

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



СОДЕРЖАНІЕ.

	СТРАН.		СТРАН.
А. Н. Энгельгардтъ. Съ портретомъ	65—78	✓ О подоходномъ налогѣ въ Россіи. Л. В. Ходскій .	137—164
Отчетъ Богодуховской сельскохозяйственной станціи за 1891 годъ. Годъ VI. П. Барановъ	79—124 ✓	Объявленія	17—26
О трехверстной почвенной картѣ Книгининскаго уѣзда и о новѣйшихъ почвенно-оцѣночныхъ изслѣдованіяхъ въ Нижегородской губ. Н. М. Сибирцевъ.	125—136	Списокъ книгамъ и журналамъ, поступившимъ въ бібліотеку И. В. Э. Общества въ первомъ полугодіи 1893 года	1—55
		Извлеченіе изъ правилъ для пользованія бібліотекою И. В. Э. Общества .	56

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

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

1893.





ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА



1893.

ТОМЪ ВТОРОЙ.



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

1893.



Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономич. Общества.

СОДЕРЖАНІЕ.

	СТРАН.
А. Н. Энгельгардтъ. Съ портретомъ	65—78
Отчетъ Богодуховской сельскохозяйственной станціи за 1891 г.	
Годъ VI. П. Бараковъ	79—124
О трехверстной почвенной картѣ Княгининскаго уѣзда и о новѣйшихъ почвенно-оцѣночныхъ изслѣдованіяхъ въ Нижегородской губерніи. Н. М. Сибирцевъ	125—136
О подоходномъ налогѣ въ Россіи. Л. В. Ходскій	137—164
Объявленія	17—26
Списокъ книгамъ и журналамъ, поступившимъ въ бібліотеку	
И. В. Э. Общества въ первомъ полугодіи 1893 года.	1—55
Извлеченіе изъ правилъ для пользованія бібліотекою И. В. Э. Общества	56

А. Н. ЭНГЕЛЬГАРДТЪ.

(21 іюля 1832 г.—† 21 января 1893 г.).

21 января 1893 года скончался въ своемъ имѣніи Батищевѣ почетный членъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества Александръ Николаевичъ Энгельгардтъ. Подробная біографія и полный очеркъ разносторонней дѣятельности покойнаго, безъ сомнѣнія, появятся современемъ; въ настоящей замѣткѣ мы намѣрены сообщить краткія свѣдѣнія о его жизни и лишь въ общихъ чертахъ намѣтить существенные пункты его трудовъ на поприщахъ науки, литературы и сельско-хозяйственной практики.

А. Н. родился 21 іюля 1832 года въ имѣніи Климово, Смоленской губ. Бѣльскаго уѣзда, гдѣ и воспитывался до шестнадцатилѣтняго возраста подъ надзоромъ крѣпостнаго «дядьки» и подъ руководствомъ домашнихъ учителей. На 17-омъ году поступилъ онъ въ Михайловское Артиллерійское училище, гдѣ былъ зачисленъ на службу фейерверкеромъ и въ теченіе семи лѣтъ посѣщаль сначала низшіе, потомъ высшіе (офицерскіе) классы. Артиллерійское училище занимало выдающееся мѣсто среди нашихъ учебныхъ заведеній: тѣлесныхъ наказаній въ немъ не примѣнялось, преподаваніе было поставлено хорошо. А. Н. часто вспоминалъ въ послѣдствіи о нѣкоторыхъ изъ своихъ учителей, отзываясь съ особенною любовью о знаменитомъ математикѣ Остроградскомъ, который пользовался огромною популярностью среди учениковъ за свое добродушіе и удивительно ясное, художественное изложеніе предмета.

Не знаемъ, кто читалъ химію въ Артиллерійскомъ училищѣ; кажется, этотъ предметъ былъ поставленъ слабовато. Во всякомъ случаѣ А. Н. уже здѣсь заинтересовался химіей,—благодаря своему старшему брату Михаилу Николаевичу, тоже артиллеристу и большому любителю пиротехническихъ опытовъ, которыми онъ занимался у себя на дому.

Въ началѣ 50-хъ гг. химія переживала великій кризисъ. Тотъ отдѣлъ ея, которымъ въ послѣдствіи занимался А. Н. — органическая химія — находился еще въ процессѣ созиданія и только-только становился на твердую почву, благодаря трудамъ Либиха, Дюма, Герара и др. Раньше органическая химія представляла хаотическую грудку фактовъ. Смутныя воззрѣнія на строеніе органическихъ тѣлъ дѣлали невозможной сколько нибудь правильную классификацію этихъ послѣднихъ, что затрудняло и дальнѣйшія изслѣдованія: приходилось идти ощупью, въ потьмахъ, не имѣя руководящаго принципа. Но приблизительно въ 40-хъ гг. въ этой области совершился коренной переворотъ. Рядъ важныхъ открытій повелъ за собой преобразованіе въ теоретическихъ взглядахъ на структуру органическихъ тѣлъ, что въ свою очередь вызвало новыя и новыя открытія. Появилась теорія сложныхъ радикаловъ Либиха, теорія замѣщенія, теорія ядеръ Лорана... Старыя дуалистическія воззрѣнія Берцеліуса уступили мѣсто, не безъ жестокаго боя, конечно, новымъ взглядамъ. Вся эта борьба и работа завершились унитарной системой Герара, только что сформировавшейся къ началу 50-хъ гг. А. Н. познакомился съ нею еще въ училищѣ. Однажды, одинъ изъ его товарищей, тоже химикъ, предложилъ ему развлечься на досугѣ чтеніемъ только что появившейся «куръезной» книжки Герара: «Введеніе въ изученіе органической химіи».

— Она была для меня какъ бы просіяніемъ — рассказывалъ въ послѣдствіи покойный — я сразу оцѣнилъ превосходство новыхъ идей и съ этого момента сдѣлался рьянымъ послѣдователемъ унитарной системы.

Въ 1853 г. онъ былъ причисленъ къ арсеналу, гдѣ состоялъ до 1865 года, завѣдуя литьемъ орудій. Рядъ статей его о различныхъ способахъ сталелитейнаго производства появился за это время въ «Артиллерійскомъ Журналѣ». Если не ошибаемся, въ этой области онъ не пріобрѣлъ сколько-нибудь крупнаго имени; да и не особенно интересовался ею. Онъ увлекался въ это время химіей, которой занимался частнымъ образомъ, у себя дома. Первые работы его (*О дѣйствиіи анилина на изатинъ*, *О дѣйствиіи хлоръ- и бром-анилина на изатинъ* и др., напечатанныя въ *Bulletins* Академіи Наукъ) были сдѣланы подъ влияніемъ знаменитаго Зинина (вокругъ котораго группировались тогда всѣ петербургскіе химики) и носили, какъ всѣ подобныя «пробы пера», нѣсколько случайный характеръ; съ теченіемъ времени, онъ освоился съ тогдашнимъ состояніемъ органической химіи и примкнулъ къ плодотворному направленію, созданному трудами Герара. Большое значеніе въ этомъ отношеніи имѣла для него командировка за границу въ 1855 г.

для изученія Крупновскаго сталелитейнаго производства, вообще оказавшая существенное вліяніе на его развитіе. Европейская жизнь, европейскіе нравы, европейскія отношенія между людьми,—все это было ново и во многихъ отношеніяхъ неожиданно для человѣка, воспитавшагося въ средѣ крѣпостныхъ; далѣе, онъ познакомился во время это поѣздки со многими иностранными учеными.

По возвращеніи изъ командировки, онъ продолжалъ заниматься литейнымъ дѣломъ и химіей. Мы не будемъ перечислять его работъ; скажемъ о нихъ нѣсколько словъ ниже, при общей характеристикѣ его химической дѣятельности.

Энергическая натура А. Н., всегда стремившаяся къ популяризаціи наукъ и широкой общественной дѣятельности, не удовлетворялась личной работой. Ему хотѣлось поставить химію на болѣе твердую почву, чѣмъ она стояла у насъ въ то время. Дѣйствительно, преподаваніе химіи находилось тогда въ жалкомъ состояніи. Достаточно сказать, что въ петербургскомъ университетѣ химическая лабораторія состояла изъ одной маленькой комнатки безъ всякихъ почти приспособленій. Не было спеціальнаго химическаго журнала, не было Химическаго Общества, сослужившаго впоследствии такую огромную службу русской наукѣ. А. Н. вкупѣ съ своимъ пріятелемъ, извѣстнымъ химикомъ Н. Соколовымъ, задумали восполнить этотъ недостатокъ; съ этою цѣлью они устроили лабораторію, куда допускались за небольшую плату желающіе заниматься химіей,—и начали издавать «Химическій Журналъ», первый спеціально химическій органъ въ Россіи. Дѣло пошло на ладъ, лабораторія наполнилась учениками (въ ней начали свою дѣятельность извѣстные впоследствии химики Вериге, Яцукевичъ, Н. Лавровъ, И. Тютчевъ, П. Алексѣевъ). Въ журналѣ А. Н. напечаталъ нѣсколько самостоятельныхъ изслѣдованій и велъ библиографическій отдѣлъ. Несмотря на кратковременное существованіе (1859—60 г.), лабораторія и журналъ сыграли полезную роль въ смыслѣ оживленія химическихъ изслѣдованій и распространенія новыхъ воззрѣній въ Россіи.

Въ началѣ 60-хъ гг. А. Н. сталъ принимать участіе и въ общей литературѣ, начавъ свою дѣятельность въ журналѣ «Разсвѣтъ», издававшемся нѣкимъ Кремпинымъ и вскорѣ погибшемъ, за недостаткомъ подписчиковъ. Въ этомъ, а позднѣе въ другихъ журналахъ и газетахъ А. Н. помѣщалъ популярныя статьи по естествознанію и агрономіи, которая уже въ то время сильно занимала его («О дыханіи», «О самозарожденіи», «О броженіи», «О новомъ способѣ костянаго удобренія» и др.). Въ половинѣ 60-хъ годовъ нѣкоторыя изъ этихъ статей были изданы отдѣльной книжкой («Сборникъ популярныхъ статей по естествознанію»).

Какъ мы сказали, онъ уже въ это время занимался агрономическими вопросами. Не имѣя практическаго опыта, не будучи знакомъ съ положеніемъ нашихъ хозяйствъ, онъ интересовался этимъ предметомъ какъ химикъ, какъ послѣдователь Либиха, увлекавшійся его ученіемъ объ истощеніи почвъ. Главнымъ образомъ интересовали его фосфорнокислыя удобренія. «Почвы наши истощены относительно фосфорной кислоты, вслѣдствіе постоянного вывоза хлѣбовъ, думалось мнѣ ¹⁾), поэтому удобреніе фосфорнокислыми туками должно быть полезно и необходимо для нашихъ истощенныхъ почвъ... Откуда взять фосфорной кислоты? Прежде всего кости. Костей у насъ много, кости пропадаютъ безъ пользы, кости вывозятся за границу. Для того, чтобы кость вошла въ употребленіе, нужно было изыскать практическіе способы приготовленія костянаго удобренія и притомъ такіе, которые давали бы возможность каждому готовить удобреніе изъ костей у себя дома».

Пр. Ильенковъ обратилъ вниманіе на возможность разлагать кости ѣдкими щелочами и такимъ образомъ далъ основаніе для требуемаго способа. А. Н. изслѣдовалъ дѣйствіе щелочей на кости при различныхъ условіяхъ и нашелъ удобный способъ разложенія костей посредствомъ поташа или золы и извести для приготовленія тука, богатаго фосфорною кислотою и, кромѣ того, содержащаго известь, щелочи, азотистыя вещества, амміакъ. Способъ этотъ былъ обнародованъ въ брошюрѣ—«О новомъ способѣ приготовленія костянаго удобренія», возбудилъ вниманіе за границей и вызвалъ одобрителный отзывъ со стороны Либиха.

Отъ костей А. Н. перешелъ къ естественнымъ источникамъ фосфорнокислыхъ удобреній,—залежамъ фосфоритовъ, о существованіи которыхъ въ Курской и Воронежской губ. уже имѣлись свѣдѣнія. Въ 1866 г. онъ былъ командированъ для изслѣдованія этихъ залежей, извѣздилъ Смоленскую, Орловскую, Курскую, Воронежскую губ., собралъ богатые коллекціи, убѣдился, что «у насъ имѣются такіе запасы фосфоритовъ, что никогда не можетъ быть недостатка въ матеріалѣ для приготовленія фосфорнокислыхъ туковъ. Наше земледѣліе навсегда обезпечено въ этомъ отношеніи и мы имѣемъ неисчерпаемые источники для удобренія, такъ что бояться истощенія намъ нечего. Громаднѣйшія залежи фосфоритовъ тянутся у насъ на сотни верстъ и эти драгоцѣнныя въ будущемъ для хозяйства камни употребляются для мощенія дорогъ... пыль на нѣкоторыхъ шоссе, уличная пыль въ Брянскѣ есть порошокъ фосфорной кислоты» (Ibid).

¹⁾ «Изъ деревни», стр. 468.

Результаты его изслѣдованій были обнародованы въ брошюрѣ «*О фосфоритахъ въ Россіи*»; анализы фосфоритовъ и сопровождающихъ ихъ породъ и окаменѣлостей въ *Bulletins* Петерб. Акад. Наукъ («*Анализы ископаемыхъ деревьевъ и костей изъ мѣла*» 1868), въ Журналѣ Сельск. Хоз. и Лѣс. (1867 и 1868 «*Изъ химической лабораторіи Земледѣльческаго Института*») и въ «*Земледѣльской Газетѣ*».

При содѣйствіи своихъ учениковъ, онъ изслѣдовалъ также фосфориты тамбовскіе, нижегородскіе, московскіе, нашелъ ихъ подъ самой Москвой въ юрской глинѣ близъ Хорошева и высказалъ мысль, что наша юра вообще богата фосфоритами, что и подтвердилось позднѣе.

Все болѣе и болѣе увлекаясь наукой, онъ рѣшилъ оставить военную службу и въ 1866 г. перешелъ въ гражданскую и былъ назначенъ профессоромъ химіи въ недавно переведенный изъ Горокъ Земледѣльческій Институтъ въ Лѣсномъ. Здѣсь въ полномъ блескѣ проявились его организаторскія способности. «Постановка химическаго дѣла въ Институтѣ вышла образцовой. Отстроенная по плану и подъ непосредственнымъ наблюденіемъ А. Н. лабораторія сразу сдѣлалась гордостью института». (Кучеровъ. Памяти Лачинова).

По устройствѣ лабораторіи, работа закипѣла. Изслѣдованія по органической химіи продолжались теперь А. Н. въ сотрудничествѣ съ его лаборантомъ и другомъ (впослѣдствіи профессоромъ П. А. Лачиновымъ) ¹⁾. Какъ и прежнія, они имѣли въ виду разработку ароматической группы органическихъ тѣлъ и были связаны съ важнѣйшими вопросами органической химіи. Такъ, въ нихъ разрабатывался вопросъ объ изомеріи, причемъ было получено множество интересныхъ изомерныхъ формъ («*Объ изомерныхъ крезоловѣхъ*» и др.), о замѣщеніи водорода различными сложными радикалами и вліяніи послѣднихъ на измѣненіе химической функціи соединеній («*О производныхъ тимоля*»: рядъ новыхъ производныхъ черезъ замѣщеніе Н алкоольными и кислотными радикалами; «*О нитро-соединеніяхъ*», работа уяснившая роль группы NO² въ химическихъ соединеніяхъ и заставившая радикально измѣнить законъ металептического замѣщенія, формулированный раньше невѣрно; о роли галоидовъ и другихъ замѣстителей водорода и многихъ другихъ ²⁾).

Въ связи съ прежними работами, эти изслѣдованія составили

¹⁾ Идея и постановка вопроса въ этихъ совмѣстныхъ работахъ принадлежала А. Н.—чу; съ его удаленіемъ изъ З. И., изслѣдованія Лачинова приняли совершенно другой характеръ.

²⁾ Эти работы печатались въ *Zeitschrift für Chemie*, въ Трудахъ 1-го съезда русск. естеств., въ журн. русск. химич. общества.

весьма почтенный вкладъ въ науку. Конечно, А. Н. не игралъ реформаторской роли въ химіи; онъ шелъ по пути, проложенному Гераромъ и друг., но все его работы касались общихъ принциповъ, стоявшихъ на очереди въ наукѣ; между ними нѣтъ ни одной случайной, имѣющей въ виду лишь частности, мелкіе факты, научный балластъ. Мы можемъ формулировать его роль въ химіи, сказавши, что, не будучи реформаторомъ, онъ не мало содѣйствовалъ уясненію существенныхъ вопросовъ органической химіи.

Харьковскій Университетъ прислалъ ему докторскій дипломъ за его химическія изслѣдованія, а Имп. Академія Наукъ назначила Энгельгардту и Лачинову премію въ 1000 р. за работу «*О крезолахъ и нитросоединеніяхъ*».

Наряду съ этими теоретическими вопросами и не менѣ энергично, разрабатывались вопросы практическаго характера.

«Какое множество вопросовъ было поднято, какъ тщательно и всесторонне они были разрабатываемы въ лабораторіи Земледѣльческаго Института, — въ этомъ можно убѣдиться, просматривая за соответствующіе годы «Журналъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства», «Земледѣльческую Газету», отчасти «Bulletins» Петербургской Академіи Наукъ и нѣкоторыя изъ общихъ повременныхъ изданій. То были все животрепещущіе вопросы объ удобреніи полей, асептизаціи городовъ и т. п. Нѣтъ возможности подвести даже приблизительный итогъ тому несмѣтному количеству анализовъ, которое было произведено въ это время надъ разными сортами почвъ, фосфоритами, самородами, туками, костянымъ удобреніемъ, всевозможными отбросными продуктами гигантской жизнедѣятельности нашей сѣверной столицы» (Кучеровъ).

Поглощенный этими работами, А. Н. находилъ однако возможность удѣлять время популяризаціи науки. Такъ онъ прочелъ въ Сельскохозяйственномъ Музеѣ рядъ публичныхъ лекцій по земледѣльческой химіи, которыя были напечатаны въ «Отечеств. Запискахъ», а позднѣе вышли отдѣльнымъ изданіемъ въ Смоленскѣ, подъ заглавіемъ: «*Химическія основы земледѣлія*».

Онъ принималъ также участіе въ основаніи «Русскаго Химическаго Общества». Вотъ какъ отзывается объ этомъ времени одинъ изъ извѣстнѣйшихъ нашихъ химиковъ, Н. А. Меншуткинъ: «60-ые годы въ химіи представляютъ интересный періодъ возникновенія и распространенія современныхъ химическихъ воззрѣній. Интересъ еще возвышался тѣмъ, что кружокъ петербургскихъ химиковъ имѣлъ тогда представителей всевозможныхъ оттѣнковъ... Длинныя засѣданія Общества были недостаточны, чтобы вдоволь наговориться и, по окончаніи засѣданія, обыкновенно подъ предсѣдательствомъ

А. Н., какъ нѣсколько старѣйшаго лѣтами, въ одномъ изъ ближайшихъ ресторановъ засѣданія возобновлялись, и до поздней ночи съ неостывающимъ пыломъ разбирались химическіе вопросы». (Ж. Р. X. О. 1893, № 2).

Эта кипучая дѣятельность, сулившая столько плодотворныхъ результатовъ въ будущемъ,—прекратилась съ переѣздомъ въ 1870 году А. Н. въ свое имѣніе, село Батищево, Дорогобужскаго уѣзда Смоленской губ.

Условія этой новой жизни были таковы: небольшое имѣніе въ 600 десятинъ, заброшенное и запущенное, не дававшее никакого дохода, почти пустырь съ полями, заросшими лознякомъ и березой, съ лугами, производившими лишь «щетину» да рыжики,—и 500 р. денегъ (половина преміи, выданной Академіей Наукъ). Были, правда, въ имѣніи рощи, доставившія въ послѣдующіе годы нѣкоторый оборотный капиталъ и, что всего важнѣе, были собственная несокрушимая энергія, сильный умъ и блестящій талантъ...

Сначала А. Н. остановился на мысли о европейской, рациональной культурѣ, наказавъ старостѣ собирать и скупать кости для превращенія ихъ въ фосфорнокислое удобреніе, но вскорѣ убѣдился, что эти затѣи нужно оставить. Онъ еще не пришелъ къ мысли о дешевыхъ удобренияхъ, а удобрения дорогія, виллевскіе туки, очевидно, слишкомъ не подходили къ условіямъ нашего простаго хозяйства. При массѣ пустующихъ, заброшенныхъ земель, при жалкомъ состояніи всѣхъ отраслей хозяйства, страшно опустившагося послѣ «Положенія», добытаго лѣсной и льняной горячкой въ началѣ 70-хъ гг., при отсутствіи капиталовъ,—нельзя было сразу перескочить на интензивную европейскую культуру, созидавшуюся изъ поколѣнія въ поколѣніе усиліями многихъ людей, послѣдовательно вкладывавшихъ въ сельское хозяйство свои знанія, трудъ и деньги. Ничего подобнаго у насъ не было. Какіе ужъ тутъ виллевскіе туки, когда двѣ трети страны представляютъ «мокрое мѣсто, по которому растеть не настоящій лѣсъ». При такихъ условіяхъ, совѣты завести интензивную культуру звучали почти насмѣшкой, какъ совѣтъ доктора нищему-паціенту ѣсть виноградъ, пить хорошее вино и ѣздить на воды.

Конечно, при достаточныхъ средствахъ можно было бы завести интензивную культуру на небольшомъ участкѣ, предоставивъ остальнымъ землямъ породять бѣлоусъ, рыжики и лознякъ, но подобная задача не могла увлечь А. Н. Тутъ сказалась въ немъ жилка общественаго дѣятеля. Онъ не могъ сосредоточить свои интересы на полученіи доходовъ, не могъ заняться такимъ дѣломъ, которое не имѣло бы значенія для массы его соотечественниковъ. Дѣлецъ,

практикъ съ удивительными организаторскими и предпринимательскими способностями, онъ былъ и остался до конца дней своихъ неисправимымъ, часто наивнымъ, *идеалистомъ*, для котораго общественная задача, благо родины, всегда заслоняли личные дѣла и цѣли.

Пріѣхавъ на хозяйство, онъ нашель мерзость запустѣнія. Седьмая часть старопахотныхъ земель раздѣлывается и можетъ давать сносные урожаи при имѣющемся количествѣ навоза; это, если можно такъ выразиться, культурное ядро имѣнія, окружено поясомъ запущенныхъ послѣ Положенія полей, поросшихъ всякою дрянью; за ними идутъ пустоши, рощи и т. п. Въ такомъ же положеніи находились въ то время почти всѣ хозяйства нечерноземной Россіи. Что же было дѣлать при такихъ обстоятельствахъ?

«Положимъ, что сѣвъ на хозяйство, я занялся-бы культурою распаханыхъ уже 66 десятинъ и оставилъ остальную землю пустовать. Съ пустующихъ земель я пользовался бы покосами, выгонами или крестьянскимъ трудомъ, сдавая эти земли подъ уругу затѣсеннымъ на своихъ надѣлахъ крестьянамъ. На распаханыхъ же 66 десятинахъ завель бы интензивную, многопольную, плодотворную систему съ сильнымъ удобреніемъ. Для того, чтобы имѣть много навоза, скупалъ бы сѣно, жмыхи, завель бы винокурный заводъ, на которомъ перерабатывалъ-бы массы хлѣба и картофеля. Я имѣлъ-бы массу корма, интензивно кормилъ-бы скотъ, получалъ-бы огромныя количества молока и навоза, валилъ-бы навозъ на 66 десятинъ, получалъ-бы отличные урожаи. Допустимъ, что такое хозяйство было-бы выгодно для меня; но затѣмъ, что толку въ этомъ интензивномъ хозяйствѣ, какой общественный интересъ могло-бы оно представлять? Что-бы я ни сдѣлалъ, какихъ-бы результатовъ ни достигъ, ни для кого, кромѣ меня, это ничего-бы не значило. Ничего въ примѣръ съ меня не могли-бы взять даже въ самой техникѣ моего хозяйства». (Изъ деревни, с. 473).

«Общественный интересъ» могла-бы представлять лишь такая система, которая-бы вывела массу втунѣ лежащихъ земель изъ запущеннаго состоянія. Но добиться этого нужно было своими, домашними средствами, не затрачивая капитала и развивая производительныя силы внутри самого хозяйства. Эту задачу поставилъ себѣ А. Н. и исполнилъ ее, выработавъ, въ теченіе многихъ лѣтъ, систему, которая, по свидѣтельству компетентныхъ лицъ, можетъ считаться типомъ сельскаго хозяйства для большей части нечерноземной Россіи.

Сущность ея крайне проста. Культура зерновыхъ хлѣбовъ постепенно переводится на новыя земли, а старопахатныя обращаются

подъ клеверъ и травы. Клеверъ и травы увеличиваютъ кормовыя средства, а слѣдовательно и количество навоза. Навозъ даетъ возможность удобрять вновь поднятыя земли, на которыхъ хлѣбъ родится прекрасно (послѣ льна) даже при половинномъ и меньше удобреніи. Ленъ, пущенный на облогахъ передъ хлѣбами, даетъ оборотный капиталъ для увеличенія и улучшенія стада. Такимъ образомъ постепенно распаиваются и прибавляются новыя и новыя земли къ прежнему ядру старопахотныхъ земель. Но такъ какъ клеверъ на новыхъ земляхъ родится плохо, гораздо хуже чѣмъ на старопахотныхъ земляхъ, то требуется по возможности продолжительный сѣвооборотъ, чтобы такъ сказать подготовить землю для клевера культурой хлѣбовъ.

Въ результатъ у А. Н. сложился слѣдующій сѣвооборотъ:

1) Ленъ, 2) паръ, 3) рожь, 4) яровое, 5) паръ, 6) рожь, 7) яровое, 8) паръ, 9) рожь, 10—15 клеверъ и тимофеевка.

Такимъ образомъ и безъ искусственныхъ удобреній былъ созданъ выходъ для обнищавшихъ послѣ «Положенія» хозяйствъ. Травосѣяніе на старопахотныхъ земляхъ давало кормъ, ленъ на запущенныхъ поляхъ — средства для увеличенія скота, навозъ позволялъ удобрять вновь поднятыя земли подъ хлѣба, которые готовили для клевера и т. д.

Эта система и ея результаты были описаны А. Н. въ статьяхъ «Изъ исторіи моего хозяйства», напеч. въ «Отечественныхъ Запискахъ», а позднѣе вышедшихъ отдѣльнымъ изданіемъ (въ книгѣ «О хозяйствѣ въ сѣверной Россіи», Спб. 1888 г., съ добавл. нѣсколькихъ позднѣйшихъ статей объ удобреніи фосфоритомъ).

Были однако существенные недостатки въ этой системѣ, сказавшіеся въ особенности послѣ того какъ запущенныя земли были распаханы, и дѣло дошло до разработки пустошей, приведеніе которыхъ въ культурное состояніе А. Н. считалъ одною изъ важнѣйшихъ задачъ сѣвернаго хозяйства. Эта система все-же требовала много удобренія, а стало быть много кормовыхъ средствъ, много скота.—«То обстоятельство, что и переломы все-таки нужно удобрять навозомъ, хотя и въ меньшемъ количествѣ (чѣмъ старопахотныя земли), чрезвычайно ограничивало возможность распашки пустошей и приведенія ихъ въ культурное состояніе. Для разработки пустошей нужно было имѣть навозъ, но, съ одной стороны, — количество его ограничено, должно быть выработано въ хозяйствѣ, вообще невелико; съ другой стороны—навозъ есть удобрение промоздкое, перевозка котораго обходится дорого».

Вслѣдствіе этого, превращеніе пустошей въ культурныя земли откладывалось въ долгій ящикъ. Приходилось ползти, подвигаться

съ каждымъ годомъ «на комариный шагъ», невольно вспоминая пословицу «пока солнце взойдетъ, роса очи выѣстъ».

Выходъ изъ этого затрудненія былъ найденъ А. Н. нѣсколько позднѣе, въ разбираемую же нами эпоху онъ былъ увлеченъ другимъ предметомъ, о которомъ намъ нужно сказать нѣсколько словъ.

Всѣмъ извѣстны его письма «*Изъ деревни*», печатавшіяся сначала въ «Отечественныхъ Запискахъ», потомъ изданныя отдѣльной книгой. Они доставили ему почетное имя въ литературѣ, — какъ яркая картина сельскаго быта, какъ глубокой и тонкой анализъ жизни помѣщиковъ и крестьянъ, и ихъ взаимныхъ отношеній. Между прочимъ онъ коснулся въ этой книгѣ противорѣчя между крестьянскимъ и помѣщичьимъ хозяйствомъ. Мы не будемъ подробно останавливаться на этомъ вопросѣ, который, повидимому, и не имѣетъ смысла въ настоящее время: помѣщичье и крестьянское хозяйства существовали и будутъ существовать, такъ что толковать объ упраздненіи того или другаго довольно праздное времяпровожденіе. Но тогда было время особенное: эпоха всяческихъ движеній и увлеченій, причемъ каждый вопросъ ставился ребромъ... Ребромъ былъ поставленъ и вопросъ о крестьянскомъ малоземельи и рѣшенъ А. Н. въ пользу крестьянъ. Въ извѣстномъ, надѣлавшемъ въ свое время много шума, полемическомъ письмѣ изъ деревни (противъ Аксакова) онъ высказался вполне категорически: «Благо нашей родины зиждется на благосостояніи массы земледѣльцевъ; помѣщичье хозяйство, «*grande culture*» не имѣютъ у насъ смысла, не имѣютъ «*raison d'être*» и суть только тормазы для развитія хозяйства страны». (Изъ деревни, 471). Что же дѣлать интеллигентнымъ людямъ, желающимъ заняться хозяйствомъ? «Садиться на землю» въ качествѣ земледѣльцевъ, образовывать интеллигентныя деревни. Эта мысль нашла откликъ среди молодежи, вообще увлекавшейся идеей о «слиянніи съ народомъ». Многие пріѣзжали въ Батищево учиться работѣ, одно время тамъ работали каждое лѣто человекъ по 15—20 студентовъ и т. п. Основалась даже колонія интеллигентныхъ хлѣбопашцевъ по сосѣдству съ Батищевымъ, но, какъ и всѣ подобныя колоніи, просуществовала недолго. Да и все это движеніе «на землю» какъ-то само-собою, изморомъ, сошло на нѣтъ, заглохло и прекратилось, смѣнившись новыми модами, новыми увлеченіями.

Разгаръ этого движенія «на землю» былъ временемъ наибольшей славы А. Н. въ обществѣ и литературѣ. Письма его читались на расхватъ, вызывая восторженныя похвалы въ однихъ, ожесточенную брань другихъ.

Между тѣмъ наиболѣе плодотворный періодъ его дѣятельности

былъ еще впереди. Увлеченный интеллигентной деревней, онъ мало думалъ о сельско-хозяйственныхъ вопросахъ, но, съ наступленіемъ въ началѣ 80-хъ годовъ затишья, снова обратился къ нимъ.

Какъ вышеупомянуто, слабое мѣсто его системы заключалось въ недостаткѣ удобренія для пустошей.

«Само дѣло указывало, что нужно искать подсобныхъ искусственныхъ удобреній, которыя можно бы было имѣть въ какомъ угодно количествѣ за недорогую цѣну и которыя содержали бы необходимыя для питанія растений вещества въ концентрированномъ состояніи». (Фосфориты и сидерація, 8).

Такъ какъ въ луговыхъ почвахъ не можетъ быть недостатка въ азотѣ, а между тѣмъ ихъ все-таки нужно удобрять подъ хлѣба навозомъ, то, очевидно, «навозъ тутъ дѣйствуетъ не азотистыми, а минеральными веществами, а потому и можетъ быть замѣненъ искусственными минеральными удобреніями».

«Такъ какъ скорѣе всего можно было ожидать, что наши тощія сѣверныя почвы страдаютъ недостаткомъ фосфорной кислоты, то и слѣдовало прежде всего испытать фосфориты» (Ib.).

Лѣтомъ 1884 г., А. Н. сдѣлалъ экскурсію въ Рославльскій у. Смоленской губ. и изслѣдовалъ здѣсь залежи фосфоритовъ. Одинъ изъ мѣстныхъ землевладѣльцевъ А. В. Мясоѣдовъ заинтересовался этимъ дѣломъ и занялся приготовленіемъ фосфоритной муки.

Первые же опыты доставили поразительные результаты. Оказалось, что фосфоритная мука вполне можетъ замѣнить навозъ на пустошныхъ земляхъ. Мы не будемъ перечислять многочисленныхъ опытовъ А. Н., обнародованныхъ въ дѣломъ рядѣ статей (въ «Земледѣльческой Газетѣ» и «Сельскомъ Хозяйствѣ и Лѣсоводствѣ»); позднѣе онъ вышелъ отдѣльной книгой «Фосфориты и сидерація», Спб. 1891. Сущность ихъ можно резюмировать его же словами:

«Опыты мои показали,—говоритъ онъ:

1) Что фосфоритная мука, приготовленная простымъ размоломъ фосфоритовъ, безъ всякой обработки кислотами, одна, безъ навоза, оказываетъ превосходное дѣйствіе на тощихъ почвахъ.

2) Что фосфоритная мука превосходно дѣйствуетъ одна безъ навоза какъ на свѣжихъ почвахъ—переломахъ,—такъ и на вспаханныхъ, тощихъ, безнавозныхъ, болѣе или менѣе подзолистыхъ почвахъ.

3) Что фосфоритная мука можетъ увеличивать урожай ржи на 4—5 четвертей съ десятины.

4) Что дѣйствіе фосфоритной муки не исчерпывается тѣмъ хлѣбомъ, подъ который она разсыпана. Фосфоритная мука, употребленная подъ рожь и сильно возвысившая урожай этого хлѣба, оказываетъ дѣйствіе и на слѣдующій за рожью овесъ».

Итакъ, главное затрудненіе было преодолено. Отнынѣ являлась возможность безостановочно разрабатывать массу тощихъ земель, обременяющихъ наши хозяйства. Громадное значеніе новаго удобрения для сѣверной и средней Россіи сказалось необыкновенно быстрымъ развитіемъ фосфоритнаго дѣла. Въ нѣсколько лѣтъ создано обширное производство, выросли крупные заводы, изготовляющіе сотни тысячъ пудовъ фосфоритной муки и едва успѣвающіе исполнять всѣ заказы. Фосфоритъ примѣняется уже въ самыхъ разнообразныхъ уголкахъ нечерноземной Россіи, не только помѣщиками, но нерѣдко и крестьянами. Создалась цѣлая фосфоритная литература: въ сельско-хозяйственныхъ изданіяхъ десятками появляются статьи и отчеты о примѣненіи фосфоритовъ на различныхъ почвахъ подъ различные хлѣба... Словомъ, стремленіе А. Н. къ широкому общественному дѣлу было на этотъ разъ удовлетворено въ полной мѣрѣ.

Дѣятельность его не осталась безъ вниманія и оцѣнки со стороны общества и правительства. Императорское Вольное экономическое Общество выдало А. Н. большую золотую медаль и избрало его почетнымъ членомъ; Министерство Государственныхъ имуществъ выдало ему въ награду за двадцатилѣтніе труды 5000 р. и, что еще важнѣе, поручило производство дальнѣйшихъ опытовъ надъ искусственными удобрениями.

Это было особенно важно, потому что разъ начатое дѣло требовало продолженія, одинъ рѣшенный вопросъ велъ за собою десятки другихъ. Самые опыты съ фосфоритомъ далеко не были закончены; представлялось весьма интереснымъ опредѣлить сравнительное дѣйствіе фосфоритовъ различнаго приготовленія и различнаго происхожденія, сравнительное дѣйствіе фосфоритовъ и суперфосфатовъ etc. Но мы не имѣемъ возможности входить въ детали; перейдемъ прямо ко второй важной задачѣ, безъ рѣшенія которой система А. Н. оставалась незаконченной.

Фосфоритъ даетъ возможность снимать рядъ урожаевъ хлѣба съ пустоши безъ удобрения ея навозомъ, и такимъ образомъ вводить въ культуру значительную площадь дотолѣ запущенныхъ земель.

Но черезъ нѣсколько лѣтъ эти земли должны истощиться въ отношеніи азота, накопившагося въ почвѣ во время ея пребыванія въ запущенномъ состояніи. Тогда что дѣлать? Азотировать почву клеверомъ—являлся естественный отвѣтъ; но тутъ возникло неожиданное затрудненіе: клеверъ на пустошахъ не растетъ, даетъ самые жалкіе урожаи, не то что на старопашатныхъ земляхъ. Предстояло или найти удобреніе подъ клеверъ, или замѣнить его какими-нибудь другими травами, мѣстными клеверами. Сначала А. Н. оста-

новился на этой послѣдней мысли. (См. ст. «Сидерація въ сѣверныхъ хозяйствахъ»). Ему хотѣлось подобрать группу мѣстныхъ травъ, которыя могли бы развиваться на пустошныхъ земляхъ послѣ хлѣбовъ. Но векорѣ онъ оставилъ эту мысль, найдя рѣшеніе занимавшей его задачи въ искусственныхъ удобреніяхъ. Именно оказалось, что *каинитъ* оказываетъ превосходное дѣйствіе на клеверъ и даетъ возможность получать богатые урожаи послѣдняго на пустошныхъ земляхъ послѣ хлѣбовъ. («*Опыты удобренія клевера разными минеральными туками*», «Земл. Газ.» 1892 № 33—36).

Удача этихъ опытовъ необычайно обрадовала А. Н. Система его замыкалась; получался полный кругъ. Вотъ что писалъ онъ объ этомъ (въ частномъ письмѣ):—«Опыты мои идутъ хорошо... Результаты опытовъ *очень важныя*. Вопросъ о примѣненіи минеральныхъ туковъ на пустошахъ рѣшенъ. Ты знаешь, что въ луговыхъ почвахъ накапливается азотъ. Распахавъ пустошь, съ однимъ фосфоритомъ можно получать нѣкоторое время отличные урожаи хлѣба. Затѣмъ нужно залужить, но на такихъ почвахъ красный клеверъ не растетъ или растетъ плохо и я думалъ употреблять другіе виды клевера. Оказывается, что при удобреніи *каинитомъ* (содерж. NaCl , MgOSO_3 , CaOSO_3) и на *этихъ почвахъ красный клеверъ родится превосходно*. Дѣйствіе каинита паразитально. Стоитъ только на лядѣ, на пустоши, гдѣ почти не видно клевера, посыпать каинитомъ, и тотчасъ является клеверъ, точно его съ каинитомъ посѣяли. Поразительно! Ты понимаешь, какое это имѣетъ значеніе въ сѣверномъ хозяйствѣ. Это законченная система. Для хлѣба фосфоритъ, для клевера—каинитъ, для азота—клеверъ». (Письмо А. Н. отъ 17—VIII 1892).

«Я придаю этому опыту, доказывающему, что на пустошныхъ земляхъ при удобреніи каинитомъ можно сѣять красный клеверъ, огромное значеніе, пишетъ онъ въ «Земл. Газ.» — Мы теперь совершенно свободно можемъ разрабатывать наши обширныя пустоши, пустяки, заросли, выпустошенныя лѣсныя хозяйства и тѣмъ громадно увеличивать производительность нашихъ сѣверныхъ хозяйствъ. Съ распаханной пустоши можно нѣкоторое время, по крайней мѣрѣ три оборота, получать при удобреніи одною фосфоритною мукою прекрасные урожаи ржи и овса. Когда же почва истощится относительно азота и перестанетъ давать удовлетворительные урожаи хлѣбовъ, тогда для накопленія азота слѣдуетъ засѣять по послѣдней ржи смѣсь краснаго клевера съ шведскимъ и удобрять *каинитомъ*. Будутъ получаться прекрасные укусы сѣна, и черезъ нѣсколько лѣтъ, когда почва достаточно азотируется, можно опять приступить къ посѣвамъ хлѣбовъ при удобреніи однимъ фосфоритомъ («Земл. Газ.» 1893, с. 668).

«Навозъ совершенно исключается при разработкѣ отдаленныхъ пустошныхъ земель и идетъ для удобрения въ приусадебномъ навозномъ хозяйствѣ, гдѣ можетъ быть заведена интензивная культура» (Н. 708).

На отдаленныхъ поляхъ заводится, такимъ образомъ, безнавозное хозяйство, исключительно съ помощью минеральныхъ удобрений. Для этой цѣли А. Н. отдѣлилъ въ своемъ имѣніи участокъ, на которомъ предполагалъ завести какъ бы особое хозяйство безъ навоза. Вопросы за вопросами выросли сами собою. Каинитъ сравнительно дорогое и рѣдкое удобрение; въ виду этого, А. Н. вознамѣрился произвести рядъ опытовъ съ другими калийными удобрениями. Далѣе, интересно было изслѣдовать дѣйствіе каинита на хлѣба, предшествующіе клеверу. Не менѣе интересно было изучить съ возможной точностью дѣйствіе гипса, извести... Словомъ, конца не видѣлось все разрастающемуся дѣлу. Но неумолимая смерть положила ему конецъ. Немногіе изъ задуманныхъ опытовъ могли быть исполнены А. Н. Изъ нихъ упомянемъ объ «Опытахъ удобрения минеральными туками подъ ленъ» («Земл. Газ.», 1893, №№ 2, 3), давшихъ очень благопріятные результаты; оказалось, что «каинитъ не только увеличиваетъ количество всей растительной массы, количество сѣмени, тресты, мякны, волокна, но и улучшаетъ качество послѣдняго, причѣмъ однако не слѣдуетъ удобрять каинитомъ подъ ленъ непосредственно, а рассыпать его заблаговременно».

Статья объ удобрении подъ ленъ появилась уже послѣ смерти А. Н. Онъ недомогалъ болѣе 2 лѣтъ, страдая одышкой и отекомъ ногъ, который почти не позволялъ ему двигаться. Только благодаря энергіи и неутомимости своего помощника, А. Д. Страхова, могъ онъ произвести упомянутые выше опыты. Весною 1892 года у него открылась водянка, и положеніе его ухудшилось въ такой степени, что близкія къ нему лица рѣшились послать за докторомъ, вопреки волѣ А. Н., прибѣгавшаго къ врачебной помощи лишь въ крайнихъ случаяхъ, да и то съ большой неохотой. На этотъ разъ, впрочемъ, обошлось благополучно; А. Н. поправился, принялся за опыты, а осенью приступилъ къ ихъ обработкѣ. Усиленная работа надъ составленіемъ отчета Департаменту Земледѣлія, вѣроятно, ускорила его смерть, которая послѣдовала внезапно отъ паралича сердца 21 января 1893 года.

Онъ умеръ въ разгарѣ своей дѣятельности, не успѣвъ окончить многихъ опытовъ, но успѣвъ завершить свою систему, которая надолго сдѣлаетъ памятнымъ его имя въ средѣ русскихъ хозяевъ.

ОТЧЕТЪ

БОГОДУХОВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТАНЦИИ ЗА 1891 ГОДЪ.

Годъ VI-й.

Дѣятельность станціи въ отчетномъ году направлена была по преимуществу на изученіе метеорологическихъ условій роста сельскохозяйственныхъ растений. Въ этомъ отношеніи 1891 годъ, какъ исключительно жаркій и сухой, подобно своему предшественнику, далъ интересный и обширный матеріалъ, который мы и приводимъ ниже.

Метеорологическія наблюденія въ 1891 году велись по той же программѣ и въ томъ же размѣрѣ, какъ и въ предыдущіе годы. Результаты наблюденій сведены мною въ 20 таблицахъ. Въ нихъ даны или прямо срочныя наблюденія, или среднія величины, которыя для большинства элементовъ вычислены по формулѣ $\frac{1}{3}(VII+I+IX)$; для актинометра же по формулѣ: $\frac{1}{4}(VII+X+I+IX)$. Для вычисленія данныхъ гелиографа (системы Маурера) принять тотъ же способъ, который практиковался нами и въ прежніе года и состоящій въ слѣдующемъ. Въ виду того, что въ утренніе часы (раньше половины 7-го) и вечерніе (послѣ 7 ч. веч.) солнечный лучъ, падая очень косо, не оставляетъ слѣда на фотографической (ферроціановой) бумагѣ, мною было принято считать утро и вечеръ ясными, если концы синей полосы на бумагѣ отъ дѣйствія луча свѣта постепенно сходятъ *на нѣтъ*, что, сверхъ того, провѣрялось состояніемъ облачности въ утреннее и вечернее наблюденія. Если полоса была непрерывною, то продолжительность солнечнаго сіянія принималась равною промежутку времени между восходомъ и заходомъ солнца (съ точностью до $\frac{1}{4}$ часа). Если полоса начиналась рѣзко, то начало солнечнаго сіянія считалось отъ этого момента; тоже дѣлалось въ случаѣ рѣзкаго окончанія полосы. Если втеченіе

дня солнце пряталось за тучи, что обыкновенно и бывало, то соответствующие этому пробѣлы на ферроціановой бумагѣ суммировались и вычитались изъ общаго дневнаго освѣщенія. Такимъ образомъ полученные результаты мы считаемъ наиболѣе отвѣчающими дѣйствительности.

Обозрѣніе погоды.

Начнемъ наше обозрѣніе по обыкновенію съ лѣта предшествовавшаго (1890) года, съ цѣлью охарактеризовать условія посѣва озимыхъ хлѣбовъ и выяснитъ причину минувшаго неурожая, охватившаго большую часть черноземной полосы Россіи. Уже въ отчетѣ за 1890 годъ¹⁾ мы говорили, что въ метеорологическихъ особенностяхъ 1890 года мы должны искать начальную причину необычнаго неурожая 1891 года, что вполне подтверждается сравнительными метеорологическими данными послѣднихъ трехъ лѣтъ.

Прежде всего обратимъ вниманіе на количество и распредѣленіе осадковъ въ 1890 и 1891 годахъ, по сравненію съ предъидущими.

Таблица А. Осадки въ миллиметрахъ.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.
Среднее за 1886—89 гг.	19,7	21,6	36,1	68,5	33,9	43,7	116,7	69,3	39,4	39,6	26,4	30,3	545,2
1889 годъ.	13,7	51,4	33,7	49,0	24,1	50,9	127,0	58,1	62,2	30,1	36,6	2,2	539,0
1890 годъ.	25,7	2,7	15,1	16,7	53,8	82,0	35,1	20,6	15,9	62,6	27,6	13,9	371,7
1891 годъ.	5,2	6,3	25,5	36,7	17,8	69,0	26,8	43,5	28,2	14,6	38,1	20,0	331,7

Приведенныя данныя показываютъ, что какъ 1890 годъ, такъ и 1891 годъ были почти одинаково сухи (лишь небольшая разница въ 40 миллиметровъ въ пользу перваго). Разматривая распредѣленіе влаги по мѣсяцамъ, мы видимъ, что начало засухи мы должны отнести на іюль мѣсяць 1890 года, когда выпало всего 35 миллиметровъ, т. е., на 80 милл. меньше противъ 4-хъ лѣтней средней и на 90 милл. меньше противъ іюля 1889 года. Августъ

¹⁾ См. Труды И. В. Э. Общества за 1892 годъ, № 5. Кстати, исправляемъ здѣсь опечатку въ заголовкѣ предъидущаго отчета, вкравшуюся не по нашей винѣ, а именно: отчетъ и метеорологическія условія относятся къ 1890 г., а не къ 1891 г., какъ напечатано.

и сентябрь были еще суше июля. Благодаря этому, пришлось сѣять озимые въ сухую землю, вслѣдствіе чего всходы или совсѣмъ не появлялись, или же появлялись очень медленно, недружно и рѣдко. Вліяніе засухи, однако, не было бы пагубно для озимыхъ посѣвовъ, если бы она не сопровождалась необычайною жарою. Насколько послѣдняя была, дѣйствительно, необычайна, показываетъ нижеслѣдующая таблица.

Т а б л и ц а В.

Годы. Мѣсяцы.	Температура воздуха (граду- сы Цельсія).			Напряженіе солн. лучей по актино- метру ° Ц.			Солнечное сіяніе по ге- ліографу Маурера (часы).			Влажность воздуха (%).			
	Сред. за 4 года	1889	1890	1891	1889	1890	1891	1889	1890	1891	1889	1890	1891
Апрѣль	5,6	4,5	8,6	4,9	—	—	—	4,2	7,8	5,0	84	71	79
Май	14,2	15,9	14,9	15,6	40,9	36,6	37,1	11,3	10,0	10,7	62	66	56
Іюнь	15,9	16,5	17,5	17,6	36,8	36,1	38,5	8,7	8,5	10,2	69	77	62
Іюль	18,5	19,9	21,7	22,1	42,4	43,2	44,6	10,2	12,4	12,5	75	63	55
Августъ	16,5	17,0	21,3	17,8	36,1	43,5	36,3	8,4	12,5	9,0	81	56	63
Сентябрь	11,7	10,4	13,6	11,7	24,9	29,2	28,4	7,0	6,3	7,0	78	72	67

Средняя температура іюля (1890 года) была на 3° выше 4-хъ лѣтней средней и на 2° выше іюля 1889 г. Температура августа лишь на 0°,4 ниже іюльской, при чемъ отклоненіе отъ средней доходить уже до 5°. Въ сентябрѣ температура все еще повышена (на 2° противъ средней и на 3° противъ 1889 г.). Если мы обратимся къ температурамъ на солнцѣ (актинометрическимъ), то видимъ то же самое, при чемъ въ августѣ напряженіе солнечныхъ лучей даже нѣсколько сильнѣе (43°,5) сравнительно съ іюлемъ (43°,2), что объясняется, съ одной стороны, большею прозрачностью воздуха, зависящею отъ меньшаго количества паровъ въ воздухѣ, съ другой стороны, большею продолжительностью солнечнаго сіянія: въ іюлѣ 1890 г. солнце посылало прямые лучи на землю ежедневно (въ среднемъ) на 2 часа, а въ августѣ даже на 4 часа дольше, чѣмъ въ 1889 году.

Въ результатѣ такой комбинаціи метеорологическихъ условій была полная задержка роста всякой растительности.

Со второй половины сентября нов. ст. температура начинаетъ

понижаться и 19 (7) числа наблюдался первый незначительный утренник ($-0,5^{\circ}$). Засуха продолжалась весь сентябрь, если не считать ничтожных дождей (2 — 3 миллиметра), падавших на сухую и сильно нагрѣтую землю. Первые значительные осадки (11,8 мм.) были только 8 октября (26 сентября). Къ сожалѣнію, они выпали въ видѣ снѣга, почему температура вслѣдъ за этимъ рѣзко понижается. Такъ, 8-го средняя температура дня была $11,0^{\circ}$, а 9-го всего $2,8^{\circ}$ при минимумѣ въ $-0,8^{\circ}$. 10-го числа средняя температура была уже $-2,5^{\circ}$ при минимумѣ $-6,5^{\circ}$. Затѣмъ, когда снѣгъ разтаялъ, температура постепенно и правильно начинаетъ подниматься, такъ что въ пятидневіе съ 11-го по 15-ое возросла отъ $0,5^{\circ}$ до $3,6^{\circ}$. Съ наступленіемъ слѣдующаго пятидневія температура сразу повысилась вдвое и все пятидневіе съ 16-го по 20-е она колебалась между $6,8^{\circ}$ и $9,1^{\circ}$, не разу не падая ниже 0° . Благодаря этому и перепадавшимъ дождямъ растительность тронулась было въ ростъ. 20 (8) октября выпалъ хорошій теплый дождь (10,4 мм.), воскресившій нѣсколько надежды. Но уже на слѣдующій день выпадаетъ снѣгъ и температура опять рѣзко понижается. Такъ, 20 октября средняя температура была $8,4^{\circ}$, а 21-го ужь $-0,7^{\circ}$ при минимумѣ $-1,5^{\circ}$. Все наступившее съ 21 по 26-е пятидневіе было съ температурою ниже 0° , колеблясь между $-0,3^{\circ}$ и $-4,8^{\circ}$, при минимумѣ, доходившемъ до $-7,0^{\circ}$. Однако, вслѣдъ за этимъ температура опять повышается и весь конецъ октября и начало ноября стоитъ выше 0° , причемъ даже минимумъ всего два раза падалъ ниже 0° . Тѣмъ не менѣе наступившее (относительное) тепло мало помогло росту хлѣбовъ, такъ какъ среднія температуры были не высоки, колеблясь между $0,3^{\circ}$ и $8,4^{\circ}$.

12 ноября выпадаетъ вновь снѣгъ, а съ 13 (1-го) устанавливается окончательно зима. Въ концѣ ноября начались уже интенсивные морозы, доходившіе до $-30,2^{\circ}$ при минимумѣ $-34,3^{\circ}$. Почва къ этому времени покрылась снѣгомъ, хотя слой его былъ не великъ — 24 сантиметра (5 в.). Въ декабрѣ снѣжный покровъ достигаетъ наибольшей толщины — 40 сантим. Въ январѣ и февралѣ 1891 года количество осадковъ было ничтожно (5,2 и 6,3 мм.), такъ что мощность снѣжнаго покрова не только не увеличилась, но даже уменьшилась: вслѣдствие частыхъ метелей снѣгъ сносило въ овраги и въ открытыхъ мѣстахъ поля совершенно лишались снѣжнаго покрова. Благодаря этому, да и вообще незначительности снѣжнаго покрова, отъ сильныхъ морозовъ почва быстро начала промерзать и въ концѣ января она даже подъ снѣгомъ промерзла до глубины 1 метра. 31 января, напр., наблюдалось слѣдующее

распределение температуры въ почвѣ на разныхъ глубинахъ при снѣжномъ покровѣ и безъ него

		Снѣжный покровъ (23 см.).		Голая поверхность.	
На поверхности	средн. t° дня.	—13,2		—13,7	
На глуб. 10 см.	въ 1 ч. » .	— 7,9		—14,2	
» » 25 »	» » » » .	— 7,2		—14,4	
» » 50 »	» » » » .	— 7,0		—10,3	
» » 1 метр.	» » » » .	0,1		термометръ примерзъ	
» » 2 »	» » » » .	4,6		3,4	

Подъ снѣжнымъ покровомъ растенія еще могли выдержать охлажденіе до $-8,0^{\circ}$, но на почвѣ лишенной покрова и охлажденной до -14° , растенія, какъ показали наши наблюденія, погибали. Къ сожалѣнію, поля безъ снѣжнаго покрова, благодаря постояннымъ бурямъ и мятелямъ, были въ эту зиму явленіемъ обыкновеннымъ, такъ что часть озимыхъ несомнѣнно погибла отъ этой причины. Въ февралѣ, хотя количество снѣга и увеличилось (до 35 см.), однако, онъ не могъ оказать существеннаго значенія, въ смыслѣ защиты отъ охлажденія, такъ какъ падалъ на сильно охлажденную почву, а интенсивные холода, между тѣмъ, прошли, такъ что дальнѣйшаго охлажденія уже не могло быть. Такимъ образомъ, снѣжный покровъ благодаря этому имѣлъ совершенно обратное значеніе: онъ задерживалъ повышеніе температуры почвы, что вполне подтверждается непосредственными сравнительными наблюденіями надъ температурою почвы.

Выше мы видѣли, что 31 января почва подъ снѣжнымъ покровомъ была на всѣхъ глубинахъ значительно теплѣе почвы безъ покрова, особенно на глубинѣ 25 сантим., гдѣ разница достигала какъ разъ *вдвое* большей величины. Черезъ 6 дней (6 и 7 февраля) когда снѣжный покровъ увеличился до 30 см., мы видимъ, что разницы въ температурахъ до глубины 50 см. почти сгладились, какъ показываютъ приводимыя цифры:

	Снѣжный покровъ.		Голая поверхность.	
	6-го	7-го	6-го	7-го
На поверхн. средн. t° . . .	—3,5°	—9,0°	—3,5°	—8,1°
На глуб. 10 см.	—4,8°	—4,4°	—4,8°	—4,8°
» » 25 »	—5,2°	—4,8°	—5,1°	—5,2°
» » 50 »	—4,4°	—4,0°	—5,0°	—4,4°

Но тѣмъ не менѣе значеніе снѣжнаго покрова чрезъ это нисколько не умаляется. Напротивъ, замедленіе повышенія температуры почвы, въ виду ранняго наступленія весны, въ данномъ случаѣ нужно признать благоприятнымъ явленіемъ.

Насколько, въ самомъ дѣлѣ, весна наступила рано, можно судить по тому, что уже съ 3 марта (см. табл. III) максимальныя, а съ 10-го и среднія температуры были выше 0°. Благодаря этому къ 17 (5) марта снѣгъ совсѣмъ исчезаетъ и почва изъ-подъ снѣга начинаетъ быстро оттаивать, такъ что въ концѣ марта вездѣ уже встрѣчаемъ положительныя температуры. Между тѣмъ, почва съ голой поверхностью на всю глубину до 1 метра остается къ концу марта еще мерзлою. 20 марта средняя температура воздуха доходитъ до 5,5° Ц., при максимумѣ въ 10,0° и минимумѣ въ 3,0°. Съ 24-го по 28-е температура воздуха, вслѣдствіе выпаденія снѣга (до 2 сантим.), падаетъ ниже 0°. Съ 29-го средняя температура воздуха становится выше 0° и съ тѣхъ поръ начинаетъ постепенно повышаться. Въ общемъ мартъ 1891 г., подобно марту предшествовавшего года, оказался значительно теплѣе (всего — 0,6°) нормальныхъ годовъ (см. табл. XX), а именно: на 3,4° противъ 7-ми лѣтней средней и на 7,8° теплѣе самаго холоднаго марта 1888 г. По количеству осадковъ мартъ 1891 г. нужно отнести, какъ и мартъ 1890 г., къ сухимъ мѣсяцамъ: количество осадковъ няже средняго (см. XX табл.).

Въ апрѣлѣ средняя температура воздуха ни разу не опускалась ниже 0°, но и не поднималась выше 5°, причемъ максимумъ не доходилъ до 9°, тогда какъ минимумъ почти ежедневно опускался ниже 0°, что крайне неблагоприятно отзывалось на уцѣлѣвшихъ озимыхъ. Со второй половины апрѣля устанавливается уже настоящая теплая погода и въ концѣ мѣсяца средняя температура воздуха доходитъ до 11,5 при максимумѣ въ 18,5. Утренники хотя рѣже, но всетаки повторяются. Количество осадковъ въ апрѣлѣ нѣсколько ниже средняго (36,7 мм.).

Почва, бывшая подъ снѣгомъ, къ концу апрѣля значительно нагрѣлась, особенно до глубины 50 см.; тогда какъ почва, не имѣвшая снѣжнаго покрова, была еще холодна и на глубинѣ 50 см. и 1 метра едва успѣла къ тому времени оттаять (см. табл. XVI).

Съ мая устанавливается жаркая и сухая погода (см. табл. А и В). Въ этомъ мѣсяцѣ выпадаетъ всего 17,8 миллим. осадковъ, что въ связи съ необыкновенною жарою второй половины мая, доходившею до 25° (средн. за день) при максимумѣ до 33°,5, чрезвычайно пагубно отзывалось какъ на озимыхъ, такъ и на яровыхъ хлѣбахъ. Однако, ни эта жара, ни эта засуха не имѣли бы такихъ печальныхъ послѣдствій, если бы этому не предшествовали жаркое и сухое лѣто 1890 г., малоснѣжная, суровая, съ метелями, зима и ранняя, съ неизбежными при этомъ утренниками, весна. Майская жара и

засуха лишь довершили подготовлявшійся неурожай. Іюньскіе дожди не могли оказать никакого вліянія на спаленныя озими, но значительно оживили яровыя хлѣба, благодаря чему послѣдніе дали средней урожай (89 пуд. съ 1 каз. дес.), тогда какъ озими плохой (35 пуд. съ дес.). Нельзя не отмѣтить совершенно исключительнаго явленія,—чрезвычайно поздняго весенняго утренника, наблюдавшагося 12-го іюня (31-го мая), когда минимумъ температуры воздуха былъ — $1^{\circ},5$ Ц., а на травѣ — $2^{\circ},5$.

Въ іюлѣ устанавливается совсѣмъ необычная жара, впервые наблюдавшаяся въ Богодуховѣ за 7 лѣтъ существованія станціи. Средняя температура воздуха за іюль оказалась равною $22^{\circ},1$, причемъ средняя дневная поднималась до $28^{\circ},7$ (16-го), при максимумѣ $38^{\circ},2$ и опускалась до $14^{\circ},0$. Приведенный максимумъ $38^{\circ},2$ есть, вмѣстѣ съ тѣмъ, абсолютный за все время наблюденія. Въ то время, какъ въ нормальные года (1886—1889 гг.) абсолютные максимумы колебались въ предѣлахъ одного градуса ($31^{\circ},0$ — $31^{\circ},9$), въ 1891 г. разница эта вышла далеко за указанные предѣлы, достигнувъ $6^{\circ},6$ противъ средняго абсолютнаго максимума нормальныхъ годовъ и 1° противъ жаркаго 1890 года. Минимумъ въ іюлѣ колебался между $20^{\circ},2$ и $5^{\circ},0$. Сухость воздуха доходила до того, что въ нѣкоторые дни относительная влажность (см. табл. V) выражалась 12% ; даже въ вечерніе часы наблюдалась влажность всего въ 31% . При такихъ условіяхъ и средняя мѣсячная относительная влажность оказалась очень незначительною, а именно: для 7 ч. у. и 9 ч. веч. — по 66% , а для часу дня 39% , или 57% въ среднемъ для трехъ наблюденій, что составляетъ рѣзкую разницу съ 7-лѣтней средней для іюля, которая равна 70% . Абсолютная влажность тоже ниже (на 1,1 миллим.) противъ 7-лѣтней средней.

Облачность въ іюлѣ, какъ и можно было предполагать, была незначительная, именно 41% или на 9% ниже 7-лѣтней средней за іюль. Благодаря этому, солнце большею частью по цѣлымъ днямъ посылало прямыя лучи на землю, въ среднемъ же оно сіяло по 12,5 часовъ въ день. Само собою, и напряженіе солнечныхъ лучей достигло своего максимума (см. табл. B и II): въ среднемъ за іюль актиметрическая температура равна $44^{\circ},6$, причемъ средняя дневная доходила до $53^{\circ},3$, въ отдѣльныя же наблюденія черный шарикъ актиметра показывалъ $62^{\circ},2$. Въ половинѣ іюля жара достигаетъ кульминаціоннаго пункта. Вотъ какими данными характеризуются 15 и 16 іюля:

	Температура возд.			Солнечн. сіяніе.	Отн. влажн.		
	Средн.	Мах.	Мін.	Часы.	7 ч.	1 ч.	9 ч.
15-го іюля . . .	28°,4	37°,0	19°,9	11	70%	20%	57%
16-го іюля . . .	28°,7	38°,2	18°,9	17	43	» 19	» 69

Напряженіе солнечныхъ лучей (° Ц.)

	7 ч.	10 ч.	1 ч.	4 ч.	Среднее.
15-го іюля . . .	38°,3	54°,0	62°,2	58°,6	54°,3.
16-го іюля . . .	38°,6	54°,0	60°,6	58°,7	53°,0

Послѣ этого жара стала мало по малу ослабѣвать. Съ 27-го стали перепадать дожди. Но количество ихъ было ниже нормальнаго и далеко недостаточно, чтобы напоить давно жаждавшюю землю, такъ что хотя жара и спала, но засуха продолжалась и въ августѣ. Равнымъ образомъ, сентябрь и октябрь были бѣдны осадками, и только въ ноябрѣ и декабрѣ ихъ выпало нѣсколько больше и то сравнительно. Уже судя по этимъ даннымъ, нельзя было ожидать въ будущемъ году хорошаго урожая озимыхъ хлѣбовъ, какъ оно и случилось.

Особенности описываемыхъ (1890 и 1891 гг.) сухихъ и жаркихъ годовъ болѣе всего рѣзко сказались на ходѣ температуры почвы, которая является конденсаторомъ тепла, посылаемаго ей солнцемъ. Ниже мы приводимъ среднія мѣсячныя температуры по наблюденіямъ въ 1 часъ дня и абсолютные максимумы на поверхности травы.

Т а б л и ц а С.

	Май.			Іюнь.			Іюль.			Августъ..			Сентябрь.		
	1889	1890	1891	1889	1890	1891	1889	1890	1891	1889	1890	1891	1889	1890	1891
По поверхности.	26,2	22,9	25,4	26,6	27,6	29,4	30,8	35,0	38,1	24,4	39,6	26,3	15,7	24,9	20,0
Макшмш. . . .	41,0	40,5	49,5	47,5	47,5	47,5	48,0	48,0	55,0	33,9	52,0	49,0	29,0	45,0	34,2
На 10 сантим. .	15,4	14,7	15,2	18,7	19,9	19,5	20,7	23,9	23,6	18,1	22,7	19,6	12,2	16,2	14,2
» 25 » . . .	11,9	12,1	12,1	16,0	16,3	16,4	17,8	19,7	20,1	15,9	18,4	17,3	11,2	14,0	13,3
» 50 » . . .	9,9	10,7	10,6	14,7	15,3	15,0	16,3	18,4	17,9	15,5	17,5	16,4	12,0	13,7	13,6
» 1 метръ. . .	6,0	7,4	7,3	10,6	11,1	11,1	12,5	14,1	13,9	13,2	14,3	14,0	11,7	13,4	12,8

Здѣсь еще рѣзче сказались особенности какъ неурожайнаго года, такъ и предшествовавшаго ему жаркаго и сухаго 1890 г. Сравнивая ходъ температуры почвы въ послѣдніе два неблагоприятные года съ таковымъ же нормальнаго 1889 года, мы видимъ, что уже въ іюнь 1890 г. замѣтно было повышеніе температуры почвы на всѣхъ

глубинахъ. Въ іюль того же года разниа въ температурахъ уже рѣзка. Но наиболѣе рѣзкою разниа становится въ августѣ. Такъ, на поверхности она дошла до 15° , на 10 см.—до $4^{\circ},6$, на 25 см.—до $2^{\circ},5$, на 50 см.—до $2^{\circ},0$ и даже на глубинѣ 1 метра она равна еще $1^{\circ},1$. Подобныя же разниа мы наблюдаемъ и въ сентябрѣ.

Въ 1891 году уже въ маѣ мы встрѣчаемся съ высокимъ максимумомъ ($49^{\circ},5$) на поверхности травы. Въ іюнь и іюль почва опять въ общемъ нагрѣлась до той же степени, какъ и въ предъидущемъ году. Въ августѣ хотя температура почвы была повышена на всѣхъ глубинахъ сравнительно съ нормальнымъ 1889 годомъ, но значительно меньше, чѣмъ въ 1890 году. Тоже должно сказать и относительно сентября.

Какъ эти, такъ и вышеприведенные факты убѣждаютъ насъ, что причины минувшаго неурожая мы должны искать прежде всего въ неблагопріятныхъ климатическихъ условіяхъ 1890 г., а затѣмъ и 1891 года. Жаркій и сухой 1890 годъ несомнѣнно подготовилъ неурожай, а 1891 годъ лишь довершилъ бѣдствіе, начатое его предшественникомъ. Лучше всего доказывается это тѣмъ, что 1890 годъ, хотя немного уступалъ своему преемнику по интензивности жары и засухи, но тѣмъ не менѣе былъ со среднимъ урожаемъ, а это потому, что онъ слѣдовалъ за благопріятнымъ годомъ.

Что касается сельскохозяйственныхъ явленій, то они были въ полной зависимости отъ условій погоды. Подготовка почвы подъ озимый посѣвъ началась въ концѣ апрѣля (стар. ст.) 1890 г. вспашкою на глубину 3— $3\frac{1}{2}$ вершковъ плугами Дира, Молина и Сакка и къ концу іюня первая вспашка (взметъ) паровъ была закончена. Съ 21-го іюня стар. ст. приступлено было къ двойкѣ, которая и закончена 23 іюля. Посѣвъ озимыхъ начался по обыкновенію рано, а именно, рожь начали сѣять 5-го (17-го) августа, а пшеницу 10-го (22) августа, разбросными сѣялками Эккерта и Бермана съ задѣлкою сѣмянъ на глубину 1— $1\frac{1}{2}$ в. трехъ- и четырехъ-лемешными плужками. Къ 24-му августа посѣвъ уже былъ законченъ.

Какъ мы видѣли выше, посѣвъ пришлось производить при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ. Несмотря на сравнительно ранній подъемъ пара, почва, благодаря наступившей со второй половины іюня (стар. ст.) засухѣ, не могла запасть влагой. Такъ благотѣльные въ этомъ отношеніи и обыкновенно обильные іюльскіе осадки въ этомъ году почти ничего не дали почвѣ, выпадая въ видѣ небольшихъ дождей на горячую поверхность почвы. Еще менѣе дали почвѣ августъ и сентябрь, а только больше засушили ее. Поэтому сѣять пришлось въ сухую и очень нагрѣтую почву,

отчего сѣмена долго лежали безъ всходовъ. Первые всходы начали показываться между 1 и 10 сентября (нов. ст.), но они показывались медленно, недружно и рѣдко; самыя растеньица были тощія, нитевидныя и уже этимъ самымъ обреченныя на гибель отъ ожидавшихъ ихъ крайне неблагоприятныхъ условій погоды. Нѣсколько дружныѣ были всходы озимыхъ между 15 и 20 сентября (нов. ст.), послѣ перепадавшихъ въ первой половинѣ этого мѣсяца небольшихъ дождей, но вслѣдствіе недостатка почвенной влаги, растенія не могли идти въ ростъ и, достигнувъ 1½ вершковъ роста, заострились и остановились въ дальнѣйшемъ развитіи. Первые значительные осадки, какъ мы видѣли, выпали только 8-го октября (н. ст.) и, хотя они были въ видѣ снѣга, но тѣмъ не менѣ наступившая затѣмъ теплая погода сразу оживила растительность. Къ сожалѣнію, это было недолго, благодаря чему растенія не успѣли надлежащимъ образомъ укорениться и раскуститься. Нахлынувшая вслѣдъ затѣмъ волна холода и выпавшій снѣгъ остановили произрастаніе растеній. Хотя снѣгъ опять стаялъ и температура воздуха повысилась, но наступившаго тепла было уже недостаточно для развитія растеній, такъ что они пошли въ зиму слабыми и далеко не способными вынести тѣ невзгоды, которыя ихъ ожидали.

Изъ-подъ снѣга озими вышли въ очень плохомъ состояніи. Особенно плоха была надежда на пшеницу. Морозы, бывше 25—27 (13—15) марта, еще болѣе ухудшили состояніе озимей. Однако, наступившее затѣмъ тепло оживило уцѣлѣвшія растенія и поля начали зеленѣть, что, впрочемъ, зависѣло и отъ пророставшихъ сорныхъ травъ. Перепадавшіе въ апрѣлѣ небольшіе дожди и наступившее тепло двинули ростъ озимей, а начавшаяся съ мая жара ускорила и ихъ созрѣваніе. Къ 10 (22) мая выколосилась рожь, 26 мая (7 іюня) она уже цвѣла, а 5 (17) іюля приступили къ уборкѣ ржи.

Пшеница выколосилась 5 (17) іюня, 10 (22) іюня была въ цвѣту, а съ 6 (18) іюля начали ее убирать. Средній ростъ ржи ко времени созрѣванія былъ 60—70 сантим., а пшеницы 50—60 сантим.

Подготовка почвы подъ посѣвъ яровыхъ началась въ половинѣ сентября стар. ст. и пахота продолжалась до конца октября. Вспашка производилась на глубину до 4 вершковъ упомянутыми выше плугами. Посѣвъ начался 28 марта (9 апрѣля). Первые всходы показались 10 (22) апрѣля. Благодаря перепадавшимъ во второй половинѣ апрѣля (нов. ст.) дождямъ и теплой погодѣ, овесъ окрѣпъ и двинулся въ ростъ, такъ что въ половинѣ мая (нов. ст.) достигалъ роста 19 сантиметровъ. Во второй половинѣ мая (нов. ст.)

онъ остановился въ ростѣ и обострился. Іюньскіе дожди, однако, поправили овесъ и колошеніе происходило при благоприятныхъ условіяхъ. 18 (30) іюня, когда овесъ только что выметался, онъ былъ высотой до 60 сантиметровъ. 11 (23) іюля начали его уже косить.

Такимъ образомъ, въ 1891 году, благодаря жарѣ и засухѣ, созрѣваніе всѣхъ хлѣбовъ, какъ и въ предыдущемъ году, произошло на нѣсколько дней раньше обыкновеннаго.

Въ результатъ приведенной комбинаціи метеорологическихъ условій въ Богодуховской экономіи получился слѣдующій средній урожай хлѣбовъ съ 1 казенной десятины: ржи — 36 пудовъ пшеницы—34 п., овса—89 п., проса—28 п., сѣмянъ вики 86 п., чечевицы—58 п., картофеля—590 пуд.

Что касается выясненія вліянія на урожай, помимо погоды, различныхъ другихъ факторовъ, то этого вопроса пока мы не касаемся и оставляемъ его разсмотрѣніе до общаго отчета. Не можемъ, впрочемъ, не остановиться на двухъ выводахъ, рѣзко подчеркнутыхъ, благодаря засухѣ:

1) Для урожая озимыхъ хлѣбовъ рѣшающее значеніе имѣютъ предшествующіе посѣву *іюльскіе*¹⁾ и вообще *лѣтніе* осадки, какъ обезпечивающіе всходы и первый (осенній) періодъ жизни растений. Для яровыхъ-же растений (собственно для овса) главное значеніе имѣютъ весенніе и іюньскіе осадки, причѣмъ значеніе ихъ тѣмъ больше, чѣмъ суше была осень и малоснѣжнѣе зима. Иными словами, въ то время какъ для роста овса достаточно текущаго количества осадковъ, для озимыхъ (пшеницы и ржи) необходимъ первоначальный и при томъ достаточный запасъ влаги, обезпечивающій нормальное развитіе растений въ самомъ первомъ періодѣ ихъ жизни, безъ чего растенія не могутъ быть стойкими въ предстоящей имъ борьбѣ за существованіе.

2) Опыты прежнихъ лѣтъ по удобренію чернозема²⁾ намъ показали, что нашъ черноземъ очень благодаренъ за введеніе азотистыхъ и фосфорнокислыхъ удобреній и что наивысшій эффектъ получается при совмѣстномъ примѣненіи упомянутыхъ туковъ. Къ этому можемъ теперь прибавить, что всего рѣзче вліяніе удобреній сказалось въ сухіе года, когда урожай хлѣбовъ на удобренныхъ участкахъ достигалъ вдвое большей величины, чѣмъ на неудобренныхъ. Объясняется это тѣмъ, что при удобреніи растенія гораздо равномернѣе расходуютъ влагу, чѣмъ безъ удобренія, благодаря

¹⁾ Обыкновенно же сельскіе хозяева сѣютъ на іюльскіе дожди, какъ мѣшающіе уборкѣ хлѣбовъ.

²⁾ См. отчеты станціи за 1887—1889 гг., помѣщенные въ «Трудахъ И. В. Э. Общества».

болѣ нормальному отношенію питательныхъ растворовъ. Подтверженіе этому объясненію мы находимъ въ непосредственномъ опредѣленіи влажности почвы, которое показало, что на удобренныхъ участкахъ влажность до глубины одного аршина была больше, чѣмъ на неудобренныхъ, не смотря на то, что съ первыхъ былъ снятъ урожай, по крайней мѣрѣ, вдвое большій, чѣмъ со вторыхъ ¹⁾).

П. Барановъ.

С. Богодухово, 1 іюня 1893 г.

¹⁾ Болѣ подробно этотъ вопросъ разсматривается нами въ нашей брошюрѣ «О возможныхъ мѣрахъ борьбы съ засухами».

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,

ПРОИЗВЕДЕННЫЯ

НА

БОГОДУХОВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТАНЦІИ

ВЪ 1891 ГОДУ (нов. ст.).

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

Таблица 1. Давленіе воздуха въ миллиметрахъ при 0°. (Январь — декабрь 1891 г.).

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
	1	739,2	755,2	755,6	741,4	740,1	738,7	741,6	742,2	742,6	751,7	742,2	751,4
	2	42,6	50,4	48,2	34,8	45,2	37,2	39,7	41,8	43,9	51,0	49,1	52,9
	3	47,8	48,8	38,4	40,5	41,9	32,2	40,3	40,8	47,3	50,0	49,0	50,8
	4	49,6	38,1	41,0	41,2	39,9	35,9	45,2	42,5	52,1	47,9	40,0	49,3
	5	40,2	40,9	33,9	47,2	43,3	40,5	43,4	43,0	51,0	49,3	44,1	43,3
	6	44,8	47,3	28,2	49,8	42,1	42,9	39,2	39,8	43,2	53,6	41,3	43,0
	7	51,8	56,7	29,8	51,7	46,0	46,7	36,2	37,2	44,3	55,3	48,2	35,7
	8	58,4	54,0	38,9	54,6	48,7	43,9	37,4	42,0	42,2	53,9	47,8	41,0
	9	57,5	52,0	45,3	55,1	47,8	43,3	38,3	39,2	40,6	50,6	47,8	31,8
	10	58,1	53,0	44,2	55,2	47,5	37,6	34,6	40,9	44,9	50,5	51,4	41,3
	11	59,2	50,6	45,0	54,0	41,4	33,6	39,5	46,3	44,1	52,8	54,3	39,9
	12	55,7	43,9	45,2	48,1	45,5	44,3	44,6	44,8	39,4	55,1	55,5	37,0
1	13	57,4	38,9	45,6	43,3	42,7	37,5	45,9	43,3	48,0	53,7	53,0	38,5
2	14	49,6	46,4	51,0	42,6	36,0	37,0	44,1	38,8	48,4	51,1	48,9	39,0
3	15	43,6	43,2	51,6	43,4	33,1	43,8	42,6	37,5	46,3	50,0	46,2	34,7
4	16	39,4	44,0	50,5	43,0	37,1	45,4	38,2	35,6	43,8	48,4	44,4	31,3
5	17	47,3	31,4	47,1	42,3	39,7	48,7	36,9	38,5	37,3	46,0	45,1	36,6
6	18	49,3	50,1	41,3	43,0	41,3	47,3	44,9	37,1	32,8	42,2	37,7	42,8
7	19	53,2	51,1	37,5	44,8	41,7	49,0	46,3	38,3	35,9	39,5	33,9	45,5
8	20	53,8	49,7	29,8	45,7	45,3	50,3	44,9	42,5	39,9	38,8	41,3	53,2
9	21	47,6	47,0	38,1	46,6	46,1	48,0	44,3	42,8	43,3	37,0	38,4	52,0
10	22	40,1	51,2	37,1	46,3	47,4	46,9	45,7	40,3	37,7	43,9	35,0	40,0
11	23	45,7	49,7	36,0	40,9	47,3	45,5	49,2	41,5	28,9	45,8	42,6	44,1
12	24	53,4	48,3	29,8	30,0	46,6	45,2	47,8	39,1	40,2	46,0	49,6	50,6
13	25	54,3	42,2	36,7	35,1	44,6	46,1	45,3	39,9	44,1	44,2	54,3	51,7
14	26	54,6	44,8	37,8	44,6	41,9	43,8	41,6	43,2	48,0	40,6	50,6	51,2
15	27	56,2	56,4	38,4	46,3	42,4	41,6	39,2	45,4	45,8	38,6	45,6	50,6
16	28	58,4	61,4	37,9	46,3	43,0	38,0	39,8	46,1	44,0	29,0	41,7	50,4
17	29	59,3	—	34,0	45,4	42,2	37,4	40,4	46,5	45,6	37,7	41,0	48,1
18	30	58,9	—	31,1	41,2	39,9	40,0	41,3	44,2	50,4	47,2	44,3	44,7
19	31	56,9	—	39,6	—	38,7	—	40,5	41,2	—	49,5	—	41,9
Средн.		751,1	748,1	740,1	744,8	742,8	742,3	741,9	741,3	743,2	746,8	745,5	744,0

Таблица II. Напряжение солнечных лучей. (Апрѣль—сентябрь 1894 г.).

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Актинометрическія наблюденія.						Солнечное сіяніе (въ часахъ).					
		Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.
	1	13,7	27,5	44,3	43,9	40,0	41,4	1	6	11	16	12	9
	2	6,6	35,9	45,0	48,4	41,5	43,1	0	15	9	17	10	13,5
	3	24,5	40,8	37,4	45,9	41,7	43,1	12	15	8	15	13	13,5
	4	15,4	38,7	24,2	43,9	43,6	41,4	3	13	2,5	15	15,5	13,5
	5	14,4	26,3	33,4	50,1	42,7	42,9	1,5	3	8	17	11	13,5
	6	25,0	33,3	35,5	50,0	44,7	43,8	7	10	14,5	15	12	13,5
	7	14,5	19,7	30,7	46,1	26,8	27,9	3,5	3	12	8	5	8
	8	21,0	28,1	32,5	43,3	35,0	35,2	5,5	11	8	13	15	8
	9	25,1	28,1	32,6	43,1	33,0	34,2	13	9	3	10	10	12
	10	24,8	27,2	33,8	30,1	32,4	25,0	13	9	8	6	9	4
	11	25,2	20,2	21,3	38,6	42,2	19,3	11	2	5	14	14,5	0
	12	10,9	29,3	36,8	41,7	39,4	18,0	0	16	6	8	8	1
1	13	8,6	33,3	18,3	36,6	41,3	28,5	0	11	0	4,5	11	9
2	14	7,1	35,8	28,2	40,7	32,6	28,0	0	14,5	1	5	3	4,5
3	15	10,5	38,3	32,9	53,3	42,1	35,6	0	14	11	11	12	12,5
4	16	15,7	41,2	43,1	53,0	26,8	31,9	1,5	12	15	17	3	12
5	17	16,8	45,5	44,2	41,3	26,1	14,9	1	16	14	5,5	1,5	1
6	18	17,6	46,6	29,7	43,0	23,0	23,3	3	16	1	16,5	2	2
7	19	20,6	44,7	41,9	42,9	27,5	18,8	5	8	16,5	15	4	1
8	20	14,1	24,0	48,8	46,7	30,5	25,7	0	3,5	15,5	16	6	6
9	21	35,4	34,9	51,3	42,4	35,5	24,8	13	13	17,5	15,5	11	8,5
10	22	29,0	46,0	51,4	46,5	29,3	33,7	6	16	15	15,5	2	11
11	23	22,9	47,4	44,7	47,7	36,7	21,0	5	16,5	12	16,5	9	0
12	24	17,2	47,1	48,3	48,8	44,9	10,7	2	16,5	14	16,5	14	3
13	25	11,7	44,8	46,4	50,7	33,4	11,3	1	12	17,5	15,5	4	0
14	26	35,0	43,6	47,7	50,4	24,3	28,1	14,5	10	17,5	16,5	3	10
15	27	33,9	39,3	42,4	43,4	37,7	28,1	12	2,5	8	7	12	8
16	28	33,9	42,1	34,1	32,7	44,1	26,2	11,5	7	4	3,5	14	6
17	29	28,6	48,1	47,0	48,5	46,2	14,4	4	11	16	15,5	14	4
18	30	16,3	50,1	46,7	42,8	40,9	33,1	0	16	15	11	10	11
19	31	—	43,5	—	45,0	39,4	—	—	5	—	11	7,5	—
Сумма.		596,0	1151,4	1154,6	1381,5	1125,3	853,4	150	332	305,5	388,5	278	219
Средн.		19,9	37,1	38,5	44,6	36,3	28,4	5,0	10,7	10,2	12,5	9,0	7,0

Таблица III. Температура воздуха въ гра

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

дусахъ Цельсія (январь—июнь 1891 г.).

Апрѣль.			Май.			Юнь.		
Средн.	Мах-тум.	Мини-тум.	Средн.	Мах-тум.	Мини-тум.	Средн.	Мах-тум.	Мини-тум.
5,1	8,9	1,5	9,9	14,0	7,0	23,0	33,0	12,7
1,5	5,5	-0,9	11,5	17,5	2,4	22,7	30,0	16,1
0,7	2,8	-1,2	18,1	25,4	9,3	20,6	26,9	14,0
1,0	3,0	-1,0	17,0	26,5	6,0	13,0	22,5	11,6
1,3	3,9	-1,6	12,1	16,0	8,5	11,3	16,0	2,0
1,2	5,0	-2,1	9,2	16,5	4,4	7,2	13,2	4,0
1,8	5,0	0,2	5,6	10,0	1,5	10,9	16,9	0,9
1,7	5,5	0,5	6,0	11,5	2,9	12,6	17,5	8,0
1,8	6,1	-1,0	8,0	13,8	-2,5	12,0	18,1	7,5
2,3	6,5	-1,0	10,5	15,8	-1,2	16,7	23,5	5,9
3,9	8,7	-0,2	8,9	13,0	6,6	12,2	18,6	4,0
3,6	7,3	1,8	4,1	9,0	0,0	10,6	16,5	-1,5
3,0	4,5	2,7	8,4	14,1	1,0	13,8	20,1	10,0
3,6	5,5	2,2	12,5	19,1	0,9	11,5	15,0	9,7
4,2	7,1	2,5	12,4	16,5	6,7	13,9	19,0	7,0
6,1	10,1	2,8	16,9	24,8	2,0	16,7	21,5	7,7
6,6	10,8	2,9	18,9	26,1	12,5	18,7	23,1	8,9
5,4	8,3	1,5	19,4	26,5	11,0	17,5	21,1	12,6
5,5	10,5	3,2	18,8	28,0	8,0	21,0	27,0	13,5
4,5	9,2	2,2	10,2	14,3	7,8	23,4	29,1	11,8
6,6	13,5	0,0	12,5	21,9	3,8	25,2	32,6	16,3
9,0	15,0	1,8	19,6	27,0	5,9	24,8	31,5	19,1
9,9	16,0	5,0	22,0	28,7	9,2	23,7	30,0	17,2
8,5	12,8	6,0	23,0	29,1	11,2	21,7	27,1	16,0
4,1	7,0	1,6	24,1	30,5	14,7	19,1	24,0	10,0
5,1	10,5	-1,2	23,2	31,2	12,6	20,3	26,0	9,0
7,5	16,2	-1,0	22,4	27,1	15,1	21,7	27,1	8,3
11,1	17,0	2,0	25,1	32,5	16,3	20,6	26,1	16,2
11,5	18,5	6,3	24,9	33,5	17,2	21,9	28,1	14,0
10,3	14,0	6,8	24,5	31,0	13,0	20,9	27,0	14,8
—	—	—	22,6	30,5	13,8	—	—	—
4,9	9,2	1,4	15,6	22,0	7,3	17,6	23,6	10,2

Таблица IV. Температура воздуха въ гра

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Юль.			Августъ.			Сентябрь.		
		Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.	Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.	Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.
	1	22,3	27,8	12,8	18,3	22,0	15,0	20,8	28,2	12,3
	2	21,5	27,0	14,0	21,2	25,5	10,2	20,6	28,5	11,9
	3	21,6	26,2	17,0	19,4	25,0	11,5	19,4	24,6	13,3
	4	20,1	27,2	10,5	19,8	26,0	13,8	16,0	23,5	7,2
	5	23,8	30,1	13,5	20,3	27,9	9,8	18,3	27,0	9,5
	6	24,5	30,1	15,0	23,5	32,1	9,9	19,7	29,0	8,0
	7	27,0	36,3	18,0	16,2	20,5	10,6	14,7	20,5	11,8
	8	20,3	25,0	16,0	15,7	21,2	8,7	18,6	28,0	8,0
	9	18,8	24,2	13,0	15,3	19,8	12,0	12,8	17,6	9,4
	10	18,6	24,5	15,2	14,4	19,8	8,4	8,8	12,6	—
	11	18,6	24,0	10,0	15,8	22,8	3,8	11,5	15,5	3,8
	12	20,4	25,3	14,1	21,0	28,2	11,7	10,4	13,1	6,6
1	13	22,8	27,2	16,9	18,8	24,8	14,2	5,7	10,0	3,5
2	14	26,2	36,0	20,2	18,7	25,0	12,6	11,4	15,8	0,8
3	15	28,3	37,0	19,9	15,2	19,8	8,2	9,8	15,9	3,0
4	16	28,7	38,2	18,9	14,5	18,3	9,5	7,6	13,8	0,5
5	17	20,7	27,5	15,6	14,0	18,8	9,8	8,7	12,0	4,9
6	18	14,0	20,0	8,0	14,2	18,0	12,8	9,6	13,0	6,3
7	19	16,8	22,5	5,9	13,3	16,2	10,7	8,7	11,6	5,0
8	20	20,4	26,8	5,0	12,1	15,8	9,7	10,2	13,6	1,8
9	21	22,0	29,8	9,0	15,5	21,2	2,8	10,9	16,8	3,8
10	22	23,2	31,1	12,5	16,9	21,0	13,9	15,5	21,5	8,0
11	23	21,8	28,1	9,1	18,1	26,5	10,3	12,9	18,8	5,4
12	24	23,2	31,1	12,3	23,2	30,8	12,8	3,6	5,3	1,5
13	25	24,5	33,5	13,0	17,9	21,5	12,7	5,2	8,2	-1,0
14	26	23,9	32,0	14,0	15,2	21,2	7,9	5,2	10,4	-1,2
15	27	21,0	26,1	12,5	15,7	20,8	7,0	8,0	12,8	3,5
16	28	19,1	25,0	12,9	20,3	26,5	10,6	10,7	17,2	3,0
17	29	22,6	28,6	11,6	21,2	29,4	11,3	8,3	12,1	4,8
18	30	23,0	30,0	10,8	23,3	29,4	13,0	7,6	17,1	-1,3
19	31	24,1	31,8	15,9	21,9	30,1	14,8	—	—	—
Среднее .		22,1	28,7	13,4	17,8	23,4	10,6	11,7	17,1	5,3

дусахъ Цельсія (юль—декабрь 1891 г.).

Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.		
Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.	Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.	Средн.	Махі- мум.	Мини- мум.
8,0	18,4	-1,1	-4,0	-1,4	-12,1	-3,0	-1,3	-4,4
8,8	16,9	-1,3	-2,3	-0,2	-4,0	-4,3	-1,8	-5,5
8,3	15,7	-1,3	1,1	1,5	-2,2	-2,9	-1,1	-5,3
12,4	18,3	2,9	1,2	2,5	0,0	-1,8	-0,6	-2,5
10,8	19,4	4,0	-7,8	0,0	-11,0	0,9	1,8	-2,0
8,3	16,9	1,6	-8,4	-4,2	-11,5	1,4	2,5	1,1
6,4	13,3	-2,1	-11,6	-7,8	-15,0	2,0	3,7	0,4
4,8	14,0	-3,9	-7,2	-3,3	-13,8	-2,5	0,6	-3,7
4,6	15,0	-4,0	0,2	2,5	-3,3	0,2	1,5	-3,5
5,3	16,0	-5,5	-2,7	-0,5	-4,0	-3,8	0,6	-5,0
3,6	10,5	-2,0	-10,8	-4,0	-14,1	-0,6	0,9	-4,0
2,3	9,0	-5,0	-13,8	-10,8	-18,5	0,6	1,5	-0,3
-2,2	9,4	-10,0	-11,4	-6,6	-16,0	-1,4	1,0	-3,6
-2,8	10,1	-12,0	-14,0	—	-18,0	-2,4	-0,3	-5,0
0,9	12,3	-11,0	-13,3	-8,5	-19,5	0,2	0,8	-2,8
5,1	15,4	-4,9	-7,7	-5,8	-12,8	-0,7	0,7	-2,1
7,4	15,0	0,0	-5,5	-4,7	-7,8	-3,1	-1,2	-5,0
8,9	17,1	-0,3	-6,9	-5,6	-8,0	-3,1	-1,7	-6,0
8,0	10,2	6,3	-7,1	-5,9	-8,9	-4,3	-2,0	-5,3
5,3	9,9	2,2	-7,9	-7,2	-9,0	-13,4	-4,5	-14,5
8,1	12,5	3,2	-6,6	-5,2	-9,5	-12,8	-8,2	-19,7
2,0	7,4	-3,9	0,1	1,5	-5,8	-3,3	-0,8	-9,8
2,9	8,4	-1,3	-11,5	-1,7	-13,8	-6,9	-3,3	-8,3
8,8	16,3	4,6	-8,0	-6,1	-16,0	-7,7	-5,0	-10,0
5,0	14,9	-2,2	-10,4	-5,5	-12,0	-2,2	-1,3	-5,4
7,4	13,8	0,1	-7,7	-5,2	-12,0	-4,9	-1,8	-6,4
6,1	7,9	3,7	-0,5	0,3	-5,6	-4,9	-3,2	-6,0
5,7	10,0	-1,0	0,9	2,0	0,0	-5,8	-4,2	-6,5
-5,5	-1,1	-9,7	-0,1	1,0	-0,4	-4,0	-1,8	-5,9
-10,3	-8,3	-11,2	-1,6	0,1	-1,7	-6,3	-3,9	-9,5
-9,9	-3,4	-14,0	—	—	—	-11,5	-9,5	-13,0
4,3	11,7	-2,6	-6,2	-3,0	-9,5	-3,6	-1,3	-5,8

Таблица V. Относительная влажность

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Янв.	Фев.	Мар.	Апрѣль.			М а й.			І ю н ь.		
					Средн.	Средн.	Средн.	7	1	9	7	1	9
1	96	81	93	94	61	76	83	60	91	57	21	57	
2	86	90	78	93	85	89	76	47	82	66	33	68	
3	84	100	95	92	60	94	78	39	68	71	47	79	
4	89	99	85	100	59	94	75	63	83	86	69	61	
5	93	87	97	92	65	87	64	43	75	76	43	75	
6	92	90	90	90	60	78	76	68	79	81	28	73	
7	83	90	87	89	67	73	93	64	75	45	40	67	
8	71	90	84	80	52	80	73	40	70	65	55	73	
9	87	96	86	76	49	80	60	39	74	78	45	72	
10	84	97	91	75	46	80	59	37	60	73	51	95	
11	81	84	83	80	35	65	94	75	84	88	66	86	
12	85	78	94	74	68	82	66	45	75	45	44	69	
1	13	89	88	94	78	89	100	75	48	72	79	76	91
2	14	83	83	89	100	86	100	75	36	72	79	58	78
3	15	92	85	100	93	73	87	64	36	52	78	44	80
4	16	94	84	97	87	58	83	58	36	54	76	47	81
5	17	94	89	87	97	63	81	52	28	58	62	43	72
6	18	84	85	98	78	70	84	44	21	34	87	77	91
7	19	85	89	98	79	57	81	50	30	75	89	53	67
8	20	82	97	92	90	64	89	91	72	88	77	43	81
9	21	88	98	77	74	34	82	76	55	82	65	33	72
10	22	88	70	88	81	36	56	63	36	59	62	33	63
11	23	83	83	91	67	68	65	54	28	58	51	54	70
12	24	79	91	98	89	68	87	41	32	37	52	36	66
13	25	83	95	92	99	81	90	41	19	38	55	32	56
14	26	84	83	90	87	41	82	46	23	47	44	32	66
15	27	83	81	90	81	43	82	51	37	47	44	49	94
16	28	83	90	93	65	38	73	64	21	36	82	74	93
17	29	79	—	98	63	52	80	41	21	53	81	53	66
18	30	81	—	96	66	82	96	52	21	38	86	56	74
19	31	80	—	84	—	—	—	53	23	56	—	—	—
Средн.	85	88	91	84	60	83	64	40	64	69	48	75	

воздуха (январь — декабрь 1891 г.).

І ю л ь.			Августъ.			Сентябрь.			Окт.	Но- ябрь	Дек.
7	1	9	7	1	9	7	1	9	Средн.	Средн.	Средн.
74	53	71	74	48	64	89	42	66	69	78	69
77	45	79	70	28	45	95	35	74	52	66	76
69	42	63	73	27	49	78	40	71	46	87	82
71	38	80	71	38	56	89	39	66	44	86	89
55	35	72	64	34	55	69	30	56	55	66	89
70	46	75	63	27	75	62	24	61	60	75	86
64	28	83	79	84	89	75	59	53	62	70	78
83	60	82	72	45	58	79	22	69	61	70	77
82	49	75	94	57	71	96	42	79	59	79	91
81	86	82	89	48	65	87	56	79	57	72	74
77	42	75	80	29	65	65	70	59	72	65	83
98	59	71	67	39	88	89	75	83	47	76	88
80	57	80	96	52	82	85	55	85	48	77	85
84	38	69	73	59	93	87	53	73	46	86	72
70	20	57	87	52	78	97	46	78	45	64	87
43	19	69	94	62	87	96	53	57	48	81	89
56	47	70	92	74	87	69	92	82	45	90	84
63	28	69	94	84	93	88	93	79	55	83	88
53	33	67	95	69	91	89	74	93	79	84	85
60	33	57	91	50	83	88	61	93	77	82	76
57	29	50	88	42	55	99	57	93	65	84	78
63	23	34	57	52	93	82	48	59	74	83	86
45	25	31	91	46	54	96	69	89	60	74	75
35	25	50	63	27	43	70	72	91	77	75	78
37	27	66	72	56	82	91	65	93	58	73	79
47	12	40	89	56	90	90	48	79	68	83	85
62	43	57	86	51	75	94	58	89	90	86	85
68	48	79	77	45	72	80	38	68	85	94	85
72	37	41	83	40	60	78	85	93	66	88	83
66	32	66	73	29	42	89	45	89	66	84	84
73	39	78	67	36	82	—	—	—	66	—	69
66	39	66	79	48	72	85	55	77	61	79	82

Таблица VI. Абсолютная влажность воздуха (январь—декабрь 1891 г.).

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

Таблица VII. Облачность въ процентахъ (январь—декабрь 1891 г.).

Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
100	63	47	83	73	67	33	47	73	27	70	100
93	100	10	70	37	77	33	53	10	0	57	100
37	100	97	47	27	67	40	37	3	3	100	100
33	100	100	80	53	93	37	43	0	100	100	100
100	100	100	87	90	63	27	17	0	13	43	100
100	93	63	87	63	27	40	27	0	7	43	100
93	67	60	97	90	47	63	67	47	0	13	83
10	100	47	57	30	83	43	43	53	0	80	100
83	97	63	27	37	57	60	63	67	0	100	100
0	100	60	10	70	73	63	77	67	20	100	100
0	23	27	58	93	73	70	7	77	27	7	63
50	20	83	100	30	63	87	93	70	3	33	100
67	70	93	100	80	100	67	50	50	0	33	73
43	46	100	100	47	90	73	67	97	0	67	47
100	70	73	100	23	53	47	40	13	0	37	100
100	20	87	93	30	33	17	67	27	57	100	100
100	100	50	100	13	23	53	97	93	47	100	90
100	37	100	87	0	90	0	100	43	60	100	100
67	90	100	70	83	37	23	97	93	100	100	100
33	100	93	67	63	20	23	60	83	90	97	100
100	100	50	17	47	0	20	63	67	57	100	93
100	10	77	50	17	10	17	67	63	90	100	67
93	43	93	63	10	83	0	57	100	73	7	83
10	100	100	93	0	70	20	3	70	20	97	90
27	100	93	87	57	7	27	67	80	0	70	100
0	100	30	7	50	0	10	83	37	70	100	100
37	100	60	23	97	80	73	27	20	100	100	83
67	100	100	57	60	63	70	13	63	100	100	100
0	—	100	63	40	33	20	3	63	77	97	100
0	—	60	100	30	40	53	43	10	70	83	100
83	—	10	—	67	—	57	47	—	10	—	100
59	77	72	69	49	54	41	52	51	39	74	93

Таблица VIII. Осадки въ с. Богодуховѣ (январь—декабрь 1891 г.)¹⁾.
(Въ миллиметрахъ).

Ст. стиль.	Нов. стиль.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Юнь.	Юль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
	1	0,0	0,3	—	13,7	—	—	—	—	9,0	—	0,7	—
	2	0,6	0,5	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	2,2	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—	0,2	0,4
	4	—	0,0	0,0	0,0	0,3	—	—	—	—	—	2,0	0,2
	5	0,4	0,0	0,5	—	0,4	12,3	—	—	—	—	—	0,1
	6	0,4	—	—	—	0,1	—	—	6,5	—	—	0,0	0,6
	7	—	—	1,7	—	—	—	7,0	0,2	—	—	0,2	0,2
	8	—	0,0	—	—	—	—	—	3,1	0,0	—	0,2	—
	9	—	—	—	—	—	0,0	—	0,3	—	—	—	3,0
	10	—	—	—	—	3,3	28,3	2,0	—	—	—	0,0	—
	11	—	—	—	—	0,9	0,0	5,2	—	0,9	—	—	—
	12	—	—	—	1,3	—	3,8	—	6,5	4,6	—	—	1,1
1	13	0,1	0,3	—	1,4	—	9,4	0,1	—	—	—	—	—
2	14	—	2,3	—	1,4	—	—	0,4	13,7	—	—	0,0	—
3	15	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,8
4	16	1,5	0,2	—	0,9	—	—	—	3,2	—	—	0,0	1,2
5	17	—	—	—	0,0	—	0,5	—	1,0	3,2	—	2,0	0,3
6	18	0,6	0,2	—	0,0	—	—	—	5,7	4,0	1,5	7,7	1,7
7	19	—	0,1	—	—	12,1	—	—	0,5	1,9	—	0,0	4,4
8	20	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,0
9	21	—	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	3,3	0,5
10	22	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3	—	0,1	1,2
11	23	0,8	—	7,4	4,5	—	—	—	—	4,2	—	—	0,3
12	24	—	0,0	8,1	1,0	—	—	—	—	0,1	—	0,0	0,0
13	25	—	0,2	—	0,0	—	—	—	—	—	—	3,2	—
14	26	—	0,0	—	—	—	—	—	2,8	—	3,0	2,1	0,0
15	27	—	0,0	0,2	—	0,2	11,5	5,2	—	—	2,9	7,6	2,5
16	28	—	—	4,9	—	—	3,2	2,5	—	—	7,0	7,7	—
17	29	—	—	0,2	—	—	—	—	—	0,0	—	0,4	0,3
18	30	—	—	2,5	7,2	—	—	3,0	—	—	0,2	0,7	0,2
19	31	—	—	—	—	—	—	1,4	—	—	—	—	0,0
Сумма .		5,2	6,3	25,5	36,7	17,8	69,0	26,8	43,5	28,2	14,6	38,1	20,0

¹⁾ Дождёмъ съ воронкообразной защитой.

Таблица IX. Снѣжный покровъ въ зимы 1890—1893 гг.
(Въ сантиметрахъ).

Зима 1890—1891 г.					Зима 1891—1892 г.					Зима 1892—1893 г.									
Ноябр.	Декаб.	Янв.	Фев.	Мартъ	Окт.	Ноябр.	Дек.	Янв.	Фев.	Мартъ	Окт.	Ноябр.	Дек.	Янв.	Фев.	Мартъ	Апр.		
Первый снѣгъ былъ 8 го октября.	25	35	23	33	2	10	20	20	20	20									
	25	35	24	33	2	10	27	20	21				24	6↑	5↑	32			
	25	35	26↑	33	0	9	25↑	20	20				23	5↑	10	29■			
	27	35	26↑	33	3	7↑	27	15■	20				19↑	5	12	28			
	36	34	30	33↑	3	6	27	10	20				15↑	5	12	26			
	36	35	30	30	7↑	2	24	8	10				5↑	5	11	26			
	40	35	30	29	9↑	0	Оттепель.	8	10				13	7	11	26			
	40	34	30	27	9↑	0	Оттепель.	15	10				13	8	11	26↑			
	30	34	30	20 Б.	6.	7↑	12	20	10				13	8	11	26			
	34	34	29	12	2	6	12	20	10				13	8	16↑	26			
	35	34	29	5 Л.	0	5↑	12	20	10				13	8	15	26			
	1 34	35	29	2	0	3	12	20	10				13	8	17	26			
	1 34	35	29	0 е	0	2	12	20	10				12	8	16	26			
	1 34	35	29	0	0	2↑	20	20	10				12	10	26	24	8		
	2 34	35	30↑	0 П	0	2↑	27	20	10				12	12	30↑	22	6		
	9 35	28↑	35	0	0	4	28	20	10				12	16	32	18	2		
	9 35	28	36↑	0 е	0	14	27	20	10				12	16	32	12	0		
	9 35	28↑	36	0	0	19	27	15	10				12	16	31	7■	0		
	10 35	28↑	36↑	0 Т	10↑	20↑	26	10 Б.	10				2	10↑	16	29↑	3■	0	
	9 35	28↑	31	0 Т	12↑	19↑	24	10 е Л.	10				15↑	14↑	11	16	36↑	1	1
	9 35	28↑	31	0 Т	12	19	25	8 П	9				22	17	10	14↑	38	1	2
	9 35	25↑	31	0	10	18↑	26	8 е	8				20	17	10	7↑	37↑	1	0
	9 35	28↑	31	0 О	8	20↑	26	8 Т	7				16↑	17	10	5↑	40	1	0
	20 35	23	31	0	6	18↑	26	6 Т	7**)				13	23↑	12	4↑	36	1	2
	20 35	23	31	2	6	18	26	6 О	6				11	20	12	6↑	35	1	2
	24 35	23	32	1	13↑	18	26	6	6				8	20	10	6	35	2	4
	24 35	23	32	1	8	18	26	6	5				12	20	10	6	34	2	4
	24 35	23	32	0	2	5	20	6	3				10	20	10	6	32	2	4
	24 37	28	—	—	2	3	20	20↑	6				8	25↑	10	6	—	2	6
	24 37	23	—	—	2	10	20	20↑	—				5	26	10↑	5↑	—	3↑	6
	— 37	23	—	—	2	—	20	20↑	—				4	—	8↑	5	—	2	—
	12 35	30	30	11	2	5	11	22	13				12	18	12	8	24	15	2

↑) Рейка въ защищенномъ мѣстѣ ↑ = Метель. S = Гололедица. ■ = Дождь.

*) Р. Неручь покрылась льдомъ.

**) Р. Неручь вскрылась.

Таблица X. Направление и сила вѣтра

	Тихо.	С.		СВ.		В.	
	Число.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.
Декабрь 1890 г.	7	8	3,9	9	6,2	19	4,4
Январь 1891 г.	4	2	3,5	4	6,7	39	8,2
Февраль	1	9	8,1	6	6,1	7	4,7
Зима	12	19	5,2	19	6,3	65	5,8
Мартъ	—	—	—	—	—	4	8,0
Апрѣль	4	3	4,7	5	4,6	40	6,6
Май	3	10	8,1	—	—	8	5,0
Весна	7	13	6,4	5	4,6	52	6,5
Июнь	—	6	3,5	5	3,8	14	3,9
Июль	4	13	2,7	10	4,5	15	4,2
Августъ	5	3	2,5	1	1,0	5	5,2
Лѣто	9	22	2,9	16	3,1	34	4,4
Сентябрь	7	2	11,5	2	6,5	8	3,9
Октябрь	17	4	4,7	3	3,0	17	4,2
Ноябрь	4	4	5,2	5	6,2	24	6,9
Осень	28	10	7,1	10	5,2	49	5,0
Декабрь 1891 г.	1	3	5,0	3	9,7	8	6,4
1891 годъ	50	59	5,4	44	5,2	189	5,6
1890 годъ	98	51	3,8	47	5,5	162	5,4
1889 годъ	81	71	4,2	44	4,9	177	7,3
1888 годъ	69	62	4,9	70	6,1	142	6,3
1887 годъ	93	69	4,9	32	4,8	83	7,2

(декабрь 1890 г.—декабрь 1891 г.).

ЮВ.		Ю.		ЮЗ.		З.		СЗ.	
Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.	Число.	Сила.
14	4,9	8	3,6	5	3,6	15	4,8	8	5,1
21	8,1	7	5,4	5	7,6	10	8,4	1	5,0
—	—	2	6,5	14	9,4	36	6,3	7	8,7
35	6,5	17	5,2	24	6,9	61	6,5	16	6,3
15	7,3	18	6,1	25	8,5	25	8,0	6	9,3
20	9,9	5	5,8	7	7,9	6	6,8	—	—
15	9,0	12	7,9	12	7,9	21	6,1	12	5,8
50	8,7	35	6,6	44	8,1	52	7,1	18	7,5
14	5,4	11	4,2	8	5,7	24	5,1	8	5,4
9	4,6	10	3,3	7	5,0	20	3,9	7	3,6
4	5,0	6	3,7	26	3,4	36	5,5	7	4,7
27	5,0	27	3,7	41	4,7	80	4,8	22	4,6
4	2,5	6	2,5	17	5,2	27	6,0	17	5,5
9	3,7	8	2,7	7	4,0	22	4,3	6	5,2
14	6,7	4	4,2	8	8,9	18	6,8	9	5,4
27	4,3	18	3,1	32	6,0	67	5,7	32	5,9
5	6,0	12	5,3	19	8,3	36	8,2	6	8,6
130	6,3	101	4,8	155	6,9	281	6,3	86	6,1
148	5,6	128	4,6	122	5,2	225	4,7	97	4,2
153	8,6	134	6,5	126	5,6	220	5,9	89	4,7
73	7,1	82	5,9	132	6,5	332	5,7	133	5,3
136	7,2	120	6,3	190	5,8	201	5,8	171	4,7

Таблица XI. Температура почвы при естественных условиях

Стар. стиль.	Нов. стиль.	Я н в а р ь.					Ф е в р а л ь.						
		По- верхн.	10 см.	25 см.	50 см.	1 метр.	2 м.	По- верхн.	10 см.	25 см.	50 см.	1 метр.	2 м.
		Средн.	Въ часъ дня.				Средн.	Въ часъ дня.					
1	— 5,9	—3,0	—3,0	—1,8	2,3	6,1	— 9,0	—7,4	—7,8	—7,8	0,0	4,6	
2	— 4,3	—2,4	—2,8	—1,8	2,3	6,0	— 8,8	—7,3	—7,4	—7,0	—0,2	4,5	
3	—15,4	—2,0	—2,4	—1,7	2,3	6,0	— 3,8	—6,6	—6,9	—7,0	—0,4	4,4	
4	—16,9	—2,8	—2,7	—1,5	2,3	5,9	— 2,5	—5,8	—6,2	—5,3	—0,4	4,3	
5	— 8,7	—3,0	—2,9	—1,5	2,2	5,8	— 4,3	—5,2	—5,6	—4,7	—0,4	4,3	
6	— 6,5	—2,7	—2,9	—1,6	2,2	5,8	— 3,5	—4,8	—5,2	—4,4	—0,4	4,2	
7	—13,8	—2,5	—2,7	—1,6	2,2	5,7	— 9,0	—4,4	—4,8	—4,0	—0,3	4,2	
8	—17,8	—2,8	—2,7	—1,6	2,2	5,7	— 6,2	—4,4	—4,6	—3,8	—0,3	4,1	
9	—12,9	—3,2	—3,2	—1,6	2,1	5,6	— 5,5	—4,4	—4,8	—3,6	—0,3	4,1	
10	—15,6	—3,2	—3,2	—1,4	2,0	5,6	— 5,7	—4,0	—4,4	—3,5	—0,2	4,0	
11	—20,0	—3,8	—3,4	—1,2	2,0	5,6	—10,2	—3,6	—4,0	—3,3	—0,2	4,0	
12	—21,0	—4,4	—3,8	—1,8	2,0	5,5	—11,3	—4,4	—4,4	—3,2	—0,2	3,9	
1 13	—14,8	—4,6	—4,2	—2,7	1,9	5,5	— 7,6	—4,6	—4,6	—3,3	—0,1	3,9	
2 14	—12,1	—4,4	—4,1	—2,7	1,8	5,4	—12,6	—4,6	—4,6	—3,4	—0,1	3,8	
3 15	— 9,6	—4,4	—4,0	—2,8	1,8	5,4	—14,9	—4,9	—4,9	—3,5	—0,0	3,8	
4 16	— 8,0	—4,1	—4,0	—2,7	1,7	5,4	—18,7	—4,9	—4,9	—3,6	0,0	3,8	
5 17	— 7,6	—3,6	—3,8	—2,6	1,6	5,3	— 8,1	—5,0	—5,5	—3,8	0,0	3,7	
6 18	—10,5	—4,6	—4,6	—2,6	1,6	5,3	—13,7	—5,2	—5,3	—4,2	—0,1	3,6	
7 19	—13,0	—3,6	—3,8	—2,6	1,5	5,2	—11,8	—5,2	—5,3	—4,0	—0,1	3,6	
8 20	—21,2	—4,1	—3,7	—2,7	1,5	5,2	— 4,0	—5,2	—5,4	—4,1	—0,2	3,6	
9 21	—15,2	—4,8	—4,3	—2,9	1,4	5,1	— 3,0	—5,0	—5,1	—4,2	—0,2	3,6	
10 22	—16,5	—5,0	—4,5	—3,2	1,3	5,1	—11,2	—4,2	—4,8	—3,6	—0,2	3,6	
11 23	—15,4	—5,2	—4,8	—3,6	1,2	5,0	—12,4	—4,5	—4,6	—3,4	—0,2	3,5	
12 24	—20,5	—5,7	—5,0	—4,0	1,1	5,0	— 4,3	—4,6	—4,6	—3,6	—0,2	3,5	
13 25	—23,4	—6,2	—5,7	—4,4	1,0	5,0	— 3,8	—4,2	—4,5	—3,4	—0,2	3,5	
14 26	—24,1	—6,7	—6,3	—5,0	0,9	4,9	— 4,2	—3,8	—4,1	—3,2	—0,2	3,5	
15 27	—20,3	—7,3	—6,8	—5,6	0,7	4,9	— 6,6	—3,6	—3,8	—3,0	—0,2	3,5	
16 28	—15,6	—7,2	—7,2	—5,9	0,6	4,9	— 7,0	—3,6	—3,6	—2,9	—0,2	3,4	
17 29	—22,1	—7,4	—7,4	—6,2	0,4	4,8	—	—	—	—	—	—	
18 30	—20,9	—8,0	—7,6	—6,6	0,2	4,7	—	—	—	—	—	—	
19 31	—13,2	—7,9	—7,2	—7,0	0,1	4,6	—	—	—	—	—	—	
Средн.	—14,9	—4,5	—4,3	—3,1	1,6	5,4	— 8,0	—4,9	—5,1	—4,1	—0,2	3,8	

(снѣжный покровъ). Январь—апрѣль 1891 г.

М а р т ь.						А п р ь л ь.					
По- верхн.	10 см.	25 см.	50 см.	1 метр.	2 м.	По- верхн.	10 см.	25 см.	50 см.	1 метр.	2 м.
Средн.	Въ часъ дня.					Средн.	Въ часъ дня.				
—10,5	—3,6	—3,4	—3,0	—0,2	3,4	5,9	2,0	0,1	0,0	1,2	3,2
—14,5	—4,4	—4,2	—3,0	—0,2	3,4	0,6	1,5	0,0	0,0	1,2	3,2
— 3,7	—4,2	—4,3	—3,2	—0,2	3,4	1,4	0,6	0,0	0,0	1,2	3,2
— 1,2	—3,9	—4,0	—3,2	—0,1	3,3	5,1	0,5	0,1	0,0	1,2	3,2
— 1,6	—3,3	—3,8	—2,9	—0,1	3,3	4,6	1,0	0,0	0,0	1,2	3,2
— 2,7	—2,9	—3,4	—2,6	—0,1	3,3	6,5	2,0	0,2	0,0	1,2	3,2
0,4	—2,2	—3,2	—0,2	0,0	3,2	3,0	2,6	0,1	0,5	1,2	3,2
— 2,1	—1,0	—2,3	0,0	0,0	3,3	2,2	2,2	0,1	0,6	1,2	3,2
0,0	—0,8	—1,6	0,0	0,1	3,4	3,3	2,2	0,1	0,5	1,2	3,2
0,9	—0,6	—1,4	0,0	0,1	3,4	4,2	2,8	0,2	0,5	1,3	3,2
— 1,2	0,0	—0,4	0,0	0,2	3,4	4,7	3,8	0,2	0,5	1,2	3,2
— 0,4	0,0	—0,4	0,0	0,3	3,4	4,0	1,8	0,5	0,6	1,3	3,2
— 0,4	0,0	—0,4	0,0	0,4	3,3	3,0	2,4	0,7	0,7	1,4	3,2
— 0,2	0,2	—0,2	0,0	0,7	3,2	3,6	2,6	0,9	0,7	1,4	3,2
— 0,3	0,2	—0,2	0,0	0,7	3,2	4,0	3,4	1,3	0,7	1,4	3,2
1,7	0,4	—0,2	0,0	0,8	3,2	7,3	4,0	1,6	0,9	1,5	3,2
4,2	0,5	—0,1	0,1	0,8	3,2	8,3	5,4	2,4	1,3	1,6	3,2
1,5	0,4	—0,2	0,1	0,9	3,2	6,5	5,8	3,0	1,0	1,8	3,2
3,1	0,5	—0,1	0,0	0,9	3,2	5,5	6,3	3,8	3,0	2,0	3,2
5,3	0,6	—0,1	0,0	1,0	3,2	6,7	5,9	4,2	3,6	2,2	3,2
0,8	0,9	—0,1	0,0	1,0	3,2	10,8	8,4	4,2	3,9	2,4	3,3
6,0	0,6	—0,1	0,0	1,0	3,2	11,1	9,3	5,3	4,3	2,6	3,3
4,9	0,7	—0,0	0,0	1,0	3,2	9,3	8,8	6,1	5,0	2,9	3,3
— 0,6	0,6	—0,1	0,0	1,0	3,2	7,8	8,2	6,4	5,4	3,1	3,3
— 3,1	0,6	—0,1	0,1	1,0	3,2	4,4	7,4	6,3	5,6	3,4	3,4
— 3,8	0,6	—0,0	0,1	1,1	3,2	10,5	9,8	5,4	5,5	3,7	3,4
— 0,7	0,6	—0,1	0,1	1,1	3,2	7,2	10,4	6,2	5,7	3,8	3,5
0,2	0,5	—0,1	0,1	1,1	3,2	11,1	10,4	7,1	6,1	3,9	3,5
1,7	0,5	—0,0	0,0	1,1	3,2	10,3	10,2	7,7	6,4	4,2	3,6
0,2	0,5	—0,0	0,0	1,2	3,2	9,5	9,6	8,0	6,8	4,4	3,7
4,4	0,6	—0,0	0,0	1,2	3,2	—	—	—	—	—	—
— 0,4	—0,5	—1,1	—0,6	0,5	3,3	6,1	5,0	2,7	2,3	2,1	3,3

Таблица XII. Температура почвы при естествен

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

ныхъ условіяхъ (травя). Май и июнь 1891 г.

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

Таблица XIII. Температура почвы при естествен

Стар. стиль. Нов. стиль.	I ю л ь																
	На поверхности травы.					На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.	
	7	1	9	Ср.	Min.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.	1	1	1	
1	22,8	36,0	14,2	24,3	9,4	20,5	24,4	24,2	23,0	20,0	19,8	20,8	20,2	17,2	12,8	8,6	
2	24,0	35,0	15,0	24,7	10,5	21,0	24,0	24,0	23,0	23,3	20,2	20,8	21,4	17,4	12,9	8,6	
3	22,0	35,4	14,1	23,8	14,0	21,5	24,2	24,0	23,2	20,4	20,3	20,9	20,5	17,5	13,0	8,8	
4	18,5	36,0	12,5	22,3	8,2	20,2	23,3	23,4	22,3	20,2	19,9	20,6	20,2	17,6	13,2	8,8	
5	25,5	40,5	14,8	26,9	9,3	20,6	23,9	24,0	22,8	20,2	20,0	20,8	20,3	17,6	13,3	8,9	
6	26,5	41,5	16,3	28,1	11,8	21,0	24,5	24,9	23,5	20,4	20,4	21,3	20,7	17,8	13,4	9,0	
7	24,5	49,0	19,1	30,9	14,0	22,0	25,6	24,5	24,0	21,0	21,0	21,6	21,2	18,0	13,4	9,1	
8	21,0	31,5	14,5	22,3	14,4	21,9	24,0	24,0	23,3	21,2	21,0	21,4	21,2	18,2	13,6	9,2	
9	17,2	32,7	12,0	20,6	10,3	21,0	23,3	23,1	22,5	20,9	20,5	20,7	20,7	18,2	13,7	9,2	
10	17,5	19,7	13,9	17,1	11,7	20,8	21,8	22,2	21,6	20,2	19,9	20,2	20,1	18,1	13,8	9,3	
11	16,0	32,0	14,3	20,8	5,8	19,0	20,9	20,4	20,1	19,6	19,2	19,4	19,4	17,6	13,8	9,3	
12	19,0	36,4	17,9	24,4	—	19,5	22,6	23,1	21,7	19,2	19,1	20,0	19,4	17,5	13,9	9,4	
13	22,0	33,5	19,8	25,1	15,4	20,8	23,3	23,5	22,5	19,8	19,7	20,3	19,9	17,4	13,9	9,5	
14	20,1	45,6	21,0	28,9	18,4	21,7	23,7	24,6	23,3	20,2	20,3	21,0	20,5	17,6	13,9	9,6	
15	27,3	45,2	20,0	30,8	20,0	22,2	25,6	25,8	24,5	20,8	20,9	21,8	21,2	18,0	14,0	9,7	
16	25,7	47,0	17,7	30,1	17,7	22,4	25,6	26,0	24,7	21,6	21,4	22,1	21,7	18,3	14,0	9,8	
17	21,5	31,4	12,3	21,7	12,3	22,9	24,6	23,6	23,7	22,0	21,6	21,8	21,8	18,6	14,0	9,8	
18	15,7	37,2	6,4	19,8	4,8	19,8	22,8	22,5	21,7	20,7	20,2	20,4	20,4	18,6	14,2	9,9	
19	20,2	41,1	6,0	22,4	-0,6	18,4	21,3	21,8	20,5	19,8	19,3	19,6	19,6	18,2	14,3	9,9	
20	18,0	31,7	10,5	20,1	1,3	17,6	22,1	22,6	20,8	19,0	18,7	19,4	19,0	17,8	14,3	10,0	
21	24,4	28,2	10,5	21,1	4,3	18,8	23,2	23,6	21,9	19,3	19,1	20,0	19,5	17,7	14,3	10,0	
22	22,1	43,0	14,2	26,4	7,4	19,7	23,8	23,8	22,4	19,8	19,6	22,0	20,5	17,7	14,2	10,1	
23	18,0	42,3	14,5	24,9	3,6	19,4	23,2	23,4	22,0	20,0	19,7	20,3	20,0	17,8	14,2	10,1	
24	19,0	43,5	13,3	25,3	4,6	19,4	23,4	23,7	22,2	19,8	19,7	20,3	19,9	17,9	14,2	10,2	
25	22,1	48,5	12,0	27,5	7,2	20,0	24,4	24,4	22,9	20,0	20,1	20,8	20,3	18,1	14,2	10,2	
26	22,5	47,5	10,8	26,9	8,6	20,7	24,8	24,2	23,2	20,6	20,5	21,1	20,7	18,2	14,2	10,3	
27	23,0	36,0	18,0	25,7	8,0	20,6	22,6	23,4	22,2	20,6	20,4	20,7	20,6	18,4	14,4	10,4	
28	18,5	36,0	14,5	23,0	11,2	20,2	22,2	21,8	21,4	20,3	20,1	20,2	20,2	18,3	14,4	10,4	
29	21,0	40,5	15,5	25,7	—	19,5	23,6	23,4	22,2	19,8	19,6	20,5	20,0	18,0	14,5	10,5	
30	18,8	39,5	19,1	25,8	7,1	19,6	23,6	23,2	22,1	20,1	19,8	20,4	20,1	18,0	14,5	10,5	
31	21,0	36,5	16,5	24,7	11,7	20,9	24,2	23,5	22,9	20,4	20,3	20,8	20,5	18,1	14,5	10,5	
Сред.	21,0	38,1	14,6	24,6	9,7	20,4	23,6	23,6	22,5	20,4	20,1	20,7	20,4	17,9	13,9	9,7	

ных условиях (травя). Июль и август 1891 г.

А в г у с т ь																
На поверхности травы.					На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.	
7	1	9	Сред.	Min.	7	1	9	Сред.	7	1	9	Ср.	1	1	1	
1	18,3	27,3	12,0	19,3	12,2	21,0	22,3	22,0	21,8	20,6	20,2	20,2	20,3	18,2	14,5	10,6
2	17,5	36,0	18,0	23,8	6,7	19,0	22,0	21,9	21,0	19,6	19,4	19,6	19,5	18,1	14,5	10,6
3	17,2	33,2	14,8	21,7	8,7	19,4	21,4	21,0	20,6	19,6	19,2	19,4	19,4	18,0	14,5	10,6
4	21,5	39,0	13,3	24,6	10,1	19,0	21,7	21,8	20,8	19,2	19,0	19,6	19,3	17,7	14,6	10,7
5	21,6	37,5	11,1	23,4	4,7	18,7	22,2	22,2	21,0	19,3	19,1	19,6	19,3	17,6	14,5	10,8
6	21,9	41,0	17,0	26,6	5,5	18,7	22,0	22,0	20,9	19,3	19,1	19,7	19,4	17,6	14,5	10,8
7	16,0	18,0	11,4	15,2	11,4	19,6	20,4	19,8	19,9	19,5	19,2	19,0	19,2	17,8	14,5	10,8
8	13,8	24,5	11,0	16,5	5,6	17,0	19,6	19,6	18,7	18,3	17,8	18,1	18,1	17,3	14,5	10,8
9	13,0	24,0	11,2	16,1	7,7	17,6	19,4	19,0	18,7	17,8	17,6	17,9	17,8	17,0	14,5	10,9
10	12,0	21,5	9,3	14,3	6,0	16,4	18,0	18,3	17,6	17,4	17,1	17,2	17,2	16,8	14,4	10,9
11	13,0	26,8	10,4	16,8	-0,6	15,0	19,6	19,6	18,0	16,7	16,4	17,1	16,7	16,4	14,3	10,9
12	19,6	26,4	14,2	20,7	6,9	16,9	19,8	20,0	18,9	16,9	16,9	17,5	17,1	16,6	14,2	11,0
13	18,3	34,6	12,1	21,7	11,1	18,2	21,7	21,3	20,4	17,6	17,7	18,6	18,0	16,5	14,1	11,0
14	17,5	23,4	12,8	18,0	9,4	18,1	20,6	19,5	19,4	18,3	17,9	18,1	18,1	16,5	14,1	11,0
15	16,6	26,7	9,5	17,7	4,6	16,6	18,6	18,3	17,8	17,6	17,1	17,3	17,3	16,6	14,1	11,0
16	12,2	18,0	10,6	13,6	7,0	15,0	17,7	17,4	16,7	16,6	16,4	16,6	16,5	16,2	14,1	11,0
17	12,7	23,6	13,6	16,7	8,0	15,7	17,1	18,0	16,9	16,2	16,0	16,4	16,2	15,8	14,0	11,1
18	14,4	17,1	11,0	14,2	12,7	16,8	17,7	17,9	17,5	16,4	16,3	16,7	16,5	15,8	13,9	11,1
19	13,5	15,6	10,5	13,2	8,2	16,0	18,2	17,7	17,3	16,3	16,2	16,6	16,4	15,6	13,8	11,1
20	14,5	17,8	6,5	13,0	8,5	15,7	18,6	17,3	17,2	16,2	15,9	16,4	16,2	15,5	13,7	11,1
21	11,5	23,2	13,6	16,2	-2,0	13,5	17,6	18,0	16,4	15,5	15,1	15,8	15,5	15,4	13,7	11,1
22	14,5	18,5	14,0	15,7	11,1	16,1	16,9	17,0	16,7	16,0	15,9	16,0	16,0	15,2	13,6	11,1
23	15,6	22,8	15,1	17,9	6,5	15,5	18,8	18,8	17,7	15,7	15,7	16,4	15,9	15,2	13,5	11,1
24	17,0	30,0	17,5	21,6	9,2	16,7	19,6	18,8	18,4	15,6	16,5	17,2	16,4	15,2	13,4	11,1
25	21,6	22,7	8,1	17,5	12,0	18,4	19,6	18,6	18,9	17,4	17,4	17,2	17,3	15,8	13,5	11,1
26	13,3	19,6	12,1	15,0	3,2	16,1	17,4	16,4	16,6	16,8	16,5	16,5	16,6	15,9	13,5	11,1
27	13,0	20,7	14,0	16,0	4,2	15,7	18,4	18,0	17,4	16,3	16,1	16,4	16,3	15,6	13,6	11,1
28	15,2	25,0	14,0	18,1	6,7	16,2	19,3	19,4	18,3	16,4	16,2	17,0	16,5	15,6	13,6	11,1
29	16,7	38,0	15,0	23,2	7,5	17,0	20,6	20,6	19,4	16,9	16,9	17,7	17,2	15,8	13,6	11,1
30	18,3	27,5	17,2	21,1	8,4	17,7	20,5	20,5	19,6	17,7	17,5	18,2	17,8	16,0	13,5	11,0
31	20,4	32,6	12,2	21,7	7,7	18,0	20,7	20,7	19,8	17,9	17,8	18,2	18,0	16,2	13,6	11,1
Сред.	16,2	26,2	12,7	18,4	7,4	17,1	19,6	19,4	18,7	17,5	17,3	17,7	17,5	16,4	14,0	11,0

Таблица XIV. Температура почвы при естественных усло

Стар. стиль. Нов. стиль.	С е н т я б р ь .																	
	На поверхности травы.					На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.		
	7	1	9	Ср.	Min.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.	1	1	1		
	7	1	9	Ср.	Min.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.	1	1	1		
1	15,5	33,7	16,8	22,0	8,0	17,7	20,9	18,4	19,0	18,0	17,8	21,3	19,0	16,4	13,6	11,1		
2	15,0	34,5	16,5	22,0	8,2	18,3	21,8	25,3	21,8	18,4	18,2	18,8	18,5	16,6	13,7	11,1		
3	15,0	37,0	9,7	20,6	8,5	18,4	20,9	19,8	20,0	18,6	18,2	18,4	18,4	16,8	13,8	11,1		
4	11,5	27,3	10,5	16,5	2,7	16,6	19,8	14,2	16,9	17,8	17,4	14,6	16,5	16,6	13,8	11,2		
5	10,5	33,5	12,5	18,8	3,7	16,2	19,1	19,0	18,1	17,2	16,9	17,2	17,1	16,4	13,9	11,2		
6	10,2	34,5	17,8	20,8	1,5	15,8	18,5	19,0	17,8	16,9	16,6	17,1	16,9	16,2	13,9	11,2		
7	11,7	20,7	10,5	14,4	9,8	16,8	16,0	17,7	16,8	17,0	16,8	16,8	16,9	16,2	13,9	11,2		
8	10,5	32,6	13,0	18,7	6,8	15,4	18,2	19,0	17,5	16,4	16,2	16,7	16,4	15,8	13,9	11,3		
9	11,3	22,2	6,0	13,2	3,9	17,0	18,0	16,9	17,3	16,8	16,7	16,7	16,7	15,8	13,8	11,3		
10	9,4	19,3	0,2	9,7	0,2	15,0	15,4	14,8	15,1	15,9	15,5	15,2	15,5	15,6	13,8	11,3		
11	6,7	14,1	12,8	11,2	0,1	12,9	13,3	13,7	13,3	14,5	14,1	13,8	14,1	15,1	13,8	11,3		
12	12,6	12,4	4,7	9,3	1,7	13,9	14,3	13,8	14,0	13,8	13,8	13,8	13,8	14,4	13,7	11,3		
13	4,3	21,5	-1,5	8,2	-4,5	12,0	13,2	12,6	12,6	13,4	13,1	12,8	13,1	14,0	13,5	11,3		
14	6,5	16,0	11,0	11,2	0,5	10,4	12,1	12,6	11,7	12,2	12,0	12,2	12,1	13,5	13,3	11,3		
15	6,0	21,7	6,0	11,3	0,5	11,2	13,6	13,4	12,7	12,2	12,2	12,6	12,3	13,2	13,0	11,3		
16	0,5	17,0	5,5	7,7	-5,0	10,4	12,5	12,6	11,8	12,2	11,8	12,0	12,0	13,0	12,8	11,3		
17	6,4	10,3	7,8	8,2	1,6	10,7	11,2	11,4	11,1	11,7	11,5	11,4	11,5	13,6	12,7	11,3		
18	8,5	14,5	2,7	8,6	2,7	11,0	11,9	12,1	11,7	11,4	11,4	11,5	11,4	12,3	12,5	11,3		
19	8,4	13,3	5,8	9,2	2,6	10,5	11,4	11,4	11,1	11,4	11,2	11,4	11,3	12,2	12,4	11,3		
20	6,3	15,7	8,0	10,0	-2,9	10,0	12,2	12,4	11,5	11,1	11,0	11,4	11,2	12,0	12,2	11,3		
21	6,0	16,0	8,0	10,0	1,3	10,7	12,7	12,4	11,9	11,3	11,2	11,6	11,4	11,8	12,0	11,2		
22	9,3	18,5	13,0	13,6	5,7	11,6	13,6	13,8	13,0	11,6	11,6	12,2	11,8	11,8	11,9	11,2		
23	14,0	18,0	5,0	12,4	5,0	13,0	14,0	13,0	13,3	12,4	12,4	12,6	12,5	12,0	11,8	11,1		
24	4,0	8,8	-1,1	3,9	-1,1	11,0	11,2	10,2	10,8	12,1	11,8	10,3	11,4	12,1	11,8	11,1		
25	2,0	7,8	3,2	4,4	-3,0	8,6	9,4	9,5	9,2	10,6	10,2	10,1	10,3	11,6	11,8	11,1		
26	-1,0	15,4	4,5	6,3	-7,0	8,2	10,2	9,8	9,4	9,8	9,6	9,8	9,7	11,1	11,6	11,0		
27	4,2	12,3	1,5	6,0	-1,1	9,0	10,2	10,0	9,7	9,7	9,6	9,9	9,7	10,8	11,5	11,0		
28	4,0	17,5	6,8	9,5	2,6	8,6	9,9	10,4	9,6	9,7	9,6	10,0	9,8	10,6	11,3	10,9		
29	6,2	11,5	2,5	6,8	1,1	9,4	9,9	10,5	9,9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,5	11,2	10,9		
30	-0,5	19,8	0,9	6,7	-3,9	8,4	10,6	10,6	9,9	9,8	9,6	9,9	9,8	10,4	11,1	10,9		
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Сред.	7,8	19,9	7,4	11,7	1,7	12,6	14,2	14,0	13,6	13,5	13,3	13,4	13,4	13,6	12,8	11,2		

вяхъ (трава и сибгъ). Сентябрь—декабрь 1891 г.

О к т я б р ь .						Н о я б р ь .						Д е к а б р ь .					
0 см.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	0 см.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	0 см.	10 см.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.
Ср.		Въ часть дня.				Сред.		Въ часть дня.				Сред.		Въ часть дня.			
4,5	10,0	9,4	10,2	11,0	10,8	-3,8	-1,3	2,1	5,2	7,7	9,1	-2,9	-0,7	0,5	1,5	3,3	6,8
5,8	9,9	10,2	10,2	10,8	10,8	-2,9	-1,0	1,8	4,8	7,5	9,1	-3,7	-0,5	0,6	1,5	3,3	6,7
4,8	9,3	9,0	10,0	10,7	10,8	0,7	-0,7	1,8	4,5	7,2	9,0	-2,8	-0,6	0,7	1,5	3,3	6,6
11,5	9,8	8,9	10,0	10,6	10,7	1,1	-0,5	2,0	4,3	7,0	9,0	-1,6	-0,6	0,7	1,6	3,4	6,6
8,2	11,0	9,6	10,0	10,5	10,7	-9,0	-0,3	2,0	4,2	6,8	8,9	0,3	-0,6	0,8	1,6	3,4	6,6
5,7	10,2	9,4	10,0	10,5	10,6	-8,7	-0,7	1,8	4,0	6,6	8,8	0,3	-0,5	0,8	1,7	3,4	6,5
5,1	9,0	8,8	9,8	10,4	10,6	-13,4	-1,8	0,9	3,8	6,4	8,7	1,1	-0,5	0,8	1,7	3,4	6,4
3,1	7,0	8,3	9,6	10,4	10,5	-8,1	-3,1	0,3	3,4	6,4	8,7	-2,2	-0,5	0,8	1,8	3,4	6,4
2,9	6,5	7,8	9,4	10,2	10,5	-0,9	-2,1	0,0	3,0	6,1	8,6	0,0	-0,5	0,8	2,0	3,4	6,4
3,8	6,0	7,4	9,0	10,2	10,4	-3,6	-1,5	0,5	2,8	5,9	8,6	-3,2	-0,5	0,8	1,9	3,4	6,3
1,5	5,4	7,2	8,8	10,0	10,4	-12,5	-2,7	0,5	2,8	5,7	8,5	-1,3	-0,5	0,8	2,0	3,4	6,2
-1,9	4,0	6,6	8,6	9,9	10,3	-14,7	-5,5	-1,1	2,7	5,6	8,4	0,1	-0,5	0,8	1,9	3,4	6,2
-4,4	2,2	5,6	8,2	9,8	10,3	-10,7	-5,0	-1,8	1,9	5,4	8,3	-1,9	-0,5	0,9	2,0	3,4	6,2
-5,0	1,0	4,4	7,6	9,6	10,2	-15,4	-6,0	-2,6	1,5	5,2	8,3	-3,4	-0,7	0,8	2,0	3,4	6,1
-2,4	1,0	3,8	7,0	9,4	10,2	-12,7	-7,5	-3,5	1,1	4,9	8,2	-0,1	-0,5	0,9	2,0	3,4	6,1
3,9	2,2	3,8	6,6	9,1	10,1	-6,5	-6,4	-3,8	0,5	4,6	8,1	-1,0	-0,7	0,8	1,9	3,4	6,1
4,3	3,4	4,4	6,5	8,9	10,1	-4,9	-5,0	-3,2	0,3	4,4	8,0	-3,8	-0,8	0,7	1,9	3,4	6,0
8,0	4,3	5,0	6,6	8,6	10,0	-6,2	-4,8	-2,7	0,3	5,2	7,9	-3,1	-0,7	0,8	2,0	3,4	6,0
7,2	6,2	6,2	7,0	8,5	9,9	-6,2	-4,5	-2,5	0,3	4,0	7,8	-4,0	-0,8	0,8	2,0	3,4	6,0
3,7	5,1	6,3	7,2	8,4	9,8	-7,1	-4,5	-2,4	0,4	3,8	7,7	-12,5	-0,8	0,8	1,8	3,5	6,0
6,5	6,2	6,6	7,2	8,4	9,8	-5,4	-4,3	-2,4	0,6	3,7	7,6	-11,8	-0,7	0,7	2,0	3,5	6,0
2,6	4,5	6,2	7,3	8,4	9,7	-0,3	-2,0	-1,8	0,6	3,6	7,5	-3,7	-1,1	0,8	1,9	3,5	6,0
2,0	2,9	5,6	7,1	8,4	9,6	-13,0	-4,0	-2,0	0,8	3,5	7,4	-6,9	-1,2	0,7	1,8	3,5	6,0
5,5	5,2	5,8	6,8	8,2	9,5	-7,7	-5,2	-1,7	1,2	3,5	7,4	-7,5	-1,2	0,7	1,8	3,5	6,0
3,0	4,5	6,0	7,0	8,2	9,5	-9,2	-4,5	-1,6	1,1	2,5	7,3	-2,7	-1,0	0,7	1,8	3,5	6,0
6,0	5,0	5,8	7,0	8,1	9,4	-7,0	-5,0	-1,7	1,1	3,5	7,2	-4,7	-1,2	0,7	1,8	3,5	6,0
5,7	5,0	6,4	7,0	8,1	9,4	-0,4	-3,5	-1,8	1,0	3,4	7,1	-4,5	-1,0	0,5	1,7	3,5	6,0
5,5	7,0	6,9	7,1	8,0	9,3	0,3	-1,5	-0,6	1,0	3,3	7,0	-5,3	-1,0	0,6	1,7	3,5	6,0
-5,9	2,5	5,9	7,3	8,0	9,3	0,1	-0,7	0,4	1,0	3,3	6,9	-3,6	-1,0	0,7	1,8	3,5	6,0
-8,3	0,4	4,2	6,7	8,0	9,2	-1,7	-1,0	0,2	1,2	3,2	6,8	-5,9	-1,0	0,7	1,8	3,5	6,0
-12,0	-0,5	3,2	6,1	7,9	9,1	—	—	—	—	—	—	-11,0	-1,2	0,7	1,8	3,5	6,0
2,6	5,4	6,6	8,0	9,3	10,0	-6,3	-3,2	-0,8	2,0	5,0	8,1	-3,7	-0,8	0,7	1,8	3,4	6,2

Таблица XV. Температура почвы безъ снѣж-

Стар. стилъ.	Нов. стилъ.	Я н в а р ь.								Ф е в р						
		0 см.		На глубинѣ 10 см.				25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	0 см.		На глубинѣ 10		
		Сред.	7	1	9	Средн.	1	1	1	1	Сред.	7	1	9		
		1	— 6,1	— 8,6	— 8,0	— 7,0	— 7,9	— 7,6	— 5,7	— 5,1	— 8,4	— 13,0	— 10,4	— 13,4		
2	— 4,2	— 6,8	— 5,6	— 5,0	— 5,8	— 6,1	— 5,0	— 5,1	— 8,8	— 12,4	— 11,0	— 10,0				
3	— 13,7	— 5,4	— 6,2	— 12,2	— 7,9	— 5,2	— 4,2	— 5,0	— 3,7	— 8,4	— 6,3	— 7,0				
4	— 15,5	— 15,0	— 12,7	— 13,6	— 13,8	— 9,6	— 4,7	— 5,0	— 2,6	— 7,0	— 6,3	— 5,3				
5	— 8,5	— 10,9	— 9,6	— 8,0	— 9,5	— 8,6	— 5,5	— 4,9	— 4,2	— 5,9	— 5,0	— 5,7				
6	— 6,0	— 7,4	— 5,8	— 6,8	— 6,7	— 6,6	— 4,5	— 4,8	— 3,5	— 5,9	— 4,8	— 5,1				
7	— 14,1	— 10,2	— 10,4	— 11,0	— 10,5	— 7,6	— 4,6	— 4,7	— 8,1	— 5,8	— 4,8	— 7,8				
8	— 16,9	— 11,0	— 11,3	— 13,8	— 12,0	— 9,0	— 5,0	— 4,7	— 6,6	— 9,3	— 6,6	— 6,7				
9	— 12,8	— 12,6	— 10,7	— 10,2	— 11,2	— 9,7	— 6,0	— 4,7	— 5,8	— 6,2	— 5,1	— 4,8				
10	— 12,0	— 12,0	— 11,0	— 13,0	— 12,0	— 9,3	— 5,9	— 4,6	— 5,3	— 4,6	— 4,4	— 4,5				
11	— 18,3	— 15,5	— 13,6	— 15,6	— 14,9	— 11,3	— 7,5	— 4,5	— 8,6	— 6,4	— 4,2	— 8,7				
12	— 19,6	— 17,2	— 15,8	— 15,8	— 16,3	— 13,2	— 7,2	— 4,4	— 9,7	— 12,3	— 6,2	— 8,6				
1 13	— 14,5	— 16,4	— 13,5	— 12,8	— 14,2	— 12,7	— 8,2	— 4,4	— 7,1	— 10,3	— 6,4	— 7,6				
2 14	— 13,4	— 11,4	— 9,1	— 14,1	— 11,5	— 10,0	— 7,7	— 4,3	— 11,2	— 8,7	— 6,6	— 11,6				
3 15	— 8,6	— 12,7	— 10,4	— 9,6	— 10,9	— 10,2	— 7,3	— 4,3	— 14,2	— 13,1	— 9,6	— 10,4				
4 16	— 8,0	— 9,6	— 9,4	— 8,4	— 9,1	— 8,7	— 6,6	— 4,2	— 13,9	— 10,4	— 8,6	— 12,8				
5 17	— 7,8	— 8,0	— 7,0	— 8,0	— 7,7	— 7,0	— 5,8	— 4,2	— 8,8	— 12,0	— 9,6	— 8,4				
6 18	— 10,5	— 10,8	— 9,6	— 9,5	— 10,0	— 7,9	— 5,4	— 4,1	— 11,7	— 9,3	— 9,2	— 13,0				
7 19	— 11,5	— 9,7	— 9,0	— 11,2	— 10,0	— 7,7	— 5,4	— 4,0	— 11,9	— 15,4	— 10,8	— 19,0				
8 20	— 19,0	— 15,6	— 13,7	— 14,7	— 14,7	— 10,6	— 5,7	— 3,9	— 4,6	— 8,6	— 6,2	— 6,0				
9 21	— 15,4	— 15,4	— 14,4	— 14,0	— 16,6	— 11,7	— 6,9	— 3,9	— 3,0	— 6,0	— 4,4	— 4,4				
10 22	— 15,7	— 13,6	— 13,1	— 13,6	— 13,4	— 11,9	— 7,3	— 3,8	— 9,0	— 6,0	— 5,0	— 9,4				
11 23	— 15,2	— 13,7	— 13,2	— 14,2	— 13,7	— 11,0	— 7,3	— 3,7	— 11,3	— 11,8	— 8,4	— 8,8				
12 24	— 19,8	— 16,4	— 15,6	— 18,0	— 16,7	— 12,8	— 7,7	— 3,7	— 4,2	— 7,5	— 5,4	— 5,1				
13 25	— 20,8	— 19,0	— 16,8	— 18,4	— 18,1	— 14,3	— 8,6	— 3,6	— 3,8	— 6,0	— 5,4	— 4,4				
14 26	— 22,2	— 20,0	— 18,1	— 19,2	— 19,1	— 16,0	— 9,5	— 3,6	— 4,1	— 6,0	— 3,8	— 4,4				
15 27	— 19,6	— 20,4	— 18,8	— 17,6	— 18,9	— 19,7	— 10,4	— 3,5	— 6,2	— 5,6	— 3,8	— 5,8				
16 28	— 15,4	— 16,4	— 14,0	— 15,8	— 15,4	— 13,7	— 9,9	— 3,5	— 6,7	— 7,2	— 4,6	— 5,9				
17 29	— 20,2	— 18,6	— 16,8	— 18,1	— 17,8	— 14,8	— 9,8	— 3,4	—	—	—	—				
18 30	— 20,0	— 19,6	— 17,0	— 18,2	— 18,3	— 15,6	— 10,5	— 3,4	—	—	—	—				
19 31	— 13,7	— 17,6	— 14,2	— 13,2	— 15,0	— 14,4	— 10,3	— 3,4	—	—	—	—				
Сред.	— 14,2	— 13,5	— 12,1	— 12,9	— 12,9	— 10,8	— 7,0	— 4,2	— 7,4	— 8,6	— 6,5	— 8,0				

паго покрова. Январь—мартъ 1891 г.

а л ь.					М а р т ь.								
сант.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	0 см.	На глубинѣ 10 см.				25 см.	50 см.	1 м.	2 м.
Сред.	1	1	1	1	Сред.	7	1	9	Сред.	1	1	1	1
— 12,3	— 10,8	— 9,4	— 3,3	— 9,7	— 7,8	— 4,6	— 10,0	— 7,5	— 5,3	— 3,6	—	—	
— 11,1	— 10,4	— 8,6	— 3,3	— 13,3	— 14,0	— 2,6	— 10,6	— 9,1	— 3,2	— 4,2	—	2,2	
— 7,2	— 6,6	— 6,4	— 3,2	— 4,2	— 9,1	— 5,5	— 4,8	— 6,5	— 6,8	— 5,0	—	2,4	
— 6,2	— 6,6	— 6,4	— 3,2	— 1,1	— 4,2	— 3,0	— 2,4	— 3,2	— 4,2	— 4,3	—	—	
— 5,5	— 5,6	— 5,5	— 3,1	— 2,3	— 3,8	— 2,8	— 2,2	— 2,9	— 3,4	— 3,4	—	2,2	
— 5,3	— 5,1	— 5,0	— 3,0	— 1,8	— 2,0	— 1,8	— 2,0	— 1,9	— 2,6	— 2,9	—	—	
— 6,1	— 5,2	— 4,4	— 2,9	0,8	— 3,2	— 1,7	— 1,4	— 2,1	— 2,2	— 2,6	—	2,1	
— 7,5	— 6,6	— 4,5	— 2,8	— 0,8	— 1,8	— 1,2	— 1,2	— 1,4	— 1,0	— 1,7	—	—	
— 5,4	— 5,2	— 4,5	— 2,8	— 2,1	— 2,4	— 1,6	— 1,2	— 1,7	— 1,2	— 1,7	—	—	
— 4,5	— 4,5	— 4,0	— 2,7	0,8	— 1,2	— 0,8	— 1,8	— 1,3	— 1,0	— 1,6	—	—	
— 6,4	— 4,8	— 3,6	— 2,7	0,9	— 1,4	— 0,6	— 0,7	— 0,9	— 1,0	— 1,4	—	—	
— 9,0	— 7,0	— 4,1	— 2,7	0,9	— 0,8	— 0,5	— 0,6	— 0,6	— 0,9	— 1,2	— 0,3	—	
— 8,1	— 7,0	— 4,6	— 2,6	0,1	— 0,7	— 0,4	— 0,6	— 0,6	— 0,8	— 1,0	— 0,6	—	
— 9,0	— 6,3	— 4,6	— 2,6	0,7	— 0,6	— 0,4	— 0,7	— 0,6	— 0,7	— 0,9	— 0,6	—	
— 11,0	— 9,0	— 5,0	— 2,6	1,3	— 0,6	0,1	— 0,6	— 0,4	— 0,6	— 0,8	— 0,6	—	
— 10,6	— 8,5	— 5,6	— 2,6	1,4	— 0,6	0,6	— 0,2	— 0,1	— 0,6	— 0,8	— 0,5	—	
— 10,0	— 9,1	— 6,0	— 2,5	3,3	— 0,4	3,1	— 0,1	0,9	— 0,4	— 0,7	— 0,4	—	
— 10,5	— 8,0	— 5,8	— 2,5	1,5	— 0,5	1,1	— 0,1	0,2	— 0,4	— 0,6	— 0,4	—	
— 15,1	— 10,6	— 6,4	— 2,5	2,5	— 0,4	2,0	0,8	0,8	— 0,3	— 0,6	— 0,4	—	
— 6,9	— 7,4	— 6,3	— 2,4	5,5	0,3	4,5	2,5	2,4	— 0,2	— 0,6	— 0,3	—	
— 4,9	— 5,6	— 5,4	— 2,4	2,4	1,7	2,2	— 0,1	1,3	— 0,2	— 0,5	— 0,3	—	
— 6,8	— 6,0	— 4,5	— 2,4	4,9	— 0,7	2,0	3,8	1,7	— 0,3	— 0,5	— 0,3	—	
— 9,7	— 8,2	— 4,8	— 2,4	4,2	2,1	4,0	1,2	2,4	— 0,2	— 0,4	— 0,2	—	
— 6,0	— 6,6	— 5,1	— 2,4	— 0,6	— 0,4	— 0,4	— 0,8	— 0,5	— 0,3	— 0,4	— 0,3	—	
— 5,3	— 5,4	— 4,6	— 2,3	— 2,8	— 1,0	— 0,8	— 0,9	— 0,9	— 0,3	— 0,4	— 0,2	—	
— 4,7	— 4,6	— 4,0	— 2,3	— 3,2	— 1,4	— 0,8	— 1,2	— 1,1	— 0,3	— 0,4	— 0,2	—	
— 5,1	— 4,4	— 3,6	— 2,2	— 2,1	— 1,9	— 0,8	— 0,9	— 1,2	— 0,3	— 0,4	— 0,2	—	
— 5,9	— 5,0	— 3,6	— 2,2	— 0,6	— 1,2	— 0,8	— 0,8	— 0,9	— 0,3	— 0,3	— 0,2	—	
—	—	—	—	—	0,4	— 0,8	— 0,6	— 0,8	— 0,7	— 0,3	— 0,3	— 0,2	—
—	—	—	—	—	0,2	— 0,7	— 0,7	— 0,8	— 0,7	— 0,3	— 0,3	— 0,2	—
—	—	—	—	—	4,1	— 0,8	— 1,1	— 0,5	— 0,1	— 0,3	— 0,3	— 0,1	—
— 7,7	— 6,8	— 5,3	— 2,8	— 0,3	— 1,9	— 0,4	— 1,3	— 1,2	— 1,0	— 1,4	(— 0,3)	(2,2)	

Таблица XVI. Температура почвы въ

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

черномъ пару (апрѣль—май) 1891 г.

М а й.																
На поверхности.				На глѣб. 10 см.				На глѣб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.		
7	1	9	Сред.	7	1	9	Сред.	7	1	9	Сред.	1	1	1		
8,5	15,5	6,4	10,1	6,8	11,6	7,4	8,6	5,1	5,6	6,0	5,6	1,6	0,0	2,3		
7,8	21,6	9,0	12,8	5,8	15,0	11,2	10,7	5,6	5,7	7,3	6,2	2,0	0,0	2,3		
16,5	33,0	13,0	20,8	8,6	18,4	14,6	13,9	6,7	7,7	9,3	7,9	2,4	0,0	2,3		
18,9	24,0	11,0	18,0	9,6	18,8	14,6	14,3	7,1	9,3	10,4	8,9	3,4	0,1	2,4		
12,1	20,0	9,0	13,7	10,1	16,1	11,0	12,4	9,1	9,3	9,6	9,3	4,2	0,1	2,4		
23,7	14,5	2,7	13,6	10,5	13,1	9,2	10,9	8,7	8,7	9,0	8,8	4,4	0,1	2,4		
8,1	13,5	4,0	8,5	5,1	9,8	7,4	7,4	7,0	7,0	7,0	7,0	4,6	0,1	2,4		
7,5	24,0	-1,0	10,2	5,4	12,2	7,6	8,4	6,2	6,6	7,2	6,7	4,2	0,2	2,5		
12,4	18,6	0,0	10,3	3,8	11,7	7,3	7,6	5,8	6,2	7,0	6,3	4,2	0,2	2,6		
11,0	20,9	8,8	13,6	4,2	13,5	10,1	9,3	5,7	6,5	7,9	6,7	4,3	0,3	2,6		
8,0	14,0	5,6	9,2	7,7	10,2	8,4	8,8	7,2	7,3	7,6	7,4	4,8	0,4	2,7		
8,0	17,5	1,9	9,1	4,6	11,4	8,0	8,0	6,5	6,7	7,3	6,8	5,2	0,6	2,8		
11,3	19,2	4,9	11,8	4,1	12,2	9,3	8,5	6,1	6,8	7,9	6,9	5,4	1,7	2,9		
11,4	21,5	6,6	13,2	6,2	16,1	12,0	11,4	7,0	8,0	9,5	8,2	5,6	2,3	3,0		
17,0	22,8	5,5	15,1	9,6	14,5	10,0	11,4	8,7	9,0	9,2	9,0	6,3	2,8	3,1		
20,0	25,0	13,2	19,4	9,0	16,0	13,6	12,9	8,2	8,9	10,0	9,0	6,7	3,3	3,2		
23,5	36,0	11,4	23,6	12,8	21,4	15,8	16,7	10,0	11,0	12,3	11,1	7,1	3,8	3,3		
20,7	34,6	13,0	22,8	13,2	20,8	15,6	16,5	11,4	12,0	13,0	12,1	8,1	4,3	3,5		
20,6	27,8	11,3	19,9	15,0	21,8	14,3	17,0	12,1	12,8	13,4	12,8	8,9	4,8	3,7		
8,8	18,7	6,4	11,3	10,3	13,4	10,8	11,5	11,8	11,6	11,4	11,6	9,5	5,2	3,8		
17,2	17,5	9,0	14,6	9,0	17,5	13,4	13,3	10,2	10,7	12,0	11,0	9,4	5,6	3,9		
23,5	35,6	11,6	23,6	12,2	23,2	18,0	17,8	11,2	12,3	14,4	12,6	9,6	6,0	4,0		
26,8	37,2	13,5	25,8	15,0	25,9	19,9	20,3	13,4	14,3	16,1	14,6	10,2	6,2	4,1		
25,3	41,1	18,0	28,1	19,1	26,8	21,6	22,5	15,2	15,6	17,4	16,1	11,2	6,5	4,3		
25,1	38,0	20,1	27,7	19,1	27,1	21,6	22,6	16,7	16,8	18,0	17,2	12,1	6,9	4,5		
26,0	31,5	16,8	24,8	18,9	25,6	20,7	21,7	17,0	17,5	18,3	17,6	12,8	7,3	4,6		
20,0	28,8	20,1	23,0	17,8	24,0	20,6	20,8	17,0	17,2	18,0	17,4	13,4	7,8	4,7		
28,0	40,3	20,5	29,6	18,6	27,4	20,8	22,3	17,2	17,7	18,6	17,8	13,8	8,2	4,9		
28,8	49,0	15,4	31,1	19,4	29,4	21,3	23,4	17,6	18,2	19,6	18,6	14,1	8,6	5,0		
33,5	44,0	16,0	31,2	19,6	29,0	22,4	23,7	18,3	19,0	20,3	19,2	14,6	9,0	5,2		
22,2	35,5	14,8	24,2	18,6	27,3	21,6	22,5	18,6	19,1	19,7	19,1	15,2	9,2	5,3		
17,8	27,1	10,3	18,4	11,3	18,8	14,2	14,8	10,6	11,1	12,1	11,3	7,7	3,3	3,4		

Таблица XVII. Температура почвы въ черномъ

Стар. стиль.	Нов. стиль.	І ю н ь.																					
		На поверхности.				На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.							
		7	1	9	Сред.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.	1	1	1							
	1	24,4	48,2	17,8	30,1	18,5	28,2	21,6	22,8	18,2	18,8	19,6	18,9	15,4	9,6	5,5							
	2	24,2	41,5	17,5	27,7	19,4	27,7	21,8	23,0	18,4	19,1	19,8	19,1	15,5	10,0	5,7							
	3	23,4	43,0	13,8	26,7	20,0	26,8	20,8	22,5	18,5	19,0	19,7	19,1	15,6	10,2	5,8							
	4	14,2	22,0	12,0	16,1	16,4	17,8	17,5	17,2	18,0	17,6	17,6	17,7	14,8	10,4	6,0							
	5	17,1	24,2	10,0	17,1	14,0	20,2	15,7	16,6	16,1	16,3	17,0	16,5	15,4	10,6	6,1							
	6	15,5	19,7	2,2	12,5	11,4	16,2	11,7	13,1	15,2	15,0	15,0	15,1	15,0	10,8	6,3							
	7	18,1	24,1	6,9	16,4	11,8	17,2	13,4	14,1	13,7	13,6	14,6	14,0	14,2	10,9	6,4							
	8	14,3	30,0	8,7	17,7	11,8	18,0	14,6	14,8	13,6	14,2	15,0	14,3	13,7	10,9	6,6							
	9	13,2	31,8	6,2	17,1	11,6	18,2	14,4	14,7	13,5	14,0	15,0	14,2	13,5	10,8	6,7							
	10	21,8	25,5	13,7	20,3	13,2	22,0	16,2	17,1	13,9	14,9	15,9	14,9	13,5	10,8	6,9							
	11	13,0	18,1	6,7	12,6	13,9	15,0	11,7	13,5	14,8	14,6	14,2	14,5	13,6	10,8	7,0							
	12	15,7	26,0	10,0	17,2	15,3	19,1	13,4	15,9	12,4	13,4	14,4	13,4	13,3	10,8	7,0							
1	13	8,2	16,0	14,5	12,9	10,2	13,6	15,3	13,0	13,2	12,8	13,8	13,3	13,1	10,8	7,1							
2	14	10,3	20,0	8,9	13,1	12,0	15,7	12,9	13,5	13,3	13,4	13,8	13,5	12,9	10,7	7,2							
3	15	18,2	26,7	12,1	19,0	12,7	20,0	15,6	16,1	12,8	13,7	14,8	13,8	12,8	10,7	7,3							
4	16	20,0	27,6	12,6	20,2	13,8	21,4	18,0	17,7	14,0	14,7	16,0	14,9	13,0	10,6	7,4							
5	17	19,0	35,1	13,6	22,6	16,4	22,8	18,0	19,1	14,9	15,6	16,5	15,7	13,4	10,6	7,6							
6	18	19,0	26,5	17,6	21,0	15,8	20,8	18,0	18,2	15,6	15,8	16,4	15,9	13,8	10,7	7,6							
7	19	20,9	47,0	17,6	28,5	17,0	26,5	22,0	21,8	16,0	17,0	18,6	17,2	14,0	10,8	7,6							
8	20	29,2	48,5	19,5	32,4	19,8	28,8	23,5	24,0	17,6	18,4	20,0	18,7	14,6	11,0	7,7							
9	21	29,0	51,0	19,4	33,1	21,8	30,4	24,3	25,5	19,2	20,0	21,3	20,2	15,4	11,1	7,8							
10	22	29,8	50,0	20,0	33,3	24,6	30,0	23,8	26,1	19,5	20,9	22,0	20,8	16,3	11,4	7,9							
11	23	29,1	41,5	18,2	29,6	22,8	27,8	22,5	24,4	20,8	21,1	23,1	21,7	17,0	11,6	8,0							
12	24	29,2	43,4	18,0	30,2	22,0	27,8	22,6	24,1	19,0	20,9	21,5	20,5	17,4	12,0	8,0							
13	25	29,3	49,5	13,0	30,6	20,6	27,5	21,0	23,0	20,0	20,4	21,2	20,5	17,5	12,3	8,0							
14	26	30,5	53,0	16,3	33,3	20,5	29,3	22,4	24,1	19,7	20,4	21,7	20,6	17,6	12,6	8,1							
15	27	35,0	30,7	17,2	27,6	22,0	25,4	20,6	22,7	20,2	20,5	21,0	20,6	17,8	12,8	8,3							
16	28	23,0	25,7	17,0	21,9	20,8	24,9	20,0	21,9	19,9	20,5	20,6	20,3	17,8	12,9	8,4							
17	29	26,7	38,0	18,8	27,8	20,0	28,0	23,2	23,7	19,3	20,3	21,8	20,5	17,6	13,1	8,5							
18	30	20,0	47,4	18,0	28,5	19,8	28,0	24,0	23,9	20,2	20,7	22,0	21,0	17,9	13,2	8,6							
19	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Среднее.		21,4	34,4	13,9	23,2	17,0	23,2	18,7	19,6	16,7	17,3	18,1	17,4	15,1	11,2	7,2							

пару июнь и июль 1891 г.

Стар. стиль.		Нов. стиль.		І ю л ь.																			
				На поверхности.				На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.					
				7	1	9	Сред.	7	1	9	Сред.	7	1	9	Ср.	1	1	1					
		29,0	41,2	17,7	29,3	21,2	29,9	24,2	25,1	20,7	21,4	22,8	21,6	18,2	13,4	8,7							
		31,3	49,0	18,5	32,9	22,4	29,8	25,0	25,7	21,5	22,0	23,2	22,2	18,6	13,5	8,8							
		28,7	47,2	18,1	31,3	22,6	29,9	24,3	25,6	22,0	22,4	23,2	22,5	19,0	13,7	8,9							
		21,0	46,7	17,0	28,2	20,1	29,2	23,6	24,3	21,4	26,8	23,0	23,7	19,2	13,9	9,0							
		32,0	48,5	19,7	33,4	22,2	30,7	25,2	26,0	21,8	22,4	23,6	22,6	19,3	14,1	9,1							
		33,3	52,5	21,0	35,6	22,9	31,5	26,4	26,9	22,4	23,0	24,4	23,3	19,6	14,3	9,3							
		29,5	56,3	19,0	34,9	24,4	33,4	23,4	27,1	23,2	24,0	24,4	23,9	20,0	14,4	9,4							
		25,4	37,0	16,2	26,2	22,0	27,0	23,0	24,0	22,5	22,7	23,4	22,9	20,2	14,6	9,5							
		24,4	34,0	16,5	25,0	20,2	26,8	22,8	23,3	21,8	22,0	22,7	22,2	20,0	14,8	9,6							
		18,7	21,1	15,5	18,4	19,9	23,3	21,2	21,5	21,4	21,4	21,8	21,5	19,8	15,0	9,7							
		23,4	36,4	16,5	25,4	19,0	25,2	21,3	21,8	20,0	20,4	21,5	20,6	19,4	15,0	9,8							
		18,5	39,4	19,3	25,7	18,0	25,8	23,0	22,3	20,2	20,6	21,9	20,9	19,0	15,0	9,9							
		23,4	36,7	20,3	26,8	20,8	27,3	23,1	23,7	20,8	21,2	22,2	21,4	19,0	15,0	10,0							
		20,9	50,3	22,3	31,2	21,2	29,9	24,6	25,2	21,3	21,8	23,0	22,0	19,1	15,1	10,2							
		28,0	54,0	23,5	35,4	23,5	33,2	27,2	28,0	21,9	23,0	24,8	23,2	19,4	15,1	10,3							
		29,5	55,0	22,9	35,8	24,0	33,6	28,0	28,5	23,3	24,0	25,6	24,3	20,0	15,2	10,3							
		24,5	33,2	14,7	24,1	23,4	26,9	21,6	24,0	23,8	23,8	23,6	23,7	20,5	15,3	10,4							
		20,5	39,5	10,3	23,4	18,0	24,6	20,4	21,0	21,2	21,3	22,4	21,6	20,4	15,4	10,5							
		25,2	44,5	10,3	26,7	18,0	25,4	20,5	21,3	20,3	20,6	21,7	20,8	19,8	15,6	10,5							
		28,6	42,0	16,6	28,9	18,3	27,1	22,8	22,7	19,9	20,6	22,3	20,9	19,4	15,6	10,6							
		27,7	46,6	17,4	30,6	20,3	30,4	24,0	24,9	20,8	21,6	23,3	21,9	19,4	15,6	10,7							
		26,0	51,0	18,5	31,8	20,6	30,2	24,2	25,0	21,5	22,3	23,8	22,5	19,6	15,6	10,8							
		24,4	49,4	17,5	31,1	19,4	29,0	24,0	24,1	21,6	22,2	23,6	22,5	19,8	15,6	10,9							
		25,5	46,4	17,5	30,1	20,2	30,0	24,3	24,8	21,6	22,4	24,0	22,7	19,9	15,7	11,0							
		28,6	53,0	17,3	33,0	21,3	32,4	25,1	26,3	21,9	23,0	24,6	23,2	20,0	15,8	11,0							
		30,5	52,5	16,1	33,0	22,1	28,0	24,0	24,7	22,7	23,0	24,7	23,5	20,0	15,9	11,1							
		25,0	40,0	20,0	28,3	21,4	27,8	23,8	24,3	22,4	22,6	23,6	22,9	20,0	16,0	11,1							
		20,0	33,1	15,0	22,7	20,0	25,2	20,2	21,8	21,6	21,6	22,0	21,7	20,4	16,1	11,2							
		23,7	40,5	18,3	27,5	19,4	30,8	23,8	24,7	20,4	21,7	23,3	21,8	19,8	16,2	11,2							
		24,2	43,5	19,5	29,1	19,0	31,5	23,0	24,5	21,2	22,2	23,4	22,3	19,9	16,2	11,3							
		22,5	41,8	17,5	27,3	20,8	31,0	22,4	24,7	21,8	22,7	23,4	22,6	20,0	16,2	11,3							
		25,6	43,9	17,8	29,1	20,9	28,9	23,6	24,5	21,6	22,3	23,3	22,4	19,6	15,1	10,2							

Таблица XVIII. Температура почвы въ черно́мъ

Стар. стиль.	Нов. стиль.	А в г у с т ь.														
		На поверхности.				На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.
		7	1	9	Сред.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.			
	1	19,0	31,0	14,6	21,5	19,2	21,4	20,4	20,3	21,5	21,7	22,2	21,8	20,0	16,2	11,6
	2	21,2	43,0	19,3	27,8	18,0	28,2	22,2	22,8	20,4	21,2	22,4	21,7	19,8	16,2	11,6
	3	23,0	39,0	16,0	26,0	18,6	27,4	21,1	22,4	20,9	21,4	22,3	21,5	19,6	16,2	11,6
	4	25,0	40,0	15,8	26,9	19,4	27,5	21,6	22,8	20,6	21,3	22,5	21,5	19,6	16,1	11,6
	5	22,1	41,5	15,5	26,4	18,2	28,4	22,5	23,0	20,8	21,4	22,8	21,7	19,6	16,1	11,6
	6	27,4	42,5	17,5	29,1	19,2	29,0	21,6	23,3	21,0	21,6	22,8	21,8	19,6	16,1	11,7
	7	17,0	18,0	11,0	15,3	18,5	20,2	16,6	18,4	20,8	20,3	20,0	20,4	19,6	16,1	11,7
	8	15,5	25,7	12,5	17,9	13,9	22,5	18,6	18,3	18,0	18,6	20,0	18,9	18,8	16,1	11,7
	9	13,3	27,5	11,5	17,4	15,3	22,0	17,8	18,4	18,5	18,8	19,7	19,0	18,4	16,0	11,8
	10	12,9	25,6	10,5	16,3	13,8	20,6	16,7	17,0	17,8	17,9	18,8	18,2	18,1	15,9	11,8
	11	18,5	43,2	12,5	24,7	12,4	25,7	19,6	19,2	17,0	18,3	19,9	18,4	17,6	15,8	11,8
	12	21,0	31,2	16,5	22,9	18,0	26,3	21,3	21,9	18,2	19,3	20,6	19,4	17,6	15,6	11,9
1	13	17,1	35,0	14,3	22,1	17,3	26,4	20,8	21,5	19,5	20,1	21,1	20,2	18,0	15,6	11,9
2	14	18,3	26,4	14,6	19,8	17,2	23,8	18,3	19,8	19,1	19,4	19,7	19,4	18,1	15,5	11,9
3	15	15,2	27,0	11,3	17,8	14,0	21,6	16,6	17,4	17,6	18,1	18,6	18,1	17,8	15,5	11,9
4	16	12,0	20,5	11,0	14,5	13,4	19,8	14,4	15,9	16,5	16,8	17,2	16,8	17,3	15,4	11,9
5	17	11,6	22,7	13,8	16,0	12,4	18,7	16,2	15,8	15,7	16,0	17,0	16,2	16,7	15,4	12,0
6	18	13,7	17,2	12,5	14,5	14,4	18,5	15,6	16,2	16,3	16,3	16,9	16,5	16,4	15,2	12,1
7	19	13,5	17,4	11,0	14,0	13,6	18,5	14,6	15,5	15,7	16,0	16,5	16,1	16,2	15,1	12,0
8	20	13,5	17,6	7,8	13,0	12,8	18,8	13,5	15,0	15,2	15,8	16,3	15,8	15,9	14,9	12,0
9	21	10,2	30,1	15,5	18,6	9,6	23,1	17,8	16,8	14,1	15,4	17,4	15,6	15,5	14,8	11,9
10	22	15,0	21,5	12,1	16,2	15,0	19,5	15,8	16,8	16,2	16,6	16,6	16,5	15,6	14,7	11,9
11	23	15,0	26,1	17,0	19,4	13,8	23,4	19,1	18,8	15,7	16,3	17,6	16,5	15,6	14,5	11,9
12	24	18,0	32,3	20,0	23,4	16,3	26,5	21,4	21,4	16,9	17,5	18,6	17,7	15,8	14,4	11,9
13	25	25,1	31,3	11,5	22,6	19,6	24,1	17,2	20,3	18,4	18,5	18,4	18,4	16,3	14,4	11,9
14	26	13,4	23,6	12,5	16,5	13,5	20,4	15,4	16,4	17,1	17,1	17,1	17,1	16,5	14,4	11,9
15	27	16,5	24,2	14,5	18,4	17,6	22,1	17,0	18,9	16,0	16,5	17,2	16,6	16,1	14,5	11,9
16	28	21,6	37,0	16,5	25,0	15,0	25,5	20,3	20,3	16,5	17,3	18,6	17,5	16,0	14,4	11,9
17	29	24,0	47,3	16,6	29,3	16,9	28,0	21,9	22,3	16,7	18,6	19,8	18,4	16,3	14,4	11,9
18	30	20,0	36,5	18,5	25,0	18,1	27,0	22,0	22,4	18,8	19,3	20,1	19,4	16,8	14,4	11,9
19	31	21,5	37,4	14,5	24,5	18,4	27,6	20,1	22,0	19,2	19,6	20,2	19,7	17,2	14,5	11,9
Среднее.		17,8	30,3	14,2	20,8	15,9	23,6	18,6	19,4	18,0	18,5	19,3	18,6	17,5	15,4	11,8

пару. Августъ и сентябрь 1891 г.

	Стар. стиль.	Нов. стиль.	С е н т я б р ь.														
			На поверхности.				На глуб. 10 см.				На глуб. 25 см.				50 см.	1 м.	2 м.
			7	1	9	Сред.	7	1	9	Ср.	7	1	9	Ср.			
			15,2	39,6	18,0	24,3	16,4	26,4	21,5	21,4	18,8	19,4	20,2	19,5	17,4	14,7	11,1
			16,6	33,6	16,5	22,2	15,8	26,8	25,2	22,6	19,0	19,6	20,3	19,6	17,5	14,8	11,1
			16,0	34,0	12,3	20,8	16,4	25,2	19,4	20,3	19,0	19,4	20,0	19,5	17,6	14,9	11,1
			12,7	41,0	11,0	21,6	13,8	25,0	19,4	19,4	18,2	18,7	19,4	18,8	17,6	15,0	11,1
			14,0	40,5	12,6	22,4	14,0	25,3	19,6	19,6	18,0	18,5	19,4	18,6	17,4	15,0	11,1
			14,0	14,9	17,8	15,6	13,6	25,2	21,1	20,0	17,8	18,4	19,6	18,6	17,3	15,0	11,1
			12,1	23,3	12,7	16,0	15,7	16,9	17,7	16,8	18,3	18,0	18,2	18,2	17,3	15,0	11,2
			11,2	34,5	17,0	20,9	13,6	23,4	20,0	19,0	17,0	17,6	18,7	17,9	17,0	15,0	11,2
			12,5	24,2	7,0	14,6	15,4	18,8	15,1	16,4	18,0	17,8	17,4	17,7	17,0	15,0	11,2
			9,7	18,1	3,5	10,4	12,5	15,2	11,8	13,2	16,1	15,9	15,6	15,9	16,5	14,9	11,2
			17,7	14,7	12,0	14,8	10,0	13,2	13,0	12,1	14,5	14,3	14,3	14,4	15,8	14,9	11,2
			12,9	12,0	4,7	9,9	12,8	13,0	10,5	12,1	14,2	14,1	13,8	14,0	15,1	14,7	11,2
			4,1	25,9	1,0	10,3	7,6	11,9	7,2	8,9	7,5	12,3	12,6	12,5	14,5	14,5	11,2
			6,5	16,6	11,5	11,5	7,0	12,8	12,4	10,7	11,4	11,8	12,6	11,9	13,8	14,3	11,2
			7,0	24,0	5,5	12,2	18,1	14,8	11,7	14,9	12,0	12,6	13,1	12,6	13,3	14,0	11,3
			4,5	20,5	6,0	10,3	6,6	13,8	11,4	10,6	11,8	12,2	12,8	12,3	13,3	13,8	11,3
			7,0	10,0	7,5	8,2	8,3	10,2	9,8	9,4	11,8	11,6	11,7	11,7	13,0	13,6	11,2
			9,5	14,7	4,6	9,6	9,1	12,7	9,6	10,5	11,4	11,5	11,8	11,6	12,6	13,4	11,2
			7,5	12,0	6,2	8,6	7,5	10,8	9,0	9,1	10,8	10,8	11,0	10,9	12,4	13,2	11,2
			5,9	16,7	8,3	10,3	6,4	11,8	10,7	9,6	10,2	10,7	11,2	10,7	12,0	13,0	11,2
			8,8	17,1	8,0	11,3	7,4	13,6	10,3	10,4	10,6	11,1	11,7	11,1	11,8	12,8	11,1
			10,5	27,7	13,5	17,2	9,8	16,2	14,2	13,4	11,4	12,1	13,1	12,1	11,8	12,6	11,1
			13,8	18,5	5,0	12,4	12,6	16,0	10,0	12,9	12,8	13,2	12,8	12,9	12,2	12,6	11,1
			3,7	7,8	0,0	3,8	6,6	8,4	5,4	6,8	11,2	10,8	10,2	10,7	12,3	12,5	11,0
			2,2	7,8	3,7	4,6	3,2	7,6	6,4	5,7	8,8	9,0	9,0	8,9	11,5	12,4	10,9
			0,5	22,0	5,5	9,0	2,7	8,8	7,0	6,2	8,1	8,6	9,0	8,6	10,7	12,3	10,9
			8,0	19,0	2,5	9,8	6,2	11,2	7,8	8,4	8,8	9,4	9,8	9,3	10,4	12,0	10,8
			4,5	19,0	7,7	10,4	5,0	11,5	9,6	8,7	8,9	9,3	10,0	9,4	10,4	11,8	10,8
			6,1	12,0	4,5	7,5	6,6	10,0	9,0	8,5	9,5	9,4	9,9	9,6	10,4	11,7	10,8
			2,5	28,5	3,8	11,6	4,4	11,4	8,9	8,2	8,8	9,3	9,9	9,3	10,3	11,6	10,8
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			9,2	21,7	8,3	13,1	10,2	15,6	12,8	12,9	13,2	13,6	14,0	13,6	14,0	13,7	11,1

Таблица XIX. Температура почвы въ черномъ пару

Стар. стиль.	Нов. стиль.	О к т я б р ь.								Н о я					
		0 см.		На глубинѣ 10 сант.				25 с.	50 с.	1 м.	2 с.	0 см.	На глубинѣ 10		
		Средн.	7	1	9	Ср.	1	1	1	1	Ср.	7	1	9	
1	7,8	3,8	10,8	9,0	7,9	9,0	10,2	11,4	10,7	— 3,4	— 3,8	— 2,0	— 1,7		
2	9,9	4,4	10,9	8,2	7,8	9,0	10,2	11,4	10,7	— 2,4	— 1,8	— 1,4	— 1,4		
3	8,7	3,8	10,4	8,0	7,4	8,8	10,0	11,2	10,6	0,4	— 1,2	— 1,0	— 1,0		
4	12,2	5,9	12,4	11,0	9,8	9,0	9,8	11,1	10,5	0,7	— 0,8	— 0,8	— 0,9		
5	12,3	7,5	13,6	9,8	10,3	10,0	10,0	11,0	10,5	— 3,5	— 1,2	— 1,0	— 2,8		
6	8,3	5,4	12,2	8,2	8,6	9,6	10,2	11,0	10,5	— 8,8	— 4,2	— 2,8	— 3,0		
7	8,4	3,4	10,4	7,6	7,1	8,7	10,0	10,9	10,4	— 10,8	— 4,2	— 2,8	— 4,8		
8	6,2	2,6	10,0	6,6	6,4	8,0	9,6	10,8	10,4	— 7,2	— 5,9	— 4,2	— 3,6		
9	6,7	2,2	10,0	6,1	6,1	7,5	9,4	10,8	10,4	— 0,5	— 2,2	— 1,6	— 1,6		
10	6,6	1,6	10,0	6,2	5,9	7,0	9,0	10,6	10,3	— 3,0	— 1,8	— 1,6	— 2,2		
11	4,6	2,0	8,0	5,0	5,0	6,7	8,6	10,5	10,3	— 10,2	— 4,6	— 4,1	— 6,5		
12	2,3	1,2	6,4	3,0	3,5	5,9	8,3	10,4	10,2	— 12,3	— 9,6	— 7,6	— 7,8		
1 13	0,3	— 0,2	2,4	1,4	1,2	5,0	7,8	10,2	10,2	— 7,7	— 6,8	— 4,6	— 7,1		
2 14	— 0,4	— 1,4	0,8	0,3	— 0,1	4,0	7,0	10,0	10,1	— 13,2	— 8,2	— 6,4	— 8,4		
3 15	2,3	— 1,2	1,4	0,3	0,2	3,5	6,4	9,8	10,1	— 8,8	— 10,4	— 7,8	— 7,6		
4 16	7,1	— 0,4	5,0	3,2	2,6	3,4	6,0	9,5	10,0	— 6,2	— 6,8	— 5,7	— 5,2		
5 17	7,4	1,0	6,8	4,8	4,2	4,2	5,9	9,2	10,0	— 4,5	— 5,0	— 4,0	— 4,0		
6 18	9,4	1,2	8,6	7,0	5,6	5,0	6,0	9,0	9,9	— 5,6	— 4,3	— 4,0	— 4,0		
7 19	7,3	6,2	7,8	5,6	6,5	6,5	6,4	8,8	9,8	— 6,0	— 3,8	— 3,6	— 3,8		
8 20	4,8	2,6	6,4	4,8	4,6	5,8	6,8	8,8	9,8	— 6,8	— 5,0	— 4,6	— 4,9		
9 21	7,4	5,6	8,4	5,2	6,4	6,5	6,8	8,7	9,7	— 5,6	— 5,2	— 4,5	— 4,2		
10 22	3,2	1,0	5,2	3,4	3,2	5,3	6,9	8,7	9,5	— 0,2	— 2,6	— 2,0	— 1,8		
11 23	2,3	1,4	2,7	4,0	2,7	4,6	6,6	8,7	9,3	— 11,0	— 4,4	— 4,6	— 7,1		
12 24	6,1	3,4	9,2	6,2	6,3	5,6	6,4	8,6	9,2	— 7,5	— 7,8	— 6,6	— 5,8		
13 25	8,7	1,6	8,2	4,4	4,7	5,6	6,6	8,5	9,2	— 8,0	— 6,2	— 5,8	— 6,2		
14 26	4,1	2,8	8,3	6,6	5,9	5,5	6,4	8,4	9,2	— 6,8	— 6,5	— 5,6	— 5,2		
15 27	5,7	4,8	5,2	6,1	5,4	5,9	6,6	8,4	9,1	— 0,4	— 4,0	— 3,0	— 2,2		
16 28	5,4	6,4	7,9	3,0	5,8	6,6	6,6	8,4	9,1	0,4	— 1,6	— 1,5	— 1,3		
17 29	— 5,3	0,8	0,6	— 1,8	— 0,1	4,3	6,8	8,3	9,0	0,2	— 1,2	— 1,0	— 1,0		
18 30	— 7,4	— 2,2	— 1,8	— 2,6	— 2,2	2,6	6,0	8,3	9,0	— 1,6	— 1,0	— 1,0	— 1,0		
19 31	— 9,5	— 3,6	— 1,6	— 3,2	— 2,8	1,5	5,2	8,2	8,9	—	—	—	—		
Сред.	4,9	2,4	7,0	4,8	4,7	6,2	7,7	9,7	9,9	— 5,3	— 4,4	— 3,6	— 3,9		

и безъ снѣжнаго покрова. Октябрь—декабрь 1891 г.

б р ь.					Д е к а б р ь.								
сант.	25 см.	50 см.	1 м.	2 м.	0 см.	На глубинѣ 10 сантим.				25 см.	50 см.	1 м.	2 м.
Средн.	1	1	1	1	Средн.	7	1	9	Средн.	1	1	1	1
— 2,5	0,7	4,4	8,0	8,8	— 2,8	— 1,0	— 1,0	— 1,6	— 1,2	— 0,8	— 0,4	—	7,1
— 1,5	0,6	3,9	7,8	8,8	— 3,6	— 2,8	— 2,4	— 3,0	— 2,7	— 1,2	— 0,4	—	7,1
— 1,1	0,4	3,4	7,6	8,8	— 2,6	— 3,3	— 3,0	— 2,6	— 3,0	— 1,4	— 0,3	—	7,0
— 0,8	0,5	3,2	7,3	8,7	— 1,5	— 2,5	— 1,9	— 2,0	— 2,1	— 1,4	— 0,2	—	6,9
— 1,7	0,4	3,0	7,0	8,6	0,3	— 1,9	— 1,6	— 1,3	— 1,6	— 1,1	— 0,2	—	6,8
— 3,3	0,2	2,9	6,9	8,5	0,3	— 1,1	— 1,0	— 1,0	— 1,0	— 0,9	— 0,2	—	6,7
— 3,9	— 0,1	2,7	6,6	8,3	0,8	— 1,0	— 0,8	— 1,0	— 0,9	— 0,7	— 0,2	—	6,6
— 4,6	— 0,6	2,5	6,5	8,2	— 2,1	— 1,2	— 1,1	— 1,2	— 1,2	— 0,8	— 0,2	—	6,5
— 1,8	— 0,5	2,2	6,4	8,1	0,1	— 1,1	— 1,0	— 1,1	— 1,1	— 0,6	— 0,2	—	6,5
— 1,9	— 0,5	2,0	6,2	8,1	— 2,3	— 1,1	— 1,2	— 1,6	— 1,3	— 0,7	— 0,1	—	6,4
— 5,1	— 0,6	2,0	6,0	8,0	— 0,8	— 2,3	— 1,6	— 1,4	— 1,8	— 0,8	— 0,1	—	6,4
— 8,3	— 2,2	1,8	5,9	8,0	0,1	— 1,2	— 1,1	— 1,2	— 1,2	— 0,7	— 0,1	—	6,3
— 6,2	— 2,2	1,5	5,8	7,9	— 1,7	— 1,8	— 1,6	— 1,4	— 1,6	— 0,7	— 0,1	—	6,3
— 7,7	— 3,2	1,2	5,6	7,9	— 2,2	— 2,1	— 1,8	— 3,0	— 2,3	— 0,8	0,0	—	6,2
— 8,6	— 4,4	0,9	5,4	7,8	0,1	— 2,9	— 1,6	— 1,4	— 2,0	— 1,1	0,0	—	6,2
— 5,9	— 3,4	0,6	5,2	7,8	— 0,5	— 1,3	— 1,2	— 1,2	— 1,2	— 0,8	0,0	—	6,1
— 4,3	— 2,6	0,4	5,0	7,7	— 3,1	— 1,6	— 1,8	— 2,4	— 1,9	— 0,8	0,0	—	6,1
— 4,1	— 2,4	0,2	4,8	7,7	— 2,9	— 3,2	— 2,7	— 2,8	— 2,9	— 1,2	0,0	—	6,0
— 3,7	— 2,1	0,2	4,7	7,6	— 3,4	— 2,6	— 2,3	— 3,0	— 2,6	— 1,3	0,0	—	6,0
— 4,8	— 2,5	0,2	4,6	7,6	— 10,1	— 3,4	— 5,2	— 7,0	— 5,2	— 1,6	0,0	—	6,0
— 4,6	— 2,7	0,0	4,4	7,5	— 10,6	— 9,2	— 7,4	— 7,8	— 8,1	— 4,1	0,0	—	6,0
— 2,1	— 1,8	0,0	4,2	7,5	— 3,3	— 6,5	— 4,2	— 4,0	— 4,9	— 3,4	— 0,2	—	6,0
— 5,4	— 2,1	0,0	4,0	7,5	— 6,1	— 4,7	— 4,2	— 5,4	— 4,8	— 2,7	— 0,3	—	6,0
— 6,7	— 4,1	0,0	4,0	7,4	— 7,2	— 5,9	— 6,1	— 5,9	— 6,0	— 3,4	— 0,4	—	6,0
— 6,1	— 3,6	— 0,2	4,0	7,4	— 2,1	— 4,6	— 3,3	— 3,2	— 3,7	— 2,8	— 0,4	—	6,0
— 5,8	— 3,6	— 0,4	3,8	7,4	— 3,9	— 3,6	— 3,4	— 4,3	— 3,8	— 2,2	— 0,5	—	6,0
— 3,1	— 2,6	— 0,5	3,8	7,3	— 4,0	— 4,5	— 3,4	— 4,1	— 4,0	— 2,5	— 0,6	—	5,9
— 1,5	— 1,4	— 0,4	3,7	7,3	— 4,7	— 4,0	— 3,7	— 4,0	— 3,9	— 2,5	— 0,6	—	5,9
— 1,1	— 1,0	— 0,4	3,6	7,2	— 3,0	— 4,3	— 3,0	— 3,3	— 3,5	— 2,4	— 0,6	—	5,9
— 1,0	— 0,9	— 0,4	3,5	7,2	— 5,1	— 3,4	— 3,1	— 5,0	— 3,8	— 2,2	— 0,6	—	5,8
—	—	—	—	—	— 10,1	— 6,7	— 6,3	— 8,0	— 7,0	— 3,6	— 0,6	—	5,8
— 4,0	— 1,6	1,2	5,4	7,9	— 3,2	— 3,1	— 2,7	— 3,1	— 3,0	— 1,7	— 0,2	—	6,3

Среднія мѣсячныя температуры и осадки за 1886—92 гг.

Т А Б Л И Ц А XX.

Годъ. Мѣсяць.	Среднія температуры воздуха.								Осадки въ миллиметрахъ.							
	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	7-ми лѣт- нія сред- нія.	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	Среднія.
Январь . . .	— 8,0	—7,7	—11,5	—14,8	—7,6	—15,1	—12,2	—11,03	—	10,9	34,5	13,7	22,7	5,2	16,3	17,7
Февраль . . .	—13,2	—7,7	—11,8	— 7,7	—9,3	— 8,3	— 6,7	— 9,24	—	5,8	7,7	51,4	2,7	6,3	34,1	18,0
Мартъ . . .	— 6,8	—4,5	— 8,4	— 9,1	—0,7	— 0,6	— 5,1	— 5,03	—	28,3	46,1	33,7	15,2	25,5	23,5	28,7
Апрѣль . . .	6,0	4,6	7,2	4,5	8,6	4,9	5,1	5,84	—	47,5	109,0	49,0	16,7	36,7	5,8	44,1
Май . . .	13,5	15,2	12,2	15,9	14,9	15,6	15,2	14,64	—	32,7	45,0	24,1	53,8	17,8	56,6	38,3
Іюнь . . .	18,1	14,0	15,1	16,5	17,7	17,6	19,6	16,91	—	40,1	40,1	50,9	82,0	69,0	58,2	56,7
Іюль . . .	17,8	18,2	18,1	19,9	21,7	22,1	18,9	19,53	84,0	44,3	211,7	127,0	32,1	26,8	74,0	86,5
Августъ . . .	16,9	16,2	15,9	17,0	21,3	17,8	16,9	17,43	108,3	75,9	35,1	58,1	20,6	43,5	70,9	50,7
Сентябрь . . .	10,4	14,8	11,4	10,4	13,6	11,7	12,8	12,16	43,1	39,4	12,6	62,2	15,9	28,2	23,9	30,4
Октябрь . . .	3,5	4,5	6,7	8,0	4,2	4,3	3,8	5,00	38,4	67,3	22,5	30,1	62,6	14,6	91,4	48,1
Ноябрь . . .	1,4	—1,3	— 3,4	1,1	— 6,7	—6,2	— 3,0	— 2,59	18,0	30,9	20,3	36,6	27,6	38,1	17,3	28,5
Декабрь . . .	— 1,0	—2,6	—12,5	— 9,6	—14,9	—3,6	—10,7	— 7,84	41,6	65,0	12,3	2,2	13,6	20,0	29,6	23,8
Годъ . . .	4,9	5,2	3,3	4,3	5,2	5,0	4,5	4,65	—	488,1	597,2	539,0	365,5	331,7	501,6	471,5
Абсолютный maximum . . .	31,7 (14 іл.)	31,0 (5 авг.)	31,9 (4 авг.)	31,8 (25ав.)	37,2 (31ав.)	38,2 (16 іл.)	31,7 (15 іл.)	38,2 (16іл.92г.)	51,6 (8 ав.)	18,5 (18ок.)	104,0 (9 іл.)	29,9 (30 іл.)	28,2 (15 іл.)	28,3 (10 іл.)	25,0 (3 іл.)	104,0 (9 іл. 88г.)
Абсолютный minimum . . .	—	—25,2 (20ян.)	—34,2 (26 дк.)	—35,5 (5 мр.)	—35,5 (27 дк.)	—28,4 (16ян.)	—35,0 (27 ян.)	—35,5 (5 мр. 89г.) (27 дк. 90 г.)	—	—	—	—	—	—	—	—
Начало раст. періода . . .	—	3 апр.	27 мрт.	6 апр.	22 мрт.	1 апр.	12 апр.	Посл. вес. морозъ.	—	22 апр. (—1,4)	19 апр. (—0,7)	20 мая (—1,2)	13 мая (—0,2)	12 іюн. (—1,5)	14 мая (—2,2)	12 іюня (—1,5)
Конецъ раст. періода . . .	20 окт.	22 окт.	17 окт.	23 окт.	20 окт.	28 окт.	20 окт.	Первый осен. мор.	7 сен. (—1,5)	10 окт. (—4,0)	10 сен. (—0,7)	14 сен. (—1,4)	19 сен. (—0,5)	25 сен. (—1,0)	10 сен. (—0,5)	7 сент. (—1,5)
Продолжи- тельность . . .	—	203 дн.	205 дн.	201 дн.	211 дн.	211 дн.	201 дн.	Дней безъ мороза	—	172	145	118	127	105	119	97

О трехверстной почвенной картѣ Княгининскаго уѣзда и о новѣйшихъ почвенно-оцѣночныхъ изслѣдованіяхъ въ Нижегородской губерніи ¹⁾.

Н. М. Сибирцева.

Княгининская 3-хъ верстная почвенная карта, изданная въ 1892 году на средства мѣстнаго уѣзднаго земства, сколько намъ извѣстно, первая въ Россіи *печатная* почвенная карта *цѣлаго уѣзда*, составленная въ столь крупномъ масштабѣ. Она является однимъ изъ результатовъ новѣйшихъ почвенно-оцѣночныхъ изслѣдованій, производимыхъ въ Нижегородской губерніи силами мѣстной земскаго статистическаго бюро.

Какъ извѣстно, по окончаніи въ 1886 г. общихъ почвенно-геологическихъ и геоботаническихъ изслѣдованій, исполненныхъ проф. Докучаевымъ и его сотрудниками, земство Нижегородской губерніи, благодаря въ особенности инициативѣ и просвѣщенной энергіи бывшаго предсѣдателя губернской управы А. В. Баженова, организовало вторую серію оцѣночныхъ работъ—изслѣдованія *статистико-экономическія*, руководство которыми принялъ на себя Н. Ф. Анненскій. Характерную особенность нижегородской земельно-оцѣночной статистики составляетъ то, что разностороннему естественно-историческому изученію мѣстныхъ *почвъ* усвоена въ ней весьма важная устанавливающая и регулирующая роль. Естественная классификація и относительная *оцѣнка* почвъ по совокупности ихъ *естественныхъ* свойствъ и особенностей (признаки геологическіе, химическіе, физическіе и т. д.) послужила *основой* для распредѣленія земельныхъ участковъ и владѣній въ территоріальные *районы* и оцѣночные *ряды*, съ опредѣленной градаціей послѣднихъ. Разработка данныхъ

¹⁾ Доложено въ засѣданіи почвенной комиссіи, 24 марта 1893 года.

объ урожайности (производительности) пашни и луга ведется применительно къ группировкѣ земельныхъ участковъ по типу и качеству почвъ. Этотъ приемъ позволяетъ сводить и сопоставлять данныя объ урожайности не столько на основаніи сходства или несходства сообщаемыхъ населеніемъ цифръ и другихъ субъективныхъ показаній, сколько на основаніи, точно взвѣшеннаго, постоянного и объективнаго фактора цѣнности и доходности земель—ихъ природныхъ свойствъ и особенностей.

Работы проф. Докучаева сослужили въ данномъ случаѣ огромную службу, такъ какъ именно онѣ установили общую научную классификацію почвъ Нижегородской губерніи, онѣ дали 10-верстную губернскую почвенную карту, въ нихъ почвенные типы Нижегородскаго поволжья размѣщены въ оцѣночную скалу съ цифровымъ выраженіемъ для каждаго разряда. Позднѣйшія работы должны были дополнить и развить это изслѣдованіе, частью въ смыслѣ болѣе точной характеристики нѣкоторыхъ почвенныхъ группъ, видовъ и разновидностей, а особенно по отношенію къ топографіи почвъ, въ связи съ данными по землевладѣнію и сельскохозяйственной статистикѣ. И не случайно, конечно, именно въ Нижегородской губерніи земельно-оцѣночныя изслѣдованія, поставленныя столь своеобразно, привели уже къ прямому практическому результату — къ новой системѣ земельного обложенія, примененной по настоящее время въ Макарьевскомъ и Княгининскомъ уѣздахъ ¹⁾).

Трехверстная (въ рукописномъ видѣ двухверстная) почвенная карта Княгининскаго уѣзда составлена авторомъ на основаніи всѣхъ тѣхъ матеріаловъ, какія имѣлись въ распоряженіи Нижегородскаго статистическаго бюро по 1892 годъ, т. е. изслѣдованій проф. Докучаева и А. Р. Ферхмина, позднѣйшихъ детальныхъ наблюденій, показаній мѣстныхъ жителей, плановъ на надѣльныя и частныя земли и т. п. ²⁾). На ней нанесено одиннадцать почвенныхъ красокъ и болѣе двадцати условныхъ значковъ и литеръ, обозначаю-

¹⁾ Остальные уѣзды, за исключеніемъ Васильевскаго и Горбатовскаго, еще не имѣютъ полныхъ статистическихъ сборниковъ.

²⁾ Рукописныя двухверстныя карты составлены еще для уѣздовъ Макарьевскаго, Васильскаго, Семеновскаго, Ардатовскаго (Н. Сибирцевъ), Нижегородскаго, Горбатовскаго, Лукояновскаго (Н. Богословскій) и Балахнинскаго (А. Храповицкій); кромѣ того при статистическихъ сборникахъ по уѣздамъ: Семеновскому, Горбатовскому и Нижегородскому помѣщены сокращенныя 10-верстныя почвенно-оцѣночныя картограммы. Всѣхъ уѣздовъ въ губерніи 11. — Оцѣнку нижегородской программы для собиранія опросныхъ свѣдѣній о почвахъ см. въ статьѣ А. Ф. Фортунатова: «о статистическомъ изслѣдованіи русскихъ почвъ», *«Сельское Хозяйство и Лѣсоводство»* 1891 г., декабрь.

щих: поймы и суходолы, лѣса и кустарники, рѣки и озера, выходы коренныхъ геологическихъ образованій, предѣлы распространѣнія валунныхъ наносовъ (валунной подпочвы), различные геологическіе типы почвъ, принадлежащихъ, по содержанію перегноя, къ одной группѣ и закрашенныхъ въ одинъ общій фонъ, почвы, появляющіяся въ уѣздѣ мелкими клочками, границы территоріальныхъ (оцѣночныхъ) раіоновъ и земельныхъ владѣній, селенія, школы, больницы и проч. Такимъ образомъ карта, рисуя картину распределѣнія почвъ въ уѣздѣ, даетъ также понятіе о его водахъ, рельефѣ, относительномъ количествѣ луговъ и лѣса, населенности и землевладѣній. Главныя черты устройства поверхности—возвышенности, склоны, бугры, низины—обозначаются не только положеніемъ и направленіемъ рѣчныхъ долинъ и овраговъ, но и почвенными красками, такъ какъ главныя типы почвъ приурочены къ опредѣленнымъ изгибамъ рельефа страны: «долинный черноземъ—къ отлогимъ прирѣчнымъ низинамъ, горовой черноземъ и суглинки—къ возвышеннымъ переваламъ, супеси—къ сѣвернымъ склонамъ и т. д. Лѣса показаны не сплошною краскою, а тонкими черными скобочками и кружками; это сдѣлано для того, чтобъ не были скрыты залегающія подъ лѣсами почвы.

На 10-верстной почвенной картѣ проф. Докучаева въ Княгининскомъ уѣздѣ нанесены: I) горовой и II) долинный черноземы, III) тяжелые или каштановосѣрые, IV) средніе или лѣсные и V) легкіе или сѣверные суглинки, VI) супеси, VII) глинистые и VIII) боровые пески, а также «черноземъ холмистыхъ мѣстъ». Говоря вообще, всѣ эти группы остались и на трехверстной картѣ, но нѣкоторыя изъ нихъ получили иное значеніе, распались на самостоятельныя виды, иначе охарактеризованы и оцѣнены. Здѣсь въ особенности слѣдуетъ отмѣтить ту помощь, какую оказываетъ почвовѣдѣнію детальное изслѣдованіе поверхностныхъ геологическихъ образованій. Почвы, почти одинаково окрашенныя и вообще весьма сходныя по габитусу, оказываются совершенно различнаго происхожденія по ихъ материнской породѣ, что и отражается существенно на ихъ сельскохозяйственномъ значеніи. Такъ, напр. каштановые или коричневотемные суглинки лежатъ то на *лессовидной* подпочвѣ, на отлогихъ склонахъ, — то на продуктахъ вывѣтриванія *юрскихъ глинъ*, на возвышенностяхъ, — то, наконецъ, на измѣненныхъ красноцвѣтныхъ мергеляхъ. И въ зависимости отъ этого они мѣняютъ мощность, структуру, минеральный составъ, иначе относятся къ удобренію, къ сѣвообороту и т. п. Интересны въ особенности темноцвѣтныя почвы, лежащія на элювіальныхъ и делювіальныхъ юрскихъ

глинахъ и на продуктахъ вывѣтриванія красныхъ мергелистыхъ глинъ; послѣднія вовсе не попали на 10-верстную карту, и хотя онѣ дѣйствительно пользуются слабымъ распространеніемъ въ предѣлахъ Нижегородской губерніи, но въ Княгининскомъ уѣздѣ есть, и занимаютъ весьма опредѣленное топографическое положеніе—на ровной *возвышенной площадкѣ* лѣваго берега р. Пьяны у с. Валгусь, тогда какъ размытый *склонъ* къ той-же рѣчкѣ покрытъ супесями и песками ¹⁾. По отношенію къ свѣтлоокрашеннымъ суглинкамъ (IV и V группы проф. Докучаева) очень важно, подстилаются-ли они *лессовидной* или *валунно-глинистой* подпочвой. Соответственно данному признаку, они распадаются на параллельные типы: суглинки *лессовые*, разныхъ отгѣнковъ, и такіе-же суглинки *моренные*, причѣмъ физическія, химическія и агрономическія свойства тѣхъ и другихъ различны, хотя-бы почвы и относились, по содержанію перегноя, къ одной и той-же группѣ. Кромѣ того, на трехверстной картѣ выдѣлены *коричневоспрые* суглинки, стоящіе между III и IV группами проф. Докучаева, *подзолистые* суглинки, *ухудшенный долинный* черноземъ, *аллювіальный* (по обращенныя подъ пашню), супесчаныя и суглинистыя почвы и бѣлесыя деградированныя почвы, своего рода подзолы «солонцы» среди черноземовъ.

Топографія почвъ естественно измѣнилась въ деталяхъ, а отчасти и въ болѣе крупныхъ чертахъ, но останавливаться на этомъ нѣтъ особой надобности (см. земско-статистическій сборникъ по Княгининскому уѣзду).

Оцѣнка почвъ также измѣнилась,—разумѣется, не въ общей градациі, которая осталась неизмѣнимою, а въ относительномъ положеніи и числѣ почвенныхъ группъ. Измѣненія эти вызваны, во 1-хъ, тѣмъ, что при *территориальной* оцѣнкѣ пашни приходилось имѣть дѣло уже не съ характерными для *цѣлой губерніи* представителями тѣхъ или иныхъ почвенныхъ группъ, а съ обычнымъ, самымъ распространеннымъ, *среднимъ* типомъ почвы для мѣстности, закрашенной въ одинъ цвѣтъ въ предѣлахъ даннаго уѣзда;— во 2-хъ, тѣмъ, что въ оцѣнку введены и *новые* виды, пользующіеся въ уѣздѣ значительнымъ распространеніемъ и имѣющіе различное хозяйственное значеніе.

Получилась слѣдующая оцѣночная скала:

¹⁾ Въ Казанской губерніи подобныя почвы очень распространены; изслѣдователями ея (гг. Рязположенскимъ и Гордяшнымъ) онѣ названы «темнобурымъ черноземомъ».

Оцѣнка почвъ Княгининскаго уѣзда.

Черноземы:

Горовой «типическій»	100
Долинный	95
Долинный, частію ухудшенный намывами глины и песка	80—70
Продукты смыванія гороваго чернозема и гли- нистыя темноцвѣтныя почвы (на юрской подпочвѣ)	80—60

Суглинки:

А) На *лессовидной* подпочвѣ:

Коричневотемные	75
Коричневосѣрые	70—65
Сѣрые.	60
Легкіе свѣтлосѣрые	55

В) На *валунной* подпочвѣ:

Коричневосѣрые	60
Сѣрые.	55—50
Подзолистые	45

С) На *юрской и красномергельной* подпочвѣ:

Темноцвѣтныя и коричневотемные	70—65
Супеси	40

Песчанистыя почвы (глинистые и слабогли-
нистые пески). 35—30

Существеннымъ нововведеніемъ является далѣе нанесеніе на почвенную карту земельныхъ владѣній (отграниченныхъ другъ отъ друга тонкими черными линиями). Конечно, не всѣ владѣнія попали на карту: слишкомъ мелкія или такія, границы которыхъ не могли быть обозначены за неимѣніемъ плановъ, пришлось опустить. Но тѣмъ не менѣе вся площадь уѣзда оказалась раздѣленною на земельные участки, относительно которыхъ имѣются точныя и полныя статистическія данныя, какія именно владѣнія въ нихъ лежатъ. Перечень обозначенныхъ земельныхъ владѣній, какъ надѣльныхъ, такъ и частныхъ, числомъ около 300, помѣщенъ въ «Объяснительной запискѣ» въ картѣ. Владѣнія сгруппированы въ территориальные и вмѣстѣ съ тѣмъ оцѣночные районы (отграниченные на картѣ красными линиями), изъ которыхъ наименьшій равняется 308 десятинамъ, а размѣры наибольшаго превосходятъ 4 тысячи десятинъ. Всѣхъ районовъ 105, причемъ среди нихъ есть и такія,

которые совпадаютъ съ границами одного владѣнія. Величина районовъ колеблется въ зависимости отъ быстрой или медленной смѣны однихъ почвъ другими и отъ расположенія земельныхъ владѣній относительно почвенныхъ полосъ; кромѣ того, принято было за общее правило не дробить по возможности одного владѣнія на клочки, хотя отъ этого правила и приходилось отступать въ нѣкоторыхъ, особенно рѣзкихъ случаяхъ. Территориальный районъ есть основная оцѣночная единица: если онъ весь покрытъ почвами одного типа, его оцѣнка равняется оцѣночному значенію даннаго типа почвы; если къ господствующей въ районѣ почвѣ примѣшиваются и другія, оцѣнка соотвѣтственно повышается или понижается или, наконецъ, выводится какъ средняя изъ оцѣнки 2-хъ—3-хъ почвенныхъ типовъ, сообразно ихъ распространенію внутри района. вмѣстѣ съ тѣмъ наблюдается, чтобъ оцѣночное значеніе *владѣній* соотвѣтствовало оцѣнкѣ цѣлаго района: съ такимъ именно расчетомъ и составляются районы, почему очертанія ихъ зачастую имѣютъ извилистую сложную форму.

Районы съ одинаковой оцѣнкой соединяются въ одинъ оцѣночный *разрядъ*, хотя бы почвы, въ нихъ находящіяся представляли различныя комбинаціи и сочетанія. Такихъ рядовъ установлено для Княгининскаго уѣзда *шесть*, причемъ если выразить оцѣнку наивысшою цифрою 100, то оцѣнка слѣдующихъ выразится такъ: 83, 73, 62, 53 и 43. Этимъ цифрамъ почти вполне соотвѣтствуетъ и средняя урожайность главнаго хлѣба *ржи*, выведенная, при условіи *одинаковаго удобренія*, для группъ земельныхъ владѣній, составляющихъ оцѣночные разряды. Если среднюю урожайность ржи для владѣній перваго разряда опять примемъ за 100, то урожайность остальныхъ разрядовъ будетъ падать въ слѣдующемъ порядкѣ: 83, 74, 63, 56 и 50 (см. таблицку).

Оцѣнка территориальныхъ почвенныхъ районовъ и ихъ урожайности.

Группы районовъ (разряды)	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Ихъ оцѣнка	100	83	73	62	53	43
Урожайность ржи относительная.	100	83	74	63	56	50
Урожайность ржи въ мѣрахъ съ						
1 десятины	70	58	52	44	39	35

Параллелизмъ съ почвенно-оцѣночными цифрами почти полный, нѣкоторое незначительное отступленіе, замѣчаемое для двухъ послѣднихъ разрядовъ, легко можетъ быть объяснено тѣмъ, что въ эти разряды вошли преимущественно *легкія* почвы, дающія лучшій

эффектъ по удобренію, чѣмъ болѣе плотныя, тяжелыя почвы первыхъ разрядовъ ¹⁾.

Если же въ таблицу ввести процентъ удобряемой пашни и расположить группы или №№ районовъ въ колонны, съ интерваломъ по урожайности ржи въ 5 мѣрь, то и при такомъ приѣмѣ получится весьма поучительная послѣдовательность, въ формѣ лѣстницы, хотя нѣкоторыя ступени ея естественно растягиваются:

Средн. сборъ ржи. въ мѣрахъ съ 1 десят.	65—70		60—65		55—60		50—55		45—50		40—45		35—40		30—35	
	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
а—число районовъ. б—% удобряемой пашни.																
I	2	35	1	20												
II	3	77	6	53	2	34										
III	3	87	2	92	13	63	8	50	6	24	4	24				
IV					1	45	8	61	11	46	8	38	4	23		
V									3	57	6	48				
VI									1	84	1	41	6	28	3	46

Таблица конкретно рисуетъ общую убыль урожайности при переходѣ отъ районовъ высшихъ разрядовъ къ районамъ низшихъ разрядовъ, причемъ колебанія въ урожайности районовъ одного и того же разряда, простирающіяся до 10, 15 и даже 20 мѣрь съ десятины, тѣсно связаны съ условіями удобрения пашни. Въ районахъ каждаго разряда тѣ даютъ высшій сборъ ржи, въ которыхъ удобрень болѣе процентъ пашни: напримѣръ во II-мъ разрядѣ 65—70 мѣрь даетъ группа районовъ съ 77% удобряемой пашни, 65—60 мѣрь съ 53%, 55—60 мѣрь съ 34% и т. д. Районы низшихъ разрядовъ, чтобъ сравняться съ районами высшихъ, должны быть удобрены лучше: такъ, урожай въ 45—50 мѣрь даютъ группы районовъ: III-го разряда съ 24% удобряемой пашни, IV-го разряда

¹⁾ Почти тождество выводовъ, къ которымъ приводитъ оцѣнка почвъ и суммирование данныхъ объ урожайности, можетъ дать поводъ къ заключенію, что въ данномъ случаѣ безразлично, принимать-ли во вниманіе объ стороны вопроса или которую-нибудь одну. Но безъ знанія почвъ группировка данныхъ объ урожайности можетъ имѣть иное территориальное распредѣленіе; многія цифры могутъ оказаться сходными или несходными по причинамъ, чисто субъективнымъ или по ошибкѣ; трудно, а иногда и невозможно разобраться, какое именно значеніе имѣютъ въ каждомъ данномъ случаѣ естественныя, хозяйственныя и чисто экономическія условія земледѣлія, — и, наконецъ, для почвъ незабываемыхъ, цифръ урожайности совершенно нѣтъ.

съ 46⁰/₀, V-го разряда съ 57⁰/₀ и VI-го разряда съ 84⁰/₀. Исключеній весьма немного ¹⁾).

Исчисленіе дѣйствительной *доходности* десятины пашни всѣхъ шести разрядовъ произведено статистическимъ отдѣленіемъ губернской земской управы на основаніи: а) величины средней нормальной урожайности ржи на земляхъ каждого оцѣночнаго разряда, б) средних цѣнъ ржи въ главномъ пунктѣ продажи хлѣба (для княгининскаго уѣзда—с. Лысково на Волгѣ) и в) средних издержекъ производства и доставки хлѣба на рынокъ. Въ результатѣ исчисленій получены слѣдующія цифры:

Оцѣночные разряды.	Частный доходъ съ 1-ой (озимой) дес.	
	Сѣверная половина уѣзда ²⁾ .	Южная половина уѣзда ²⁾ .
I.	—	7 руб. 59 коп.
II.	6 руб. 35 коп.	5 » 57 »
III.	5 » 14 »	4 » 47 »
IV.	3 » 71 »	3 » 10 »
V.	2 » 68 »	2 » 15 »
VI.	1 » 95 »	1 » 49 »

Въ тѣсной связи съ классификаціей и оцѣнкой *почвъ* стоятъ не только *размѣръ* урожая, но и другія хозяйственныя явленія, выясняющіяся при сопоставленіи данныхъ сельскохозяйственной статистики съ результатами почвеннаго изслѣдованія. Остановимся въ частности на сортахъ воздѣлываемыхъ хлѣбовъ. Въ этомъ отношеніи замѣчается значительная разница между сѣверной и южной (за р. Пьяной) частями уѣзда, изъ которыхъ въ первой преобладаютъ почвы *легкія*: свѣтлые суглинки на *лессовидной* подпочвѣ, супеси и т. п.,—а во второй—*болѣе тяжелыя*: горовой черноземъ, темнокоричневые суглинки и т. д. Обнаруживается, кромѣ того, наглядное различіе между почвенными полосами въ одной и той же части уѣзда. На *легкихъ суглинистыхъ*, лессовыхъ почвахъ, дающихъ хорошій эффектъ по удобренію, охотно воздѣлывается *яровая пшеница*, посѣвы которой занимаютъ до 50⁰/₀ яроваго поля (пшеничный районъ): на почвахъ-же валунныхъ и тяжелыхъ господствуетъ *овесъ*. Смѣна яровой пшеницы овсомъ является особенно

¹⁾ Болѣе подробныя таблицы съ цифрами для отдѣльныхъ районовъ приведены въ земско-статистическомъ сборникѣ по княгининскому уѣзду (матеріалы къ оцѣнкѣ земель нижегородской губ., экономическая часть, вып. IV) и въ «объяснительной запискѣ» къ 3-хъ верстаой картѣ уѣзда.

²⁾ Стоимость доставки хлѣба въ Лысково принята въ 4 коп. съ пуда, для сѣверной половины уѣзда и въ 7 коп. для южной.

характерной чертой при переходѣ изъ сѣверной половины уѣзда въ Запьянье. Посѣвы проса, полбы, ячменя и вообще *цѣнныхъ* хлѣбовъ свойственны преимущественно почвамъ перегнойнымъ и тяжелымъ, на которыхъ овесъ сѣется безъ удобренія. Греча и чечевица менѣе приурочиваются къ основнымъ почвеннымъ типамъ; можно однако сказать, что онѣ не характерны для долиннаго чернозема и, напротивъ, охотно воздѣлываются на почвахъ супесчаныхъ или на плохихъ и не удобряемыхъ суглинкахъ (см. таблицу на стр. 134).

Въ озимомъ полѣ всюду господствуетъ *рожь*, хотя на черноземахъ и близкихъ къ нимъ перегнойныхъ суглинкахъ сѣется и *озимая* пшеница, которая въ нѣкоторыхъ селеніяхъ южной половины уѣзда занимаетъ до 20—30% озимаго поля.

Поучительно далѣе, что въ Запьяннѣ, въ области распространенія плотныхъ, болѣе или менѣе глинистыхъ почвъ, удобряется сравнительно небольшая площадь пашни, мѣстами всего 20%, но удобряется густо, въ сѣверной-же части уѣзда примѣнно менѣе интенсивное, болѣе легкое удобреніе, но оно распространяется на большую площадь пашни, до 67%. Замѣтно, наконецъ, что въ ряду земледѣльческихъ орудій въ Запьяннѣ чаще употребляются бароны съ желѣзными зубьями.

Такимъ образомъ, отдавая должное чисто хозяйственнымъ, экономическимъ и бытовымъ условіямъ земледѣльской культуры (значеніе которыхъ весьма велико и ни въ какомъ случаѣ не должно быть умаляемо), нельзя не признать, что между типами почвъ, съ одной стороны,—урожаемостью, сортами хлѣбовъ и приемами обработки пашни—съ другой, существуетъ тѣсная зависимость и наглядное соотношеніе. «Власть земли», понимаемая въ грубомъ, «почвенномъ» смыслѣ этого слова, иногда оспаривается въ большей или меньшей степени другими факторами земледѣльского производства и быта, но всегда существуетъ и проявляется, а особенно въ нашей мужицкой Россіи, въ нашемъ крестьянскомъ, малоподвижномъ хозяйствѣ.

Для иллюстраціи послѣдняго положенія можетъ служить между прочимъ примѣръ, довольно исключительный (и на первый взглядъ для насъ невыгодный) или по крайней мѣрѣ необычный, но тѣмъ болѣе любопытный и затрогивающій, къ тому-же животрепещущій вопросъ послѣдняго времени. Мы говоримъ о неурожаѣ 1891 года который, такъ сказать, *перевернулъ* нашу скалу нормальной производительности и цѣнности почвъ. Какъ извѣстно, въ 1891 году «лучшія» почвы (черноземы, темноцвѣтные суглинки и т. п.) дали

ЯРОВЫЕ ПОСѢВЫ ВЪ КНЯГИНИНСКОМЪ УѢЗДѢ.
(% ярового поля).

	Яровая пшеница.	Просо, полба. горохъ, яч- мень, ленъ.	Овесъ.	Греча и чече- вица.
I. Сѣверная половина уѣзда.				
Преобладаютъ легкія почвы.				
1. Область <i>легкихъ</i> суглинковъ на <i>нагорномъ</i> лесѣ (сѣверная часть мѣстности)	40—50 (удобр.).	20—30 (удобр.).	Около 30 (неудобр.), преимущ-венно овесъ.	
2. Область <i>долиннаго</i> чернозема и суглинковъ <i>легкихъ</i> и <i>среднихъ</i> (юго-западный уголъ)	35—40 (удобр.).	} 20—25 (удобр.).	Отъ 35 до 45 (неудобр.), преимущественно овесъ.	
3. Область <i>валуныхъ</i> суглинковъ и супесей съ полосами <i>долиннаго</i> чернозема (юговосточн. уголъ).	10—15 (удобр.).		} Отъ 60 до 70 (овесъ <i>частію</i> на удобр.).	
4. Область <i>супесей</i> , глинистыхъ песковъ и <i>валуныхъ</i> суглинковъ (остальная часть мѣстности)	7—8 (удобр.).			
II. Южная половина уѣзда.				
(Запьянье). Преобладаютъ перегнойныя и тяжелыя почвы.				
5. Область <i>гороваго</i> чернозема и тяжелыхъ <i>темноцвѣтныхъ</i> суглинковъ, или <i>долинный</i> чернозема съ <i>тяжелыми</i> суглинками (сѣверн. и восточн. часть).	1—2	50 (частію неудобр.).	25—30 (неудобр.).	Около 20 (неудобр.).
6. Область <i>долиннаго</i> чернозема и <i>коричневыхъ</i> суглинковъ (южная полоса).		25 (ч. неудобр.).	50 (удобр. и неудобр.).	Греча 23 Чечевица 2 (неудобр.).
7. <i>Валуныя</i> <i>коричневые</i> и <i>сырые</i> суглинки съ полосами <i>темноцвѣтныхъ</i> суглинковъ и чернозема (средняя часть)	ъ г ь	20 (б. ч. удобр.).	50 (удобр. и неудобр.).	Около 30
8. Область <i>валуныхъ</i> <i>сырыхъ</i> и <i>подзолистыхъ</i> суглинковъ, <i>супесей</i> <i>глинистыхъ</i> песковъ (остальная часть)	И	15 (удобр.).	40	45
			80	85

худшій урожай, а хлѣба, засѣянные на относительно бѣдныхъ почвахъ, пострадали менѣе. Говоря вообще, это явленіе повторилось и въ Княгининскомъ уѣздѣ, но съ слѣдующей интересной законностью:

Неурожай 1891 г. въ Княгининскомъ уѣздѣ.

ХАРАКТЕРЪ ПАШНИ (ПОЧВЫ).	Снято ржи съ 1 дес. въ 1891 году (мѣръ).	Нормальный урожай ржи, въ мѣрахъ.	Отношеніе дѣй- ствительнаго урожая ржи 1891 г. къ нор- мальному.
Горовой черноземъ и близкія къ нему плотныя, перегнойныя почвы. Открытая, возвышенная, безлѣсная мѣстность	9	65—70	1 : 8,3
Долинный черноземъ съ горо- вымъ	19	65—70	1 : 3,7
Долинный черноземъ съ ко- ричевыми суглинками; частію низинная мѣстность, по сосѣд- ству роши	25	60	1 : 2,4
Тяжелые темноцвѣтные и ко- ричевые суглинки	12	55	1 : 4,5
Коричневые и сѣрые валун- ные суглинки	12	50	1 : 4
Легкіе суглинки на лессовой подпочвѣ	18	45	1 : 2,5
Супесчаныя и песчанистыя почвы	15	35	1 : 2,3

Какъ видно изъ таблицы, наибольшее пониженіе урожайности пахатныхъ земель относится къ *горовому чернозему*, почвѣ глинистой, плотной, занимающей возвышенныя, открытыя мѣста. Сильно понизилась также урожайность *тяжелыхъ* и *вязкихъ суглинковъ*. Урожайность *долиннаго чернозема*, болѣе рыхлаго, иногда даже супесчанаго, пострадала менѣе, особенно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ черноземныя низины примыкаютъ къ пойменнымъ лѣсамъ и рошамъ. И наконецъ, *легкіе суглинки* и *супеси* проявили сравнительно наибольшую устойчивость производительности. Однимъ словомъ, *размеры* неурожая были тѣсно связаны (*ceteris paribus*) съ физическими свойствами почвъ и физико-географическими условіями ихъ залеганія. Именно данныя причины устанавливали степень уязвимости посѣвовъ морозами и засухами; относительное богатство почвъ питательными веществами отражалось на ихъ производительности въ той лишь мѣрѣ, въ какой это допускалось названными условіями,

выдвинувшимися въ 1891 году на первый планъ, благодаря особой комбинаціи и послѣдовательности метеорологическихъ явленій ¹⁾).

Во всякомъ случаѣ изъ этого примѣра мы еще разъ убѣждаемся, что картограммы неурожая, какъ и картограммы урожайности, могутъ и должны быть сопоставляемы съ почвенными картами и что изученіе почвенныхъ и физико-географическихъ условій страны составляетъ необходимую научную основу для выработки правильныхъ культурныхъ мѣропріятій въ борьбѣ съ неурожаями и голодомъ.

¹⁾ «Урожай въ 1891 г. въ Нижегородской губерніи»; изд. Нижегород. губ. земства. Н.-Новгородъ. 1891 г.

О ПОДОХОДНОМЪ НАЛОГѢ ВЪ РОССІИ.

Члена Общества **Л. В. Ходскаго.**

Сообщеніе, сдѣланное въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ обществѣ
17 октября 1892 г.

Личный подоходный налогъ есть явленіе новаго времени. Введенный въ Англіи въ 1790 г., онъ еще ждетъ своего столѣтняго юбилея. До 20-хъ годовъ подоходный налогъ существовалъ только въ Англіи; за нею на тотъ же путь финансовыхъ реформъ вступила Пруссія съ 1820 г. Въ настоящее время мы видимъ уже цѣлый рядъ и большихъ, и малыхъ государствъ, гдѣ въ той или иной формѣ существуетъ подоходный налогъ: Соединенное Королевство, Пруссія и другія менѣе значительныя составныя части Германской Имперіи, Австрія, Италія, Швейцарія. Сѣверо-Американское Соединенные Штаты въ трудное время для своихъ финансовъ также прибѣгали къ подоходному налогу (1861—1872 гг.).

Такимъ образомъ, въ концѣ прошлаго столѣтія и даже при первомъ возстановленіи подоходнаго налога въ 1803 г. въ Англіи, для сужденія о его значеніи, для критики его началъ главную роль могли играть общіе принципы экономической науки, дедуктивные выводы изъ нихъ, примѣнительно къ подоходному налогу. Не то мы видимъ теперь.

Въ настоящее время подоходный налогъ пережилъ пятидесятилѣтній опытъ непрерывнаго существованія его въ Англіи, 70-ти лѣтній въ Пруссіи, прочно укрѣпился во многихъ разнородныхъ по своей исторіи, складу и характеру государствахъ. Теперь вопросъ о томъ, представляетъ ли подоходный налогъ одну изъ цѣлесообразныхъ формъ въ финансовой системѣ вообще, едва ли можетъ быть серьезнымъ вопросомъ. Для тѣхъ, кто хорошо знакомъ съ исторіей и практикой подоходнаго налога въ различныхъ государствахъ, едва

ли можетъ быть вопросъ и о томъ, существуютъ ли культурныя государства, не имѣющія подоходнаго налога, гдѣ онъ былъ бы излишнимъ или несвоевременнымъ.

Теперь центръ вопроса, по моему убѣжденію, сводится лишь къ выясненію степени настоятельности его введенія тамъ, гдѣ его нѣтъ, къ выясненію наиболее цѣлесообразной и подходящей формы къ условіямъ данной страны и къ выясненію тѣхъ культурныхъ задачъ, ради которыхъ подоходному налогу слѣдуетъ отводить подобающее мѣсто въ финансовой системѣ.

Что касается вопроса о примѣнимости подоходнаго налога въ Россіи, то въ этомъ отношеніи какъ въ печати, такъ и въ обществѣ можно отмѣтить самыя разнообразныя отгѣнки мнѣній, отъ крайне положительныхъ до совершенно отрицательныхъ.

Вопросъ о подоходномъ налогѣ въ Россіи—не новость. Очевидно, подъ вліяніемъ англійской property tax уже въ началѣ нынѣшняго столѣтія въ Россіи была слѣлана слабая попытка воспользоваться подоходнымъ налогомъ для «ускоренія уплаты государственныхъ долговъ», вызванныхъ наполеоновскими войнами. Именно въ 1812 г. былъ установленъ подоходный налогъ съ помѣщичьихъ имѣній.

При общей организаціи крѣпостнаго строя Россіи, подоходный налогъ въ началѣ нынѣшняго столѣтія у насъ былъ довольно страннымъ явленіемъ. Основы финансоваго хозяйства должны быть согласованы съ основами всего народнаго хозяйства, подоходный налогъ не можетъ уживаться рядомъ съ подушною податью и крѣпостнымъ правомъ. Неудивительно, что, поставленный вмѣстѣ съ ними, онъ скоро исчезъ, не оставивъ по себѣ никакого слѣда въ нашей финансовой системѣ, и самый вопросъ о немъ не поднимался затѣмъ вплоть до эпохи великой реформы 19 февраля.

Вслѣдъ за освобожденіемъ крестьянъ, подорвавшимъ сословный принципъ и глубоко измѣнившимъ всю почву, на которой было построено отношеніе правительственной власти къ главной массѣ плательщиковъ податей, естественно долженъ былъ выдвинуться и вопросъ о коренной реформѣ прямого обложенія въ Россіи.

Учрежденіе въ 1861 году, при министерствѣ финансовъ, по высочайшему повелѣнію, особой комиссіи для пересмотра системы податей и сборовъ, было отвѣтомъ на чувствовавшуюся настоятельную потребность внесенія большей равномѣрности и справедливости въ нашу податную систему и согласованія ея съ новыми началами обновленнаго строя русской жизни.

Десятки томовъ *Трудовъ* податной комиссіи содержатъ въ себѣ много весьма разнообразнаго матеріала для характеристики и исторіи

русскихъ финансовъ. Здѣсь мы находимъ и сырой матеріалъ, полученный съ разныхъ сторонъ комиссіей, и цѣлые научные трактаты, составленные компетентными лицами по порученію комиссіи. Среди многихъ вопросовъ цѣлый рядъ томовъ *Трудовъ* посвященъ реформѣ прямого обложенія и въ частности подоходному налогу. Но, давая матеріалъ, хотя и сводный, относящійся къ вопросу о податной реформѣ, по мѣрѣ его накопленія въ своихъ *Трудахъ*, комиссія, если можно такъ выразиться, нигдѣ не подводитъ ему надлежащаго итога. Въ настоящее время, когда вновь поднимается вопросъ о подоходномъ налогѣ, мнѣ кажется, самый правильный путь къ его разрѣшенію—прежде всего воспользоваться накопленнымъ въ *Трудахъ* податной комиссіи результатомъ коллективной работы, какъ самой комиссіи, такъ и цѣлаго ряда земскихъ и иныхъ учреждений, и посмотрѣть, какіе отвѣты дастъ эта работа и насколько эти отвѣты годятся для нашего времени.

Податной комиссіи уже въ самомъ началѣ ея дѣятельности пришлось остановиться на вопросѣ о подоходномъ налогѣ. Именно въ 1862 г. управляющій министерствомъ финансовъ передалъ на ея разсмотрѣніе проектъ правилъ о подоходномъ налогѣ, представленный къ-то въ комитетъ финансовъ. По этому проекту предполагалось обложить налогами все доходы съ недвижимыхъ и движимыхъ имуществъ, съ торговыхъ и промышленныхъ предпріятій, а также прибыли отъ художественныхъ, ученыхъ и литературныхъ занятій и всякое вознагражденіе, получаемое въ разныхъ видахъ за исполненіе служебныхъ занятій. Налогъ долженъ былъ быть прогрессивный, начинаясь съ 2% при доходахъ отъ 1,000—3,000 руб. и дохода до 5% съ доходовъ свыше 15,000 руб.

Этотъ проектъ не имѣлъ практическаго значенія. Податная комиссія съ самаго начала отнеслась отрицательно къ мысли о введеніи подоходнаго налога въ Россіи. Такимъ образомъ, въ *Трудахъ* комиссіи мы естественно, прежде всего, находимъ всевозможные доводы о непримѣимости его у насъ. Съ этими доводами необходимо намъ ознакомиться, такъ какъ повтореніе ихъ приходится слышать со стороны противниковъ подоходнаго налога и въ настоящее время, хотя съ тѣхъ поръ прошло 20—30 лѣтъ, и, какъ-никакъ, въ нашей экономической жизни многое измѣнилось.

Отклоняя проектъ, комиссія, прежде всего, указывала на «невозможность даже приблизительно исчислить чистые доходы, получаемые въ Россіи по разнымъ отраслямъ народной дѣятельности, а вмѣстѣ съ тѣмъ благонадежнымъ способомъ исчислить вѣроятную выручку казны отъ подоходнаго налога».

Отклонивъ проектъ подоходнаго налога, сама комиссія, съ цѣлью болѣе уравнительнаго распредѣленія подушной подати и душевого земскаго сбора на государственныя повинности, составила въ 1862 г. проектъ, по которому предполагалось разложить ихъ на *крестьянскіе дворы* и прочія жилия строенія въ уѣздахъ, а отчасти на земли всѣхъ владѣній, не исключая и помѣщичьихъ. По примѣрному разсчету, сумма податей съ крестьянъ при этомъ уменьшалась на 2 мил., которые покрывались сборами съ имѣній и строеній, не принадлежащихъ крестьянамъ.

Министръ финансовъ не внесъ этотъ проектъ въ государственный совѣтъ, найдя недостаточными свѣдѣнія, на которыхъ основывались разсчеты и предположенія комиссія, а также по нѣкоторымъ другимъ соображеніямъ. Но вопросъ не былъ оставленъ,—работы комиссія продолжались. Ею былъ выработанъ новый проектъ въ 1867 году.

Податная комиссія и въ проектѣ 1867 г. остановилась на подворномъ налогѣ и поземельной подати, съузвивъ, такимъ образомъ, и безъ того не широкую постановку податной реформы въ проектѣ 1862 г. Тамъ, по крайней мѣрѣ, была попытка ослабить сословный элементъ нашего прямого обложенія, между тѣмъ какъ проектъ 1867 г. имѣлъ въ виду только замѣну подушной подати и государственнаго земскаго сбора подворнымъ налогомъ и поземельною податью, оставляя ихъ на одномъ крестьянскомъ населеніи.

Вполнѣ понятно, поэтому, то отрицательное отношеніе къ проекту министерства финансовъ, какое онъ встрѣтилъ въ другихъ вѣдомствахъ: и министръ внутреннихъ дѣлъ, и министръ государственныхъ имуществъ высказались противъ, причемъ оба они находили необходимымъ передать проектъ на разсмотрѣніе земскихъ собраній.

Министръ внутреннихъ дѣлъ въ своемъ заключеніи совершенно справедливо указывалъ, что при установленіи всякаго новаго или замѣнѣ существующаго налога, съ цѣлью болѣе уравнительнаго распредѣленія его, вопросъ о примѣнимости налога къ бытовымъ условіямъ и соответствіи размѣра его со средствами плательщиковъ есть вопросъ первостепенной важности, и вполнѣ удовлетворительное разрѣшеніе его должно быть основано не на общихъ выводахъ и предположеніяхъ, но безусловно на самомъ близкомъ знакомствѣ со всѣми хозяйственными условіями. Въ виду этого, министръ внутреннихъ дѣлъ находилъ не только весьма полезнымъ, но и *необходимымъ* всестороннее обсужденіе предположеній комиссія не только въ правительственныхъ учрежденіяхъ, но и людьми компе-

тентными и болѣе или менѣе заинтересованными въ дѣлѣ, отъ которыхъ можно ожидать какъ многихъ практическихъ замѣчаній, такъ и, главнѣйшимъ образомъ, богатаго матеріала для ознакомленія со всѣми мѣстными хозяйственными условіями ¹⁾).

Послѣ такихъ отзывовъ на выработанный податною комиссіей проектъ, она внесла въ него нѣкоторыя измѣненія, причѣмъ признала не безполезнымъ передать самый проектъ на обсужденіе земствъ. Въ концѣ-концовъ, по представленію, сдѣланному въ такомъ смыслѣ министромъ финансовъ на Высочайшее усмотрѣніе, Государь Императоръ повелѣлъ передать вопросъ на разсмотрѣніе губернскихъ земскихъ собраній, а въ губерніяхъ, гдѣ не введены земскія учрежденія, на разсмотрѣніе соединенныхъ присутствій по крестьянскимъ дѣламъ и о земскихъ повинностяхъ, въ Сибири—губернскихъ совѣтовъ, въ Прибалтійскихъ губерніяхъ — на заключеніе генералъ-губернатора.

Съ передачей министерскаго проекта на разсмотрѣніе мѣстныхъ учреждений, вопросъ о податной реформѣ былъ сразу выведенъ изъ узкой сферы кабинетныхъ соображеній и получилъ надлежащую широкую постановку, въ особенности благодаря тѣмъ условіямъ, въ какія высочайшая власть нашла нужнымъ и возможнымъ поставить обсужденіе вопроса о преобразованіи подушной системы сборовъ. Составленный въ министерствѣ финансовъ проектъ хотя и былъ предложенъ земству, но правительство смотрѣло на этотъ проектъ лишь какъ на исходный пунктъ для занятія земскихъ собраній, какъ на нѣчто готовое и выработанное, что могло бы облегчить обсужденіе вопроса для земскихъ собраній. Земству было сообщено, что ни одно изъ основаній проекта не предрѣшено, что сущность ихъ не была даже вовсе обсуждаема въ комитетѣ министровъ и что земство должно, не стѣняясь, высказать свои мнѣнія касательно проекта во всемъ его объемѣ.

Земствамъ и другимъ представителямъ мѣстныхъ учреждений былъ предоставленъ удобный случай высказаться о податной реформѣ въ цѣломъ, не ограничиваясь проектомъ министерства финансовъ, и министерство естественно могло ожидать, что подходящий налогъ остановитъ на себѣ вниманіе многихъ земскихъ собраній. Какъ бы подготавлиаясь къ этому, министерство финансовъ, несмотря на отклоненіе въ 1862 г. въ податной комиссіи проекта подходящаго налога, вновь занялось имъ.

Съ этою цѣлью въ 1867 г. оно поручило командированному за

¹⁾ *Труды комиссіи*, т. 3, ч. 2.

границу М. П. Веселовскому собрать свѣдѣнія о подоходномъ налогѣ въ иностранныхъ государствахъ. Въ результатѣ работы г. Веселовскаго въ 1869 г. явился 16-й томъ *Трудовъ* податной комиссіи. Въ этомъ томѣ г. Веселовскій даетъ теоретическія соображенія о подоходномъ налогѣ вообще, перечень главнѣйшихъ законодательныхъ по этой части постановленій Австріи, Италіи, Франціи, Пруссіи, Великобританіи и другихъ, а въ концѣ представляетъ соображенія по вопросу о примѣненіи подоходнаго налога въ Россіи.

Хотя авторъ и дѣлаетъ въ предисловіи оговорку, что все сказанное имъ въ книгѣ должно быть принимаемо какъ выраженіе его личнаго мнѣнія, тѣмъ не менѣе, мы вправѣ думать, что его мнѣнія въ конечномъ выводѣ раздѣлялись и комиссіей, и министерствомъ. Въ самомъ дѣлѣ, помимо того, что работа г. Веселовскаго явилась результатомъ официальнаго порученія, онъ, въ сущности, въ ней лишь подтверждаетъ соображенія податной комиссіи и объяснительной записки министра финансовъ къ проекту 1867 г. и какъ бы придаетъ имъ научную солидность.

Въ заключительной части своего труда, приводя доводы податной комиссіи, сдѣланные ею въ 1862 году противъ проекта подоходнаго налога, г. Веселовскій задается вопросомъ, измѣнились ли съ тѣхъ поръ условія русской жизни настолько, чтобы сдѣлать этотъ проектъ у насъ осуществимымъ? И рѣшаетъ этотъ вопросъ отрицательно.

Прежде чѣмъ остановиться въ разборѣ фактическихъ соображеній М. Веселовскаго, я приведу его заключенія ¹⁾.

1) При указанныхъ имъ обстоятельствахъ Россіи, введеніе подоходнаго налога со всѣхъ отраслей дохода сопровождалось бы неисчислимыми затрудненіями.

2) Ограниченіе подоходнаго обложенія доходами отъ государственныхъ процентныхъ бумагъ, отъ акціонерныхъ предиріятій и отъ содержанія, получаемого на службѣ, представляло бы, сравнительно, менѣе практическихъ неудобствъ.

3) Обложеніе доходовъ трехъ послѣднихъ категорій по самому широкому разсчету (?) могло бы доставить казнѣ около 9 милл. руб. въ годъ. Но полученіе этой суммы сопровождалось бы, между прочимъ, нарушеніемъ правительственныхъ обѣщаній, данныхъ при заключеніи большей части долговыхъ обязательствъ, что несомнѣнно поколебало бы государственный кредитъ. Вычеты же въ подоходную подать изъ содержанія чиновниковъ повлекли бы къ пониже-

¹⁾ Томъ 16-й, стр. 196.

нію уровня благосостоянія служащихъ лицъ, вопреки общимъ стремленіямъ правительства.

4) Съ наибольшимъ удобствомъ могли бы быть подвергнуты обложенію доходы отъ акціонерныхъ предпріятій, но привлеченіе къ налогу только доходовъ этой категоріи, безъ обложенія прочихъ видовъ дохода отъ движимыхъ имуществъ, нарушило бы стройность общей податной системы и составило бы исключеніе, не оправдываемое справедливостью.

Такимъ образомъ, въ результатѣ разработки вопроса о подоходномъ налогѣ г. Веселовскимъ, податная коммиссія и министерство финансовъ имѣли передъ собою заключеніе, вполне подкрѣпившее ихъ первоначальное мнѣніе о непримѣнмости подоходнаго налога въ Россіи. Это было въ 1869 г. Въ 1871—72 г. стали поступать въ министерство отвѣты земскихъ собраній. Что же мы находимъ здѣсь?

Какъ первый результатъ обсужденія вопроса о податной реформѣ въ земскихъ коммиссіяхъ и собраніяхъ, получился, прежде всего, отрицательный выводъ о предложенномъ министерствомъ финансовъ переложеніи подушной подати и государственнаго земскаго сбора на крестьянскіе дворы и земли. По мнѣнію большинства земствъ, дворъ—не менѣе несостоятельная единица обложенія, чѣмъ и душа, и переложеніе существующихъ подушныхъ сборовъ съ душъ на крестьянскіе дворы и земли, въ сущности, ничего не измѣнитъ ни въ степени общей тяжести обремененія крестьянскаго населенія, ни въ равномѣрности. Дворъ, по справедливому мнѣнію губернскихъ по крестьянскимъ дѣламъ присутствій и земскихъ собраній, не можетъ служить ни основаніемъ для исчисленія налога, ни источникомъ его уплаты, ни обезпеченіемъ въ его исправномъ поступленіи, потому что дворъ не всегда служитъ доказательствомъ присутствія рабочей силы: зачастую онъ представляется пріютомъ самаго очевиднаго безсилія. Кромѣ того, дворъ не представляетъ собою никакой доходной собственности и, напротивъ, требуетъ еще постоянныхъ издержекъ. На землю же перевести подушные сборы невозможно потому, что она уже обложена податными и выкупными платежами до возможныхъ предѣловъ обложенія ¹⁾).

Исходя изъ такихъ соображеній, земства и губернскія по крестьянскимъ дѣламъ присутствія высказались довольно единодушно въ томъ смыслѣ, что крестьянское населеніе какъ въ его собственныхъ интересахъ, такъ и въ интересахъ дѣла государства нуж-

¹⁾ *Сводъ отзывовъ губ. присутствій*, ч. I, стр. 7.

дается въ возможно скорѣйшемъ и въ возможно большемъ облегченіи лежащихъ на немъ платежей, которые по своимъ размѣрамъ во много разъ превышаютъ платежныя силы населенія. Въ дѣлѣ преобразованія, по мнѣнію земскихъ собраній, прежде всего, надо имѣть въ виду пониженіе всѣхъ податей и налоговъ, падающихъ на крестьянское населеніе. Но пониженіе податей и налоговъ, прямыхъ и косвенныхъ, безъ ущерба государству возможно лишь при равномѣрномъ разложеніи ихъ на всѣ сословія безъ изъятія. Основная мысль, изъ которой исходили земскія собранія, сводилась къ тому, что безъ уничтоженія раздѣленія населенія на *податное* и *неподатное*, безъ упраздненія привилегій неподатныхъ сословій невозможна никакая здравая податная форма, а, съ тѣмъ вмѣстѣ, невозможны и дальнѣйшіе успѣхи въ жизни народа. Такой же характеръ имѣютъ и заключенія губернскихъ по крестьянскимъ дѣламъ присутствій.

По мнѣнію большинства губернскихъ присутствій, облегчить податное населеніе и обезпечить правительству исправное поступленіе подати возможно только лишь чрезъ постепенное приведеніе всѣхъ существующихъ прямыхъ налоговъ къ общей системѣ подоходнаго обложенія и чрезъ привлеченіе *всѣхъ сословій* къ посильному участию въ этомъ обложеніи соразмѣрно доходу какъ отъ имущества, такъ и отъ личнаго заработка ¹⁾. Губернскія собранія и присутствія въ своихъ заключеніяхъ единодушно приходили къ тому выводу, что реформа въ указанномъ смыслѣ не только необходима, но и *возможна* ²⁾.

Если окинуть общимъ взглядомъ всѣ отзывы и мнѣнія земствъ и другихъ учрежденій, находящіеся въ трудахъ податной комиссіи и относящіеся къ реформѣ прямого обложенія, въ частности къ вопросу о подоходномъ налогѣ, то, представляя большую пестроту, почти всѣ они признаютъ нашу податную систему несостоятельною и нуждающеюся въ коренныхъ реформахъ. Я говорю: *почти всѣ* потому, что между земскими учрежденіями оказались и такія, которыя находили, что все обстоитъ благополучно и лучше не надо. Отмѣтимъ ихъ, какъ любопытный курьезъ: это были чухломская уѣздная управа Костромской губерніи и торопецкая — Псковской; только въ лицѣ ихъ прежняя подушная система нашла своихъ защитниковъ.

Въ томъ же духѣ торопецкая управа полагала, что подушную

¹⁾ Сводъ отзывовъ губ. присутствій, стр. 6.

²⁾ Тамъ же.

подать каждый гражданинъ обязанъ вносить правительству для окрѣпленія его собственности и личности, и платить ее охотно. Слѣдовательно, нужно имѣть весьма серьезныя причины, ясно сознаваемые и безспорно полезныя, чтобы измѣнить то, что вошло, такъ сказать, въ плоть и въ кровь народа, который по своей необразованности не можетъ вполне уяснить себѣ причину, по которымъ предполагается измѣнить подушную систему¹⁾.

Всѣ губернскія собранія, кромѣ вятскаго и пермскаго, о которыхъ нѣтъ свѣдѣній въ трудахъ податной комиссіи, и значительная часть земскихъ управъ пришли къ тому заключенію, что будущая система прямыхъ государственныхъ налоговъ, имѣющихъ замѣнить подушную подать и государственный земскій сборъ, должна быть основана на уничтоженіи различія между податными и неподатными сословіями и на обложеніи всѣхъ подданныхъ государства налогомъ, пропорціональнымъ ихъ платежной силѣ.

Въ частности мнѣнія отдѣльныхъ земскихъ собраній, управъ и комиссій можно сгруппировать слѣдующимъ образомъ:

1) Чухломская управа Костромской губерніи и торопецкая — Псковской губ., въ совершенный диссонансъ со всѣми другими земскими учрежденіями, высказались *безусловно въ пользу сохраненія подушной подати въ прежнемъ видѣ.*

2) Самарское губернское собраніе и уѣздныя управы: острогожская (Ворон. губ.), александровская (Екат. губ.), тетюшская (Каз. губ.), борзенская и новозыбковская (Черн. губ.) высказались въ пользу подоходнаго налога съ однихъ только имуществъ, безъ всякаго обложенія труда.

3) Екатеринославское, московское, нижегородское губернскія собранія и нѣжинская уѣздная управа (Черн. губ.) высказались въ пользу разряднаго налога; рязанское и ярославское губернскія собранія указали на разрядный налогъ, какъ на переходъ къ подоходному.

4) Владимірское, новгородское, пензенское, псковское, смоленское и тверское губернскія собранія и курская губернская комиссія высказались за введеніе разряднаго налога для низшихъ степеней доходности и подоходнаго налога для высшихъ степеней.

5) *Въ пользу* подоходнаго налога какъ съ имущества всякаго рода, такъ и съ труда высказались: а) губернскія собранія: вологодское, казанское, калужское, курское, полтавское, с.-петербургское, симбирское, тульское и черниговское, б) управы губернскія: вологодская, воронежская и костромская; уѣздныя: павлоградская

¹⁾ Т. К., т. 22, ч. 2, стр. 841.

(Екатер. губ.), свѣжская (Каз. губ.), калужская, лихвинская (Кал. губ.), костромская, щигровская (Кур. губ.), лукояновская (Ниж. губ.), данковская (Ряз. губ.), ставропольская (Сам. губ.), с.-петербургская, гдовская, ямбургская (Спб. губ.), бѣжецкая, весьегонская, калязинская, кашинская, осташковская, старицкая (Тверской губ.) и тверская; валкская (Харьк. губ.), херсонская, новгородсѣверская (Черн. губ.).

6) Бессарабское областное собраніе, воронежское губернское собраніе и опочечкая (Пск. губ.) управа, высказываясь въ принципѣ въ пользу подоходнаго налога, находили, однако, введеніе его несвоевременнымъ, причѣмъ воронежское губернское собраніе высказалось за введеніе подоходнаго налога условно, при соблюденіи такихъ условій относительно налога и отчетности по немъ, о которыхъ комиссія и собраніе не нашли возможнымъ войти въ соображенія (*Труды ком. для пересмотра податей и сборовъ*, т. 22, ч. II, стр. 142).

О необходимости коренной податной реформы въ Россіи въ смыслѣ введенія подоходнаго налога наравнѣ съ земскими учрежденіями въ общемъ согласіи высказались и административныя учрежденія, именно губернскія по крестьянскимъ дѣламъ присутствія, а также многіе губернаторы, какъ-то: с.-петербургскій, нижегородскій, новгородскій, черниговскій (въ принципѣ, но сомнѣваясь въ осуществленіи по безграмотности населенія и проч.), псковскій, владимірскій, тульскій, харьковскій и тверской; противъ — смоленскій.

По губерніямъ неземскимъ за распространеніе новой формы обложенія на всѣ сословія высказались: соединенныя губернскія по крестьянскимъ дѣламъ и особыя о земскихъ повинностяхъ присутствія: астраханское, витебское, гродненское (за поразрядный налогъ) и ковенское, а также въ принципѣ и оренбургскій генераль-губернаторъ (за распространеніе поземельнаго налога на всѣ сословія).

Прибалтійское дворянство, Лифляндской губерніи, высказалось за оставленіе тяжести на податномъ сословіи.

Такимъ образомъ, разсмотрѣніе вопроса о податной реформѣ земскими и административными учрежденіями привело въ началѣ 70-хъ годовъ къ безспорному признанію несостоятельности господствовавшей системы податей и къ необходимости перенести часть налоговой тяжести съ низшихъ классовъ населенія на классы, болѣе состоятельные, путемъ введенія подоходнаго налога.

Очеркъ отношенія земства къ вопросу о подоходномъ налогѣ будетъ имѣть существенный пробѣлъ, если не остановиться, хотя вскользь, на мнѣніяхъ земства о способахъ разрѣшенія самаго вопроса.

И такъ, вся совокупность мнѣній, какъ высказанныхъ податною комиссіей относительно настоятельной необходимости податной реформы, такъ и предложенныхъ въ представленіяхъ земскихъ и другихъ мѣстныхъ учрежденій, казалось, ясно намѣчала тотъ путь, на который слѣдовало бы стать министерству финансовъ для прочной постановки русскихъ финансовъ. Къ сожалѣнію, несмотря на то, что проекты поземельнаго и подворнаго налоговъ, выработанные комиссіей, были единодушно отвергнуты при разсмотрѣніи ихъ мѣстными учреждениями, тѣмъ не менѣе, въ министерствѣ, по видимому, не было сдѣлано попытки составить новый проектъ въ духъ желаній земствъ; во всякомъ случаѣ, слѣдовъ этого не осталось въ трудахъ комиссіи по пересмотру податей и сборовъ. Какими соображеніями руководилось министерство, поступая такимъ образомъ, я не могу сказать. Можно предполагать только, что отзывы мѣстнымъ учрежденій въ глазахъ комиссіи и министерства не перевѣсили на чашкѣ вѣсовъ тѣхъ доводовъ и соображеній о непримѣнности подоходнаго налога въ Россіи, которые были сформулированы М. Веселовскимъ въ 16 томѣ *Трудовъ* комиссіи. Онъ, дѣйствительно, потратилъ не мало усилий, чтобы выставить все, что только можно, чтобы убѣдить, что подоходный налогъ не для Россіи. Большинство изъ его соображеній, частью буквально, частью съ нѣкоторымъ фактическимъ обновленіемъ, подойдутъ и къ современнымъ условіямъ Россіи. Необходимо внимательно разобратъ, насколько они справедливы и основательны. Ихъ общій характеръ вы уже знаете, но въ практическомъ отношеніи интересны подробности.

По плану податной комиссіи — указываетъ г. Веселовскій — выработанному въ 1862 г., какъ часть этого плана, съ 1 іюля 1863 года въ Россіи введенъ особый налогъ на недвижимое имущество въ городахъ, посадахъ и мѣстечкахъ и предполагается ввести государственные налоги на земли и на крестьянскіе дворы и вообще на строенія въ уѣздахъ. Подвергать же всѣ эти имущества двойному въ пользу казны налогу было бы несправедливо, такъ какъ существующій налогъ на городскія имущества и предполагаемые налоги, поземельный, подворный и на строенія въ уѣздахъ, по самой сущности своей, должны, до нѣкоторой степени, соразмѣряться съ доходностью имущества.

Если, такимъ образомъ, изъ числа предметовъ обложенія подоходною податью исключить поземельную собственность и строенія въ городахъ и уѣздахъ, то, примѣняясь къ проекту 1862 г., оставалось бы привлечь къ ней слѣдующіе виды доходовъ: 1) отъ тор-

говли, 2) отъ фабричнаго и заводскаго производствъ, 3) отъ денежныхъ капиталовъ, 4) отъ акціонерныхъ предпріятій и 5) отъ служебнаго содержанія или вознагражденія за должностные труды.

Спрашивается, можно ли на эти виды распространить подоходный налогъ? По мнѣнію г. Веселовскаго, нѣтъ, и вотъ почему.

Торговля и промышленность наши (первая и вторая группы доходовъ) окружены весьма неблагоприятными условіями, устранить которыя совсѣмъ скоро не удастся. Отсутствие удобныхъ способовъ сообщенія, слабое развитіе правильнаго коммерческаго кредита, безпрестанныя колебанія денежной единицы, недостатокъ техническаго образованія и малый выборъ людей, спеціально подготовленныхъ для торговыхъ и фабричныхъ цѣлей, — все это не позволяетъ нашей торговлѣ и промышленности усвоить себѣ ту степень живучести и устойчивости, которыя дѣлаютъ ихъ на Западѣ Европы столь производительными, какъ въ смыслѣ экономическомъ, т.-е. въ интересахъ народнаго хозяйства, такъ и въ смыслѣ финансовомъ, т.-е. въ видѣ прибыли казны. А, между тѣмъ, у насъ «торговля и промышленныя дѣйствія», — за исключеніемъ тѣхъ, для которыхъ законъ прямо установилъ льготы, частью по уваженію особенной пользы, частью же по причинѣ ихъ относительно малой прибыльности, — вообще говоря, обложены уже довольно значительно въ пользу казны въ видѣ оплачиваемыхъ деньгами свидѣтельствъ, билетовъ, патентовъ, или въ видѣ акцизовъ (sic), таможенныхъ пошлинъ (sic), горныхъ податей и т. п. Кромѣ того, торговля и промышленныя дѣйствія облагаются еще особыми взносами частью въ государственный земскій сборъ, частью же въ губернскіе земскіе сборы и въ пользу городовъ. Наконецъ, на торговлю же и промыслы падаютъ, до извѣстной степени, сборы шоссейные и съ судоходства морскаго и рѣчнаго.

«При такихъ обстоятельствахъ, при столь многообразномъ обложеніи торговыхъ и промышленныхъ дѣйствій, при постоянныхъ стремленіяхъ правительства оградить торговлю и промышленность отъ возложенія на нихъ еще, тѣмъ или другимъ путемъ, новыхъ накладныхъ расходовъ,—по мнѣнію г. Веселовскаго,—не представляется послѣдовательнымъ подвергать торговые и промышленные обороты еще подоходной подати»¹⁾. И такъ, изъ подоходнаго обложенія нужно устранить, кромѣ поземельной собственности и строеній въ городахъ и уѣздахъ, еще и всю обширную область торговли и промышленности.

¹⁾ Тамъ же, стр. 172.

Остаются: 1) доходы отъ денежных капиталовъ, разумѣя преимущественно государственные фонды; 2) доходы отъ акціонерныхъ предпріятій и 3) доходы отъ получаемого содержанія, а также отъ прибыльныхъ занятій по разнымъ профессіямъ. Противъ обложенія доходовъ съ денежныхъ капиталовъ, г. Веселовскій приводитъ обычные въ этомъ случаѣ соображенія о нравственныхъ обязательствахъ государства передъ своими кредиторами, о вредѣ такой мѣры для государственнаго кредита и т. п. По акціонернымъ компаніямъ государство взяло на себя гарантію извѣстнаго дохода, вслѣдствіе чего обложеніе таковыхъ упадетъ на ту же казну, но и помимо того обложеніе доходовъ акціонерныхъ обществъ дало бы ничтожную цифру дохода. Принимая складочный капиталъ разныхъ обществъ въ суммѣ около 780 мил. руб., а ихъ доходность въ 5%, сумму ежегоднаго дохода можно принять въ 39 мил. руб., а налогъ съ нихъ въ размѣрѣ 5% далъ бы казнѣ 1.950,000 руб. ¹⁾.

Останавливаясь на послѣдней категоріи доходовъ, г. Веселовскій, послѣ ссылокъ на мнѣнія разныхъ авторитетовъ объ обложеніи жалованья и т. п., — мнѣнія, по существу, въ пользу такого обложенія, переходитъ къ вопросу о томъ, насколько подобная мѣра согласовалась бы съ обстоятельствами Россіи. При этомъ онъ дѣлаетъ, между прочимъ, любопытный фактической рассчетъ по данному проекту.

«Очевидно, — говоритъ г. Веселовскій, — что главною статью здѣсь являлось бы содержаніе, получаемое лицами, состоящими на государственной службѣ. Притомъ, только объ этой категоріи должностныхъ лицъ и можно дѣлать предположенія, болѣе или менѣе близкія къ истинѣ; о людяхъ же иныхъ профессій едва ли есть средства получить данныя, хоть сколько-нибудь достовѣрныя».

По свѣдѣніямъ, собраннымъ комиссіей для пересмотра правилъ о служебныхъ преимуществахъ и пенсіоннаго устава, число всѣхъ служащихъ въ Россіи, за исключеніемъ нижнихъ чиновъ, опредѣлилось въ 141,345 человекъ. Сумма жалованья этихъ лицъ — 55.519,457 руб. или въ среднемъ 392 руб. 73 коп. на каждое лицо. Кромѣ того, тѣ же лица получаютъ добавочнаго (столовые, квартирныя, разъѣздныя и т. д.) содержанія 40.838,981 руб. или среднимъ числомъ на каждого служащаго 288 р. 91 к. «Такимъ образомъ, жалованіе, вмѣстѣ съ добавочнымъ содержаніемъ, составляетъ всего 96.358,439 руб. Число лицъ, получающихъ оклады извѣстныхъ размѣровъ, можетъ быть выведено лишь приблизительно. Основы-

¹⁾ Тамъ же, стр. 174—185.

ваясь на собранныхъ данныхъ о 84,485 служащихъ (подробно разработанныхъ), можно предположить, что по числу чиновниковъ 7⁰/₁₀ получаетъ жалованья менѣе 100 руб., 88⁰/₁₀ отъ 100 — 1000 руб. и 5⁰/₁₀ свыше 1000 руб. Если подвергнуть обложенію доходы лишь свыше 1000 руб., то изъ суммы 96.358,439 руб. (вѣдь, это не жалованье, а все содержаніе) подлежитъ обложенію только 4.800,000 р. Пять процентовъ съ этой суммы дали бы казнѣ лишь 240,000 р. Если же изъ суммы 96.358,439 руб. вычесть содержаніе только канцелярскихъ чиновниковъ, составляющее по приблизительному расчету, около одной четверти ея, то останется подлежащихъ обложенію 72 мил. руб. 5⁰/₁₀ налога на эту сумму доставили бы казнѣ около 3.600,000 руб. *Цифра эта, конечно значительна (sic)*. Но не должно забывать, что при подробномъ разборѣ содержанія многія части его, какъ уже замѣчено, не подлежали бы обложенію по самому свойству ихъ. Затѣмъ, и это главное, сумма 96 милл. и даже сумма 72 милл. составляютъ совокупность окладовъ весьма умѣренныхъ. Даже окладъ въ 1,000 руб., при нынѣшнихъ цѣнахъ на жизненныя потребности, едва достаточенъ для содержанія чиновника съ семействомъ. Брать изъ этого оклада (уже подлежащаго вычетамъ по разнымъ случаямъ) еще извѣстную долю въ подоходный налогъ едва ли было бы согласно съ справедливостью и даже расчетливо для самой казны, ибо это значило бы косвенно сократить содержаніе, и безъ того уже весьма ограниченное, и, слѣдовательно, постепенно отвлекать способныхъ людей отъ государственной службы и заставлять ихъ избирать другой родъ дѣятельности. Если же ограничиться обложеніемъ высшихъ окладовъ, напр., начиная съ 1,000 руб., то налогъ потеряетъ всякое серьезное фискальное значеніе», т. е. дать, какъ мы видѣли, по мнѣнію г. Веселовскаго, всего 240,000 руб.

Послѣ такихъ численныхъ расчетовъ слѣдуютъ разсужденія о низкихъ окладахъ содержанія (напримѣръ, иной чернорабочій въ состояніи заработать болѣе, чѣмъ иной чиновникъ), о дороговизнѣ жизни, о томъ, что «званіе должностнаго лица налагаетъ на него извѣстныя условія общежитія, пренебрегать которыми нельзя безъ опасенія уронить достоинство власти (sic)». Чѣмъ выше служебное положеніе человѣка, тѣмъ эти условія требовательнѣе и тѣмъ нарушеніе ихъ вреднѣе для служебнаго принципа (sic).

«Что касается людей частныхъ профессій, внѣ казенной службы, то это суть учителя и воспитатели, художники и артисты, врачи, адвокаты, литераторы, архитекторы, инженеры и техники разнаго рода; затѣмъ — управляющіе, повѣренныя, конторщики, бухгалтеры,

прикащики, надзиратели и т. д. Нѣкоторыя изъ этихъ лицъ, состоя при торговыхъ и промышленныхъ заведеніяхъ, подлежатъ уже обложенію по получаемымъ ими свидѣтельствамъ. Люди же, преданные умственной и художественной дѣятельности, дѣйствительно, не несутъ у насъ налога; но за то число этихъ людей столь незначительно и *спросъ на нихъ такъ силенъ*, что едва ли было бы расчетливо привлеченіемъ этой сферы производства къ обложенію ослабить еще болѣе нашъ и безъ того скудный запасъ нравственныхъ и умственныхъ силъ. Во всякомъ случаѣ, обложеніе этихъ профессій, при возможности точнаго ислѣдованія доставляемаго ими дохода, сопровождалось бы значительными затрудненіями, финансовые же результаты были бы, безъ сомнѣнія, самые ничтожные».

Какъ легко видѣть, М. Веселовскій, являясь выразителемъ тогдашнихъ взглядовъ министерства финансовъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, представляетъ намъ типическаго противника подоходнаго налога. Какъ и всѣ другіе, для подтвержденія, во что бы то ни стало, ложнаго по существу положенія о непримѣимости подоходнаго налога въ Россіи онъ не можетъ избѣжать, весьма вѣроятно, безсознательно, крайней односторонности въ оцѣнкѣ дѣйствительности, избыточныхъ фразъ, не отвѣчающихъ дѣлу, и, что въ особенности прискорбно, легкомысленнаго обращенія съ цифрами и вычислениями и даже искаженія тѣхъ данныхъ, которыя у него были въ рукахъ.

Въ самомъ дѣлѣ, налоги, введенные въ истекшее десятилѣтіе, какъ-то: обложеніе доходовъ съ процентныхъ бумагъ, 3% сборъ съ акціонерныхъ и т. п. предпріятій и раскладочный сборъ, нагляднѣе всего показали ошибочность и преувеличенность мнѣнія о маловажности этихъ источниковъ подоходнаго налога. Несмотря на освобожденіе значительной части государственныхъ займовъ отъ обложенія, эти источники даютъ въ настоящее время до 60 мил. руб. Положимъ, съ тѣхъ поръ, какъ писалъ г. Веселовскій, прошло 23 года, и ростъ нашей промышленности, конечно, повліялъ на развитіе этихъ источниковъ. Но, вѣдь, и подоходный налогъ рассчитывался не на одинъ годъ. И при введеніи его нужно принимать въ расчетъ не только тѣ суммы, которыя онъ можетъ дать немедленно, но и его производительность въ недалекомъ будущемъ. Однако, не стоило бы большого труда показать, что расчетъ г. Веселовскаго былъ слишкомъ преуменьшенъ и для конца 60-хъ годовъ относительно означенныхъ имуществъ. Но едва ли нужно производить эти расчеты. Для характеристики вообще предвзятости и невѣрности расчетовъ въ трудѣ М. Веселовскаго я сопоставлю его цифры и расчеты съ тѣмъ, что слѣдовало бы ему вывести изъ

матеріаловъ, бывшихъ въ его распоряженіи. Для доказательства несостоятельности обложенія жалованья служащихъ и т. п. г. Веселовскій пользовался, какъ онъ самъ же говоритъ, данными комиссіи для пересмотра правилъ о служебныхъ преимуществахъ въ содержаніи лицъ, состоящихъ на государственной службѣ. Томъ 16 *Трубовъ податной комиссіи*, гдѣ находится работа г. Веселовскаго, напечатанъ въ 1869 г., а въ 17 томѣ, вышедшемъ въ 1873 году, мы находимъ, между прочимъ, статистическія свѣдѣнія «о содержаніи, получаемомъ лицами, состоящими на государственной службѣ», на которыхъ основывалъ свои расчеты г. Веселовскій. Что же мы тамъ находимъ?

Прежде всего, замѣтимъ, что данныя эти извлечены изъ смѣты 1867 года и относятся не ко всѣмъ вѣдомствамъ, а именно сюда не вошли гражданскія учрежденія Кавказскаго намѣстничества, Царства Польскаго, министерства двора и учреждений Императрицы Маріи.

Оказывается, число служащихъ «чиновъ гражданскихъ» и «чиновъ военныхъ»—88,897 лицъ, общая сумма содержанія 49.690,927 р., средній размѣръ 558 руб. 97 коп.

Означенныя числа лицъ и сумма содержанія могутъ быть распредѣлены такъ на группы по размѣрамъ содержанія:

Содержанія.	Число лицъ.	% отн. къ об. чис. служащ.	Сумма содерж.	% отн. къ об. суммѣ.
Свыше 10 т. р.	48	0,05	1.010,414 р.	2,03
Отъ 5 до 10 т. р.	250	0,28	1.609,281 »	3,25
» 3 » 5 » »	632	0,71	2.407,966 »	4,87
» 1 » 3 » »	8,457	9,51	12.846,182 »	25,85
» 600—1,000 р.	12,012	13,52	9.464,740 »	19,04
» 300—600 р.	40,274	45,31	17.031,110 »	34,26
» 100—300 »	22,191	24,96	5.036,556 »	10,13
Менѣе 100 р.	5,033	5,66	284,678 »	0,57
Всего. 88,897		100,00	49.690,927 р.	100,00

Въ означенную сумму 49.690,927 руб. не вошло содержаніе канцелярскихъ и другихъ служителей (составлявшее вмѣстѣ съ хозяйственными расходами разныхъ вѣдомствъ 8.738,176 руб.) и содержаніе нижнихъ воинскихъ чиновъ (въ 1867 г. 985,920 челов.—4.461,726 руб.). Кромѣ того, по смѣтамъ 1867 г. было еще назначено содержанія 10.380,276 руб. безъ опредѣленія числа лицъ. Въ томъ же 1867 г. было назначено къ производству изъ государственнаго казначейства пенсій 16.183,674 руб. 141,004 пенсионерамъ.

Такимъ образомъ, въ то время, какъ г. Веселовскій, въ доказательство непримѣнности подоходнаго налога, утверждалъ, что изъ всего числа чиновниковъ только 5% получаютъ свыше 1,000 р., въ дѣйствительности по даннымъ, находившимся у него въ рукахъ, этотъ процентъ опредѣляется цифрою вдвое большей (10,55%). По расчету г. Веселовскаго, изъ суммы 96.358,439 руб. на расходы свыше 1,000 руб. приходилось только около 4.800,000 руб. ¹⁾, а въ дѣйствительности въ суммѣ 49.691,000 руб. эти доходы составляли 17.873,000 руб., не считая пенсій, и налогъ съ нихъ, принимая 5%, составилъ бы 793,650 руб., а если принять въ расчетъ не 49 милл., а 96 милл., то налогъ составилъ бы сумму свыше 1.500,000 руб., а не 240,000 руб., какъ утверждалъ г. Веселовскій, только съ содержанія чиновниковъ, получающихъ свыше 1,000 р. въ годъ. Но и эта цифра, въ сущности, должна считаться ниже дѣйствительной.

Если обратиться къ настоящему времени, то, къ сожалѣнiю, я не могу представить вамъ такихъ детальныхъ данныхъ, какія имѣлись въ *Трудахъ податной комиссiи* примѣнительно къ государственной росписи 1867 года. Но, по сводкѣ цифръ по отчету государственнаго контроля за 1890 годъ, у меня получились такія цифры. Сумма, расходуемая на содержаніе личнаго состава, выражается 117 милл. р., награды и пособия около 2 милл. руб., пенсiи 28½, итого 147½ милл. рублей. Если допустить, что процентное отношеніе лицъ, получающихъ различный размѣръ содержанія, осталось приблизительно то же, какое было въ 1867 г., то на долю содержанія свыше 1,000 р. придется (36%) 52 милл. р. и, полагая съ нихъ только 3%, мы будемъ имѣть по меньшей мѣрѣ 1,5 милл. руб. При усвоеніи системы русскаго подоходнаго налога прогрессивнаго или дегрессивнаго принципа, означенная сумма, вѣроятно, значительно бы повысилась. Я сказалъ «1,5 м. р. по меньшей мѣрѣ» потому, что при распредѣленіи окладовъ на группы, конечно, принималось во вниманіе содержаніе, получаемое изъ одного вѣдомства, а, вѣдь, на практикѣ существуетъ соединеніе должностей и содержанія, въ силу чего, по всему вѣроятiю, многія лица, принимавшіяся при счетѣ за получающихъ менѣе 1,000 руб., въ дѣйствительности получаютъ гораздо болѣе. Конечно, это сумма не-

¹⁾ Беря эту цифру для расчета, авторъ дѣлаетъ грубѣйшую арифметическую ошибку. Признавъ, что число лицъ, получающихъ свыше 1,000 руб., составляетъ 5%, онъ и для получаемаго содержанія беретъ тоже 5% всей суммы содержанія. Между тѣмъ, какъ видно изъ нашей таблицы, на 10% лицъ, съ содержаніемъ свыше 1,000 р. каждое, приходится изъ всей суммы содержанія 3%.

большая, но она важна въ принципиальномъ отношеніи — налогъ долженъ распространиться на всѣхъ, получающихъ доходы свыше известной нормы. Противъ обложенія жалованья чиновниковъ часто, однако, дѣлаются возраженія.

«Я нисколько не возражаю, — говоритъ швейцарскій экономистъ Вальрасъ (L. Walras), — противъ возможности взять налогъ съ жалованья, насколько налогъ будетъ падать на содержаніе чиновниковъ; только я позволю себѣ замѣтить, что это была бы идея довольно странная — установить подобный налогъ. Есть способъ болѣе практической и простой, чѣмъ облагать налогомъ чиновниковъ, это — уменьшить имъ содержаніе на всю сумму налога. Служащіе на государственной службѣ — прирожденные потребители налога; если вы находите, что они слишкомъ многочисленны, сократите ихъ число; если вы находите, что они слишкомъ щедро вознаграждаются, вознаграждайте ихъ съ большою бережливостью; но разъ вы назначили человѣку опредѣленную должность и содержаніе, то не крайне ли смѣшно требовать у этого лица для уплаты ему? Упраздните должность и уменьшите содержаніе, и такъ и скажите. Къ чему же умножать переписку и усложнять фискальныя операціи?» (*Walr.*, 36 — 37).

Вотъ и другой такой же отзывъ уже не теоретика, а пракческаго и выдающагося государственнаго человѣка. «Я полагаю, — говоритъ князь Бисмаркъ, — что состоящіе на государственной службѣ не должны платить налога съ содержанія, получаемого отъ государства. Это представляетъ нераціональный налогъ, который всегда, какъ я помню, шокировалъ меня, со времени его введенія. Я могу приравнять его только къ прямому налогу, взимаемому государствомъ съ купоновъ своихъ собственныхъ облигацій. Государство должно чиновнику опредѣленное жалованье и оно урѣзываетъ часть его подъ видомъ контрибуціи для министерства финансовъ, — дѣйствіе, на мой взглядъ, неправильное».

Возможность приведенныхъ мнѣній не только среди обыкновенной публики, но и со стороны лицъ, выдающихся по уму или принадлежащихъ къ специалистамъ экономической науки, заставляетъ остановиться на этомъ возраженіи, какъ бы оно слабо ни казалось. Источникъ его лежитъ въ смѣшеніи разнородныхъ сторонъ государственной дѣятельности. Дѣло въ томъ, что основанія обложенія и основанія для опредѣленія размѣровъ вознагражденія за службу по существу различны. При назначеніи тѣхъ или другихъ окладовъ государство сообразуется съ вознагражденіемъ за трудъ соответственнаго качества въ другихъ отрасляхъ дѣятельности, степенью

довѣрія, связаннаго съ тою или другою должностію, и т. д. При подоходномъ налогѣ оно принимаетъ во вниманіе размѣръ дохода и степень платежной способности лица. Въ силу этого уже изъ самаго сообразованія окладовъ съ заработкомъ отъ личнаго труда на частной дѣятельности логически вытекаетъ, что когда государство требуетъ отъ личнаго заработка въ частной сферѣ извѣстной доли въ пользу фиска, то оно непременно должно, чтобы быть справедливымъ, обложить налогомъ и заработокъ лицъ, находящихся на государственной службѣ. Нельзя также смотрѣть на взиманіе налога какъ на нарушеніе условія между государствомъ и служащими, потому что разъ подоходный налогъ существуетъ, то, принимая на себя то или другое мѣсто, я знаю, что я долженъ буду платить этотъ налогъ и что размѣръ налога можетъ государство мѣнять и т. д. Наконецъ, вѣдь, и съ точки зрѣнія контракта, государство ни мало не обязываетъ чиновника продолжать службу, если ему нежелательно нести на себѣ налогъ съ жалованья.

Что же касается придуманнаго М. Веселовскимъ колебанія *служебнаго принципа*, вслѣдствіе распространенія подоходнаго налога на содержаніе чиновниковъ, то это уже относится къ области курьезовъ. Никто не станетъ оспаривать того, что всякое положеніе и специальность предъявляютъ извѣстный минимумъ въ обстановкѣ и вызываютъ особенные расходы. Я не могу обойтись безъ книгъ и долженъ имѣть мѣсто, куда ихъ положить или поставить; для доктора или адвоката нужна особая пріемная, удобная не только для нихъ самихъ, но и для ихъ кліентовъ. Въ этомъ смыслѣ и для человѣка съ высокимъ служебнымъ положеніемъ необходима извѣстная обстановка, безъ которой ему просто-таки неудобно стпращиваніе своихъ обязанностей. Само собою разумѣется, что содержаніе должно быть достаточно, чтобы покрывать эти необходимыя издержки. Но и не потому только съ высокимъ положеніемъ должно соединяться крупное содержаніе. Человѣкъ, одаренный талантомъ, чтобы съ честью занимать высокій постъ, вправѣ желать и требовать себѣ хорошаго вознагражденія, — это главное основаніе высокихъ окладовъ. Но «служебный принципъ» тутъ не при чемъ. Глубокое заблужденіе думать, напримѣръ, чтобы скромныя личныя требованія къ жизни и обстановкѣ, хотя бы даже самого министра финансовъ, могли колебать прочность финансовъ какой бы то ни было страны. Наружный блескъ бываетъ иногда нуженъ для самихъ лицъ, чтобы скрыть отъ толпы внутреннюю пустоту содержанія, а не для служебнаго принципа, для котораго важна дѣйствительная сила, а истинная сила нуждается только въ соответственномъ положеніи,

гдѣ она могла бы проявлять себя; внѣшніе аксессуары — дѣло второстепенное.

Остается практическая сторона вопроса. Вальрасъ и многіе другіе думаютъ, что взиманіе подоходнаго налога съ чиновниковъ есть какъ бы перекладываніе изъ одного кармана въ другой и что было бы проще прямо уменьшить содержаніе. Но въ томъ-то и дѣло, что это не проще. Содержаніе опредѣляется штатами, которые устанавливаются на неопредѣленное время и измѣняются обыкновенно лишь тогда, когда условія жизни мало-по-малу сдѣлаются въ сильной степени несоотвѣтствующими штатнымъ окладамъ; окладъ же подоходнаго налога измѣняется сравнительно часто и, слѣдуя совѣтамъ Вальраса, пришлось бы, одновременно съ переменною $\%$ обложенія, соотвѣтственно мѣнять и штаты. Подоходный налогъ самъ еще можетъ давать средства для увеличенія содержанія въ тѣхъ случаяхъ, когда оно дѣйствительно несоотвѣтственно мало.

Не признавая обложеніе служебныхъ доходовъ чиновниковъ такимъ ничтожнымъ источникомъ для государственнаго казначейства, чтобы имъ можно было пренебрегать, тѣмъ болѣе я не могу согласиться, чтобы обложеніе содержанія на частной службѣ и т. п. представлялось маловажнымъ объектомъ подоходнаго налога. Въ настоящее время, при множествѣ обширныхъ коллективныхъ частныхъ предпріятій съ постояннымъ штатомъ служащихъ, сумма содержанія лицъ на частной службѣ, по всему вѣроятію, въ нѣсколько разъ превышаетъ штатъ содержанія чиновниковъ. При этомъ организациа взиманія налога съ этихъ лицъ вовсе не представляетъ большихъ затрудненій. Мнѣ думается, что подоходный налогъ съ личнаго заработка на частной и государственной службѣ, при умѣренномъ обложеніи, дастъ не менѣе 10 милл. руб. въ годъ.

Относительно обложенія личныхъ доходовъ отъ земли, ссудныхъ капиталовъ и предпринимательской прибыли можетъ возникнуть сомнѣніе, справедливо ли будетъ примѣнять здѣсь подоходный налогъ, когда у насъ уже существуютъ и государственный поземельный налогъ, и обложеніе торговли и промысловъ, наконецъ, мы имѣемъ съ недавняго времени процентный и раскладочный сборъ съ торговыхъ и промышленныхъ предпріятій (съ 1885 г.) и 5-ти процентный налогъ на доходы отъ денежныхъ капиталовъ (съ 1885г.)? Не будетъ ли для нихъ подоходный налогъ двойнымъ, несправедливымъ обложеніемъ? Вѣдь, все то, что говорилъ г. Веселовскій въ 1869 г. о положеніи нашего народнаго хозяйства, можно повторить и теперь, да еще съ прибавкою новыхъ налоговъ, которыхъ оно тогда не несло. Въ самомъ дѣлѣ — наше землевладѣ

ніе? Непосильные долги, лежащіе на немъ, убыточность хозяйства, отсутствіе заботъ о немъ наверху, совершенная безпомощность внизу, — такія жалобы раздаются изо дня въ день съ самыхъ разныхъ сторонъ. Можно ли взваливать на него новую тягость? Домовладѣльцы? А десятки тысячъ пустыхъ квартиръ въ Петербургѣ, Москвѣ и т. д.? А дома, оставляемые на рукахъ кредитныхъ обществъ, — развѣ они говорятъ намъ о платежной силѣ? Промышленники? Но знаете ли, какъ великъ средній процентъ прибыли въ Россіи, какъ онъ опредѣлился для промышленныхъ предпріятій во всей Россіи по даннымъ о результатахъ раскладочнаго сбора за 1888 годъ? — 2,9 процента... Говорятъ еще о крупныхъ барышахъ банкировъ, биржевиковъ. Но, господа, вѣдь, у всѣхъ еще свѣжо въ памяти, что даже столь солидная и почтенная фирма, какъ барона Гинцбурга, въ результатѣ биржевыхъ операцій объявлена несостоятельною. Если для полноты картины присоединить сюда лицъ, состоящихъ на государственной службѣ, которыя и на хорошихъ мѣстахъ часто не могутъ сводить концы съ концами, — это, вѣдь, вамъ всѣмъ, конечно, извѣстно, — то гдѣ же найти плательщика для подоходнаго налога? Въ своемъ перечисленіи я забылъ назвать, кажется, только одного — нашего мужика. Но и онъ не доросъ до подоходнаго налога; для него, какъ свидѣтельствовала чухломская управа, впору только подушная подать.

Однако, будемъ говорить серьезно и сдѣлаемъ приблизительную оцѣнку источниковъ подоходнаго налога въ Россіи. Посмотримъ, дѣйствительно ли существующіе нынѣ налоги берутъ уже все то, что могъ бы взять подоходный налогъ? Скажемъ о каждомъ въ отдѣльности.

Нашъ государственный поземельный налогъ, составляющій незначительную сумму 13 милл. руб. (по смѣтѣ 1888 г.), какъ извѣстно, раскладывается по губерніямъ по количеству удобной земли и лѣса, въ предѣлахъ отъ $\frac{1}{4}$ к. въ Архангельской и Олонецкой губерніяхъ и 17 к. въ Курской (законъ 17 янв. 1884 г.). Назначенныя на губерніи суммы распределяются затѣмъ между уѣздами губернскимъ земскимъ собраніемъ на основаніи количества, цѣнности и доходности земель каждаго уѣзда, а въ предѣлахъ каждаго уѣзда разверстываются между отдѣльными владѣльцами уѣздною земскою управой на основаніяхъ, устанавливаемыхъ уѣзднымъ земскимъ собраніемъ для раскладки мѣстныхъ земскихъ сборовъ.

При такихъ условіяхъ и при отсутствіи у насъ настоящаго земельного кадастра, согласованіе обложенія съ относительною доходностью земель не можетъ достигаться сколько-нибудь совер-

шенно ни въ распредѣленіи окладовъ по губерніямъ, ни въ мѣстной раскладкѣ. При этомъ не мѣшаетъ замѣтить, что и этотъ сборъ приблизительно въ $1\frac{1}{2}$ раза тяжелѣе ложится на крестьянскомъ населеніи сравнительно съ другими владѣльцами земли. Въ самомъ дѣлѣ, онъ сообразуется съ земскою раскладкой, между тѣмъ, по земскимъ раскладкамъ на 1885 г. ¹⁾, можно видѣть, что десятина земли, находящаяся во владѣніи сельскихъ обществъ, обложена въ $1\frac{1}{2}$ раза выше десятины прочихъ владѣльцевъ. Такъ, среднее обложеніе десятины по всѣмъ 48 губерніямъ крестьянской земли 15,3 коп., частныхъ владѣльцевъ — 11,6, всѣхъ земель — 10,2 коп. При этомъ отдѣльныя губерніи представляютъ большія отступленія отъ приведенныхъ среднихъ. А именно, мы среди нихъ находимъ 6 губерній (Бессарабская, Воронежская, Архангельская, Ковенская, Оренбургская, Ставропольская), въ которыхъ среднее обложеніе десятины земли сельскихъ обществъ немного ниже, чѣмъ обложеніе частновладѣльческой, одну (Кубанская область), гдѣ обложеніе одинаково; за то есть 5 губерній, гдѣ крестьянская десятина обложена на три и болѣе раза сильнѣе, чѣмъ у частныхъ владѣльцевъ (Вятская, Новгородская, Олонецкая, С.-Петербургская, Астраханская ²⁾). Въ соотвѣтствующей неравномѣрности ложится на населеніе и государственный поземельный налогъ.

Такимъ образомъ, оставляя въ сторонѣ вопросъ о возможности возвышенія у насъ поземельнаго налога, слѣдуетъ признать, что онъ, во всякомъ случаѣ, нуждается въ реформѣ, основанной на правильномъ кадастрѣ, и не можетъ служить доводомъ противъ подоходнаго обложенія уже по незначительности нашего поземельнаго налога. Что касается тягости долговъ, лежащихъ на землѣ, то они не доводъ противъ подоходнаго налога, такъ какъ процентъ по займамъ долженъ исключаться изъ дохода при выясненіи дохода, подлежащаго обложенію. А что въ Россіи найдется группа землевладѣльцевъ, которая и за такимъ исключеніемъ можетъ доставить значительную сумму въ видѣ подоходнаго налога, за это ручается тотъ фактъ, что у насъ изъ 91 м. десятинъ земель частнаго владѣнія на долю лицъ, владѣющихъ свыше 1000 десятинъ каждый, приходится 64 милл. десятинъ. При невысокомъ обложеніи эта группа безъ особаго стѣсненія, мнѣ думается, дастъ 5 — 10 милл. рублей въ годъ. Кстати замѣчу, что при установленіи нормъ об-

¹⁾ *Статистическія данныя по прямымъ налогамъ. Земскія повинности.* Т. I, Спб., 1888 г.

²⁾ Тоже.

ложенія земельныхъ собственниковъ было бы вполне цѣлесообразно, допустить наибольшее смягченіе при подоходномъ обложеніи для тѣхъ изъ землевладѣльцевъ, которые сами ведутъ хозяйство и дѣлаютъ въ немъ существенныя улучшения съ точки зрѣнія культуры.

Домовладѣльцы, въ особенности въ большихъ городахъ, тоже доставятъ немаловажную сумму въ подоходномъ налогѣ, потому что тѣ сборы, какіе они несутъ въ пользу города и т. п., обыкновенно перекладываются ими на квартирантовъ, подоходный же налогъ по своему существу — налогъ не переложимый.

О нашемъ промысловомъ обложеніи нечего и говорить. Его неравномѣрность неоднократно признавалась самимъ министромъ финансовъ, а лица, близко стоящія къ дѣлу, отлично знаютъ, какъ часты примѣры ничтожнаго обложенія крупныхъ коммерсантовъ и промышленниковъ и непосильнаго обложенія мелкихъ ремесленниковъ, торговцевъ и проч. Я уже не говорю о разныхъ незаконныхъ поборахъ, которые всегда тяжело ложатся на болѣе незащищенную группу относительно мелкаго люда. Плохая организація промысловыхъ налоговъ представляетъ большой тормазъ для развитія промышленности, между прочимъ, и потому, что промысловый сборъ болѣе сильными представителями промышленности и торговли безъ труда перекладывается на потребителей, пріобрѣтая характеръ косвеннаго налога, а чрезмѣрно обремененные мелкіе производители и торговцы не въ состояніи сдѣлать переложенія по причинѣ конкуренціи и должны изнемогать и раззоряться подъ бременемъ налоговъ и поборовъ. Реформа здѣсь также необходима въ интересахъ развитія промышленности въ странѣ. Но, допуская всевозможныя смягченія и уничтожая всѣ ненужныя стѣсненія, отъ которыхъ страдаетъ развитіе промысловъ, государство вправѣ требовать отъ крупныхъ представителей бѣльшаго участія въ несеніи налоговой тягости, чѣмъ было до сихъ поръ. Эта группа представителей значительныхъ доходовъ, вѣроятно, дастъ наиболѣе крупную часть подоходнаго налога, примѣрно 12—15 милл. руб.

То же самое можно сказать и о представителяхъ ссудныхъ капиталовъ. Въ настоящее время, при обложеніи 5% налоговъ доходовъ съ фондовъ, и владѣлецъ одного билета займа съ выигрышами вноситъ 5% съ пяти рублей, которые на немъ получаетъ, какъ и владѣлецъ бумаги на сотни тысячъ. Здѣсь подоходный налогъ, не затрогивая мелкихъ собственниковъ процентныхъ бумагъ, внесетъ нѣкоторую справедливость и въ обложеніе этихъ источниковъ государственнаго дохода. Кромѣ того, къ подоходному налогу будутъ привлечены и тѣ доходы, которые составляются изъ про-

центовъ съ внѣшнихъ займовъ, освобожденныхъ въ настоящее время отъ обложенія 5% сборомъ, а также доходы съ денежныхъ капиталовъ, отдаваемыхъ по частнымъ ссудамъ, векселямъ и проч. Этотъ источникъ, т. е. представители ссудныхъ капиталовъ, можетъ дать, по крайней мѣрѣ, 5—6 милл. рублей.

И такъ, подоходный налогъ въ первые же годы, предполагая умѣренное обложеніе, въ предѣлахъ отъ 3—5%, можетъ обезпечить казнѣ 30—35 милл., по крайней мѣрѣ. Но затѣмъ, по мѣрѣ того, какъ съ нимъ освоятся населеніе и фискальная власть, сумма эта будетъ естественно возрастать.

Быть можетъ, мои цифры покажутся кому-нибудь произвольными. Въ подтвержденіе правильности и осторожности моихъ расчетовъ, приведу соображенія и факты, на которыхъ я основываюсь.

Нашъ поземельный налогъ, налогъ на право торговли, дополнительный раскладочный сборъ и сборъ съ доходовъ отъ денежныхъ капиталовъ, безъ сомнѣнія, не поглащаютъ въ общей сложности 2% доходовъ, получаемыхъ съ соответственныхъ источниковъ доходовъ. Противъ этого, я думаю, никто не станетъ спорить. По раскладочному сбору, напримѣръ, средній процентъ обложенія выражается приблизительно 1,97% при удостовѣряемой министерствомъ финансовъ весьма низкой оцѣнкѣ доходовъ обложенныхъ предпріятій. Названные налоги доставляютъ казнѣ въ настоящее время сумму до 60 милл. руб. въ годъ. Примемъ, что они составляютъ 2% дохода, и мы получимъ представленный ими доходъ въ 3 миллиарда руб. Предположимъ, что изъ этихъ трехъ миллиардовъ около одной трети сосредоточиваются у лицъ съ доходами 1500 руб. и что подоходный налогъ начинается съ этой нормы дохода, и тогда въ результатѣ производительность налога при 3% обложенія опредѣлится суммою въ 30 милл. руб. въ годъ. Но, вѣдь, въ эту сумму не входитъ цѣлый рядъ доходовъ, какъ-то: съ фондовъ, не уплачивающихъ 5% сбора, съ капиталовъ, отданныхъ въ ростъ по частнымъ обязательствамъ, отъ государственной и частной службы, свободныхъ профессій и т. п. Всѣ эти источники, во всякомъ случаѣ, не могутъ дать менѣе 5 милл. руб. Слѣдовательно, подоходный налогъ дастъ не менѣе 35 милл. въ первое же время, предполагая, какъ слѣдуетъ быть въ началѣ, крайнюю осторожность финансовой администраціи во всякаго рода разслѣдованіяхъ дѣйствительнаго дохода плательщиковъ, — другими словами, предполагая сокращеніе части доходовъ, подлежащихъ обложенію, въ довольно широкихъ рамкахъ.

Чтобы для читателейъ еще яснѣе была моя осторожность въ

указаніи цифры, какую финансовое ведомство может смѣло ждать отъ подоходнаго налога въ Россіи, я приведу еще одинъ расчетъ.

На основаніи статистическаго распредѣленія народнаго дохода въ Пруссіи, по матеріаламъ, даваемымъ въ результатъ примѣненія подоходнаго налога, изъ общей цифры около 10 милліардовъ дохода на долю лицъ, получающихъ доходъ отъ 3300 марокъ и выше, приходится около 30% (28,06% въ 1888 г., т. е. до новаго закона подоходнаго налога, вслѣдствіе котораго этотъ процентъ окажется, конечно, большимъ): Въ своемъ статистическомъ словарѣ Мюльгаль, приводя цифры народнаго дохода въ разныхъ государствахъ, для Россіи принимаетъ 975 милл. фунт. стерл., т. е. около 10 милліардовъ рублей. Теперь, если принять народный доходъ для Россіи въ суммѣ не 10 милліардовъ, а лишь въ 7—8 милліардовъ, то и тогда, относя около 30% на доходы свыше 1500 р., эти доходы при обложеніи только въ 3% могутъ дать по меньшей мѣрѣ 60—70 милл. въ годъ, а я въ своемъ расчетѣ принялъ только половину этой суммы.

Въ пользу введенія подоходнаго налога въ Россіи говоритъ крайняя нужда нашего казначейства, вызванная, помимо уже другихъ причинъ, истекшимъ, во всѣхъ отношеніяхъ, бѣдственнымъ хозяйственнымъ годомъ.

Въ объяснительной запискѣ къ росписи государственныхъ расходовъ и доходовъ на 1892 годъ г. министръ финансовъ указывалъ на постигшее Россію бѣдствіе небывалаго неурожая, какъ на обстоятельство, не позволяющее думать о введеніи новыхъ налоговъ или объ увеличеніи существующихъ. Но такое утвержденіе, вполне справедливое относительно почти всѣхъ налоговъ, при которыхъ нельзя дѣлать различія для мѣстностей урожайныхъ и неурожайныхъ, совсѣмъ непримѣнимо къ подоходному налогу. Повысивъ акцизы, поземельный налогъ и т. д., правительство заставило бы населеніе, и безъ того изнемогавшее подъ бременемъ неурожая, еще изыскивать средства для покрытія увеличенныхъ налоговъ. Но подоходный налогъ тѣмъ-то и хорошъ, что онъ вовсе не тронетъ тѣхъ группъ, которыя, вмѣсто дохода, несутъ убытки. По причинѣ неурожая въ бѣдствующихъ мѣстностяхъ, конечно, много лицъ изъ обычной, при нормальныхъ условіяхъ, группы плательщиковъ подоходнаго налога временно попали бы въ разрядъ неплательщиковъ. Но, вѣдь, рядомъ съ ними, именно благодаря тому же самому бѣдствію, въ бѣдствующихъ же губерніяхъ, многіе получили за этотъ годъ огромные барыши. Хорошимъ доходнымъ годомъ неурожайный годъ былъ и для мѣстностей, не пострадавшихъ

отъ неурожая. Слѣдовательно, при пониженіи поступленія изъ всѣхъ прочихъ налоговъ, подоходный налогъ могъ бы дать легко крупную бездоимочную сумму. Мало того, вопреки мнѣнію бывшаго министра финансовъ, я думаю, что 1892 г. былъ бы весьма благопріятнымъ для введенія подоходнаго налога и съ психологической точки зрѣнія. Новый налогъ для многихъ хозяйствъ совпалъ бы съ неожиданнымъ чрезвычайнымъ возвышеніемъ дохода, а потому и не могъ бы быть особенно чувствителенъ. Съ психологической точки зрѣнія, человѣку гораздо легче примириться съ отдачею части дохода, который является и за вычетомъ этой части увеличеннымъ, чѣмъ согласиться урѣзать отъ дохода обычнаго, къ которому привыкъ. Это соображеніе весьма важно всегда имѣть въ виду при финансовыхъ преобразованіяхъ.

Сравнивая теперешнія условія для введенія подоходнаго налога въ Россіи съ началомъ 70-хъ годовъ, нельзя не признать, что съ тѣхъ поръ для проведенія этой мѣры въ жизнь почва въ значительной степени подготовлена. Благодаря введенію у насъ въ 80-хъ годахъ, въ министерство Н. Х. Бунге, обложенія доходовъ съ процентныхъ бумагъ, 3% сбора съ акціонерныхъ и т. п. предпріятій, раскладочнаго сбора и пошлинъ съ имущества, переходящихъ безмездными способами, а также благодаря учрежденію тогда же института податныхъ инспекторовъ, министерство финансовъ въ настоящее время имѣетъ въ своихъ рукахъ немаловажный матеріалъ для выясненія разныхъ существенныхъ вопросовъ объ опредѣленіи доходовъ и подготовленный штатъ исполнителей.

Затѣмъ строго-покровительственная система заводской и фабричной промышленности, усвоенная Россіей при послѣднемъ пересмотрѣ нашего таможеннаго тарифа, также можетъ служить существеннымъ доводомъ въ пользу подоходнаго налога. Покровительственная система, заставляя населеніе переплачивать на множествѣ самыхъ насущныхъ предметовъ потребленія, обезпечиваетъ не безвыгодное существованіе даже такихъ заводовъ и фабрикъ, которымъ безъ покровительственной поддержки пришлось бы ликвидировать свои дѣла. Допустимъ, что съ теченіемъ времени, развивъ производство, они удешевятъ наше потребленіе обложенныхъ предметовъ до уровня заграничнаго. Но, вѣдь, пока что, а для заводовъ и фабрикъ, которые и безъ покровительства стояли прочно и давали крупные барыши, покровительство равносильно установленію въ пользу ихъ владѣльцевъ высокой преміи на счетъ всего населенія. Болѣе чѣмъ справедливо, если хоть часть этихъ косвенныхъ сборовъ съ населенія въ пользу группы благоденствующихъ частныхъ предприни-

мателой вернется въ казну на общія государственныя нужды, въ формѣ подоходнаго налога.

И такъ, на основаніи изложенныхъ соображеній, я не сомнѣваюсь, что подоходный налогъ, введенный въ Россіи, составитъ одну изъ крупныхъ статей нашего доходнаго бюджета, подобно тому, какъ это мы видимъ вездѣ, гдѣ онъ существуетъ. А если рядомъ съ введеніемъ этого налога будетъ идти реформированіе всѣхъ прочихъ нашихъ прямыхъ налоговъ, будетъ уничтоженъ паспортный налогъ, будетъ ограничена финансовая круговая порука, прекратится дальнѣйшій ростъ въ нормахъ обложенія косвенныхъ налоговъ и финансовое вѣдомство проникнется убѣжденіемъ, что всѣ мѣры, ведущія къ сокращенію пьянства, въ его прямомъ интересѣ, — тогда достаточно какого-нибудь десятка лѣтъ, чтобы прочно поставить наши финансы, придать имъ устойчивость и силу выносить всякія случайныя невзгоды. Я думаю такъ и потому, что, только опираясь на систематическія реформы въ области нашего прямого и косвенного обложенія, можно совладать также съ другимъ кореннымъ врагомъ русскаго народнаго хозяйства и изгнать его изъ предѣловъ нашего отечества. Я разумью бумажный рубль.

Признавая большое финансовое значеніе подоходнаго налога, нѣкоторые, быть можетъ, скажутъ, что онъ неудобенъ у насъ (мнѣ приходилось слышать такого рода возраженія), такъ какъ въ Россіи нѣтъ всѣхъ тѣхъ гарантій, какія въ Западной Европѣ имѣетъ личность и какія считаются тамъ необходимыми для правильнаго финансоваго хозяйства; что при этихъ условіяхъ въ установленіи размѣра подоходнаго налога и его взиманіи можетъ быть много произвола для населенія. Но этотъ доводъ противъ подоходнаго налога, мнѣ кажется, нѣсколько грѣшитъ лицемѣріемъ. Вѣдь если допустить, что мы, плательщики подоходнаго налога, будемъ страдать отъ недостатка у насъ всякаго рода гарантій личности, то, вѣдь, и теперь отъ этого приходится страдать плательщикамъ существующихъ налоговъ. А, вѣдь, извѣстно, что всякое ненужное стѣсненіе, незаконіе и произволъ тотчасъ ослабляются, какъ скоро съ ними сталкиваются лица, имѣющія силу противопоставить произволу право, законъ и свое общественное положеніе.

Изучивъ вопросъ о подоходномъ налогѣ, какъ онъ развивался въ Англіи, Пруссіи и другихъ государствахъ, и ознакомившись съ литературою предмета, я знаю только одинъ неоспоримый доводъ противъ введенія подоходнаго налога. Это тотъ доводъ, который является главною причиною, почему подоходный налогъ вездѣ съ такимъ трудомъ пробиваетъ себѣ дорогу въ жизнь; это тотъ доводъ,

о которомъ противники подоходнаго налога обыкновенно умалчиваютъ въ своихъ изображеніяхъ. Онъ заключается въ томъ, что подоходный налогъ непріятенъ для будущихъ плательщиковъ его, которые вездѣ составляютъ наиболѣе вліятельныя группы въ государствѣ. Если для всѣхъ будущихъ неплательщиковъ подоходнаго налога онъ ничего, кромѣ пользы, не принесетъ, то для группы плательщиковъ подоходный налогъ равносильенъ пожертвованію ихъ личными эгоистическими интересами въ пользу общаго блага. Но и съ этой точки зрѣнія введеніе подоходнаго налога въ Россіи своевременно.

Во всякой цивилизованной странѣ, въ каждомъ обществѣ, кромѣ вѣчныхъ, неизмѣнныхъ и высочайшихъ требованій христіанской этики, доступныхъ только избраннымъ, существуетъ средній измѣнчивый уровень общественной этики. Задача государства—воплощать въ законодательствѣ требованія этой этики. Подоходный налогъ въ Западной Европѣ представляетъ несомнѣнное торжество этическихъ началъ въ финансовомъ законодательствѣ.

Къ 60-мъ годамъ уровень общественной этики въ Россіи поднялся настолько, что паденіе крѣпостнаго права стало возможнымъ и было съ восторгомъ встрѣчено нашимъ обществомъ. Въ 80-хъ годахъ уничтоженіе подушной подати — фактъ, сравнительно мелкій,—исходилъ, однако, изъ тѣхъ же началъ.

Всегда могутъ быть отдѣльныя лица, которые будутъ сожалѣть и о крѣпостномъ правѣ, и о подушной подати. Но, вѣря въ историческій прогрессъ, какъ совершенствованіе, я не могу допустить, чтобъ уровень общественной нравственности въ Россіи упалъ, чтобы подоходный налогъ, признанный въ 70-хъ годахъ своевременнымъ для Россіи и представителями мѣстной власти, и выборными представителями мѣстнаго населенія въ лицѣ земскихъ собраний, въ 90-хъ годахъ былъ отвергнутъ русскимъ обществомъ, если бы къ нему обратились съ такимъ запросомъ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

На основаніи § 2 утвержденной Управляющимъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ инструкціи о порядкѣ отпуска древесныхъ саженцевъ и сѣмянъ изъ казенныхъ лѣсничествъ, Лѣсной Департаментъ симъ объявляетъ:

I) Что съ требованіями на лѣсокультурный матеріалъ слѣдуетъ обращаться въ теченіе осени настоящаго и весны будущаго 1894 года къ мѣстнымъ лѣсничимъ, по слѣдующимъ адресамъ:

1. Ст. Козловка-Засѣвка, моск.-курск. жел. дор., Подгородному лѣсничему.
2. Гор. Крапивна, Тульской губ., 1-му Одоевскому лѣсничему.
3. Гор. Бѣлевъ, Тульской губ., Лихвинскому лѣсничему, Кал. губ.
4. Гор. Брянскъ, Орловской губ., 1-му Брянскому лѣсничему.
5. Ст. Липецкъ, гряз.-орлов. жел. дор., Романовскому лѣсничему.
6. Ст. Графская, козл.-вор. жел. дор., Усманскому лѣсничему, Вор. губ.
7. Гор. Харьковъ, Харьковскому лѣсничему.
8. Ст. Бровары, курск.-кіев. жел. дор., Броварскому лѣсничему.
9. Гор. Черкассы, Кіевской губ., Черкасскому лѣсничему.
10. Ст. Знаменка, харьк.-нікол. жел. дор., Чернолѣсскому лѣсничему, — и
11. Ст. Благодатная, Екатер. губ., Велико-анадольскому лѣсничему.

Примѣчаніе. За сѣменами слѣдуетъ обращаться только по адресамъ 1, 4, 5, 6, 7 и 9.

II) Что въ теченіе осени настоящаго года можетъ быть отпущено изъ казенныхъ лѣсничествъ слѣдующее количество лѣсокультурныхъ матеріаловъ:

а) Сѣмянъ сосны до 150 пудовъ и ели до 20 пуд., а также сѣмянъ березы, липы, яблони и груши и дубовыхъ желудей въ такомъ количествѣ, какое окажется возможнымъ собрать въ предстоящую осень *);

б) 1—2 лѣтнихъ сѣянцевъ сосны до 9 милліоновъ штукъ, ели до 900 тысячъ, сибирской лиственницы до 20 тысячъ, дуба до 2-хъ милліоновъ, клена до 3¹/₂ милліоновъ, ясеня до 5 милліоновъ, ильмовыхъ породъ (вяза, ильма и береста) всего до 6 милліоновъ, березы до 400 тысячъ, ольхи до 10 тысячъ, бѣлой акаціи до 700 тысячъ, шелковицы до 500 тысячъ, сибирской акаціи до 700 тысячъ, татарскаго клена до 300 тысячъ и лоха (дикой маслины) до 200 тысячъ, — и

в) Черенки, колья и пеньки ивъ и тополей въ количествѣ, какое окажется возможнымъ, а также дички разныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ.

Примѣчаніе 1. О сѣменахъ лиственницы, кедра, пихты и нѣкоторыхъ другихъ послѣдуетъ особое объявленіе въ январѣ будущаго 1894 года.

*) Въ текущемъ году почти полный неурожай сѣмянъ ильмовыхъ породъ, вслѣдствіе чего отпускъ таковыхъ и не будетъ производиться до осени будущаго года.

Примѣчаніе 2. За хвойными породами слѣдуетъ обращаться преимущественно въ питомники и склады средней Россіи, по адресамъ 1, 2, 3, 4, 5 и 6; за лиственными-же и въ особенности кустарными въ южные питомники по адресамъ 10 и 11.

III. Что впредь до особаго объявленія Департамента устанавливаются слѣдующія цѣны (съ упаковкой) на лѣсокультурный матеріалъ, отпускаемый изъ казенныхъ лѣсничествъ для лѣсоразведенія и обсадки площадей и домовъ въ городахъ и селеніяхъ:

Названіе породъ.	Сѣмена за 1 фунтъ.	Сѣянцы	Сѣянцы	Саженицы	Длины до	Длины до	Черенки до	Колья 3 арш.
		1—2 л.	3 л.	(1 разъ пересажен. сѣянцы)	1 арш. высоты.	2 арш. высоты.	1 арш. длины.	1—1 1/4 в.
Т ы с я ч а .								
К о п ѣ й к и .								
Сосна обыкновенная	50	50	100	600	100	500	—	—
Ель	40	50	100	600				
Лиственница сибирская	100	150	350	1000				
Кедръ сибирскій	20	—	350	1000				
Пихта сибирская	80	—	350	1000				
Дубъ	30 чтв.	75	200	800				
Букъ, грабъ, липа, ябл., груша.	20	100	250	1000				
Ильмовыя породы, клень, ясенъ обыкн., береза, черная ольха, боярышникъ, крушина и др. кустарныхъ породъ	10	100	250	1000				
Шелковица, гледичія, бѣлая акація, рябина и черемуха	—	100	250	1000				
Ива разныхъ видовъ, въ томъ числѣ и шелюга	—	—	—	—				
Осина	—	—	—	—	—	—	корни 300 и пеньки. 200	1.500
Тополь	—	—	—	—	—	—	200	1.500

За доставку до ближайшей станціи: сѣмянъ всѣхъ породъ по каждому случаю, не превышающему 1 пуда, — 10 коп.; сѣянцевъ 1—2 лѣтъ — 10 коп., 3—5 лѣтъ и саженицевъ — 30 коп. за каждую тысячу штукъ.

А также за выготовку, упаковку и доставку черенковъ и кольевъ, отпускаемыхъ по выбору завѣдывающихъ питомниками, уплачивается по дѣйствительной стоимости произведенныхъ работъ и употребленныхъ матеріаловъ; по желанію покупателей имъ предоставляется произвести эти работы собственными средствами.

Примѣчаніе. Безденежные отпуска культурнаго матеріала производятся по особому каждый разъ разрѣшенію Лѣснаго Департамента; на нужды-же церковныхъ причтовъ, крестьянскихъ обществъ и сельскихъ школъ безденежный отпускъ матеріала производится властью управленія государственными имуществами или завѣдывающихъ питомниками и складами, но съ тѣмъ, чтобы стоимость отпускаемаго безденежнаго матеріала въ однѣ руки и для одного и того-же года не превышала 10 рублей (Инстр. о пор. отпуска дров. саж. и сѣм. изъ каз. лѣснич., утв. 1-го мая 1893 г.).

РЕМЕСЛЕННАЯ ГАЗЕТА.

Э-й годъ изданія.

Еженедѣльное общепольное изданіе съ рисунками въ текетъ и съ приложеніемъ, сверхъ того, при каждомъ номерѣ двухъ листовъ исполнительныхъ чертежей и образцовыхъ рисунковъ новыхъ издѣлій, инструментовъ, станковъ, приспособленій и пр. предметовъ по различнымъ ремесламъ, а также кустарнымъ и мелкимъ фабрично-заводскимъ производствамъ, съ подробными описаніями и наставленіями, къ нимъ относящимися.

„Ремесленная Газета“ необходима спеціальнымъ школамъ, технику, ремесленнику, кустарю, торговцу, сельскому хозяину, любителю ремесль и потребителямъ ремесленныхъ издѣлій, т. е. во всякомъ семействѣ.

Для того, чтобы выбрать или заказать нужный предметъ, полезно и необходимо знать, какимъ современнымъ требованіямъ онъ долженъ удовлетворять. Въ этомъ отношеніи „Ремесленная Газета“ оказываетъ необходимое содѣйствіе и потребителю и производителю ремесленныхъ издѣлій.—Въ ней постоянно помѣщаются **рисунки** и **чертежи самыхъ модныхъ образцовъ** по слѣдующимъ ремесламъ: столярному, драпировочному, портновскому (моды Русселя), сапожно-башмачному, кузнечному, слесарному, токарному и пр. При этомъ въ общепонятномъ изложеніи даются надлежащая описанія, указанія и рецепты практическаго свойства.

Кромѣ множества разнообразнѣйшихъ чертежей и рисунковъ, въ „Ремесленной Газетѣ“ будетъ помѣщенъ рядъ описаній: различныхъ ремесленныхъ производствъ, новѣйшихъ изобрѣтеній, усовершенствованій, выставокъ, музеевъ, образцовыхъ ремесленныхъ и техническихъ школъ, частныхъ промышленныхъ мастерскихъ и пр.

Кромѣ еженедѣльныхъ сообщеній о различныхъ заграничныхъ новостяхъ, редакция будетъ давать **БЕЗПЛАТНО** отвѣты и совѣты на запросы гг. подписчиковъ, относящіеся до ихъ спеціальности.

Получая всѣ известнѣйшія иностранныя изданія по различнымъ ремесламъ, Редакция располагаетъ лучшими изъ помѣщенныхъ въ нихъ статей и рисунковъ и даетъ возможность своимъ подписчикамъ пользоваться массою полезнаго, необходимаго и дорогаго (многимъ недоступнаго) матеріала за крайне дешевую цѣну.

Редакция имѣетъ спеціальныхъ корреспондентовъ за-границей въ большихъ промышленныхъ центрахъ, получаетъ отъ нихъ лучшіе образцы новѣйшихъ издѣлій и множество рисунковъ съ описаніями.

Контора изданія оказываетъ гг. иногороднимъ подписчикамъ **БЕЗПЛАТНО** всевозможное содѣйствіе по различнымъ справкамъ, также по выпискѣ книгъ, инструментовъ и др. предметовъ, которые высылаются по первому требованію немедленно съ наложеннымъ платежемъ.

„Ремесленная Газета“ въ теченіи истекшихъ 8-ми лѣтъ успѣла приобрести огромный составъ читателей, не только въ виду ея характера и крайней дешевизны, но главнымъ образомъ вслѣдствіе того обилія полезнаго и необходимаго для всякаго матеріала, когорый она даетъ своимъ подписчикамъ, а именно: 1) 50 №№ въ годъ, содержащихъ до 1000 статей со множествомъ рисунковъ (гравюръ) въ текетъ и 2) сто листовъ приложений (замѣняющихъ преміи къ „Рем. Газ.“), которыя отдѣльно стоятъ въ розничной продажѣ свыше 20 р. 3) Изячно иллюстрированный календарь. 4) Сверхъ того, имѣетъ съ № 1 „Рем. Газ.“ будетъ разосланъ альбомъ рисунковъ новѣйшихъ издѣлій по различнымъ ремесламъ.

Редакция въ состояніи давать все это своимъ читателямъ лишь въ виду ихъ многочисленности и широкаго развитія своего дѣла.

Подписавшимся среди года высылаются всѣ вышедшіе №№.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА остается прежняя: 6 руб. въ годъ съ перес. и доставкой (за полгода 4 р.).

Полные экземпляры „Ремесленной Газеты“ со всѣми приложениями за 1886 г. по 10 р., а за 1887, 1889, 1890, 1891 и 1892 гг. (безъ книгъ) по 5 р. высылаются по первому требованію съ наложеннымъ платежомъ.

Экземпляры за 1885 и 1888 гг. всѣ разошлись.

„Ремесленная Газета“ ОДОБРЕНА Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія: 1) для техническихъ и ремесленныхъ училищъ — мужскихъ и женскихъ; 2) для городскихъ и сельскихъ училищъ; 3) для учительскихъ институтовъ и семинарій, а также 4) для библиотекъ реальныхъ училищъ.

АДРЕСЪ РЕДАКЦИИ: Москва, Долгоруковская ул., д. № 71.

ТЕХНИЧЕСКІЙ СБОРНИКЪ

и ВѢСТНИКЪ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЕЖЕМЯСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЪ

открытій, изобрѣтеній и усовершенствованій по
всѣмъ отраслямъ промышленности.

4-й годъ изданія.

Фабрикантамъ, заводчикамъ и техникамъ ихъ необходимо постоянно слѣдить за появляющимися улучшениями, измѣненіями и новыми требованіями, относящимися до руководимыхъ ими производствъ. Возрастающая конкуренція въ области ихъ дѣятельности настоятельно требуетъ напряженнаго вниманія и труда для того, чтобы удерживать то или другое фабрично-заводское дѣло въ уровнѣ современныхъ требованій. — Своевременное получение свѣдѣній о способахъ веденія дѣла, какъ отечественными, такъ и заграничными производителями, главнымъ образомъ сообщенія о вводимыхъ ими техническихъ улучшенияхъ и такихъ мѣропріятіяхъ, которыя увеличиваютъ доходность производства, упрощаютъ его организацію, облегчаютъ и улучшаютъ сбытъ продуктовъ, — все это безъ сомнѣнія имѣетъ огромное значеніе для представителей фабрично-заводской промышленности. — Удовлетвореніе потребностей ихъ въ указанномъ выше направленіи представляетъ собою основную задачу и цѣль редакціи «Техническаго Сборника и Вѣстника Промышленности».

ПРОГРАММА ИЗДАНІЯ: 1) Правительственныя распоряженія и узаконенія, касающіяся фабрично-заводской промышленности, желѣзныхъ дорогъ и т. п. промышленныхъ предіриятій. 2) Машиностроеніе и механическое дѣло. 3) Механическія производства, ручная и машинная обработка металловъ, дерева, волокнистыхъ матеріаловъ и проч. 4) Химическія производства. 5) Желѣзнодорожный отдѣлъ. 6) Архитектура. — Инженерное и строительное искусства. 7) Электро-техническій отдѣлъ. 8) Санитарное дѣло. 9) Бустарный отдѣлъ. 10) Графическія искусства. 11) Техническое образованіе. 12) **Обозрѣніе дѣятельности торгово-промышленныхъ учреждений и техническихъ обществъ. Біографіи съ портретами выдающихся дѣятелей техники и промышленности.** 13) Критика и библиографія. 14) **Смѣсь:** Технические замѣтки о новостяхъ техники, рецепты, совѣты, описанія различныхъ новыхъ составовъ и средствъ, патентованныя и секретныя средства и пр. — Для выполненія упомянутыхъ выше отдѣловъ программы Редакція обезпечила себя солиднымъ контингентомъ постоянныхъ сотрудниковъ изъ числа профессоровъ и преподавателей техническихъ высшихъ и среднихъ учебныхъ заведеній, а также практическихъ дѣятелей, занимающихся на

русскихъ и заграничныхъ фабрикахъ, заводахъ и въ др. промышленныхъ учрежденійхъ. 15) Справочный отдѣлъ: **вопросы и отвѣты** на запросы гг. подписчиковъ, относящіеся до ихъ спеціальности. **Торговля** и статистическія свѣдѣнія; **данныя о спросѣ и предложеніи**. Свѣдѣнія о новыхъ привилегіяхъ. 16) Объявленія въ текстѣ и въ видѣ особыхъ приложений.

Получая всѣ извѣстѣйшія иностранныя изданія по различнымъ фабрично-заводскимъ производствамъ, редакція располагаетъ лучшими изъ помѣщаемыхъ въ нихъ статей и даетъ возможность своимъ читателямъ пользоваться массою полезнаго, необходимаго и дорогаго, многимъ недоступнаго матеріала.

Контора изданія (коммерческій отдѣлъ) оказываетъ всѣмъ гг. подписчикамъ возможное **содѣйствіе** по различнымъ справкамъ, по выпискѣ книгъ, образцовъ разныхъ издѣлій, машинъ, инструментовъ и пр.

Въ журналу прилагаются: чертежи, книги и брошюры спеціальнаго характера.

Подписная цѣна: на годъ съ доставкой и пересылкой — 16 руб.; на полгода 9 руб.

Полные экземпляры журнала за 1890, 1891 и 1892 гг. по 16 руб. высылаются по первому требованію съ наложеннымъ платежемъ.

Учащіеся въ техническихъ учебныхъ заведеніяхъ пользуются скидкой въ 25⁰/₀.

Подписавшимся среди года высылаются всѣ вышедшіе въ свѣтъ №№. **Пробные №№** высылаются по первому требованію, съ наложеннымъ платежомъ, по 1 р. 50 к.

Адресъ редакціи: Москва, Долгоруковская ул., д. № 71.

Редакторъ-Издатель: Ученый Инженеръ-Механикъ *К. А. Казначеевъ*.
Редакторъ: Инженеръ-Технологъ *А. М. Кудрявцевъ*.

ПОДПИСКА НА 1894 ГОДЪ

ЗАПИСКИ

Кіевскаго Отдѣленія Император. Русскаго Техническаго Общества
по свеклосахарной промышленности.

Программа «Записокъ»: протоколы общихъ собраній Отдѣленія, засѣданій Совѣта Отдѣленія и назначаеваемыхъ Отдѣл. комиссій, правительственныя распоряженія, оригинальныя изслѣдованія, разные статьи, замѣтки, извѣстія и корреспонденціи, касающіяся разныхъ сторонъ свеклосахарной промышленности; обзоръ литературы по тому же предмету. Кромѣ того, въ «Запискахъ» будутъ печататься статистическія свѣдѣнія о свеклосахарной промышленности въ Россіи, составляемая по отчетамъ, обязательно доставляемымъ въ Департаментъ неокладныхъ сборовъ.

«Записки» выходятъ два раза въ мѣсяць, 24 выпуска въ годъ.

Подписная цѣна «Записокъ» для подписчиковъ внутри и внѣ Россіи 10 рублей въ годъ, а для гг. членовъ Отдѣленія — 5 руб.

Подписка принимается въ Бюро Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества (Кіевъ, Крещатикъ, домъ Барскаго, № 40).

Продолжается подписка на ТРЕТІЙ годъ изданія на
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ журналъ

общеполезныхъ свѣдѣній въ области

ПИТАНІЯ и ДОМОВОДСТВА

НАША ПИЩА

выходить два раза въ мѣсяць номерами въ 2 листа, содержащими отъ
4—8 рисунковъ каждый

ДВА РУБЛЯ въ годъ.

Съ доставкой въ Петербургъ 2 р. 50 к.
Съ пересылкой во всѣ города Россіи 3 » — »
На полгода 1 » 50 »

Съ 1-го іюля 1893 года до января 1894 года **1 р. 50 к.** съ пересылкой.

Программа: 1) Правительственныя распоряженія касательно питанія. — 2) Общественное питаніе. — 3) Припасовѣдѣніе (мясо, рыба, живность, молочные продукты, яйца и пр.; вина, воды и др. напитки; консервы и способы сохраненія съѣстныхъ припасовъ; анализы съѣстныхъ припасовъ, фальсификація ихъ, простые способы распознаванія ея и пр. — 4) Булварный отдѣлъ. — 5) Отдѣлъ хозяйства. — 6) Статистика припасовъ. — 7) Пищевой календарь. — 8) Библиографія. — 9) Смѣсь. — 10) Вопросы и отвѣты. — Объявленія.

Безплатно приложенія образцовъ натуральныхъ и фасильфицированныхъ продуктовъ.

Почти въ каждомъ номерѣ помѣщаются меню недорогихъ обѣдовъ съ подробнымъ описаніемъ приготовленія входящихъ въ нихъ блюдъ, могущимъ замѣнить для хозяекъ практическое обученіе приготовленію кушаній. Рецепты составлены лучшими поварами согласно современнымъ требованіямъ науки.

Такъ какъ улучшеніе питанія тѣсто связано съ матеріальнымъ благосостояніемъ, въ журналѣ видное мѣсто отведено хозяйству и домоводству.

Подписчикамъ **безплатно** отвѣты на вопросы, касающіеся программы журнала.

Въ концѣ года будутъ разосланы подписчикамъ **безплатно:** 1) хромо-литографированная таблица питательнаго значенія наиболѣе употребительныхъ нищевыхъ продуктовъ и 2) брошюра «Физиологія питанія».

Подписчики, выписывающіе черезъ редакцію всякіе хозяйственные приборы и машины, получаютъ 5% уступки съ цѣнъ большинства лучшихъ магазиновъ.

Изданіе за 1 годъ разошлось все. Имѣющіеся еще полные экземпляры изданій за II годъ (съ апрѣля 1892 г. до апрѣля 1893 г.) — 2 р., съ пересылкою 2 р. 50 к., въ изящномъ шагреновомъ переплетѣ 3 р., съ пересылкою 3 р. 50 к.

Экземпляры за время съ апрѣля 1892 г. до января 1893 г. (18 номеровъ) — 1 р. 60 к., съ пересылкою 2 р.

Подробная иллюстрированная программа **безплатно.**

Адресъ редакціи: *Петербургъ, Знаменская, 36.*

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ ИМПЕРАТОРСКАГО

Казанскаго университета
на 1894 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 рекомендованныя факультетами труды постороннихъ лицъ.

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

III. Университетская лѣтопись: извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта, отчеты о диспутахъ, статьи, посвященныя обзорнѣю коллекцій и состоянію учебно-вспомогательныхъ учреждений при университетѣ, биографическіе очерки и некрологи профессоровъ и другихъ лицъ, стоявшихъ близко къ Казанскому университету, обзорнѣя 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 всеѣми приложеніями 6 р., съ пересылкою 7 руб. Отдѣльныя книжки можно получать въ редакціи по 1 руб. 50 коп. Подписка принимается въ Правленіи университета.

3—1

Редакторъ *Θ. Мищенко.*

ВЫШЛА ВЪ СВѢТЪ

Памятная книжка Курской губерніи на 1893 годъ,

изданіе Курскаго Статистическаго Комитета,

составленное секретаремъ Комитета *Т. І. Вержбицкимъ.*

Съ 7 видами Курска и 1 портретомъ. Цѣна 1 р. 30 коп. безъ пересылки.

Книжку можно получать въ Курскомъ Губернскомъ Статистическомъ Комитетѣ, въ курской губернской типографіи и во всеѣхъ книжныхъ магазинахъ г. Курска.

„ЖУРНАЛЪ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМІИ И ФАРМАЦІИ“

Редакторъ-Издатель: Проф. Д-ръ Химіи А. В. Пель.

«Журналъ Медицинской Химіи и Фармаціи», посвященный спеціальной разработкѣ научныхъ вопросовъ, одинаково интересующихъ какъ врачей, такъ и фармацевтовъ, выходитъ 4 раза въ годъ тетрадами въ большую 8°, въ 3 листа и болѣе каждая.

Цѣна за годъ съ пересылкой и доставкой 2 р. 50 коп.

Плата за объявленія 20 коп. за строку петита (2 столбца въ страницѣ).

Со статьями для помѣщенія въ Журналъ и со всѣми дѣлами, касающимися Редакціи, пріять обращаться по слѣдующему адресу:

Химическая Лабораторія Доктора Химіи Пеля.

С.-Петербургъ, Вас. Остр., 7 линія, д. № 18.

Александрѣ Васильевичу Пелю.

3—3

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА РУССКОЕ ЛѢСНОЕ ДѢЛО.

Второй годъ изданія.

(Съ 15 сентября 1893 года по 1 июля 1894 года).

«Русское Лѣсное Дѣло» выходитъ 1-го и 15-го числа каждаго мѣсяца, кромѣ двухъ лѣтнихъ, всего двадцатью выпусками въ годъ, объемомъ каждый около трехъ печатныхъ листовъ. Программа изданія остается безъ перемѣны, но количество популярныхъ статей, могущихъ интересовать читателей не специалистовъ, будетъ въ значительной степени увеличено.

Въ каждомъ номерѣ, по возможности, будутъ находиться, кромѣ отдѣльныхъ статей, правительственныя распоряженія, мѣстные сообщенія, лѣсо-торговья извѣстія, хроника лѣснаго дѣла, библиографія и вопросы и отвѣты.

Всѣмъ годовымъ подписчикамъ будетъ разслана 15 января «Справочная книжка для лѣсныхъ хозяевъ», въ которой будутъ помѣщены справочныя свѣдѣнія, необходимыя для лѣсничихъ, лѣсовладѣльцевъ и лѣсопромышленниковъ.

Желающіе получить «Справочную книжку» въ коленкоровомъ переплетѣ прилагаютъ къ подписной цѣнѣ 35 коп. (можно почтовыми марками).

Подписная цѣна на «Русское Лѣсное Дѣло» остается прежняя: на годъ (20 номеровъ) 5 р., на полгода (10 номеровъ) 3 р. Полугодовые подписчики, доплатившіе къ 1 января 2 руб., переходятъ въ разрядъ годовыхъ.

Подписка принимается въ редакціи журнала: С.-Петербургъ, Лѣсной Институтъ, кв. 25, равно какъ и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ.

Желающіе избавиться отъ пересылки подписныхъ денегъ могутъ получить первый номеръ съ наложеннымъ платежомъ въ 5 р. 20 к. или 3 р. 20 к.

В Ъ С Т Н И К Ъ

РУССКАГО ОБЩЕСТВА ПЧЕЛОВОДСТВА

подъ редакцію профессора С. П. Глазенапа.

Выходятъ ежемѣсячно книжками въ два листа съ иллюстраціями.

Подписная цѣна на годъ съ пересылкою подъ бандеролью два рубля; для Гг. Дѣйствительныхъ Членовъ Русскаго Общества Пчеловодства всего одинъ рубль.

Подписку адресовать: Въ Русское Общество Пчеловодства С.-Петербургъ, Екатерининскій каналъ, № 27.

Первый № выйдеть 15 октября, въ день открытія выставки пчеловодства.

3—1

Обширный складъ.

Сельскому хозяйству,
КНИГИ по
Садоводству,
Лѣсоводству — Охотѣ.

Каталоги высылаются по полученіи
7 коп. маркн

Книжнымъ  Магазиномъ

Н. Киммеля въ Ригѣ.

3—1

Отъ Распорядительнаго Комитета Высочайше разрѣшеннаго IX Съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ.

На основаніи Высочайше утвержденного 4 іюня 1893 года положенія комитета гг. министровъ, министромъ народнаго просвѣщенія статсъ-секретаремъ графомъ Деляновымъ 19 іюня 1893 года утверждены слѣдующія правила:

П Р А В И Л А

для IX Съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ г. Москвѣ.

1) IX Съѣздъ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ г. Москвѣ имѣеть цѣлью способствовать ученой и учебной дѣятельности на поприщѣ естественныхъ наукъ, направлять эту дѣятельность главнымъ образомъ на бли-

жайшее изслѣдованіе Россіи и доставлять русскимъ естествоиспытателямъ случай лично знакомиться между собою.

2) IX Съѣздъ, состоя, по примѣру предшествовавшихъ съѣздовъ, подъ покровительствомъ г. министра народнаго просвѣщенія, находится въ вѣдѣніи г. попечителя московскаго учебнаго округа, отъ котораго зависятъ ближайшія распоряженія по устройству сего съѣзда.

3) Членомъ Съѣзда можетъ быть всякій, кто научно занимается естествознаніемъ, но правами голоса на съѣздѣ пользуются только ученые, напечатавшіе самостоятельное сочиненіе или изслѣдованіе по естественнымъ наукамъ, и преподаватели сихъ наукъ при высшихъ и среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Никакого диплома на званіе члена IX Съѣзда не выдается.

4) Засѣданія съѣзда бываютъ общія и частныя (по секціямъ); въ общихъ засѣданіяхъ читаются статьи обще интересныя и обсуждаются вопросы, касающіеся всего Съѣзда; въ частныхъ засѣданіяхъ сообщаются и разбираются изслѣдованія и наблюденія, имѣющія болѣе специальное значеніе для одной изъ отраслей естествознанія.

5) Отдѣленія на Съѣздѣ полагаются слѣдующія: а) по математикѣ (чистой и прикладной) и астрономіи, б) физикѣ, в) химіи, г) минералогіи и геологіи, е) ботаникѣ, ф) зоологіи, г) анатоміи и физиологіи человѣка и животныхъ, h) географіи, этнографіи и антропологіи, и) агрономіи, к) научной медицинѣ и л) научной гигиенѣ.

6) Члены академіи наукъ, преподаватели университетовъ и другихъ учебныхъ заведеній (находящіеся внѣ столицы), желающіе принять участіе въ Съѣздѣ, могутъ получать для этой цѣли командировки срокомъ отъ двухъ до четырехъ недѣль, смотря по разстоянію ихъ мѣстожительства отъ Москвы.

7) Съѣздъ имѣетъ быть съ 3-го по 11-е января 1894 года въ зданіяхъ Университета.

Довода о семъ до всеобщаго свѣдѣнія, Распорядительный Комитетъ покорнѣйше проситъ со всѣми необходимыми заявленіями и за разъясненіями дальнѣйшихъ подробностей, касающихся ближайшей организаціи Съѣзда, обращаться съ 20 августа 1893 г. къ предсѣдателю Распорядительнаго Комитета К. А. Тимирязеву въ Московскій университетъ.

Предсѣдатель Комитета *К. Тимирязевъ.*

СПИСОКЪ

книгамъ, поступившимъ въ библіотеку Императорскаго
Вольнаго Экономическаго Общества въ первомъ полугодіи
1893 года (съ 1 января по 1 іюля).

	Стоимость.
	За
	деньги.
	Р. К. Р. К.
I. Сельское хозяйство и домоводство.	
1. Сельское хозяйство вообще.	
49 ⁵ / ₉₅ Богдановъ, С. М. Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1891 г. Годъ 1-й. (Безплатное приложеніе къ журналу „Земледѣліе“ въ 1892 г.). Кіевъ. 1893.	2 50 — —
101 ² / ₁₂₀ Вороновъ, Ген. Губернскіе или областныя с. хозяйственныя и кустарно-промышленныя музеи и важное значеніе ихъ для нашего сельскаго хозяйства. Спб. 1893.	— 25 — —
47 ⁸ / ₁₁ Въ Имп. Москов. общество с. хозяйства. Отъ коммисіи для пересмотра устава общества. Докладъ. (Проектъ устава). Москва. 1860.	— 30 — —
97 ³ / ₇₈ Гагенъ, К. Ф. Краткое практическое руководство къ правильному устройству и веденію сельскаго хозяйства въ сѣверной и южной полосахъ Россіи. Съ рис. Спб. 1893	— — — 30
101 ² / ₄₅ Гюнтеръ, В. В. Черноземецъ-земледѣль. Практическое руководство для крупныхъ и мелкихъ хозяевъ для полученія вѣрныхъ и обильныхъ урожаевъ на черноземной полосѣ. Съ приложеніемъ наставленія для хмѣлеводства и плодоваго садоводства. Съ 69 рис. Спб. 1893	— — 3 —
100 ² / ₄₇ фонъ - Дитмаръ, Н. Ф. Запруда овраговъ, какъ общественная работа. Спб. 1892	— 10 — —
101 ¹ / ₄₁ Дѣятельность Кіевскаго общества сельскаго хозяйства. Протоколы засѣданій совѣта 10 декабря 1890 года. Кіевъ. 1891.	— 5 — —

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
101 ³ / ₁₇ — ₁₈ Жилинскій, І. И. Очеркъ работъ экспедиціи по орошенію на югѣ Россіи и Кавказѣ. Съ атласомъ изъ 94 картъ. Спб. 1892. (Тоже см. отдѣлъ IX)	18	—	—	—
97 ³ / ₉₈ Заблоцкій, А. П. Обь употребленіи соли въ сельскомъ хозяйствѣ. Спб. 1850.	—	25	—	—
49 ⁵ / ₈₂ Заломановъ, Н. П. О причинахъ упадка крестьянскаго хозяйства въ Россіи. Спб. 1882.	—	—	—	75
97 ¹ / ₁₈₂ Засѣданія Петербургскаго собранія сельскихъ хозяевъ 1892 года. Спб. 1893.	2	—	—	—
101 ⁴ / ₂₃ Комитетъ сельскохозяйственной консултанціи при Имп. Москов. обществѣ с. хозяйства, учрежденный въ 1871 г. (Уставъ). М. 1871.	—	10	—	—
42 ⁷ / ₆₂ Королевъ, Ф. Испытательная сельскохозяйственная станція, организуемая членами И. В. Э. О. въ вотчинѣ И. Н. Толстаго—Богодуховѣ. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О.). Спб.	—	20	—	—
100 ² / ₄₈ Краинскій, В. Е. О значеніи вывоза за границу хлѣба лучшаго качества. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. Об. 1893 г.). Спб. 1893	—	15	—	—
101 ¹ / ₅₉ Крестьянское и мелкое землевладѣльческое хозяйство. Изданіе книжнаго магаз. „Начальная школа“ Е. Н. Тихомировой въ Москвѣ.				
1) Полевое хозяйство съ посѣвомъ кормовыхъ травъ, картофеля и свеклы. Агрон. К. Дмитриева. Москва. 1890.	—	—	—	5
2) Выборъ посѣвныхъ сѣмянъ, обсмѣненіе полей, уборка хлѣбовъ и вымолоть ихъ. К. Дмитриева. М. 1890	—	—	—	5
3) Луговые покосы и какъ ихъ улучшить. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	5
4) Земледѣльческія орудія, молотилки и вѣялки. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	8
5) Въ какой мѣстности какихъ овецъ выгоднѣе держать. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	8
6) Молочный скотъ и уходъ за нимъ. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	7
7) Переработка молока въ масло и сыръ. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	8
8) Какъ выращивать и откармливать свиней. К. Дмитриева. М. 1890.	—	—	—	8
9) Приготовленіе свинины для вывоза за границу. Н. А. Брюкова. М. 1890	—	—	—	8
10) Приготовленіе квашенаго корма для скота на зиму. М. 1891.	—	—	—	8

	Без- платно или въ обмѣнъ	За деньги.
	Р. к.	Р. к.
101 ¹ / ₄₅ Ломоносовъ, П. Запросы современнаго сельскаго хозяйства къ естествознанію. (По статѣ г. Ковалевскаго; докладъ собранію Лохвицкаго общества с. хозяевъ). Кіевъ. 1892.	— 10	— —
Лохвицкое общество сельскихъ хозяевъ:		
а) 100 ³ / ₂₀ Доклады Полтавскому губ. зем. собр. XXVIII очереднаго созыва „о полезности учрежденія экономическаго отдѣленія при Полтавской губ. зем. управѣ“. 1892	— 10	— —
б) 101 ¹ / ₂₃ Уставъ общества. Харьковъ. 1892.	— 5	— —
в) 101 ¹ / ₃₂ Дѣятельность общества. Протоколы собраній: годоваго 30 декабря 1890 года, обыкновенныхъ 18 января, 17 февраля и 2 июня 1891 года.	— 20	— —
д) 97 ² / ₁₁₁ Отчетъ Лохвицкаго общества сел. хозяевъ за 1891—92 годъ. Полтава. 1892	— 35	— —
10 ¹ / ₁₀₀ Лѣтопись Бѣлорускаго общества сельск. хозяйства Кн. І. Сиб. 1841	1	— —
49 ¹ / ₂₇ О преміи графа В. П. Орлова-Давыдова за лучшее сочиненіе „о фермерской системѣ пользованія землею и о возможномъ ея примѣненіи къ сельскому хозяйству въ Россіи“. Спб.	— 10	— —
101 ¹ / ₈₆ Оссосковъ. Мѣропріятія Удѣльнаго Вѣдомства въ борьбѣ съ засухами и другими климатич. вліяніями, препятствующими хозяйству въ юговосточныхъ степныхъ имѣніяхъ. За 1891—1892 г. Спб. 1893	— 40	— —
97 ¹ / ₁₃₅ Отчетъ Имп. Казанскаго экономическаго общества за 1892 годъ. Казань. 1893	— 20	— —
42 ⁷ / ₂₃ Отчетъ о дѣйствіяхъ Имп. В. Экон. Общества за 1892 годъ. Спб. 1893.	— 40	— —
95 ⁸ / ₁₄₀ Отчетъ о дѣятельности Донскаго общества сельскаго хозяйства за 1892 годъ. Новочеркасскъ. 1893	— 50	— —
100 ² / ₂₃ и 42 ⁷ / ₃₄ Отчетъ опытной сельскохозяйственной станціи „Заполье“. Годъ 3-й. Сост. Ю. Сохоцкій. (Оттискъ изъ „Трудовъ И. В. Э. О.“). Спб. 1893.	1	— —
95 ³ / ₁₅₇ Отчетъ Острогжскаго отдѣла Имп. Московскаго общества сел. хозяйства за 1892 годъ. Вып. 1—2 и 3. Острогжскъ. 1893.	2	— —
49 ² / ₃₄ Отчетъ (стенограф.) о совѣщаніяхъ при Имп. Моск. общ. сел. хозяйства по общественнымъ работамъ по обводненію юго-восточной части Россіи, произв. въ 1892 году распоряженіемъ завѣдующаго общественными работами генер. М. Н. Анненкова. Изданіе Имп. Московск. общ. сел. хозяйства,		

	Без-		За	
	платно р.	или въ к.	р.	к.
подъ редакціей А. П. Перепелкина. Москва. 1893. (Подаренъ г. Президентомъ И. В. Э. О., бар. П. Л. Корфомъ)	3	—	—	—
101 ² / ₅₉ Отчеты Щигровскаго общества сельскаго хозяйства за 1891—92 гг. Курскъ. 1892	—	40	—	—
94 ² / ₃₃ Отчетъ Ярославскаго общества сельскаго хозяйства за 1892 годъ. Ярославль. 1893	—	20	—	—
101 ² / ₇₂ Отъ правленія Псковскаго общества сельскаго хозяйства. (О прекращеніи съ 1891 года изданія листковъ объявленій и помѣщеніи всего, касающагося сельскаго хозяйства, въ „Вѣстникъ Псковскаго губ. земства“; о новой программѣ, цѣляхъ и цѣнѣ „Вѣстника“). Псковъ. 1891	—	5	—	—
97 ³ / ₁₀₆ Отъ распорядительной комиссіи по устройству IV съѣзда русскихъ сельскихъ хозяевъ. Программа занятій съѣзда и программа вопросовъ, подлежащихъ обсужденію. Харьковъ. 1874	—	20	—	—
97 ³ / ₁₀₆ Тоже. V съѣзда русск. с. хозяевъ. Одесса. 1876.	—	15	—	—
97 ² / ₁₄₁ Протоколы засѣданій сельскохозяйственнаго отдѣленія Имп. Казанскаго экон. общества. №№ 18, 19 и 20. Казань. 1892—93	—	30	—	—
101 ² / ₆₆ Протоколы и труды Юхновскаго сельскохозяйственнаго собранія. Вып. V. Смоленскъ. 1893	—	15	—	—
101 ² / ₁₁₈ Рева, И. М. Кіевскій крестьянинъ и его хозяйство. Кіевъ. 1893	—	50	—	—
49 ¹ / ₃₁ Сабуровъ, Ив. Мнѣніе о мѣрахъ къ улучшенію крестьянскаго сельскаго хозяйства. М. 1876	—	20	—	—
49 ⁵ / ₉₆ Сборникъ постановленій совѣта Кубанскаго экономическаго общества, съ приложеніемъ „Трудовъ“ членовъ общества за время съ 19 декабря 1892 г. по 29 мая 1893 года. Екатеринодаръ. 1893	—	40	—	—
100 ² / ₈₀ Сборникъ систематическихъ чтеній по сельскому хозяйству, организованныхъ агрономической комиссіей при сельскохозяйственномъ отдѣлѣ музея въ 1892 году. Подъ редакціей И. А. Стебута. Изд. комитета по устройству музея прикладныхъ знаній въ Москвѣ. Москва. 1893.	2	—	—	—
93 ⁴ / ₂₇ Спасскій, В. Очеркъ крестьянскаго хозяйства Аккерманскаго уѣзда. Кишиневъ. 1893	—	30	—	—
42 ⁹ Толстой, И. Н. О примѣненіи верблюда для сельскохозяйственныхъ работъ и о разведеніи озимой вики и улучшенной курляндской чечевицы. (Оттискъ изъ „Трудовъ И. В. Э. О.“). Спб. 1893	—	15	—	—
97 ³ / ₃₁ Труды комиссіи по описанію имѣній, состоящей				

	Без-		За	
	р.	к.	р.	к.
при Кіевскомъ обществѣ сельскаго хозяйства. Вып. 1. Кіевъ. 1893.	2	—	—	—
101 ² / ₇₁ Шараповъ, Сергѣй По русскимъ хозяйствамъ. Москва. 1893	—	—	2	—
49 ⁵ / ₁₀₅ Эмме, К. Обь осушеніи болотъ, топей и мокрыхъ мѣстъ. Спб. 1841	—	40	—	—
101 ² / ₉₇ Энгельгардтъ, А. Н. О хозяйствѣ въ сѣверной Россіи и о примѣненіи въ немъ фосфоритовъ. Сборникъ сельскохозяйственныхъ статей. Спб. 1888.	—	—	2	—
101 ² / ₆₂ Энгельгардтъ, А. П. Очеркъ крестьянскаго хозяйства въ Казанской и другихъ средневожскихъ губерніяхъ. Казань. 1892	1	—	—	—
101 ¹ / ₆₈ Chauzit, B. et. Chapelle, I. V. Traité d'agriculture a l'usage du midi de la France. Agriculture générale, cultures spéciales, viticulture, cultures arbustives, étude des animaux, économie rurale. Montpellier. Paris. 1893	—	—	1	20
100 ² / ₃₂ Congrès international d'agriculture, tenu à la Haye du 7 au 13 Septemb. 1891, faisant suite à celui de Paris en 1889. Compte rendu. Tomes 1 et 2. Haye 1892. 1 кв. (Отъ А. С. Ермолова)	6	50	—	—
101 ¹ / ₅₃ Adametz, L. Ein Besuch bei den Trappisten und Besichtigung ihrer Musterwirtschaft zu Banialuka in Bosnien. (Beilage zur Milch-Zeitung 1892). Bremen. 1892	—	20	—	—
49 ⁶ / ₃₃ Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle. Zehntes Heft. Herausg. von Julius Kühn. Dresden. 1893	2	50	—	—
101 ¹ / ₈₁ Conradi, A. Betriebslehre. (Landwirtschaftliche Unterrichtsbücher. Band 7). Berlin. 1893	—	—	—	40
100 ² / ₆₉ Fream, W. Landwirtschaft in England. Berlin. 1893.	—	—	4	80
101 ² / ₇₇ Goltz, Theodor. D-r. Landwirtschaftliche Taxationslehre. Zweite, umgearbeitete Auflage. Berlin. 1892.	—	—	8	40
101 ² / ₉₅ Graf zur Lippe-Wissenfeld. D-r. Die drei verbenden Factoren der Landwirtschaft: Natur, Arbeit, Kapital. Dresden, 1892	—	—	—	95
101 ² / ₂₈ Gunther, W. agronom. Ein offenes Wort über den Verfall der Landwirtschaft im Gebiete der schwarzen Erde Russlands. St. Petersburg. 1892.	—	—	1	—
95 ¹ / ₁₆₁ Hilgard, W. Eugen D-r. Ueber den Einfluss des Klimas auf die Bildung und Zusammensetzung des Bodens. Heidelberg. 1893.	—	—	1	—

	Без-	За
	платно	деньги.
	или въ	р. к.
	обмѣнѣ.	р. к.
49 ¹ / ₂₄ Jahres bericht über die Erfahrungen u. Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Landwirtschaft zum Gebrauch für praktische Landwirt. Herausgegeben von. D-r Buerstenbinder u. D-r K. Stammer. 7 Jahrgang 1892. Braunschweig. 1893.	— —	4 —
95 ¹ / ₁₇₀ Krafft, Guido. D-r. Die Betriebslehre. Fünfte Auflage. (Lehrbuch der Landwirtschaft, 4-er Band). Berlin. 1892.	— —	2 75
95 ³ / ₅₁ Mittheilungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oekonomischen Societät. № 13. Dorpat. 1893	1 50	— —
104 ⁴ / ₈ Mittheilungen des Vereines zur Förderung des Landwirtschaftlichen Versuchswesens in Oesterreich. VIII Heft 1892. Theil 1 u. 2. Wien. 1892—93	— —	4 25
101 ² / ₂₂ Stöckhardt's. Angehender Pächter oder Landwirtschaftlicher Betrieb in Pacht und Eigenbesitz. Achte Auflage. Berlin. 1892	— —	4 80
100 ² / ₇₃ Thaer-Giessen, A. Prof. Die agrarischen Bewegungen in den letzten 25 Jahren. Giessen. 1892	— 15	— —
101 ² / ₁₀₅ Tolkmitt, G. Wasserwirtschaft und Wasserrecht. Leipzig. 1893	— —	— 50
101 ¹ / ₇₉ Wodarg, K. Fünf Jahre Viehlose Wirtschaft in Maulbeerwalde. (Preisschriften und Sonderabdrücke der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse № 11). Berlin. 1893	— —	— 25

2. ЗЕМЛЕДѢЛІЕ И РАЗВЕДЕНІЕ ФАБРИЧНЫХЪ РАСТЕНІЙ.

а. Земледѣліе (полеводство).

97 ³ / ₉₅ Блюмъ, Р. И. Практическое руководство для воздѣлыванія картофеля на поляхъ и описаніе способовъ искорененія картофельной болѣзни. Спб. 1876	— 30	— —
100 ² / ₄₅ Вычихинъ, А. О вліяніи вѣтровъ на почву. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. Общества 1891 г.). Спб. 1891	— 50	— —
96 ² / ₁₃ Главнѣйшія цифровыя данныя по культурѣ озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ на Опытномъ Полѣ Полтавскаго С. Хоз. Общества въ 1891 году. Приложеніе къ отчету. Полтава. 1892.	— 50	— —
Тоже. Въ 1891—92 году. Полтава. 1893.	— 50	— —
97 ¹ / ₁₁₃ Гордягинъ, А. Почвы Казанской губ. (Тр. О. Ест. Имп. Казан. Ун. Т. XXV, в. 1). Казань. 1892	1 20	— —
101 ² / ₉₃ Дарвинъ, Ч. Образованіе почвеннаго слоя дождевымъ червемъ. Переводъ съ 5 англійскаго изданія М. Линдемана. Москва. 1892	— —	1 —

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
101 ¹ / ₄₆ Докучаевъ, В. Къ вопросу о почвенно-геологическихъ изслѣдованіяхъ Полтавской губерніи. Лекція въ собраніи Лохвицкаго Общества с. хозяевъ 3 авг. 1890 года	—	10	—	—
42 ⁹ Журналы засѣданій Почвен. Коммисіи, состоящей при И. В. Эк. Обществѣ 5 янв., 24 марта, 2 ноября 1892 и 10 янв. 1893 г. (Оттискъ „Тр.“ 1893 г. № 3). Спб. 1893	—	10	—	—
48 ⁸ / ₂₈ Извлеченіе изъ доклада кн. В. А. Кудашева Полтавскому Обществу Сельскаго Хозяйства. (О способахъ сбереженія почвенной влаги при обработкѣ озимаго поля). Изд. И. В. Эк. Об. Спб. 1893	—	10	—	—
93 ² / ₃₀ Измаильскій, А. А. По поводу объясненій князя В. А. Кудашева. Отвѣтъ. Полтава. 1893.	—	25	—	—
100 ² / ₆₇ Колесовъ, А. Отъ трехполя къ плодосмѣну. Харьковъ. 1893	—	20	—	—
97 ³ / ₉₂ Костычевъ, П. О борьбѣ съ засухами въ черноземной области посредствомъ обработки полей и накопленія на нихъ снѣга. (Публичныя чтенія въ Имп. Сельско-Хозяйств. Музеѣ). Спб. 1893.	—	25	—	—
47 ¹ / ₇ Костычевъ, П. Ученіе объ удобреніи почвъ. Изданіе 2. Спб. 1893	—	—	1	50
101 ² / ₁₁₃ Котельниковъ, В. Г. Объ удобреніи почвъ. Изданіе 4. (Бесѣды по земледѣлю, в. II). Спб. 1892	—	—	—	30
93 ² / ₂₉ Кудашевъ, В. А. Объясненія по поводу замѣчаній на докладъ о сбереженіи почвенной влаги и возраженій гг. Измаильскаго, Дубровскаго и С. Х. въ „Голосѣ Землевладельцевъ“. Полтава. 1892	—	40	—	—
93 ² / ₂₈ Кудашевъ, В. А. О принципѣ сбереженія почвенной влаги при обработкѣ озимаго поля. Докладъ Полтавскому с. хоз. Обществу. Изд. 2-е, испр. и дополненное. Харьковъ. 1893.	1	20	—	—
49 ¹ / ₃₀ Первое состязаніе плужныхъ пахарей, устроенное Комитетомъ Земледѣлія, состоящимъ при Имп. Московск. Обществѣ Сельскаго Хозяйства въ 1870 г. Москва. 1870	—	20	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Ризположенскій, С. Почвы Каз. губ. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Унив. Т. XXIV, вып. 6). Казань. 1892.	2	—	—	—
49 ⁵ / ₈₀ Розенбергъ-Липинскій, А. Практическое земледѣліе. Перев. съ нѣм. П. Костычева. Изд. 5. Спб. 1893.	—	—	3	10
42 ⁹ Селивановъ, Ф. По поводу высыханія озимей осенью 1891 года. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О. за 1892 г.). Спб. 1892	—	—	5	—
97 ¹ / ₁₁₃ Смиренскій, А. Анализъ сѣрой суглинистой				

	Без-		За
	платно	или въ	
	р.	к.	р. к.
почвы Ядринск. у. (Тр. О. Вст. Имп. Казан. Унив. Т. XXV, в. 5). Казань. 1893	—	10	—
42 ⁹ Ч е ф р а н о в ъ, П. Обработка почвы въ хозяйствахъ юго-западнаго края и ея значеніе при засухѣ. (Оттискъ изъ „Трудовъ И. В. Э. О.“). Спб. 1892.	—	10	—
101 ² / ₁₉ Э м е-Ж и р а р ъ. Изслѣдованія по культурѣ картофеля заводскаго и кормоваго. Переводъ-извлечение П. Бильдерлинга. Спб. 1893	—	60	—
101 ¹ / ₄₄ L e s c o u t e u x, Edouard. L'agriculture à grands rendements. (Bibliothèque agricole). Paris. 1892	—	—	1 60
101 ⁴ / ₁₉ V i l m o r i n-A n d r i e u x et Cie. Les meilleurs blés. Description et culture des principales variétés de froments d'hiver et de printemps. Paris	—	—	8 80
100 ² / ₈₈ V i l m o r i n, Henry. Catalogue méthodique et synonymique des principales variétés de pommes de terre. 2-me édition. Paris. 1886.	—	—	— 80
97 ³ / ₈₃ V i l m o r i n, Henry. Les meilleures pommes de terre. Paris. 1888.	—	—	— 40
97 ³ / ₅₅ B e r g, Fr. count. My System af Rye „Breeding“ by selection in 1892. S. P. 1893	—	10	—
101 ¹ / ₃₇ H. A. A l f o r d N i c h o l l s. A Text-Book of Tropical Agriculture. London. 1892.	—	—	3 60
97 ³ / ₆₀ B e r g, Fr. graf. Die Bearbeitung des Ackerbodens, mit besonderer Berücksichtigung des nitrifizirenden Ferments im Boden. (Sonderabdruck aus der „Balt. Wochenschrift“. 1892 № 33). Dorpat. 1893	—	15	—
97 ³ / ₅₉ B e r g, Fr. graf. Wie soll man Kartoffeln pflanzen? (Sonderabdruck aus der Balt. Wochenschrift 1893 № 17). Dorpat. 1893	—	10	—
101 ¹ / ₆₀ B i r n b a u m, Eduard. D-r. Pflanzenbau (Landwirtschaftliche Unterrichtsbücher. Band 2). Berlin. 1893	—	—	— 70
49 ⁵ / ₆₅ C s e r h á t i, Alexander. Die Ergebnisse der Tiefcultur in Ungarn. Wien. 1892	—	—	1 20
95 ¹ / ₁₇₀ K r a f f t, Guido. D-r. Die Ackerbaulehre. Fünfte Auflage. Lehrbuch der Landwirtschaft, 1-er Band). Berlin. 1888.	—	—	2 75
95 ¹ / ₁₇₀ K r a f f t, Guido. D-r. Die Pflanzenbaulehre. Fünfte Auflage. (Lehrbuch der Landwirtschaft, Band 2). Berlin. 1890.	—	—	2 75
97 ³ / ₈₀ K r ä m e r, Adolf. D-r. Beiträge zur Wirtschaftslehre des Landbaus. Eine Sammlung. von Vorträgen aus den Jahren 1870—1880. 2 Auflage. Aarau. 1893	—	—	1 80
101 ¹ / ₇₃ N o w a c k i, A. Anleitung zum Getreidebau auf wis-			

	Без- платно или въ обмѣнѣ.		За	
	р.	к.	р.	к.
senschaftlicher und praktischer Grundlage 2 Auflage. (Thaer Bibliothèque). Berlin. 1893	—	—	1	35
101 ² / ₆₈ Nowacki, Anton. D-r. Praktische Bodenkunde. (Thaer-Bibliothek.). Berlin. 1892.	—	—	1	50
93 ⁴ / ₁₉ Seelhorst, Conrad. D-r. Acker und Wiesenbau auf Moorboden. Berlin. 1892	—	—	4	80
101 ² / ₂₅ Settegast, Henry. D-r. Die landwirtschaftlichen Sämereien und der Samenbau. Leipzig. 1892	—	—	4	80
101 ² / ₉₀ Strebel, E. prof. Über einige auf dem landwirtschaftlichen Versuchsfeld in Hohenheim ausgeführte Anbauversuche. Stuttgart. 1892	—	—	—	50
97 ³ / ₆₁ Sunro, J. M. H. Das nitrificirende Ferment des Bodens. (Переводъ-извлечение графа Фр. Беpra изъ „The Journal of the Royal Agric. Society of England“. № VIII 1891). Dorpat. 1893	—	15	—	—
101 ² / ₁₀₂ Tschaplowitz, F. D-r. Humus und Humuserden im Gartengebiete und in der Landwirtschaft, ihre Zubereitung und ihr Nutzen als Pflanzenernährer und Pflanzenträger. Oppeln 1892	—	—	—	35

в. Разведение фабричныхъ растений.

42 ⁹ Веберъ, В. Обзоръ нашего льноводства и средства къ поднятю его. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. Общества 1877 г.). Спб. 1877	—	20	—	—
42 ⁹ Веберъ, К. Отчетъ о льноводствѣ Тверской губерніи. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О. 1881 г.) Спб. 1881	—	40	—	—
101 ¹ / ₁₉ Журналы съѣзда производителей табака-махорки въ г. Лохвицѣ, 2—5 октября 1891 года. Кіевъ. 1892	1	25	—	—
101 ² / ₁₁₇ Ивановскій, Дм. Мозаичная болѣзнь табачнаго растенія. (Извлечение изъ журн. „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“). Спб. 1893	—	5	—	—
49 ⁵ / ₈ Королевъ, Ф. Льноводство. Съ 47 рис. Изд. 2. Спб. 1893	—	86	—	—
49 ⁵ / ₁₀₀ Ходасевичъ, В. Опытъ культуры главнѣйшихъ сортовъ турецкаго табака на Южномъ берегу Крыма. (Оттискъ изъ журн. „Сел. Хоз. и Лѣсовод.“ № 9—1891 г.). Спб. 1891	—	20	—	—
49 ⁵ / ₉₉ Чубковъ, Е. Опытъ культуры табака. 1) На Кавказѣ въ имѣніи Кон. Мих. Сибирикава „Елизаветино“. 2) Въ Лагодѣхахъ Сигнахскаго уѣзда въ 1890 году на плантаціи				

	Без-	За
	платно	деньги.
	или въ	р. к.
	обмѣнѣ.	р. к.
г. Эпифаджанца. (Оттискъ изъ журн. „Сел. Хоз. и Лѣсов.“, № 6, 1891 года). Спб. 1891	— 30	— —
101 ¹ / ₁₄₃ Н e u z é, Gustave. Les plantes industrielles. Tome premier. Plantes textiles ou filamenteuses, de sparterie, de vannerie et à carder. 3-me édition. (Cours d'agriculture pratique). Paris. 1893	— —	1 60
101 ² / ₂₀ К u h n, Heinrich. Die Baumwolle, ihre Cultur, Structur und Verbreitung. Wien. 1892.	— —	4 30

3. Луговоеводство.

93 ⁴ / ₃₅ В е р н е р ь, Г у г о. Руководство къ воздѣлыванію кормовыхъ растеній. Переводъ съ нѣм. Г. Танфильева. Спб. 1891. (Подарена В. Ф. Демаковымъ)	3 — —	— — —
101 ¹ / ₆₉ Н о в а ц к і й. Практическое руководство къ травосѣянію. Перев. съ нѣм. Кіевъ. 1892	— — —	50
101 ⁴ / ₂₀ Stebler, F. G. et Schroeter, C. Les meilleures plantes fourragères. Descriptions et figures. Traduit par le prof. H. Welter. Parties 1 et 2. Berne. 1883—84	— —	5 40
100 ² / ₆₈ Anleitung zur Beurtheilung des Pferdeheues, nebst 129 Tafeln farbiger Abbildungen. Herausg. im Auftrage des Königl Preuss. Kriegsministeriums. Berlin. 1889	— —	7 20
95 ¹ / ₁₆₀ B i r n b a u m, Eduard. D-r. Wiessen und Futterbau. Mit 146 Tafeln. Berlin. 1892.	— —	9 90
93 ⁴ / ₃₃ B l a e s e, M. und S t a h l - S c h r o e d e r, M. Der Futterbau in Kurland und den umliegenden Provinzen. Riga. 1893	1 50	— —

4. Удобрительныя средства или туки.

101 ² / ₅₄ Б и л ь д е р л и н г ь, П. Руководство, какъ слѣдуетъ пользоваться искусственными покупными удобрениями. Изд. Общества сел. хозяевъ Лужскаго уѣзда. Спб. 1893	— 20	— —
97 ³ / ₁₀ Б у д р и н ь, П. В. Опыты съ зеленымъ удобрениемъ и замѣтки о значеніи его для русскаго сельскаго хозяйства. Спб. 1892	— —	40
101 ² / ₃₉ В а г н е р ь, П. проф. Основы разумнаго удобрения сельскохозяйственныхъ растеній. Съ 6 табл. фототипій. Переводъ К. Тимирязева. Москва. 1891	— —	75
101 ¹ / ₅₆ Основные законы удобрений. Различные виды удобрений по примѣвности ихъ къ русскому хозяйству. (Оттискъ изъ „Прав. Вѣстника“ 1893 г., №№ 27 и 28). Спб. 1893	— 15	— —

	Без- платно или въ к. обменѣ.		За	
	р.	к.	р.	к.
101 ¹ / ₅₅ Отводкій порошокъ и его примѣненіе для ассенизаціи городовъ. Новая система ассенизаціи. Варшава. 1893	—	20	—	—
101 ¹ / ₅₇ Russian coprolites and the Production of ground phosphate on the Kornilov estate belonging to Messrs Koolom-sin. S. Petersb. 1893	—	15	—	—
101 ¹ / ₆₇ Ammoniak oder Chilisalpeter. (Ein Mahnwort an die Landwirte Deutschlands.). Leipzig. 1893	—	—	—	50
101 ² / ₇₆ Heiden, Ed. prof. Leitfaden der gesamten Dün-gerlehre und Statik des Landbaues. Dritte Auflage, umgearbei-tet von D-r Hermann Gräfe. Hannover. 1892	—	—	1	95
100 ² / ₆₃ Heinrich, R. prof. Dünger und Dungen. Ber-lin. 1892	—	—	—	90
101 ² / ₇₅ Maercker, Max. D-r. Die Kalidüngung in ihrem Werthe für die Erhöhung und Verbilligung der Landwirtschaft-lichen Production. Berlin. 1892	—	—	2	40
101 ² / ₉₄ Schultz-Lupitz. Die Kalk-Kali-Phosphatdü-ngung. Dresden. 1892	—	—	—	50
97 ³ / ₈₁ Thüemen, N. Die Goldquelle in der Landwirth-schaft oder die rationelle Oeconomie des Stickstoffes bei der Dün-gung der landwirthschaftlichen Nutzpflanzen. 2 Auflage. Leip-zig. 1892	—	—	—	60
101 ² / ₁₀₀ Ullmann, Martin. D-r. Düngung's Theorie und Praxis gegen Ende des 19 Jahrhunderts. Hamburg. 1892.	—	—	—	60
101 ² / ₂₃ Wagner, Paul, prof. Die Stickstoffdüngung der Landwirthschaftlichen Kulturpflanzen (Forschungen auf dem Gebiete der Pflanzenernährung I Theil). Berlin. 1892	—	—	3	60

5. Орудія и машины.

43 ⁸ / ₄₅ Адриановскій, А. П. Сельскохозяйственныя орудія и машины. Вып. 1 и 2. Изданіе 2. Москва. 1893. 1 т.	—	—	2	50
49 ⁵ / ₈₆ Брандтъ, А. А. Очеркъ исторіи паровой ма-шины и примѣненія паровыхъ двигателей въ Россіи. Спб. 1892.	—	—	1	—
97 ³ / ₆₄ Германт, В. Упрощенный вѣтряной двигатель американской системы. Съ табл. чертежей. Спб. 1891.	—	—	—	60
101 ⁴ / ₂₁ Лазарь, П. Земледѣльческія машины и ору-дія для обработки почвы и воздѣлыванія растений. Перев. съ нѣм. И. О. Вильбушевича. Съ 2 атласами. Москва. 1887.	—	—	3	50
100 ² / ₈₆ Черновъ, К. Указатель сельскохозяйственныхъ машинъ, орудій и сочиненій. Спб. 1893.	—	40	—	—

	Без- платно р.	или въ обмѣнъ, р.	За денгми. р. к.
97 ³ / ₆₉ De b a i n s, Alfred. Instructions pratiques sur l'utilité et l'emploi des Machines Agricoles sur le terrain. Avec 76 figures. Paris. 1893	—	—	6 75
49 ³ / ₁₃ Le matériel agricole moderne. Tome I. Instruments d'intérieur de ferme, par Alf. Fresca. (Bibliothèque de l'enseignement agricole). Paris. 1893	—	—	2 70
104 ⁴ / ₅ P o i l l o n, L. Traité theorique et pratique des Pompes et Machines a élever les eaux. Texte—2 volumes et 2 Atlas. Paris. 1887—88	—	—	22 65
49 ³ / ₁₀ E y t e l w e i n, Johann Albert. Bemerkungen über die Wirkung und vortheilhafte Anwendung des Stosshebers. (Bélier hydraulique). Berlin. 1805	—	—	2 50
49 ⁵ / ₇₁ L á z á r, Paul. L. Geräte und Maschinen zur Boden und Pflanzenkultur; ihre Theorie, Construction, Gebrauch u. Prüfung. Leipzig. 1885	—	—	4 —
101 ¹ / ₇₄ P e r e l s, E. Ratgeber bei Wahl und Gebrauch landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen. (Thaer Bibliothek) 6 Auflage. Berlin. 1889	—	—	1 35
95 ¹ / ₁₆₉ W ü s t, Albert. D-r. Landwirtschaftliche Maschinenkunde. Handbuch für praktischen Landwirt. 2 Auflage. Berlin. 1889.	—	—	6 60

6. РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХЪ.

а. Разведение животныхъ вообще.

101 ² / ₄₃ Нейштубе, С. Т. Животные продукты и отбросы, какъ кормовые суррогаты для скота. Кіевъ. 1892.	—	—	— 40
95 ¹ / ₁₇₀ K r a f f t, Guido. D-r. Die Thierzuchtlehre. Fünfte Auflage (Lehrbuch der Landwirtschaft, 3-er Band.). Berlin. 1890.	—	—	2 75

б. Коневодство.

42 ⁷ / ₆₃ Гацци. О конскомъ ристаніи или скачкѣ, какъ существенномъ вспомогательномъ средствѣ къ усовершенствованію конскихъ породъ. Переведено съ нѣм. стараніями И. В. Э. Общ. Спб. 1827	1	50	— —
49 ⁵ / ₆₈ Кривенко, Н. Н. Письма о лошади. съ 6 рис. Спб. 1881	—	—	— 75
101 ² / ₂₄ W r a n g e l, C. Graf. Ungarns Pferdezcucht in Wort und Bild. Lief. 1—16. Stuttgart 1891—1893.	—	—	16 20

с. Скотоводство и молочное хозяйство.

	Без-	За
	платно	деньги.
	или въ	р. к.
	объёмъ	р. к.
49 ⁵ / ₉₇ Викбергъ, К. Э. Молочное хозяйство въ Финляндіи. Съ прил. карты Финляндіи. Спб. 1879.	— 50	— —
101 ¹ / ₈₂ Гуринъ, Г. И. Стельная корова, какъ ходить за ней и какъ помогать ей при теленіи. Изд. 2. Москва. 1893.	— 30	— —
97 ³ / ₆₅ Калантаръ, А. А. Производство французск. мягкихъ сыровъ. Москва. 1891	— —	— 40
101 ¹ / ₁₀₅ Курскій отдѣлъ Имп. Московскаго общ. сел. хозяйства. Докладъ уѣзднымъ зем. собраніямъ Курской губерніи по вопросу объ улучшеніи скотоводства. Курскъ. 1885	— 10	— —
49 ¹ / ₂₀ Lez é, R. Les Industries du Lait. (Bibliothèque de l'enseignement agricole). Paris. 1891.	— —	2 50
95 ³ / ₇ Baltisches Stammbuch edlen Rindviehs. 8 Jahrgang. 1892. (Приложеніе къ „Baltische Wochenschrift“ 1893 г.). Dorpat. 1893	— 50	— —
101 ² / ₇₀ Funk, Victor D-r. Die Rindviehzucht. (Thaer-Bibliothek). Dritte Auflage. Berlin. 1892	— —	1 50
101 ² / ₉₉ Heine, H. Die Kälbermast. Gekrönte Preisschrift. (Preisschriften und Sonderabdrücke der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse № 10). Berlin. 1892.	— —	— 30
101 ² / ₉₆ Müller, Christian D-r. Anleitung zur Prüfung der Kuhmilch. Sechste Auflage. Bern. 1892	— —	1 —
97 ³ / ₇₄ Semler, Heinrich. Die nord-amerikanische Rindviehzucht und Milchwirtschaft. Wismar. 1881	— —	— 75
101 ¹ / ₃₅ Strauch, R. Anleitung zur Aufstellung von Futterrationen und zur Berechnung der Futtermischungen und der Nährstoffverhältnisse für Rinder. 3 Auflage. Leipzig	— —	— 35

д. Овцеводство.

95 ¹ / ₁₆₅ Ростовцевъ, Е. Е. Продукты изъ молока овецъ. Съ рис. Спб. 1892.	— —	— 40
100 ² / ₈₃ Чирвинскій, Н. П. Бонитировка овецъ и бонитировочные ключи. Спб. 1893	— —	— 40

е. Разведеніе свиней и другихъ мелкихъ домашнихъ животныхъ.

95 ¹ / ₁₅₈ Дьяковъ, В. Н. Результаты опытовъ по откармливанію молодыхъ свиней на мясо на Полтавскомъ опытномъ полѣ въ 1891—92 г. Докладъ Полтавскому сел.-хоз. обществу. Полтава. 1892	— 25	— —
--	------	-----

f. Птицеводство.

	Без- плато или въ обмѣнѣ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
101 ⁴ / ₁₅ Абозинъ, И. Опытныя птицеводныя станціи. (Извлеч. изъ № 12—13 „Наука и жизнь“ 1893 г.). Москва. 1893.	— 10	— —
101 ² / ₁₂₁ Вороновъ, Ген. О пользѣ и вредѣ голубей и ихъ значеніи для народнаго благосостоянія. Спб. 1893.	— 25	— —
97 ³ / ₇₀ Елагинъ, П. Куры, индѣйки, гуси, утки. Уходъ за ними и другіе практическіе совѣты. Спб. 1893.	— —	— 25
101 ² / ₄₂ Нейштубе, С. Т. Домашнія птицы и дичь, какъ животная питательная пища для человѣка. Спб. 1893.	— —	— 25
101 ² / ₄₁ Нейштубе, С. Т. Значеніе птицеводства, какъ важной и выгодной отрасли сельскаго хозяйства. Кіевъ. 1892.	— —	— 25
101 ¹ / ₅₃ Псалти, Г. Искусственный выводъ циплятъ (инкубация). Мариуполь. 1893.	— 10	— —
101 ¹ / ₃₉ Leroу E. La poule pratique, par un praticien Choix des races pratiques. 3-me édition. Paris. 1889.	— —	1 75
104 ⁴ / ₂ Monographies des races de poules (ornithotechnie) La Langshan, par Louis Rouillé. Avec Atlas. Paris. 1893.	— —	1 —
101 ¹ / ₄₀ Pelletan, J. Pigeons, dindons, oies, canards. 4-me édition. (Bibliothèque du cultivateur). Paris. 1885.	— —	— 65
101 ¹ / ₇₅ Pribyl, Leo. Die Geflügelzucht. (Thaer-Bibliothek). 3 verbesserte Auflage. Berlin. 1893.	— —	1 35

g. Рыбоводство и рыболовство.

49 ⁵ / ₆₆ Варпаховскій, Н. Матеріалы для изученія рыбъ Нижегородской губерніи. Съ одной картой. (Приложеніе къ LXV тому „Записокъ Имп. Акад. Наукъ“). Спб. 1891.	— —	1 —
97 ³ / ₇₇ Гриммъ, О. А. Д-ръ. Бесѣды о прудовомъ хозяйствѣ. Изданіе 3. Съ 17 рис. Спб. 1893.	— —	— 60

h. Пчеловодство.

97 ³ / ₇₁ Бертранъ, Э. Уходъ за пасѣкою. Календарь пчеловода. Перев. съ 7 франц. изданія, подъ ред. Г. Кондратьева. Спб. 1893.	— —	— 90
100 ² / ₇₀ Бесѣды во время съѣзда пчеловодовъ на выставкѣ продуктово пчеловодства съ 1—11 ноября 1891 г., въ Имп. В. Э. Обществѣ. (Безплатное прилож. къ „Русск. Пчеловодн. Листку“ за 1892 г.). Спб. 1892.	1 25	— —

	Без-		За	
	платно	или въ	р.	к.
	р.	к.	р.	к.
93 ⁴ / ₁₆ Издація Русскаго общества пчеловодства:				
а) Конструкторскій чертежъ улья, одобреннаго Русск. обществомъ пчеловодства. Проектъ Н. Я. Шихманова. Спб. 1892.	—	40	—	—
б) Тоже—улья по системѣ К. Левицкаго. Спб. 1892.	—	40	—	—
в) Первое собраніе Русскаго общ. пчеловодства, 9 ноября 1891 года. Спб. 1892.	—	25	—	—
д) Тутуринъ, Н. Правила для изслѣдованія пчелинаго воска. Спб. 1892.	—	5	—	—
е) Любарскій, И. Цѣлебныя свойства меда. Спб. 1892.	—	5	—	—
ф) Повѣстки членамъ общества въ 1893 году. Спб. 1893.	—	30	—	—
г) Выставка предметовъ пчеловодства, устраиваемая Рус. общ. пчеловодства въ октябрѣ 1893 года, программа разныхъ конкурсовъ и положеніе о сѣздѣ пчеловодовъ во время выставки. Съ приложеніемъ бланка для экспонентовъ. Спб. 1893.	—	10	—	—
h) Отчетъ о дѣятельности Общества съ 16 октября 1891 по 1 января 1893 г. Спб. 1893.	—	20	—	—
101 ¹ / ₂₆ Календарь пчеловода. Составилъ В. М. Изергинъ. Подъ редакціей Г. П. Кондратьева. Спб. 1893.	—	—	—	75
101 ² / ₁₁ Краткое наставленіе къ разведенію пчелъ въ рамочномъ ульѣ. Составилъ М. Р. Оренбургъ. 1892.	—	—	—	20
101 ¹ / ₆₂ Поповъ, В. П. Враги пчелъ, ихъ жилищъ и построекъ. Пенза. 1891.	—	—	—	20
101 ² / ₁₂₅ Поповъ, В. П. Жизнь пчелъ и главные правила толковаго пчеловодства. Пенза. 1893. (Подарена П. Н. Анучинимъ)	1	—	—	—
97 ³ / ₃₉ Шиленковъ, Н. О. Церковныя свѣчи и пчеловодство. Уфа. 1893.	—	40	—	—
42 ⁹ Юшковъ, А. (О пчелахъ). Моя лучшая и любимая метода. (Оттискъ изъ „Трудовъ И. В. Э. О.“). Спб. 1882.	—	10	—	—
97 ³ / ₇₂ Bertrand, Ed. Der Führer am Bienenstande. Kalender für den Mobil-Imker. Nach der 7-ten Auflage übersetzt von Spühler. Frauenfeld. 1893.	—	—	1	50
101 ¹ / ₆₅ Kellen, Tony. Die Kunstwaben. Deren Nutzen und Anwendung beim Bienenzuchtbetrieb, sowie deren Fabrikation auf Walzwerken und Handpressen. Braunschweig. 1893.	—	—	—	80
101 ² / ₈₉ Vonhof, Otto. Beiträge zu einer Theorie der Bienenzucht. Bremen. 1892.	—	—	—	90
101 ¹ / ₃₄ Zeuner, M. und E. Fischer. Taschenbuch für Bienenfreunde. Leipzig. 1892.	—	—	2	10

<i>і. Шелководство и разведеніе другихъ полезныхъ насекомыхъ.</i>		Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.
		Р.	К.
11 ³ / ₉₀ Записки Комитета шелководства при Имп. Москов. Обществѣ сел. хозяйства. Годъ II. М. 1849	1	50	— —
94 ² / ₁₃ Труды Кавказской Шелководственной Станціи за 1891 г. (Т. IV). Тифлисъ. 1892	2	—	— —
7. Вредныя животныя, животныя и растительныя паразиты.			
49 ¹ / ₂₈ Валліонъ, Эр. Краткое наставленіа къ собиранію и пересылкѣ вредныхъ насекомыхъ. (Изъ №№ 19 и 20 „Земл. Газеты“ 1867 г.). Спб. 1867	—	20	— —
100 ² / ₄₄ Линдемманъ, К. Э. Итальянская саранча въ Саратовской губерніи. Саратовъ. 1892	—	50	— —
97 ³ / ₉₇ Наставленіе къ истребленію саранчи. (Изд. Д-та Земл. и Сел. Пром.). Спб. 1880.	—	15	— —
101 ² / ₆₁ Неручевъ, М. Защита виноградниковъ отъ филлоксеры и необходимость иной организаціи вѣдающихъ это учрежденіе. Одесса. 1893	—	20	— —
100 ³ / ₃₃ Порчинскій, І. А. О кобылкахъ, повреждавшихъ посѣвы и травы въ губерніяхъ: Пермской, Тобольской и Оренбургской. Съ 18 рис. (Извлечено изъ журнала „Сел. Хозяйство и Лѣсоводство“, №№ 2 и 3, 1893 г.). Спб. 1893.	—	40	— —
101 ² / ₁₂₇ Сводъ законоположеній и правилъ о мѣрахъ противъ филлоксерной заразы, съ приложеніемъ списка виноградниковъ Бессарабской губ., признанныхъ зараженными и подозрительными. Изданіе Одесской филлоксерной комиссіи. Одесса. 1893	—	20	— —
97 ¹ / ₁₁₃ Смиренскій, А. О вредныхъ насекомыхъ. (Тр. Общ. Ест. при Имп. Каз. Ун. Т. XXIII, вып. 4). Казань. 1892	—	25	— —
95 ¹ / ₁₅₅ Сорокинъ, Н. В. О нѣкоторыхъ болѣзняхъ винограда и другихъ растеній Кавказскаго края. Съ 22 табл. рис. Изданіе Кавк. филлоксернаго комитета. Тифлисъ. 1892.	3	—	— —
101 ² / ₁₂₆ Труды Одесской филлоксерной комиссіи. Протоколь засѣданія комиссіи 24 ноября 1892 года, съ приложеніями. Одесса. 1893.	—	75	— —
101 ² / ₁₂₂ Ядринцевъ, Н. М. О способахъ и средствахъ борьбы съ кобылкою въ южныхъ округахъ Тобольской губерніи. Спб. 1893	—	25	— —

	Без- платно р. или въ к. обмѣнѣ.	За деньги. р. к.
93 ⁴ / ₃₂ Bericht über die Verbreitung der Reblaus (phylloxera vastatrix) in Österreich 1891. Wien. 1892.	— —	1 25
49 ⁵ / ₇₀ Morgenthaler, J. Die Feinde der Kartoffel und ihre Bekämpfung. Aarau. 1892	— —	— 80

II. Огородничество, садоводство и разведе- ніе виноградныхъ лозъ.

101 ² / ₃₅ Гребницкій, А. Руководство къ уходу за плодовымъ садомъ. Съ 4 табл. рис. (Приложеніе къ журналу „Пловодство“ за 1892 г.) Спб. 1893	2 — —	— — —
101 ² / ₁₀₃ Грелль, А. К. Доходное пловодство. Курсы промышленнаго пловодства и огородничества, чит. въ разныхъ пунктахъ Россіи. Съ 34 рис. на 2 табл. Москва. 1892. — — —	— —	1 —
97 ³ / ₇₆ Давыдовъ, А. О. Краткія указанія о посадкѣ и обрѣзкѣ плодовыхъ деревьевъ и о защитѣ ихъ отъ мороза. Изданіе 2. Съ 29 рис. Спб. 1893	— —	— 20
49 ¹ / ₂₃ Епанчинъ, К. Ландшафтный садъ. Издан. 2. Москва. 1891	— —	1 —
97 ³ / ₈₄ Жуковскій, Н. Воздушное садоводство. Изданіе 2. Спб. 1891.	— —	— 60
101 ² / ₈₅ Заломановъ, Н. П. Зима, холодный парникъ и его значеніе для культуры растений. (Докладъ, читан. въ Имп. Моск. общ. сел.-хоз. 17 января 1892 г.). М. 1892. — — —	— —	— 27
101 ² / ₁₂ Краткое руководство къ разведенію фруктовыхъ садовъ и огородовъ въ Оренбургской губерніи. Составила М. Р. Оренбургъ. 1892	— —	— 20
101 ¹ / ₈₉ Маракуевъ, В. Н. Сельское огородничество. Изданіе 3. Москва 1888	— —	— 10
101 ¹ / ₅₅ Павловичъ, Г. А. Руководство къ искусственному разведенію грибовъ. Спб. 1892	1 — —	— — —
49 ⁶ / ₇₆ Плодовая школа и плодовый садъ. Руководство къ культурѣ плодовыхъ деревъ въ южной половинѣ Россіи. Сост. подъ главн. редакціей М. Н. Раевского. Изд. 4. Спб. 1892. — — —	— —	1 —
47 ⁸ / ₁₁ Уставъ російскаго общества любителей садоводства, утвержденный въ 1835 году. Москва. 1836.	— 20	— —
97 ³ / ₉₁ Шредеръ, Р. И. Русскій огородъ, питомникъ и плодовый садъ. Изд. 5. Спб. 1893.	2 50	— —
101 ¹ / ₇₁ Berger, E. Les plantes potagères et la culture maraichère. (Bibliothèque des connaissances utiles). Paris. 1893 — — —	— —	1 80

	Без- платно	или въ обмѣнъ.	За деньги. р. к.
101 ¹ / ₇₂ Brevans, I. Les Légumes et les Fruits. (Bibliothèque des connaissances utiles). Paris. 1893.	—	—	1 80
97 ³ / ₃₇ Viala, Pierre. Les maladies de la vigne. 3-me édition. (Bibliothèque du progrès agricole et viticole). Paris. 1893.	—	—	10 80
49 ⁵ / ₁₂ Vilmorin-Andrieux et C ^o . Les Plantes Potagères. Description et Culture des Principaux Legumes des Climats Tempérés. 2-me Edition. Paris. 1891.	—	—	5 40
104 ⁴ / ₄ Mengelberg, Johannes. Aepfel und Birnen nach Aquarellen. (30 Bilder). Beschreibung zu denselben. Frankfurt a/dO. 1892.	—	—	4 —
97 ³ / ₇₅ Nerlinger, Th. und Boch Karl. Der landwirtschaftliche Obstbau. Dritte Auflage. Stuttgart. 1893.	—	—	1 40

III. ЛѢСОВОДСТВО.

93 ⁴ / ₁₇ Краузэ, А. К. проф. Экономическое значеніе лѣснаго капитала. (Оттискъ изъ „Трудовъ И. В. Э. Общества“). Спб. 1893.	—	15	— —
97 ³ / ₆₇ Леонтьевъ, А. и Мещерскій, И. Лѣсъ. Значеніе лѣса, какъ хозяйствовать въ лѣсу и какъ разводить его. Изданіе 3. Спб. 1891.	—	—	— 10
101 ² / ₇₃ Особая экспедиція Лѣснаго Департамента по испытанію и учету различныхъ способовъ и приѣмовъ лѣснаго и воднаго хозяйства въ степяхъ Россіи. Предварительный отчетъ о дѣятельности экспедиціи, съ іюня по ноябрь 1892 года, и общій проектъ опытныхъ работъ ея. В. Докучаевъ и Н. Сибирцевъ. Спб. 1893.	—	50	— —
101 ² / ₆₀ Отчетъ Московскаго лѣснаго общества за 1891 г. Москва. 1892.	—	25	— —
103 ² / ₃₄ Отчетъ по лѣсному управленію Министерства Государственныхъ Имуществъ за 1891 годъ. Спб. 1893.	1	—	— —
101 ² / ₂₉ Практическая дендрологія. Руководство къ скорому и легкому опредѣленію важнѣйшихъ древесныхъ породъ по отдѣльнымъ ихъ частямъ. Изданіе Лѣснаго Департамента. Подъ редакціей В. Я. Добровлянскаго. Вып. 1, 2 и 3. Спб. 1891—92.	—	—	2 75
49 ⁵ / ₆₃ Рудзскій, А. Руководство къ устройству русскихъ лѣсовъ. Изданіе 2. Съ карт. Спб. 1893.	—	—	3 50
101 ¹ / ₉₉ Семеновъ, В. Лѣсоохраненіе. Руководство для офицеровъ корпуса лѣсничихъ. Состав. по порученію Мин. Гос. Имуществъ. Спб. 1843.	1	—	— —

	Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
101 ² / ₉₁ Турскій, М. и Яшновъ, Л. Опреѣленіе древесины и вѣтвей главѣйшихъ древесныхъ и кустарныхъ породъ по таблицамъ. Москва. 1885	— —	60
101 ¹ / ₄₈ Турскій, М. Какъ выучиться разводить де- ревя. (Объ устройствѣ древеснаго питомника при народной школѣ). Москва. 1892	— — —	5
100 ² / ₆₆ Турскій, М. Разведеніе лѣсныхъ деревьевъ. Изданіе 4. Москва. 1892	— — —	30
101 ¹ / ₉₄ Франковскій. Наука лѣсоводства, изданная для русск. лѣсоводовъ. (Конспектъ сочиненія). Варшава. 1844. —	40 — —	
104 ⁴ / ₁₄ Энегольмъ, А. Разсужденія, читанныя въ голичныхъ засѣданіяхъ общества для поощренія лѣснаго хо- зяйства. Спб. 1837	2 50 — —	
9 ² Hempel, G. und Wilhelm, K. Die Bäume und Sträucher des Waldes. In botanischer und forstwirtschaft. Be- ziehung. Lief. 8 u. 9. Wien. 1893	— —	2 95
97 ³ / ₃₅ Ramann, E. D-r. Forstliche Bodenkunde und Standortslehre. Berlin. 1893	— —	5 —
97 ³ / ₈₆ Ramann, S. Über die Frage der Anwendbarkeit von Düngung im forstlichen Betriebe. Stuttgart. 1893 . . .	— — —	60

V. Математическія науки, физика и метеорологія.

1. МАТЕМАТИЧЕСКІЯ НАУКИ.

49 ⁵ / ₉₈ Дюрингъ, Е. Критическая исторія общихъ прин- циповъ механики. Переводъ съ 3 нѣм. изданія Н. Маракуева. Москва 1893	— —	4 —
99—Нижегородскій кружокъ любителей физики и астрономіи. Извѣстія за январь—іюнь 1893 г. Москва. 1893. —	60 — —	
101 ² / ₈₄ Толвинскій, А. И. Капитализація доходовъ. Вильно. 1890	— — —	68

2. ФИЗИКА И МЕТЕОРОЛОГІЯ.

97 ³ / ₃₂ Вильке, А. Электричество, его источники и при- мѣненія въ промышленности. Переводъ А. Вульфа. Выпускъ I. Спб. 1893	— 30 — —	
101 ² / ₄₆ Клоссовскій, А. Новѣйшіе успѣхи метеоро- логіи. I. Одновременная система наблюденій и предсказаніе погоды. 12 картъ и 1 таблица чертежей. Одесса. 1882 . . .	— —	3 50

	Без- платно	или въ обмѣнъ.	За деньги.
	р.	к.	р. к.
97 ³ / ₅₂ К о л ь б е, В. Ю. Введеніе въ ученіе объ электри- чествѣ. I. Статическое электричество. Съ 75 рис. Спб. 1893.	1	20	— —
47 ⁸ / ₂₅ Метеорологическая обсерваторія Новороссійскаго Университета:			
Краткое обозрѣніе состоянія поствовъ на юго-западѣ Рос- сіи къ 1 декабря 1892 года. Одесса. 1892.	—	—	10 —
Тоже. Къ 15 марта 1893 года. Одесса. 1893.	—	5	— —
97 ² / ₁₆₅ Метеорологическій сборникъ. Томъ III. Изд. Имп. Академіи Наукъ. Спб. 1892	8	—	— —
97 ³ / ₂₃ П о м о р ц е в ь, М. Очеркъ ученія о предсказаніи погоды. (Синоптическая метеорологія). Съ однимъ рисункомъ, 18 листами чертежей и вспомогательными таблицами. Спб. 1893	—	—	1 70
49 ³ / ₁₄ Р о з е н б е р г ь, Ф е р д. Очерки исторіи физики. Переводъ съ нѣм. подъ редакц. И. М. Съченова. Части 1, 2 и 3, вып. 1. Спб. 1883—92.	—	—	6 60
101 ² / ₇₉ С е к к и, А. Единство физическихъ силъ. Опытъ естественно-научной философіи. 2 изданіе. Перев. Ф. Павлен- кова. Спб. 1880	—	—	1 —
97 ³ / ₉₀ Т а р г о н с к і й, В. А. Географич. распредѣленіе града въ европ. Россіи и зависимость этого явленія отъ релье- фа земной поверхности. (Съ табл. чертежей градинъ и двумя картами). Москва. 1893	—	50	— —
Тифлисская физическая обсерваторія:			
97 ² / ₄ Наблюденія надъ температурою почвы, за 1886— 1887 гг. Изданы И. Мильбергомъ, директ. обсерваторіи. Тиф- лисъ. 1893	2	50	— —
101 ² / ₁₂ Наблюденія обсерваторіи за 1891 годъ. Изданы И. Мильбергомъ. Тифлисъ. 1893.	3	—	— —
100 ² / ₅₉ Труды Придѣпровской метеорологической сѣти. Томъ I. Вып. 2 и 3. Снѣжный покровъ въ бассейнѣ Днѣпра въ ноябрѣ и декабрѣ 1892 года. П. И. Броунова. (Оттискъ изъ „Универс. Извѣстій“ 1893 г.). Кіевъ. 1893	1	20	— —
99 ³ / ₃₂ Х в о л ь с о н ь, О. Курсъ физики. (Лекціи въ Электротехнич. Институтѣ). Вып. 1 и 2. Спб. 1892	—	—	4 —
93 ⁴ / ₂₀ A i m e W i t z, M. Cours de manipulations de phy- sique, préparatoire à licence. (L'école pratique de physique). Paris. 1883.	—	—	1 50
101 ¹ / ₃₈ H o u d a i l l e, F. prof. Le soleil et l'agricul- teur avec un appendice sur la lune et les influences lunaires. (Météorologie agricole). Paris. 1893	—	—	2 —
93 ¹⁰ / ₂₃ Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik.			

	Без- платно или въ обмѣнѣ.		За	
	р.	к.	р.	к.
Herausgegeben von D-r. E. Wollny. Band. XV. Hefte 3, 4 u. 5.	—	—	—	—
Heidelberg. 1892	—	—	7	50
Тоже. Band. XVI. 1 u. 2 Heft. Heidelberg. 1893.	—	—	4	50

VI. Естественныя науки.

1. Естествознание вообще.

49 ⁵ / ₈₉ Горстманъ, А. О теоріи растворовъ. Переводъ съ нѣм. В. С. Дрентельна. Спб. 1893	—	—	—	40
97 ³ / ₉₃ Докучаевъ, В. В. Детальное естественно-историч., физико-географич. и сельско-хозяйств. изслѣдованіе С.-Петербурга и его окрестностей. Спб. 1890	—	30	—	—
47 ⁸ / ₄ Записки Уральского общества любителей естествознанія. Томъ XIII. Вып. I. Екатеринбургъ. 1891—92	1	—	—	—
95 ¹ / ₁₆₇ Каблукъ, И. В. Современныя теоріи растворовъ, въ связи съ ученіями о химическомъ равновѣсіи. М. 1891	—	—	1	50
101 ¹ / ₆₃ Кирпотенко, А. П. Руководство къ наблюденію природы и собиранію естеств. истор. коллекцій. Изд. 4. Спб. 1891	—	—	30	—
100 ² / ₈₁ Настюковъ, А. О примѣненіи калориметрическаго метода къ анализу фосфоритовъ. (Отискъ изъ „Журнала Р. Физико-Химическаго Общества“, № 1 за 1893 годъ). Спб. 1893	—	20	—	—
101 ¹ / ₇₈ Программы и наставленія для наблюденій и собиранія коллекцій по геологій, почвовѣднію, зоологій, ботаникѣ, сельскому хозяйству, метеорологій и гидрологій. Составлены особой комиссіей по порученію Общества естествоиспытателей при Имп. Спб. Университетѣ. 3 изданіе. Спб. 1891	—	—	1	40
97 ¹ / ₁₁₄ Протоколы засѣданій Общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ Университетѣ. 1891—92 годъ. Казань. 1892.	—	60	—	—
93 ⁴ / ₂ Протоколы засѣданій Томскаго общества естествоиспытателей и врачей за октябрь—декабрь 1892 года и за январь—апрѣль 1893 года. Томскъ. 1893	—	75	—	—
47 ⁸ / ₁₃ Протоколы секціонныхъ засѣданій IV съѣзда русскихъ естествоиспытателей въ Казани. Казань. 1873.	1	50	—	—
53 ¹ Труды общества испытателей природы при Имп. Харьковскомъ университетѣ. Т. XXVI. 1891—92. Харьк. 1892.	2	50	—	—
47 ⁸ / ₁₂ Труды IV съѣзда русскихъ естествоиспытателей въ				

	Без-	платно	или въ	За
	р.	р.	обмѣнѣ.	деньги.
	к.	к.	р.	к.
Казани. Съ 20 по 30 августа 1873 года. 5 выпусковъ. Казань. 1875	4	—	—	—
49 ⁵ / ₇₂ Hansen, Emil Chr. Prof. Untersuchungen aus der Praxis der Gährungsindustrie. Beiträge zur Lebensgeschichte der Mikroorganismen. Heft. II. München. 1892	—	—	—	2 20
47 ⁵ Lotos. Jahrbuch für Naturwissenschaft im Auftrage des Vereines «Lotos», herausg. von prof. F. Lippich. Neue Folge XIII Band. Wien. 1893	2	50	—	—

2. МИНЕРАЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ, ГЕОГНОЗИЯ.

100 ² / ₉₂ Геологическая карта Европейской Рос- сии (на 6 листахъ). Составили: А. Карпинскій, Н. Никитинъ, Ѳ. Чернышевъ, Н. Соколовъ, А. Михальскій и др. Съ объясни- тельной запиской. Изд. Геолог. комитета. Спб. 1893	7	—	—	—
97 ¹ / ₁₆₄ Записки Имп. С.-Петербургскаго Минералогиче- скаго общества. Вторая серия. Часть 29. Спб. 1892.	4	—	—	—
104 ⁴ / ₁₁ Левинсонъ-Лессингъ, Ф. Таблицы для микроскопическаго опредѣленія порообразующихъ минера- ловъ. Спб. 1891	—	—	—	1 —
97 ¹ / ₁₆₂ Матеріалы для геологіи Россіи. Т. XVI. Изд. Имп. Менералогическаго общества. Спб. 1893.	4	—	—	—
97 ³ / ₁₀₅ Мухинъ, И. Химическое изслѣдованіе разныхъ родовъ хребтоуральской платины. (Изъ Трудовъ Минералогич. общества). Спб. 1832.	—	80	—	—
103 ⁴ / ₇ Мушкетовъ, И. В. Физическая геологія. (Лек- ціи). Часть I. Общія свойства земли, вулканическія, сейсмиче- скія и дислокаціонныя явленія. Съ 3 карт. и 420 полит. въ текстѣ. Спб. 1891.	—	—	—	9 —
97 ¹ / ₁₁₃ Нечаевъ, А. Геологическое изслѣд. Мамадыш- скаго у. (Тр. О. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIII, в. 6). Казань. 1892.	1	10	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Нечаевъ, А. Геологич. изслѣд. сѣв.-западн. части Казанской губ. (Тр. О. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXV в. 3). Казань. 1893	—	75	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Ризположенскій, Р. О поискахъ Гудрона, въ юго-вост. части самарской луки. Съ хромот. таблицей. (Тр. О. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXVI, в. 1). Казань. 1893	—	60	—	—
97 ⁴ / ₁₈ Труды Геологическаго комитета. Томъ IX. № 2. Нижнетретичныя отложенія южной Россіи. Н. Соколова. Съ 2 картами. Спб. 1893	4	50	—	—

	Без-	За
	платно	деньги.
	р. к.	р. к.
	или въ	
	обмѣнѣ.	
97 ² / ₂₀ Тоже. Т. XII. № 2. Верхне-силурийская фауна Тимана. Н. Лебедева. Съ 3 табл. Спб. 1892.	1 20	— —
100 ¹ / ₉ Mélanges géologiques et paléontologiques, tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de S.-Petersbourg. Tome I. Livraison 1. Avec 7 planches. S.-Petersbourg. 1892.	2 15	— —

3. Зоология и физиология.

97 ³ / ₁₀₇ Атласъ по анатоміи домашнихъ животныхъ. 9 табл.	1 50	— —
49 ⁵ / ₆₂ Бобреевскій, Н. Основанія зоологіи Вып. 2. Членистоногія. Моллюски. Моллюскообразныя и оболочники. Кіевъ. 1887	— —	2 20
95 ² / ₁₄₈ Кайгородовъ, Д. м. Изъ царства пернатыхъ. Популярныя очерки изъ міра русскихъ птицъ. Вып. VII и VIII (послѣдн.). Спб. 1891.	— —	1 50
101 ² / ₈₈ Леббокъ, Джонъ. Муравьи, пчелы и осы. Наблюденія надъ нравами общежительныхъ перепончатокрылыхъ. Переводъ съ 5-го англійскаго изданія Д. В. Аверкіева. Спб. 1884	— —	3 —
97 ¹ / ₁₁₃ Листовскій, Е. Новый видъ паразитическихъ ракообразныхъ. (Тр. О. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXV, в. 2). Казань. 1892	— 45	— —
97 ¹ / ₁₁₃ Мейеръ, Э. Организациія трубчатыхъ червей семействъ Serpulidae и Hermellidae. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXVI, в. 3). Казань. 1893	1 50	— —
100 ² / ₅₃ Мензбиръ, М. А. Птицы Россіи. Вып. 2-й, съ 61 рис. Москва. 1893.	2 —	— —
101 ¹ / ₆₆ L'alimentation de l'homme et des animaux domestiques. Tome I. La nutrition animale, par E. Grandeau. (Bibliothèque de l'enseignement agricole). Paris. 1893.	— —	2 75
101 ² / ₆₇ Cr. J. Ritzema Bos. Zoologie für Landwirthe. Berlin. 1892	— —	1 50

4. Ботаника.

100 ² / ₆₀ Бородинъ, И. П. Курсъ анатоміи растений. Съ 157 рис. въ текстѣ. Спб. 1888	— —	2 —
97 ³ / ₇₉ Бородинъ, И. Процессъ оплодотворенія въ растительномъ царствѣ. Съ 127 рис. Спб. 1888	— —	1 50
49 ² / ₄₀ „Ботаническія записки“, издаваемыя при Ботаническомъ садѣ Имп. С.-Петербургскаго университета—проф. А. Бекетовымъ и проф. Хр. Гоби:		

	Без-		За	
	платно	или въ	р.	к.
	р.	к.	р.	к.
Томъ I, вып. 1 и 2; томъ II, вып. 1 и 3 и т. III, вып. 1, 2 и 3. Спб. 1886—92. (Подарены В. Θ. Демаковымъ, кромѣ т. III, вып. I)	11	50	1	50
97 ¹ / ₁₁₃ Буличъ, А. Ботаническія наблюденія во время экскурсій по Волгѣ въ 1891 году. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIV, в. 3). Казань	—	20	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Буличъ, А. Отложеніе кремнезема въ клеткахъ листового эпидермиса нѣкот. бромелиевыхъ. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIV, в. 4). Казань. 1892.	—	20	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Буличъ, А. Чешуйчатый покровъ <i>Billbergia iridifolia</i> Lindl. и исторія его развитія. Къ анат. Bromeliceae. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIV, г. 1). Казань. 1892.	—	45	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Бушъ, Н. Ботанико-географ. изслѣдованія въ нагор. части Козмодемьянскаго у. Казан. губ. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIII, в. 2). Казань. 1891	—	50	—	—
97 ³ / ₉₂ Вальцъ, Я. Я. проф. О размноженіи растений частями сѣмянъ. Публичная лекція. (Изъ XX т. „Записокъ“ Имп. Новоросс. Универс.). Одесса. 1877.	—	20	—	—
49 ⁵ / ₆₁ Вармингъ, д-ръ. Систематика растений. Переводъ съ 3-го датскаго изданія С. Ростовцева и М. Голенкина. Съ предисловіемъ проф. К. Тимирязева. Москва. 1893	—	—	5	—
97 ¹ / ₁₁₃ Гордягинъ, А. Къ біологіи <i>Helianthus annuus</i> L. (Тр. Общ. Ест. при Имп. Каз. Ун. Т. XXIII, вып. 3). Казань. 1891	—	25	—	—
101 ¹ / ₉₁ Кайгородовъ, Д. Собираніе грибовъ. Съ 14 раскр. таблицами. Изд. 2. Спб. 1891	—	—	1	75
101 ¹ / ₇₀ Леббокъ, Пвѣты, плоды и листья. Съ предисловіемъ проф. А. Бекетова. Перевелъ съ англійск. А. Гердъ. Спб. 1891	—	—	1	25
101 ¹ / ₆₁ Мосальскій, В. Кн. Какъ изъ сѣмечка вырастаетъ растеніе и какъ оно питается. Съ рис. Изд. 2. Спб. 1890.	—	—	—	20
97 ³ / ₆₆ Ротертъ, В. Курсъ физиологіи растений, часть I. Физическая физиологія. 18 рис. Казань. 1891	—	—	1	25
97 ¹ / ₁₁₃ Ротертъ, В. О геліотропизмѣ. Съ 60 рис. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXV, в. 4). Казань. 1893	2	50	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Сорокинъ, Н. В. и Бушъ, Н. Матеріалы къ микологической флорѣ Ю. Уссур. края. (Тр. Общ. Ест. Имп. Каз. Ун. Т. XXIV, в. 5). Казань. 1892.	—	10	—	—
95 ¹ / ₁₆₆ Тихомировъ, В. В. Ботаническіе сады тропиковъ. Москва. 1893.	—	—	—	50

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За	
	р.	к.	р.	к.
101 ² / ₃₆ Фаминцынъ, А. Обмѣнъ веществъ и превра- щеніе энергіи въ растеніяхъ. Спб. 1883	—	—	4	—
95 ¹ / ₁₆₈ Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ, А. Курсы ботаники. (Лекціи). Отдѣлъ I. Введеніе. Органографія и морфологія сѣмянныхъ растеній. 2 изд. Варшава. 1891	—	—	2	—
95 ¹ / ₁₆₂ Daffner, Frank. Dr. Die Voralpenpflanzen. Bäume. Sträucher. Kräuter. Arzneipflanzen, Pilze, Kultur- pflanzen, ihre Beschreibung, Verwertung und Sagen. Leipzig. 1893	—	—	4	—
93 ³ / ₃ Engler, A. und Prantl. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Lief 67 и 69 (взамѣнъ утраченныхъ), 78— 84. Leipzig. 1892—93	—	—	8	25
97 ³ / ₄₁ Harz, C. O. Dr. Landwirthschaftliche Samenkunde. Handbuch für Botaniker, Landwirthe, Gärtner, Droguisten, Hy- gieniker. Berlin. 1885.	—	—	7	20
97 ³ / ₃₆ Koch, Ludwig, Dr. Die Klee und Flachsseide. Untersuchungen über deren Entwicklung, Verbreitung und Ver- tilgung. Heidelberg. 1880	—	—	2	—
47 ³ Rabenhorst's L. Dr. Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Erster Band III Abtheilung. Pilze 39 Lief. Discomycetes von Dr. H. Rehm. Leipzig. 1893.	—	—	1	45
— Vierter Bnd. II Abtheilung. Die Laubmoose von Gus. Limpricht. Lief. 19, 20, 21 и 22. Leipzig. 1893	—	—	5	55
— Fünfter Bann. Die Characeen von Dr. W. Migula. 8 Lief. Leipzig. 1893	—	—	1	45
49 ⁵ / ₈₄ Zöebl, A, & Mikosch, C. Die Function der Grannen der Gerstenähre. Wien. 1893	—	—	—	25

5. Химія.

199 ² / ₈₇ Боргманъ, Е. Руководство къ химическому анализу винъ. Перев. Н. Черячукина. (Прилож. къ „Тру- дамъ“ Имп. Кавказскаго Общ. Сел.-Хоз. са 1891 годъ). Тиф- лисъ. 1891	1	50	—	—
101 ² / ₃₁ Канонниковъ, И. И. Руководство къ хими- ческому изслѣдованію питательныхъ и вкусовыхъ веществъ. Съ 67 рисунками въ текстѣ. Спб. 1891.	—	—	3	—
100 ² / ₉₁ Меншуткинъ, Н. Лекціи органической хи- міи. Спб. 1884. (Подарены В. О. Демаковымъ).	5	—	—	—

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За деньги.	
	Р.	К.	Р.	К.
101 ¹ / ₁₀₆ Опытъ простонародной химіи. Введение	—	25	—	—
97 ³ / ₁₇ Beilstein, F. Dr. Handbuch der organischen Chemie. Dritte Auflage. Lief. 1—20 (Band. 1). Hamburg und Leipzig. 1892—93.	—	—	18	—
97 ³ / ₄₀ Graham, Otto. Ausführliches Lehrbuch der Anorganischen Chemie. Neu bearbeitet von Dr. A. Michaelis. Fünfte umgearbeitete Auflage. In vier Abtheilungen. Braun- schweig. 1878—1889. 5 т.	—	—	55	—
47 ⁵ Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften. Begründet von Lie- big und Kopp, herausgegeben von F. Fittica. Für 1888. Sech- stes und siebentes Heft. Braunschweig. 1892—93.	—	—	12	75
Тоже. Für 1889. Drittes Heft. Braunschweig, 1893	—	—	5	—
101 ² / ₂₆ Mayer, Adolf. Dr. Lehrbuch der Agrikultur- chemie, in vierzig Vorlesungen. Dritte umgearbeitete Auflage. Heidelberg. 1886	—	—	9	80

VII. Технологія.

95 ¹ / ₁₅₂ Вагнеръ, Р. и Фишеръ, Ф. Химическая тех- нологія. Переводъ съ 13 нѣмецк. изданія В. Тизенгольца. Выпуски 3—8. Спб. 1891—92.	—	—	6	—
49 ³ / ₄ Извѣстія С.-Петербургскаго Практическаго Тех- нологическаго Института. 1891 и 1892 годы. (Т. VII). Спб. 1892.	4	—	—	—
97 ³ / ₈₈ Краткій очеркъ дѣятельности Кавказскаго Отдѣле- нія Имп. Р. Техническаго Общества, за время 1868—1893 г. Тифлисъ. 1893.	—	60	—	—
101 ¹ / ₈₃ Смирновъ, П. Какъ дѣлаютъ мыло. Опытъ практическаго ознакомленія съ мыловареннымъ ремесломъ сель- скихъ хозяевъ и дѣтей, учащихся въ начальныхъ школахъ. Спб. 1893	—	30	—	—
103 ² / ₉₂ Сушко, В. Л. Практическое руководство къ до- машнему медоваренію и приготовленію ягодныхъ и фруктовыхъ медовыхъ винъ. Витебскъ. 1891.	—	—	—	25
97 ³ / ₄₆ Тавильдаровъ, Н. Химическая технологія сельско-хозяйственныхъ продуктовъ. Томы 1 и 2. Съ атласомъ въ 76 табл. Спб. 1889	—	—	8	—
104 ⁴ / ₉ Тиме, И. А. Курсъ гидравлики. Томъ 1 и 2. Съ атласомъ. Спб. 1890—91.	—	—	8	50

	Без- платно р.	или к.	въ обмѣнѣ, р.	За деньги, к
92 ² / ₁₀ Труды Бакинскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества 1889, 1890 и 1891 гг. Баку. 1892	2	50	—	—
101 ¹ / ₆₀ Яблочный сокъ и его продукты. Спб. 1891.	—	—	—	25
47 ⁸ / ₂₁ Armengaud A in é. Minoterie, appareils de nettoyage des blés, moulins à meules et à cylindres, bluteries à farine, sasseur pour gruaux et semoules. Album—50 planches et table-légende. Paris. 1892	—	—	13	90
101 ¹ / ₃₆ F r i t s c h, J. Fabrication de la féculе et de l'amidon. (Bibliothèque des actualités industrielles № 49). Paris. 1892.	—	—	3	—
101 ¹ / ₃₂ S c h u b e r t, Max. Traité pratique de la fabrication de la Cellulose. Traduit de l'allemand par Bibas. Paris. 1893	—	—	4	50
101 ² / ₇₈ H a a s e, C. W. Neuerungen im Müllereibetriebe. Berlin. 1892.	—	—	1	80
48 ³ J a h r e s—Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie. Für das Jahr 1892. Jahrgang XXXVIII, Neue Folge XXIII. Fortgesetzt von F. Fischer. Leipzig. 1893	—	—	12	—
104 ⁴ / ₆ P o s s a n n e r, B. D-r. Chemische Technologie der Landwirtschaftlichen Gewerbe. Wien. 1893	—	—	5	—
101 ² / ₁₀₁ S c h u s t e r, Gottfried. Die patentirten (trocknen) Erdclosets. 2-te vermehrte Ausgabe mit Abbildnngen. Zürich. 1886.	—	—	—	35

VIII. Сельская, фабричная и горнозаводская промышленность.

95 ¹ / ₁₅₉ Бакинскій Техническій Комитетъ. Матеріалы для статистики бакинской нефтяной промышленности за 1892 годъ. (Годъ III-й). Вып. 1 и 2. Баку. 1893	—	80	—	—
49 ⁵ / ₈₁ В е б е р ъ, К. К. Практическое руководство по производству кирпича, черепицы, дренажныхъ трубъ, terraотовыхъ издѣлій и прочаго лицеваго товара, для архитектурнаго искусства. Съ атласомъ. Спб. 1893	—	—	5	—
49 ⁵ / ₈₈ В и л ь б у ш е в и ч ъ, И. О. Сгущенное молоко и его фабрикація. 9 рис. М. 1886	—	—	1	—
101 ² / ₄₀ В о й с л а в ъ, С. Развѣдки пластовыхъ мѣстороженій полезныхъ ископаемыхъ посредствомъ шурфованія. Руководство для землевладѣльцевъ, штейгеровъ и техниковъ по горной части. (Съ 39 политипажамъ и пластовой картой). Спб. 1886	—	—	2	40

	Без- платно или въ Р. к.	Обмѣнъ. Р. к.	За деньги. Р. к.
101 ¹ / ₄₇ Вороной, О. Я. О причинахъ табачнаго кризиса и о мѣрахъ къ его устраненію. Докладъ Лохвицкому Обществу с. хозяевъ. Кіевъ. 1891	—	45	—
97 ³ / ₃₃ Высочайше утвержденное общество костеобжигательныхъ заводовъ и выдѣлки изъ кости другихъ продуктовъ на Всероссийской Гигиенической Выставкѣ въ С.-Петербургѣ 1893 года. Со многими планами. Спб. 1893	2	—	—
101 ² / ₅₆ Королевъ, Ф. Н. Подготовка глины для гончарныхъ издѣлій и гончарня для малаго производства. Спб. 1893	—	10	—
101 ² / ₅₆ Его-же. Изготовленіе кровельной черепицы. Спб. 1893	—	10	—
49 ⁵ / ₉₁ Нейштубе, С. Т. Кишечное производство. Обработка и приготовленіе кишекъ для экспорта. Спб. 1893	—	—	25
101 ¹ / ₉₃ Объявленія, выбранныя изъ „Московскихъ Вѣдомостей“ о привилегированномъ винокуреніи по способу В. Ермолаева и замѣчанія послѣдняго по ихъ поводу. Москва. 1893	—	20	—
101 ² / ₆₅ Струковъ, Д. Чего недостаетъ Россіи? О необходимости технического рисованія. Москва. 1891.	—	10	—
97 ³ / ₉₆ Съѣздъ крахмалозаводчиковъ и торговцевъ крахмаломъ при Имп. Русск. Техн. Обществѣ, въ мартѣ 1885 года. (Проектъ организаціи и программа вопросовъ, подлежащихъ обсужденію). Спб. 1885	—	10	—
42 ⁹ Сытинъ, Л. А. О положеніи торфянаго дѣла въ центральныхъ губерніяхъ. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. Общ.). Спб. 1893	—	15	—
101 ¹ / ₇₆ Воск, Otto. Die Ziegelei, als. landwirtschaftliches und selbstständiges Gewerbe. (Thaer-Bibliothek). Berlin. 1893. — —	—	—	1 25

IX. Строительное искусство.

1. Строительное искусство и строительные материалы.

101 ² / ₃₇ Бриксъ, А. А. Курсъ гидравлики и гидравлическихъ двигателей. Спб. 1892	—	—	2
101 ² / ₃₃ Евневичъ, И. А. Курсъ гидравлики. Лекціи, читанныя въ Спб. Техн. Практ. Институтѣ. Съ 125 рисунками въ текстѣ и особымъ атласомъ въ 14 листовъ. Спб. 1891	—	—	6
101 ³ / ₁₇₋₁₈ Жилинскій, І. И. Очеркъ работъ экспедиціи по орошенію на югѣ Россіи и Кавказѣ. Съ атласомъ изъ			

	Без- платно или въ обмѣнъ.	За	
		р.	к.
94 картъ. (Подарены авторомъ, начальникомъ экспедиціи). Спб. 1892. (Тоже см. отдѣлъ I)	18	—	—
49 ¹ / ₃₂ К р о в е л ь н ы й войлочный толь для гражданскихъ, военныхъ и сельско-хозяйственныхъ построекъ. (Изъ журн. „Архитект. Вѣстникъ“). Спб. 1859.	—	35	—
100 ² / ₈₂ М а с л я н н и к о в ъ, К. И. Постройка соломенно- толевыхъ огнеупорныхъ зданій. Съ 16 рис. Спб. 1892.	—	40	—
101 ¹ / ₁₀₄ О п и с а н і е новой хозяйственной печи съ тепло- творными или воздуховтягательными трубками. Перев. съ нѣм. С. Флоринскаго. Спб. 1814	—	50	—
100 ² / ₄₃ Очеркъ вліянія климатическихъ условій на спо- собы домостроенія. Изданіе по поводу пятидесятилѣтія Инсти- тута Гражданскихъ Инженеровъ. Спб. 1892	1	25	—
101 ¹ / ₉₅ П е й н ъ, К. Способъ предохранять лѣсъ отъ гнили, скорого возгоранія и сообщать ему большую прочность. Спб. 1849	—	20	—
101 ² / ₈₃ П о л и в а н о в ъ, М. А. Объ устройствѣ коню- шень. Сообщеніе, сдѣл. 14 апр. 1892 г. въ Спб. Общ. Архи- текторовъ. Спб. 1893.	—	—	90
101 ¹ / ₆₂ П р і о р о в ъ, М. К. Несгораемая избы изъ мел- каго лѣса, съ новыми сводчато-корзиночными крышами. Съ рис. М. 1891	—	—	20
97 ³ / ₇₃ Р о ж к о в ъ, А. Постройка плотинъ въ оврагахъ. (Оттискъ изъ №№ 15—19 „Сельск. Хозяина“ 1893 г.). Спб. 1893.	—	—	25
42 ⁹ Ч е б ы ш е в ъ, В. Л. О приѣмникѣ работы вѣтра. (От- тискъ „Тр.“ № 3 1893 г.). Спб. 1893	—	20	—
101 ¹ / ₂₂ D u r a n d - C l a y e, Alfred. Hydraulique agricole et génie rural. Tomes I et II Paris. 1890—92	—	—	13 50
49 ¹ / ₁₉ R o n n a, A. Les irrigations. Tomes 1, 2 et 3. (Bibl. de l'enseign. agr. M. Muntz.). Paris. 1888—90	—	—	7 50
101 ² / ₂₁ Die Verbesserung der Wohnungen. Vorberichte und Verhandlungen der Konferenz vom 25 und 26 April 1892. (Schriften der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtun- gen № 1). Berlin. 1892	—	—	4 80
104 ⁴ / ₃ E n g e l, Fried. Handbuch des landwirtschaftlichen Bauwesens, mit Einschuss der Gebäude für landwirtschaftliche Gewerbe. Siebente Auflage. Berlin. 1885.	—	—	10 —
101 ¹ / ₂₄ H e f s, August. Fortschritte im Meliorationswesen. (Fortschritte der Ingenieurwissenschaften. Zweite Gruppe I Heft). Leipzig. 1892	—	—	2 40

	Без-	За
	платно	деньги.
	или въ	р. к.
	обмѣнѣ.	р. к.
101 ² / ₂₇ Landwirtschaftliche und Industrie-Bahnen. (Tertiärbahnen) Verhandlung in der Hauptversammlung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft am 18 Februar 1892 zu Berlin. Berlin. 1892.	— —	— 90
101 ² / ₆₉ Zajiček, Friedrich. Der Landwirt als Kulturingenieur (Thaer Bibliothek). Berlin. 1892.	— —	1 50

Х. Политическія науки.

1. Политическая экономія, законы и наука финансовъ.

а. Политическая экономія.

101 ¹ / ₅₁ В. В. Очерки кустарной промышленности въ Россіи. Спб. 1886.	— —	1 50
101 ² / ₁₁₅ Витте, С. Ю. Национальная экономія и Фридрихъ Листъ. Кіевъ. 1889.	— —	— 36
101 ² / ₄₈ Головинъ, К. Сельская община въ литературѣ и дѣйствительности. Спб. 1887.	— —	1 35
101 ² / ₃₀ Григорьевъ, В. Н. Переселенія крестьянъ Рязанской губерніи. Москва. 1885.	— —	1 —
97 ³ / ₁₃ Дюрингъ, Евгений. Курсъ національной и соціальной экономіи, со включеніемъ наставленія къ изученію и критикѣ теоріи народнаго хозяйства и социализма. Перев. съ фѣм. изданія. Спб. 1893.	— —	3 50
97 ³ / ₁₂ Зиберъ, Н. И. Давидъ Рикардо и Карлъ Маркъсъ въ ихъ общественно-экономическихъ изслѣдованіяхъ. Спб. 1885.	— —	3 50
101 ² / ₁₇ Зиберъ, Н. И. Очерки первобытной экономической культуры. Москва. 1883.	— —	4 50
49 ⁵ / ₇₃ Иванюковъ, И. проф. Основныя положенія теоріи экономической политики съ Адама Смита до настоящаго времени. Изданіе 3. М. 1891.	— —	2 50
97 ³ / ₈ Иванюковъ, И. Политическая экономія какъ ученіе о процессѣ развитія экономическихъ явленій. Изд. III. Москва. 1891. Стр. XV+473.	— —	3 —
101 ² / ₁₆ Ингрэмъ, Д. Исторія политической экономіи. Переводъ съ англійскаго подъ редак. И. И. Янжула. М. 1891.	— —	1 50
101 ² / ₁₀₆ Кавелинъ, К. Д. Крестьянскій вопросъ. Изслѣдованіе о значеніи у насъ крестьянскаго дѣла, причинахъ его упадка и мѣрахъ къ поднятію сельскаго хозяйства и быта поселянъ. Спб. 1882.	— —	1 —
97 ³ / ₆₃ Капнистъ, П. И. Гр. Министерство земледѣлія. Спб. 1891.	— —	— 25

	Без- платно или въ обмѣнѣ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
93 ⁴ / ₁₈ Капустинъ, С. Что такое поземельная община? Спб. 1882	—	—	—	40
97 ³ / ₁₀₄ Карновичъ, Е. О мѣстности весьма удобной для заведенія фабрикъ на югѣ отъ Москвы. М. 1850	—	50	—	—
З-к. Копія журнальнаго постановленія соединеннаго присутствія подольской губернской комисіи народнаго продовольствія и губернскаго по крестьянскимъ дѣламъ присутствія, состоявшагося 19 апрѣля 1893 года. (Прил. къ „Под. Губ. Вѣд.“ 1893 года). 1893	—	20	—	—
101 ² / ₁₄ Листъ, Фрид. Національная система политической экономіи. Переводъ съ нѣм. подъ редакціей К. В. Трубинова. Спб. 1891	—	—	3	—
93 ⁴ / ₂₄ Лининъ, К. А. Нѣсколько замѣтокъ о современной постановкѣ вопроса личнаго найма сельскихъ рабочихъ въ Россіи и о желательныхъ измѣненіяхъ въ немъ. (Сообщ. въ собр. III Отд. И. В. Э. Общ. 3 дек. 1883 г.). Спб. 1884	—	—	—	45
101 ¹ / ₅₂ Масляниковъ, К. И. Главнѣйшія причины сельскохозяйственнаго кризиса и мѣры къ его прекращенію. (Отгискъ изъ № 19 „Сельскаго Хозяина“ за 1888 годъ). Спб. 1888.	—	—	—	18
49 ⁵ / ₇₈ Нассе Эрвинъ. Земледѣліе и аграрныя отношенія въ Англіи. Переводъ съ нѣм. И. Юровскаго, подъ ред. проф. В. Левитскаго. Ярославль. 1893	—	—	—	80
101 ² / ₁₅ Николаевъ, П. Активный прогрессъ и экономическій матеріализмъ. Соціологическій этюдъ. Москва. 1892.	—	—	1	50
101 ² / ₁₀₇ Общинное землевладѣніе. Изд. редак. „Сибир. Газеты“. Томскъ. 1885	—	—	—	30
49 ⁵ / ₆₉ Очерки нашего пореформеннаго общественнаго хозяйства. Составилъ Николай —онъ. Спб. 1893	—	—	2	50
93 ⁴ / ₂₅ Прилежаевъ, А. В. Что такое кустарное производство? Спб. 1882	—	—	—	90
101 ² / ₇₂ В. В. Прогрессивныя теченія въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Спб. 1892	—	—	1	35
97 ³ / ₂₄ Пругавинъ, В. С. Кустарь на выставкѣ 1882 г. Очерки кустарной промышленности Россіи по послѣднимъ изслѣдованіямъ частныхъ лицъ, земствъ и комисій. Москва. 1882.	—	—	—	50
101 ² / ₈₀ Пругавинъ, Викторъ. Русская земельная община въ трудахъ ея мѣстныхъ изслѣдователей. Москва. 1888.	—	—	1	50
95 ³ / ₁₂₅ Сборникъ матеріаловъ для изученія сельской поземельной общины. Изданіе И. В. Экономическаго и И. Р. Географическаго Обществъ. Т. I. Спб. 1880.	3	—	—	—

	Без- платно или въ обмѣнѣ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
97 ³ / ₁₆ Сборникъ отвѣтовъ на предложенные Имп. В. Э. Обществомъ вопросы по изученію неурожая 1891 года. Редактированъ Я. О. Калинскимъ. Спб. 1893	1 50	— —
93 ⁴ / ₁₃ Серебровскій, С. М. Записка о сельскихъ зернохранилищахъ. Курскъ. 1891	— 35	— —
93 ⁴ / ₂₂ Серповскій, Н. Переселенія въ Россіи въ древнее и новое время и ихъ значеніе въ хозяйствѣ страны. Ярославль. 1885	— —	1 25
101 ² / ₈₁ Соколовскій, П. А. Экономическій бытъ земледѣльческаго населенія Россіи и колонизація юго-восточныхъ степей предъ крѣпостнымъ правомъ. Спб. 1878	— —	1 53
101 ¹ / ₇₇ Тизенгаузенъ, Н. А. Бережъ и трудъ. Очерки политической экономіи (по М. Блоку). Изданіе 2. Спб. 1892.	— —	— 50
101 ¹ / ₁₅₀ Уманецъ, О. М. Колонизація свободныхъ земель Россіи. Спб. 1884	— —	— 90
42 ⁹ Ходскій, Л. В. Возрѣнія земствъ по вопросу о расширеніи крестьянскаго землевладѣнія. (Докладъ В. Э. О. по Отд. полит. экон. и статистики 8 ноября 1880 г.). Спб. 1880	— 40	— —
97 ³ / ₉ Чупровъ, А. И. Исторія политической экономіи. Лекціи. Москва. 1892	— —	1 50
101 ² / ₁₀₈ Щербина, Ф. Очерки южно-русскихъ артелей и общинно-артельныхъ формъ. Одесса. 1880	— —	1 80
101 ² / ₈ Яроцкій, В. Г. Обезпеченіе народнаго продовольствія въ связи съ хлѣбной промышленностью. Публичная лекція въ Спб. Университетѣ. Спб. 1892	— —	— 30
49 ⁵ / ₈₃ Goltz, Th. D-r. Die ländliche Arbeiterklasse und der preussische Staat. Jena. 1893	— —	3 —

б) Законы.

49 ⁵ / ₉₀ Башмаковъ, А. А. Основныя начала ипотечнаго права. Ливава. 1891	— —	1 50
97 ³ / ₅₄ Лозинскій, М. и Протопоповъ, Д. Справочная книга о законахъ для крестьянина. Спб. 1893.	— 15	— —
49 ¹ / ₃₂ Правила о землемѣрныхъ инструментахъ для чиновъ гражданскихъ топографовъ. Спб. 1892	— 25	— —
49 ¹ / ₂₉ Проектъ правилъ объ охраненіи полей и луговъ отъ потравъ и о порядкѣ производства по онымъ дѣль. Спб.	— 10	— —
49 ⁵ / ₇₅ Сборникъ правовѣдѣнія и общественныхъ знаній. Труды Юриич. Общества, состоящаго при Имп. Московскомъ Университетѣ. Т. I. Спб. 1893	— —	2 50

с) Наука финансовъ.

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
101 ² / ₉ Бишофъ, А. Краткій обзоръ исторіи и теоріи банковъ съ приложеніемъ ученія о биржевыхъ операціяхъ. Пе- реводъ съ нѣм. Окновскаго подъ ред. В. Левитскаго. Яро- славль. 1887	—	—	—	75
101 ² / ₁₀ Брандтъ, Б. Теорія вексельнаго курса. М. 1892.	—	—	1	—
97 ³ / ₅ Горбъ-Ромашкевичъ, О. Поземельный ка- дастръ. Ч. I-я. Варшава. 1892	—	—	2	—
101 ² / ₄₇ Исаевъ, А. А. Очеркъ теоріи и политики нало- говъ. Ярославль. 1887	—	—	1	35
93 ⁴ / ₂₁ Лебедевъ, В. А. Мѣстные налоги. Опытъ изслѣ- дованія теоріи и практики мѣстнаго обложенія. Спб. 1886	—	—	3	58
42 ⁹ Лоранскій, А. М. По поводу возстановленія акциза на соль. (Отгискъ изъ „Тр. В. Э. Общ.“ № 3 1893 г.). Спб. 1893.	—	10	—	—
93 ⁴ / ₂₃ Максимовъ, Ев. Земскіе финансы. Спб. 1885.	—	—	—	45
101 ² / ₈₇ М—ѣвъ, П. Золотой банкъ и его судьба. Эпи- зодъ изъ исторіи нашего поземельнаго кредита. Спб. 1890	—	—	—	45
90 ⁵ / ₈₇ Мудровъ, А. Очерки мелкаго народнаго кредита. Вып. 1 и 2. Москва. 1882—83	—	—	1	18
101 ² / ₇ Никольскій, П. А. Бумажныя деньги въ Рос- сіи. Казань. 1892	—	—	2	50
101 ⁵ / ₇ Отчетъ Государственнаго Банка по выкупной операціи съ открытія выкупа по 1 января 1892	5	—	—	—
47 ⁶ / ₁₈ Отчеты комитета о сельскихъ ссудо-сберегатель- ныхъ и промышленныхъ товариществахъ. Вып. 3 — 5-й, 8-й, 11—13-й, 16 и 17-й. Спб. 1875—92.	14	—	—	—
97 ⁴ / ₈ Отчетъ особаго отдѣла Государственнаго Дворян- скаго Земельн. Банка за 1891—92 отчетный годъ. Спб. 1892.	3	—	—	—
97 ³ / ₆ Першке, Л. Л. Акцизно-бандерольная система та- бачнаго налога въ Россіи и въ Соед. Штатахъ Сѣверной Аме- рики. Рига. 1890	—	—	3	—
95 ¹ / ₁₅₆ Родбертусъ. Изслѣдованія въ области націо- нальной экономіи класс. древности. Перев. съ нѣм. Боевскаго, подъ ред. и съ предисловіемъ проф. И. Тарасова. Вып. IV. Къ исторіи трибутныхъ податей со времени Августа. Яросл. 1887.	2	—	—	—
97 ³ / ₆₂ Сандерсъ, Ф. 200.000,000 руб. ежегодной го- сударственной экономіи. Спб. 1893	—	20	—	—
107 ² / ₅₇ Сементковскій, Р. И. Нашъ вексельный курсъ. (Причины его неустойчивости). Съ графич. табл. дви- женія нашего курса съ 1880—1891. Спб. 1892	—	—	—	50
93 ⁴ / ₁₂ Серебровскій, С. М. Кредитъ для крестьян-				

	Без- платно или въ обмѣнѣ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
скаго хлѣба. Докладъ Харьковскому Обществу с. хозяйства. Курскъ. 1893	— 20	— —
97 ¹ / ₁₀₈ С о о б щ е н і я С.-Петербургскаго отдѣленія комитета о сельскихъ ссудо-сберегательныхъ и промышленныхъ товариществахъ. Выпуски: 3, 4 и 5. Спб. 1891—1892	1 50	— —
49 ¹ / ₂₂ С у д е й к и н ъ, В. Т. Возстановленіе въ Россіи металлическаго обращенія (1839 — 1843). Историч. очеркъ. М. 1891	— —	1 —
49 ⁵ / ₇₆ С у д е й к и н ъ, Вл. Государственный Банкъ. Изслѣдованіе его устройства, экономич. и финансоваго значенія. Спб. 1891	— —	3 —
101 ² / ₈₂ С у д е й к и н ъ, Вл. Прямые налоги и ихъ организація во Франціи. Спб. 1887	— —	— 90
101 ² / ₈₆ Т р и р о г о в ъ, В. Община и подать. (Собраніе изслѣдованій). Спб. 1882	— —	1 80
42 ⁹ Х о д с к і й, Л. В. Возможно ли желать возстановленія солянаго налога въ Россіи? (Отискъ изъ „Тр. В. Э. Общ.“ № 3—1893). Спб. 1893	— 20	— —
101 ² / ₁₀₄ Ц ѣ ш к о в с к і й, Авг. Кредитъ и оборотныя его средства. Перев. съ 3-го франц. изданія К. Трубникова. Спб. 1893	— —	2 —
47 ² / ₁₁₃ J ä g e r Eug. D-r. Der ländliche Personalcredit. (Die Agrarfrage der Gegenwart. Band. IV). Berlin. 1893	— —	2 80
49 ¹ / ₂₅ S c h i f f, Walter. D-r. Zur Frage der Organisation des landwirtschaftlichen Kredites in Deutschland & Oesterreich (Staats & socialwissenschaftliche Beiträge, herausg. von A. Miaskowski Band I, Heft. I). Leipzig. 1892	— —	1 80

2. Торговля.

101 ² / ₁₁₄ А б а ш е в ъ, Н. Элеваторы портовые и центральные. (Докладъ Харьковск. обществу сельск. хозяйства). Харьковъ. 1892	— 20	— —
97 ³ / ₈₅ В о ч а г о в ъ, А. Наша торговля и промышленность въ старину и нынѣ. (Историческіе очерки). Вып. I. Торговля предметами потребления. Спб. 1891	— —	1 —
101 ¹ / ₄₉ З а г о р с к і й, К. Сдѣлки съ будущими товарами въ хлѣбной торговлѣ. (Отискъ изъ №10 „Вѣстника Финанс., Пром. и Торговли“ за 1893 г.). Спб. 1893.	— 20	— —
93 ⁴ / ₁₅ З а г о р с к і й, К. Я. Торговые обычаи и биржевыя правила, какъ одинъ изъ элементовъ организаціи хлѣбной		

	Без- платно		За	
	р.	к.	р.	к.
торговли. Докладъ Ш Отдѣленію И. В. Э. Общ. 18 апрѣля 1892 г. Спб. 1893	—	30	—	—
47 ⁴ / ₁₆ Извѣстія Императорскаго общества для содѣйствія русскому торговому мореходству.				
Вып. XLIII. Протоколы засѣданій правленія и общаго собранія за 2-ю половину 1891 г. съ приложеніями. М. 1893	—	60	—	—
Вып. XLIV. Протоколы засѣданій за 1892 годъ, съ прил. Москва. 1893	—	60	—	—
95 ¹ / ₁₅₇ И к с ъ. „Шапками забрасаемъ“. (Экономическій этюдъ по вопросу о покровительственномъ тарифѣ). Спб. 1893	—	50	—	—
100 ² / ₆₄ М а с с а л ь с к і й, В. И., князь. Вѣсовое качество зерна главнѣйшихъ хлѣбовъ въ Европейской Россіи, по даннымъ за 8-милѣтіе 1881—1888 гг. Съ четырьмя раскрашенными картами. Спб. 1889	—	—	—	45
49 ⁵ / ₇₄ М о р е в ъ, Д. Д. Очеркъ коммерческой географіи и хозяйственной статистики Россіи, сравнительно съ другими государствами. Изданіе 3. Спб. 1893	—	—	2	—
47 ⁸ / ₂₂ Общій тарифъ по европейской торговлѣ для таможенъ Россійской Имперіи и Царства Польскаго. Подписанъ въ Царскомъ Селѣ 28 мая 1857 г. Спб. 1857	2	—	—	—
49 ⁵ / ₁₀₆ О в с я н н и к о в ъ, С. Т. Соображенія о необходимости радикальнаго устройства Маріинской системы, какъ въ государственномъ, такъ и въ промышленномъ, торговомъ и судоходномъ значеніяхъ. Спб. 1871	—	60	—	—
100 ³ / ₁₉ Совѣщаніе при Департаментѣ Торговли и Мануфактуръ по выработкѣ мѣръ для упорядоченія хлѣбной торговли:				
1. Заявленіе нѣкоторыхъ членовъ совѣщанія	—	20	—	—
2. Къ вопросу объ упорядоченіи хлѣбной торговли. Составилъ А. Козловскій	—	20	—	—
3. Первоначальныя предположенія подкомиссій.	—	40	—	—
4. Донесеніе чиновника особыхъ порученій А. Козловскаго. (Отзывы иностранныхъ покупателей о русскомъ хлѣбѣ)	1	—	—	—
5. Проектъ положенія о надзорѣ за внутренней хлѣбной торговлей. Докладъ 17 февраля 1893 года. Спб. 1893	—	10	—	—
(Всѣ брошюры подарены Н. Л. Карасевичемъ).				
101 ¹ / ₂₅ С у б б о т и н ъ, А. П. Чай и чайная торговля въ Россіи и другихъ государствахъ. Спб. 1892	—	—	4	50
47 ⁸ / ₁₁ Уставъ Высоч. утвержденного 15 августа 1865 г. общества городскаго молочнаго хозяйства. Спб. 1865	—	10	—	—
47 ⁸ / ₁₁ Уставъ общества потребителей въ селѣ Богород-				

	Без-		За	
	р.	к.		р.
скомъ (Горбатовскаго у. Нижегородской губерніи). 1890 года. Спб. 1890	—	10	—	—
97 ³ / ₂₆ Федоровъ, М. П. Хлѣбная торговля въ главнѣйшихъ русскихъ портахъ и въ Кенигсбергѣ. Докладъ съѣзду представителей желѣзныхъ дорогъ II-й группы. Съ планами и табл. чертежей. Москва. 1888	—	—	4	—
47 ⁸ / ₁₈ Хлѣбныя биржи въ Западной Европѣ и Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки. (Изд. Министерства финансовъ, департаментъ торговли и мануфактуръ). Спб. 1893.	3	—	—	—
95 ³ / ₁₁₀ Чупровъ, А. И. и Мусницкій, М. У. Упорядоченіе желѣзно-дорожныхъ тарифовъ по перевозкѣ хлѣбныхъ грузовъ. Спб. 1890	—	—	3	—

3. Выставки.

101 ¹ / ₁₂ Всемирная Колумбова выставка 1893 года, въ Чикаго. Спб. 1892. (Отъ секретаря Н. Л. Карасевича)	—	25	—	—
101 ² / ₂₂ Всероссийская сел.-хозяйственная выставка въ г. Харьковѣ, въ 1887 году. (Программа выставки). Харьковъ. 1886.	—	20	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Высочайше утвержденное положеніе и правила Всероссийской промышленно-художественной выставки 1881 года, въ Москвѣ. Спб. 1879	—	30	—	—
100 ² / ₇₉ Глаголевъ, П. Краткій пояснитель 1-й выставки народныхъ картинъ, устроенной Комитетомъ Грамотности, состоящимъ при И. В. Эк. Обществѣ. Спб. 1891	—	5	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Инструкція для доставленія произведеній сельскаго хозяйства и промышленности на выставку, учреждаемую И. В. Эк. Обществомъ въ С.-Петербургѣ, въ 1860 году. Спб. 1860	—	20	—	—
42 ⁶ / ₈₅ Каталогъ выставки сельскихъ произведеній, учрежденной И. В. Эк. Обществомъ въ 1850 году. Спб. 1850	1	—	—	—
42 ⁷ / ₈₅ Продолженіе каталога той же выставки. Спб. 1850	1	—	—	—
104 ⁴ / ₁₂ Каталогъ предметовъ выставки сельскихъ произведеній въ Москвѣ, 1852 года. М. 1852	2	50	—	—
101 ¹ / ₁₂ Каталогъ V-й очередной выставки Русскаго общества птицеводства съ 30 марта по 4 апрѣля 1893 года. Спб. 1893	—	10	—	—
101 ² / ₁₃ Мѣшаевъ, В. Ботаническая акклиматизаціонная выставка 1892 года въ Москвѣ. Критическій обзоръ. Москва. 1892	—	—	—	35

	Без- платно или въ обмѣнъ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
97 ³ / ₁₀₂ Обзорѣніе выставки російскихъ мануфактурныхъ издѣлій въ С.-Петербургѣ, въ 1849 году. Спб. 1850.	2	—	—	—
42 ⁷ / ₅₇ Описаніе бывшей въ Москвѣ, въ 1864 г., Всероссийской выставки сельскихъ произведеній. (Изъ „Трудовъ“ И. В. Эк. Общ. № 3, 4, 5 и 6 1864 г. и № 1 и 2 1865 г.). Спб. 1865	1	—	—	—
101 ¹ / ₁₂ Описаніе первой Забайкальской выставки сельскихъ и другихъ произведеній, бывшей въ г. Читѣ, въ 1862 году. Иркутскъ. 1863	—	30	—	—
100 ² / ₇₄ Организационный комитетъ Всероссийской пожарной выставки, устраиваемой Имп. Русскимъ Техническимъ Обществомъ весною 1892 года въ С.-Петербургѣ. 9 объявленій о конкурсахъ на разныя преміи за сочиненія и изобрѣтенія. Спб.	—	15	—	—
97 ³ / ₁₀₁ Отчетъ сельско-хозяйственной выставки Одесскаго уѣзднаго земства, въ сентябрѣ 1875 года. Одесса. 1876	—	50	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Отъ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности. Приглашеніе къ участію въ сельскохозяйственномъ отдѣлѣ Всероссийской промышленно-художественной выставки въ Москвѣ, въ 1881 году. Спб. 1879	—	10	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Отъ комитета по приготовленію сельско-хозяйственнаго и лѣснаго отдѣла для Вѣнской всемірной выставки 1873 года. Спб. 1872.	—	10	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Отъ учрежденной при Имп. Московскомъ обществѣ сел. хозяйства комисіи по устройству сел.-хозяйственнаго отдѣла Политехнической выставки 1872 г., въ Москвѣ. М. 1871	—	20	—	—
49 ¹ / ₃₇ Отъ учрежденной при Мин. Гос. Имуществъ комисіи по составленію коллекцій сельско-хоз. и лѣсныхъ произведеній для Парижской всемірной выставки 1867 г. Спб. 1866	—	15	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Политехническая выставка (1872 года) Имп. Общества любителей естествознанія, антропологій и этнографіи при Московскомъ университетѣ. Москва. 1870	—	20	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Положеніе о Сибирско-Уральской научно-промышленной выставкѣ 1887 года въ Екатеринбургѣ. Екатеринбургъ. 1886	—	5	—	—
101 ¹ / ₁₂ Правила выставки сельскихъ произведеній, въ С.-Петербургѣ, учреждаемой Имп. В. Эк. Обществомъ въ 1850 году. Спб. 1849.	—	20	—	—
101 ¹ / ₁₂ Правила для Всероссийской мануфактурной выставки 1870 года, въ С.-Петербургѣ. Спб. 1869	—	20	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Правила и программа сельскохозяйственной				

	Без-		За	
	платно	или въ	деньги.	
	р.	к. обмѣнѣ.	р.	к.
и кустарно-промышленной выставки въ г. Смоленскѣ въ 1889 году. Смоленскъ. 1888.	—	20	—	—
97 ³ / ₁₀₀ Предварительный отчетъ по участию России во Всемирной Парижской выставкѣ 1889 года. Спб. 1890.	—	80	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Приглашеніе Имп. Московскаго общества сел. хозяйства къ участию въ Московской выставкѣ сельскихъ произведеній въ 1852 году. Москва. 1851	—	10	—	—
101 ¹ / ₁₂ Программа сельско-хозяйственной выставки въ Ревель, въ іюнѣ 1893 года. Ревель. 1892	—	5	—	—
101 ⁴ / ₂₂ Черняевъ, В. В. Первая выставка сушеныхъ фруктовъ и овощей въ С.-Петербургѣ, 31 октября и 2—6 ноября 1888 года. Спб. 1889	—	30	—	—
101 ¹ / ₁₂ Classification of the World's Columbian Exposition Chicago, U. S. A., 1893. Chicago 1891. (Отъ секретаря Н. Л. Карасевича).	—	75	—	—

4. ИСТОРИЯ И БИОГРАФІЯ.

а. Исторія.

49 ⁵ / ₇₇ Бѣляевъ, И. Крестьяне на Руси. Изслѣдованіа о постепенномъ измѣненіи значенія крестьянъ въ русскомъ обществѣ. Изданіе 3 (безъ измѣненій). Москва. 1891	—	—	2	—
97 ³ / ₂₈ Егичаровъ, С. А. Изслѣдованія по исторіи учреждений въ Закавказьи. Часть I. Сельская община. Казань. 1889.	—	—	2	75
З. К. *) Историческій обзоръ правительственныхъ мѣропріятій по народному продовольствію въ Россіи. Изд. хозяйств. департамента Мин. Внутр. Дѣль. Части I и II. Спб. 1892—93.	4	—	—	—
100 ² / ₄₂ Краткій историческій очеркъ пятидесятилѣтія Института гражданскихъ инженеровъ Министерства Внутрен. Дѣль. 1842—1892. Спб. 1892.	1	50	—	—
97 ³ / ₁₁ Милюковъ, П. Государственное хозяйство Россіи въ первой четверти XVIII столѣтія и реформа Петра Великаго. Спб. 1892	—	—	3	50
100 ² / ₃₉ Программы историческаго и статистико-экономическаго описанія города Иркутска. Москва. 1892	—	20	—	—
З. К. Сазоновъ, Г. П. Обзоръ дѣятельности земствъ по народному продовольствію (1865—1892). Изд. хоз. деп. Мин. Внутр. Дѣль. Т. 1 и 2. Спб. 1893	4	—	—	—
97 ³ / ₁₋₂ Семеновъ, Н. П. Освобожденіе крестьянъ				

*) З. К. = Земская Комната.

	Без-		За	
	платно	или въ	р.	к.
	р.	ф. обменъ.	р.	к.
въ царствованіе Императора Александра II. Томы 1, 2 и 3. Спб. 1889—92	—	—	25	—
49 ³ / ₁₂ Чекалинъ, О. О. Саратовское поволжье съ древнѣйшихъ временъ до конца XVII вѣка. Съ рис. Саратовъ. 1892.	—	—	—	50
49 ⁵ / ₆₄ Щепкина, Е. Тульскій уѣздъ въ XVII в. Москва 1892	—	—	—	80

в. Біографія.

100 ² / ₈₄ Сорокинъ, В. Очеркъ сельскохозяйственной дѣятельности А. Н. Энгельгардта. (Приложеніе къ протоколамъ Общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ университетѣ, № 136). Казань. 1893.	—	20	—	—
--	---	----	---	---

5. ГЕОГРАФІЯ, ЭТНОГРАФІЯ И СТАТИСТИКА.

а. Географія и этнографія.

95 ³ / ₆₂ Миллеръ, В. О. Систематическое описаніе коллекцій Дашковскаго этнографическаго музея. Вып. III. Москва. 1893.	1	50	—	—
97 ³ / ₈₇ Оношко, Г. И. Краткій физико-географическій очеркъ Гродненской губерніи. Съ картой и рис. Гродна. 1893.	—	75	—	—
49 ³ / ₉ Отчетъ о дѣятельности Восточно-Сибирскаго отдѣла Имп. Русскаго Географическаго общества за 1891 годъ. Составилъ Д. Клеменць. Иркутскъ. 1892.	—	45	—	—
З. К. Сборникъ матеріаловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа. Изданіе управленія Кавк. Учебнаго Округа Вып. XV и XVI. Тифлисъ. 1893.	6	50	—	—
97 ¹ / ₁₁₃ Якобій, А. И. Кавинская тундра (съ геогр. картой). (Труды Общ. Ест. Имп. Казан. ун. Т. XXIII, вып. 1). Казань. 1891	—	60	—	—
40 ¹ / ₂₁ Les populations agricoles de la France. Par Henri Baudrillart. 3-e serie, publiée par Alfred Baudrillart. Les populations du midi. Paris. 1893	—	—	3	60
97 ¹ / ₁₄₃ Annual report of the board of regents of the Smithsonian institution, showing the operations, expenditures etc. for the Year ending June 30, 1890. Report of the U. S. National Museum. Washington. 1891	5	—	—	—
97 ⁴ / ₂₈ Contributions to Nord American ethnology. Vol. VII. Adakota-english dictionary by stephen return riggs. Edited by				

	Без- платно		или въ обмѣнѣ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.
James Owen Dorsey. (Department of the interior. U. S. Geographical and Geolog. Survey of the rocky m. region. J. W. Powell in charge). Washington. 1890	8	—	—	—	—	—
97 ² / ₄₇ Seventh annual report of the Bureau of Ethnology to the secretary of the Smithsonian Institution 1885—86 by L. W. Powell director. Washington. 1891	10	—	—	—	—	—

б. Статистика.

97 ² / ₁₅ Досужевъ, Н. А. Статистическій очеркъ таможеннаго дохода Россіи въ періодъ 1822—90 годовъ. Спб. 1892	—	—	—	—	1	—
47 ² / ₈ Матеріалы для торгово-промышленной статистики. Изд. Депарг. Торговли и Мануфактуръ:						
1) Статистическіе результаты процентнаго и раскладочнаго сборовъ за 1889 годъ. Спб. 1892.	3	—	—	—	—	—
2) Сводъ данныхъ о фабрично-заводской промышленности въ Россіи за 1890 годъ. Спб. 1893.	5	30	—	—	—	—
З. К. Никольскій, А. Хозяйственное описаніе Балашовскаго уѣзда Саратовской губерніи. Съ картой. Спб. 1855.	2	50	—	—	—	—
101 ¹ / ₉₇ Описаніе земледѣльческой, ремесленной и торговой промышленности Смоленской губерніи. Смоленскъ. 1832	—	40	—	—	—	—
101 ¹ / ₉₈ О состояніи промышленности Тверской губерніи за 1850 годъ. (Изъ „Твер. Губ. Вѣд.“ 1851 года)	—	40	—	—	—	—
З. К. Отчетъ Архангельскаго губернскаго статистическаго комитета за 1891 годъ. Архангельскъ. 1893	1	20	—	—	—	—
З. К. Отчетъ о личномъ составѣ, средствахъ и занятіяхъ Ковенскаго губернскаго статистическаго комитета за 1891 г. Ковно. 1891	—	8	—	—	—	—
З. К. Пермскій край. Сборникъ свѣдѣній о Пермской губерніи, издаваемый Пермскимъ губ. стат. комитетомъ, подъ редакціей Д. Смышляева. Т. II, съ картой. Пермь. 1893.	2	50	—	—	—	—
103 ² / ₇₁ Программа хозяйственно-статистическихъ свѣдѣній для доставленія Деп. Земл. и Сел. Промышленности. Спб.	—	10	—	—	—	—
З. К. Сводъ статистическихъ данныхъ о землевладѣніи въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ. Изданіе Закавказскаго статистическаго комитета. Тифлисъ. 1893	2	—	—	—	—	—
103 ² / ₇₀ Состояніе хлѣбовъ въ Европейской Россіи въ первой трети мая 1893 года. Изданіе Деп. Земледѣлія и Сельск. Промышленности. Спб. 1893.	—	30	—	—	—	—
100 ³ / ₈ Статистика долгосрочнаго кредита въ Россіи за						

	Без-	За
	платно	деньги.
	или въ	р. к.
	р. к.	р. к.
	обмѣнѣ.	
1893 годъ. Вып. I. (Комитетъ съѣздовъ Представителей учрежденій русскаго зем. кредита). Спб. 1893	— 50	— —
З. К. Статистическія монографіи по изслѣдованію станичнаго быта Терскаго казачьяго войска. Владикавказъ. 1881	3	— — —
49 ¹ / ₃₅ Статистическое описаніе Спб.-Московской жел. дороги и предположенія о производствѣ работъ къ устройству ея. Спб. 1843.	1 50	— —
З. К. Статистика Россійской Имперіи. Изданіе центрального статистическаго комитета Мин. Внутреннихъ Дѣлъ.		
XXV. Сборникъ свѣдѣній по Финляндскимъ губерніямъ. Спб. 1892	2	— — —
XXVI. Урожай 1892 года въ 60 губерніяхъ Европейской Россіи. Спб. 1893.	4	— — —
97 ² / ₂₄ Статистическій сборникъ Министера Путей Сообщенія. Вып. XXXI. Свѣдѣнія о внутреннихъ водныхъ и шоссевыхъ путяхъ сообщенія за 1891 годъ. Спб. 1893	1 50	— —
Вып. XXXII. Свѣдѣнія о движеніи товаровъ по желѣзнымъ и внутреннимъ воднымъ путямъ въ 1891 году. Спб. 1893	5	— — —
103 ¹ / ₁₁ 1891 годъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Изданіе Деартамента Земледѣлія и Сельск. Промышленности. Вып. III, Общій обзоръ года, части II, III и IV. Спб. 1892	1 50	— —
101 ² / ₃₄ Фортунатовъ, А. Урожай ржи въ Европейской Россіи. Москва. 1893	1 25	— —
42 ⁷ / ₈₆ Шопенъ, П. Хозяйственные очерки части араксской долины, вошедшей въ составъ Грузино-Имеретинской губерніи. (Изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О.). Спб. 1843.	1 50	— —
49 ¹ / ₂₆ Янсонъ, Ю. Э. Сравнительная статистика населенія. Спб. 1893.	— —	2 —
97 ³ / ₁₄ Янсонъ, Ю. Теорія статистики. Новое изданіе, съ 18 діаграммами въ текстѣ. Спб. 1891.	— —	3 50
93 ² / ₂₆ Hourwich, Js. A. The economics of the russian village. (Studies in history, economics and public law. Volume II, № 1). New-York. 1892	2	— — —
47 ² / ₅₁ и 95 ¹ / ₂₉ Übersicht der Weltwirthschaft. Begründet von Neumann Spallart, fortges. von Fr. Juraschek. Jahrgang V 1883—1884. Berlin. 1887	— —	6 —
Jahrgang 1885—1889. Lief. 9 и 10. Berlin. 1893	— —	1 10

6. Путешествія.

49 ⁵ / ₈₅ Ионинъ, А. С. По Южной Америкѣ. Томы 1—3. Спб. 1892—93. (Въ 2-хъ книгахъ).	— —	8 —
--	-----	-----

ХІ. Медицинскія и ветеринарныя науки.

	Без- платно или въ обмѣнѣ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
1. Медицинскія.				
97 ¹ / ₁₁₃ Внук овъ, Н. Н. Матеріалы къ ученію о бациллахъ проказы. Съ рис. (Труды Общ. Ест. Имп. Казан. ун. Т. XXVI, вып. 2). Казань. 1893	1	40	—	—
101 ² / ₄₄ Гринфельдъ, А. И. Современный взглядъ на спорыню: Съ предисловіемъ проф. R. Kobert'a. Съ двойной хромо-литографированной таблицей. Спб. 1892	—	—	1	—
97 ¹ / ₁₁₃ Курбатовъ, Д. Изслѣдованіе нѣкоторыхъ животныхъ жировъ. (Труды Общ. Ест. Имп. Казанск. унив. Т. XXIV, вып. 2). Казань. 1892	—	60	—	—
101 ¹ / ₈₈ Курловъ, М. проф. Что такое холера и какъ себя отъ нея уберечь. Томскъ. 1893	—	3	—	—
97 ³ / ₅₅ Моллесонъ, И. И. Деревенскія бесѣды о холерѣ. Саратовъ. 1893.	—	30	—	—
З. К. Отчетъ Медицинскаго департамента Министерства Внутреннихъ Дѣлъ за 1890 годъ. Спб. 1893.	2	—	—	—
49 ¹ / ₃₃ Полякъ, І. Къ практикѣ оспопрививанія. (Оттискъ изъ В. Судебн. Медицины. Т. IV. 1888). Спб. 1889	—	30	—	—
49 ⁵ / ₈₇ Herlant, A. Etude descriptive des médicaments naturels d'origine végétale. Avec planches photographiques. Bruxelles. 1892	—	—	12	50
97 ³ / ₆₈ Jahresbericht über die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs und Genussmittel, bearbeitet von Dr. H. Beckurts. 1 Jahrgang, 1891 (Sonderabdruck a. d. Jahresbericht der Pharmacie). Göttingen. 1893.	—	—	1	40
2. Ветеринарныя.				
101 ¹ / ₂₉ Ветеринарно-санитарная отчетность по военно-ветеринарному вѣдомству. Циркуляры главнаго в. медицинскаго управленія окружнымъ в. медицинскимъ инспекторамъ, 10 октября 1892 года. Спб. 1892	—	10	—	—
49 ³ / ₁₁ Гофманъ, Л. Ветеринарная рецептура. Съ прилож. краткой ветер. фармакопеи и сборника рецептовъ. Пер. съ 5 нѣм. изданія. Спб. 1892	—	—	2	—
97 ¹ / ₉₉ Гофманъ, Л. Ветеринарная хирургія. Переводъ Шмудевича. Вып. II и III. Спб. 1892—93.	3	—	—	—
³ / ₃₂ Нейштубе, С. Т. Производство предохранитель-				

	Без- плато или въ обмѣнѣ.		За деньги.	
	р.	к.	р.	к.
наго прививанія сибирской язвы овцамъ и другимъ домашнимъ животнымъ, по методу проф. Ценковского. Спб. 1893.	—	—	—	75
95 ¹ / ₁₃₂ Отчетъ о дѣятельности Общества Практическихъ Ветеринарныхъ Врачей въ г. Москвѣ, за 1892 годъ. Москва. 1893.	—	30	—	—

ХП. Филологія, философія, богословіе и педагогика.

101 ² / ₁₁₆ Комитетъ Грамотности при Енисейскомъ губ. статистическомъ комитетѣ. Протоколъ (№ 6) засѣданія 18 ноября 1892 года. Красноярскъ. 1892.	—	10	—	—
47 ⁸ / ₂₃ Краинскій, В. Годовой отчетъ Маринской сельскохозяйственной школы для рабочихъ, въ имѣніи гг. Ребиндери, Курской губ. Вѣлгор. уѣзда, въ с. Шебекинѣ. Съ 1 сентября 1878 г. по 1 сентября 1879 года. Спб. 1880.	—	10	—	—
101 ² / ₁₈ Мещерскій, И. И. О народномъ сельскохозяйственномъ образованіи. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ Имп. В. Э. Общества). Спб. 1893.	—	30	—	—
100 ² / ₇₁ Мещерскій, И. И. Сельскохозяйственные курсы для народныхъ учителей въ Россіи. (1883—1892). Спб. 1893.	—	40	—	—
47 ⁸ / ₂₄ Отчетъ о дѣятельности Общества попеченія о народномъ образованіи въ г. Красноуфимскѣ и его уѣздѣ за 1891—92 годъ. Красноуфимскъ. 1893.	—	5	—	—
42 ⁷ / ₄₁ Отчетъ о дѣятельности С.-Петербургскаго Комитета Грамотности, состоящаго при Имп. Вол. Эк. Общ. За 1885—1891 гг. 7 т. Спб. 1886—92.	1	65	—	—
100 ² / ₄₁ Отчетъ о дѣятельности Харьковскаго общества распространенія грамотности въ народѣ. За 1890 и 1891 гг. Харьковъ. 1891—92. 2 тома	—	30	—	—
95 ² / ₁₃₀ Отчетъ о состояніи техническихъ классовъ при Смѣлянскомъ заводскомъ училищѣ графовъ Бобринскихъ за 1891—92 учебный годъ. Кіевъ. 1892.	—	15	—	—
97 ³ / ₅₃ Отчетъ Саратовской женской гимназіи Министерства Народнаго Просвѣщенія за 1891—92 учебный годъ и 1891—финансовый. Саратовъ. 1892.	—	10	—	—
49 ⁵ / ₁₀₃ Отчеты школъ для рабочихъ и ихъ дѣтей, учрежденныхъ Имп. Русск. Техн. Обществомъ. За 1872—76 учебные годы. Спб. 1874—77. 3 тома	1	75	—	—
47 ⁸ / ₂₃ Правила Павликовской практической школы мо-				

	Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
лочнаго хозяйства, учрежденной А. Н. Вульфомъ въ Боровичскомъ уѣздѣ, Новгородской губ. Проектъ программы школы. Спб. 1890	— 10	— —
100 ^{2/40} Программы чтеній по сельскому хозяйству на курсахъ 1892 года: при сельцѣ Плоскомъ Ефремовскаго уѣзда, Тульской губерніи и при Троицкой сел.-хоз. школѣ Юхновскаго уѣзда, Смоленской губерніи. Отчеты по школьнымъ садамъ: Маринскому и Рыбацкому. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О.). Спб. 1893	— 10	— —
42—Семеновъ, Я. Отчетъ по устройству школьнаго сада при Маринскомъ Красносельскомъ двухклассномъ училищѣ, Царкосельскаго уѣзда. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О.). Спб. 1893	— 5	— —
42 ⁹ Травлинъ, Дм. Отчетъ о веденіи школьнаго сада при Рыбацкомъ двухклассномъ училищѣ за 1892 годъ. (Оттискъ изъ „Трудовъ“ И. В. Э. О. за 1893 годъ). Спб. 1893	— 5	— —
49 ^{5/101} Труды комиссіи по техническому образованію при Имп. Русскомъ Техническомъ Обществѣ за 1873, 74 и 75 гг. Спб. 1874—76. 3 тома	3	— — —
49 ^{5/102} Труды комиссіи по техническому образованію и отчеты о школахъ для рабочихъ и ихъ дѣтей, учрежденныхъ Имп. Русскимъ Техн. Обществомъ. За 1876—78 годы. Спб. 1878—79. 2 тома	2 25	— —
49 ^{5/104} Труды особой подкомиссіи Имп. Русскаго Техн. Общества по вопросу о женскомъ профессиональномъ образованіи. Спб. 1879.	— 40	— —
47 ^{8/23} Уральское войсковое училище Оренбургскаго учебнаго округа въ г. Уральскѣ (1812—1892). Краткій историческій очеркъ. Уральскъ. 1893	— 10	— —
47 ^{8/23} Уставъ Одесской низшей школы садоводства и огородничества, 2-го разряда, Одесскаго отдѣла Имп. Россійск. Общества Садоводства, въ г. Одессѣ. Спб. 1887	— 10	— —

ХІІІ. Словари и энциклопедіи.

100 ^{2/77} Алабинъ, П. Словарь растений, дикорастущихъ и разводимыхъ на огородахъ, въ комнатахъ, садахъ и проч. Изд. 2. Спб. 1879.	— —	4 —
101 ^{1/20} Бекъ, В. Нѣмецко-русскій горно-техническій словарь. Спб. 1890	— —	6 35

	Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.
	р. к.	р. к.
49 ⁵ / ₆₇ Богдановъ, С. М. Иллюстрированный сельско-хозяйственный словарь. Энциклопедія сельскаго хозяйства. Вып. I—X. Кіевъ. 1891—92	— —	8 25
101 ¹ / ₂₃ Словарь русскаго языка, составленный вторымъ отдѣленіемъ Имп. Академіи Наукъ. Вып. I. (А—Втас). Спб. 1891	— — —	85
97 ³ / ₂₂ Barral, J. A. Dictionnaire d'agriculture, encyclopédie agricole complète. (Continué sous la direction de Henry Sagnier). Tomes 1—4. (A—Z). Paris. 1886—92.	— —	36 40
95 ¹ / ₁₆₃ Bois, D. Dictionnaire d'horticulture. Illustrations par H. Gillet. Livraison 1. Paris. 1893	— — —	40
101 ¹ / ₂₁ Say Léon et Chailley, J. Nouveau dictionnaire d'économie politique. Tomes I et II. Paris. 1891—92	— —	24 75
47 ⁸ / ₂₀ Villon, A. M. Dictionnaire de chimie industrielle, contenant les applications de la chimie à l'industrie, à la métallurgie, à l'agriculture etc. Tome premier. Fascicules 1—5. Paris. 1892—93	— —	7 20
82 ⁵ / ₅₄ Wurtz, Ad. Deuxième supplément au dictionnaire de chimie pure et appliquée. Fascicules 15 и 16. Paris. 1893.	— —	2 —
104 ⁴ / ₁₀ Illustriertes Gartenbau-Lexikon. 2 Auflage. Herausgegeben von Th. Rümpler. Berlin. 1890	— —	10 —

XIV°. Календари, справочныя и памятные книжки.

1. Календари.

З. К. Адресъ-календарь служащихъ въ Пензенской губерніи на 1891 годъ. Изданіе Пензенскаго губ. стат. комитета. Пенза. 1891	— 50	— —
101 ¹ / ₉₀ Епанчинъ, К. Календарь для садовниковъ, огородниковъ и сельскихъ хозяевъ на 1891 годъ. М. 1891	— — —	50
100 ¹ / ₃₃ Календарь и записная книжка русскаго сельскаго хозяина на 1893 годъ. Составилъ, при участіи А. А. Армфельда, Ѳ. К. Арнольда и др., Ѳ. А. Баталинъ. Спб. 1893	— —	1 —
97 ² / ₈₄ Календарь и справочная книжка „Сельскаго Вѣстника“ 1893 года. Спб. 1893	— 25	— —
З. К. Новороссійскій календарь на 1893 годъ. Изданіе Одесскаго городского общественнаго управленія, подъ редакц. А. С. Бориневича. 2 тома. Одесса. 1892—93	1 30	— —

2. Справочныя и памятныя книжки.	Без-		За	
	р.	к.	р.	к.
З. К. Памятная книжка Воронежской губерні на 1893 годъ. Воронежъ. 1893.	1	25	—	—
З. К. Памятная книжка Гродненской губерні на 1893 годъ. Гродно. 1892	1	—	—	—
З. К. Памятная книжка и адресъ-календарь Лифляндской губерні на 1893 годъ. Рига. 1893.	1	—	—	—
З. К. Памятная книжка Псковской губерні на 1893 годъ. Псковъ. 1893	1	—	—	—
З. К. Памятная книжка Тульской губерні на 1893 годъ. Тула. 1893	1	—	—	—

XV. Атласы, карты, планы и виды.

9 ² Карты Европейской Россіи. Картограммы, показывающія цѣны пуда ржи и овса и состояніе яровыхъ и озимыхъ хлѣбовъ. Изд. хлѣботорговаго отдѣленія Деп. Торг. и Мануф. За 1-ю половину 1893 года. Спб. 1893	1	—	—	—
---	---	---	---	---

XVI. Библиографія и смѣсь.

1. Библиографія.

103 ³ / ₁₃ Г а д о м с к і й, А. Указатель къ изданіямъ Имп. Кавказскаго медицинскаго общества за 25 лѣтъ его существованія (съ 186 ⁴ / ₅ —188 ⁸ / ₉ г.). Тифлисъ. 1893	1	25	—	—
103 ³ / ₁₀ Инвентарь библиотеки С.-Петербургскаго Университета. № VII. За 1885—90 гг. Спб. 1893	2	50	—	—
103 ³ / ₁₂ Каталогъ библиотеки Государственнаго Совѣта. 2-е добавленіе. Спб. 1893	—	10	—	—
103 ³ / ₁₆ Каталогъ книгъ и статей инженеръ-технолога Н. П. Мельникова, на 1893 годъ. Одесса. 1893	—	15	—	—
103 ³ / ₁₁ Неустроевъ, А. Н. Указатель всѣхъ именъ и статей, встрѣчающихся въ русскихъ повременныхъ изданіяхъ и сборникахъ за 1703—1802 гг. и въ „Историческомъ Розысканіи о нихъ“ А. Н. Неустроева. (А—В). Спб. 1892.	—	1	—	—
103 ³ / ₂₁ Педашенко, А. Д. Указатель книгъ, журнальныхъ и газетныхъ статей по сельскому хозяйству за 1892 годъ. Изд. Деп. Земл. и Сел. Промышленности. Спб. 1893	1	—	—	—
103 ³ / ₂₆ Педе, И. и Н-въ, Н. Роспись отдѣльныхъ				

	Без-		За	
	платно	или въ	р.	к.
	р.	к.	р.	к.
книгъ по сельскому хозяйству, напечатанныхъ съ 1730—1884 г. включительно. Вып. III. Москва. 1889	—	—	—	80
103 ³ / ₂₀ Русская геологическая библиотечка. 1891 годъ. Подъ редакц. С. Никитина. (Приложеніе къ „Извѣстіямъ Геологическаго комитета“). Спб. 1892.	1	—	—	—
101 ¹ / ₄₂ Списки заграничнымъ изданіямъ, поступившимъ въ Департаментъ Внутреннихъ Сношеній Министерства Иностранныхъ Дѣлъ. Съ 15 сентября—15 декабря 1891 г. и съ 15 апрѣля—15 сентября 1892 г. Спб. 1892.	—	10	—	—
47 ⁷ / ₆ Указатель статей Записокъ Кавказскаго отдѣленія Имп. Русск. Техническаго Общества, съ 1881—1892 г. Тиф-лись. 1892	—	30	—	—
94 ² / ₅₆ Филиппевъ, В. И. Указатель книгъ, журнальныхъ и газетныхъ статей по сельскому хозяйству, за 1888 годъ. Спб. 1889	1	50	—	—
42 ⁷ / ₇₁ Шавровъ, И. Предметный руководитель къ „Указателю статей по пчеловодству съ 1741—1890 годъ“ (того же автора). Приложеніе къ журналу „Русскій Пчелов. Листокъ“ за 1893 годъ. Спб. 1893	—	20	—	—
97 ¹ / ₁₇₁ Pilling Jame Const. Bibliography of the Athapascan languages. (Smithsonian institution B. of Ethn. Powell Dir.). Washington. 1892.	1	—	—	—
103 ³ / ₁₄ Catalog des antiquarischen Bücherlagers von H. W. Schmidt. № 546, 559, 563, 564, 579 и 590. (Landwirthschaft, Bauwissenschaft, Technologie, Botanik, Geologie etc.). Halle. 1890—1893. 1 томъ.	—	85	—	—
103 ² Hinrichs' Halbjahrskatalog: Verzeichnis der im deutschen Buchhandel neu erschienenen und neu aufgelegten Bücher, Landkarten etc. 1892. Bände I und II. Leipzig. 1893	2	—	—	—

2. Смѣсь.

101 ¹ / ₁₇ Годичное засѣданіе Высочайше утвержденнаго комитета для устройства въ Москвѣ музея прикладныхъ зна-ній. 30 ноября 1893 года. Москва. 1893	—	40	—	—
101 ¹ / ₂₈ Годовой отчетъ Русской публичной библиотечки въ Дерптѣ, съ 1 декабря 1891 по 1 декабря 1892 года. Дерптъ. 1892.	—	8	—	—
97 ³ / ₅₀ Дементьевъ, П. М. Практическое руковод-ство къ новѣйшей фотографіи. Спб. 1893 (отъ фирмы Кушне-рева въ С.-Петербурѣ)	2	50	—	—

	Без- платно		За	
	р.	к.	р.	к.
97 ³ / ₅₁ Дементьевъ, П. М. Фотографическій ежегодникъ. Годъ II. Спб. 1893 (отъ фирмы Кушнера въ Спб.).	2	50	—	—
100 ² / ₈₅ Коломійцовъ, Н. О фотографированіи облаковъ. (Оттискъ изъ „Записокъ Имп. Русскаго Техн. Общества“ мартъ 1893 г.). Спб. 1893 (отъ секретаря Н. Л. Карасевича)	—	20	—	—
49 ⁵ / ₇₉ Кривенко, В. С. Очерки Кавказа. I. Поѣздка на Кавказъ осенью 1888 года. Съ 41 рис. Спб. 1893	—	—	2	—
101 ² / ₉₈ Кто чаще у насъ горитъ и почему? Какъ помочь горю. К. Ф. П. Спб. 1892	—	—	—	30
97 ³ / ₉₉ Масличныя краски, замѣняющія масляныя и клеевыя, изобрѣтенныя художн. Имп. Академіи Художествъ М. Н. Троицкимъ. (Изъ журнала „Архит. Вѣстникъ“ № 6). Спб. 1860.	—	10	—	—
З. К. Отчетъ Александровской публичной библіотеки въ г. Самарѣ, „Зала Императора Александра II“ и Самарскаго публичнаго музея, за 1892 годъ. Самара. 1893	—	30	—	—
95 ² / ₁₇₂ Отчетъ Воронежской публичной библіотеки за 1892 годъ. Воронежъ. 1893	—	20	—	—
94 ¹ / ₄₉ Отчетъ Московскаго Публичнаго и Румянцовскаго музеевъ за 1889—1891 г. Москва. 1892.	1	—	—	—
101 ² / ₆₃ Отчетъ о состояніи Карамзинской публичной библіотеки за 1891—92 библиот. годъ. Симбирскъ. 1892	—	5	—	—
З. К. Отчетъ о состояніи Саратовской городской публичной библіотеки въ 1892 году. Саратовъ. 1893	—	20	—	—
101 ¹ / ₈₇ Отчетъ Пензенской общественной библіотеки имени М. Ю. Лермонтова, за 1892 годъ (съ уставомъ). Пенза. 1893	—	15	—	—
93 ⁴ / ₃₄ Письма И. М. Снегирева къ В. Г. Анастасевичу. (1828—1831). Изъ собранія А. Н. Неустроева. Спб. 1892.	—	50	—	—
101 ² / ₅₈ Пожарная команда Невской пригородной конно-железной дороги. 1878—1892 годъ. Спб. 1892.	—	10	—	—
47 ⁸ / ₁₇ С.-Петербургскіе городскіе избиратели. Алфавитный списокъ. Спб. 1892	—	40	—	—
101 ¹ / ₉₆ Смаковскій, Н. П. Кратчайшее изложеніе о болѣзненномъ состояніи земли и болѣзненномъ состояніи чело-вѣчества, живущаго ея жизнью. Спб. 1888	—	30	—	—
101 ¹ / ₈₄ Чаплинъ 1-й, К. Къ вопросу объ Амткельскомъ каменномъ завалѣ. (Въ Сухумскомъ округѣ, Кут. губ.). 1891—92 г. Съ 3 картами. Тифлисъ. 1892.	—	60	—	—
95 ³ / ₂₄ Sitzungsberichte der Gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat 1892. Dorpat. 1893	—	50	—	—

	Без- платно р.	или въ к. обменъ.	За деньги. р. к.
95 ³ / ₂₂ Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesell- schaft zu Dorpat. Band XVI. Heft 2. Dorpat. 1892 . . .	—	40	—

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

85 ² Движеніе на населението въ Българското Княжество прѣзъ 1889 година. Статистич. Бюро Българско Княжество. София. 1892	4	—	—
--	---	---	---

**XVIII. Сочиненія на шведскомъ, финскомъ и проч.
языкахъ.**

95 ³ / ₁₆₈ Ängsmasken II (k. Finska Hushällningssällskapet). Berättelse ofver en pa K. F. Hushällningssällskapet и проч. af O. M. Reuter. Abo. 1893	—	30	—
95 ³ / ₁₇₀ Berättelse om verksamheten vid Kejslerliga Finska Hushällningssällskapet's Kemiska och Frökontrollstation i Abo under ar 1892. Abo. 1893	—	15	—
95 ³ / ₁₃₈ Kejslerliga Finska Hushällningssällskapet's Hand- lindgar för ar 1892. Abo. 1893.	—	75	—

СПИСОКЪ

периодическихъ изданій, поступившихъ въ библіотечу
Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества,
въ первой половинѣ 1893 года.

	Стоимость.			
	Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.		
	р.	к.	р.	к.
I. Журналы на русскомъ языкѣ.				
Архивъ Ветеринарныхъ Наукъ. Годъ 23-й. 12 выпус- ковъ. Спб.	7	—	—	—
Вѣстникъ винодѣлія. Годъ 2. Ежемѣсячно. Спб.	—	—	6	—
Вѣстникъ Европы. Годъ 28. Ежемѣсячно. Спб.	16	—	—	—
Вѣстникъ естествознанія. Годъ 4. 9 выпусковъ. Спб.	—	—	3	—
Вѣстникъ иностранной литературы. Годъ 3. Ежемѣс. Спб.	4	—	—	—
Вѣстникъ иностранной литературы пчеловодства. Годъ 2. 8 выпусковъ. Спб.	—	—	1	—
Вѣстникъ общественной ветеринаріи. Годъ 5. 24 №№. Спб.	8	—	—	—
Вѣстникъ птицеводства. Годъ 4. Ежемѣсячно. Спб.	—	—	4	—
Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства. Годъ 6. Ежене- дѣльно. Москва.	6	—	—	—
Вѣстникъ рыбной промышленности. Годъ 8. Ежемѣсячно. Спб.	3	50	—	—
Вѣстникъ садоводства, плодоводства и огородничества. Годъ 34. Ежемѣсячно. Спб.	8	—	—	—
Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли. Годъ 10. Еженедѣльно. Спб.	8	—	—	—
Вѣстникъ хлѣбной торговли и мукомольной промышленно- сти. Годъ 1. Еженедѣльно Спб.	7	—	—	—
Вѣстникъ хмѣлеводства и пивоваренія. Годъ 1. Ежене- дѣльно. Кіевъ	5	—	—	—
Голосъ Землевладѣльцевъ. Годъ 2. 2 раза въ мѣсяцъ. Спб.	7	—	—	—
Горный журналъ, издав. горнымъ ученымъ комитетомъ. Годъ 68. Ежемѣсячно. Спб.	9	—	—	—
Дальній востокъ. Годъ 2. 2 раза въ недѣлю. Владиво- стокъ.	10	—	—	—

	Без-		За
	платно	или въ	
	р.	к.	р. к.
Дневникъ общества врачей при Казанскомъ университетѣ. Годъ —. 3 или 4 вып. Казань	3	—	—
Ежемесячный метеорологическій бюллетень для Европей- ской Россіи. Годъ 1. Спб.	—	—	3 —
Желѣзнодорожное дѣло. Годъ 12. 48 №. Спб.	6	—	—
Журналъ коннозаводства. Годъ 52. Ежемесячно. Спб.	8	—	—
Журналы общаго собранія Минскаго общества сельскаго хозяйства. Неопредѣленно. Минскъ	1	—	—
Журналы Полтавскаго сельскохозяйственнаго общества. Неопредѣленно. Полтава	2	—	—
Журналы русскаго общества охраненія народнаго здравія. Годъ 3. Ежемесячно. Спб.	4	—	—
Журналъ Русскаго физико-химическаго общества. Годъ 25. 9 вып. Спб.	—	—	8 —
Записки западно-сибирскаго отдѣла Императорскаго Рус- скаго географическаго общества. Издаются съ 1879 года. Вы- ходятъ неопредѣленно. Омскъ.	Цѣны различн.		
Записки Императорской Академіи Наукъ. Годъ 31. Вы- ходятъ неопредѣленно. Спб.	Цѣны различн.		
Записки Имп. общества сельскихъ хозяевъ южной Россіи. Годъ 63. Ежемесячно. Одесса	5	50	—
Записки Императорскаго Русскаго техническаго общества. Годъ 27. Ежемесячно. Спб.	12	—	—
Записки Имп. Харьковскаго университета. Изд. съ 1876 г. 4 раза въ годъ. Харьковъ	5	—	—
Записки Кіевскаго отдѣленія Имп. Русскаго техническаго общества по свеклосахарной промышленности. Годъ 25. 2 раза въ мѣсяць. Кіевъ	10	—	—
Записки Московскаго отдѣленія Имп. Русскаго техниче- скаго общества. Годъ 8. 10 №№ въ годъ. Москва.	5	—	—
Записки Новороссійскаго общества естествоиспытателей. Томъ XVIII. 1 т. 2 вып. въ годъ	Цѣны различн.		
Земледѣліе. Годъ 6. Ежедневно. Кіевъ	5	—	—
Земледѣльческая газета. Годъ 53. Ежедневно. Спб.	—	—	3 80
Извѣстія Восточно-Сибирскаго отдѣла Имп. Русскаго гео- графическаго общества. Изд. съ 1872 г. Т. XIV. Отъ 4 до 6 разъ въ годъ	3	—	—
Извѣстія Имп. Русскаго географическаго общества. Годъ 28. 6 вып. Спб.	3	50	—
Извѣстія Московской городской думы. Годъ 17. Ежеме- сячно. Москва	9	—	—

	Без- платно или въ обмѣнъ.	За деньги.	
		р.	к.
Извѣстія Петровской сельскохозяйственной академіи. Годъ 16. 3 вып. Москва	4	—	—
Извѣстія собранія инженеровъ путей сообщенія. Годъ 10. Ежемѣсячно. Спб.	5	—	—
Кіевскія университетскія извѣстія. Годъ 33. Ежемѣсячно. Кіевъ	7	—	—
Коннозаводство и коневодство, съ приложеніемъ Листка спортсмена. Годъ 6. Еженедѣльно. Спб.	7	—	—
Лѣсной журналъ. Годъ 23. 6 разъ въ годъ. Спб.	4	—	—
Мельникъ. Годъ 2. 2 раза въ мѣсяцъ. Москва	4	—	—
Метеорологическій бюллетень главной физической обсерваторіи. Годъ 2-ой. Ежедневно. Спб.	—	—	12 50
Метеорологическій вѣстникъ. Годъ 3. Ежемѣсячно. Спб.	—	—	5 —
Наша пища. Годъ 3. 2 раза въ мѣсяцъ. Спб.	2	—	—
Нижегородскій вѣстникъ пароходства и торговли. Годъ 7. Ежемѣсячно. Нижній-Новгородъ	7	—	—
Плодоводство. Годъ 4. Ежемѣсячно. Спб.	5	—	—
Политехническая бібліотека. Годъ 1. Ежемѣсячно. Спб.	2	—	—
Правительственный вѣстникъ. Годъ 24. Ежедневно. Спб.	—	—	12 —
Протоколы Кавказскаго медицинскаго общества. Годъ 27. До 22 № въ годъ. Тифлисъ	2	—	—
Ремесленная газета. Годъ 9. Еженедѣльно. Москва	6	—	—
Русскій вѣстникъ. Годъ 37. Ежемѣсячно. Спб.	—	—	16 —
Русское лѣсное дѣло. Годъ 2. 20 № въ годъ. Спб.	5	—	—
Русская мысль. Годъ 14. Ежемѣсячно. Москва.	—	—	12 —
Русскій пчеловодный листокъ. Годъ 8. Ежемѣсячно. Спб.	2	—	—
Русское садоводство. Годъ II. Еженедѣльно. Москва	4	—	—
Русская школа. Годъ 4. Ежемѣсячно. Спб.	6	50	—
Садъ и огородъ. Годъ 6. 2 раза въ мѣсяцъ. Спб.	—	—	3 —
Сборникъ тарифовъ россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Годъ 5. 2 раза въ недѣлю. Спб.	12	—	—
Сельскій вѣстникъ. Годъ 10. Еженедѣльно. Спб.	2	—	—
Сельскій хозяинъ. Годъ 8. Еженедѣльно. Спб.	—	—	6 —
Сельское хозяйство и лѣсоводство, журн. Мин. Гос. Имуществовъ. Годъ 29. Ежемѣсячно. Спб.	—	—	4 40
Сѣверный вѣстникъ. Годъ 8. Ежемѣсячно. Спб.	12	50	—
Таблицы метеорологическихъ наблюденій въ елисаветградскомъ раіонѣ. 12 № въ годъ. Елисаветградъ	2	—	—
Техническое образованіе. Годъ 1. Ежемѣсячно. Спб.	2	50	—
Техническій сборникъ и вѣстникъ промышленности. Годъ 4. Ежемѣсячно. Москва	16	—	—

	Без- платно или въ обмѣнѣ.	За	
		р.	к.
Торгово-промышленная газета. Годъ 1. Ежедневно. Спб.	5	—	—
Труды Бакинскаго отдѣленія Имп. Русскаго техническаго общества Изд. съ 1886 года. 6 разъ въ годъ. Баку . . .	3	50	—
Труды Имп. Вольнаго Экономическаго общества. Годъ 32. 6 разъ въ годъ. Спб.	3	—	—
Труды Имп. Кавказскаго общества сельскаго хозяйства. Годъ 38. Ежемѣсячно. Тифлисъ	4	—	—
Труды Имп. Московскаго общества сельскаго хозяйства. Изд. съ 1877 года. Выходятъ неопредѣленно. Москва. . .	Цѣны различн.		
Труды Имп. С.-Петербургскаго Ботаническаго сада. Изд. съ 1871 года. Выходятъ неопредѣленно. Спб.	Цѣны различн.		
Труды Кавказской шелководной станціи. Изд. съ 1889 г. Выходятъ неопредѣленно. Тифлисъ	Цѣны различн.		
Труды общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ университетѣ. Изд. съ 1872 года. Выходятъ неопредѣленно. Казань	Цѣны различн.		
Ученыя записки Имп. Казанскаго университета. Годъ 60. 6 разъ въ годъ. Казань	7	—	—
Ученыя записки Казанскаго ветеринарнаго института. Годъ 10. 6 разъ въ годъ. Казань.	2	—	—
Ученыя записки Имп. Юрьевскаго университета. Годъ 1. Выходятъ неопредѣленно. Юрьевъ.	6	—	—
Фармацевтъ. Годъ 1. 2 раза въ мѣсяць. Москва	6	—	—
Цѣны на хлѣба и спиртъ, фрахты и страховыя преміи. Ежемѣсячно. Спб.	2	—	—
Экономическій журналъ. Годъ 9. Ежемѣсячно. Спб.	10	—	—

Журналы, издаваемые земствами.

Бюллетень Одесской земской управы. За 1892—93 годъ. Годъ 1. Выходитъ неопредѣленно. Одесса	3	—	—
Вѣстникъ Владимірскаго земства. Годъ 8. 2 раза въ мѣсяць. Владимірь	3	50	—
Вѣстникъ Симбирскаго земства. Годъ 8. Ежемѣсячно. Симбирскъ	3	50	—
Сборникъ земскій Черниговской губерніи. Годъ 24. Ежемѣсячно. Черниговъ.	4	—	—
Сборникъ Пермскаго земства. Годъ 22. 6 разъ въ годъ. Пермь.	3	—	—
Сборникъ Саратовскаго земства. Изд. съ 1890 года. Ежемѣсячно. Саратовъ.	5	50	—

	Без-		платно		За
	р.	к.	или въ	обмѣнѣ.	
Сборникъ Херсонскаго земства. Годъ 26. Ежемѣсячно.					деньги.
Херсонъ	4	—	—	—	р. к.
Свѣдѣнія о ходѣ заразныхъ болѣзней въ Московской губернии. Годъ II. Ежемѣсячно. Москва	1	—	—	—	

II. Журналы на французскомъ языкѣ.

Annales Agronomiques. Томъ 19. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	10	80	
Bibliographie de la France. Годъ 82. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	10	95	
Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Годъ 86. Выходитъ неопредѣленно. Москва	6	—	—	—	
Comptes Rendus. Томъ CXVI. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	12	—	
Gazette de Campagnes. Годъ 28. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	3	60	
Journal d'Agriculture Pratique. Годъ 57. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	9	25	
Journal des Economistes. Годъ 52. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	16	45	
Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France. Томъ XV. Ежемѣсячно. Парижъ	8	—	—	—	
L'Ariculteur. Годъ 37. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	3	—	
L'Economiste Français. Годъ 21. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	19	35	
Le Monde Economique. Годъ 3. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	17	65	
Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Томы XL и XLI. Выходятъ неопредѣленно. Спб.					Цѣны различн.
Revue Scientifique. Томъ 51. Ежемѣсячно. Парижъ	—	—	15	—	

III. Журналы на нѣмецкомъ языкѣ.

Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft. Годъ 31. Ежемѣсячно. Юрьевъ	5	—	—	—	
Biedermann's Centralblatt für Agriculturchemie. Годъ 21. Ежемѣсячно. Лейпцигъ	—	—	12	—	
Bienenwirtschaftliches Centralblatt. Годъ 29. 2 раза въ мѣсяцъ. Ганноверъ	—	—	1	80	
Deutscher Bienenfreund. Годъ 29. 2 раза въ мѣсяцъ. Франкенгаузенъ	—	—	1	80	
Deutsche Illustrierte Bienenzeitung. Годъ 10. Ежемѣсячно. Брауншвейгъ	—	—	2	40	
Deutsche Landwirtschaftliche Presse. Годъ 20. 2 раза въ недѣлю. Берлинъ	—	—	11	—	
Die Gefiederte Welt. Годъ 22. Ежемѣсячно. Магдебургъ	—	—	7	20	

	Без- платно или въ обмѣнѣ.		За	
	р.	к.	р.	к.
Die Landwirtschaftlichen Versuch-Stationen. Томъ 42. 6 разъ въ годъ. Берлинъ	—	—	7	20
Dingler's Polytechnisches Journal. Годъ 74. Ежедѣльно. Штутгартъ	—	—	18	80
Fühling's Landwirtschaftliche Zeitung. Годъ 42. 2 раза въ мѣсяцъ. Лейпцигъ	—	—	8	40
Journal für Landwirtschaft. Томъ 41. 4 раза въ годъ. Берлинъ	—	—	6	—
Land und Forstwirtschaftliche Zeitung. Годъ 8. Еже- дѣльно. Рига	6	—	—	—
Landwirtschaftliche Jahrbücher. Herausg. von Thiel. Томъ XXII. 6 вып. въ годъ. Берлинъ	16	—	—	—
Milch Zeitung. Годъ 22. Ежедѣльно. Временъ	—	—	4	80
Moeser's Landwirtschaftliche Umschau. Годъ 6. Еже- дѣльно. Лейпцигъ	—	—	3	60
Oesterreichisches Landwirtschaftliches Wochenblatt. Годъ 19. Ежедѣльно. Вѣна	—	—	9	60
Wochentliches Verzeichnis der erschienen und vorbereiteten Neuigkeiten des deutschen Buchhandels. (Allgem. Bibliographie). Ежедѣльно. Лейпцигъ	—	—	4	50

IV. Журналы на англійскомъ языкѣ.

Gleanings in Bee-Culture. Томъ 21. 2 раза въ мѣсяцъ. Медина-Огіо	—	—	3	60
The American Elevator and Grain Trade. Томъ 12. Еже- мѣсячно. Чикаго	—	—	5	40
The American Bee-Journal. Годъ 33. Ежедѣльно. Чикаго	—	—	3	50
The British Bee-Journal. Томъ 21. Ежедѣльно. Лондонъ	—	—	3	50
The Economist. Томъ 51. Ежедѣльно. Лондонъ	—	—	24	25
The Journal of the Royal Agricultural Society of England. 3 серия. Томъ 4. 4 вып. въ томѣ. Лондонъ	—	—	9	80
Mark Lane Express. Agricultural Journal. Томъ 69. Еже- дѣльно. Лондонъ	—	—	9	10

V. Журналы на итальянскомъ и сербскомъ языкахъ.

Aricoltore. Годъ 31. Ежемѣсячно. Миланъ	—	—	4	80
Тежакъ. Илюстровани органъ. Годъ 24. Ежедѣльно. Бѣлградъ	4	—	—	—

ИЗВЛЧЕНІЕ ИЗЪ ПРАВИЛЪ

для пользованія бібліотекою Императорскаго Вольнаго
Экономическаго Общества.

1) Библіотека открыта съ 1-го сентября по 1-е іюля, три раза въ недѣлю, кромѣта бельныхъ дней, по вторникамъ, четвергамъ и субботамъ съ 7-ми до 10-го часовъ вечера.

2) Въ означенное время всѣмъ желающимъ дозволяется посѣщать бібліотеку для чтенія книгъ и для дѣланія изъ нихъ выписокъ и справокъ.

3) Всѣ члены Общества имѣютъ право брать изъ бібліотеки на домъ безъ залога, не болѣе двухъ сочиненій за-разъ, а періодическихъ изданій за годъ, съ обязанностію держать ихъ у себя не долѣе двухъ мѣсяцевъ (журналы же за текущій годъ выдаются не долѣе, какъ на двѣ недѣли), по прошествіи которыхъ взявшему книгу дѣлается напоминаніе бібліотекаремъ, и если за тѣмъ книги не будутъ возвращены въ семидневный срокъ, то о томъ доносится Совѣту. Тоже самое правило о выдачѣ книгъ на домъ имѣетъ мѣсто и относительно сотрудниковъ Общества, которымъ поручаются какія-либо занятія Общимъ Собраніемъ или отдѣленіями и комитетами. Членамъ и сотрудникамъ, отсутствующимъ изъ Петербурга, ни книги, ни журналы, ни въ какомъ случаѣ не высылаются.

4) Лица, получающія книги безъ залога, росписываются на особыхъ печатныхъ квитанціяхъ и принимаютъ на себя обязательство, въ случаѣ невозвращенія въ бібліотеку книги, внести слѣдующую за нее сумму. Если же кто, послѣ троекратнаго ему о томъ напоминанія со стороны Совѣта, не внесетъ слѣдующую сумму, то считается, съ утвержденія Общаго Собранія, выбывшимъ изъ числа членовъ или сотрудниковъ Общества.

5) Частнымъ лицамъ изъ бібліотеки выдаются книги и журналы на домъ не иначе, какъ съ полученіемъ за нихъ денежнаго залога, равняющагося цѣнности книгъ съ переплетомъ; для сего находится въ бібліотекѣ каталогъ книгъ съ оцѣнкою оныхъ.

6) Дорогія иллюстрированныя изданія и другія рѣдкія сочиненія, утрата которыхъ не можетъ быть замѣнена покупкою, а также словари и энциклопедіи, потребныя для справокъ, не выдаются ни членамъ Общества, ни частнымъ лицамъ, а дозволяется пользоваться ими лишь въ самой бібліотекѣ.

Списокъ должностныхъ лицъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

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

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

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

Предсѣдатели Отдѣленій:

I-го — вакансія.

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

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

Товарищи Предсѣдателей Отдѣленій:

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

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

III-го — вакансія.

Предсѣдатель Комитета Грамотности, Василій Юрьевичъ Скалонъ (Вас. О-въ, 9-я линия, уг. Средняго пр., д. Брунницына).

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

Члены Совѣта отъ Общаго Собранія:

Александръ Ѳедоровичъ Баталинъ (Аптекарскаго островъ, Ботаническаго сада).

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

Сергій Петровичъ Фроловъ (Гагаринская набережная, д. № 18).

Секретари Отдѣленій:

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

II-го — Александръ Дмитриевичъ Педашенко (Вас. островъ, Соловьевскій пер., д. № 23, кв. 11).

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

Письмоводитель канцеляріи Совѣта и Библіотекарь, вакансія.

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

Врачъ, завѣдующій оспопрививательнымъ заведеніемъ Общества Эммануиль Эммануиловичъ Горнь.

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

ЖУРНАЛЪ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКІЙ.

Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ 1893 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, читанные 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.

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