

Я не буду касаться деталей доклада. Несомнѣнно, что безъ сторонней помощи эти сиротскіе пріюты не могутъ существовать. А разъ нужны деньги, нужны и источники къ ихъ полученію.

Но сама по себѣ мысль, что, при помощи разумнаго воспитанія дѣтей, мы можемъ оказать большую услугу въ дѣлѣ подъема сельскаго хозяйства, заслуживаетъ самаго серіознаго вниманія; и если мы можемъ питать надежду на поднятіе сельско-хозяйственной культуры въ народѣ, то это возможно достигнуть только путемъ правильнаго воспитанія дѣтей. При этомъ, конечно, слѣдуетъ обратить вниманіе и на сиротъ, и вообще на безпомощныхъ дѣтей. Если мы желаемъ воспитать семью разумныхъ людей, то это дѣло слѣдуетъ начать съ семьи дѣтей. Повторяю, что стремленіе насадить основныя сельско-хозяйственныя знанія въ народѣ путемъ разумнаго устройства дѣтскихъ пріютовъ и школъ заслуживаетъ самаго серіознаго вниманія. Дайте по крайней мѣрѣ самыя элементарныя свѣдѣнія по сельскому хозяйству.

О Камышинскихъ колоніяхъ я слышалъ отъ ген. Косича, который говорилъ мнѣ и о докладчикѣ. Я съ интересомъ слѣдилъ за судьбою саратовскихъ дѣтскихъ пріютовъ, о которыхъ порою печатались сообщенія въ «Саратовскомъ Листкѣ», гдѣ развивались довольно подробно всѣ тѣ основныя мысли, которыя изложены докладчикомъ и вообще излагались исторія и постепенный ходъ самаго дѣла.

Меня потому собственно интересовала идея о томъ, чтобы учить народныхъ дѣтей въ школахъ и пріютахъ, съ тѣмъ, чтобы такимъ путемъ прививать въ народной средѣ сельско-хозяйственныя знанія, что я самъ давно занимался этимъ дѣломъ, много думалъ о немъ и въ Новгородской губ. сталъ агитировать въ пользу учрежденія сельско-хозяйственныхъ пріютовъ для безпомощныхъ дѣтей и сиротъ, доказывая, между прочимъ, что это дѣло будетъ полезно и самимъ помѣщикамъ, такъ какъ съ теченіемъ времени они получатъ дѣльныхъ прикащиковъ и знающихъ свое дѣло рабочихъ, особенно по части скотоводства. Болѣе ста помѣщиковъ сочувственно отозвались на мой призывъ. Былъ выработанъ уставъ и представленъ, куда слѣдуетъ. Туда вы не представляли своего устава. У васъ дѣло вышло проще. Вы были мѣстнымъ земскимъ начальникомъ и, конечно по вашей инициативѣ, крестьяне рѣшили это дѣло, согласно вашимъ предположеніямъ на волостномъ сходѣ. Но не вездѣ бываетъ подобное благопріятное стеченіе обстоятельствъ. Вообще у насъ трудно вести всякое дѣло. Нашъ проектъ устава потребовалъ много справокъ, перебивалъ во многихъ канцеляріяхъ и ровно черезъ годъ попалъ (куда-бы вы думали!) въ Ученый Комитетъ Министерства Народнаго Просвѣщенія!

Въ концѣ концовъ все сводится къ тому, что частная иници-

тива въ этомъ дѣлѣ не скоро достигаетъ своей цѣли. А затѣмъ для того, чтобы при этомъ достигнуть существенныхъ результатовъ, нужны средства. Вѣдь въ каждомъ уѣздѣ придется обезпечивать дѣтей безпомощныхъ и сиротъ.

Какъ бы то ни было, но ваша мысль устроить, въ видѣ дѣтскихъ сельскихъ пріютовъ, подготовительные курсы земледѣлія и вообще сельскаго хозяйства заслуживаетъ серіознаго вниманія и полного сочувствія.

Г. П. Сазоновъ. Насколько я уясняю себѣ предметъ только-что выслушаннаго вами доклада, въ немъ есть двѣ стороны: *теоретическая*, — объ идеальныхъ стремленіяхъ и задачахъ, и *практическая*, — о самой постановкѣ дѣла и осуществленіи его на опытѣ докладчика. Что касается теоретической части, то въ ней докладчикъ впадаетъ нерѣдко въ противорѣчіе съ экономической стороною и вообще разными знаніями. Лечить корень глубоко залегающей язвы подобными палліативными средствами — мечта весьма наивная и не можетъ встрѣтить серіозной поддержки. И говорить по этому поводу я считаю совершенно излишнимъ. — Но если отрѣшиться отъ этой неудовлетворительной постановки теоретической стороны этого дѣла и перейти къ его практической постановкѣ, то мы встрѣтимъ здѣсь мысль, въ высшей степени симпатичную, прекрасную, которая вполне заслуживала-бы вниманія I Отдѣленія Имп. Вольнаго Экономическаго Общества, если-бы теоретическая постановка дѣла была иная. Нельзя, право не удивляться тому, что высказано докладчикомъ. Подумайте, какія знанія предполагаются давать и какимъ способомъ, и все это безъ всякихъ средствъ. Изъ ничего докладчикъ задумалъ сдѣлать все и радикально излечить самыя тяжелыя язвы. И при этомъ самъ-же себя и бьетъ, говоря, что руководителей достать нельзя. Конечно, при добромъ желаніи и съ хорошимъ сердцемъ возможно получить и въ этомъ дѣлѣ иногда хорошіе результаты. Но это не даетъ права эти исключительные случаи обобщать для полученія тѣхъ или иныхъ результатовъ. Обратили ли вы вниманіе на то, что, кромѣ того, что невозможно отыскать хорошихъ руководителей, нельзя имѣть и вѣрныхъ средствъ для осуществленія этого дѣла? Напримѣръ, вы предполагаете, что пріютъ будетъ имѣть извѣстное количество земли. Но какъ получить эту землю въ одномъ мѣстѣ? Вы считаете наилучшими руководителями пріюта простыхъ мастеровъ. Но, во 1-хъ, какъ-же эти мастера, — разные плотники, сапожники, портные и т. под., — будутъ учить дѣтей сельскому, для нихъ совершенно непонятному, хозяйству. Да и гдѣ вы найдете столько дѣльныхъ ма-

стеровъ? Въ вашемъ уѣздѣ, быть можетъ, ихъ и въ самомъ дѣлѣ наберется довольно; но во всей Россіи ихъ нѣтъ, и рассчитывать на этихъ мастеровъ—это мечта совершенно не практичная.

Что-же касается возможности устройства подобныхъ заведеній во всей Россіи,—то вы сами раскритиковали эту мысль и признали ее неосуществимою.

Но если-бы эта практическая постановка, безъ теоретическихъ посылокъ, заинтересовала-бы I Отдѣленіе нашего общества, то я могу напомнить, что два года тому назадъ подобный вопросъ, послѣ трехъ отдѣльныхъ докладовъ, много занималъ 3-е Отдѣленіе Имп. Вольнаго Экономическаго Общества; была образована коммисія изъ многихъ лицъ; коммисія занималась этимъ дѣломъ довольно долго и окончилась (какъ и всѣ наши коммисіи) ничѣмъ. Быть можетъ, участники той коммисіи и другіе компетентныя лица могли-бы что-нибудь сдѣлать и по дѣлу, возбужденному докладчикомъ.

Н. Н. Жеденовъ. Я вижу, что въ принципѣ всѣ болѣе или менѣе согласны съ постановкою учрежденія—дѣтскихъ сиротскихъ пріютовъ на основаніяхъ, мною изложенныхъ.

Мнѣ кажется, что меня не вполне поняли. Я не говорилъ о томъ, что можно сдѣлать; я говорилъ только о томъ, что уже сдѣлано.

Говорятъ, что дѣти не могутъ успѣшно пахать. А я говорю: въ Тарасовскомъ пріютѣ подготовлено было 20 десятинъ земли одними силами сиротъ, которыя съ удовольствіемъ пахутъ. Въ нашихъ пріютахъ ремесленныя издѣлія настолько развиты, что ребята сами себя одѣваютъ буквально съ ногъ до головы. Холсты добываютъ сами питомицы пріюта. Особенно хорошо ткутъ холсты въ Тарасовскомъ пріютѣ. Дѣвочки 12—13 лѣтъ прекрасно ткутъ холсты, и этотъ трудъ представляется нисколько не обременительнымъ.—Говорятъ, что пріютскія дѣти не могутъ косить. А я видѣлъ, что 12-ти лѣтніе мальчики прекрасно косятъ. — Если выразятъ сомнѣніе въ способности дѣтей колоть дрова, то я скажу, что въ нашихъ пріютахъ дѣти 10—12 лѣтъ пилать и колятъ дрова. Слѣдуетъ только давать пилу и топоръ, соотвѣтственные ихъ возрасту и силамъ. Конечно, весьма существенное значеніе имѣетъ группировка дѣтей по возрастамъ. Говорятъ, что нельзя составить пріютъ съ такой идеальной группировкой, о которой я говорилъ въ своемъ докладѣ. Но я прошу васъ вспомнить, что все, что я говорилъ, я подтверждалъ указаніями опыта. Категорія дѣтей среднихъ возрастовъ въ пріютѣ постоянно увеличивается. При 24 человѣкахъ расходъ ежегодный достигаетъ 16.000 р.; конечно, при увеличеніи пріюта до 200 человѣкъ, расходъ будетъ необычайно великъ.

Говорятъ, что подобныя пріюты не могутъ вмѣстить всѣхъ сиротъ деревни, что нужно учредить особые дома для призрѣнія сиротъ. Въ одномъ періодическомъ изданіи появилась небольшая статья о воспитательныхъ домахъ. Тамъ говорится, что въ Москвѣ масса дѣтей ежегодно подкидывается и ихъ разбираютъ направо и налѣво. Дѣти въ огромномъ количествѣ забираются изъ деревень въ города, здѣсь-же они выкидываются на улицу. Вся суть въ томъ, есть-ли средства, чтобы содержать дѣтей. Конечно, если средства есть, то ихъ можно содержать и инымъ порядкомъ; а если ихъ нѣтъ, то нужно устраивать пріюты. Нельзя-же сказать сиротѣ голодному: приди завтра, я подумаю, какъ тебя накормить. Что было-бы, если-бы сказали это въ 1891 году голодному мужику? Тогда-бы навѣрное такъ мирно и покойно мы съ вами не бесѣдовали. — Вопросъ этотъ слишкомъ серьезный и невозможно отрицать необходимости приступить къ учрежденію тѣхъ или иныхъ пріютовъ для призрѣнія дѣтей. Въ видѣ опыта вы имѣете теперь исторію 4-хъ подобныхъ пріютовъ. Чтобы опытъ былъ болѣе поучителенъ, пріюты устроены были при различныхъ условіяхъ. Одинъ изъ нихъ построенъ въ рыболовномъ мѣстѣ, другой въ лѣсу и третій въ степи. Пріюты занялись обработкою земли, разведеніемъ огородовъ, съ которыхъ получалось овощей въ 4 раза больше, чѣмъ сколько было нужно, такъ что большая часть овощей была продана. Ремесленныя издѣлія также пошли хорошо и настолько успѣшно, что стали получать много заказовъ отъ крестьянъ и пріюту приходилось отказывать многимъ крестьянамъ, чтобы не слишкомъ отвлекаться сторонними работами; тѣмъ болѣе, что плата за исполненіе сапожныхъ работъ не покрывала расходовъ. Вся суть не въ томъ, что, быть можетъ, пріюты со временемъ будутъ производить прекрасныя ремесленныя издѣлія. — Я не говорю также, что эти пріюты представляютъ панацею отъ всѣхъ бѣдствій; я говорилъ только, что они полезны и легко осуществимы и что съ ихъ помощью возможно было-бы хоть сколько-нибудь улучшить сельскохозяйственную культуру. Кто будетъ отрицать пользу такихъ пріютовъ, особенно если они будутъ въ состояніи содержать сами себя? Говорятъ, что не найдется для подобныхъ пріютовъ ни подходящихъ руководителей, ни нужныхъ работниковъ. Разумѣется, что ихъ трудно будетъ найти, если вы будете стремиться поставить въ этихъ пріютахъ сельскохозяйственную культуру такъ высоко и совершенно, какъ-бы вы того желали. Но мои пріюты не задаются стремленіемъ непременно поднять эту культуру на возможно болѣе высокую точку. Конечно, очень возможно, что они будутъ указывать

крестьянамъ на улучшенныя приемы земледѣлія, но не непременно на самыя усовершенствованныя приемы.

Пріюты стараются жить безъ стороннихъ ремесленниковъ. Пусть дѣти сошьютъ себѣ и не по мѣркѣ и вообще не вполне удачно, особенно на первыхъ порахъ; это ничего не значитъ; все-таки они будутъ носить то, что сами себѣ сшили, какъ въ деревнѣ дѣти часто донашиваютъ одежду и обувь взрослыхъ. Но по мѣрѣ дальнѣйшихъ занятій этимъ ремесломъ и воспитанія въ пріютѣ 2—3—4 года, дѣти несомнѣнно усовершенствуются въ шитьѣ платья и обуви; и черезъ нѣсколько лѣтъ они будутъ шить прекрасно. Примѣры тому на лицо. Мальчикъ Дмитрій поступилъ въ пріютъ 13-ти лѣтъ и вовсе не умѣлъ даже сучить дратвы, а черезъ два года уже настолько хорошо шилъ сапоги, что на Саратовской выставкѣ было обращено особенное вниманіе на изящество отдѣлки его работъ. Мы знаемъ, что ремесленники берутъ дѣтей въ ученье на 6 — 8 лѣтъ; а между тѣмъ оказывается, что дѣти въ два года прекрасно шьютъ сапоги. Говорятъ, что если дѣти нашьютъ много обуви, то некому будетъ еѣ покупать. Но главная задача будетъ только въ томъ, чтобы научить дѣтей шить самимъ себѣ сапоги.

Нужно обратить особенное вниманіе на то, что много долгихъ зимнихъ вечеровъ у крестьянина пропадаетъ совершенно производительно; крестьянинъ лежитъ на печи и проѣдаетъ то, что припасъ лѣтомъ. Нужно занять его на это время кустарными промыслами; необходимо поэтому приучать въ пріютѣ дѣтей къ разнымъ ремесламъ и приготовить ихъ настолько, чтобы по выходѣ изъ пріюта они могли бы заниматься, особенно въ свободное отъ полевыхъ работъ время, различными ремеслами и не нуждались бы въ ремесленникахъ. Если вы приучите ихъ къ этому, то тѣмъ самымъ уже принесете громадную пользу. Спрашиваютъ: а кто же будетъ обучать дѣтей всѣмъ этимъ ремесламъ? Я отвѣтилъ на этотъ вопросъ примѣромъ доселѣшней жизни пріютовъ. Въ нихъ смотрителями состоятъ люди, знающіе сапожное ремесло, а жена смотрителя учитъ дѣвочекъ шитью. Въ пріютѣ приглашается также портной, обучающій дѣтей своему ремеслу, за что получаетъ вознагражденіе по 3 копѣйки въ часъ на пріютскомъ содержаніи. Конечно, тутъ нуженъ самый простой, обыкновенный портной, который научитъ дѣтей, какъ нужно шить полшубки. Что же касается замѣчанія, что такіе смотрителя не будутъ знать сельскаго хозяйства, то я скажу на это, что тутъ и не потребуется никакихъ особенныхъ знаній; его дѣло заключается только въ добросовѣстномъ исполненіи обязанностей смотрителя.

Говорять, что нужно дать приюту другихъ руководителей. По моему проекту приюты извѣстной волости должны состоять въ за-вѣдываніи общества призрѣнія; въ составъ этого общества должны входить и крестьяне, и священники, и учителя. Крестьяне не дадутъ возможности интеллигентнымъ членамъ черезчуръ увлекаться, а интеллигенція не дозволитъ слишкомъ замедлять развитіе этихъ учреждений.

Говорять, что швейныя машины вредны. Собственно вредны ножныя машины. Но въ такомъ случаѣ можно завести ручныя машины.

Говорять, что дѣти слабыя, безсильныя—не могутъ справиться съ работою, требующей извѣстнаго напряженія физическихъ силъ. Дѣйствительно, дѣти поступаютъ въ приютъ крайне истощенныя, слабыя, блѣдныя, съ большими животами, отъ того, что ѣли много хлѣба и особенно его суррогатовъ. Но, спустя полгода, дѣти становятся здоровыми, крѣпкими въ приютѣ. Я могу въ доказательство привести статью одного саратовскаго врача по вопросу о санитарныхъ условіяхъ саратовской губерніи; въ этой статьѣ приводятся факты, доказывающіе воспитательное значеніе приютовъ. Къ намъ однажды въ приютъ приведенъ былъ ребенокъ, потерявшій отца и мать, всѣми заброшенный и случайно питавшійся выпрашиваемыми кусками хлѣба. Администрація сельская оставила его безъ всякаго призора, на произволъ судьбы. Дѣло было зимой, при 20 градусахъ мороза. Конечно, ребенокъ непременно долженъ былъ погибнуть. Совѣтъ приюта, благодаря энергическому голосу одного изъ его членовъ, мѣстнаго священника, оказался на высотѣ своей задачи. Ребенка приняли въ приютъ и такимъ образомъ спасли жизнь человѣка.

Говорять, что приюты не могутъ существовать самостоятельно, что во всякомъ случаѣ это еще вопросъ. Но это доказано и самую жизнь, и только что приведенными въ моемъ докладѣ цифрами, какъ непреложная истина и говоритъ совершенно обратное.

Говорять, что я воображаю какой то не существующій приютъ; что въ дѣйствительности въ приюты будутъ поступать совершенно безпомощныя дѣти и что моя группировка дѣтей и всѣ расчеты о средствахъ приюта черезчуръ идеализированы. На всѣ эти замѣчанія самый обстоятельный отвѣтъ можно найти въ моемъ докладѣ. Конечно, если въ приютъ поступаютъ совершенно безпомощныя дѣти, то они не могутъ работать. Въ Лопухинскомъ приютѣ на 26 дѣтей только 6 человѣкъ способны къ работѣ, въ 12—15 лѣтнемъ возрастѣ; такъ, что извѣстная нормальная группировка дѣтей можетъ

установиться лишь через 5—7 лѣтъ. Этотъ пріютъ содержитъ въ настоящее время двухъ работниковъ; вѣроятно, придется взять и третьяго. Почему же пріюты, чтобы добиться самостоятельнаго существованія, не могутъ держать, если это нужно, потребное количество батраковъ? Вѣдь это сплошь да рядомъ дѣлается въ большихъ крестьянскихъ семьяхъ, хотя по нормальному порядку вещей всякая крестьянская семья умѣетъ обходиться безъ всякой сторонней помощи; она добываетъ собственнымъ трудомъ, и главнымъ образомъ, изъ земли все, что ей нужно для жизни ея членовъ.

Говорять, что земельные надѣлы пріютовъ будутъ крайне разбросаны. Конечно, это возможно, разбросанность надѣловъ не препятствуетъ ихъ обработкѣ. Въ Тарасовскомъ пріютѣ три поля и одно поле отстоятъ отъ другаго на 5—8 верстъ. Конечно, это неудобство вліяетъ на полный успѣхъ работы. Пріютъ обыкновенно работаетъ цѣлымъ таборомъ сперва на одномъ полѣ, потомъ переходитъ на второе и на третье. Въ настоящее время крестьяне уже склоняются къ отводу участковъ для пріютовъ въ одномъ мѣстѣ. Во всякомъ случаѣ, это не такое важное обстоятельство, котораго никакъ нельзя было бы избѣгнуть.

Что эти пріюты могутъ сразу образовать народъ въ сельскохозяйственномъ направленіи,—этого я не говорилъ; а говорилъ только то, что путемъ практическимъ можно дать воспитанникамъ понятіе о лучшемъ, болѣе культурномъ трудѣ. Я говорилъ также, что разъ крестьяне увидятъ, что пріюты содержать сами себя, они найдутъ нужнымъ помѣщать не только сиротъ, но даже и своихъ собственныхъ дѣтей, при существованіи отца и матери. Сельскій сходъ уже поставилъ на разрѣшеніе совѣта Тарасовскаго пріюта вопросъ: можетъ ли пріютъ принимать дѣтей отъ вдовцовъ, которыхъ дѣти почему-либо стѣсняють, напр., въ случаѣ вторичнаго брака или необходимости уйти въ отхожіе промыслы? Администрація пріюта полагала возможнымъ принимать такихъ дѣтей, причемъ соглашалась на принятіе предложенной за это платы натурою, въ видѣ коровы, овцы и проч. Волостной же сходъ сказалъ, что жизнь пріюта идетъ такъ хорошо, что хотѣлось бы, чтобы въ каждомъ селѣ были подобные пріюты, куда все крестьяне могли бы помѣщать своихъ собственныхъ дѣтей, не говоря уже о дѣтяхъ вдовцовъ. И наплывъ прошеній о приѣмѣ дѣтей въ пріюты на столько великъ, что приходится отказывать.

Я слышалъ сомнѣніе по поводу моего заявленія, что пріюты могутъ достигнуть самостоятельнаго существованія. Я указалъ цифровыя данныя и живые примѣры. Можно провѣрить все это са-

мымъ строгимъ вычисленіемъ и нахожу, что здѣсь нѣтъ ничего невозможнаго. Я даже слишкомъ увеличилъ цифру расхода и слишкомъ сократилъ цифру дохода, допустивъ обработку поля при самой низкой культурѣ; и безъ преувеличенія могу сказать, что при лучшей культурѣ пріютъ будетъ существовать самостоятельно и бозбѣдно и при 20 десятинахъ земли, а не при теперешнихъ 74 десятинахъ.

Нѣтъ, тутъ нужны не средства для того, чтобы были воздвигнуты пріюты; можно организовать ихъ и безъ всякихъ средствъ и очень можетъ быть, что они и организуются. Въ Тарасовскомъ пріютѣ всего капитала было 200 рублей. Чтобы устроить домъ и постройки для пріюта, рѣшено было взять съ каждаго изъ 400 дворовъ по бревну. Затѣмъ многое можно получить изъ сиротскаго имущества. Не средства здѣсь нужны: нужны доброе сердце и болѣе теплое отношеніе къ народной нуждѣ, и если это есть, тогда мы въ состояніи будемъ сдѣлать многое безъ копѣйки денегъ.

Перехожу къ послѣднему замѣчанію. Сиротскіе пріюты — это явленіе, въ тамошнемъ краѣ совершенно новое. Тамъ совершенно не знакомы съ тѣмъ, что дѣлаютъ и говорятъ относительно пріютовъ здѣсь, въ Петербургѣ; не знаютъ того, что въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ этотъ предметъ обстоятельно обсуждался уже два года тому назадъ; что для всесторонняго изслѣдованія этого дѣла была образована специальная комиссія изъ 8-ми лицъ, труды которой впрочемъ пока еще неизвѣстны. — Неудивительно, что въ тамошнемъ краѣ относятся къ подобнымъ явленіямъ съ величайшимъ недовѣріемъ и какъ будто не желаютъ признать практическую пользу этихъ пріютовъ. При этомъ замѣчается слѣдующее странное явленіе: чѣмъ далѣе люди живутъ отъ пріютовъ, тѣмъ болѣе симпатично къ нимъ относятся. Саратовское губернское земство относится къ нимъ необычайно симпатично, помогаетъ пріютамъ всѣмъ, чѣмъ только можетъ: присылаетъ хорошія сѣмена, удешевленные орудія, а на дняхъ постановило придти имъ на помощь и денежною субсидіею на пріобрѣтеніе тѣхъ земледѣльческихъ орудій (какъ-то сѣялокъ, молотилокъ и проч.), которыхъ крестьяне сами не въ состояніи пріобрѣсти. Саратовская областная выставка, на которой пріюты экспонировали, наградила ихъ похвальнымъ листомъ за овощи и большою серебряною медалью за удачное стремленіе къ самостоятельному существованію и къ улучшенію въ народѣ сельскохозяйственной культуры, что замѣчено было уже въ первый годъ существованія пріютовъ. 27 сентября 1893 года областному сельско-хозяйственному съѣзду юго-

восточной Россіи было представлено о жизни пріютовъ и о продуктахъ, добытыхъ ими. Можно было бы ко всему этому отнестись скептически; но присутствовавшій 12-ти лѣтній питомецъ пріюта, который удивлялъ своими работами, служилъ нагляднымъ подтвержденіемъ того, что докладывалось съѣзду, который на предложенный ему на разрѣшеніе вопросъ: пригодны-ли эти пріюты для постепеннаго поднятія нашей сельскохозяйственной культуры въ крестьянской средѣ и для уменьшенія пролетаріата, и если пригодны, то не выразить-ли ходатайство передъ правительствомъ объ организациі такихъ пріютовъ въ каждой волости? — отвѣтилъ утвердительно. Я долженъ напомнить, что на этомъ засѣданіи съѣзда было большое число опытныхъ агрономовъ и въ числѣ ихъ такое компетентное лицо, какъ П. А. Костычевъ. Съѣздъ рѣшительно высказался за такую организацию пріютовъ, чтобы они служили мѣстными образцовыми фермами.

Въ то время, когда и Губернское Земство, и выставка и, съѣздъ высказались столь сочувственно въ пользу этихъ пріютовъ, на мѣстѣ замѣчается совсѣмъ иное отношеніе къ нимъ. Представляю въ видѣ иллюстраціи нѣсколько примѣровъ. Мѣстная Камышинская Уѣздная Земская Управа имѣла въ своемъ распоряженіи массу огородныхъ сѣмянъ, а также саженцовъ для посадки молодыхъ фруктовыхъ деревьевъ; и тѣмъ не менѣе отказалась выслать пріютамъ хоть сколько-нибудь этихъ сѣмянъ и саженцовъ, когда пріюты обратились къ ней по этому поводу съ просьбою. Эта управа рѣшительно игнорируетъ существованіе въ камышинскомъ уѣздѣ этихъ пріютовъ, такъ, — какъ будто они вовсе не существуютъ. Далѣе, со стороны лицъ и экономій, владѣющихъ крупными хозяйствами въ мѣстѣ расположенія пріютовъ, замѣчается весьма сочувственное къ нимъ отношеніе: въ пріюты жертвуютъ массу земледѣльческихъ орудій (плуговъ, боронъ, сохъ и т. под.), жертвуютъ и скотъ, и домашнюю птицу (быковъ, овецъ, поросятъ іоркширскихъ, гусей, куръ, утокъ); особенно массу всякой живности прислали на новоселье.—Но мелкіе землевладѣльцы не сочувствуютъ пріютамъ; особенно-же кулаки и міроѣды. Представитель мелкихъ землевладѣльцевъ, даже скорѣе среднихъ, сказалъ даже, что считаетъ эти пріюты вреднымъ экономическимъ явленіемъ.—Такой взглядъ объясняется тѣмъ, что пока не было пріютовъ, подобные помѣщики брали въ работники сиротскихъ дѣтей, подпасковъ, почти за даромъ; теперь же они этого не могутъ уже дѣлать: крестьянинъ не такъ уже сталъ сговорчивъ въ цѣнѣ и отвѣчаетъ: «ну, что-же дѣлать; если высшей цѣны не дашь, помѣщу ребенка въ пріютъ». Пожалуй, пріюты со-

ставляютъ для нѣкоторыхъ людей далеко не желательное явленіе. Со стороны же кулаковъ и міроѣдовъ, какъ и можно было ожидать, замѣчается положительно враждебное отношеніе къ пріютамъ. Сиротскіе земельные душевые надѣлы обыкновенно уходили изъ рукъ общества и поступали въ пользованіе кулаковъ и міроѣдовъ. Предполагая, что каждый такой надѣлъ будетъ составлять 4 десятины и что сиротъ наберется 15—20 душъ, къ кулаку поступало почти въ даровое пользованіе до 80 десятинъ земли; теперь же вся земля эта поступаетъ въ распоряженіе пріюта и отъ міроѣда отнимается. Врядъ-ли возможно признать подобное явленіе не желательнымъ: когда не было пріютовъ, сироты питались Христовымъ именемъ, а помѣщенные въ пріютахъ—они стали питаться тѣмъ, чѣмъ питались ихъ отцы. Можетъ быть, вслѣдствіе существованія пріютовъ, хозяйство нѣкоторыхъ крестьянъ и мелкихъ помѣщиковъ и пошатнулось; однако же подобныя явленія нельзя считать вредными экономическими явленіями. Всѣ эти обстоятельства и возбудили нѣкоторые толки и слухи по поводу устройства пріютовъ, а люди легкомысленные внимательно прислушиваются къ этимъ толкамъ и принимаютъ на вѣру все, что ни говорится лицами, на дѣлѣ не заслуживающими никакого довѣрія.

А толки и слухи распространялись до смѣшнаго нелѣпые. Такъ, сперва распространился слухъ, что пріюты открыты для того, чтобы собирать сиротъ, воспитывать ихъ и затѣмъ вывозить по машинѣ и продавать въ Камышинѣ киргизамъ, особенно дѣвочекъ. Но морозовская дьячиха разбила крестьянъ, завѣривъ ихъ, что администрація пріюта ходитъ въ церковь и потому не можетъ быть, чтобы души человѣческія продавались. Затѣмъ, предполагалось, что все это одни пустыя затѣи мѣстнаго земскаго начальника; а, быть можетъ, онъ извлекаетъ себѣ изъ этого дѣла какую-нибудь пользу. И крестьяне сперва выражались неодобрительно по поводу учрежденія пріютовъ. А когда увидѣли на дѣлѣ, что тарасовскій пріютъ собралъ на зиму все, что ему нужно и не расходуетъ никакихъ суммъ для своего содержанія, за исключеніемъ содержанія администраціи; и когда стала поступать въ пріютъ масса пожертвованій и вознагражденій, тогда они совершенно перемѣнили свой прежній взглядъ на пріюты.

10 ноября прошлаго года, въ день годовщины учрежденія тарасовскаго пріюта, былъ устроенъ для крестьянъ престольный праздникъ и предложено угощеніе, чтобы наглядно убѣдить ихъ въ реальности той цѣли, которую пріютъ преслѣдуетъ. Сошлось масса крестьянъ, даже изъ очень дальнихъ мѣстъ. Всѣмъ было предло-

жено угощеніе: пироги съ капустою, съ морковью и разною другою начинкою,—разные овощи, хлѣбъ. Крестьяне наглядно убѣдились, что дѣти добыли всѣ эти продукты собственными трудами и настолько умилились и такъ порадовались, что черезъ недѣлю послѣ этого постановили единогласный приговоръ, чтобы въ 1894 году, вмѣсто доселѣшнихъ разбросанныхъ во многихъ мѣстахъ малыми полосками сиротскихъ земель пріюта, образовать въ одномъ мѣстѣ одно трехсмѣнное, такъ назыв. «Сиротское поле», чтобы дѣти съ этого времени безпрепятственно могли обрабатывать землю и не терять дорогаго рабочаго времени.

Какое-же вліяніе оказываютъ сиротскіе пріюты на общественную нравственность?

Въ настоящее время въ этихъ пріютахъ воспитывается 69 дѣтей, которыя раньше были выброшены на улицу и тамъ занимались воровствомъ и развращались. Въ пріютѣ есть одинъ 9-ти лѣтній мальчикъ, Колька, который былъ раньше чрезвычайно ловкимъ воромъ и грозою для окрестныхъ деревень. Данныя судебной статистики показываютъ, что ряды сельскихъ воровъ и конокрадovъ пополнялись главнымъ образомъ этими безпризорными сиротами. И когда открыты были сиротскіе пріюты, масса сиротъ подобрана была въ нихъ съ улицы и сразу же крестьяне замѣтили, что воровства стало меньше. Среди поступающихъ въ пріютъ сиротъ приходятъ съ улицы и дѣвочки 13—14 лѣтъ. Извѣстно, что дѣвочки сиротки имѣютъ крайне печальную судьбу; да это и не можетъ быть иначе. Эта горькая нищета и безпризорность и есть настоящая колыбель всякаго преступленія и разврата! Пускай же, вмѣсто того, чтобы мальчикъ занимался воровствомъ и убійствомъ, а дѣвочка развращалась въ рукахъ сластолюбца—деревенскаго ростовщика—міроѣда, пускай мальчикъ и дѣвочка будутъ подобраны съ улицы въ пріютъ; пусть мальчикъ броситъ ломъ и топоръ и возьмется за плугъ; пусть дѣвочка встанетъ съ позорнаго ложа, пусть ее вырвутъ изъ рукъ полупьянаго сластолюбца, и сядетъ за прялку! Пусть лучше эти несчастныя, обиженныя судьбой, дѣти примутся за трудъ! И это не сказка, а быль: и эти дѣти принялись за трудъ, за честный трудъ!.

Ф. Н. Королевъ. Мнѣ остается прибавить всего лишь нѣсколько словъ къ тому, что нами выслушано со стороны докладчика и его оппонентовъ.

Я скажу, что докладчикъ задумалъ и сдѣлалъ въ высшей степени симпатичное дѣло. Всѣ гг. возражавшіе ему ошибаются, разсматривая это дѣло съ одной только чисто-экономической стороны. Но

это дѣло скорѣе благотворительности; всё-же экономическія послѣдствія составляютъ какъ-бы придатокъ къ нему. Возможность безбѣднаго существованія построенныхъ по мысли докладчика пріютовъ совершенно ясна. Пріютъ его—это есть въ сущности таже большая крестьянская семья; они пользуются всёми, что можно извлечь изъ крестьянскихъ надѣловъ. Отрицать возможность существованія пріютовъ на средства этой земли — значитъ отрицать возможность существованія крестьянской семьи на данномъ надѣлѣ; и на оборотъ: если, — какъ это очевидно, — крестьянская семья можетъ существовать на данномъ надѣлѣ, то могутъ существовать такимъ-же способомъ и пріюты; особенно-же когда будутъ приняты необходимыя мѣры къ тому, чтобы отводимые для пріютовъ участки земли находились въ одномъ мѣстѣ или по крайней мѣрѣ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, не удаленныхъ другъ отъ друга и отъ самыхъ пріютовъ.

Вотъ съ такой именно точки зрѣнія и нужно смотрѣть на проектируемые и уже заведенные докладчикомъ дѣтскіе пріюты. Можетъ быть, эти его расчеты на процвѣтаніе пріютовъ окажутся на дѣлѣ слишкомъ утопичными; это уже покажетъ самъ опытъ. Но само по себѣ дѣло это—въ высшей степени доброе, симпатичное. И если такіе пріюты уже существуютъ на дѣлѣ и такимъ образомъ уже самымъ опытомъ доказана возможность ихъ существованія, то уже нѣтъ никакого основанія сомнѣваться въ этомъ.

Въ частности, говорятъ, что едва-ли 14-ти лѣтніе мальчики могутъ работать съ успѣхомъ въ полѣ. Но плугами возможно работать въ полѣ даже мальчикамъ моложе 14-ти лѣтъ. Это я самъ видѣлъ въ Ямбургскомъ уѣздѣ, гдѣ работаютъ небольшими, такъ называемыми ямбургскими плужками Аббея. Самое трудное дѣло въ полеводѣ хозяйствѣ—это косьба. Здѣсь требуется уже извѣстное усиліе. Но можно попробовать давать мальчикамъ небольшую косу, въ родѣ наприкладъ, бельгійской. Что-же касается до жнивья и молотбы, то это дѣло уже не такъ трудно.

Указываютъ на вредъ швейныхъ машинъ. Но должно сказать, что при обученіи шитью стараются пріучить, чтобы дѣвушки умѣли работать и безъ помощи машинъ. Такъ оно будетъ и въ пріютахъ. Кромѣ того, здѣсь швейная машина не будетъ приносить вреда какъ въ городѣ и потому еще, что въ городѣ на машинахъ работаютъ съ утра до вечера, непрерывно 10—12 часовъ, и такъ изо дня въ день, изъ года въ годъ. Здѣсь-же работа на машинѣ будетъ перемежаться съ другими работами: главнымъ образомъ будутъ работать въ полѣ и на огородѣ, а часть времени будутъ работать на машинѣ.

Самый большой недостаток и малый успѣхъ городскихъ пріютовъ заключаются въ томъ, что они находятся въ чертѣ города; всѣ пріюты слѣдовало-бы устроить въ деревняхъ, чтобы дѣти могли работать въ полѣ и огородѣ; зимою-же они могутъ заниматься мастерствомъ. Тогда-бы изъ пріютовъ выходило здоровое населеніе, которое, безъ сомнѣнія, и будетъ выходить изъ пріютовъ Камышинскаго уѣзда. Важно, чтобы по возможности побольше дѣти работали на полѣ, въ огородѣ, на вольномъ воздухѣ и чтобы работы не были однообразны, а по возможности перемежались и чтобы пріучать дѣтей ко всякой работѣ.

Такимъ образомъ, я полагаю, что можемъ только привѣтствовать это симпатичное начинаніе и воздать благодарность начинателю. Императорскому Вольному Экономическому Обществу слѣдуетъ сдѣлать все возможное, чтобы подобныя предпріятія распространялись и—если это окажется нужнымъ—усовершенствовались.

Я полагаю, что къ этому присоединятся многіе изъ членовъ нашего Общества.

В. Л. Чебышевъ. Не знаю, извѣстенъ-ли вамъ законъ, въ силу котораго воспрещается открывать и содержать такъ называемые смѣшанные пріюты для дѣтей обоюго пола свыше 10-ти лѣтняго возраста. Я состою членомъ одного пріюта, въ которомъ воспитываются и мальчики, и дѣвочки; и въ нашемъ пріютѣ оказалось необходимымъ содержать дѣтей до 12-ти лѣтняго возраста, а между тѣмъ законъ этого не дозволяетъ. Если не признать этого закона, то и въ нашемъ пріютѣ должны быть мальчики и дѣвочки не старше десяти лѣтъ; а съ такими дѣтьми трудно будетъ справляться по сельскому хозяйству.

Далѣе, по вашей мысли дѣти должны научиться въ школѣ очень многому и серьезно. Но вы знаете справедливую поговорку: если хочешь знать много, учись не много. У васъ-же дѣти будутъ всему обучаться, и ихъ работа не можетъ конкурировать съ работою тѣхъ, кто занимается спеціально однимъ какимъ-нибудь дѣломъ. У васъ дѣти будутъ все знать по немножку. Но если придетъ ко мнѣ такой всезнайка и будетъ проситься въ работники,—я его не возьму. Мнѣ кажется, что вы поставили себѣ слишкомъ широкую, трудно выполнимую задачу. Ее нужно сѣзрить. Если въ этихъ пріютахъ дѣти должны готовиться къ крестьянскому хозяйству, то и нужно такъ вести дѣло, чтобы эта цѣль была достигнута.

Конечно, дѣло, которое вы задумали, весьма симпатично; но оно едвали возможно.

Н. Н. Жеденовъ. Совершенно согласенъ съ вами, что пріюты

должны приготовить пригодных членовъ крестьянской семьи. Но такъ какъ въ такой семьѣ одному и тому-же лицу часто приходится исполнять различныя работы (напримѣръ, и косить, и жать и валять сукно и проч.), то и приюты должны приучать дѣтей ко всякой работѣ.

В. Л. Чебышевъ. Теперь нерѣдко цѣлыя деревни специализируются на одной извѣстной работѣ; а вы все-таки хотѣли-бы, чтобы дѣти приучались въ приютахъ ко всякой работѣ.

Г. Чарноцкий. Наше Общество учреждаетъ бесѣды по тѣмъ или другимъ предметамъ, заслуживающимъ вниманія, и результаты этихъ бесѣдъ обнародываетъ во всеобщее свѣдѣніе. И если Общество дозволило докладчику изложить дѣло о сельскихъ приютахъ, то это одно уже свидѣтельствуешь, что мы относимся къ его словамъ съ довѣріемъ; иначе мы не могли бы слышать его доклада и дальнѣйшей рѣчи. Далѣе, ясно, что докладчикъ не имѣетъ никакой возможности обратиться лично ни къ министрамъ, ни къ членамъ Государственнаго Совѣта и этого пожелалъ искать въ нашемъ Обществѣ, которое и должно обсудить его докладъ и высказать свое мнѣніе, и если дѣло и мысли докладчика будутъ найдены правильными, то распространить ихъ, гдѣ слѣдуетъ и гдѣ Общество можетъ. Если мы довѣряемъ тому, что сказалъ докладчикъ, то мы можемъ поставить вопросъ такъ: сомнѣваетесь-ли вы въ возможности сдѣлать то, что предложилъ докладчикъ? Конечно, всякій человекъ можетъ высказаться правильно, но можетъ и ошибаться. Но вѣдь докладчикъ говоритъ намъ, что четыре приюта уже существуютъ. Если мы сомнѣваемся въ томъ, дѣйствительно-ли они такъ благопріятно дѣйствуютъ, какъ это изложилъ докладчикъ, въ такомъ случаѣ мы можемъ предложить докладчику подробнѣе разъяснить все это дѣло, представить подробный отчетъ о доходахъ и расходахъ. И если, по провѣркѣ отчета, все окажется дѣйствительно подтверждающимъ слова докладчика, то намъ остается ходатайствовать передъ кѣмъ слѣдуетъ о поддержаніи, распространеніи, развитіи дѣла, начатаго докладчикомъ.

Но заниматься критикою идей и въ тоже время видѣть удачное осуществленіе этой идеи на неоднократномъ опытѣ, — будетъ едва-ли правильно.

Н. Н. Жеденовъ. По поводу вашего замѣчанія о подробной отчетности по приютамъ я одно могу сказать: всего лучше подождать 3—4 года, когда эти приюты достигнутъ полнѣйшей своей организаціи и когда возможно будетъ дать подробный отчетъ; тѣмъ болѣе, что эти приюты возникли по особеннымъ мѣстнымъ обстоя-

тельствамъ. Самому старѣйшему изъ этихъ приютовъ всего два года, всѣ они составляютъ продолженіе столовыхъ Краснаго Креста, родились—такъ сказать—не законнымъ путемъ. Когда послѣдовало распоряженіе о закрытіи въ той мѣстности столовыхъ Краснаго Креста, былъ поднятъ вопросъ о томъ, чѣмъ и какъ кормить голодныхъ дѣтей. На этотъ вопросъ былъ обычный отвѣтъ: какъ хочешь, такъ и корми. Вотъ въ виду этой безпомощности голодающихъ дѣтей и рѣшено было устроить и содержать приюты.

Затѣмъ вы спрашиваете, не противорѣчить ли открытіе такихъ приютовъ существующему закону? Нѣтъ. По закону Общества имѣютъ право, по приговору, учреждать школы даже безъ предварительнаго разрѣшенія.

Только въ прошломъ году приюты проявили свою пользу, хотя и то не во всѣхъ частяхъ. Но важно было показать на опытѣ возможность этого дѣла и если эта возможность доказана, то самое главное сдѣлано, а остальное представляетъ больше мелочи, детали. Если, напр., нужно 300 ведеръ овощей, а ихъ оказалось 200, если не хватило чѣмъ огородъ городить, неужели изъ этого слѣдуетъ, что самое дѣло невозможно?

Если кто-нибудь можетъ найти средство содержать этихъ сиротъ съ меньшими затратами, то пусть немедленно подѣлится съ нами этою мыслию и пусть энергично развиваетъ ее. Теперь же вы знаете исторію этого дѣла. Неизвѣстно, что будетъ впереди, но практика показываетъ, что оно можетъ развиваться и не требуетъ отъ крестьянъ никакихъ непосильныхъ жертвъ.

Быть можетъ, я слишкомъ рано выступилъ съ докладомъ своимъ о приютахъ; но на это, кромѣ чисто благотворительныхъ побужденій, у меня были побужденія и личнаго характера. Я не буду имѣть возможности довести до конца свою мысль, и вотъ я, не желая, чтобы это учрежденіе потеряло свои слѣды, и обращаюсь къ Императорскому Вольному Экономическому Обществу, ему довѣряю будущее этого дѣла и хотѣлъ бы имѣть увѣренность въ томъ, что и безъ меня не умретъ мое дитя!..

В. Л. Чебышевъ. Намъ остается благодарить уважаемаго докладчика за тѣ свѣдѣнія, которыя онъ намъ сообщилъ. Это дало возможность выслушать живой обмѣнъ мыслей; и по всей вѣроятности, — насколько это будетъ возможно, — Императорское Вольное Экономическое Общество поддержитъ и разовьетъ вашу мысль.

Позвольте объявить засѣданіе закрытымъ.

ОТЪ ДЕПАРТАМЕНТА ЗЕМЛЕДѢЛІЯ

о сообщеніи свѣдѣній о специальныхъ растеніяхъ.

Департаментъ земледѣлія обращается съ просьбой ко всѣмъ сельскимъ хозяевамъ, а въ особенности къ тѣмъ изъ нихъ, которыми ведется сѣмянное хозяйство, не отказать въ сообщеніи свѣдѣній о всѣхъ специальныхъ растеніяхъ (кромѣ обыкновенныхъ колосовыхъ хлѣбовъ), воздѣлываніе коихъ практикуется въ данной мѣстности и въ сбытѣ продуктовъ которыхъ (сѣмянъ, плодовъ, листьевъ, маселъ и т. д.) на внутреннихъ рынкахъ доселѣ представляются затрудненія. Подъ упомянутыми специальными растеніями подразумѣваются всякія масличныя, кормовыя, пряныя, душистыя, лекарственныя и другія растенія, расширеніе культуры коихъ, въ виду пониженія цѣнъ на зерновые хлѣба, весьма желательно. Съ цѣлью поощренія развитія культуры названныхъ растеній, Департаментъ Земледѣлія призналъ необходимымъ выяснитъ вопросъ о наиболѣе выгодномъ сбытѣ доставляемыхъ ими продуктовъ, для чего Департаментомъ предпринимается изслѣдованіе заграничныхъ рынковъ въ этомъ отношеніи и предположено учредить въ нѣкоторыхъ нашихъ портовыхъ городахъ и торговыхъ пунктахъ агентуры для сбыта означенныхъ продуктовъ сельскими хозяевами непосредственно за границу.

Въ виду сего, Департаментъ Земледѣлія обращается къ хозяевамъ, прося сообщить требуемыя свѣдѣнія и тѣмъ оказать содѣйствіе департаменту въ его стремленіи придти на помощь нашему сельскому хозяйству.

Свѣдѣнія эти должны быть доставлены, съ обозначеніемъ почтоваго адреса, въ Департаментъ Земледѣлія (въ отдѣленіе III, растеніеводства) по возможности въ скорѣйшемъ времени, дабы они могли быть приняты во вниманіе при обслѣдованіи заграничныхъ рынковъ сбыта.

Объ открытіи при Ученомъ Комитетѣ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ бюро по прикладной ботаникѣ и по энтомологіи.

Статьею 59 Высочайше утвержденнаго, въ 21 день марта текущаго года, Учрежденія Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ опредѣлено образовать при Ученомъ Комитетѣ сего Министерства особыя бюро для спеціальной разработки и рѣшенія вопросовъ, составляющихъ предметъ вѣдѣнія Комитета. Каждое изъ этихъ бюро должно находиться въ завѣдываніи члена Комитета по его спеціальности, и въ кругъ обязанностей ихъ входить, между прочимъ, сообщеніе отвѣтовъ на спеціальныя вопросы, предлагаемыя различными правительственными и общественными учрежденіями, сельскими хозяевами и, вообще, частными лицами; при этомъ, по возбуждаемымъ частными лицами вопросамъ справочнаго характера, завѣдующимъ бюро предоставлено принимать заявленія отъ этихъ лицъ и давать имъ нужныя указанія непосредственно, на основаніи особой инструкціи Господина Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Нынѣ при Ученомъ Комитетѣ организованы: 1) бюро по прикладной ботаникѣ, состоящее въ завѣдываніи члена Комитета, директора Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада, доктора ботаники, Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника Александра *Федоровича Баталина*, и 2) бюро по энтомологіи, состоящее въ завѣдываніи члена Комитета, чиновника особыхъ порученій при Министрѣ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Статскаго Совѣтника *Іосифа Алоизіевича Порчинскаго*.

Бюро эти, на первое время, принимаютъ на себя бесплатное сообщеніе отвѣтовъ на научныя и, насколько окажется возможнымъ по характеру ихъ, на практическія вопросы, а именно:

I. Бюро по прикладной ботаникѣ.

1) Опреѣленіе научныхъ названій культурныхъ растеній и ихъ сортовъ, насколько послѣднее возможно.

2) Опреѣленіе названій дикорастущихъ растеній, какъ полезныхъ, такъ и вредныхъ или сорныхъ, а равно указаніе предложенныхъ способовъ борьбы съ послѣдними.

3) Опреѣленіе паразитныхъ грибовъ и указаніе способовъ, предложенныхъ для ихъ истребленія и предупрежденія распространенія.

4) Опреѣленіе болѣзней растеній и указаніе предложенныхъ мѣръ противъ нихъ.

5) Сообщение свѣдѣній о рѣдкихъ, малоизвѣстныхъ или вновь предлагаемыхъ для разведенія растеніяхъ, определѣніе (приблизительное) возможныхъ районовъ ихъ разведенія, степени выносливости и т. п.

6) Сообщение адресовъ мѣсть и лицъ, откуда могутъ быть получаемы рѣдкія или новыя для культуры растенія и ихъ сѣмена (въ особо затруднительныхъ случаяхъ бюро можетъ принять на себя и самую выписку ихъ).

II. Бюро по энтомологіи.

1) Опреѣленіе доставляемыхъ правительственными и общественными учрежденіями и частными лицами образцовъ вредныхъ и полезныхъ для сельскаго хозяйства и лѣсоводства насѣкомыхъ.

2) Сообщение указаній относительно жизни и свойствъ вредныхъ насѣкомыхъ и способовъ борьбы съ ними.

3) Изслѣдованіе поступающихъ въ бюро образцовъ вредныхъ насѣкомыхъ въ разныхъ стадіяхъ развитія для определѣнія процента паразитовъ, съ цѣлью выясненія степени опасности, которою угрожаетъ размноженіе того или другаго вреднаго насѣкомаго въ ближайшемъ будущемъ.

4) Сообщение всякаго рода справокъ по энтомологіи вообще.

Учрежденія и лица, доставляющія въ Ученый Комитетъ образцы для определѣнія, благоволятъ имѣть въ виду слѣдующее:

А) При представленіи образцовъ въ бюро по прикладной ботаникѣ.

Для определѣнія названій растеній желательно имѣть, по возможности, полное растеніе — съ цвѣтами и плодами, высушенное между листами бумаги, хотя бы и нѣсколько разъ сложенное, а для определѣнія сортовъ культурныхъ растеній — не только сѣмена, но и самыя растенія съ цвѣтами, плодами, колосьями и т. д.

Отъ растений, пораженныхъ паразитными грибами и болѣзнями, достаточно присылать однѣ лишь пострадавшія части (засушенныя между листами бумаги); но если причина болѣзни не обнаруживается съ перваго взгляда, то необходимо доставить цѣлое растеніе (засушенное) съ корнями. Пересылать растенія всего удобнѣе или въ письмахъ, или въ закрытыхъ свернутыхъ (но не заклеенныхъ) конвертахъ и пакетахъ, въ качествѣ бандерольнаго отправления или посылки безъ цѣны. Письма и посылки слѣдуетъ адресовать такъ: «С.-Петербургъ, Мойка, у Синяго моста, Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Ученый Комитетъ, Бюро по прикладной ботаникѣ»; лица же, которыя пожелаютъ обратиться за справками непосредственно къ завѣдывающему названнымъ бюро, А. О. Баталину, могутъ адресоваться къ нему въ Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій садъ (на Аптекарскомъ островѣ).

Б) При представленіи образцовъ въ бюро по энтомологіи.

Присылаемые образцы не должны быть въ попорченномъ или изломанномъ видѣ, такъ какъ точное опредѣленіе подобныхъ образцовъ представляется нерѣдко крайне затруднительнымъ или даже совершенно невозможнымъ. На большія разстоянія не слѣдуетъ пересылать насѣкомыхъ живыми, такъ какъ въ дорогѣ они обыкновенно погибаютъ и къ мѣсту назначенія приходятъ въ попорченномъ и неузнаваемомъ видѣ. Насѣкомыхъ съ мягкимъ нѣжнымъ тѣломъ, а также гусеницъ и, вообще, личинокъ (извѣстныхъ въ просторѣчьи подъ названіемъ «червей»), лучше всего пересылать въ спиртѣ или крѣпкой водкѣ; впрочемъ, если запросъ не срѣшный, то достаточно продержатъ личинокъ нѣсколько дней въ спиртѣ и затѣмъ переслать въ закрытой банкѣ завернутыми въ смоченной спиртомъ ватѣ или паклѣ. Такимъ же способомъ можетъ быть пересылаема и большая часть взрослыхъ насѣкомыхъ, за исключеніемъ бабочекъ и, вообще, такихъ, у которыхъ тѣло покрыто легко стирающимися чешуйками; подобныхъ насѣкомыхъ слѣдуетъ пересылать въ сухомъ видѣ — наколотыми на булавку, воткнутую въ приклеенный (сургучемъ или клеемъ) ко дну ящика кусокъ пробки. Кубышки съ яичками кобылокъ, прусика и саранчи могутъ быть пересылаемы просто къ ватѣ, причемъ, для уменьшенія тряски, слой кубышекъ слѣдуетъ раздѣлить слоями ваты.

Что касается образцовъ поврежденныхъ растений или частей ихъ, то таковыя пересылаются не въ живомъ, а въ засушенномъ

видѣ и безъ примѣси земли; всходы же хлѣбовъ, луковицы, клубни плоды и ягоды удобнѣе всего доставлять въ спиртѣ или водкѣ. Желательно, чтобы присылаемые для опредѣленія образцы были препровождаемы, по крайней мѣрѣ, съ обозначеніемъ мѣстности, откуда они взяты, а также степени замѣченнаго вреда и площади поврежденія. Посылки и письма должны быть направляемы по слѣдующему адресу: «С.-Петербургъ, Мойка, у Синяго моста, Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Ученый Комитетъ, Бюро по энтомологіи»; лица же, которыя пожелали бы обратиться за справками непосредственно къ завѣдывающему бюро, І. А. Порчинскому, могутъ адресоваться къ нему въ Русское Энтомологическое Общество (въ домѣ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ).

Правила для присужденія медалей отъ I и II Отдѣленій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

1. Медали отъ И. В. Э. Общества по I и II Отдѣленіямъ присуждаются за выдающуюся дѣятельность, направленную къ достиженію цѣлей, преслѣдуемыхъ Обществомъ.

2. Именные золотыя медали присуждаются на основаніи положеній, составленныхъ и утвержденныхъ Общимъ Собраніемъ Общества при ихъ учрежденіи.

3. Обсужденіе вопроса о назначеніи медали лицу, дѣятельность котораго заслуживаетъ такой награды отъ Общества, можетъ возникнуть только по письменному заявленію, по крайней мѣрѣ, двухъ членовъ Общества.

4. Въ этомъ письменномъ заявленіи должны быть изложены основанія, по которымъ подписавшіе оное признають лицо заслуживающимъ награды медалью И. В. Э. Общества.

5. Предсѣдатель Отдѣленія, получивъ такое заявленіе, докладываетъ его въ ближайшемъ засѣданіи Отдѣленія, напечатать предварительно объ этомъ въ разсылаемыхъ предъ засѣданіемъ повѣсткахъ.

6. Отдѣленіе въ этомъ же засѣданіи избираетъ закрытыми записками пять лицъ, которыя, вмѣстѣ съ Предсѣдателемъ и Секретаремъ Отдѣленія, образуютъ комиссію для рѣшенія вопроса объ удостоеніи награды медалью представленнаго лица. Предсѣдатель тутъ же назначаетъ время перваго засѣданія избранной комиссіи.

7. Избранная комиссія обсуждаетъ вопросъ въ закрытыхъ засѣданіяхъ.

8. Въ первомъ засѣданіи она дѣлаетъ распоряженіе о собираніи дополнительныхъ свѣдѣній, если бы въ нихъ оказалась нужда, и избираетъ изъ своей среды двухъ членовъ, которые обязаны составить докладъ, съ подробнымъ изложеніемъ мотивовъ; по которымъ слѣдуетъ присудить медаль.

9. Въ слѣдующемъ засѣданіи комиссія обсуждаетъ изложенные мотивы и дѣлаетъ постановленіе, которое вмѣстѣ съ мотивами передается въ Отдѣленіе.

10. Постановленіе комисіи о награжденіи лица медалью изъ Отдѣленія представляется въ Совѣтъ и утверждается Общимъ Собраніемъ.

11. О награжденіи медалями объявляется въ годовомъ торжественномъ собраніи Общества и печатается въ газетахъ.

(Правила эти составлены въ засѣданіи комисіи 2 марта 1888 г., въ которомъ участвовали: П. О. Бараковъ, А. Н. Бекетовъ, А. Н. Козловскій, Ф. Н. Королевъ, И. Н. Толстой и В. М. Яковлевъ).

Именные большія золотыя медали, установленныя въ память выдающихся дѣятелей В. Э. Общества для выдачи за заслуги по сельскому хозяйству:

I. *Франца Майера* — въ 30 червонцевъ, за лучшее и притомъ заслуживающее вниманія печатное сочиненіе на русскомъ языкѣ, а также и за дѣятельность по предметамъ, входившимъ въ кругъ занятій Майера и преимущественно по разведенію и правильному употребленію дѣсовъ. Медаль эта учреждена въ 1861 году и ее положено присуждать ежегодно въ торжественномъ Собраніи 31 октября.

II. *А. К. Мейера* — въ 20 червонцевъ, присуждается ежегодно за земледѣльческія орудія и машины, оказавшіяся лучшими по конкурсному испытаніи ихъ (см. «Труды» 1863 г., т. II, стр. 248).

Означенныя медали, а равно какъ и другія, должны присуждаться, согласно постановленію Общаго Собранія 11 апрѣля 1863 г., на основаніи слѣдующихъ «общихъ правилъ для присужденія медалей отъ И. В. Э. Общества».

1. Медали, назначаемыя за конкурсныя сочиненія, присуждаются Общимъ Собраніемъ, на основаніи мнѣнія особыхъ комисій, разсмотрѣннаго въ подлежащемъ Отдѣленіи или Комитетѣ и Совѣтѣ.

2. Медаль, въ память Франца Майера, учрежденная Обществомъ въ 1861 г., присуждается, согласно своему назначенію, за сочиненія или труды по дѣсоводству и другимъ отраслямъ сельскаго хозяйства, входившимъ въ кругъ занятій Майера, на основаніи мнѣнія I Отдѣленія и Совѣта. Указаніе на сочиненіе или лицо, могущее подлежать наградѣ этою медалью, предоставляется какъ I Отдѣленію и Совѣту, такъ и каждому члену Общества.

3. Медаль въ память А. К. Мейера, учрежденная въ 1863 году, и назначаемыя къ раздачѣ вмѣстѣ съ нею другія медали, за лучшія земледѣль-

ческія орудія и машины, присуждаются ежегодно, на основаніи мнѣнія комисіи, состоящей при II Отдѣленіи, согласно утвержденнымъ Общимъ Собраніемъ правиламъ.

4. Медали за оспопрививаніе присуждаются: по представленію Совѣта и на основаніи Высочайше утвержденныхъ правилъ.

5. Въ случаѣ открытія Обществомъ какихъ-либо выставокъ, медали экспонентамъ присуждаются комиссіями экспертовъ (jury, присяжныхъ) и комитета выставки, на основаніи особо составляемыхъ для такихъ случаевъ правилъ, и утверждаются Общимъ Собраніемъ.

Кромѣ того, Общество присуждаетъ медали въ неопредѣленные заранѣе сроки:

6. Лицамъ, оказавшимъ своими практическими занятіями существенную пользу русскому сельскому хозяйству вообще или способствовавшимъ развитію отдѣльныхъ частей его, въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи.

7. Лицамъ, принесшимъ особенную пользу своими учеными трудами, какъ по русскому сельскому хозяйству и экономическому быту народа, такъ и по другимъ предметамъ занятій Общества. Сюда, кромѣ ученыхъ сочиненій и изслѣдованій, относятся разныя замѣчательныя открытія и усовершенствованія по всеѣмъ предметамъ, входящимъ въ кругъ занятій Общества.

8. Членамъ Общества, которые способствовали его преуспѣянію своими болѣе или менѣе продолжительными трудами, занимая въ немъ разныя должности и исполняя дѣланныя неоднократно Обществомъ порученія, требовавшія усиленныхъ занятій и много времени.

Замѣчаніе I. Присужденіе медалей по послѣднимъ тремъ пунктамъ дѣлается Общимъ Собраніемъ, на основаніи мнѣнія подлежащихъ Отдѣленій и Совѣта и сообразно назначаемой на этотъ предметъ смѣтной суммѣ.

Замѣчаніе II. Присуждаемая Обществомъ по тѣмъ же тремъ пунктамъ медали суть: большая золотая въ 20 червонцевъ, малая золотая въ 10 червонцевъ, большая серебряная въ 10 рублей и малая серебряная въ 5 рублей.

III. *Графа А. А. Бобринскаго* — за разведеніе и воздѣлываніе въ Россіи фабричныхъ растений. Представленіе Совѣта объ учрежденіи медали сдѣлано Общему Собранію 5 декабря 1868 года, (см. «Труды» за 1869 г., январь, стр. 74).

Составленіе программы для присужденія медали было поручено I Отдѣленію, которое совмѣстно со II-мъ Отдѣленіемъ выработало слѣдующее правило: «Медаль, установленную въ память графа А. А. Бобринскаго, присуждать за выдающуюся дѣятельность по разведенію фабричныхъ растений». Правило это было утверждено Общимъ Собраніемъ 15 мая 1889 года.

IV. *Н. В. Черняева* — за лучшее изобрѣтеніе или усовершенствованіе по части сельско-хозяйственной механики. Учреждена въ 1870 году. Для присужденія этой медали выработаны слѣдующія правила:

«Большая золотая медаль въ память члена Общества, Н. В. Черняева, присуждается ежегодно въ торжественномъ Собраніи 31 октября, за лучшее изобрѣтеніе или усовершенствованіе по части сельскохозяйственной механики.

Къ соисканію этой преміи допускаются:

а) Всѣ орудія и машины, или ихъ модели, заключающія въ себѣ существенное усовершенствованіе, или новизну по сельско-хозяйственной механикѣ и представляющія несомнѣнную пользу въ своемъ практическомъ приложеніи къ дѣлу, какъ въ техническомъ, такъ и въ экономическомъ отношеніяхъ.

б) Представляемыя на разсмотрѣніе Общества орудія и машины и ихъ модели должны сопровождаться полными и ясными чертежами, съ ихъ описаніемъ и прочими необходимыми данными, служившими основаніемъ изобрѣтенія или усовершенствованія.

в) Модели орудій и машинъ съ ихъ описаніями подвергаются разсмотрѣнію, настоящія же орудія и машины, кромѣ того, подлежатъ испытаніямъ. При однородности работъ, для которыхъ предназначаются машина или орудіе, предпочтеніе отдается выполненнымъ въ натуральную величину предъ проектированными въ видѣ моделей и чертежей.

и г) Кромѣ представляемыхъ орудій, машинъ и ихъ моделей на разсмотрѣніе и испытаніе Общества, премированію могутъ подлежать и тѣ, о достоинствѣ которыхъ достовѣрно извѣстно Обществу».

V. *А. Θ. Погоссаго* — за руководство или печатное произведеніе, называемое для чтенія простолюдиновъ. Утвержденныя Общимъ Собраніемъ 22 февраля 1879 года правила для присужденія этой медали слѣдующія:

Учрежденная И. В. Э. Обществомъ, по Комитету Грамотности, въ память Погоссаго, золотая медаль выдается:

1. За написанныя для народнаго чтенія въ беллетристической формѣ лучшія художественныя произведенія съ сюжетами, взятыми изъ простонароднаго быта и притомъ:

а) или изъ современнаго быта русскаго простолюдина;

б) или изъ русскаго простонароднаго быта прежнихъ временъ, причемъ требуется, по возможности, вѣрное въ историческомъ и археологическомъ отношеніяхъ воспроизведеніе духа и бытовой обстановки взятой эпохи;

в) или, наконецъ, изъ современнаго простонароднаго быта русскихъ инородцевъ (напр., мордвы, черемисовъ и др.).

2. Желательно, чтобы сочиненіе конкуррента было написано въ духѣ произведеній покойнаго Погоссаго, отличающихся вообще гуманностью и неподдѣльною любовью къ простолюдину.

3. Тенденціозность въ представляемомъ на конкурсъ сочиненіи не допускается: вѣрное воспроизведеніе жизненной правды должно быть главнѣйшею цѣлью его автора.

4. Форма сочиненія должна быть беллетристическая, но выборъ видовъ этой формы предоставляется самому автору; сочиненіе можетъ быть написано въ формѣ разсказа, повѣсти, писемъ, дневника, воспоминаній или небольшой театральной пьесы.

5. Языкъ сочиненія долженъ быть обще-литературный, но приуроченный къ среднему уровню умственного развитія взрослого простолюдина. Слова и обороты областные слѣдуетъ избѣгать, или объяснять подстрочно.

6. Размѣры сочиненія не опредѣляются, но желательно, чтобы и въ этомъ отношеніи оно подходило къ матеріальнымъ и умственнымъ средствамъ простолюдина. Отъ двухъ до десяти печатныхъ листовъ восьмидольнаго формата довольно крупнаго шрифта было бы для этого достаточно.

7. Золотая медаль выдается какъ за напечатанныя уже сочиненія, такъ и за рукописныя. Въ послѣднемъ случаѣ конкурсное сочиненіе адресуется въ состоящей при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ Комитетъ Грамотности, на имя его предсѣдателя, къ 1-му сентября каждаго года. Оно можетъ быть представлено или при письмѣ, за подписью автора сочиненія, или при запечатанномъ конвертѣ съ девизомъ, выставленнымъ на рукописи.

8. Золотая медаль присуждается ежегодно Комитетомъ Грамотности по докладу его бюро, составленному при участіи приглашенныхъ имъ специалистовъ, и заключеніе Комитета представляется чрезъ Совѣтъ на окончательное утвержденіе Общаго Собранія Общества.

9. Представленные на соисканіе медали рукописи возвращаются автору по ихъ требованію; для полученія рукописей, представленныхъ съ девизами, необходимо предъявленіе самыхъ девизовъ.

VI. *Е. А. Грачева*—за особыя услуги по огородничеству или за сочиненія по этой части. Составленная I Отдѣленіемъ для присужденія медали этой программа слѣдующая:

Установленная И. В. Э. Обществомъ въ память *Е. А. Грачева* большая золотая медаль присуждается за усовершенствованіе русскаго огородничества, будетъ-ли оно парниковое, тепличное или воздушное. Заслуги по этой отрасли хозяйства должны выражаться или литературно, или практически.

I. По огородной литературѣ:

1. Къ соисканію означенной медали допускается авторы специальныхъ сочиненій по огородничеству, составленныхъ примѣнительно или къ какой-либо полосѣ Россіи, или вообще ко всеѣмъ полосамъ.

2. Сочиненія эти могутъ обнимать разведеніе или всѣхъ вообще огородныхъ растений (собственно овощей), или только нѣкоторыхъ изъ нихъ, или даже отдѣльныхъ овощей (монографіи); послѣдній разрядъ сочиненій, т. е. монографіи должны заключать въ себѣ изложеніе какихъ-либо особыхъ приѣмовъ, испытанныхъ на практикѣ въ теченіи болѣе или менѣе продолжительнаго времени и могущихъ имѣть полезное примѣненіе въ обширныхъ размѣрахъ.

3. Сочиненія должны заключать въ себѣ, кромѣ изложенія приѣмовъ разведенія огородныхъ растений, также и способы храненія ихъ для зимняго потребленія, а равно и дѣйствительныхъ средствъ противъ вредныхъ въ огородничествѣ насѣкомыхъ.

4. Подобныя сочиненія должны быть написаны вполнѣ общепонятно и быть доступны даже для грамотнаго селянина.

5. Сочиненія могутъ быть представляемы къ соисканію означенной медали какъ напечатанныя, такъ и рукописныя; послѣднія, если будутъ признаны И. В. Э. Обществомъ достойными медали, печатаются на счетъ Общества, въ количествѣ 1,200 экземпляровъ. Чтобы такое сочиненіе было наиболѣе доступно хозяевамъ, Общество само назначаетъ продажную цѣну книгѣ, причемъ оно возмѣщаетъ убытки по изданію, остальная же сумма отъ продажи этого изданія поступаетъ въ пользу автора. Автору предоставляется право собственности на слѣдующее изданіе сочиненія.

II. По практическому огородничеству.

1. Медаль можетъ быть присуждаема лицамъ, практически занимающимся огородничествомъ, въ томъ случаѣ, если опытъ подтвердилъ, что употребляемые ими приемы ведутъ къ очевидному усовершенствованію какъ собственно овощей, такъ и огородничества вообще.

2. Введеніе новыхъ сортовъ овощей въ огородную культуру и особенно такихъ, которые хорошо сохраняются на зиму, даетъ право на соисканіе медали, если польза таковыхъ будетъ несомнѣнно доказана на дѣлѣ.

3. Въ правдивости показаній лица, конкурирующаго на медаль, въ отношеніи приѣмовъ, имъ употребляемыхъ, Общество убѣждается тѣмъ или другимъ путемъ, который будетъ признанъ имъ болѣе удобнымъ.

4. Распространеніе доброкачественныхъ сѣмянъ овощей, въ особенности новыхъ полезныхъ сортовъ, также даетъ право на поощреніе медалью.

5. Указаніе новыхъ способовъ сохраненія на зиму овощей и новыхъ испытанныхъ средствъ къ уничтоженію вредныхъ для огородничества насѣкомыхъ, а равно улучшенныхъ инструментовъ и орудій для культуры овощей, также даетъ право къ состязанію на медаль.

6. Указаніе какъ авторовъ литературныхъ трудовъ по огородничеству, могущихъ удовлетворить вышесказаннымъ требованіямъ, такъ и лицъ, прак-

тически занимающихся огородничествомъ и заслуживающихъ поощренія упомянутою медалью, предоставляется членамъ В. Э. Общества, а равно и сами соискатели могутъ заявлять о себѣ Обществу.

VII. *А. М. Бутлерова*—за нижепоименованные труды по пчеловодству. Учреждена въ 1886 г. Разсмотрѣнная Пчеловодною Коммисією и одобренная I Отдѣленіемъ и Общимъ Собраніемъ правила слѣдующія:

Большая золотая медаль въ память почетнаго члена А. М. Бутлерова присуждается ежегодно въ Общемъ Собраніи И. В. Э. Общества:

1. За устройство и веденіе пчеловодства на раціональныхъ началахъ, въ значительныхъ размѣрахъ (при количествѣ не менѣе 100 ульевъ и въ теченіи не менѣе десяти лѣтъ) и содѣйствіе примѣромъ, доступностію пчельника, наставленіями или другими способами къ распространенію правильныхъ пчеловодныхъ знаній и развитію раціональныхъ пасѣкъ.

и 2. За изобрѣтенія, открытія и сочиненія, для пчеловодства существенно полезныя.

VIII. *П. А. Зарубина*. Учреждена въ 1886 году. Медаль эта присуждается ежегодно въ февральскомъ Общемъ Собраніи, И. В. Э. Общества за русскія изобрѣтенія и усовершенствованія въ области межеваго искусства и сельскаго хозяйства на основаніи нижеслѣдующихъ правилъ:

1. Медаль выдается лишь за единоличныя изобрѣтенія и усовершенствованія, а потому никакой компаніи, фирмѣ или товариществу медаль присуждена быть не можетъ.

2. Медаль можетъ быть выдана: за изобрѣтенія и усовершенствованія въ области: а) межеваго искусства, б) сельскаго водоснабженія, в) сельскохозяйственныхъ техническихъ производствъ, г) за машины и ихъ усовершенствованія въ области земледѣлія и скотоводства и, наконецъ, д) за изобрѣтенія, усовершенствованія орудій домашняго хозяйства.

IX. *А. Э. Миддендорфа* — присуждается за разведеніе типичныхъ племенныхъ стадъ крупнаго рогатаго скота, сообразно съ мѣстными условіями.

X. *Медаль Комитета Грамотности* учреждена въ 1870 году и присуждается на основаніи слѣдующихъ правилъ, выработанныхъ Комитетомъ: Медаль слѣдуетъ назначать:

1. За изданныя лучшія оригинальныя сочиненія и руководства по предмету народнаго образованія, равно какъ и за книги для народнаго чтенія.

2. За изобрѣтенія и улучшенія въ элементарной методикѣ, служащія къ дѣйствительному облегченію или удешевленію начальнаго обученія въ народныхъ школахъ, и

3. За полезную всякаго рода дѣятельность частныхъ лицъ по народному образованію, если она выходитъ изъ ряда обыкновенныхъ явленій и служить къ распространенію или усиленію народнаго образованія. Присужденіе медали постановлено производить въ годовомъ собраніи Комитета, по докладу особой комиссіи, избираемой изъ среды членовъ Комитета; для ближайшаго же руководства этой комиссіи составлена Комитетомъ особая инструкция.

XI. *Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго*, въ Бозѣ почившаго Почетнаго Президента Общества.

Въ виду того, что почившій Почетный Президентъ обращалъ особое вниманіе на скотоводство, улучшеніе породъ лошадей, рогатаго скота и домашней птицы и выведеніе новыхъ породъ путемъ скрещиванія, выдавать медаль за лучшее теоретическое сочиненіе по названнымъ вопросамъ, а равно и за лучшіе опыты на практикѣ по улучшенію и разведенію скота и выведенію новыхъ породъ при помощи метизаціи.

XII. *Преміи*, выдаваемыя на счетъ процентовъ съ капитала имени *В. В. Черняева*.

1) На счетъ процентовъ съ этого капитала ежегодно выдается бесплатно крестьянамъ, старательно ведущимъ свое хозяйство, нѣсколько экземпляровъ земледѣльческаго орудія, распространеніе коего Императорское Вольное Экономическое Общество признаетъ полезнымъ.

2. Земледѣльческія орудія выдаются крестьянамъ Харьковской губерніи, избираемымъ тѣмъ способомъ, каковой Императорское Вольное Экономическое Общество признаетъ наиболѣе удобнымъ.

3. Въ тѣ годы, когда устраивается или всероссійская сельскохозяйственная выставка, или въ предѣлахъ Харьковской губерніи мѣстная выставка или конкурсъ, выдача премій пріурочивается къ этимъ выставкамъ, причемъ на всероссійской выставкѣ орудія могутъ выдаваться крестьянамъ и другихъ губерній.

4. Преміи обязательно выдаются ежегодно.

Сводъ постановленій Общихъ Собраній, имѣющихъ значеніе разъясненій и дополненій разныхъ параграфовъ Устава Общества.

Въ пунктѣ 17-мъ заключенія Ревизіонной Коммисіи по отчету о дѣйствіяхъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за 1887 годъ постановлено:

Въ своихъ дѣйствіяхъ Общество руководствуется какъ Высочайше утвержденнымъ, 13 августа 1872 г., уставомъ, такъ и постановленіями Общаго Собранія, имѣющими значеніе разъясненій и дополненій разныхъ параграфовъ устава. Для большаго удобства руководства такими постановленіями Общихъ Собраній, по мнѣнію коммисіи, было-бы полезно составить сводъ ихъ за время съ 1872 по текущій годъ, т. е. за время дѣйствія новаго устава Общества, и издать этотъ сводъ въ видѣ приложенія къ уставу.

Во исполненіе сего заключенія были пересмотрѣны журналы Общихъ Собраній съ 1872 по 1894 годъ включительно и въ нихъ оказались слѣдующія постановленія, имѣющія общій характеръ.

14 апрѣля 1877 г. принято предложеніе Ревизіонной Коммисіи о томъ, чтобы въ напомниманіяхъ, посылаемыхъ членамъ объ уплатѣ недоимки членскаго взноса, указывать на то, что напомниманіе дѣлается на основаніи заключенія Ревизіонной Коммисіи.

14 декабря 1878 г. постановлено: расходованіе 300 руб., назначаемыхъ на каждое Отдѣленіе, зависитъ отъ Предсѣдателей Отдѣленій и производится на основаніи ихъ требованій.

22 февраля 1879 г. принято предложеніе книгопродавца Девріена о продажѣ изданій Общества съ тѣмъ между прочимъ условіемъ, что онъ пользуется уступкою 40% при покупкѣ изданій партіями, на сумму не менѣе 50 рублей каждая, и обязанъ уплачивать стоимость пріобрѣтенныхъ книгъ наличными деньгами безо всякихъ между имъ и Обществомъ расчетовъ, причемъ Общее Собраніе выговорило, что условіе съ Девріеномъ не лишаетъ Общество права отдавать свои изданія на коммисію и другимъ лицамъ и что журналъ «Труды» не подлежитъ передачѣ на коммисію.

1 мая 1880 г. приняты замѣчанія Ревизіонной Коммисіи и заявленіе Совѣта, чтобы о расходахъ, хотя дозволяемыхъ смѣтою, но представляющихъ особый интересъ, было доводимо до свѣдѣнія Общаго Собранія.

30 апрѣля 1881 г. постановлено: 1. Дѣлать публикаціи объ изданіяхъ Общества въ сельско-хозяйственныхъ журналахъ.

2. Изданія Общества, хранящіяся въ кладовой въ значительномъ количествѣ и имѣющія мало сбыта, — выдавать бесплатно тѣмъ членамъ и членамъ-сотрудникамъ, которые пожелаютъ имѣть ихъ, при томъ условіи, если они посѣщаютъ собранія, какъ Общія, такъ и Отдѣлений, и принимаютъ участіе въ занятіяхъ Общества.

17 декабря 1881 г. утверждено представленіе Совѣта о постепенномъ изданіи на счетъ процентовъ съ Мордвиновскаго капитала ряда небольшихъ сельско-хозяйственныхъ руководствъ по программѣ, выработанной I Отдѣленіемъ (безъ назначенія конкурса), причѣмъ предоставлено Совѣту, въ каждомъ частномъ заявленіи со стороны того или другаго Отдѣленія Общества о желаніи издать извѣстное сочиненіе, или конструкторскій чертежъ, входить предварительно въ обсужденіе, имѣются-ли на то свободныя средства, а иногда и распределять эти средства равномерно между Отдѣленіями.

18 февраля 1882 г. въ измѣненіе постановленія того же Собранія 30 апрѣля 1881 г. о порядкѣ пополненія бібліотеки новыми книгами при участіи Отдѣлений, принято предложеніе Совѣта, въ виду неудобствъ, обнаруженныхъ при примѣненіи означеннаго порядка, производить пополненіе бібліотеки на прежнемъ основаніи, по утвержденіи Совѣтомъ списка новыхъ книгъ, составляемаго бібліотекаремъ, съ предоставленіемъ каждому члену Общества права заявить о необходимости приобрѣтенія для бібліотеки того или другаго сочиненія.

18 марта 1882 г. по поводу заявленія объ отказѣ одного изъ кандидатовъ въ президенты, не присутствовавшаго въ Собраніи, отъ баллотировки, между прочимъ изложено: такъ какъ, на основаніи § 34 устава, должны быть баллотированы три кандидата, получившіе наибольшее число голосовъ, то Общее Собраніе не нашло возможнымъ отступить отъ этого требованія и замѣнить отказавшагося кандидата другимъ, слѣдующимъ, и потому означенное заявленіе оставлено неуваженнымъ, тѣмъ болѣе, что подобный вопросъ возникалъ неоднократно въ Обществѣ и въ прежнее время и всегда рѣшался на точномъ смыслѣ устава.

22 апрѣля 1882 г. постановлено, согласно заключенію Ревизіонной Коммисіи и предложенію Совѣта, что въ тѣхъ коммисіяхъ, занятія которыхъ продолжаются болѣе 2 лѣтъ, могутъ быть производимы послѣ сего срока новые выборы предсѣдателя.

6 октября 1883 г. приняты, между прочимъ, слѣдующія предложенія Совѣта по заключенію Ревизіонной Коммисіи:

1. Счеты по разным расходам должны быть засвидѣтельствованы тѣми должностными лицами, по распоряженію коихъ произведены расходы.

2. Авторамъ неоплачиваемыхъ докладовъ, помѣщаемыхъ въ «Трудахъ», выдавать бесплатно до 100 оттисковъ ихъ докладовъ, причемъ, если печатаніе оттисковъ, по желанію автора, сопровождается переверткою, то расходы по переверткѣ относятся на счетъ автора.

3. Соблюдать §§ 63, 76 и 81 Устава Общества, въ особенности при разрѣшеніи вопросовъ личныхъ и денежныхъ.

15 декабря 1883 г., по замѣчанію Ревизіонной Коммисіи касательно предоставленія г. Президенту права предварительнаго ознакомленія со статьями гг. членовъ, назначенными для прочтенія въ торжественныхъ засѣданіяхъ Общества, принято слѣдующее предложеніе Совѣта: принимая во вниманіе, что уставъ предоставляетъ Президенту и Совѣту достаточныя полномочія для устранения указанныхъ Ревизіонною Коммисіею затрудненій, то Совѣтъ полагаетъ, что по предложенію Ревизіонной Коммисіи о пересмотрѣ сообщеній гг. членовъ особаго постановленія не требуется.

22 декабря 1883 г. постановлено (единогласно) слѣдующее правило:

1. Всѣ вопросы, кромѣ личныхъ и денежныхъ, при отсутствіи возраженій, считаются принятыми Собраніемъ единогласно.

2. Тѣ изъ этихъ вопросовъ, по которымъ будутъ сдѣланы возраженія, могутъ быть баллотированы вставаніемъ и сидѣніемъ.

3. Вопросы личные и денежные, а также и тѣ, по которымъ будетъ потребовано баллотированіе по меньшей мѣрѣ двумя членами, баллотировуются шарами или закрытыми записками.

11 октября 1884 г. постановлено, согласно замѣчанію Ревизіонной Коммисіи, вести особый счетъ запаснаго капитала, расходъ изъ котораго производить по постановленіямъ Собранія.

20 декабря 1884 г. принято предложеніе одного изъ членовъ Общества о томъ, чтобы списки недоимщиковъ членскаго взноса предъявлять предсѣдательствующимъ съ цѣлью возможности контроля при баллотировкѣ.

18 апрѣля 1885 г. постановлено, согласно съ заключеніемъ Ревизіонной Коммисіи:

1. Чтобы при испрошеніи разрѣшенія Общаго Собранія на производство сверхсѣтныхъ расходовъ указывался источникъ, на который предполагается отнести такіе расходы и чтобы, въ случаѣ необходимости отчужденія процентныхъ бумагъ, Совѣтъ, согласно § 74 Устава, испрашивалъ разрѣшеніе Общаго Собранія.

2. Чтобы при производствѣ расходовъ изъ процентовъ на спеціальныя капиталы соблюдался порядокъ, установленный §§ 74, 93 и 94 Устава, причемъ означенными процентами не должны покрываться передержки по статьямъ смѣты, неимѣющимъ ничего общаго съ назначеніемъ спеціальныхъ капиталовъ.

19 декабря 1885 г. постановлено:

1. II-ю часть сметы о приходѣ и расходѣ специальныхъ капиталовъ оканчивать подведеніемъ итога и баланса, и остатокъ причислять по принадлежности къ специальнымъ капиталамъ.

2. На расходной сторонѣ сметы капиталовъ, имѣющихъ специальное назначеніе, показывать сумму ассигнованія въ минувшемъ году и израсходованія въ предшествовавшіе два года и противъ тѣхъ капиталовъ, показанныхъ на приходной сторонѣ, по которымъ въ сметномъ году не предположено расхода къ ассигнованію, а также въ графѣ примѣчаній означать бывшія въ теченіи послѣднихъ двухъ лѣтъ назначенія расходовъ изъ даннаго специального капитала по постановленіямъ Общихъ Собраній.

3. Въ сметѣ по специальнымъ капиталамъ показывать на приходной сторонѣ количество имѣющихся процентовъ на капиталъ ко времени составленія сметы, а также и количество ожидаемыхъ процентовъ, какъ на капиталъ, такъ и на накопившіеся проценты, на расходной же сторонѣ — сумму государственнаго налога съ процентовъ.

23 января 1886 г. постановлено, чтобы проектъ сметы и самая смета подписывались всѣми членами Совѣта.

27 марта 1886 г. постановлено образовать фондъ для изданія «Земскаго Ежегодника» изъ пособій, получаемыхъ отъ земствъ и денегъ, выручаемыхъ отъ продажи изданныхъ уже «Ежегодниковъ».

24 апрѣля 1886 г. принято предложеніе Ревизіонной Комисіи: вносить въ смету кредиты на ученые работы Отдѣленій, съ тѣмъ, чтобы кредиты эти расходовались по распоряженіямъ Отдѣленій.

18 декабря 1886 г. постановлено въ пригласительныхъ повѣсткахъ на собранія означать, кому и за что предполагается присудить медали.

26 марта 1887 г. постановлено: редакція «Пчеловоднаго Листка» и отвѣтственность за его редактированіе лежатъ на Предсѣдателѣ Пчеловодной Комисіи, причемъ при редактированіи онъ пользуется, въ чемъ ему понадобится, трудами Пчеловодной Комисіи.

30 апрѣля 1887 г. постановлено, согласно заключенію Ревизіонной Комисіи, земскія изданія, впредь до переплетенія ихъ, публикѣ не выдавать, а членамъ Общества не иначе, какъ съ разрѣшенія каждый разъ Совѣта.

8 октября 1887 г. постановлено: журналъ «Труды» выдавать бесплатно всѣмъ членамъ Общества, причемъ изъ платящихъ членовъ только тѣмъ, которые сдѣлають текущій членскій взносъ. Выдачу «Трудовъ» производить въ домѣ Общества.

17 декабря 1887 г. постановлено, чтобы остатки отъ сметныхъ ассигнованій, назначаемыхъ Отдѣленіямъ на ученые изслѣдованія, если такіе останутся, не были бы причисляемы къ общей суммѣ, а оставались-бы въ распоряженіи Отдѣленій.

5 мая 1888 г. приняты слѣдующія замѣчанія Ревизіонной Коммисіи и предложенія Совѣта:

1. Суммы, находящіяся на текущемъ счетѣ, обращать, по мѣрѣ возможности, въ процентныя бумаги, но безъ отчисленія этихъ суммъ въ запасный капиталъ, такъ какъ онѣ составляютъ оборотный капиталъ въ теченіи даннаго смѣтнаго періода.

2. Принятіе отъ недоимщиковъ установленнаго 1 примѣчаніемъ къ § 20 Устава, пожизненнаго членскаго взноса безъ уплаты недоимки—признано правильнымъ и несогласнымъ съ 3 примѣчаніемъ къ тому же §.

3. Пожизненные членскіе взносы причислять къ запасному капиталу.

4. Прилагать къ отчету балансъ къ 31 декабря отчетнаго года.

5. Журналъ «Труды» за прежніе годы раздавать желающимъ членамъ Общества безъ особаго на то разрѣшенія Совѣта, съ тѣмъ, чтобы въ кладовой осталось по 50 экземпляровъ каждаго года и понизить продажную цѣну за журналъ послѣднихъ годовъ до 2 руб., какъ это сдѣлано по отношенію къ журналу за время до 1879 года; мало расходящіяся изданія, каковы «Тонина мериносовой шерсти», «Русскій черноземъ», «Сборникъ матеріаловъ о сельской поземельной общинѣ» и нѣкоторыя другія раздавать членамъ Общества бесплатно, съ оставленіемъ на продажу также не болѣе 50 экземпляровъ каждаго изданія съ пониженіемъ продажной цѣны ихъ.

11 мая 1889 г. постановлено: на случай пополненія утраченныхъ изданій Общества, хранить въ библіотекѣ по 2 экземпляра каждаго изданія, а въ кладовой оставлять послѣдніе 10 экземпляровъ.

19 мая 1892 г. постановлено, чтобы золотыя и серебряныя медали заказывались въ возможно меньшемъ количествѣ и чтобы при смѣтныхъ на это назначеніяхъ принималась въ соображеніе наличность медалей.

ИЗДАНИЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА,

продающіяся въ его книжномъ складѣ.

	Р. К
Аверкіева, Е. Общедоступное практическое руководство къ огородничеству. 2-ое изд. Спб. 1893 г.	— 35
Бостремъ. Ветеринаръ. О прививаніи телячьей оспы. Спб. 1872. Стр. 15	— 10
Бутлеровъ, А. М. Какъ водить пчель. 3-е изд. Спб. 1893 г. 8°. Съ рис.	— 15
Бутлеровъ, А. М. Правильное (раціональное) пчеловодство. 2-е изд. Спб. 1890. 16°. Стр. 33.	— 5
Грумъ, Кондратій. Докторъ. Описаніе минеральныхъ водъ. Ч. I. О минеральныхъ водахъ. Лечебныя грязи и купальни въ Россійской Имперіи. Стр. 412.—Ч. II. Заграничныя минеральныя воды и патологія хроническихъ болѣзней. Стр. 286. Спб. 1855. 8°.	3 50
Гунтъ, С. А. Ученіе о дезинфекціи. (Диссертация). Спб. 1884. 8°. Стр. 259. 4 гравир. табл. и 24 рисунка въ текстѣ	2 50
Докучаевъ, В. В. Le Tchérnozème (terre noire) de la Russie d'Europe (Comptes-rendus de W. Dokoutchaew). St. Pétersbourg. 1879. 8°. Стр. 66. Съ рисунками	— 40
Докучаевъ, В. В. Русскій черноземъ. Спб. 1883. 4°. Стр. 376. Съ почвенною картою и 12-ю рисунками въ текстѣ	2 —
Докучаевъ, В. В. Докладъ по вопросу о сибирскомъ черноземѣ. Спб. 1882. 8°. Стр. 33	— 25
Докучаевъ, В. В. Схематическая почвенная карта черноземной полосы Европейской Россіи. Спб. 1882. 8°. Стр. 40.	— 40
Докучаевъ, В. В. Ходъ и главнѣйшіе результаты изслѣдованія русскаго чернозема. Спб. 1881. 8°. Стр. 68	— 45
Дубини, А. Докторъ. Практическія замѣтки по пчеловодству. Перев. М. Тимофѣевой, подъ редакціей Г. П. Кондратьева. Спб. 1892. 8°. Стр. 116	— 40
Дучманъ. Меда-напитки и приготовленіе ихъ. Спб. 1894 г.	— 10
Ермоловъ, А. С. Mémoire sur la production agricole de la Russie. St. Pétersbourg. 1878. Стр. 208.	1 50
Земскій Ежегодникъ. Спб. за 1876, 1877, 1878, 1879 и 1880 гг., за каждый годъ по	3 —
Земскій Ежегодникъ. Спб. за 1884 г., съ прил. и за 1885—1886 годы по	4 —

- Иверсень, В. Э.** Раскрашенная таблица по шелководству. Спб. 1881. 1 листъ — 50
- Иверсень, В. Э.** Какъ добывать шелкъ 3-е изд. съ рис. Спб. 1894 г. — 50
- Историческій очеркъ 25-ти лѣтней дѣятельности И. В. Э. Общества.** А. Н. Бекетова. Спб. 1890. 8°. Стр. 200 . . . 1 —
- Каталогъ библиотеки И. В. Э. Общества 1865 г.** Спб. 1865. 8°. Стр. 436 — 50
- Продолженіе каталога 1865—1880.** Спб. 1881. 8°. Стр. 739 — 75
- Второе продолженіе каталога съ 1881—1887 гг.** Спб. 8°. Стр. 166 — 75
- Каталогъ молочно-хозяйственной выставки въ С.-Петербургѣ съ 25-го по 31-е Октября 1879 г.** Спб. 1879. 8°. Стр. 146. — 40
- Крогомъ, Христіанъ.** Забѣтка о приготовленіи масла по датской системѣ. Спб. 1879. 8°. Стр. 7 — 7
- Лайансъ-де Ж.** Новые практическіе способы по пчеловодству. Спб. 1892. 8°. Стр. 22, съ чертежомъ улья . . . — 20
- Льняная промышленность въ Россіи, по отзывамъ сельскихъ хозяевъ и льнопромышленниковъ, собраннымъ Ю. Богусевичемъ.** Спб. 1885. 8°. Стр. 216 1 —
- Людоговскій, А. Т.** Объ искусственныхъ удобреніяхъ. Извлеч. изъ журнала «Труды» И. В. Э. Общества. Спб. 1866. 8°. Стр. 26 — 5
- Менделѣевъ, Д. и Шмидтъ, Г.** Отчетъ объ опытахъ для опредѣленія удобреній на урожай овса и ржи. Спб. 1872. 4°. Стр. 65 — 80
- Mittheilungen der Kaiserlichen freien oekonomischen Gesellschaft, за 1846, 1862, 1863 и 1864 гг.** (по 6 выпусковъ въ экземплярѣ). Спб. 8°. За годъ по 1 —
- Отчетъ о дѣйствіяхъ испытательной сельско-хозяйственной станціи въ Богодуховѣ за лѣто 1886 г.** Спб. 1886. 8°. Стр. 43 — 30
- Отчетъ за лѣто 1889 г.** Спб. 1891. 8°. Стр. 74 — 30
- Отчеты о дѣйствіяхъ И. В. Э. Общества за 1870, 1882, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892 и 1893 годы.** Спб. за экземпляръ по — 40
- Побода, И. Г.** Тонина мериносовой шерсти, микроскопическія изслѣдованія. Херсонъ. 1881. 4°. Съ текстомъ на русскомъ и нѣмецкомъ языкахъ. Стр. 45. Съ прил. и 20 литогр. табл. — 75
- Потѣхинъ.** Списокъ русскихъ пчеловодовъ. Спб. 1892. 8°. Стр. 24 — 15
- Прививаніе сибирской язвы по способу Пастера.** Перев. Ар. Раевского. Спб. 1883. 8°. Стр. 93. Съ микроскоп. рис., увелич. въ 800 разъ, и объяснит. текстомъ — 50

	Р. К.
Протоколы собраній льноводовъ. 1878. Спб. 1878. 8 ^о . Стр. 233	— 75
Протоколы собраній льноводовъ. 1880. Спб. 8 ^о . Стр. 183.	— 75
Русскій Пчеловодный Листокъ за 1886, 1887, 1891, 1892 и 1893 гг. Спб. 8 ^о (по 12 №№ въ экземплярѣ), за каждый по	2 —
Сборникъ матеріаловъ для изученія сельской поземель- ной общины, подъ редакціей Ѳ. Л. Барыкова, А. В. По- ловцева и П. А. Соколовскаго. Спб. 1880. 8 ^о . Т. I. Стр. XI+393+64. Съ двумя рисунками	2 —
Сборникъ отвѣтовъ на предложенные Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ вопросы по изученію неурожая 1891 года Спб. 1893	1 50
Съѣздъ сельскихъ хозяевъ въ С.-Петербургѣ въ 1865 г., по случаю столѣтняго юбилея И. В. Э. Общества. Спб. 1866. 8 ^о . Стр. 288	1 —
Съѣздъ пчеловодовъ въ С.-Петербургѣ. Спб. 1892. 8 ^о . Стр.	— 75
Труды Комиссіи по вопросу о внѣшней хлѣбной тор- говлѣ. Спб. 8 ^о . Стр. 313	1 50
Труды И. В. Э. Общества за 1871, 1873, 1875, 1884, 1885, 1886, 1887 и 1888 гг. (по 12 выпусковъ въ годъ), за каждый годъ по	2 —
«Труды» за 1889, 1890, 1891 и 1892 гг. (по 6 выпусковъ въ годъ), за каждый по	3 —
Указатель къ «Трудамъ» И. В. Э. Общества. Ап. Теодо- ровича съ 1865 по 1875 г. Спб. 1876. 8 ^о . Стр. 124	— 75
Указатель къ «Трудамъ» съ 1876 по 1888 годъ. А. В. Бѣлевича. Спб. 1889. 8 ^о . Стр. 88	— 40
Ходневъ, А. И. Исторія И. В. Э. Общества съ 1765 г. до 1865 г. Спб. 1865. 8 ^о . Стр. 667	2 —
Ходневъ, А. И. Краткій обзоръ столѣтней дѣятельности И. В. Э. Общества. Спб. 1865. 8 ^о . Стр. 48	— 15
Христь, Эдуардъ. Табаководство (краткое наставленіе къ улучшенію табака, разводимаго въ Россіи). Перев. съ нѣмецкаго. Брошюра. Стр. 18	— 5
Чернопятовъ. Руководство къ сушкѣ хлѣба, съ атласомъ. Спб., 1867. 8 ^о . Стр. 285.	2 —

Конструкторскіе чертежи съ объяснительными текстами:

1. Ручной льномялки Кутэ (Псковской). Составленъ С. И. Кулѣшовымъ. Спб. 1879. 1 л.	— 50
2. Голландской вѣтрянной мельницы. Спб. 1870. 6 листовъ	1 —
3. Окучника для картофеля и гогенгеймскаго плуга. Спб. 1868. 1 листъ	— 20
4. Одноконной молотилки Хэнта и Тауэля. Спб. 1881. 2 л.	— 60

Цѣны показаны съ пересылкою.

Наложенымъ платежомъ изданія Общества не высылаются.

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

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

Аверкіева, Е. Общедоступное практическое руководство къ огородничеству. 2 изд. Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія рекомендовано для ученическихъ и учительскихъ библиотекъ сельскихъ школъ и для ученическихъ библиотекъ учительскихъ семинарій СПБ. 1893 г. 35 к.

Бутлеровъ, А. М. Какъ водить пчель. 3 изд. Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія рекомендовано для библиотекъ низшихъ и среднихъ мужскихъ и женскихъ учебныхъ заведеній вѣдомства Министерства Народнаго Просвѣщенія Съ 25 рис. СПБ. 1893 г. 15 к.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА на 1895 годъ

Въ Ученыхъ Запискахъ помѣщаются:

I. Въ отдѣлѣ наукъ: ученые изслѣдованія профессоровъ и преподавателей; сообщенія и наблюденія; публичныя лекціи и рѣчи; отчеты по ученымъ командировкамъ и извлеченія изъ нихъ; научныя работы студентовъ, а также рекомендованные факультетами труды постороннихъ лицъ.

II. Въ отдѣлѣ критики и библіографіи: профессорскія рецензіи на магистерскія и докторскія диссертации, представляемыя въ Казанскій университетъ, и на студенческія работы, представляемыя на соисканіе наградъ; критическія статьи о вновь появляющихся въ Россіи и за границей книгахъ и сочиненіяхъ по всемъ отраслямъ знанія; библіографическіе отзывы и замѣтки.

III. Университетская лѣтопись: извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта, отчеты о диспутахъ, статьи, посвященныя обзорѣнью коллекцій и состоянію учебно-вспомогательныхъ учрежденій при университетѣ, біографическіе очерки и некрологи профессоровъ и другихъ лицъ, стоявшихъ близко къ Казанскому университету, обзорѣнія преподаванія, распределенія лекцій, актовъ отчетъ и проч.

IV. Приложенія: университетскіе курсы профессоровъ и преподавателей; памятники историческіе и литературные съ научными комментаріями и памятники, имѣющіе научное значеніе и еще не обнаруженные.

Ученыя Записки выходятъ періодически шесть разъ въ годъ книжками въ размѣрѣ не менѣе 15 листовъ, не считая извлеченій изъ протоколовъ и особыхъ приложеній.

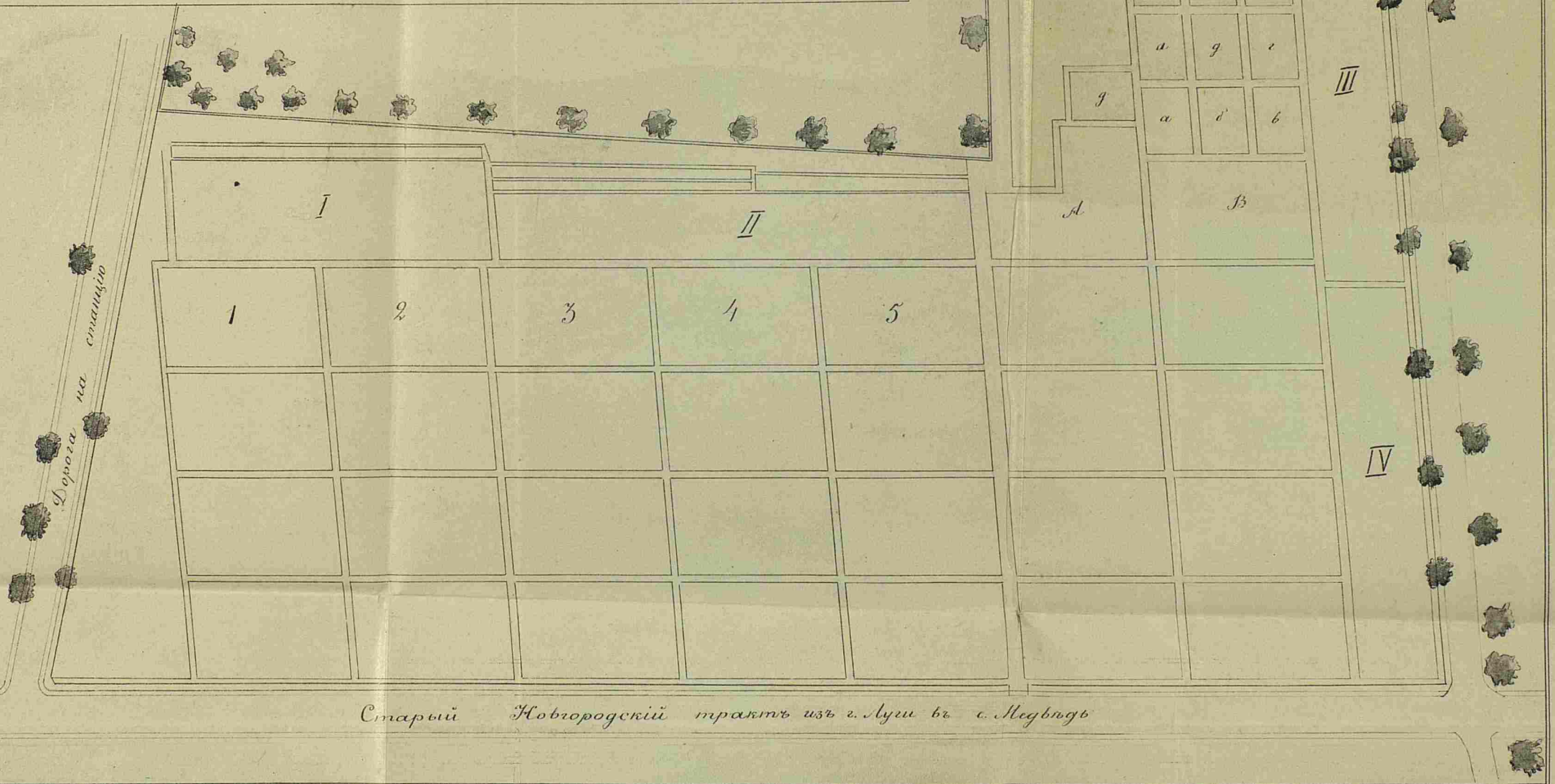
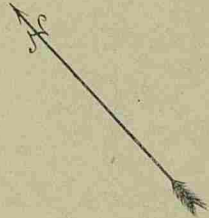
Подписная цѣна въ годъ со всеми приложеніями 6 руб., съ пересылкою 7 р. Отдѣльныя книжки можно получать въ редакціи по 1 р. 50 к. Подписка принимается въ Правленіи университета.

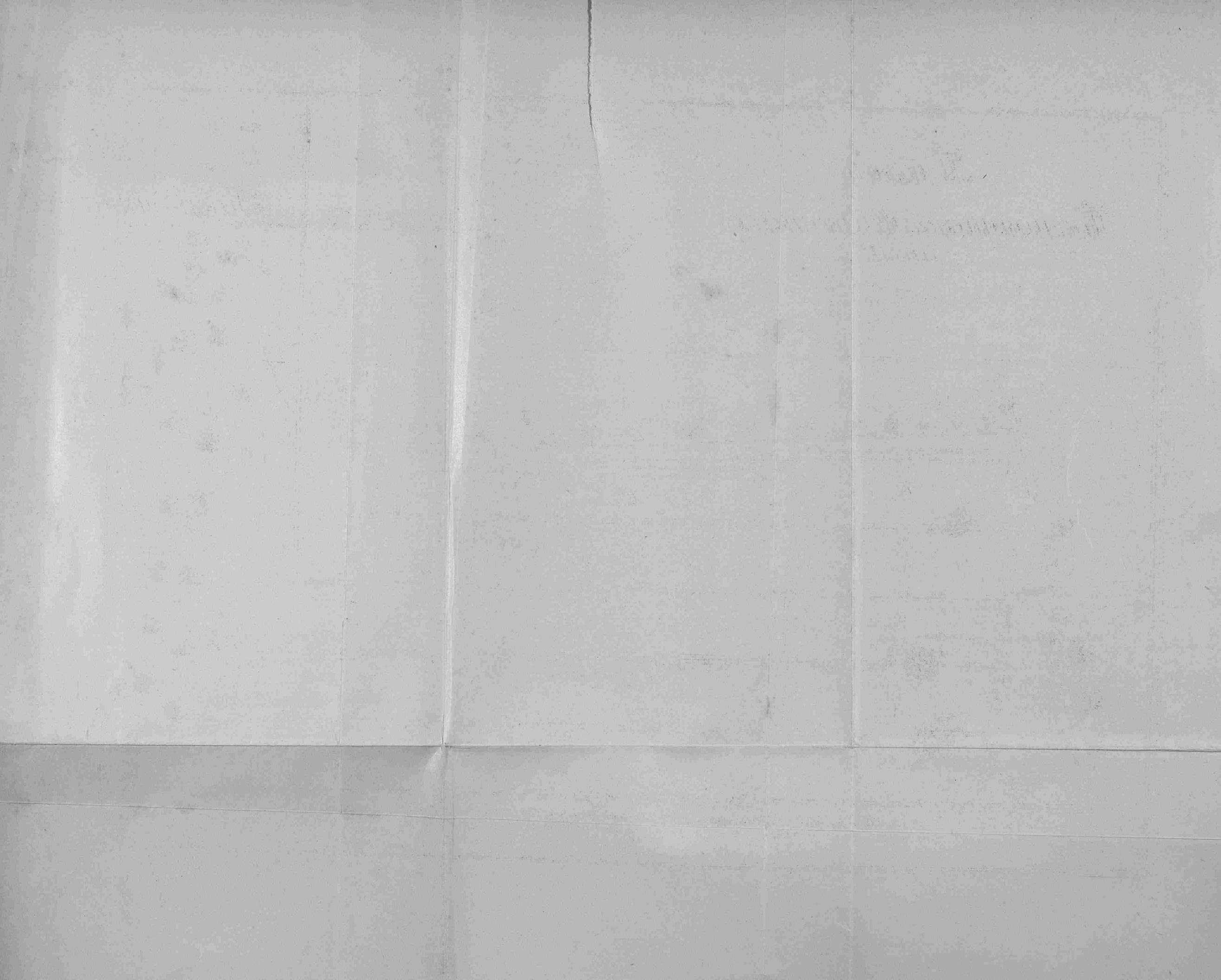
Редакторъ *Θ. Мищенко.*

Планъ Постояннаго Опытнаго поля

1, 2, 3, 4, 5 - Опытъ съ фосфо-
ритами
1, II, III, IV - Опытъ съ каши-
а 8 в 2 9 - Опытъ съ глины
по Ж. Вильмо
А, Б - Угати для опытовъ
съ картошкой
С - доловыя растенія

5 4 3 2 1 0 5 саж.





Опыты по Виллю

Конопля.

Картофель.

Конопля

Картофель

Навозъ Пол.хлн. Муир. Своѣ

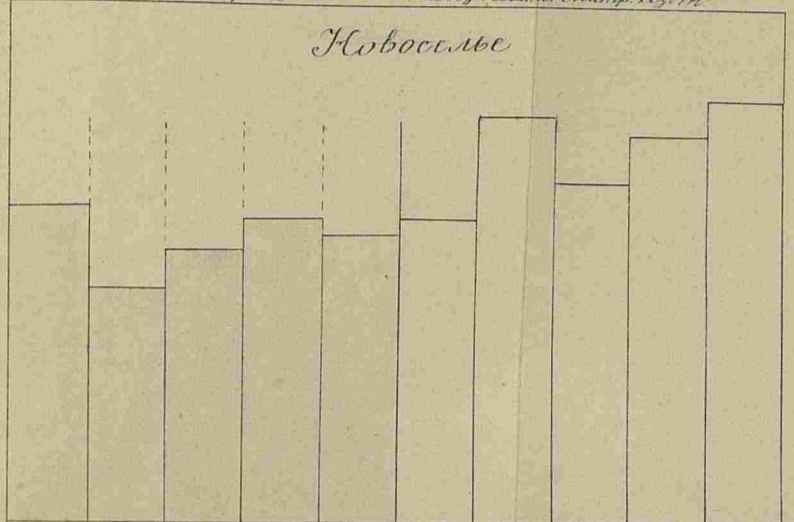
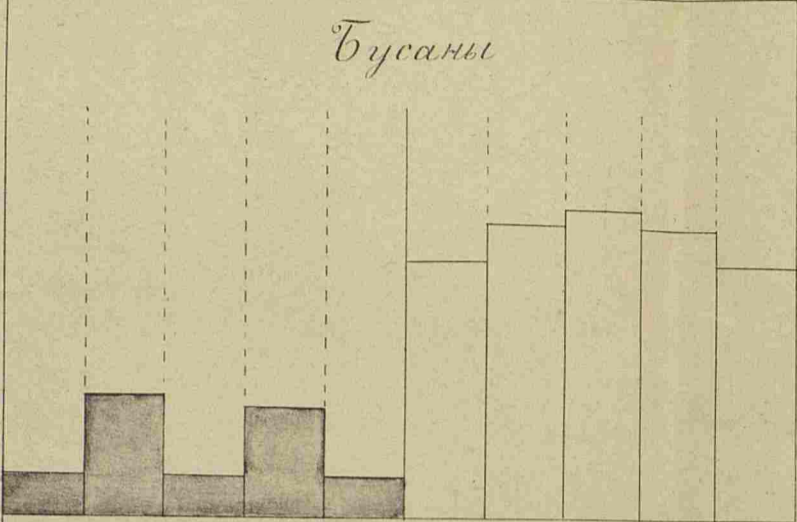
Навоз. Пол.хлн. Муир. Дзети

Навоз Пол.хлн Муир. Озет.

Навоз Пол.х. Муир. Дзети

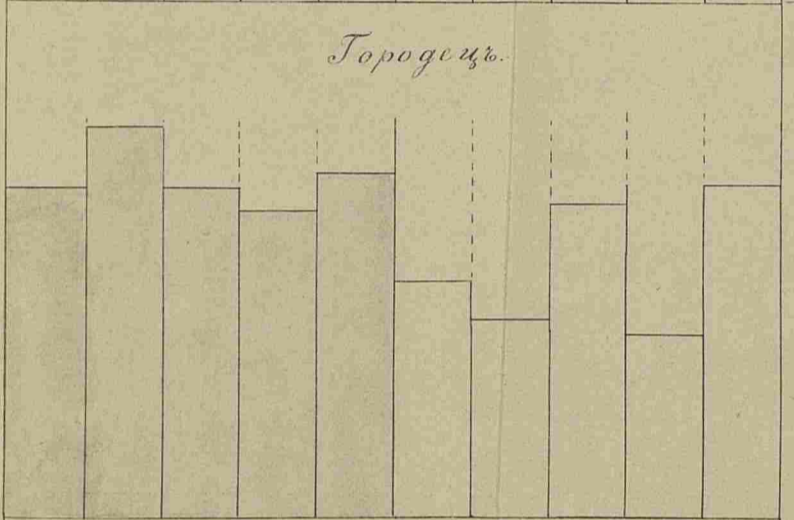
Бусаны

Новоселье



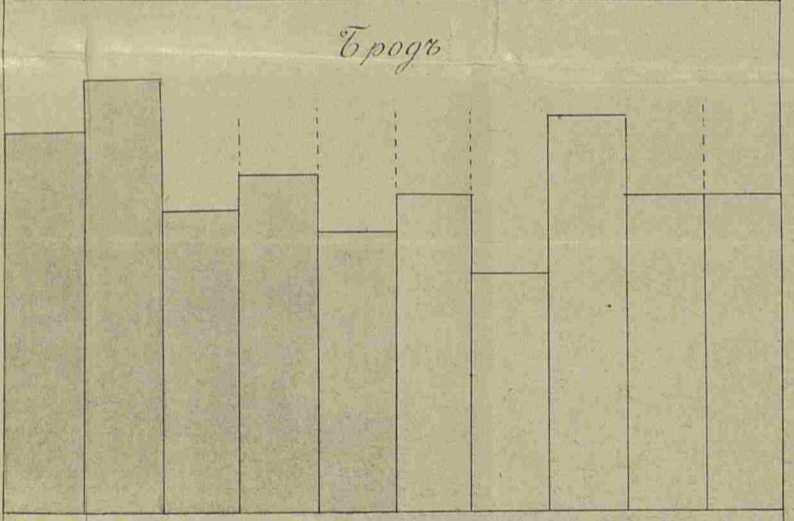
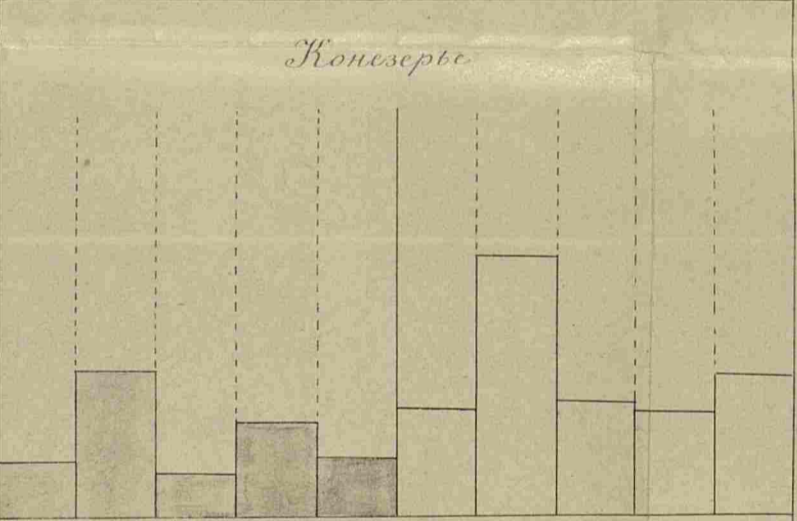
Заполье

Городецъ.



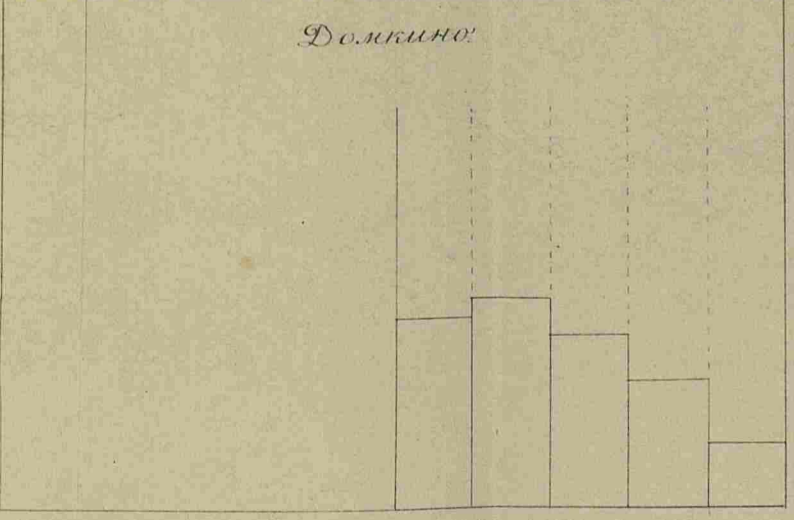
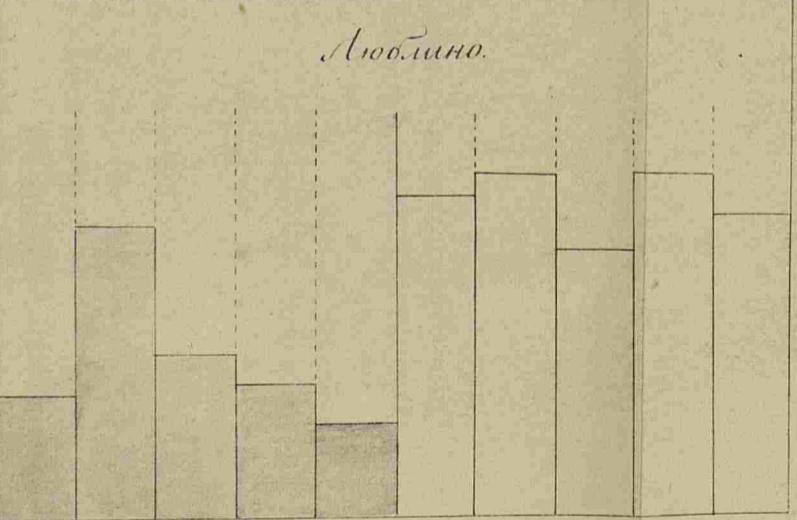
Конезеръ

Бродъ

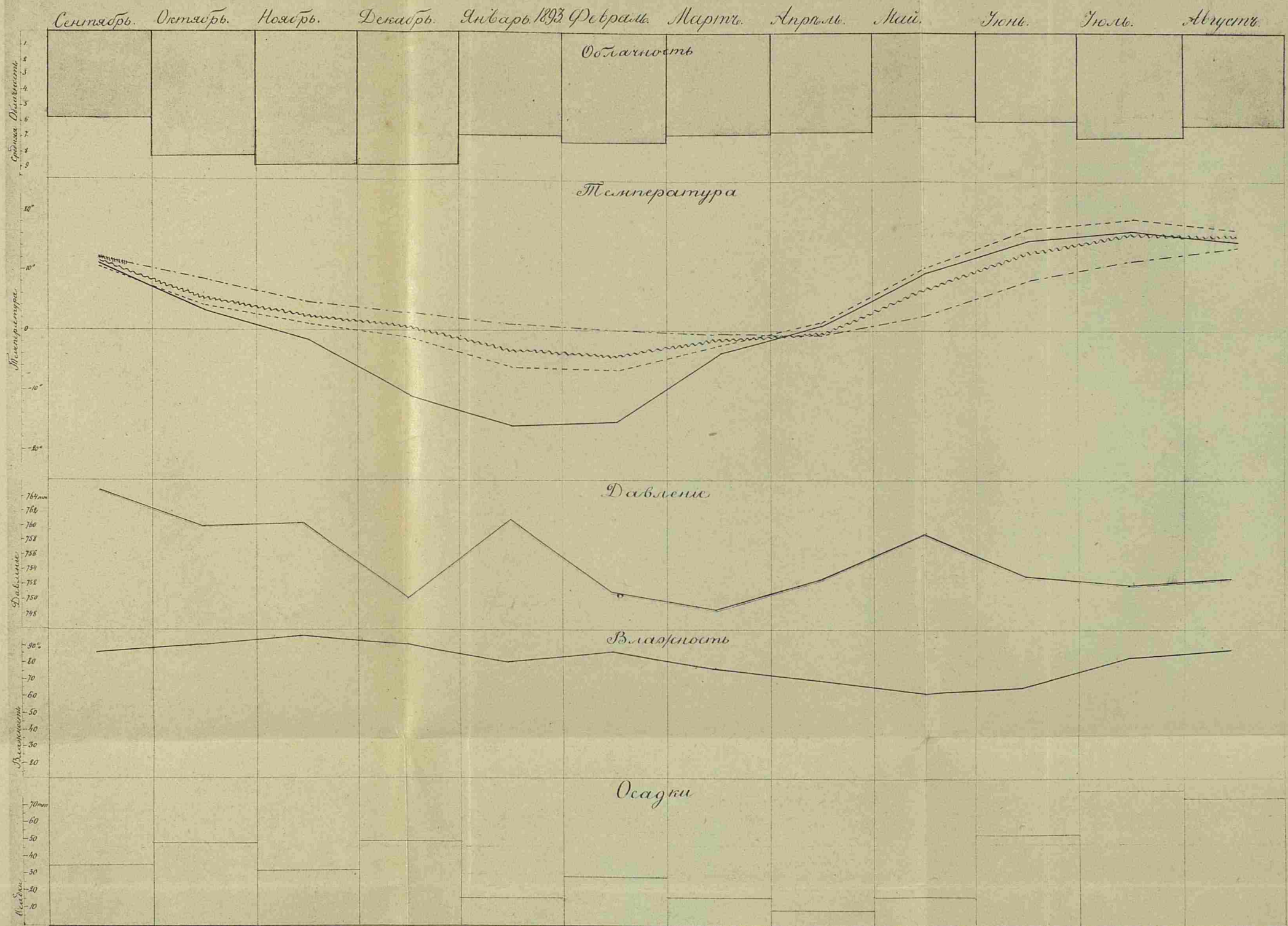


Люблино.

Должино.



Метеорологические элементы за годъ (Сентябрь 1892 - Августъ 1893)



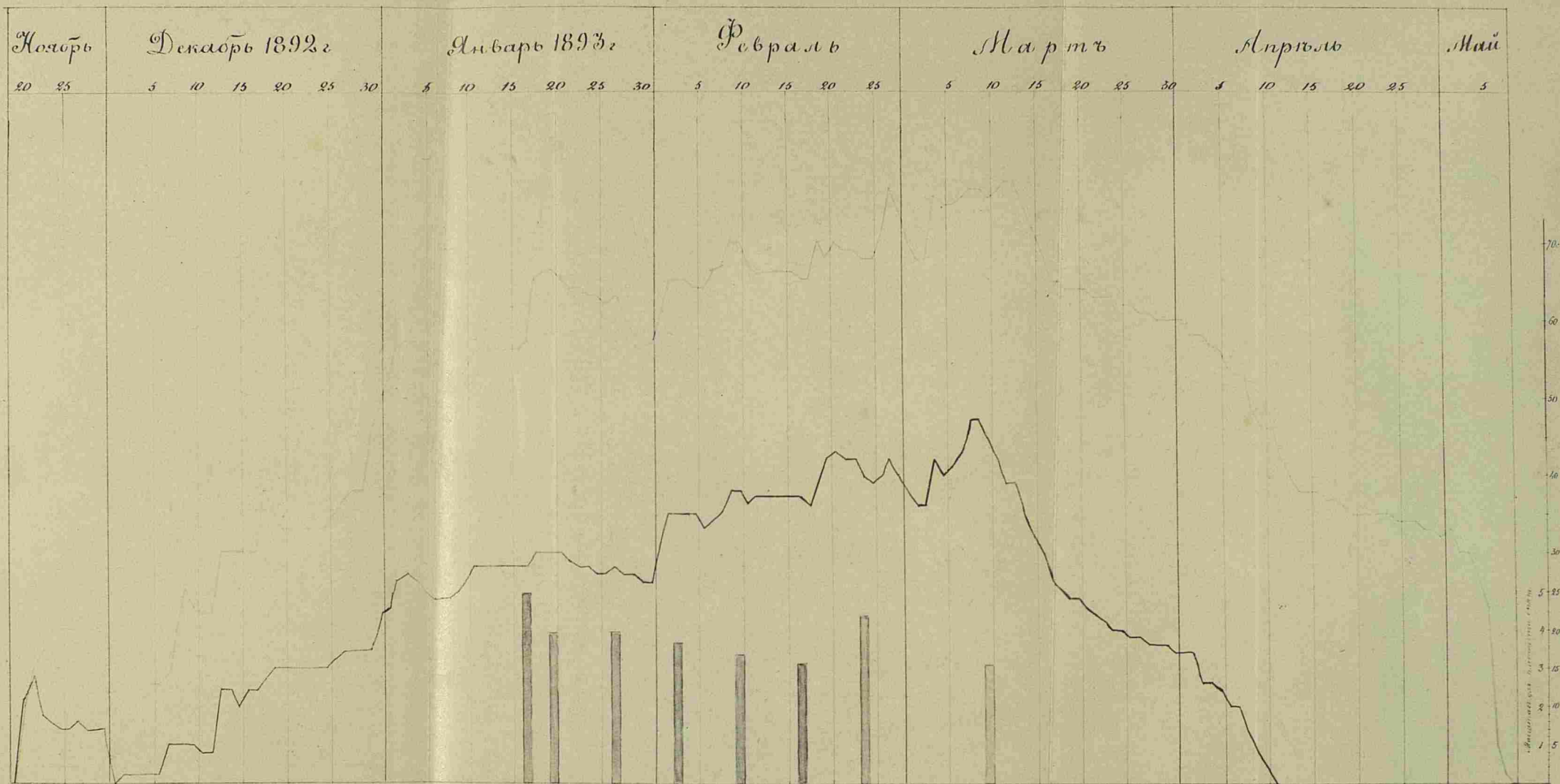
————— Темпер. воздуха
 - - - - - " на поверхности земли
 ~~~~~ " на высоте 25 см.  
 - · - · - " " " " 100 см.

Фотогр. А. И. ВИЛЬБОРГЪ, С. П. Б.

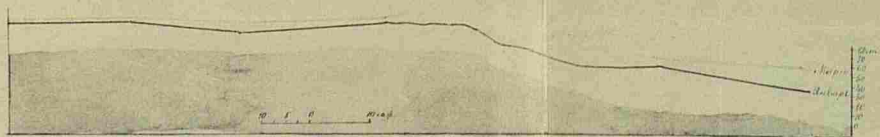




# Снежный покров зимою 1892/93



Распределение снежного покрова  
в зависимости отъ рельефа  
местности



Фотолит. А.И.ВНЛЪБОГЪ С.П.Б.





## Списокъ должностныхъ лицъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Президентъ, Графъ Алексѣй Александровичъ Бобринской,  
(Галерная ул., д. 58).

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

Секретарь, Николай Леонтьевичъ Карасевичъ (Соляной пер.  
д. Сельскохозяйственнаго Музея, № 9).

### Предсѣдатели Отдѣленій:

I-го — Вакансія.

II-го — Василий Григорьевичъ Котельниковъ (Фонтанка, у Чер-  
нышева моста, д. № 64, кв. № 10).

III-го — Леонидъ Владиміровичъ Ходскій (Пушкинская ул.,  
д. № 7, кв. № 15).

### Товарищи Предсѣдателей Отдѣленій:

I-го — Сергій Петровичъ Фроловъ (Гагаринская набережная,  
д. № 18).

II-го — Вакансія.

III-го — Василий Ивановичъ Покровскій (Николаевская ул.,  
д. № 80, кв. № 6).

Предсѣдатель Комитета Грамотности, Иванъ Алек-  
сандровичъ Горчаковъ (Николаевская ул., д. № 26).

Казначей, Алексѣй Борисовичъ Враскій (Литейный пр.,  
д. Мурузи).

### Члены Совѣта отъ Общаго Собранія:

Александръ Федоровичъ Баталинъ (Аптекарскій островъ, Бо-  
таническій садъ).

Владиміръ Эдуардовичъ Гагенторнъ. (Стремянная, № 3).

### Секретари Отдѣленій:

I-го } Александръ Дмитріевичъ Педашенко (Вас. островъ, Со-  
II-го } ловьевскій пер., д. № 23, кв. 11).

III-го — Константинъ Николаевичъ Ладыженскій (Фурштат-  
ская ул., д. № 41).

Письмоводитель канцеляріи Совѣта и Библіотекаръ.  
Вакансія.

Бухгалтеръ и Смотритель дома Николай Дмитріевичъ  
Тизенко (въ домѣ Общества).

Врачъ, завѣдующій оспопрививательнымъ заведеніемъ Обще-  
ства, Эммануилъ Эммануиловичъ Горнъ (На углу Ивановской и  
Загор. пр., д. 2).

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

ЖУРНАЛЪ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКІЙ.

Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ 1894 г., какъ и въ прошломъ, издаются подъ редакціей Секретаря Общества, выходя 6 разъ въ годъ.

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

I. Журналы отдѣленій и общихъ собраній и отчетъ Секретаря.

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

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

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

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

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

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

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

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

---

Редакторъ Н. Л. Карасевичъ.