

61-1011

ТРУДЫ

XIV 30
— 2

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



1871 ГОДЪ. — ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

ВЫПУСКЪ ЧЕТВЕРТЫЙ. — АПРѢЛЬ.

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА»,
ПО МОЙКѢ, № 5.

1871.

«Труды» И. В. Э. Общества выходятъ разъ въ мѣсяцъ, выпусками, каждый не менѣ семи печатныхъ листовъ. Подписная цѣна изданія за годъ—**ЧЕТЫРЕ Р. С.**, съ пересылкою во всея города и доставкою на домъ, а безъ пересылки **ТРИ Р. ШЕСТЬДЕСЯТЬ ПЯТЬ КОП.**

Подписка на «ТРУДЫ» на 1831 годъ принимается: въ *С.-Петербургъ, въ домъ И. В. Э. Общества*, на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго проспекта, и въ сѣменоторговлѣ комиссіонера Общества А. В. Запѣвалова, за Казанскимъ мостомъ, въ домѣ Лѣсникова. Иногородные благоволятъ адресоваться: въ *С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество.*

ОТДѢЛЬ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ОТЧЕТЪ

О ДѢЙСТВІЯХЪ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА ЗА 1870 ГОДЪ.

Наиболѣе выдающимся фактомъ въ дѣйствіяхъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за 1870 годъ слѣдуетъ, безъ сомнѣнія, считать *измѣненіе его устава*, такъ какъ кругъ дѣятельности всякаго общества и направленіе ея опредѣляется прежде всего его программой и составомъ, распредѣленіемъ его занятій, установленными для его членовъ правилами, внутреннимъ распорядкомъ и т. п., однимъ словомъ тѣмъ, что выражаетъ уставъ общества.

Хотя нынѣ дѣйствующій уставъ Вольнаго Экономическаго Общества утвержденъ только въ 1859 году, но и десятилѣтній опытъ успѣлъ уже указать на нѣкоторые неудобства его въ примѣненіи, а чрезчуръ обширная и разнообразная программа его, развившаяся болѣе или менѣе случайно, по недостатку у насъ въ прежнее время другихъ специальныхъ ученыхъ обществъ, сдѣлалась, при появленіи сихъ послѣднихъ, совершенно несвоевременною, разбивающею только напрасно силы Вольнаго Экономическаго Общества на чрезвычайно разнородные предметы и отвлекающею его отъ главной цѣли, соотвѣтствующей первоначальному его назначенію — заниматься исключительно разработкою вопросовъ сельскохозяйственныхъ и политико-экономическихъ, на сколько послѣдніе находятся въ связи съ успѣхами отечественнаго сельскаго хозяйства.

Коммисія изъ гг. членовъ: А. М. Бажанова, А. Б. фонъ-Бушена, Н. И. Водова, В. Н. Леонтьева, Э. Е. Лоде, Л. М. Розенталя, П. А. Рыхлевскаго и А. В. Совѣтова, избранная еще въ 1869 году для разсмотрѣнія вопросовъ: 1) объ усиленіи дѣятельности Общества; 2) объ измѣненіи программы повременнаго его изданія и 3) о возможности сокращенія расходовъ и увеличенія доходовъ Общества, окончила возложенную на нее обязанность къ началу 1870 года. Соображенія, высказанныя въ весьма обстоятельной запискѣ коммисіи, по разсмотрѣніи ихъ въ Совѣтѣ, были приняты, въ январѣ того года, Общимъ Собраніемъ, которое и просило Совѣтъ сдѣлать, на основаніи этихъ соображеній, соотвѣтствующія имъ измѣненія въ уставѣ и внести ихъ въ общее собраніе. Совѣтъ, вмѣстѣ съ членами помянутой коммисіи, посвятилъ на это нѣсколько засѣданій, и затѣмъ видоизмѣненный уставъ былъ подробно, по параграфамъ, разсмотрѣнъ общимъ собраніемъ, по одобреніи которымъ и представленъ на утвержденіе г. министра государственныхъ имуществъ. Но въ концѣ 1870 года проектъ новаго устава былъ возвращенъ въ Общество, съ замѣчаніями на него ученаго комитета министерства государственныхъ имуществъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ замѣчаній, касающіяся одной редакціи § 3 проекта, Совѣтъ Общества призналъ основательными и измѣнилъ, согласно имъ, оный параграфъ; съ другими же замѣчаніями, требовавшими болѣе или менѣе существенныхъ измѣненій нѣкоторыхъ параграфовъ, Совѣтъ не могъ согласиться, и потому, давъ на нихъ надлежащее объясненіе, препроводилъ его, вмѣстѣ съ проектомъ, въ означенное министерство.

Такимъ образомъ, хотя утвержденіе устава подлежащею властію нѣсколько замедлилось, но, тѣмъ не менѣе, дѣятельность Общества въ 1870 году, обусловливаемая тѣми же потребностями, которыя вызвали и пересмотръ устава, сосредоточивалась сама собою именно на тѣхъ вопросахъ, которые предусмотрѣны новымъ уставомъ, т.-е.: 1) на вопросахъ чисто сельскохозяйственныхъ; 2) вопросахъ механическихъ и техническихъ, находящихъ ихъ въ непосредственной связи съ сельскимъ хозяйствомъ, и 3) вопросахъ статистическихъ и политико-экономическихъ, имѣющихъ ближай-

шее соотношеніе къ сельскому хозяйству. Вопросы же чисто естественно-историческіе и медицинскіе отпали сами собою, вслѣдствіе причинъ, побудившихъ къ упраздненію въ новомъ уставѣ особыхъ для нихъ учрежденій въ Обществѣ (третье отдѣленіе и медицинскій комитетъ).

Обратимся затѣмъ къ другимъ, наиболѣе заслуживающимъ вниманія, дѣйствіямъ Общества.

1) Артельное сыровареніе. Чтобы охарактеризовать положеніе артельного сыроваренія въ минувшемъ году, я считаю лучше всего указать здѣсь первоначально на дѣйствія за этотъ годъ Н. В. Верещагина, который, при содѣйствіи Вольнаго Экономическаго Общества, осуществилъ въ Россіи эту важную для сельскаго хозяйства отрасль промышленности и съ дѣятельностію котораго пока сопряжены главнымъ образомъ всѣ ея успѣхи.

Стараясь изыскать достаточныя средства къ устройству *школы молочнаго хозяйства* вообще и сыродѣлія въ особенности, г. Верещагинъ весною 1870 года подалъ докладную записку г. министру государственныхъ имуществъ, въ которой, ссылаясь на примѣры другихъ государствъ, просилъ устроить по крайней мѣрѣ двѣ школы молочнаго хозяйства на счетъ правительства. Мысль эта была принята съ самымъ живымъ сочувствіемъ г. министромъ, который тотчасъ же, спустя нѣсколько дней послѣ личныхъ объясненій съ г. Верещагинымъ, исходатайствовалъ Высочайшее повелѣніе на внесеніе въ бюджетъ 1871 года, по смѣтѣ министерства государственныхъ имуществъ, 25 т. руб. на двѣ школы молочнаго хозяйства. Затѣмъ окончательное рѣшеніе этого вопроса отлагалось само собою до осени.

Между тѣмъ г. Верещагинъ, желая устроить означенныя школы какъ можно лучше, воспользовался лѣтнимъ временемъ, для того, чтобы ознакомиться съ приготовленіемъ чедстера по американскому способу и съ американскою системою артельного сыроваренія, и отправился въ Америку; но, проѣздомъ чрезъ Англію, узнавъ о возможности ознакомиться съ дѣломъ во вновь устроенныхъ въ Англіи американскихъ артельныхъ сыроварняхъ, и на одной изъ нихъ, подъ руководствомъ американца-сыровара, изучилъ все, что было нужно. При возвращеніи въ Россію, г. Верещагинъ выши-

есть всѣ приборы и разныя принадлежности американской сыроварни и молочни, о безопасномъ пропускѣ коихъ Совѣтъ Общества ходатайствовалъ въ министерствѣ финансовъ, по просьбѣ г. Верещагина.

Къ сожалѣнію, съ наступленіемъ осени, при составленіи государственныхъ смѣтъ на 1871 годъ, по обстоятельствамъ, независимымъ отъ г. министра государственныхъ имуществъ, оказалось невозможнымъ ассигновать вышеозначенные 25 т. рублей, а предлагалось только 10 т. руб.; но какъ этой послѣдней суммы было недостаточно для осуществленія проекта г. Верещагина, то г. министръ отказался отъ внесенія ея въ смѣту. Причиной неудачи столь полезнаго предпріятія приводилось, между прочимъ, то, что никто изъ землевладѣльцевъ и ни одно изъ земскихъ учрежденій не заявляли о необходимости для Россіи школъ молочнаго хозяйства. А потому г. Верещагинъ, воспользовавшись очередными губернскими, тверскимъ и ярославскимъ, земскими собраніями объяснилъ имъ весь ходъ этого дѣла, и предложилъ поддержать его ихъ ходатайствомъ предъ правительствомъ. То и другое земство приняло совѣтъ г. Верещагина весьма сочувственно, и отправили тотчасъ же депутацію къ гг. министрамъ финансовъ и государственныхъ имуществъ. Хотя послѣдствія этой депутаціи относятся уже собственно къ фактамъ текущаго года, но я не могу для связи не упомянуть здѣсь, что оба министра приняли ходатайство земства съ полнымъ сочувствіемъ, слѣдствіемъ чего было состоявшееся на дняхъ Высочайшее повелѣніе отпустить съ 1871 года, въ продолженіи 6 лѣтъ, изъ государственнаго казначейства ежегодно по 15 т. руб., на учрежденіе школъ молочнаго хозяйства. Кромѣ того, тверское земство, еще ранѣе, предложило для помѣщенія школы бывшую Царскую почтовую станцію на шоссе, въ селѣ «Городень», и 5 т. руб. на ея исправленіе.

Что же касается артельныхъ сыроварень, то въ 1870 году, при содѣйствіи товарищей г. Верещагина, *В. И. Бландова* и *Г. А. Бирилева*, возникло въ Ярославской губерніи пять сыроварень. Двѣ изъ нихъ для варки голландскихъ сыровъ, въ Рыбинскомъ уѣздѣ, селѣ Копринѣ и деревнѣ Палкинѣ, устроены подъ руководствомъ г. Бландова, на средства

мѣстныхъ богатыхъ крестьянъ Шатаева и Бушкова, которые передали эти сыроварни въ собственность вновь образовавшихся артелей, съ ссудными кассами по 500 руб. и съ ссудами на покупку коровъ для бѣднѣйшихъ жителей поминутыхъ деревень. Вольное Экономическое Общество, желая поощрить столь благой примѣръ частной дѣятельности въ средѣ крестьянъ, присудило Шатаеву и Бушкову малыя серебряныя медали Общества. Третья сыроварня устроена г. Бландовымъ въ Любимскомъ уѣздѣ, въ деревнѣ Хлестовѣ, при содѣйствіи земской ссуды.

Г. Бирилеву было поручено въ 1870 г. земствомъ Пошехонскаго уѣзда устроить двѣ или три артельныя сыроварни въ этомъ уѣздѣ. Имѣя въ виду, что крестьяне относятся недоброжелательно къ всякому новому дѣлу, г. Бирилевъ выбралъ мѣстность около села Щитинскаго, хотя и не отличающуюся первостепенными условіями для молочнаго хозяйства, но тѣмъ не менѣе удобную, потому что здѣсь можно было опереться на помѣщика К. А. Черносвитова, просвѣщенное содѣйствіе котораго помогло г. Бирилеву привлечь значительную часть крестьянъ для устройства артельной сыроварни швейцарскихъ сыровъ. Сыроварня эта, открытая 21 іюня, сварила къ осени около 100 пуд. сыра. Въ сентябрѣ была окончена постройкою другая, Ермаковская, сыроварня, на которой предполагалось варить также швейцарскій сыръ; но недостаточное на первый разъ количество молока заставило г. Бирилева обратиться къ приготовленію голландскаго сыра. Впрочемъ, вскорѣ окрестные крестьяне поняли всю пользу этого дѣла. Количество приносимаго молока увеличилось, и были сдѣланы даже заявленія о желаніи устроить новыя артельныя сыроварни. По мнѣнію г. Бирилева, едва ли найдется въ Россіи много мѣстностей, болѣе удобныхъ для молочнаго хозяйства, чѣмъ Пошехонскій уѣздъ, какъ по обилію луговъ, такъ и по хорошему качеству коровъ.

Изъ прежде устроенныхъ сыроваренъ наибольшій доходъ дала Единоновская, и именно артельщики получили въ раздѣлъ по 45 коп. за пудъ молока. На Видогощской сыроварнѣ, за уплатою ссуды Вольному Экономическому Обществу, получили 41 коп. на пудъ молока; хотя на другихъ сыроварняхъ расчеты еще не сдѣланы, но во всякомъ случаѣ

можно навѣрное сказать, что нигдѣ не придется менѣе 40 коп. на пудъ, или 30 коп. за ведро молока.

Сбытъ молочныхъ артельныхъ продуктовъ вполнѣ обезпеченъ четырьмя складами въ Петербургѣ; благодаря дѣятельности С. А. Козлова, завѣдывающаго складами, торговля ихъ съ каждымъ годомъ расширяется. Полный успѣхъ такихъ сыроваренъ, какъ Едимоновская, Видогощская и др. сдѣлалъ то, что общества мѣстныхъ деревень намѣреваются уже сами, не испрашивая ссуды, приступить къ устройству сыроваренъ. Тверское земство изъявило готовность выдавать крестьянамъ ссуды на покупку скота, что, безъ сомнѣнія, поведетъ къ скорому поднятію крестьянскаго хозяйства и будетъ въ то же время лучшимъ употребленіемъ земскихъ капиталовъ, назначенныхъ на обезпеченіе народнаго продовольствія.

Такимъ образомъ мы видимъ, какъ и изъ прежнихъ отчетовъ, что дѣло артельнаго сыроваренія съ каждымъ годомъ преуспѣваетъ все болѣе и болѣе, и нѣтъ никакого сомнѣнія, что вышеупомянутая ассигновка 15 т. руб., предназначенная на образованіе мастеровъ и мастерицъ молочнаго хозяйства вообще, упрочитъ и разовьетъ еще болѣе эту важную отрасль сельской промышленности.

2) Изслѣдованіе хлѣбной торговли и производительности Россіи. Изданіе въ свѣтъ трудовъ экспедиціи, снаряженной въ 1867 и 1868 годахъ Вольнымъ Экономическимъ и Русскимъ Географическимъ Обществами, подвинулось въ минувшемъ году значительно впередъ. Первый томъ оконченъ печатаніемъ, и составилъ изъ шести отдѣльныхъ монографій: 1) Пути и способы перевозки грузовъ съ низовыхъ пристаней рѣки Волги къ С.-Петербургу (изд. въ 1868 г.), *И. О. Борковскаго*; 2) «Отчетъ о льноводствѣ, льняномъ производствѣ и льняной торговлѣ въ сѣверномъ районѣ» (изд. въ 1869 г.), *П. П. Чубинскаго*; 3) «Пинскъ и его районъ» (изд. въ 1869 г.), *Ю. Э. Янсона*; 4) «Хлѣбная торговля на Воляни» (изд. въ 1870 г.), его же; 5) «Хлѣбная торговля на самовозныхъ рынкахъ» (изд. въ 1870 г.), его же; и 6) «Отчетъ о хлѣбной торговлѣ и производительности въ сѣверо-двинскомъ бассейнѣ» (изд. въ 1870 г.), *П. П. Чубинскаго*.—Къ первому тому приложено общее ис-

торическое введеніе о началѣ и ходѣ настоящей экспедиціи. Для втораго тома напечатаны уже три выпуска: 1) «Крымъ, его хлѣбодашество и хлѣбная торговля», Ю. Э. Янсона; 2) «Хлѣбная торговля въ одесскомъ районѣ», его же; 3) О хлѣбной торговлѣ въ сѣверо-восточной Россіи (въ Камскомъ бассейнѣ и Приуральскомъ краѣ), В. П. Безобразова. Ко второму изъ этихъ выпусковъ приложены: карта одесскаго хлѣбнаго района и весьма поучительныя графическія изображенія движенія хлѣбнаго отпуски Одессы, колебанія фрахтовъ, измѣненій одесской цѣны на пшеницу, подъ вліяніемъ цѣнъ на заграничныхъ рынкахъ и подъ вліяніемъ курса (1860—1867 г.). Этимъ выпускомъ г. Янсонъ заключилъ изслѣдованія свои о торговлѣ хлѣбомъ въ юго-западномъ районѣ, которыя были произведены съ полнымъ знаніемъ дѣла и съ примѣрною добросовѣстностію, и удостоены Русскимъ Географическимъ Обществомъ малою золотой медалію. Нѣтъ сомнѣній, что трудъ г. Янсона и со стороны Вольнаго Экономическаго Общества заслуживаетъ особой признательности.

Къ третьему выпуску II тома г. Безобразовъ приложилъ карту движенія хлѣбной торговли въ уральскомъ районѣ и интересное графическое изображеніе движенія хлѣбныхъ цѣнъ въ важнѣйшихъ торговыхъ центрахъ этого района. Въ 1870 г. окончена также карта Верхне-волжскаго бассейна, составленная членомъ экспедиціи И. О. Борковскимъ и хромофотографированная въ картографическомъ заведеніи г. Ильина. Трудъ г. Борковскаго представляетъ полную картину движенія хлѣбной торговли въ этомъ бассейнѣ, и есть первый опытъ нагляднаго представленія статистическихъ данныхъ, въ связи со всѣми вообще операціями, имѣющими соотношеніе къ хлѣбной промышленности.

М. Н. Раевскій продолжаетъ заниматься составленіемъ отчета о хлѣбной торговлѣ изслѣдованнаго имъ района. Изслѣдованію его подлежали верхне-волжскія пристани, выше Твери, съ транзитнымъ къ нимъ движеніемъ изъ центральной Россіи, верховья Днѣпра и районъ Западной Двины съ конечнымъ его пунктомъ, Ригой. Большую часть этихъ мѣстностей г. Раевскій засталъ (1867 и 1868 г.) въ переходномъ положеніи относительно торговли: гужевое движеніе и

силы ослабли весьма замѣтно, но желѣзныя дороги не играли еще главной роли, не регулировали окончательно экономического порядка, такъ какъ тогда были открыты только части сѣти дорогъ. Однимъ словомъ, старый порядокъ уступалъ, но не уступить еще мѣста новому. Описание такого переходнаго положенія должно, естественно, занять главное мѣсто въ отчетѣ; но, чтобы говорить обстоятельно объ упадкѣ чего-либо, необходимо указать, чѣмъ былъ предметъ въ прежнее время. Между тѣмъ, это прежнее время, въ особенности по движенію къ верхне-волжскимъ пристанямъ, можетъ быть названо сравнительно давнимъ, такъ какъ при этомъ приходится обращаться къ свѣдѣніямъ 40-хъ годовъ, т.-е. къ времени до открытія николаевской желѣзной дороги, которая первая измѣнила дѣло. При такихъ условіяхъ, работа г. Раевского неизбежно замедлилась. Поставивъ себѣ задачу, чтобы статистическій трудъ его былъ связующимъ звеномъ между описаніями стараго порядка (перевозки гужемъ и сѣловомъ) и тѣми описаніями, которыя выйдутъ тогда, когда вліяніе желѣзныхъ дорогъ окончательно установится, и главная сѣть будетъ совершенно закончена, г. Раевскій долженъ былъ приступить къ разработкѣ значительнаго количества числовыхъ свѣдѣній за прежнее время. Въ частности отчетъ г. Раевского будетъ состоять изъ трехъ выпусковъ: первый выпускъ посвященъ верхне-волжскимъ пристанямъ и исторіи упадка транзитнаго къ нимъ движенія изъ центра Россіи; второй будетъ относиться къ верховьямъ Днѣпра и району западной Двины; третій долженъ содержать изложеніе операцій самой Риги. Каждый изъ первыхъ двухъ выпусковъ раздѣляется на три главы въ первой разсматривается торговля продуктами, составляющими производительную силу страны; продукты эти—овесъ, льняное и конопляное сѣмя, конопляное масло, ленъ и пенька, служатъ главнымъ образомъ для заграничнаго отпуска, и следовательно глава эта относится къ движенію для *внѣшней торговли*; вторая содержитъ описаніе *внутренней торговли хлѣбомъ*, или движенія его отъ черноземныхъ полосъ въ данную мѣстность, для потребленія; а третья заключаетъ *замѣтки о производительности*. Къ отчету будетъ прило-

и свѣдѣній, относящихся къ производству минеральной воды

жена карта хлѣбнаго движенія во всѣхъ посѣщенныхъ авторомъ мѣстностяхъ.

Затѣмъ не представили еще своихъ отчетовъ члены экспедиціи *Р. П. Липранди*, о нижеволжскомъ бассейнѣ; *Г. Г. Перетигъ*, о районѣ Дона и побережья Азовскаго моря; и *Н. А. Трескинъ*, объ изслѣдованной имъ части центральнаго района, который былъ дослѣдованъ *А. С. Тарачковымъ*, похищеннымъ, къ сожалѣнію, преждевременною смертію.

3) Сельскохозяйственные опыты надъ удобреніемъ почвъ, предприняты Обществомъ еще въ 1867 г., для опредѣленія вліянія удобреній на урожай хлѣбныхъ растений, въ губерніяхъ: Симбирской, Смоленской, Московской и С.-Петербургской, въ минувшемъ году совершенно окончены. О главныхъ результатахъ этихъ опытовъ сообщалось вкратцѣ въ прежнихъ отчетахъ. Въ 1870 году изготовлялись къ печати всѣ данныя, какъ химическія, такъ и метеорологическія, собранныя комиссіею за все время опытовъ; подробная разработка ихъ требуетъ много труда и времени, и поведетъ къ изданію довольно большаго тома, который, мы надѣемся, представитъ не только сельскохозяйственный, но и ученый интересъ. А между тѣмъ, въ прошломъ году, явился въ свѣтъ, между трудами бывшаго въ 1869 г. въ Москвѣ съѣзда русскихъ естествоиспытателей, докладъ члена общества *Д. И. Менделѣева* (по мысли котораго были предприняты означенные опыты), подъ заглавіемъ: «Сельскохозяйственные опыты Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, — химическія изслѣдованія почвъ и произведеній съ опытныхъ полей Симбирской, Смоленской, Московской и С.-Петербургской губерній, произведенныя въ химической лабораторіи С.-Петербургскаго Университета гг. *Ф. Вреденомъ*, *Я. Оливье*, *О. Титовымъ*, *Г. Шмидтомъ* и *Э. Якоби*». Въ этомъ докладѣ изложены сжато, но ясно и занимательно: цѣль и самое производство означенныхъ опытовъ, общій ходъ анализа, таблицы химическаго и физическаго изслѣдованія почвъ, объясненіе таблицъ, изслѣдованія удобреній и изслѣдованія овса. Отдѣльные оттиски этого мемуара положено комиссіею приобрѣсть въ достаточномъ числѣ экземпляровъ, для присоединенія къ подробному отчету о произведенныхъ по этому предмету наблюденіяхъ и изслѣдованіяхъ.

4) Испытаніе сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ, составляющее предметъ почти ежегодныхъ занятій Общества, не было оставлено безъ вниманія и въ прошломъ году, и состоящая для этой цѣли при II Отдѣленіи особая коммисія произвела опыты надъ *почвообработникомъ Христофорова, снопосушилкою Баманова и жатвенно-косильною машиною Иванова.*

а) Извѣстно, что почвообработникъ былъ устроенъ первоначально по чертежамъ изобрѣтателя, и подъ его личнымъ наблюдениемъ въ Англии, на заводѣ Гаррета. Затѣмъ орудіе это было въ 1867 г. на международной выставкѣ въ Парижѣ, и, наконецъ, испытывалось Обществомъ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи. На основаніи весьма благопріятныхъ отзывовъ объ этомъ орудіи, во всѣхъ означенныхъ трехъ случаяхъ, и благодаря просвѣщенному вниманію г. министра государственныхъ имуществъ къ этому изобрѣтенію, г. Христофоровъ былъ удостоенъ особой Высочайшей награды, и именно ордена св. Владиміра 3-й степени, жалуемаго весьма рѣдко въ подобныхъ случаяхъ. Между тѣмъ, почвообработникъ нашелъ до сихъ поръ очень ограниченное распространеніе въ нашихъ даже южныхъ хозяйствахъ, при черноземныхъ почвахъ, для которыхъ онъ былъ преимущественно предназначенъ. Самые отзывы о немъ въ Россіи, несмотря на опыты Южнаго Общества, были чрезвычайно разнообразны: то орудіе это выставялось истинно-полезнымъ изобрѣтеніемъ для южнаго края, то говорили, что оно и тамъ неудобно и невыгодно. Это послѣднее обстоятельство и самая важность предмета требовали, конечно, серьезнаго разъясненія, и потому Вольное Экономическое Общество, рѣшилось произвести новые опыты надъ почвообработникомъ, и предположило въ минувшемъ году воспользоваться для этого бывшею всероссійскою мануфактурною выставкою, куда были допущены также и земледѣльческія орудія и машины. Общество просило г. Христофорова въ началѣ 1870 г. прислать почвообработникъ его на выставку, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, пріѣхать самому въ С.-Петербургъ. Но доставка собственного почвообработника г. Христофорова оказалась ненужною, потому что одно такое орудіе, заказанное министерствомъ государственныхъ имуществъ въ мастерскихъ Общества парол

ходства и торговли, было прислано на выставку и представлено министерством для испытанія Вольному Экономическому Обществу. Испытаніе это и было произведено, при участіи самого г. Христофорова, прибывшаго сюда единственно для этой цѣли.

Такъ какъ почвообработникъ былъ присланъ на выставку не въ полномъ своемъ составѣ, а то, что было прислано, требовало нѣкоторыхъ исправленій, то подготовка его для опытовъ потребовала довольно много времени; а затѣмъ вышепомнутая коммисія приступила къ испытанію орудія въ имѣніи члена *И. А. Брылкина*, предложившаго для этого, съ свойственною ему любезностію, поля своей фермы «Митрофановки», на правомъ берегу Невы, въ 23 верстахъ отъ Петербурга. Не вдаваясь здѣсь въ подробности произведенныхъ опытовъ, напечатанныя въ свое время въ «Трудахъ», мы замѣтимъ только, что опыты эти отличались существенно отъ прежде произведенныхъ тѣмъ, что при динамометрическихъ опредѣленіяхъ былъ употребленъ нашею коммисіею самый точный динамометръ Морена, предоставленный въ распоряженіе ея членомъ *Н. М. Соколовымъ*, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, принималъ на себя непосредственное наблюденіе за производствомъ этой части опытовъ.

По окончаніи испытаній, II Отдѣленіе пришло къ слѣдующему заключенію. Почвообработникъ, если судить по опытамъ, произведеннымъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, вѣроятно, примѣнимъ въ южной полосѣ Россіи, гдѣ въ большей части случаевъ обработка почвы и посѣвъ могутъ слѣдовать одно за другимъ непосредственно; но для сѣверной и средней полосъ орудіе это, въ настоящемъ его видѣ, непримѣнимо, какъ по сложности выполненія работъ, для которыхъ оно предназначено въ полномъ своемъ составѣ, такъ и по его массивности. Но, имѣя въ виду, что и въ сѣверной и средней полосахъ Россіи введеніе многолемешныхъ плуговъ весьма желательно, можно надѣяться, что почвообработникъ, при извѣстныхъ комбинаціяхъ, приспособленный къ упряжкѣ не болѣе шести лошадей, найдетъ практическое примѣненіе и въ этихъ полосахъ. Поэтому II Отдѣленіе нашло полезнымъ просить г. Христофорова составить конструкторскіе чертежи, приспособлен-

наго къ поминутымъ потребностямъ почвообработника, и вмѣстѣ съ тѣмъ предполагало отправить кого-либо изъ членовъ Общества въ текущемъ году въ имѣніе г. Христофорова, Екатеринославской губерніи, чтобы ознакомиться съ работою его орудія на мѣстѣ, на черноземной почвѣ. Но затѣмъ общее собраніе, согласившись на первое предположеніе Отдѣленія, нашло, что осуществленіе втораго предположенія едва ли поведетъ къ надлежащему научному рѣшенію вопроса о дѣйствительной пользѣ почвообработника въ хозяйствѣ, и положило, въ замѣнъ этого, снести съ Обществомъ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, и просить его, не приметъ ли оно на себя испытать вновь означенное орудіе, по заранѣ составленной программѣ, и при денежномъ содѣйствіи Вольнаго Экономическаго Общества.

б) Произведенные въ минувшемъ году вторично опыты надъ сушкою хлѣба въ снопахъ, по способу г. Бачманова, въ имѣніи «Александровка», принадлежащемъ графу Шуленбургу, не привели, какъ и въ прошломъ году, къ удовлетворительнымъ результатамъ; и комиссія убѣдилась, что хотя въ принципѣ осуществленіе этого способа желательно и можетъ быть полезно, но что *снопосушилка*, въ настоящемъ своемъ видѣ, не представляетъ возможности опредѣлить, даже приблизительно, дѣйствительность и размѣръ ожидаемыхъ отъ нея выгодъ.

в) Жней-косилка Иванова испытывалась минувшимъ лѣтомъ на фермѣ Общества, подъ наблюденіемъ г. Адамовича и нѣкоторыхъ другихъ членовъ комиссіи. На этотъ разъ машина, взятая съ мануфактурной выставки и изготовленная тщательно, дѣйствовала весьма удовлетворительно, не смотря на то, что прошлое лѣто было дождливое и хлѣба проросли травами. Такой результатъ, конечно, показываетъ, какъ это, впрочемъ, неоднократно высказывалось и прежде, что жней-косилка Иванова, при тщательномъ изготовленіи ея, должна достигать своей цѣли.

Наконецъ, здѣсь слѣдуетъ упомянуть, что *закромъ для хранения хлѣба* г. Воинова, испытывавшійся въ продолженіе двухъ лѣтъ, по порученію II Отдѣленія, въ имѣніи И. А. Брылкина, оказался вполне удовлетворительнымъ, такъ что послѣдній передѣлалъ у себя всѣ закромы по системѣ

г. Воинова, что съѣдали также и нѣкоторые сосѣди г. Брылкина.

5) Оспопрививаніе. Въ теченіе минувшаго года разослано въ губернскіе оспенные комитеты, а также въ другія мѣста и частнымъ лицамъ, для снабженія занимающихся оспопрививаніемъ, 262 оспопрививательныхъ ланцета, 270 стеклышекъ и трубочекъ съ оспенною матеріею, 200 царь стеклышекъ безъ матеріи для собиранія и храненія въ нихъ лимфы, 100 листовъ навощенной бумаги. Приобрѣтено 300 экземпляровъ «Руководства къ изученію оспопрививанія», С. И. Щенсновича, для безплатной разсылки оспопрививателямъ. Свѣдѣнія о числѣ лицъ, коимъ была привита оспа, и о числѣ оспопрививателей были получены въ 1870 году только изъ шести губерній: Вологодской, Воронежской, Пензенской, Ставропольской, Тобольской и Эстляндской, и изъ Дербента. Изъ этихъ свѣдѣній оказывается, что число дѣтей, коимъ привита оспа съ іюля 1869 по іюль 1870 г., простиралось въ означенныхъ мѣстностяхъ до 137,852, а число оспопрививателей до 582. Въ оспопрививательныхъ покояхъ Общества, въ С.-Петербургѣ, привита оспа 845 младенцамъ.

Для наградъ оспопрививателямъ, по требованію медицинскаго департамента министерства внутреннихъ дѣлъ, выслано въ оный установленныхъ для этой цѣли 5 золотыхъ и 77 серебряныхъ медалей, для ношенія на груди на зеленой лентѣ.

6) По случаю 50-тилѣтняго юбилея Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства и бывшаго при немъ съѣзда сельскихъ хозяевъ, въ декабрѣ мѣсяцѣ 1870 года, Вольное Экономическое Общество предложило, во-первыхъ, нѣсколько вопросовъ для обсужденія на этомъ съѣздѣ, и, во-вторыхъ, отправило отъ себя депутатовъ, для поднесенія поздравительнаго адреса и для участія въ съѣздѣ, изъявившихъ на то свое согласіе: г. вице-президента З. Н. Мухортова, членовъ И. А. Брылкина и Н. В. Верещагина и сотрудника П. А. Мясоѣдова, съ выдачею имъ на путевые расходы по 200 р. каждому, за исключеніемъ г. Мясоѣдова, которому, впрочемъ, такая же сумма выдана на напечатаніе проекта примѣрнаго устава сельско-хозяйственныхъ това-

рищество взаимнаго кредита, для раздачи членамъ помяну-
таго съѣзда.

7) Участіе общества во всероссійской мануфак-
турной выставкѣ 1870 года. Участіе это выразилось въ
составленіи шести коллекцій, бывшихъ на выставкѣ: 1) кол-
лекція табаку въ папушахъ и листахъ; 2) коллекція шер-
стей, льна и пеньки; 3) коллекція образцовъ ржаной и пше-
ничной муки; 4) коллекція дегтю, смоль и воска; 5) продук-
ты артельныхъ сыроварень и 6) собраніе учебныхъ посо-
бій.—*Коллекція табаку* была составлена при любезномъ
содѣйствіи К. К. Грота, чрезъ управляющихъ акцизными
сборами губерній, занимающихся табаководствомъ, и пото-
му представляла весьма интересное и поучительное собра-
ніе табаковъ изъ Бессарабіи, Подольской, Саратовской, Са-
марской, Таврической, Полтавской и Черниговской губерній.
Эксперты, изслѣдовавшіе табакъ, представленный на вы-
ставку Обществомъ, нашли, что нѣкоторые сорта бессараб-
скаго табаку нисколько не уступали настоящему турецкому.
Коллекція шерстей была доставлена изъ Оренбургской гу-
берніи, при содѣйствіи тамошняго генераль-губернатора;
ленъ и пенька получены съ петербургскаго льнянаго и
пеньковаго буяна и не представляли ничего замѣчательнаго.
Но между волокнистыми растительными продуктами обра-
тило на себя особенное вниманіе волокно азіатскаго растенія
«кандыргъ», которое было прислано въ Общество Семирѣчен-
скимъ военнымъ губернаторомъ и изслѣдовано Г. Ѳ. Зель-
геймомъ. *Продукты артельныхъ сыроварень*, выставленные
при непосредственномъ участіи Н. В. Верецагина и С. А.
Козлова, было удостоены экспертною комиссіею золотой
медали. *Собраніе учебныхъ пособій*, выставленное Комите-
томъ Грамотности, было приспособлено къ потребностямъ на-
родныхъ школъ, и обращало на себя вниманіе всѣхъ лицъ,
интересующихся отечественнымъ образованіемъ.

По окончаніи выставки, согласно постановленію эксперт-
ной комиссіи, управлявшій въ то время министерствомъ
финансовъ генераль-адъютантъ Грейгъ выразилъ призна-
тельность Обществу, за содѣйствіе, оказанное имъ выставкѣ
своими коллекціями.

8) Присужденіе Еленинской преміи. Въ одномъ изъ

засѣданій I Отдѣленія было сдѣлано сотрудникомъ В. Э. Иверсеномъ сообщеніе «о значеніи шелководства въ Россіи»; при чемъ указано было на недостатки и упадокъ у насъ этой отрасли промышленности и предложены нѣкоторые мѣры къ ея развитію. Въ числѣ этихъ мѣръ упоминалось, между прочимъ, о необходимости составленія общедоступнаго руководства, которое Отдѣленіе и поручило написать самому г. Иверсену, изучившему этотъ предметъ съ полною подробностію и основательностію. Представленное затѣмъ г. Иверсеномъ сочиненіе, подъ заглавіемъ «*Какъ добывать шелкъ?* Наставленіе къ разведенію шелковичныхъ деревъ и выводкѣ шелковичныхъ коконовъ», было передано Отдѣленіемъ на разсмотрѣніе членамъ, А. А. Волоцкому и М. С. Мицулю, которые отозвались о немъ съ самой хорошей стороны, и нашли, что оно можетъ принести большую пользу дѣлѣ тѣхъ мѣстностей Россіи, гдѣ возможно разведеніе шелководства, и что оно, по изложенію своему, приспособлено къ пониманію не только образованныхъ людей, но и малограмотнаго простаго народа. На основаніи этого мнѣнія и согласно заключенію соединеннаго собранія I и II Отдѣленій, Общество присудило г. Иверсену почетную золотую медаль, установленную въ 1860 году Ея Императорскимъ Высочествомъ Великою Княгинею Еленою Павловною, положивъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, согласно условіямъ присужденія этой медали, напечатать помянутое сочиненіе на счетъ Общества, въ 1,200 экземпляровъ, съ обращеніемъ ихъ, за исключеніемъ 50, въ пользу автора, и съ назначеніемъ имъ той продажной цѣны, въ какую они обойдутся Обществу.

9) Разнаго рода поощрительныя мѣры къ полезной сельско-хозяйственной дѣятельности, къ распространенію сельско-хозяйственнаго образованія и т. п., со стороны Общества, состояли въ минувшемъ году въ нижеслѣдующемъ.

а) Вольное Экономическое Общество, всегда внимательное къ трудамъ своихъ членовъ и постороннихъ лицъ на пользу сельскаго хозяйства, установило въ прошломъ году *двѣ постоянныя большія золотыя медали*: одну въ память графа А. А. Бобринскаго, для ежегоднаго присужденія за разведеніе и воздѣлываніе въ Россіи фабричныхъ растений; а другую въ память Н. В. Черняева, за полезнѣйшія от-

крытія и усовершенствованія по части сельско-хозяйственных орудій и машинъ.

б) Награждены медалями: большою золотою членъ *Н. В. Верещинъ*, во вниманіе къ трудамъ по распространенію артельного сыроваренія въ Россіи; членъ *И. А. Брылкинъ*, за содѣйствіе и личные труды въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ, по испытанію сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ; членъ *М. С. Мишуль*, за полезную дѣятельность по Обществу и литературные труды по сельскому хозяйству; и почетный членъ *С. А. Масловъ*, во вниманіе къ заслугамъ его на поприщѣ сельскаго хозяйства, по случаю 50 лѣтняго юбилея Московскаго Общества сельскаго хозяйства; — *большою серебряною* — сотрудникъ *Ф. А. Гильдебрандтъ*, за динамометрическія испытанія почвообработника Христофорова; комиссіонеръ Общества *А. В. Запьяловъ*, за добросовѣстное исполненіе имъ, въ продолженіе 8 лѣтъ, порученій Общества по высылкѣ посѣвныхъ сѣмянъ разнымъ мѣстамъ и лицамъ; — *малою серебряною*: крестьяне *Шатаевъ* и *Бушковъ*, за содѣйствіе къ распространенію сыроваренія на артельномъ началѣ. Награжденъ подаркомъ — серебряными часами съ надписью отъ И. В. Э. Общества — пахарь *Яковъ Соколовъ*, за усердіе и знаніе обходиться съ почвообработникомъ Христофоровымъ.

в) Денежныя выдачи: г. *Добрянскому* 200 р., за сочиненіе «Объ устройствѣ сельскаго труда въ Россіи»; сотруднику *А. М. Наумову* 300 р., за составленіе указателя сочиненій по предметамъ, входящимъ въ кругъ занятій Вольнаго Экономическаго Общества; сотруднику *В. Э. Иверсену* 300 р., за труды по Обществу и во вниманіе къ тяжелой его болѣзни и недостаточнымъ средствамъ къ пользованію; сотруднику *П. А. Мясодову* 200 р., на изданіе проекта примѣрнаго устава сельско-хозяйственныхъ товариществъ взаимнаго кредита; *Д. А. Брылкину* и *Н. Н. Спасному* по 100 р., въ видѣ подарка, за труды по испытанію почвообработника; сотруднику *С. И. Кулешеву* 50 р., за подробный и тщательный разборъ сочиненія Забержовскаго «Сельскій архитекторъ».

г) На сельско-хозяйственное и техническое образованіе: департаменту земледѣлія и сельской про-

мышленности Общество уплатило 4250 руб., на содержаніе 34 воспитанниковъ въ земледѣльческомъ училищѣ, при харьковской учебной фермѣ; *Комитету грамотности* 500 руб., на предметы его занятій; кандидату агрономіи г. Марграфу выдано 150 руб., для практическихъ занятій въ Смоленской губерніи; студенту технологическаго института г. *Мануилову* 30 р., для уплаты за слушаніе лекцій.

д) Кромѣ того, по примѣру прежнихъ лѣтъ, разнымъ учрежденіямъ и лицамъ высылались безвозмездно посѣвныя сѣмена, книги и «Труды» Общества.

Занятія Отдѣленій и Комитетовъ.

Перехожу затѣмъ къ краткому обзору занятій Отдѣленій и Комитетовъ, входящихъ въ составъ Общества.

I Отдѣленіе (сельскаго хозяйства).

Въ теченіе истекшаго года, главное вниманіе Отдѣленія было обращено на обсужденіе и рѣшеніе слѣдующихъ вопросовъ:

- 1) какія мѣры могутъ способствовать распространенію и поддерживанію шелководства въ Россіи;
- 2) какія мѣры могутъ способствовать улучшенію и распространенію винодѣлія на Кавказѣ, и особенно въ Терской области;
- 3) о возможности и пользѣ учрежденія общества, имѣющаго цѣлію содѣйствовать сельско-хозяйственному труду:
 - а) продажею сельско-хозяйственныхъ продуктовъ своихъ членовъ, и б) ссудами, какъ отдѣльнымъ членамъ, такъ и цѣлымъ обществамъ, подѣ обеспеченіе непроданными товарами, круговою порукою и разными цѣнностями;
- 4) о производствѣ опытовъ надъ культурными растеніями въ частныхъ хозяйствахъ;
- 5) о выгодности обработки земли улучшенными орудіями;
- 6) о распространеніи въ Россіи паровыхъ снарядовъ, для выполненія разныхъ земледѣльческихъ и неземледѣльческихъ работъ;

7) о мѣрахъ къ сокращенію вреда, причиняемаго насѣ-
комыи. Докладчикомъ по первому изъ этихъ вопросовъ былъ *В. Э. Иверсенъ*. Обрисовавъ современное положеніе нашего шелководства и указавъ на причины его неудовлетворительности и на мѣры, предпринятыя разными сельско-хозяйственными обществами, въ видахъ усовершенствованія этой отрасли хозяйства, докладчикъ высказалъ, что со стороны *И. В. Э. Общества* было бы очень полезно издать и распространить: а) записку о шелководствѣ, съ указаніемъ въ ней на выгоды, доставляемыя этой промышленностію, и на помощь, которую можетъ оказать ея распространенію каждый образованный человѣкъ; и б) полное руководство къ разведенію тутового дерева и шелковичнаго червя, которое, при небольшомъ сравнительно объемѣ, было бы доступно и вразумительно для каждаго грамотнаго. Составленіе сказанной записки и руководства было поручено г. *Иверсену*, что имъ уже и исполнено.

Второй вопросъ—*о винодѣліи на Кавказѣ*—возникъ еще въ 1869 г., и разрабатывался особою комиссіею изъ представителей терскаго казачьяго войска и гг. членовъ: *Волоцкого*, *Иверсена* и *Мицуля*. Въ минувшемъ году комиссія представила окончательный результатъ своихъ занятій съ выработаннымъ ею проектомъ устава училища садоводства и винодѣлія на Терекѣ. Результаты занятій комиссіи и проектъ устава училища препровождены Обществомъ на благоусмотрѣніе Его Императорскаго Высочества намѣстника кавказскаго.

Третій вопросъ—объ учрежденіи общества для содѣйствія сельско-хозяйственному труду—былъ предложенъ профессоромъ *Д. И. Менделѣвымъ*, и въ настоящее время еще не можетъ считаться законченнымъ.

Докладчикомъ по четвертому вопросу: объ опытахъ надъ культурными растеніями, былъ *В. М. Яковлевъ*. Результатомъ его сообщенія было составленіе комиссіи изъ гг. *Яковлева*, *Мицуля*, *Черняева*, *Спасскаго*, *Грачева*, которой поручено разработать наставленіе для производства опытовъ надъ культурными растеніями въ частныхъ хозяйствахъ, а также со-

ставить программу конкурса на медаль, въ память графа Бобринскаго.

Вопросъ о распространеніи въ Россіи паровыхъ культурныхъ снарядовъ, поднятый *К. Θ. Бернштрессеромъ*, былъ встрѣченъ съ полнымъ сочувствіемъ, и составлена коммиссія, занимающаяся разработкою проекта устава общества, для распространенія въ Россіи паровыхъ снарядовъ, какъ для обработки ими земли, такъ и для выполненія другихъ неземледѣльческихъ работъ.

Наконецъ, касательно доклада г. *Гримма* о средствахъ къ сокращенію вреда, причиняемаго насѣкомыми, должно замѣтить, что Отдѣленіе, вполнѣ раздѣляя мысль докладчика о пользѣ изданія народнаго сочиненія о вредныхъ и полезныхъ животныхъ, поручило г. Гримму составить подобное сочиненіе, принаровленное къ пониманію каждаго грамотнаго.

Кромѣ того, занятія I Отдѣленія въ минувшемъ году состояли въ слѣдующемъ:

1) Отдѣленіе просило, чрезъ Совѣтъ, извѣстнаго миколога *М. С. Воронина* изслѣдовать сортъ картофеля, доставленный г. *Грачевымъ*, и сообщить свое заключеніе о степени достовѣрности заявленія г. Грачева, что этотъ сортъ не страдаетъ отъ болѣзни.

2) Предложено хозяевамъ испытать способъ размельченія костей, о которомъ сообщилъ *А. И. Обнорскій*.

3) Переданы *З. Н. Мухортову* и *И. А. Брылкину* образцы удобрительнаго вещества, вырабатываемаго изъ крови животныхъ, при одной изъ скотобоевъ около Петербурга и доставленнаго г. *Грачевымъ*, для производства опытовъ и сообщенія Отдѣленію результатовъ, какіе будутъ получены.

4) Вслѣдствіе отношенія Совѣта о сообщеніи ему вопросовъ, которые полезно было бы предложить на обсужденіе съѣзда сельскихъ хозяевъ въ Москвѣ, по случаю празднованія 50-лѣтняго юбилея Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства, Отдѣленіе указало на слѣдующіе два вопроса: а) какія изъ культурныхъ растений всего выгоднѣе будутъ на мѣстѣ, сообразно съ измѣнившимися условіями сбыта, вслѣдствіе постройки въ послѣднее время во многихъ мѣстностяхъ новыхъ желѣзныхъ дорогъ; и гдѣ, вслѣдствіе прове-

денія сихъ дорогъ, должно существовать преимущественно молочное хозяйство, гдѣ производство масла и сыра, и гдѣ, наконецъ, должно быть обращено особенное вниманіе на выкормку скота; б) о средствахъ къ распространенію сельско-хозяйственного образованія между крестьянами.

Разсмотрѣны:

5) Записка священника *Свидницкаго* о желаніи его улучшить породу мѣстнаго молочнаго скота и о высылкѣ ему руководствъ къ скотоводству и къ разведенію картофеля, а также сѣмянъ самарской пшеницы, для посѣва одной десятины.

6) Записка помѣщика Таращанскаго уѣзда, Кіевской губерніи, *А. А. Сидоровича*, о произведенныхъ имъ въ теченіе 5 лѣтъ опытахъ надъ разведеніемъ кормоваго растенія овсяницы. Записка г. Сидоровича напечатана въ «Трудахъ», а присланныя имъ при письмѣ сѣмена овсяницы разосланы подписчикамъ на это изданіе.

7) Записка священника *Преображенскаго* съ просьбою выслать ему нѣсколько фунтовъ сѣменъ польской пшеницы для опытовъ посѣва ея.

8) Записка того же отца *Преображенскаго*, съ приложеніемъ отчета о дѣятельности приходскаго попечительства села Воскресенскаго (Ярославской губерніи, Мышкинскаго уѣзда), за 1868 — 69 учебный годъ.

9) Его же записка о результатахъ посѣва сѣменъ озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ, высланныхъ ему Обществомъ въ 1868 и 69 годахъ.

10) Записка помѣщика г. *Трунина* (Тамбовской губерніи, Шацкаго уѣзда), о высылкѣ ему для опытнаго посѣва пробныхъ сѣменъ нѣкоторыхъ хозяйственныхъ растеній.

11) Записка корреспондента Общества г. *Гимдебрандта* объ указаніи ему на статьи о мѣстныхъ условіяхъ сельскаго хозяйства Самарской губерніи и преимущественно Николаевскаго уѣзда.

12) Записка землевладѣльца *Селезнева* (Казанской губерніи, Свіяжскаго уѣзда), объ указаніи ему руководства къ разведенію и содержанію кроликовъ.

13) Записка г. *Мая*, комиссіонера по улучшенію ското-

водства въ Баваріи, съ приложеніемъ сочиненія его по части скотоводства, приносимаго имъ въ даръ Обществу, и съ предложеніемъ услугъ по доставкѣ свѣдѣній объ альгаурскомъ скотѣ, и съ просьбою заявить объ этомъ русскимъ хозяевамъ.

14) Записка г. Буланина объ изъявленіи отъ имени В. Э. Общества благодарности нѣкоторымъ лицамъ, проживающимъ въ Бельгіи и Германіи, за оказанное ему содѣйствіе по собиранію свѣдѣній о тамошнихъ сельскихъ хозяйствахъ.

15) Записка священника *Юшкова* (Харьковской губерніи, Старобѣльскаго уѣзда), съ статьею его «О мадороссійскомъ улучшенномъ пчеловодствѣ».

16) Письмо сотрудника г. *Нодта* о значеніи практическихъ фермъ въ Россіи, и объ оказаніи ему со стороны В. Э. Общества покровительства, выдачею нѣкоторой ссуды на устройство практической фермы въ имѣніи его Задубеньи, въ Тихвинскомъ уѣздѣ, Новгородской губерніи.

17) Сочиненіе г. *Касперсона* о табаководствѣ въ Россіи.

18) Записка корреспондента В. Э. Общества *Г. С. Степанова*, изъ Семипалатинска, съ приложеніемъ сѣменъ пшеницы бѣлотурки, которыя и розданы гг. членамъ, изъявившимъ желаніе заняться опытами разведенія этой пшеницы.

19) Двѣ записки того же г. *Степанова*, съ приложеніемъ сѣменъ китайской пшеницы и пшеницы-черноколоски. Сѣмена получили такое же назначеніе.

20) Записка помѣщика Симбирской губерніи г. *Сабанина* о симбирской гречѣ, съ пробой приготовленной изъ нея муки.

21) Записка корреспондента общества г. *Гильдебрандта* о высылкѣ ему разныхъ сѣменъ для опытныхъ посѣвовъ.

22) Записка корреспондента общества г. *Шеніана*, съ приложеніемъ письма настоятеля петровскаго николаевскаго монастыря іеромонаха Діонисія, изъявляющаго желаніе быть избраннымъ въ корреспонденты Общества.

23) Сочиненіе г. *Мюллера*: «Руководство для начинающихъ агрономовъ къ устройству рациональныхъ хозяйствъ»

представленное В. Э. Обществу для напечатанія, но возвращенное автору, какъ непригодное для означенной цѣли.

24) Записка члена *Н. И. Рыбкина*, съ приложеніемъ пробы тука, приготовляемаго г. Шеманскимъ, который предлагаетъ утилизировать городскія нечистоты, обращеніемъ ихъ въ тукъ.

25) Отношеніе Общества для содѣйствія русской торговлѣ и промышленности, касательно вреда, который можетъ произойти въ дѣлѣ шелководства отъ отпуску за границу личекъ шелковичнаго червя.

26) Отношеніе члена *Е. Н. Андреева* объ учрежденіи Обществомъ трехъ стипендій, по 300 р. каждая, для выдачи лучшимъ студентамъ, окончившимъ курсъ въ С.-Петербургскомъ Земледѣльческомъ Институтѣ, съ цѣлю практическихъ занятій въ продолженіи года.

27) Записка корреспондента общества, *Д. Спнникова*, о дѣятельности Котельническаго земства.

28) Сообщение *Н. В. Верещагина* о полезности учрежденія у насъ съѣздовъ сыроваровъ, съ цѣлю введенія и распространенія свѣдѣній и нововведеній по части молочнаго хозяйства и артельнаго сыроваренія; вслѣдствіе чего поручено г. Верещагину составить программу проектируемаго имъ съѣзда сыроваровъ.

Въ 1871 году Отдѣленіе предположило заняться, между прочимъ, рассмотрѣніемъ слѣдующихъ вопросовъ:

1) о необходимости образованія въ Россіи мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ;

2) о важности принятія энергическихъ мѣръ къ охраненію птицъ, полезныхъ истребленіемъ насѣкомыхъ и другихъ вредныхъ животныхъ;

3) о мѣрахъ, какія могло бы предпринять Общество, къ распространенію сельско-хозяйственныхъ знаній въ Россіи;

4) о средствахъ истребленія сорныхъ травъ.

II Отдѣленіе (ремесленныхъ и фабричныхъ производствъ).

Въ 1870 году II Отдѣленіе занималось рассмотрѣніемъ предметовъ, входящихъ въ кругъ его занятій, преимуще-

ственно относящихся къ сельско-хозяйственной и практической механикѣ. Кромѣ того, состоящею при Отдѣленіи комисіею производились испытанія нѣкоторыхъ сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, въ видахъ примѣнимости къ русскому хозяйству.

Текуція занятія Отдѣленія состояли въ разсмотрѣніи слѣдующихъ представлений:

1) Крестьянина *Ошуркова* съ проектомъ вѣтряной мельницы; разсматривали члены П. А. Зарубинъ и А. Н. Козловскій.

2) Священника *И. Дернова* съ проектомъ вѣтролета для летанія по воздуху и вѣтрохода для ѣзды въ экипажахъ по обыкновеннымъ дорогамъ; разсматривалъ членъ А. Ф. Буровъ.

3) Корреспондента г. *Стѣнникова* съ проектомъ зерносадильной машины; разсматривалъ сотрудникъ В. В. Черняевъ.

4) Г. *Редіена* съ проектомъ зерносушилки.

5) Корреспондента г. *Дружинина* съ проектомъ конной жатвенной машины; разсматривалъ сотрудникъ В. В. Черняевъ.

6) Г. *Тохмана*, съ моделью вѣтрянаго колеса.

7) Землемѣра *Плетнева* съ проектомъ воздушной машины.

8) Технолога *Брицина* съ такимъ же проектомъ; разсматривалъ членъ П. А. Зарубинъ.

9) Г. *Виноградова* объ усовершенствованныхъ паровыхъ котлахъ Франца Мёртгъ.

Всѣ эти представленія, какъ не заключающія въ себѣ ничего новаго и не основанныя на научныхъ данныхъ, оставлены безъ послѣдствій.

10) Г. *Можайскаго*, съ описаніемъ приготовленія, по его способу, костяной муки и образцами оной; разсматривалъ членъ А. И. Ходневъ. Описаніе этого способа помѣщено въ «Трудахъ».

11) Г. *Пузанова*, съ образцами льна и пеньки, обрабатываемыхъ по изобрѣтенному имъ способу, а также клея, добываемаго изъ пеньки; образцы льна и пеньки разсматривалъ членъ Н. П. Ильинъ, а клей испытывалъ членъ Н. М.

Соколовъ; результаты испытанія клея помѣщены въ «Трудахъ».

12) Г. *Зубаревъ*, объ указаніи лучшихъ машинъ для шитья сапоговъ; отзывъ объ этомъ предметѣ посланъ г. Зубареву, согласно указанію сотрудника г. Верховцева.

13) Г. *Заленскаго*, о доставленіи ему свѣдѣній о цѣнѣ модели кирпичеобжигательной печи и глиномятной машины; отвѣтъ посланъ, по указанію К. К. Коковцева.

14) Г. *Кюна*, съ «руководствомъ къ выполненію малярныхъ работъ»; рассматривали К. К. Коковцевъ и Н. П. Матвѣевскій.

15) Корреспондента *Спнникова*, объ указаніи лучшаго способа для приготовленія кубовой краски.

16) Г. *Присолова* о доставленіи свѣдѣнія касательно сбыта за границу приготовляемой въ имѣніи его искусно-кислой извести.

17) Г. *Чупина* объ указаніи ему инструментовъ для обработки мериносовой шерсти.

18) Общества для содѣйствія русской торговлѣ и промышленности, о доставленіи свѣдѣнія касательно приспособленія конныхъ плуговъ къ упряжи воловъ и устройства въ г. Ташкентѣ механическаго заведенія.

19) Того же общества, объ указаніи прессовальной машины для приготовленія крахмала и лучшаго сочиненія на русскомъ языкѣ по этому предмету.

Кромѣ того, самими членами сообщались въ засѣданіяхъ Отдѣленія разныя свѣдѣнія, относящіяся къ предметамъ его занятій. Такъ, *Н. М. Соколовъ* сообщил о новѣйшихъ системахъ контрольных винокуренныхъ снарядовъ; *П. А. Зарубинъ* — о современномъ состояніи сельско-хозяйственной механики въ Россіи и о средствахъ къ ея развитію; *Н. И. Тарасенко-Отрѣшковъ* — о деревянной обуви, употребляемой за границей въ разныхъ мѣстахъ; *Д. Л. Спнниковъ* — о приспособленіи двигать цѣпь, или что либо-другое по безконечному канату, растянутому горизонтально на вертикальныхъ подвязкахъ, и *А. П. Эмелгардтъ* — о топчакѣ его изобрѣтенія.

О занятіяхъ Отдѣленія по испытанію земледѣльческихъ орудій и машинъ было сказано выше.

Политико-Экономическій Комитетъ.

Въ теченіи 1870 года Политико-Экономическій Комитетъ имѣлъ семь засѣданій, въ которыхъ предметомъ обсужденій были слѣдующіе вопросы:

1) «О земледѣльческихъ колоніяхъ и ремесленныхъ приютахъ, какъ образовательныхъ заведеній для бѣдныхъ дѣтей и несовершеннолѣтнихъ преступниковъ», по докладу *В. И. Чаславскаго*.

2) «О политико-экономическомъ значеніи теоріи Либиха объ истощеніи почвы», по докладу *Н. Н. Рождественскаго*.

3) «О земледѣльческомъ кредитѣ и практическихъ приемахъ для осуществленія его въ Россіи», по докладу *П. А. Мясодова*.

4) «О мѣрахъ, принимавшихся въ разныхъ странахъ противъ развитія пьянства, о результатахъ этихъ мѣръ и о новомъ способѣ очистки вина, предложенномъ въ Бельгіи г. Хакомъ, съ цѣлію уменьшить вредное вліяніе спиртныхъ напитковъ на человѣка», по докладу *Е. И. Рагозина*.

5) «О примѣненіи артельного начала къ кустарнымъ и сельскохозяйственнымъ промысламъ крестьянъ».

Всѣ эти засѣданія посѣщались довольно многочисленною публикой, и возбужденные въ нихъ вопросы подавали поводъ къ весьма оживленнымъ преніямъ.

Отчеты о преніяхъ по тремъ первымъ вопросамъ напечатаны въ «Трудахъ» минувшаго года; отчеты же по тремъ послѣднимъ вопросамъ будутъ помѣщены тамъ же, въ теченіе нынѣшняго года.

По двумъ изъ возбужденныхъ вопросовъ при Политико-Экономическомъ Комитетѣ образованы были особыя коммисіи, а именно:

1) Для разработки, на основаніяхъ, выработанныхъ Комитетомъ, проекта нормальнаго устава для товариществъ взаимнаго земледѣльческаго кредита.

2) Для собиранія, во время мануфактурной выставки въ С.-Петербургѣ, подробныхъ свѣдѣній о положеніи кустарной промышленности.

Занятія первой коммисіи еще не окончены; свѣдѣнія же,

собранныя второю комиссіею, послужили исходной точкой для преній въ средѣ Комитета 26 ноября минувшаго года и затѣмъ доставили матеріалы для доклада по тому же вопросу съѣзду сельскихъ хозяевъ, по случаю 50-ти лѣтняго юбилея Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, каковой докладъ принялъ на себя одинъ изъ депутатовъ Общества на означенномъ съѣздѣ, *П. А. Мясопдовъ*.

Комитетъ Грамотности.

Дѣятельность Комитета Грамотности въ минувшемъ году, какъ и въ прежніе годы, за послѣднее время, сосредоточивалась главнѣйше на пособіи сельскимъ школамъ, или высылкою книгъ бесплатно и за деньги, или указаніемъ на лучшіе учебники и книги для чтенія. Вмѣстѣ съ тѣмъ Комитетъ не отклонялъ отъ себя и другихъ задачъ, имѣющихъ отношеніе къ народному образованію, и въ этихъ видахъ: онъ принималъ участіе, какъ было упомянуто выше, во все-россійской мануфактурной выставкѣ, гдѣ представлены были Комитетомъ разныя учебныя пособия; занимался вопросомъ о распространеніи грамотности, о причинахъ, задерживающихъ ея развитіе, и средствахъ къ устраненію такой задержки; составилъ предположеніе объ устройствѣ народныхъ театровъ и пр.

Снабженіе книгами бесплатно. Къ 1870 г. состояло въ Комитетѣ на лицо 7,230 томовъ книгъ. Въ теченіе 1870 года куплено 44,176 т., пожертвовано 21,637 т., получено обратно изъ высланныхъ въ 1869 г. 80 т.; всего прибыло книгъ 65,893 т. Въ 1870 г. разослано бесплатно нуждающимся школамъ 56,834 т. (на 11,634 т. болѣе, чѣмъ въ 1869 г.); передано въ комитетскую бібліотеку 72 т., исключено изъ комитетскаго запаса, за негодностію, 36 т.; итого 56,942 тома. Къ 1 января 1871 г. оставалось 16,181 т. Самыя значительныя по числу пожертвованія были: отъ Государыни Великой Княгини Елены Павловны 10,500 т., отъ г. Золотова 4,244 т., отъ г. Варгунина 4,000 т. и г. Главинскаго 625 т.

Устройство книжныхъ складовъ и высылка книгъ за деньги. Затрудненія, встрѣчаемыя въ пересылкѣ книгъ,

выписываемыхъ чрезъ Комитетъ, и неисправность многихъ лицъ, получавшихъ книги на комиссію для продажи, были причиною того, что въ минувшемъ году не было открыто ни одного новаго книжнаго склада. Высылка книгъ за деньги производилась также въ небольшихъ размѣрахъ и не превышала 20,000 томовъ въ годъ. Сокращеніе дѣятельности Комитета по этимъ двумъ статьямъ, хотя по причинамъ во все отъ него независящимъ, вызываетъ, тѣмъ не менѣе, необходимость тщательнаго обсуждения: не представится ли возможность поддержать какимъ-либо способомъ это дѣло, потому что многія корреспонденціи указываютъ на постоянную нужду, встрѣчаемую въ хорошихъ книгахъ внутри Россіи, и на трудность полученія ихъ, по неизбѣжно складовъ. А потому Комитетомъ обращено на это обстоятельство особенное вниманіе, и въ 1871 г., вѣроятно, оно получитъ какое-либо практическое разрѣшеніе.

Сношенія Комитета постепенно увеличиваются, и число мѣстъ и лицъ, съ которыми онъ приходитъ въ соприкосновеніе, возрастаетъ съ каждымъ годомъ. Въ 1870 году весьма многочисленны были сношенія съ духовными лицами и преимущественно съ наставниками сельскихъ школъ. Но также и земскія управы, училищныя совѣты и волостныя правленія обращались нерѣдко въ Комитетъ за содѣйствіемъ по распространенію грамотности.

Изданіе каталога. Принятое Комитетомъ участіе во всероссійской мануфактурной выставкѣ побудило его приступить къ новому изданію списка одобренныхъ Комитетомъ книгъ, для того, чтобы представить публикѣ болѣе подробную коллекцію учебниковъ и книгъ для чтенія. Въ это изданіе, седьмое по счету, вошло 212 названій; причемъ, какъ и въ предшествовавшіе разы, нѣкоторыя книги были исключены, или по неизбѣжно въ продажѣ, или по случаю замѣны ихъ другими, лучшими или дешевѣйшими, изданіями, а иныя внесены вновь.

Объявленіе конкурсовъ отъ Комитета. По объявленному отъ Комитета въ 1868 году конкурсу на составленіе руководства для сельскихъ учителей, поступили къ назначенному сроку двѣ рукописи, для разсмотрѣнія которыхъ избрана особая комиссія, не кончившая еще свои занятія.

Возбужденный въ 1869 году вопросъ объ устройствѣ *народныхъ театровъ* оконченъ въ минувшемъ году обсужденіемъ въ Комитетѣ, и выработанныя имъ для того основныя начала препротождены, чрезъ Совѣтъ Общества, въ министерство Императорскаго Двора.

Педагогическая библіотека при Комитетѣ, получившая свое начало въ 1868 году, по мысли *Θ. Н. Мѣдника*, постепенно, хотя и не въ большей степени, съ каждымъ годомъ приращается.

Изъ вопросовъ, обсуждавшихся въ Комитетѣ въ минувшемъ году, заслуживаетъ особеннаго вниманія *вопросъ о мѣрахъ къ распространенію грамотности*, возникшій, по поводу сообщенія *В. И. Эпитаева* «о послѣдствіяхъ обзорѣнія имъ нѣкоторыхъ сельскихъ школъ и о мѣрахъ, принятыхъ земствами, къ приготовленію сельскихъ учителей». Для разработки этого вопроса была избрана коммисія изъ гг. *Погоскаго*, *Мясоедова* и *Губина*, которая подраздѣлила его на четыре главныя части: 1) грамотность въ тѣсномъ смыслѣ этого слова; 2) народная школа въ различныхъ ея степеняхъ и видоизмѣненіяхъ; 3) народные учителя и мѣры къ ихъ подготовкѣ; и 4) участіе Комитета въ дѣлѣ распространенія народнаго образованія. Затѣмъ Комитетъ приступилъ къ дальнѣйшему обсужденію этого предмета въ своихъ собраніяхъ.

Средства Комитета. Минувшій годъ былъ несравненно богаче всѣхъ предшествовавшихъ суммою пожертвованій. Такъ: *Θ. Θ. Рязановъ* и *В. М. Бостанджоло* доставили изъ Москвы собранныя тамъ по подпискѣ, въ средѣ московскаго купечества, 6,000 руб.; предсѣдатель с.-петербургскаго биржеваго комитета *А. Г. Золотаревъ*, открывъ подписку на здѣшной биржѣ, доставилъ 2,400 р.; *Ю. О. Шрейеръ* устроилъ литературно-музыкальный вечеръ, и представилъ послѣ того 358 р.; отъ г. *Нобеля* получено 300 р., пожертвованные экспертами выставки, и пр. Весь приходъ Комитета въ 1870 г. составлялъ 10,114 р. 70 к., а расходъ 6,433 р. 54 коп.

Къ 1 января 1870 года въ Комитетѣ считалось 673 члена; въ теченіе этого года вновь избрано 24 лица, въ томъ числѣ 3 духовныя особы и 6 дамъ и дѣвицъ. Составъ бюро

Комитета былъ слѣдующій: предсѣдатель: *Н. А. Ермаковъ*; товарищи предсѣдателя: *Ө. Н. Мьдниковъ* и *П. Г. Рьдкинъ*; секретари: *Д. П. Соколовъ*, *Ю. О. Шрейеръ*, *Н. Г. Перетигъ* и *П. А. Мясовдовъ*. Книжнымъ комитетскимъ складомъ и бесплатною разсылкою книгъ завѣдывалъ *А. Ө. Петрушевскій*.

«Труды В. Э. Общества».

Минувшій годъ заключилъ собою изданіе «Трудовъ» въ видѣ двухнедѣльнаго журнала, и былъ, такъ сказать, переходнымъ временемъ къ той формѣ «Трудовъ», въ которой они издаются въ текущемъ году, т-е. къ изданію ежемѣсячному. Въ видѣ двухнедѣльнаго журнала «Труды» издавались съ 1863 года, слѣдовательно просуществовали въ такомъ видѣ 8 лѣтъ. Если сравнить журналъ Общества за послѣдніе и первые годы этого періода, то нельзя не видѣть значительной разницы въ его содержаніи. Въ послѣдніе годы «Труды» стали все болѣе и болѣе становиться дѣйствительно трудами Общества. Для доказательства этого достаточно перечислить, что было помѣщено въ «Трудахъ» минувшаго года изъ среды самаго Общества. Кромѣ протоколовъ общаго собранія, постоянно печатавшихся въ «Трудахъ», въ нихъ помѣщены въ 1870 году отъ I Отдѣленія слѣдующіе стенографическіе отчеты: 1) о почвообработникѣ г. Христофорова—сообщеніе члена *А. Н. Козловскаго*; 2) о возможности и пользѣ учрежденія общества, имѣющаго цѣлю содѣйствовать сельско-хозяйственному труду: продажею хозяйственныхъ произведеній своихъ членовъ и ссудами, какъ отдѣльнымъ членамъ, такъ и цѣлымъ общинамъ, подъ обезпеченіе непроданными товарами, круговою порукою и разными цѣнностями—сообщеніе члена *Д. И. Менделѣва*; 3) объ учрежденіи въ Терской области училища садоводства и винодѣлія — проектъ особой комисіи отъ Отдѣленія; 4) о распространеніи въ Россіи паровыхъ снарядовъ, какъ для обработки ими зѣмли, такъ и для исполненія другихъ земледѣльческихъ и неzemледѣльческихъ работъ, — сообщеніе члена *К. Ө. Берштрессера*; кромѣ того, помѣщались извлеченія изъ журналовъ засѣданій I Отдѣленія, гдѣ происходи-

ли обсуждения не объ одномъ, а о нѣсколькихъ предметахъ. Отъ II Отдѣленія помѣщено въ «Трудахъ» 9 журналовъ. Содержаніе ихъ мы не перечисляемъ, такъ какъ въ каждомъ журналѣ заключалось по нѣсколько вопросовъ, указанныхъ въ обзорѣ дѣятельности этого Отдѣленія. Упомянемъ только о весьма подробной запискѣ, помѣщенной въ «Трудахъ» отъ II Отдѣленія; это именно отчетъ конкурсной комисіи по испытанію почвообработника г. Христофорова, причемъ приложены особыя мнѣнія нѣкоторыхъ членовъ комисіи. Наконецъ, отъ Политико-Экономическаго Комитета напечатаны въ «Трудахъ» стенографическіе отчеты его собраній: 1) о земледѣльческихъ колоніяхъ и ремесленныхъ пріютахъ, какъ образовательныхъ заведеній для несовершеннолѣтнихъ преступниковъ и бѣдныхъ дѣтей, — сообщеніе сотрудника *В. И. Чаславскаго*; 2) о земледѣльческомъ кредитѣ, — сообщеніе сотрудника *П. А. Мясодова*; и 3) о политико-экономическомъ значеніи теоріи Либиха объ истощеніи почвы, — сообщеніе сотрудника *Н. Н. Рождественскаго*.

Что касается дѣятельности самой редакціи «Трудовъ», то она, не говоря о статьяхъ, собственно ей принадлежащихъ, видна, между прочимъ, изъ нижеслѣдующаго перечня наиболѣе замѣчательныхъ по разнымъ отдѣламъ программы статей, добытыхъ стараніями редакціи, по преимуществу отъ членовъ и корреспондентовъ Общества.

По сельскому хозяйству: 1) объ осушкѣ болотныхъ луговъ, члена *Н. Рыбкина*; 2) дезинфекція нашихъ городовъ и будущность нашихъ хозяйствъ, его же; 3) сельское хозяйство въ имѣніи Мѣздо, *К. Жорскаго*; 4) о сельскомъ хозяйствѣ въ Галиціи и у карпатскихъ горцевъ, его же; 5) разработка торфа на топливо, члена *К. Θ. Берштресера*; 6) крестьянское хозяйство въ Царствѣ Польскомъ, *В. Н.*; 7) сельско-хозяйственныя народныя школы въ Германіи, сотрудника *В. Иверсена* и др.

По сельской технологіи: 1) замѣтки о всероссійской мануфактурной выставкѣ 1870 г. (нѣсколько статей), сотрудника *Л. Верховцева*; 2) нагрѣваніе винограднаго вина для предохраненія его отъ порчи и новѣйшіе приборы, употребляемые для сего во Франціи, *его же*; 3) сельско-хозяйственныя промышленныя производства европейской Россіи,

по послѣднимъ официальнымъ извѣстіямъ, *его же*; 4) приготовленіе масла и сыра въ Голландіи, сотрудника *В. Бланда*; 5) приготовленіе лимбургскаго сыра, *его же*; 6) свеклосахарная промышленность на мануфактурной выставкѣ, *П. Алексѣева*, и др.

По политической экономіи: 1) международная торговля мясомъ *В. В.*; 2) Суэцскій каналъ и его значеніе для торговли, *его же*; 3) Іоаннъ Генрихъ фонъ-Тюненъ и его изолированное государство; 4) экономическія обзорѣнія.

По скотоводству: 1) обзоръ первой всероссійской выставки рогатаго скота, *В. Борисова*; стоимость занимаемаго скотомъ помѣщенія и состоящаго при скотномъ дворѣ имущества, корр. *А. Астаурова* и др.

По земледѣльческой механикѣ: 1) нѣсколько статей члена *А. Ѳ. Бернштрессера*; 2) улучшенные снаряды для подъема воды изъ колодезь, члена *А. Козловскаго*; 3) трехконный топчакъ Энгельгардта; 4) объ устройствѣ драпачей, *К. Жорскаго*, и др.

По естественнымъ наукамъ: 1) объ уменьшеніи количества красной рыбы въ бассейнѣ рѣки Волги, *О. Гримма*; 2) Переяславское озеро и его богатство, *его же*; 3) о положеніи южной границы распространенія сѣвернаго оленя и лося, *его же*; 4) новая болѣзнь винограда, *В. И.*; 5) свекловичная ржавчина и, кромѣ того, особыя естественно-историческія обзорѣнія.

По библіографіи помѣщено до 10 разборовъ новѣйшихъ книгъ.

Наконецъ, въ истекшемъ году, возникъ въ «Трудахъ» новый отдѣлъ *пчеловодство*, который, благодаря дѣятельности одного изъ сотрудниковъ этого изданія, получилъ большое оживленіе и вызвалъ нѣсколько полезныхъ разъясненій по этой полезной отрасли сельскаго хозяйства.

«Труды» издавались подъ редакціею члена *А. В. Савитова* и печатались въ числѣ 1200 экземпляровъ, изъ коихъ 800 разошлись по подпискѣ, а остальные разсылались разнымъ учреждениямъ и лицамъ, а также въ обмѣнъ на разныя періодическія изданія.

Библиотека.

Къ 1 января 1870 г. состояло въ библиотекѣ Общества 18,083 тома книгъ и 54 нумера ландкартъ и ландкартныхъ сочиненій. Въ теченіе года поступило вновь 332 тома книгъ, изъ коихъ 153 тома отдѣльныхъ сочиненій и 179 томовъ поврежденныхъ изданій; кромѣ того, введено въ составъ библиотеки 142 тома изъ числа книгъ, принесенныхъ къ дару Обществу высокоуважаемымъ библиофиломъ, членомъ *А. Н. Неустроевымъ*, отъ котораго, въ теченіе послѣднихъ трехъ лѣтъ, поступило въ библиотеку Общества болѣе 2000 томовъ. Такимъ образомъ къ 1-му января 1871 г. въ библиотекѣ Общества составилось 18,557 томовъ книгъ и 54 нумера ландкартъ и ландкартныхъ сочиненій.

Въ 1870 г. библиотека, согласно установленнымъ правиламъ для пользованія ею, была открыта по три раза въ недѣлю, за исключеніемъ праздничныхъ дней и лѣтнихъ вакацій. Пользованіе книгами, какъ со стороны гг. членовъ Общества, такъ и со стороны постороннихъ лицъ, шло въ прежнихъ размѣрахъ. Постороннимъ лицамъ, желавшимъ пользоваться книгами у себя на дому, ихъ было выдано подъ залогъ 621 р. 50 к. По прежнему въ домѣ Общества была открыта ежедневно и для всѣхъ особая комната для чтеній, журнальная, въ которой помѣщались получаемыя Обществомъ поврежденные изданія, по мѣрѣ поступления ихъ изъ редакціи «Трудовъ» и отъ гг. членовъ, слѣдящихъ за развитіемъ наукъ по той или другой спеціальности.

Въ книжной кладовой къ 1 января 1870 г. состояло 12,465 экземпляровъ книгъ и брошюръ; поступило въ этомъ году 2703 экземпляра, что составило съ прежними общую цифру 15,168 экземпляровъ. Изъ этого числа послано и роздано въ даръ 508 экземпляровъ и продано 23 экземпляра; а затѣмъ, къ 1 января 1871 г. въ книжной кладовой, состоящей при библиотекѣ Общества, осталось 14,637 экземпляровъ.

Музеи и фермы.

Музеи моделей и машинъ и прикладной естественной исторіи пересматриваются II Отдѣленіемъ, съ цѣлю при-

веденія ихъ въ лучший порядокъ и для исключенія изъ нихъ излишнихъ вещей, потерявшихъ свое значеніе.

Ферма Общества перешла въ 1870 г. отъ члена Ф. Г. Гилленшмидта въ арендное содержаніе къ члену Л. Е. Адамовичу, на тѣхъ же самыхъ условіяхъ, на которыхъ пользовался ею прежній арендаторъ. Г. Адамовичъ, завѣдывавшій съ видимымъ успѣхомъ фермою уже въ 1869 году, сдѣлалъ въ хозяйствѣ ея въ прошломъ году еще болѣе замѣтныя улучшенія. вмѣстѣ съ тѣмъ, въ 1870 году были покончены начатыя въ 1869 г. капитальныя ремонтныя исправленія фермскихъ зданій, что обошлось Обществу 792 р. 2 к.

Денежныя средства Общества.

Состояніе денежныхъ средствъ Общества въ минувшемъ году было слѣдующее:

Къ 1 января 1870 г. оставалось билетами и наличными деньгами 362,059 р. 87 к., а за исключеніемъ состоящихъ въ долгу на Обществѣ по займу изъ С.-Петербургскаго Общества Взаимнаго Кредита 7400 р., 354,659 р. 87 к. Къ 1 января 1871 г., за окончательною уплатою сего долга, состояло билетами и наличными деньгами 366,603 р. 64 к. Слѣдовательно, въ теченіе 1870 г. капиталъ Общества увеличился на 11,943 р. 77 к. Столь значительное увеличеніе капитала происходитъ главнѣйше отъ обмѣна билета Государственной Коммисіи погашенія долговъ 1-го 5% займа въ 180,400 р. на 5½% ренту. Подробныя свѣдѣнія объ этой операциі находятся въ журналѣ Общаго Собранія 19 ноября 1870 г., напечатанномъ во второй декабрьской книжкѣ «Трудовъ». Упомянутый выше остатокъ къ 1871 г. состоялъ: изъ 50 билетовъ 5½% ренты на сумму 191,400 р.; 3-хъ билетовъ Государственной Коммисіи погашенія долговъ 2 и 5-го 5% займовъ 172,700 р.; 14-ти билетовъ внутреннихъ 5% съ выигрышами займовъ на 1400 р.; 1-го 4% госуд. непрерывно-доходнаго билета въ 300 р. и наличныхъ 803 р. 64 к. Всѣ названныя здѣсь бумаги находятся на храненіи въ государственномъ банкѣ, а наличныя деньги, за исключеніемъ оставляемыхъ на покрытіе

текущихъ расходовъ, въ С.-Петербургскомъ Обществѣ взаимнаго кредита.

Дѣйствительный приходъ по денежному отчету за 1870 г. составляетъ 45,101 р. 48 к. и заключается въ суммахъ, получаемыхъ Обществомъ ежегодно изъ главнаго казначейства, Кабинета Его Императорскаго Величества, въ процентахъ съ капиталовъ Общества, арендныхъ за Охтенскую ферму деньгахъ, членскихъ взносахъ и подписной платѣ за журналъ. Кромѣ этихъ суммъ, поступившихъ болѣею частью въ предположенныхъ по смѣтѣ количествахъ, въ упомянутой цифрѣ прихода заключается: 1) 11,000 руб., полученные отъ обмѣна части капитала Общества на 5½% ренту; 2) 100 р. отъ священника Смоленскаго и 66 р. 35 к. отъ крестьянскихъ артельныхъ сыроваренъ с. Видогощи и д. Сущева, на пополненіе сдѣланныхъ симъ артелямъ ссудъ; 3) 1100 р. отъ арендатора Охтенской фермы Л. Е. Адамовича, въ обезпеченіе исправнаго платежа арендныхъ денегъ; и 4) 549 р., вырученныхъ чрезъ продажу книгъ, конструкторскихъ чертежей, оспенныхъ пособій и т. п. Въ суммѣ расхода, показанной по отчету въ количествѣ 39,457 руб. 71 коп., заключается, какъ и въ прежніе годы, расходъ на изданіе журнала, на производство конкурсныхъ испытаній надъ сельско-хозяйственными орудіями, образованіе молодыхъ людей, артельное сыровареніе, пособіе Комитету Грамотности, распространеніе оспопрививанія, пополненіе бібліотеки, присужденіе медалей и денежныхъ выдачъ за сочиненія, бесплатная разсылка сѣмянъ, содѣйствіе мануфактурной выставкѣ, печатаніе трудовъ экспедиціи для изслѣдованія хлѣбной торговли и производительности Россіи и конкурснаго соч. Рего «Бесѣды Ѳомы Максимыча», изданіе конструкторскихъ чертежей, выдача пособій и т. п. Предметы эти потребовали затраты 17,820 р. 91 к. На уплату арендныхъ за пользованіе Охтенскою фермою, капитальное исправленіе главнаго флигеля фермы, содержаніе дома и дѣлопроизводство израсходовано 12,906 р. 80 к. Кромѣ того, за окончаніемъ срока по предложенному покойнымъ членомъ Н. А. Безобразовымъ конкурсу на представленіе сочиненія объ устройствѣ сельскаго труда въ Россіи, внесенный имъ на сей предметъ банковый 5% билетъ въ

1000 р. и накопившіеся 250 р. процентовъ выданы на слѣдникамъ покойнаго. Остальные затѣмъ по расходу 7480 руб. уплачены Обществу взаимнаго кредита, въ окончательное погашеніе долга, числившагося на нашемъ Обществѣ. Этотъ послѣдній расходъ вмѣстѣ съ увеличеніемъ ежегоднаго прихода чрезъ обмѣнъ части капитала на $5\frac{1}{2}\%$ ренты ставитъ бюджетъ Общества въ благопріятныя условія и даетъ возможность употреблять денежные средства Общества на его полезную дѣятельность, не прибѣгая къ затратамъ его основнаго капитала.

Всѣ денежные поступления и выдачи, по силѣ § 89 устава Общества, провѣрялись ежемѣсячно членомъ Совѣта, завѣдывающимъ денежною и хозяйственною частью, секретаремъ и исправляющимъ должность казначея и бухгалтера; самыя же выдачи, за исключеніемъ расходовъ, положительно опредѣленныхъ смѣтою, согласно §§ 95 и 96 Устава, производились на основаніи разрѣшеній Совѣта, Отдѣленій и Общехъ Собраній.

Измѣненіе въ составѣ Общества.

Въ минувшемъ году избраны въ члены: а) почетные: *И. В. Вернадскій, К. К. Гротъ, М. Х. Рейтернъ, графъ Ю. И. Стенбокъ* и *И. Н. Шатиловъ*; неплатящіе: *Н. В. Верещанинъ*; платящіе: *Д. Д. Белль, В. В. Волошиновъ, Д. В. Зиновьевъ, Г. А. Маркъ, К. П. Мейбаумъ, К. П. Паткановъ, И. А. Посоховъ, Л. К. Теляковскій, Я. Я. Фейцинъ* и *А. П. Эмелгардтъ*; и сотрудники—девять лицъ.

Выбыли за смертію: *И. И. Брыковъ, А. И. Кованько, графъ Г. А. Кушелевъ-Безбородко, Н. М. Смирновъ, П. И. Собко, С. А. Хрулевъ, Г. Н. Шилль, И. С. Щелковъ* и *Н. И. Юханцевъ*. Зачислены выбывшими изъ членовъ, за невнесеніемъ въ кассу Общества, послѣ многихъ напоминаній, причитающейся съ нихъ за нѣсколько лѣтъ членской платы: *К. Н. Бурнашевъ, А. Ф. Дурасовъ, И. К. Курьевскій, П. С. Лебедевъ* и *М. И. Миллеръ*. По собственному желанію и по причинѣ большихъ занятій по службѣ, отказался отъ званія члена: *Н. В. Варадимовъ*.

Изъ лицъ, похищенныхъ въ прошломъ году смертію, здѣсь

слѣдуетъ вспомнить съ особенною признательностію объ *И. И. Брыковѣ*, который принадлежалъ къ числу старѣйшихъ членовъ Общества (избранъ въ 1841 г.) и былъ въ послѣднія десять лѣтъ предсѣдателемъ Медицинскаго Комитета, посвящая значительное время занятіямъ по этому званію и имѣя вмѣстѣ съ тѣмъ, оспопрививательный покой въ собственномъ домѣ, на Петербургской сторонѣ, для безвозмезднаго прививанія оспы. Всегда скромный, но дѣятельный и любознательный, онъ обладалъ глубокими знаніями въ естественныхъ наукахъ вообще и въ медицинѣ въ частности, и принималъ постоянное участіе въ разсмотрѣніи многихъ естественно-историческихъ вопросовъ въ Обществѣ.

Равнымъ образомъ и другіе члены, скончавшіеся въ 1870 году, принесли посильную пользу В. Э. Обществу, принимая по временамъ болѣе или менѣе живое участіе въ его занятіяхъ; а потому и о нихъ вспомнимъ здѣсь съ подобающею благодарностію.

Заключеніе.

Указавъ въ предъидущемъ на главнѣйшіе предметы занятій В. Э. Общества въ 1870 году, мы считаемъ долгомъ обратить вниманіе также и на тѣ вопросы, которые стояли на очереди въ концѣ того года и которые требуютъ отъ Общества безотлагательной и энергической дѣятельности въ ихъ разработкѣ. Это именно: во первыхъ, *вопросъ о составленіи и изданіи общедоступныхъ руководствъ* по разнымъ отраслямъ хозяйства, поднятый въ Обществѣ назадъ тому уже нѣсколько лѣтъ и возобновленный въ послѣднее время; во вторыхъ, *вопросъ о статистическомъ и экономическомъ изслѣдованіи* разныхъ отраслей сельско-хозяйственной промышленности посредствомъ снаряженія экспедицій, подобныхъ той, которая была снаряжена въ 1867 году, совмѣстно съ Русскимъ Географическимъ Обществомъ, для изслѣдованія хлѣбной торговли и производительности Россіи; и въ третьихъ, *устройство постоянной станиці* для испытанія земледѣльческихъ орудій и машинъ.

Настоятельная потребность въ вышепомянутыхъ руководствахъ и существенная польза, которой отъ нихъ можно

ожидать, столь очевидны, что приводить тому здѣсь доказательства было бы совершенно излишне.

Снаряженіе экспедицій съ вышеозначенною цѣлію весьма важно и въ частныхъ, и правительственныхъ интересахъ: только этотъ способъ собиранія свѣдѣній можетъ повести къ вѣрнымъ экономическимъ основаніямъ для желаемыхъ улучшеній въ той или другой отрасли промышленности; только онъ можетъ доставить точныя данныя, съ помощію которыхъ возможно будетъ безошибочно судить объ экономическомъ положеніи разныхъ мѣстностей Россіи и предложить надлежащія средства къ его развитію, и т. п.

Что касается постоянной станціи для испытанія земледѣльческихъ орудій и машинъ, то вопросъ этотъ былъ возбужденъ въ Обществѣ еще въ 1866 году, по инициативѣ бывшаго члена, Н. В. Черняева. Устройство такой станціи было одобрено въ то время и II Отдѣленіемъ, и Совѣтомъ, и значительнымъ большинствомъ общаго собранія; но, не получивъ въ послѣднемъ, при баллотировкѣ, условленнаго § 63 устава Общества числа шаровъ, было отложено на неопредѣленное время. А между тѣмъ затрудненія, встрѣчаемыя ежегодно такъ называемою конкурсною комиссіею при испытаніи сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, отыскиваніе каждый разъ удобнаго для того мѣста, отдаленность иногда опытныхъ полей и малое по этой причинѣ число членовъ, принимающихъ непосредственное участіе въ испытаніяхъ, и пр. дѣлаютъ этотъ родъ занятій для Общества все болѣе и болѣе неудобнымъ, обременительнымъ, а отчасти мало производительнымъ. Но все это можетъ быть отстранено съ устройствомъ постоянной станціи, которая притомъ принесетъ несравненно большую пользу сельскимъ хозяевамъ, чѣмъ отрывочныя, кончаемыя въ заранѣе опредѣленный срокъ, опыты конкурсной комиссіи.

Безъ сомнѣнія, всѣ три приведенные здѣсь вопроса требуютъ предварительно самаго тщательнаго и серьезнаго обсужденія, особенно потому, что осуществленіе ихъ будетъ сопряжено съ болѣе или менѣе значительными затратами; но лишь бы была сдѣлана надлежащая разработка этихъ важныхъ вопросовъ, а въ средствахъ Общество не встрѣтитъ препятствій, такъ какъ, благодаря принятымъ Совѣтомъ

мбрамъ, бюджетъ Общества улучшился въ прошломъ году въ такой степени, что оно могло уплатить изъ доходовъ весь долгъ, образовавшійся еще въ 1865 году, по случаю празднованія столѣтняго своего юбилея, и покроетъ доходами 1871 года не только смѣтные, но и сверхсмѣтные расходы этого года. А потому въ 1872 году предвидятся средства для покрытiя всѣхъ производительныхъ затратъ изъ обыкновенныхъ доходовъ Общества, и это есть, конечно, главный задатокъ того, что Общество можетъ смѣло приступить къ постепенному осуществленiю вышепомянутыхъ предпрiятiй, обѣщающихъ принести несомнѣнную пользу русскому хозяйству.

ОБЪ УСЛОВIЯХЪ

ПРОРАСТАНIЯ РАСТЕНIЙ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КУЛЬТУРНЫХЪ *).

Въ круговоротѣ вещества растенiю принадлежитъ выдающаяся роль. Оно составляетъ связующiй членъ между неорганическою матерiей и животнымъ организмомъ. Оно одно обладаетъ способностью, во время своего жизненнаго процесса, чрезъ усвоенiе веществъ, находящихся въ атмосферѣ, образовывать органическую матерiю, питающую животныхъ и человѣка. По этому-то чудному отношенiю растенiя къ мертвому веществу и одушевленному мiру—что иногда прекрасно называютъ хозяйствомъ природы—знанiе жизни растенiя имѣетъ высокое практическое значенiе, особенно для хозяина, котораго призванiе и посредственная или непосредственная цѣль состоятъ въ заготовленiи питательныхъ растительныхъ продуктовъ.

Въ этомъ отношенiи не бесполезно знакомство съ первымъ и въ тоже время самымъ короткимъ перiодомъ растительной жизни, именно перiодомъ проростанiя. Знакомство это достаточно важно, потому что и другiе два периода ра-

*) Wiktor Offe, Agronom. Zeitung 1870.

стительной жизни: періодъ роста и питанія и періодъ цвѣта и плодообразованія, находятся отъ него въ зависимости, и благоприятная будущность того и другаго обусловливается уже этимъ періодомъ. Подъ проростаніемъ, въ строгомъ ботаническомъ смыслѣ, понимаютъ первое развитіе находящагося въ сѣмени, растительнаго зародыша. Съ практически-хозяйственной точки зрѣнія слѣдуетъ расширить это понятіе и включить въ него всякое начинающееся размноженіе растенія какимъ-нибудь опредѣленнымъ органомъ, потому что на практикѣ размноженіе достигается не только посредствомъ сѣмянъ, но и посредствомъ почекъ и особенныхъ формъ ихъ: клубней и луковицъ.

Проростаніе зависитъ отъ извѣстныхъ условій, которыя частью лежатъ въ самомъ зародышѣ, частью должны быть даны извнѣ. Изъ условій, лежащихъ въ самомъ растеніи, слѣдуетъ назвать: зрѣлость, вѣсъ, величину, давность, нормальныя свойства. Внѣшними условіями будутъ: влажность, тепло и воздухъ. Болѣе или менѣе спорны вліянія свѣта, электричества и времени года. Когда даны эти условія, начинается явленіе проростанія, на которое можно смотрѣть какъ на извѣстное морфологическое, химическое и физиологическое явленіе.

При изложеніи вліяній, обуславливающихъ проростаніе, мы, вмѣстѣ съ положительными фактами, доказывающими ихъ значеніе для проростанія, будемъ обращать вниманіе на вліяніе ихъ, на надежность, скорость и интенсивность проростанія, т. е. на нормальныя свойства и силу развивающагося при такихъ условіяхъ растенія.

Если мы обратимся, прежде всего, къ вопросу о вліяніи зрѣлости на проростаніе, то должны будемъ сказать, что и незрѣлыя сѣмена могутъ прорасти. Уже въ старой литературѣ есть мѣста, свидѣтельствующія, что хлѣбныя зерна могутъ прорасти скоро послѣ цвѣта. Изъ опытовъ Курра и Зейфера надъ проростаніемъ незрѣлыхъ сѣмянъ бобовыхъ растеній, видно, что гороха проросло 65%, конскихъ бобовъ 45% и чечевицы 35%. По другимъ опытамъ не менѣе способными къ проростанію оказались и незрѣлыя хлѣбныя сѣмена. Во всѣхъ этихъ случаяхъ посѣвъ производился скоро по снятіи сѣмянъ, и, кромѣ того, обнаружилось то удивитель-

ное, съ перваго взгляда, явленіе, что незрѣлыя сѣмена прорастали часто скорѣе зрѣлыхъ. Объясненія этого явленія слѣдуетъ, можетъ быть, искать въ томъ обстоятельствѣ, что зрѣлыя и болѣе сухія сѣмена требуютъ болѣе продолжительнаго времени для поглощенія воды, находящейся въ сочныхъ незрѣлыхъ сѣменахъ, потому что, если мы оставимъ долго лежать незрѣлыя сѣмена, то они, теряя свою воду, стануть высыхать и сморщиваться, и отъ этого такъ измѣнятся, что прорастаніе ихъ можетъ сдѣлаться даже невозможнымъ, и это тѣмъ возможнѣе, чѣмъ менѣе зрѣлы сѣмена, т.-е. чѣмъ жиже ихъ содержимое, и чѣмъ меньше они успѣли принять свою настоящую форму и даже если прорастаютъ подобныя сѣмена, то весьма плохо, и притомъ спустя долгое время.

Изъ этого слѣдуетъ, что сила прорастанія незрѣлыхъ сѣмяхъ весьма незначительна, и если дать имъ нѣкоторое время пролежать, то она скоро пропадаетъ. Поэтому, для укрѣпленія способности къ прорастанію въ сѣменахъ, снятыхъ незрѣлыми, существенно необходимо дать имъ возможность дозрѣть, для чего, какъ показываютъ опыты, необходимо нѣсколько дней. Луканусъ собралъ 28 іюня совершенно незрѣлую рожь, съ зелеными, слабыми, маленькими зернами и одну часть оставилъ дозрѣвать въ связи съ цѣлымъ растеніемъ, тогда какъ другую часть сейчасъ же обмолотилъ. Посѣвъ въ сентябрѣ показалъ, что въ послѣдней части зеренъ, способныхъ къ проросту вышло только 7—8%, тогда какъ въ части дозрѣвшей, такихъ было 70%. Причины этого слѣдуетъ искать въ увеличеніи вѣса въ вызрѣвшемъ сѣмени, которое, какъ показываютъ другіе опыты, содержитъ 23% сухаго вещества, и въ немъ золы только 0,4%. Съ увеличеніемъ степени зрѣлости увеличивается и сила прорастанія, и совершенно зрѣлыя и перезрѣвшія сѣмена представляютъ весьма сильное ручательство, что они проростутъ хорошо, скоро и сильно. Употребленію, однако, на практикѣ посѣва перезрѣвшими сѣменами нельзя предсказать большаго распространенія, какъ ни благопріятно оно съ теоретической стороны, потому что ему всегда будетъ препятствовать выпаденіе зерна и другія подобныя затрудненія.

Въ связи съ зрѣлостью находится вѣскость зерна въ рукѣ

и чѣмъ оно зрѣлѣе, тѣмъ значительнѣе его вѣскость, оказывающая на прорастаніе еще большее, чѣмъ первая, вліяніе. Продолжительность силы прорастанія, надежность и интенсивность ея, т.-е. сила растущаго растения находятся въ несомнѣнномъ отношеніи къ специфическому или удѣльному вѣсу сѣмени. По опытамъ Шенбергъ - Борнитуса, изъ сѣмянъ ячменя, осѣвшихъ въ 15° по Бомэ разсолѣ, взошло 95% тогда какъ изъ оставшихся наверху прорасло только 45% и только 15% изъ нихъ развились въ приземистыя растеньица. Одинъ земледѣлецъ, нѣкто Ганъ, посредствомъ сортировальной машины, раздѣлилъ одинъ сортъ на три сорта: въ первомъ четверикѣ вѣсилъ 46 фунтовъ, во второмъ 41 ф., въ третьемъ 37 ф., и четверикъ изъ каждаго сорта онъ посѣялъ на полѣ, находившемся въ однихъ и тѣхъ же условіяхъ. Урожай перваго сорта превышалъ сборъ урожая втораго на 137 ф., а третьяго на 169 ф.

Рядомъ съ вѣсомъ сѣмени стоитъ его величина, и для лучшихъ посѣвовъ обыкновенно отбираютъ такіе сѣмена, которые съ большимъ вѣсомъ соединяютъ большую величину и объемъ. Количество органическихъ и неорганическихъ запасныхъ веществъ во всякомъ отдѣльномъ зернѣ находится въ прямомъ отношеніи къ количеству и величинѣ развивающихся изъ него тѣхъ органовъ, которые принимаютъ пищу, къ силѣ и величинѣ корней и листьевъ, а они, въ свою очередь, вліяютъ на все позднѣйшее развитіе растенія. Отсюда необходимо слѣдуетъ, что сѣмя съ большимъ запасомъ вещества будетъ имѣть преимущество предъ растеніемъ снабженнымъ имъ менѣе; болѣе развитые и сильные органы питанія перваго съ самаго начала дадутъ ему перевѣсъ предъ послѣднимъ. Это не простое теоретическое наведеніе, а факты, подтвержденные прямыми опытами. Гельригель наблюдалъ, черезъ 15 дней послѣ посѣва ячменя, имѣвшаго одинаковый удѣльный вѣсъ, что

1	ячменное зерно къ 50 мгр.	дало 70 мгр.	растительн. веществ.
1	» » » 40 » » »	56 » » »	» » »
1	» » » 30 » » »	46 » » »	» » »
1	» » » 20 » » »	29 » » »	» » »

Опытъ этотъ показываетъ, что при одномъ и томъ же удѣльномъ вѣсѣ уменьшеніе массы растительнаго вещества

находится въ прямомъ отношеніи къ уменьшенію величины сѣмени, и ясно говоритъ въ пользу выбора для посѣва крупныхъ сѣмянъ съ большимъ удѣльныхъ вѣсомъ; и даже въ такомъ случаѣ, если предположить, что хорошо подготовленная почва и благоприятная погода сравниваютъ, болѣе или менѣе, условія, развитія различныхъ сѣмянъ, такой выборъ всегда заслуживаетъ, съ практической стороны, серьезнаго вниманія. Подобная сортировка, однако, не всегда достигается находящимися въ употребленіи машинами, потому что онѣ болѣею частью раздѣляютъ сѣмена только по величинѣ *). Для отбора сѣмянъ къ посѣву можно сначала насыпать ихъ въ соляной растворъ, а затѣмъ сортировать, что съ такимъ удобствомъ и скоростью достигается сортировкой Жосса.

Говоря о величинѣ сѣмени и вліяніи ея на прорастаніе, мы должны сказать и о тѣхъ случаяхъ, когда эта величина подвергается измѣненію, въ случаѣ какого-нибудь, наприкладъ, поврежденія зерна, какъ это бываетъ при нѣкоторыхъ способахъ выдѣленія зеренъ, а равно, когда сѣмя нарочно лишаютъ какой-нибудь его части во видахъ научнаго изслѣдованія. Такъ опытъ Гагри въ 1835 году показалъ, что изъ кукурузнаго зерна, разрѣзаннаго въ длину на-двое такимъ образомъ, что разрѣзъ пришелся по поламъ сѣмянодоли и зародыша, развилось два сильныхъ растенія. Для уясненія значенія отдѣльныхъ частей сѣмени важенъ давній опытъ Бонне и Сенебье съ огороднымъ бобомъ, который они размочили въ водѣ и отняли у него послѣ сѣмянодоли: растеніе во всѣхъ своихъ частяхъ было на $\frac{2}{3}$ меньше растеній, у которыхъ сѣмянодоли не были отняты. Сенебье нашелъ даже, что удаленіе сѣменныхъ листочковъ до прорастанія останавливаетъ послѣднее, а болѣе позднее отнятіе ихъ отзывается неблагоприятно на молодомъ растеніи. Напротивъ, Нейманъ и Лянгъ, въ Парижѣ, утверждаютъ, что они изъ пшеничныхъ зеренъ, лишенныхъ бѣлка, и послѣ пророста сѣмянодолей, получали такіе же прекрасные колосья, какъ и изъ неповрежденныхъ зеренъ. Въ справедливости этого опыта съ полнымъ правомъ сомнѣвались, потому что нельзя себѣ представить, чтобы, съ удаленіемъ

*) Сортировки Варакина и Мальцева сортируютъ сѣмена по вѣсу. Ред.

запасных питательных веществ из сѣмени, направле-
ніе корня и стеблевой почки могли быть такими, какія не-
обходимы для выполненія ихъ отправленій. Но хотя бы изу-
родованный такимъ образомъ зародышъ, при возможно луч-
ше подготовленной почвѣ и самомъ заботливомъ уходѣ за
нимъ, дѣйствительно, могъ существовать, то это только до-
казало бы, что изъ всѣхъ частей сѣмени самыя важныя—
это зачатки обѣихъ почекъ, тогда какъ другіе опыты пока-
зали, что для наилучшаго проростанія необходима, съ одной
стороны, полная цѣлость сѣмени, съ другой—что однодоль-
ныя растенія чувствительны къ поврежденіямъ менѣе дву-
дольныхъ.

Относительно вліянія на силу пророста пшеницы повреж-
деній, производимыхъ обмолачиваніемъ, мы можемъ при-
вести опыты, сдѣланные, по порученію Мерленбургскаго па-
триотическаго сельско-хозяйственнаго общества въ ростор-
ской и берлинской лабораторіяхъ. По этимъ опытамъ ока-
зывается, что число зеренъ, повреждаемыхъ молотильною
машиною, не велико—въ наихудшемъ случаѣ только $1,9\%$,
и что вліяніе такихъ поврежденій на силу пророста весьма
незначительно; именно всѣ пробы, среднимъ числомъ, пред-
ставляли 97—98% зеренъ, способныхъ къ проростанію и
даже самая худшая проба дала еще 88% способныхъ къ
проростанію сѣмянъ.

Совершенно другое дѣло, когда обмолачиваемыя сѣмена
въ предупрежденіе развитія споръ паразитныхъ грибовъ,
подвергаются дѣйствию ѣдкихъ веществъ. Тутъ замѣчатель-
но то отношеніе, какое существуетъ между продолжитель-
ностью, силою дѣйствія и родомъ предохранительнаго ве-
щества, съ одной стороны, и способомъ обмолачиванія съ
другой. Экспериментаторы, опытъ которыхъ мы привели, не
оставили и этого обстоятельства безъ вниманія. По ихъ
наблюденію, ѣдкая известь одинаково благоприятно дѣй-
ствуетъ какъ на сѣмена вымолачиваемыя машинами, такъ
и цѣпами, именно тѣхъ и другихъ сѣмянъ прорастаетъ
88—100% зеренъ, тогда какъ мѣдный купоросъ въ пше-
ницѣ, при машинной молотбѣ, среднимъ числомъ, дѣлаетъ
неспособными къ проростанію 27% ; всего вреднѣе оказы-
вается для пшеницы молотба паровою машиною, при ти-

хомъ ходѣ она оставляетъ 67%, а при скоромъ едва 53% зеренъ, способныхъ къ прорастанію. Вредное дѣйствіе молотбы паровою машиною въ этомъ случаѣ слѣдуетъ приписать элеваторамъ, потому что удаление ихъ и замѣна работы допатами увеличиваетъ число способныхъ къ прорастанію зеренъ до 75—88%. Отсюда очевидно, что въ тѣхъ случаяхъ, когда мѣдный купоросъ необходимъ, для протравливанія сѣмянъ, особенно пшеницы и преимущественно тѣхъ ея сортовъ, которыхъ зерна трудно отдѣляются отъ колосевъ, и имѣютъ тонкую кожу, такіа сѣмена на посѣвъ слѣдуетъ обмолачивать цѣпами, или по крайней мѣрѣ, при тихомъ ходѣ паровой машины и съ удаленіемъ элеваторовъ.

Изъ многихъ условій прорастанія, лежащихъ въ самомъ сѣмени, намъ остается еще разсмотрѣть давность и ея вліяніе на сохраненіе силы прорастанія. Чрезвычайно долго сохраняющаяся сила прорастанія, переходящая десяти, сотни и даже тысячи годовъ, съ весьма давнихъ поръ составляетъ болѣе или менѣе обращающій на себя вниманіе вопросъ, который, однако, рѣдко или и вовсе не выяснялся прямыми опытами. Уже Плиній увѣряетъ, что пшеница способна прорасти черезъ 100 л. Гоме нашель, что рожь можетъ прорасти черезъ 100 л. Декандоль въ своей физиологій разсказываетъ, что Жирардену удалось выростить бобъ, найденный въ гербаріѣ Турнефора, и которому приблизительно было 100. Роже Галенъ нашель, что бобъ способенъ прорасти черезъ 53 года, а Боссъ—что онъ сохраняетъ эту силу 37 лѣтъ. Линдлей выростилъ малиновый кустъ изъ сѣмянъ, найденныхъ въ гробницѣ въ Англии, и которымъ, судя по находившимся въ той же гробницѣ монетамъ, можно было дать 16—1700 л. Самые поразительные факты въ этомъ отношеніи представляетъ такъ называемая египетская пшеница изъ мумій, которая, несмотря на свою 3000 лѣтнюю давность, обнаружила необычайное плодородіе и способность къ размноженію. Въ 1834 г. графъ Штенбергъ представилъ собранію натуралистовъ въ Штутгардѣ лепешки, испеченныя изъ пшеницы, найденной имъ въ муміяхъ. Одна англійская газета сообщала, что Риду удалось выростить пшеницу, взятую изъ открытой имъ въ 1840 г. муміи. Въ 1850 г. швейцарецъ Виштенбахъ извѣ-

паль о каирской пшеницѣ изъ мумій, урожайность которой онъ оцѣнивалъ въ самъ 4000. Что вся эта исторія о пшеницѣ изъ мумій мистификація, обязанная своимъ происхожденіемъ съ одной стороны, хитрымъ феллахамъ, введшимъ въ обманъ туристовъ, съ другой стороны, спекулянтамъ, желавшимъ постыднѣйшимъ образомъ пожитья насчетъ легковѣрія большинства, въ этомъ не можетъ быть никакого почти сомнѣнія. Прямому опыту Лепсіуса, въ началѣ 50 годовъ, принадлежитъ честь окончательнаго рѣшенія этого обстоятельства.

Хотя такимъ образомъ мы можемъ сомнѣваться, что давность пшеницы изъ мумій простирается до 3000 л., однако то обстоятельство, что сѣмя, поставленное въ условія, неблагоприятствующія прорастанію, сохраняетъ свою способность къ нему необыкновенно долго, остается во всей своей силѣ. Этимъ объясняются тѣ явленія, что на осушаемыхъ, бывшихъ въ теченіе многого числа лѣтъ подъ водою, мѣстностяхъ, болотахъ, послѣ корчеванія лѣсу, при проведеніи дорогъ, при очень глубокой вспашкѣ и т. п., являются такія растенія, которыхъ въ этихъ мѣстностяхъ или вовсе не было, или они попадались весьма рѣдко. Дюгамель рассказываетъ, что земля изъ одной могилы копалась вмѣстѣ съ росшимъ на ней дурманомъ (*Datura stramonium*); спустя 25 лѣтъ послѣ того взята было на грядѣ, и вдругъ появилось это растеніе какъ сорная трава въ огромномъ количествѣ, несмотря на то, что его никто не сѣялъ и вблизи нигдѣ не замѣчали прежде. Теэръ рассказываетъ, что на одномъ полѣ въ Шотландіи, которое въ теченіе 40 л. не было глубоко вспахиваемо, послѣ одной такой вспашки, появился въ огромномъ количествѣ овесъ.

То, что дѣлаетъ природа, можно произвести искусственно, поддерживая возможно равномерную температуру, безсмѣнно сухой воздухъ, (чѣмъ устраняются условія прорастанія), какъ это дѣлается въ французскихъ жермоарахъ и въ силосахъ мароканъ, т. е. ямахъ, въ 6—8 футовъ, глубиною, устланныхъ и прикрытыхъ сухомъ пескомъ.

Совершенно независимо отъ способа сохраненія, продолжительность способности къ прорастанію въ сѣменахъ находится, повидимому, въ извѣстномъ отношеніи къ свой-

ствамъ преобладающихъ составныхъ частей сѣмени, и мы имѣемъ опыты, сдѣланные Декандалемъ въ Женевскомъ саду, которые показываютъ, что, при однихъ и тѣхъ же условіяхъ, крахмальные сѣмена сохраняютъ дольше свою способность къ прорастанію, чѣмъ сѣмена масличныя, и что сѣмена съ дубильными началами теряютъ ее всего скорѣе.

Чтобы изъ множества болѣе или менѣе согласныхъ между собою данныхъ о продолжительности способности къ прорастанію у хозяйственныхъ культурныхъ растений, ограничиться одною цитатою, мы приведемъ числа, находящіяся въ «Отчетахъ Общества содѣйствія садоводству въ Пруссіи», по которымъ слѣдуетъ, что для кукурузы она продолжается 12 мѣсяцовъ, для бобовъ, чечевицы и гороха 24 мѣсяца, для клевера и мака 27 мѣсяцовъ, для хлѣбныхъ растений, моркови и свеклы 48 мѣсяцевъ, для капусты 60 мѣсяцевъ, для картофельныхъ сѣмянъ 72 мѣсяца и для огурцовъ 92 мѣсяца. Сѣмена другихъ растений теряютъ способность къ прорастанію уже въ нѣсколько дней или недѣль; такъ напр., лоза, спустя 10—12 дней, бобокъ кофейный чрезъ 6 недѣль, а сѣмена нѣкоторыхъ сорныхъ травъ, напр. Иванъ да Марья (*Melampyrum*) и звонецъ (*Rhinantus*) еще раньше.

Самое благопріятное время для прорастанія, въ которое оно всего надежнѣе и скорѣе, лежитъ непосредственно за наступленіемъ полной зрѣлости сѣмени, и въ этомъ отношеніи согласны практика и прямые опыты. По Габерландту, изъ одногородовой пшеницы прорастаетъ 96⁰/₁₀₀, изъ трехлѣтней 70 %, а семилѣтняя не прорастаетъ вовсе. Рожь теряетъ способность прорасти во второму году, ячмень по шестому. Въ однолѣтней пшеницѣ первыя сѣмена прорастали чрезъ 2 дня, тогда какъ пятилѣтней для этого требовалось 10 дней. Одногородовая рожь прорастаетъ въ 1¹/₂ дня. Въ результатъ эти опыты Габерландта даютъ для хлѣбныхъ зеренъ слѣдующую, постепенно убывающую, лѣстницу способности къ прорастанію: рожь, пшеница, ячмень, кукуруза и овесъ.

На основаніи всего, здѣсь изложеннаго, хозяину для вѣрнаго и успѣшнаго пророста, слѣдуетъ употреблять одногородовыя сѣмена—правило, которому нужно слѣдовать вообще. Тѣмъ не менѣе въ нѣкоторыхъ странахъ отдавали и отдаютъ преимущество посѣву сѣменами двулѣтними, оправдывая

это, съ одной стороны, предохраненіемъ отъ паразитныхъ грибовъ, съ другой желаніемъ избѣжать дыривыхъ и неравнобѣрнаго качества сѣмянъ, такъ какъ грибныя споры по второму году не проростають, а всѣ легкія и попорченныя сѣмена или совершенно теряють свою способность прорасти, или теряють ее на столько, что попавши на поле, съ сѣменами, болѣе сильными, неизбѣжно заглушаются ими. Однако же, если хозяинъ обратитъ вниманіе на зрѣлость, тяжеловѣсность и величину сѣмени на изложенныхъ выше началахъ, то онъ отдастъ преимущество одногодвалому сѣмени предъ двулѣтнимъ.

Хотя это справедливо вообще, однако для нѣкоторыхъ растений извѣстная давность сѣмени, несомнѣнно, не остается безъ вліянія на направленіе развитія растенія. Такъ, старый ленъ даетъ лучшія и болѣе нѣжныя волокна, чѣмъ ленъ однолѣтній, и это особенно нужно сказать о шестилѣтнихъ и семилѣтнихъ его волокнахъ.

Для дынь, огурцовъ и тыявъ садовники предпочитаютъ сѣмена старыя (отъ 5 до 20 л.), потому что свѣжія даютъ только роскошную листву и стебли и далеко не столько хорошіе цвѣты и плоды. Сѣмена гороха и боба считаются наилучшими трехлѣтнія и пятилѣтнія, потому что изъ однолѣтнихъ происходятъ только хорошіе листья. На всѣ такія указанія опыта приходится, однако, смотрѣть какъ на недоказанныя, покуда для нихъ не дано прямого опытнаго доказательства.

Мы позволимъ себѣ здѣсь указать мимоходомъ не какъ на условіе прорастанія, а какъ на одинъ изъ вліяющихъ моментовъ, на приѣмъ, которымъ ставятъ себѣ задачей искусственно вызвать и ускорить первыя стадіи прорастанія, именно на прорастаніе, вызываемое прежде посѣва. Для растений, сѣмена которыхъ прорастають нескоро, давно, сухи и плохо поглощаютъ воду, и при позднемъ посѣвѣ, притомъ въ малыхъ хозяйствахъ и при огородной культурѣ, вызваніе пророста прежде посѣва можетъ быть часто предпринимается съ несомнѣнною пользою. Тутъ для хозяина существуетъ полная возможность приладиться ко всевозможнымъ измѣненіямъ погоды и строго выбрать время для посѣва, регулируя такимъ образомъ продолжительность періода

прорастанія, или безъ вреда и вовсе прекращая его. Но въ большихъ хозяйствахъ это невозможно, и тутъ только одинъ безошибочно-цѣлесообразный выборъ времени для посѣва можетъ вполнѣ предупредить рискъ, потому что при болѣе сухой, какъ и при болѣе влажной погодѣ проросшее сѣмя терпитъ гораздо больше, чѣмъ сѣмя неуслѣвшее еще прорости.

(Окончаніе въ слѣд. №).

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЛѢТОПИСЬ ЗА 1870 ГОДЪ

ПО БОРОВИЧСКОМУ УѢЗДУ НОВГОРОДСКОЙ ГУБЕРНИИ *).

III.

Настоящія успѣхи ученыхъ хозяевъ за границею надъ химическими туками и бесѣды о нихъ Ж. Вилля.—Нѣчто о цвѣтущихъ хозяйствахъ здѣшняго края, результаты минувшаго лѣта и цѣны на хлѣбъ.

Агрономическая пресса за минувшій годъ подарила насъ, деревенскихъ хозяевъ, самымъ интереснымъ сочиненіемъ французскаго агронома Ж. Вилля объ опытахъ надъ химическими туками на венсенскомъ полѣ и на поляхъ множества другихъ ученыхъ хозяевъ Франціи **).

Въ настоящую пору бѣдствій великаго народа, эти бесѣды читаются съ особенною сердечною теплотою. Все въ нихъ, начиная съ отличнаго перевода и прекраснаго русскаго языка, возбуждаетъ интересъ животрепещущій. Мало того, что эти бесѣды читаются легко и съ душевнымъ наслажденіемъ,—онѣ рѣшительно овладѣваютъ всѣми вашими помыслами, заставляютъ не однажды перечитывать каждую главу и что въ нихъ ни страница, то новое обаяніе, новая прелесть и занимательность. Вся рѣчь Ж. Вилля пламенная, какъ буд-

*) См. «Труды», т. I. вып. 2 и 1, стр. 162.

***) Журналъ «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство» за 1870 годъ.

то бы онъ положилъ въ свои опыты всю свою душу и сердце. Кажется, только французъ и можетъ такъ благородно, горячо и полно открывать предъ публикою свои завѣтныя идеи и задушевные помыслы.

Трехпольная система, по его выводамъ, отжила свой вѣкъ. Она даетъ только шесть четвертей съ десятины. Плодопеременная система тоже на днѣхъ должна остаться за штатомъ, потому что даетъ только 10 четвертей съ десятины пшеницы и 120 четвертей картофелю. Скотъ, навозъ, луга и злаки, говоритъ Вилль, есть ученіе старое, оказавшееся несостоятельнымъ. По смыслу этихъ двухъ системъ, мы обязаны затрачиваться на дорогія постройки, и начинать сперва производить мясо, затѣмъ навозъ и потомъ уже хлѣбъ... Нужно перевернуть, при помощи химическихъ туковъ, заведенный порядокъ и начать съ производства хлѣба, чтобы получить прежде всего барышъ, затѣмъ солому, а наконецъ уже и навозъ. Основаніе же культуры на исключительномъ производствѣ навоза, нынѣ, при успѣхахъ химіи, составляетъ уже экономическую безмыслицу. Навозъ, по изслѣдованіямъ его, имѣеть во 100 частяхъ только 20 полезныхъ дѣятелей для растений. Остальные же 80% вода и клѣтчатка, увеличивающія только громоздкость и тяжесть, при употребленіи его. Матье Домбаль, говоритъ Вилль, цѣлые 12 лѣтъ добросовѣстно трудился надъ скотоводствомъ и навозомъ, желая доказать, что эта культура есть единственная для выгодныхъ результатовъ на всякой почвѣ. Но увѣнчанный почетомъ и убѣленный сѣдинами, онъ долженъ былъ, наконецъ, признаться всему міру хозяевъ, что *весь его трудъ—былъ ошибкою.*

Плодосмѣнъ, говоритъ Домбаль, не составляетъ надежнаго средства къ достиженію дохода и успѣха. Несмотря на все мои усилія, я не могъ достигнуть урожаявъ выше $6\frac{1}{4}$ четвертей пшеницы, 1200 пудъ свекловицы и $7\frac{3}{4}$ четвертей козлы и все мои счеты по культурѣ солдировались въ накладъ.

И такъ ни трехполье, ни плодосмѣнъ съ усиленнымъ удобреніемъ не дадутъ намъ полныхъ доходовъ и не доведутъ насъ до высшихъ урожаявъ, какихъ достигъ Ж. Вилль съ множествомъ французскихъ хозяевъ, употребляя химическіе

туки. Напримѣръ, десятина, удобренная полнымъ химическимъ удобреніемъ, дала на опытномъ полѣ въ 1863 году соломы 464 $\frac{1}{4}$ пуда зерна пшеницы 250 пудъ на 24 ф.

Удобрение это состоитъ изъ кислой фосфорнокислой извести 27 пудъ на 17 р. с. азотнокислаго кали (селитры) 13 $\frac{1}{2}$ сѣрнокислаго амміака 16 $\frac{1}{2}$ гипсу 23

А всего . . . 80 пудъ на 82 р. с.

Въ здѣшной напр. мѣстности сѣется одна рожь, и въ большинствѣ случаевъ она имѣетъ въ мѣрѣ 1 пудъ въсу. Слѣдовательно, нашему обывателю нужно засѣять 4 $\frac{1}{2}$ десятины, чтобы получить 250 пудъ хлѣба и 463 пуда соломы.

Рядомъ съ этими десятинами, на томъ же Венсенскомъ полѣ, безъ удобренія земля даетъ съ десятины 176 соломы пудъ и зерна 60 пудъ, что имѣемъ мы здѣсь только при усиленномъ удобреніи навозомъ. Только при плодовсмѣнѣ и посѣвѣ клевера, достигаютъ здѣсь ржи самъ 10 или 12, что составляетъ около ста пудъ. Но такой улучшенной земли имѣется не болѣе 200 десятинъ въ такихъ имѣніяхъ, которые владѣютъ десяткомъ тысячъ десятинъ земли, съ лугами, лѣсами и выгонами. Слѣдовательно это только $\frac{1}{50}$ часть всего имѣнія, и притомъ доходили до этого только аматѣры, не жалѣвшіе затратить въ имѣнія и устраивавшіе ихъ по 20 лѣтъ, еще со времени вѣрностнаго періода. Конечно, они не знали химическихъ рецептовъ, тогда еще неизвѣстныхъ, а брали массой навоза, множествомъ луговъ и скота. Химія земледѣльческая только въ наше счастливое время вступаетъ въ свои права, т. е. какъ разъ въ такую минуту, когда скоро у насъ будетъ мало и сухарей.

Затѣмъ поразительны опыты Вилля надъ свекловицей и картофелемъ. Тѣми же самыми туками, съ нѣкоторыми измѣненіями пропорцій составныхъ частей ихъ, Вилль и его сотрудники достигли урожая свекловицы съ десятины 4117 пудъ, картофеля же болѣе 1000 пудъ. Другія же лица, при тѣхъ же удобреніяхъ, получали вдвое. Такъ, Форс получилъ 6675 пудъ свекловицы, Турель 7033 пуда и Юнгерь въ

Мапом 8925 пудъ; а картофель, при 88 пудахъ химическаго удобренія, давалъ болѣе 300 четвертей съ десятины, или 2500 мѣръ. Овесъ и ячмень родился съ десятины до 40 четвертей. Къ тому же Вилль увѣряетъ, что растенія, по его тукамъ, и скорѣе созрѣваютъ, и менѣе подвержены болѣзнямъ.

Цѣны на химическіе туки во Франціи такъ дешевы, что 100 пудъ полного химическаго удобренія, имъ составляемаго, стоятъ только 94 р. с., а 1777 пудъ навоза, т.-е. величина, соотвѣтствующая этимъ веществамъ (только впрочемъ по количеству, а не по силѣ), стоятъ 120 р., по вычисленіямъ, однакожъ, самаго Ж. Вилля.

Опыты эти не ограничивались однимъ Венсенскимъ полемъ. Напротивъ, они дѣлались цѣлыми сотнями и въ разныхъ мѣстахъ. За одинъ 1868 годъ какъ на Венсенскомъ полѣ, такъ и у разныхъ хозяевъ, дѣлано этихъ опытовъ 503. Опытныхъ участковъ подъ свекловицею было 190; подъ картофелемъ 83; подъ пшеницею 138 и т. д. Изъ 113 случаевъ напр. надъ свекловицею за искусственными удобреніями осталось преимущество 99 разъ, а за хлѣвнымъ навозомъ 14.

Вилль утверждаетъ, что его выводы суть послѣднее слово теоріи. Онъ не уничтожаетъ навоза и не выгоняетъ его изъ хозяйствъ, но требуетъ, чтобы примѣшивали къ нему химическихъ удобреній на сумму отъ 32 до 45 р. на десятину. Главный его принципъ въ томъ, чтобы постояннымъ ввозомъ извнѣ химическихъ удобреній возвращать почвѣ болѣе питательныхъ матеріаловъ, чѣмъ сколько у нея отнимается жатвами. Его опыты дѣлались много лѣтъ, на однѣхъ истощенныхъ земляхъ.

Химическія удобренія скорѣе и легче ассимилируются, и хозяинъ въ первый же годъ получаетъ чрезъ нихъ весь затраченный капиталъ. При удобреніи навозомъ, роль хозяина пассивна; но при тукахъ онъ дѣйствуетъ свободно, увеличивая количество однихъ и уменьшая части другихъ элементовъ, сообразно свойству растеній. Подъ картофель напр. онъ усиливаетъ соли калия; подъ пшеницу главнымъ агентомъ у него идетъ азотъ, въ ряду другихъ туковъ, и такимъ

образомъ онъ распорягается этимъ дѣломъ разумно и самостоятелно.

Вилль не останавливается передъ вопросомъ, откуда взять массу химическихъ туковъ, если она будетъ точно выгодна и понадобится всѣмъ хозяевамъ. Онъ посылаетъ хозяевъ за этими матеріалами въ нѣдра земли, гдѣ издавна, самимъ Провидѣніемъ, запасены эти сокровища, для искупленія ошибокъ прошедшаго и для удовлетворенія нуждамъ грядущаго поколѣнія. Неистоцимыя залежи фосфоритовъ, апатитовъ, калиевыхъ и другихъ животворныхъ солей, въ Испаніи, Пруссіи, Россіи*), Америкѣ, Франціи и другихъ странахъ, ему хорошо извѣстны.

Въ предисловіи Вилль сѣтуетъ на то, что мало люди государственные обращаютъ вниманія на условія, управляющія жизнью человѣческихъ обществъ — на условія, по которымъ однѣ страны процвѣтаютъ, а въ другихъ перебиваются люди кое-какъ и всегда близки къ смерти. Онъ желалъ бы, чтобы туки эти продавались хозяевамъ повсюду, и притомъ съ такою льготою, чтобы тѣ могли платить за нихъ деньги уже послѣ жатвы. Въ этой мысли видна глубокая сердечность французскаго ученаго и труженика. Открывъ намъ источники растительной жизни и сокровищъ земныхъ, наука, говоритъ Вилль, сдѣлала свое дѣло. Теперь очередь за государствами и хозяевами.

Для русскихъ хозяевъ здѣсь интересно то, что и наша промышленность уже отозвалась на эти всемірные уроки Вилля. Уже есть извѣстіе, что и въ Россіи устраивается такая фабрика, гдѣ будутъ скоро готовить всѣ туки, по системѣ этого самаго Ж. Вилля, и для нашихъ хозяйствъ**).

Таковы нынѣ во всемъ шагъ прогресса! Отцы наши, плакавшіе надъ «Бѣдной Лизой» Карамзина, 30 лѣтъ назадъ восхищались шессейными дорогами. А мы

*) Напр., описывая курскіе и тамбовскіе фосфориты, удивляясь громадамъ этихъ залежей у насъ, г. Ермоловъ говоритъ: въ тамбовскихъ залежахъ съ одной десятины фосфорнокислой извести въ 35% и вообще фосфоритной муки можно добыть 175,000 пудъ, а этого хватитъ на 10,000 десятинъ земли. Куда дѣвать, спрашиваетъ онъ, такія массы удобрительнаго матеріала! «Сел. Хоз. и Лѣсов.» Апрель 1870 г., стран. 240.

**) «Земл. Газ.» № 48. Минувшаго 1870 года, Курской губерніи Шигровскаго узда, въ с. Уколовѣ, въ 7 верстахъ отъ станціи Булановки по московско-курской желѣзной дорогѣ.

уже сѣтуемъ, что локомотивы наши дѣлаютъ только 40 верстъ въ часъ, а не 80, какъ въ Америкѣ.

Какъ ни ново и ни смѣло это ученіе, однакоже, многими оно принимается и въ Россіи, и даже, кажется, нѣкоторыми и въ Новгородской губерніи. Почитатели Теэровъ, Павловыхъ, Майеровъ и другихъ давнихъ агрономовъ еще и теперь живутъ среди насъ. Но, однакоже, они чтутъ и Либиха, и другихъ новыхъ проповѣдниковъ науки. Безъ сомнѣнія, найдется мѣсто въ ихъ сердцахъ и послѣдному пришельцу, Ж. Виллю.

Въ здѣшнемъ уѣздѣ, если вѣрить рассказамъ торговыхъ людей, за настоящій годъ приготовлено къ вывозу одного овса до 300,000 четвертей. Затѣмъ, отсюда вывозится ежегодно масла до 25,000 пудъ со скотныхъ дворовъ и нѣсколько сотъ барокъ съ сѣномъ. По одному этому можно судить, что вольнонаемный трудъ здѣсь развитъ и хозяйства владѣльцевъ не въ упадкѣ.

Въ особенности по р. Мстѣ много прекрасныхъ экономій съ плодоперемѣнною и трехпольною системами. Много отличнаго сѣота всякихъ породъ и замѣчательныхъ по богатству травами луговъ. Здѣсь немало хозяевъ трудящихся давно и жертвующихъ всѣмъ для своихъ хозяйствъ, къ несчастію неизвѣстныхъ въ агрономической литературѣ. Изъ этого слѣдуетъ, что суровая природа и почва не остановили любителей и знатоковъ дѣла.

Нѣкоторые изъ этихъ хозяйствъ не только уже десятки лѣтъ какъ разработали почву и освободились отъ всякихъ камней, но даже даютъ еще болѣе доходовъ при вольномъ трудѣ, и давно уже служатъ образцомъ и училищемъ для молодыхъ хозяевъ. Другіе же возникли только со времени реформы. Близость столицы и удобства сообщеній держатъ здѣсь всегда благопріятныя цѣны на всѣ продукты. Въ нѣкоторыхъ экономіяхъ осушенные и вычищенные луга до того значительны, что требуется въ разъ тысячи рабочихъ для уборки ихъ. И этихъ рабочихъ легко находятъ какъ изъ здѣшняго, такъ и изъ сосѣдняго Тихвинскаго уѣзда. Напр. рожь минувшаго лѣта, несмотря на холода и весенніе дожди, въ лучшихъ экономіяхъ была такъ сильна и плотна, что не уступала нисколько напр. саратовскимъ полямъ.

Клеверъ, даже на подзолистыхъ земляхъ, поражать своею роскошью въ 10 числахъ юня. Рядомъ же съ этими экономіями, поля крестьянскія свидѣтельствовали совершенно другое.

Гдѣ были разумный и просвѣщенный трудъ, тамъ процвѣтали и жизнь, и обиліе; но гдѣ дѣйствовали по лѣтописямъ и водились экономіею всегдашнюю, тамъ ничего и нѣтъ.

Даже картофель у здѣшнихъ крестьянъ, въ минувшее лѣто, совершенно сгнилъ еще въ грядкахъ. Рожь крестьянская дала только два зерна на одно; три же зерна составляетъ рѣдкость.

Впрочемъ, минувшій годъ считается благопріятнымъ. Четверть ржи здѣсь 6 р. 20 к., четверть овса въ началѣ осени 2 р. 40 к., зимою же 3 р. 20 к. Тогда какъ прежде рожь стояла здѣсь 9 и 10 рубл., а овесъ 4 р. Но эти цѣны созданы, какъ полагаютъ, не обиліемъ хлѣба, а застою торговли отпускной, по причинѣ политическихъ событій настоящаго времени.

Членъ И. В. Э. Общества **И. Рыбкинъ.**

С. Ковчанское Борович. уѣзда.

О ВРЕДНОМЪ ВЛІЯНІИ

на животныхъ растительныхъ паразитовъ.
По поводу командированія Ветеринарнымъ Комитетомъ естественнаго теля, для изслѣдованія причинъ сибирской язвы, въ Новгородскую губернію.

Какъ извѣстно, различныя растенія вызываютъ въ животномъ организмѣ опредѣленныя болѣзни. Эти растенія, питаясь веществами, принадлежащими животному, представляютъ настоящихъ паразитовъ. Большинство ихъ принадлежитъ къ грибамъ. Размножительныя клѣточки грибовъ, такъ называемыя споры, споридіи, конидіи и т. д., весьма малы и

легки, и потому не удивительно, что онѣ всюду встрѣчаются въ воздухѣ, переносятся вѣтромъ на значительныя разстоянія и осаждаются изъ воздуха на различныхъ предметахъ. Онѣ попадаютъ такимъ образомъ и на животныхъ и на растеніяхъ, и встрѣчаются, какъ въ росѣ, такъ и въ водѣ. При существованіи благоприятныхъ условій для своего развитія, грибныя размножительныя клѣточки растутъ и размножаются вообще на весьма различныхъ веществахъ. Поэтому неудивительно, что, попадая извнѣ на наружную поверхность животнаго организма, т.-е. на кожу, или же внутрь его— на слизистыя оболочки, растительные паразиты развиваются и на этихъ частяхъ, причѣмъ могутъ проникнуть въ паренхиму органовъ, также въ самую кровь (изъ кишечнаго канала, можетъ быть и изъ легкихъ) и произвести болѣзни крови, или просто отравленіе. Что при всеобщемъ распространеніи грибовъ, особенно съ помощью воздуха, они всегда встрѣчаются на кожѣ или на слизистой оболочкѣ нашихъ домашнихъ животныхъ, понятно само собою и положительно доказано наблюденіями. Однако, только въ относительно рѣдкихъ случаяхъ грибы вызываютъ со стороны кожи болѣзни, или составляютъ причину накожныхъ сыпей; гораздо чаще, понавѣ случайно на животное, они не оказываютъ на него никакого вліянія. Отсюда понятно, какъ трудно опредѣлить при извѣстной болѣзни значеніе грибовъ, попадающихъ въ тоже время на животномъ.

Что касается грибовъ, встрѣчающихся на кожѣ (cutis), то извѣстно относительно нѣкоторыхъ накожныхъ сыпей, что онѣ дѣйствительно вызываютъ эти болѣзни, и способны заразить или новые организмы, т.-е., понавѣ на нихъ, вызвать мѣстную болѣзнь. Сюда принадлежатъ грибокъ шелудей, называющійся *Achorion Sechoenleini* и грибокъ лишаевъ—*Trichophyton*. По опытамъ прививанія, произведеннымъ Пикомъ, собственно три гриба въ состояніи вызвать, какъ шелудь, такъ и лишаевъ, именно *Achorion*, *Trichophyton* и *Penicillium*, съ тою разницею, что первый изъ нихъ вызываетъ преимущественно шелудь, а второй—лишаевъ.

Хотя эти наблюденія касаются собственно человѣческаго организма, но они оправдались и относительно животныхъ, особенно рогатаго скота, собакъ и кошекъ, у которыхъ не

только находили эти грибы, но къ которымъ возможно было и привить ихъ. На разрастаніи грибовъ основывается, какъ кажется, и нажная болѣзнь птицъ, сопровождающаяся выпаденіемъ перьевъ, что бываетъ нерѣдко у комнатныхъ птицъ. Въ наружномъ слуховомъ органѣ собакъ, особенно длинноухихъ, встрѣчается довольно часто грибокъ *Aspergillus*. Онъ безвреденъ; но если случается ушной червь съ значительнымъ истеченіемъ ушной сѣры, то грибокъ сильно размножается и ушное выдѣленіе дѣлается отъ этого сѣрозеленымъ и дурно-пахучимъ. Предполагаютъ, что и при струпной коростѣ (*Pityriasis*) вызываетъ болѣзнь встрѣчающійся при этомъ грибокъ (форма *Oidium*).

Что одно случайное накопленіе грибовъ на кожѣ хуже производить скоро проходящее ненормальное ощущеніе, даже нажные сыпи, показываетъ ежедневный опытъ тѣхъ, которые занимаютъ обработкою хлѣба, пораженнаго плесенью или головнею, особенно пшеницы, гороха и вики: на кожѣ, незащищенной платьемъ, ощущается зудъ, который исчезаетъ, когда обмыть эти мѣста. Если же этого не сдѣлать, то на болѣе нѣжныхъ и скорѣе потѣющихъ мѣстахъ кожи образуются пузырьки, а въ отдѣляемыхъ струпикахъ эпителия можно доказать присутствіе грибныхъ размножительныхъ клѣточекъ. Легкое заболѣваніе потныхъ мѣстъ кожи можно объяснить тѣмъ, что развивающійся при этомъ грибокъ *Oidium* нуждается въ кислотѣ, и потому находитъ для себя благоприятную почву въ кислореагирующемъ потѣ.

Грибы, попадающіеся на слизистую оболочку, нельзя свести къ определенной формѣ для каждой болѣзни, хотя можно сказать, что въ данномъ случаѣ встрѣчаются преимущественно тѣ или другіе грибы. Напримѣръ, *Oidium albicans* существуетъ постоянно въ эпителиальныхъ и даже въ болѣе глубокихъ слояхъ слизистой оболочки полости рта при афтозномъ воспаленіи.

Можно допустить, что съ появленіемъ болѣзней культурныхъ растений, обусловленныхъ грибами, чаще повторяются извѣстныя болѣзни слизистыхъ оболочекъ, что существуетъ нѣкоторая связь между этими болѣзнями, неразлучными съ развитіемъ опредѣленныхъ грибовъ. Напримѣръ, наблюдали, что, при существованіи болѣзни винограда, появлялась

не рѣдко у людей дифтеритисъ (злокачественная жаба). Спинола даже предполагаетъ связь между болѣе частымъ появленіемъ въ настоящее время сыпныхъ болѣзней слизистыхъ оболочекъ и болѣе частымъ заболѣваніемъ культурныхъ растений.

Далѣе, существуетъ основаніе принять, что вредныя вліянія, извѣстныя подъ названіемъ міазмовъ, зависятъ отъ переполненія воздуха грибами, которые получаютъ значеніе, какъ вредныя дѣтели, при извѣстномъ состояніи погоды, почвы и т. д., благоприятствующихъ ихъ развитію. Такой взглядъ на міазмы, а также и то обстоятельство, что порозная, рыхлая водо-поглощающая почва благоприятствуетъ гніенію и, что развитію грибовъ благоприятствуетъ влажность и теплота, объясняютъ, почему такъ называемыя міазматическія болѣзни появляются лѣтомъ, обыкновенно прежде всего въ болотистыхъ мѣстностяхъ и охотно распространяются вдоль рѣкъ. Здѣсь атмосферныя осадки всего сильнѣе, и уже давно доказано, что роса на растеніяхъ, растущихъ близъ болотъ, содержитъ грибныя размножительныя клѣточки. Также достойны вниманія такъ называемыя зловонныя туманы, такъ какъ преимущественно вслѣдъ за ними появляется болѣзнь растеній, тоже основывающаяся на развитіи грибовъ. Сюда же принадлежатъ и тѣ наблюденія, что послѣ медяной росы и наступающаго затѣмъ дождя, смывающаго растенія, этою смытою влагою заражаются водоопи (пруды), вслѣдствіе чего появляются между скотомъ общія болѣзни, даже дохнетъ въ прудахъ рыба. Вредное вліяніе воды, содержащей гніющія органическія вещества и, вслѣдствіе этого, во множествѣ грибныя образованія, извѣстно давно. Примѣромъ можетъ послужить вода, въ которой мочатъ ленъ. Въ ней дохнетъ рыба, а животныя, напившіяся ея, напримѣръ, охотничьи собаки, легко заболѣваютъ весьма опасно. Спинола вскрылъ одну изъ такихъ собакъ, издохшую спустя нѣсколько часовъ послѣ цитыя сказанной воды, и нашель на сильно воспаленной слизистой оболочкѣ пасти и желудка множество такихъ же грибовъ, какіе были въ водѣ лянныхъ мочилень, и, кромѣ того, въ темно-окрашенной крови, тѣльца, которыя онъ тоже считаетъ за грибныя образованія. Хотя въ этихъ случаяхъ смерть является послѣдствіемъ быстро наступающаго

отравленія крови, однако въ другихъ предшествуетъ ему сильное мѣстное страданіе слизистой оболочки, съ быстрымъ, точно также болѣею частью смертельнымъ, исходомъ. Сюда принадлежитъ извѣстный случай, гдѣ изъ числа 40 дѣтей, пившихъ воду льняной мочилни, удалось спасти только троихъ, между тѣмъ какъ остальные всѣ умерли въ 3—4 дня съ явленіями гангренозной жабы. Спинола видѣлъ овецъ, заболѣвшихъ, даже смертельно, послѣ питья прудовой воды, въ которой, за 6 недѣль предъ тѣмъ, мочили ленъ. Отъ такой воды легко заболѣвають и умираютъ также гуси, и отъ нея появляется между ними даже цолевая болѣзнь.

Что при извѣстныхъ обстоятельствахъ одно вдыханіе грибовъ производитъ острые, опасныя страданія слизистыхъ оболочекъ дыхательныхъ органовъ, показываютъ многіе примѣры. Особенно интересный случай сообщаетъ Ролофъ. Послѣ поливки помета въ овчарнѣ 60-ю ведрами навозной жижи, взятыми изъ резервуара коровника, который довольно давно не выкачивался, почти у всѣхъ 170 овецъ обнаружилось на другой же день воспаленіе дыхательнаго горла и легкихъ, отъ котораго 130 штукъ пало, спустя 3—4 дня. Вскрытіе обнаружило: распространенныя гангренозныя явленія въ слизистой оболочкѣ дыхательнаго горла и вѣтвей, также воспаленіе носовой слизистой оболочки, печени и почекъ. Кромѣ того, въ воспаленныхъ тканяхъ являлся во множествѣ *Vibrio Bacillus*, притомъ тѣмъ въ большемъ количествѣ, чѣмъ сильнѣе было воспаленіе. Такъ какъ это образованіе, считаемое Спинолою за грибокъ, встрѣчалось въ навозной жижѣ вмѣстѣ съ другими вибрионами и водорослями, и не было амміачнаго отравленія, то причину заболѣванія можно приписать ему.

Всѣхъ этихъ и многихъ другихъ подобныхъ наблюденій надъ микроскопическими грибами достаточно, чтобы породить предположеніе, что, можетъ быть, нѣкоторыя изъ очень обыкновенныхъ у насъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ скотскихъ эпидемій такъ часто повторяются, именно вслѣдствіе особо благопріятныхъ для развитія въ тѣхъ мѣстностяхъ сказанныхъ грибовъ. Минувшею зимою такое предположеніе высказано было въ одномъ изъ засѣданій зоологическаго отдѣленія С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытате-

лей относительно сибирской язвы, отъ которой особенно страдает Новгородская губернія, и преимущественно въ нѣкоторыхъ ея мѣстностяхъ, гдѣ проходятъ по ней водяныя сообщенія. Чтобы провѣрить предположеніе, что сибирская язва обуславливается какими-нибудь низшими растительными или животными организмами, Общество нашло необходимымъ изслѣдовать какую-нибудь мѣстность, въ которой появляется въ наиболѣе сильной степени сибирская язва, въ зоологическомъ и ботаническомъ отношеніяхъ, присоединивъ сюда и необходимыя изслѣдованія относительно почвы этой мѣстности, и избрало для сей цѣли секретаря зоологическаго отдѣленія О. А. Гримма. Но такъ какъ средства С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей оказались для подобной экспедиціи недостаточными, то оно обратилось за содѣйствіемъ къ Ветеринарному Комитету, который отнесся къ предложенію Общества съ большимъ сочувствіемъ и немедленно избралъ изъ своей среды и членовъ Общества комиссію *), которая, обсудивъ это дѣло, рѣшила предложить Комитету воспользоваться услугами, предлагаемыми ему Обществомъ естествоиспытателей, съ тѣмъ, чтобы на естествоиспытателя, который пожелаетъ взять на себя изслѣдованіе причинъ сибирской язвы, было возложено производство слѣдующихъ изысканій въ той мѣстности, на которую укажетъ Ветеринарный Комитетъ: изслѣдовать микроскопически 1) содержимое воздуха, воды и почвы извѣстной мѣстности; 2) скотскій пометъ; 3) организмы, живущіе паразитами на разныхъ насѣкомыхъ и растеніяхъ; 4) трупы павшаго отъ сибирской язвы скота и 5) ткани, изверженія и отдѣленія заболѣвшихъ животныхъ.

Всѣ эти предположенія Ветеринарнымъ Комитетомъ одобрены и утверждены уже министромъ внутреннихъ дѣлъ, и г. Гримму не только разрѣшена достаточная денежная субсидія, но и прикомандированъ одинъ изъ ветеринараръ. Надобно полагать, что предстоящее лѣто избрано для изученія сибирской язвы особенно удачно, такъ какъ, по случаю ожидаемой большой воды, предполагаютъ и сильное развитіе этой эпи-

*) Эта комиссія состояла, подъ предсѣдательствомъ директора медицинскаго департамента Е. В. Пеликана, изъ профессоровъ: І. И. Равича, А. С. Фаминцына, А. В. Совѣтова и консерватора О. А. Гримма.

деи въ мѣстахъ наибольшаго ея развитія. Мы не знаемъ, куда именно указанъ будетъ путь г. Гримму, но знаемъ, что уже въ концѣ апрѣля онъ отправляется для предпринятыхъ имъ работъ.

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

ПО ПОВОДУ

НАПЕЧАТАННАГО ВЪ № II „ЗЕМЛЕДѢЛЬСКОЙ ГАЗЕТЫ“ СЕГО ГОДА ПРОТЕСТА В. В. ЧЕРНЯЕВА, ПОДЪ ЗАГЛАВІЕМЪ: „КЪ ЧИТАТЕЛЯМЪ „ТРУДОВЪ“ ИМПЕРАТОРСКАГО В. В. ОБЩЕСТВА“.

Прежде чѣмъ мы обратимся къ содержанію означеннаго протеста, касающагося почвообработника г. Христофорова, укажемъ, въ какомъ положеніи находится въ настоящее время вопросъ объ этомъ орудіи, породившемъ столько толковъ и споровъ.

Извѣстно, что почвообработникъ былъ устроенъ первоначально, по чертежамъ изобрѣтателя и подъ его личнымъ наблюденіемъ, въ Англии, на заводѣ Гаррета. Затѣмъ орудіе это было въ 1867 году на международной выставкѣ въ Парижѣ, и въ концѣ 1868 года испытывалось Обществомъ сельскаго хозяйства южной Россіи, по инициативѣ г. Министра государственныхъ имуществъ. На основаніи весьма благопріятныхъ отзывовъ объ этомъ орудіи во всѣхъ означенныхъ трехъ случаяхъ и благодаря просвѣщенному вниманію г. Министра къ этому изобрѣтенію, г. Христофоровъ былъ удостоенъ особой высочайшей награды, и именно ордена св. Владимира 3 степени, жалуемаго весьма рѣдко въ подобныхъ случаяхъ. Между тѣмъ, почвообработникъ нашель до сихъ поръ очень ограниченное распространеніе въ на-

шихъ даже южныхъ хозяйствахъ, при черноземныхъ почвахъ, для которыхъ оны преимущественно предназначены. Самые отзывы о немъ въ Россіи, не смотря на опыты южнаго Общества, были чрезвычайно разнообразны: то орудіе это выставлялось истинно полезнымъ изобрѣтеніемъ для южнаго края; то говорили, что оно и тамъ неудобно и невыгодно. Такое разногласіе мнѣній и самая важность предмета требовали, конечно, серьезнаго разъясненія; а потому Вольное Экономическое Общество рѣшилось произвести новыя опыты надъ почвообработникомъ и предложило воспользоваться для этого бывшею въ минувшемъ году все-россійскою мануфактурною выставкою, куда были допущены также и земледѣльческія орудія и машины. Осуществленіе этого предположенія оказалось необходимымъ тѣмъ болѣе, что въ концѣ 1869 года былъ сдѣланъ въ Обществѣ весьма обстоятельный докладъ о почвообработникѣ членомъ А. Н. Козловскимъ, который отозвался съ большою похвалою объ этомъ орудіи и предложилъ нѣкоторые мѣры къ его распространенію, но встрѣтилъ довольно рѣзкое, хотя и голословное, противорѣчіе. отъ нѣкоторыхъ членовъ общества. Общество просило г. Христофорова въ началѣ 1870 г. прислать почвообработникъ его на выставку, и вмѣстѣ съ тѣмъ пріѣхать самому въ С.-Петербургъ. Но доставка собственнаго почвообработника г. Христофорова оказалась ненужною, потому что одно такое орудіе, заказанное Министерствомъ государственныхъ имуществъ въ мастерскихъ Русскаго общества пароходства и торговли, было прислано на выставку и предоставлено Министерствомъ для испытанія Вольному Экономическому Обществу. Испытаніе это и было произведено, при участіи самаго г. Христофорова, прибывшаго сюда единственно для этой цѣли. При этомъ, безъ сомнѣнія, небезынтересно читателю знать, что же за личность самъ г. Христофоровъ: рутинеръ, прожекторъ, желавшій воспользоваться своимъ изобрѣтеніемъ для личныхъ матеріальныхъ выгодъ, или это человекъ совсѣмъ другаго свойства? Василій Григорьевичъ Христофоровъ—полковникъ генеральнаго штаба, слѣдовательно eo ipso человекъ образованный и хорошо знающій математику и механику, и притомъ много путешествовавшій въ Россіи и въ Западной

Европѣ. По выходѣ въ отставку, онъ поселился въ имѣніи своемъ, Екатеринославской губерніи, и посвятилъ себя занятію сельскимъ хозяйствомъ и изученію тамошнихъ условій климата и почвы. Въ продолженіи 10 лѣтъ онъ преслѣдовалъ мысль объ устройствѣ орудія, которое бы соотвѣтствовало мѣстнымъ потребностямъ обработки почвы и посѣва; и наконецъ, составивъ конструкторскіе чертежи такого орудія, поѣхалъ въ Англію, гдѣ и построилъ, на заводѣ Паррета, первый свой почвообработникъ. По свидѣтельству Василя Григорьевича, которому мы не имѣемъ повода не вѣрить, въ Англіи покупали у него это изобрѣтеніе за 7000 фун. стерл., но онъ его не продалъ, желая, чтобы орудіемъ пользовались въ Россіи, гдѣ онъ притомъ не взялъ и привилегіи, предоставивъ всякому право строить его не только для собственнаго употребленія, но и для продажи. Слѣдовательно, положеніе г. Христофорова къ его орудію и компетентно и безкорыстно.

Такъ какъ почвообработникъ былъ присланъ на выставку не въ полномъ своемъ составѣ, а то, что было прислано, требовало нѣкоторыхъ исправленій, то подготовка его для опытовъ взяла довольно много времени; а затѣмъ конкурсная коммисія, состоящая при II Отдѣленіи Общества, приступила къ испытанію орудія, въ имѣніи члена *И. А. Брыкина*, предложившаго для этого поля своей фермы «Митрофановки», на правомъ берегу Невы, въ 23 верстахъ отъ Петербурга.

Не вдаваясь здѣсь въ подробности произведенныхъ опытовъ, напечатанныя въ «Трудахъ» за декабрь 1870 года, мы замѣтимъ только, что опыты эти отличались существенно отъ прежде произведенныхъ тѣмъ, что при динамометрическихъ опредѣленіяхъ былъ употребленъ коммисіею самый точный динамометръ Морена, предоставленный въ распоряженіе ея членомъ, профессоромъ *Н. М. Соколовымъ*, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, принялъ на себя непосредственное наблюденіе за производствомъ этой части опытовъ.

По окончаніи испытаній, II Отдѣленіе пришло къ слѣдующему заключенію. Почвообработникъ, если судить по опытамъ, произведеннымъ Обществомъ сельскаго хозяйства южной Россіи, вѣроятно, примѣнимъ въ южной полосѣ Рос-

си, гдѣ въ большей части случаевъ обработка почвы и посѣвъ могутъ слѣдовать одно за другимъ непосредственно; но для сѣверной и средней полосъ орудіе это, въ настоящемъ его видѣ, непримѣнимо, какъ по сложности выполненія работъ, для которыхъ оно предназначено въ полномъ своемъ составѣ, такъ и по его массивности. Но имѣя въ виду, что и въ сѣверной, и въ средней полосахъ Россіи введеніе многолемешныхъ плуговъ весьма желательно, можно надѣяться, что почвообработчикъ, при извѣстныхъ комбинаціяхъ, приспособленный къ упряжкѣ не болѣе шести лошадей, найдетъ практическое примѣненіе и въ этихъ полосахъ. Поэтому II Отдѣленіе и Совѣтъ нашли полезнымъ просить г. Христофорова составить конструкторскіе чертежи приспособленнаго къ помянутымъ потребностямъ почвообработника, и вмѣстѣ съ тѣмъ предполагалось отправить кого-либо изъ членовъ Общества въ текущемъ году въ имѣніе г. Христофорова, Екатеринославской губерніи, чтобы ознакомиться съ работою его орудія на мѣстѣ, на черноземной почвѣ. Но затѣмъ общее собраніе, согласившись на первое предположеніе, нашло, что осуществленіе втораго не поведетъ къ надлежащему, строго-научному рѣшенію вопроса о дѣйствительной пользѣ почвообработника въ хозяйствахъ южнаго края, и положило, въ замѣнъ этого, снестись съ Обществомъ сельскаго хозяйства южной Россіи и просить его, не приметъ ли оно на себя испытать вновь означенное орудіе, по заранѣе составленной программѣ и при денежномъ содѣйствіи отъ Вольнаго Экономическаго Общества.

Такимъ образомъ, хотя вопросъ о достоинствѣ почвообработника, и послѣ испытаній Вольнаго Экономическаго Общества, не можетъ считаться вполне рѣшеннымъ, по отношенію къ нашимъ степнымъ хозяйствамъ, но тѣмъ не менѣе испытанія эти убѣждаютъ, что орудіе г. Христофорова, съ тѣми принадлежностями, которыя служатъ для обработки почвы, будучи приспособлено къ условіямъ сѣверной и средней полосъ Россіи, должно принести несомнѣнную пользу, что впрочемъ и прежде утверждалъ г. Козловскій въ вышепомянутомъ докладѣ. Относительно же примѣнкости орудія на югѣ, положено произвести новые опыты, при непосред-

ственномъ участіи въ нихъ южнаго Общества, и не потому, что Вольное Экономическое Общество не довѣряетъ прежнимъ опытамъ южнаго Общества и отзываетъ иностраннымъ, а чтобы пополнить прежніе опыты этого Общества точными динамометрическими наблюдениями и опровергнуть сомнѣнія числовыми данными.

Вотъ въ какомъ положеніи находится вопросъ о почвообработникѣ. Очевидно, что его нельзя еще считать окончательно рѣшеннымъ, но и нѣтъ никакого основанія утверждать, что это орудіе никуда негодно; напротивъ, и отзывы заграничные, и испытанія въ Россіи, и вниманіе къ изобрѣтателю правительства, все заставляетъ отнестись и къ самому изобрѣтенію сочувственно, или, по крайней мѣрѣ, спокойно дожидаться результатовъ упомянутыхъ опытовъ.

Не такъ смотритъ на это дѣло г. Черняевъ, къ которому мы теперь и переходимъ.

Въ № 11 «Земледѣльческой газеты» сего года онъ напечаталъ слѣдующее обращеніе «къ читателямъ «Трудовъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества».

«Въ вып. 6 тома IV 1870 г. «Трудовъ» вольнаго экономическаго общества, наконецъ, послѣ долгихъ ожиданій, помѣщенъ отчетъ объ испытаніяхъ, произведенныхъ прошлымъ лѣтомъ, почвообработника г. Христофорова на дачѣ Митрофановкѣ, принадлежащей И. А. Брылину. Отчетъ этотъ раздѣленъ на двѣ части: а) результаты испытаній и б) мнѣнія гг. членовъ конкурсной комиссіи о цѣлесообразности почвообработника. Въ число этихъ мнѣній (ихъ пять и изъ нихъ ни одного не оказалось въ пользу орудія) значится и мое, къ крайнему моему удивленію! Я тѣмъ болѣе удивленъ, что въ одномъ изъ засѣданій II отдѣленія в. э. общества мною было заявлено, — въ отвѣтъ на предложеніе г. предсѣдателя высказать свое мнѣніе и представить его для напечатанія, — что мое мнѣніе о примѣнимости почвообработника В. Г. Христофорова изложено въ «Землед. газ.» 1870 г., въ №№ 36, 37 и 41. Помѣщенное же на стр. 504 «Трудовъ», подъ названіемъ «мнѣніе В. В. Черяева» есть ничто (не что) иное, какъ подстрочныя замѣчанія къ журналу комиссіи. Поэтому я позволяю себѣ просить тѣхъ гг. читателей, которые интересуются мнѣніями о почвообработ-

никѣ, считать то, что напечатано въ «Трудахъ», не болѣе какъ подстрочными замѣчаниями къ тѣмъ пропускамъ, недоумолвкамъ, которыми такъ богатъ журналъ комиссіи. Мое мнѣніе о годности орудія помѣщено въ вышеназванныхъ нумерахъ «Земледѣльческой газеты». Тоже самое слѣдуетъ сказать и о «мнѣніи Н. Л. Карасевича»; это тоже не мнѣніе, а подстрочныя замѣчанія къ журналу комиссіи; это мнѣ лично извѣстно, потому что я былъ уполномоченъ самимъ авторомъ вручить сказанныя замѣчанія г. предсѣдателю, и именно не какъ мнѣніе, а какъ замѣчанія къ тѣмъ же недоумолвкамъ журнала».

По прочтеніи вышеприведеннаго заявленія г. Черняева, мы рѣшительно недоумѣваемъ, что могло поставить его *въ крайнее недоумѣніе*, и противъ чего онъ собственно протестуетъ. Во второй декабрьской книжкѣ «Трудовъ» 1870 г. были напечатаны двѣ статьи: а) «Отчетъ конкурсной комиссіи по испытанію почвообработника В. Г. Христофорова» и б) «Отдѣльныя мнѣнія гг. членовъ конкурсной комиссіи по испытанію почвообработника г. Христофорова». Слѣдовательно, самое заглавіе этихъ двухъ статей показываетъ, что въ нихъ идетъ рѣчь не о «примѣнимости или цѣлесообразности почвообработника», какъ говоритъ г. Черняевъ, а о произведенныхъ комиссіею опытахъ и объ отдѣльныхъ мнѣніяхъ нѣкоторыхъ членовъ ея на счетъ этихъ опытовъ, что показываютъ ясно слова: «мнѣнія по испытанію почвообработника». Съ другой стороны, само собою понятно, что изъ результатовъ опытовъ комиссіи и особыхъ мнѣній или замѣчаній объ этихъ опытахъ должно было составиться, какъ у читателей, такъ и у II Отдѣленія, общее мнѣніе уже о примѣнимости или цѣлесообразности почвообработника. Это мнѣніе или заключеніе Отдѣленія и было сообщено общему собранію В. Э. Общества 19 ноября 1870 года, вошло въ журналъ сего собранія и напечатано въ той же книжкѣ «Трудовъ», какъ и отчетъ и отдѣльныя мнѣнія по испытанію почвообработника.

Замѣчанія того или другаго члена, хотя бы и *подстрочныя* (собственно подстрочныхъ замѣчаній не можетъ быть, бываютъ только подстрочные переводы; такъ и въ настоящемъ случаѣ были замѣчанія на нѣкоторые пункты протокола

коммисіи, а не подстрочныя замѣчанія), будучи соединены въ одно, составляютъ, конечно, мнѣніе этого члена. Да и какая въ сущности разница между мнѣніемъ и замѣчаніями? Вѣроятно, въ замѣчаніяхъ г. Черныева выражалось же какое либо мнѣніе. Притомъ же, упоминаемыя г. Черныевымъ пять мнѣній членовъ коммисіи, подъ названіемъ особыхъ «мнѣній», были читаны мною въ общемъ собраніи 19 ноября, въ присутствіи самаго г. Черныева, и онъ въ то время не протестовалъ противъ этого, ненавистнаго ему теперь, но въ сущности самаго невиннаго, слова.

Какой же смыслъ настоящаго, столь запоздалаго, протеста г. Черныева? Право, не понимаемъ, и можемъ объяснить себѣ эту странность только тѣмъ, что г. Черныевъ желалъ, вѣроятно, найдти предлогъ возобновить въ памяти сельскихъ хозяевъ свое «мнѣніе о примѣнимости почвообработника», помѣщенное въ №№ 36, 37 и 41 «Земледѣльской газеты» 1870 г.; но въ такомъ случаѣ было бы гораздо проще откровенно выразить это желаніе, обратившись притомъ не къ читателямъ «Трудовъ», а къ читателямъ «Земледѣльской газеты» *).

*) Такого же содержанія замѣтка помѣщена мною въ № 13 «Земледѣльской газеты» текущаго года. Въ отвѣтъ на нее, появилось въ № 14 той же газеты, въ то время, когда настоящая статья моя была уже набрана въ печати, возраженіе г. Черныева, гдѣ онъ, между прочимъ, говоритъ, что «цѣль его протеста (обращенія)—очень проста: предупредить читателей, что онъ не солидаренъ со всѣмъ тѣмъ, а слѣд. и не несетъ отвѣтственности за все то, что въ «Трудахъ» напечатано въ формѣ мнѣнія В. В. Черныева», что «это мнѣніе напечатано безъ его согласія, и даже вопреки его желанію», что «замѣчанія его на нѣкоторыя мѣста протокола коммисіи крайне отрывочны, сдѣланы на скорую руку, кратко до неясности, назначались вовсе не для печати, а такъ сказать, для себя на память (!), скомбинированы очень неискусною рукою въ нѣчто цѣлое» и проч.

Признаемся, все это, сказанное самимъ авторомъ, составляетъ плохую рекомендацію его замѣчаніямъ, и мы противъ такой оцѣнки ихъ не находимъ причинъ протестовать. Но замѣтимъ только, что едва ли есть какой либо смыслъ въ заявленіи г. Черныева, что онъ *не солидаренъ со своимъ собственнымъ мнѣніемъ*, хотя бы оно было напечатано и безъ его согласія. Притомъ же онъ долженъ знать, что все, что подается письменно, или даже только высказывается членомъ какого либо ученаго общества, при коллегіальномъ обсужденіи вопросовъ въ его коммиссіяхъ, отдѣленіяхъ и вообще собраніяхъ, не только можетъ, но и должно, для пользы дѣла, печататься, и безъ согласія на то члена, вмѣстѣ съ протоколами собраній. Этого и служить предостереженіемъ, чтобы въ подобныхъ случаяхъ замѣчанія не дѣлались *на скорую руку, кратко до неясности и, такъ сказать, для себя на память.* Что же касается будто бы *очень неискусной руки, скомбинированной* въ нѣчто цѣлое крайне отрывочныя, сдѣланныя на скорую

Еще одно замѣчаніе. Г. Черняевъ упоминаетъ въ своемъ протестѣ, что «въ одномъ изъ засѣданій II Отдѣленія предсѣдатель предложилъ ему высказать свое мнѣніе и представить его для напечатанія», но что на это онъ заявилъ, что мнѣніе его помѣщено въ «Земледѣльческой газетѣ». Этотъ отвѣтъ, приводимый самимъ г. Черняевымъ, поразителенъ своею самоувѣренностію и непониманіемъ своихъ обязанностей. Г. Черняевъ, удостоенный чести быть сотрудникомъ Вольнаго Экономическаго Общества, состоявшій членомъ конкурсной комиссіи, посѣщавшій ея опыты и засѣданія, не дождавшихъ конца этихъ опытовъ и заключеній по нимъ комиссіи и Отдѣленія, печатаетъ свое мнѣніе въ постороннемъ органѣ, тогда какъ Общество имѣетъ свой собственный; и этимъ онъ еще тщеславится! Какъ понять такой поступокъ: считалъ ли г. Черняевъ всю комиссію и Отдѣленіе неспособными оцѣнить его мнѣніе и вывести правильное заключеніе, или онъ торопился поскорѣе довести до свѣдѣнія сельскихъ хозяевъ свое мнѣніе, которому онъ придавалъ большую важность? То и другое, по меньшей мѣрѣ, слишкомъ самонадѣянно и во всякомъ случаѣ неприлично и безтактно.

Но что же это за мнѣніе, *не подстрочное*, которому г. Черняевъ придаетъ такую важность, что рѣшается нынѣ напомнить о немъ, въ назиданіе сельскимъ хозяевамъ и въ поученіе всѣмъ, кто занимался до сихъ поръ оцѣнкою и испытаніемъ почвообработника г. Христофорова? Мнѣніе это, по истинѣ, очень замѣчательно. Авторъ означенныхъ статей «Земледѣльческой газеты», на основаніи голословныхъ соображеній, вовсе незнакомый съ механикою, старается доказать, что въ «почвообработникѣ нѣтъ ничего оригинально-новаго; все въ немъ старо, давно оставлено и

руку и краткія до неясности замѣчанія г. Черняева, то считаю долгомъ заявить, что эта «неискусная рука» принадлежитъ Н. Н. Спасскому, весьма дѣятельному сотруднику «Земледѣльческой Газеты», который, напротивъ, изъ столь недобро рекомендуемыхъ самимъ авторомъ замѣчаній, и прибавимъ—замѣчаній, изложенныхъ дѣйствительно очень неискусною рукою даже въ грамматическомъ отношеніи,—составилъ по возможности связанное цѣлое.

А. Ход.

непрактично». Лестные отзывы объ орудіи, выраженные въ докладѣ Парижскому обществу промышленности и искусствъ, присудившему изобрѣтателю высшую награду — золотую медаль и званіе почетнаго члена, не заслуживаютъ довѣрія и не основаны на опытахъ». Похвалы орудію въ статьяхъ *Гранвуане* и *Барраля*, «*Jour. d'agr. prat.*», «отзываются общими мѣстами». *Вюсть*, инженеръ машиннаго завода *Гаррета*, «хвалитъ изобрѣтеніе далеко безусловно, а въ выгодахъ, приписываемыхъ почвообработнику, какъ орудію для вспашки, очень ошибается». Испытанія Общества сельскаго хозяйства южной Россіи «нисколько не разъяснили дѣла, ссылки его на заграничныя свидѣтельства невѣрны, заключенія и вычисленія выгодъ также». Что касается опытовъ Вольнаго Экономическаго Общества, то «хотя они и уясняютъ спорный вопросъ о почвообработникѣ, но въ журналѣ конкурсной коммисіи замѣчается богатство пропусковъ и недомолвокъ, и самыя динамометрическія наблюденія показываютъ, что почвообработникъ нисколько не сберегаетъ расхода силы». Все это говорится съ такою самоувѣренностію и положительностію, что дальнѣйшіе опыты становятся совершенно излишни, тѣмъ болѣе, что г. Черняевъ въ № 37 «Земледѣльческой газеты» высказалъ и свой собственный взглядъ на почвообработникъ и вывелъ окончательно, что орудіе это, «не только въ полномъ своемъ составѣ, но и для вспашки, есть *машина* никуда негодная». Однимъ словомъ, въ концѣ концовъ, почвообработникъ г. Христофорова такая дрянь, о которой болѣе и говорить не стоитъ. Знайте-де насъ и Парижское общество промышленности и искусствъ, и всѣ наши сельско-хозяйственныя общества, и разные Баррали, Гарреты и т. п.!

Все это на первый разъ, конечно, очень забавно и напоминаетъ басню «слонъ и моська»; но въ сущности это очень грустно. Въ одной Россіи только и можно встрѣтить столь неотрадное явленіе, что мы сами стараемся унизить и подавить наши изобрѣтенія, не дождавшись конца надлежащей ихъ оцѣнки; мы стараемся даже опровергнуть преждевременно и то хорошее, что говорятъ о нашихъ изобрѣтеніяхъ иностранцы. И притомъ опроверженія эти являются очень

ПОЛЬЗА

ОТЪ ВОЗДѢЛЫВАНІЯ ПОЛЕЙ ПАРОВЫМИ СНАРЯДАМИ.

II*).

Географическое распространение паровыхъ культурныхъ снарядовъ.

Англія, по своей всемирной торговлѣ, по множеству колоній, которыми она владѣетъ, соединяетъ въ себѣ всѣ условія къ тому, чтобы распространять паровые земледельческие снаряды въ самыхъ отдаленныхъ странахъ. Но, понятно, быстрѣ всего они должны были распространиться въ мѣстностяхъ жаркихъ, гдѣ климатъ особенно утомляетъ организмъ животныхъ.

Такъ на о. *Демераръ*, одномъ изъ острововъ англійской колоніи въ Вестъ-Индіи, плантаторы уже болѣе девяти лѣтъ съ большою выгодною употребляютъ для воздѣлыванія сахарно-тростниковыхъ плантацій паровые плуги. На о. *Кубъ* одинъ изъ плантаторовъ ввелъ въ свое имѣніи паровые плуги Фаулера, устроенные Максомъ Эйтомъ, такимъ образомъ, что ими можно безпрепятственно пахать поперегъ пересѣкающихся плантацій каналовъ, безъ всякаго вреда послѣднимъ. Доходы съ плантаціи, послѣ введенія паровой культуры, повысились на 30—40%.

Въ *Луизиану* и другіе штаты, гдѣ воздѣлывается хлопокъ и сахарный тростникъ, послѣ эмансипаціи негровъ, введено огромное количество паровыхъ аппаратовъ, и правительство Соединенныхъ Штатовъ, въ видахъ поощренія паровой культуры, отмѣнило пошлину на ввозъ земледѣльческихъ орудій.

*) См. «Труды», т. I, вып. 3, стр. 296.

Въ настоящее время распространились паровые ашпараты и Южной Америкѣ, особенно въ Буэносъ-Айресѣ и въ послѣднее время въ Перу. На о. *Тринидадъ* тоже употребляютъ, для воздѣлыванія хлопка, сахара и кофе, паровые ашпараты.

Но наибольшимъ числомъ паровыхъ снарядовъ можетъ похвалиться *Египетъ*. Честь распространенія здѣсь паровой полевой культуры принадлежитъ болѣе всего вице-королю египетскому, сыну его и ихъ сотрудникамъ инженеру Максу Эйту, представителю Фаулеровой фабрики и, послѣ него, агроному Ричарду Тепферу. Вице-король завелъ въ нильской дельтѣ плантацію хлопка и, побуждаемый громадными выгодами, приобрѣлъ уже до 500 паровыхъ полевыхъ снарядовъ, такъ что, въ случаѣ особенно спѣшной работы, и чтобы воспользоваться лучшимъ временемъ, онъ заставляетъ пахать даже ночью, при свѣтѣ луны и факеловъ.

Восемь лѣтъ тому назадъ, паровая культура начала распространяться въ *Восточной Индіи* и *Австраліи*. Необходимость, чувствуемая въ этихъ странахъ, располагать силою, не подверженною гибельному вліянію климата, ручается за успѣхи этой системы воздѣлыванія полей въ будущемъ, какъ она уже теперь вознаградила тѣхъ изъ плантаторовъ, которые съ рискомъ ввели ее въ отдаленныхъ областяхъ.

На старомъ континентѣ, кромѣ Англии, въ послѣднее время паровая культура начала распространяться въ *Испаніи*, въ особенности въ имѣніяхъ, арендуемыхъ англичанами. Во *Франціи* главнымъ образомъ вслѣдствіе большого раздробленія земель и общаго равнодушія къ чисто-агрономическимъ предпріятіямъ, паровая культура не пользуется особеннымъ успѣхомъ, тѣмъ не менѣе, въ 1868 году и здѣсь образовалось общество для обработыванія земли паровыми снарядами, по найму. Въ Французскомъ *Алжирѣ* правительство обращало на паровую культуру серьезное вниманіе до войны 1870 г. которая, повидимому, парализовала всякое сочувствіе къ ней: *inter arma tacent omnia studia*. Въ *Алжирѣ* уже съ 1866 г. во многихъ колоніяхъ съ успѣхомъ употребляли для полевыхъ работъ паровые снаряды. Въ *Италіи* тоже употребляютъ уже паровые плуги, и успѣхъ ихъ вызвалъ учрежденіе акціонерныхъ обществъ.

Въ *Даніи* извѣстный сельскій хозяинъ и землевладѣлецъ

Тедорфъ первый ввелъ паровую культуру въ своемъ имѣніи на островѣ Фальстерѣ. Примѣру его послѣдовали многіе другіе землевладѣльцы.

Въ *Швеціи* распространеніе паровой культуры отозвалось на улучшеніи урожаевъ. Это показываетъ, что даже въ тѣхъ странахъ, гдѣ прежній способъ обработки полей едва вознаграждать за труды, отъ введенія паровой культуры можно надѣяться выгоды. Въ *Германіи*, послѣ удачныхъ опытовъ Эйта и Тенфѣра, въ Прусской Саксоніи, паровая культура нашла себѣ сочувствіе у весьма многихъ землевладѣльцевъ. Для одной Сѣверной Германіи заказано значительное количество Фаулеровыхъ плуговъ, которые остались, впрочемъ, невзятыми еще, вслѣдствіе войны 1870 г., отвлекшей всѣхъ молодыхъ агрономовъ отъ своихъ имѣній.

Въ *Венгріи* и *Богеміи* опыты съ паровыми аппаратами старыхъ системъ не привели еще ни къ какимъ результатамъ. Но въ настоящемъ году предполагаютъ принятія за паровое полеводство въ венгерскихъ имѣніяхъ Эрцгерцога Альбрехта.

И въ *Россіи*, на сѣверѣ и на югѣ, особенно близъ Одессы, уже есть нѣсколько паровыхъ снарядовъ, болѣею частию, однако, первоначальныхъ конструкцій, которыя и до сихъ поръ мало или-вовсе не были въ употребленіи. Но должно надѣяться, что и у насъ примутся за дѣло введенія паровой культуры по усовершенствованной системѣ, такъ какъ ни одна страна въ Европѣ не владѣетъ такими необозримыми и для этой культуры удобными пространствами, какія находятся отчасти въ средней, а еще болѣе въ южной и юговосточной Россіи. Мы поэтому вполне убѣждены, что въ недалекомъ будущемъ эта культура будетъ введена у насъ и принесетъ громадную пользу сельскому и народному хозяйству.

Въ *Англій* находится въ настоящее время въ дѣйствиіи по крайней мѣрѣ 1,000 паровыхъ полевыхъ снарядовъ, и всѣ землевладѣльцы и фермеры тамъ утверждаютъ, что для нихъ было бы большимъ несчастіемъ, если бы они, по какому-нибудь случаю, вынуждены были отказаться отъ пароваго воздѣлыванія своихъ полей.

III.

Разборъ мнѣній о паровой культурѣ.

Нерѣдко можно встрѣтить мнѣніе, будто бы паровая культура можетъ быть съ успѣхомъ примѣняема въ одной Англіи, потому что тамъ способствуютъ этому прочныя полевыя границы, почва земли и искусныя рабочіе, обстоятельства, которыхъ нѣтъ въ другихъ странахъ, и что будто поэтому нельзя ожидать тѣхъ же выгодъ отъ паровой культуры при другой обстановкѣ.

Но, при ближайшемъ внимательномъ разсмотрѣніи этихъ мнѣній, не трудно убѣдиться, что Англія вовсе не представляетъ особыхъ выгодъ для паровой обработки земли, какъ со стороны устройства полей, ихъ огораживанія и почвы, такъ и со стороны характера англійскихъ фермеровъ, преимущественно консервативнаго, и отношеній ихъ къ владѣльцамъ. Эти обстоятельства вовсе не содѣйствовали скорому распространенію паровой культуры: одни расчеты и выгоды побудили ихъ къ обзаведенію паровыми снарядами.

Равнымъ образомъ несправедливо предположеніе, что англійскіе сельскіе хозяева будто бы легко склоняются къ прогрессивнымъ обстоятельствамъ. Это гораздо скорѣе сказать о нашихъ землевладѣльцахъ, всегда готовыхъ, по первому слуху, обзаводиться иностранными усовершенствованіями и, при первой неудачѣ, зависящей, можетъ быть, отъ причинъ, легко устраняемыхъ, тотчасъ принимающихся за новыя орудія.

Только несомнѣнныя преимущества обработки паровыми снарядами, преимущества доказанныя практически, могли убѣдить англійскихъ хозяевъ отдать имъ предпочтеніе передъ обыкновенными орудіями обработки земли.

Въ теченіе цѣлыхъ десяти лѣтъ, длился горячій споръ о преимуществѣ обработки полей паровыми снарядами. Нужно было цѣлыхъ десять лѣтъ, чтобы практически доказать, что прежній способъ воздѣлыванія полей на самомъ дѣлѣ обходится дороже, нежели обработка посредствомъ пара. Затрудненіе опредѣленія издержекъ цифрами, при прежнемъ обработываніи, необходимость переимѣнъ въ цѣломъ

хозяйствѣ, или въ нѣкоторыхъ лишь его частяхъ,—все это много препятствовало разрѣшенію вопроса о выгодности паровой культуры, и потому довольно часто землевладѣльцы, употребляющіе паровые пруги, были принуждены, вмѣсто числовыхъ данныхъ, ссылаться на очевидно-лучшее качество обработки и возвышеніе количества урожая отъ паровой культуры.

Добросовѣстное и безпристрастное сопоставленіе долговременныхъ опытовъ и испытаній въ многихъ имѣніяхъ и оказавшіеся результаты на конкурсныхъ выставкахъ, а преимущественно блистательные успѣхи, достигнутые системою найма паровыхъ плуговъ, побѣдили всѣ сомнѣнія относительно прибыльности обзаведенія паровыми снарядами.

Не излишне, кажется, будетъ разобрать здѣсь мнѣнія противниковъ паровой обработки земли.

1) Говорятъ, будто раздѣленіе поземельныхъ угодій въ Англій удобнѣе для паровой культуры, чѣмъ гдѣ-либо въ другомъ мѣстѣ.

Но, во первыхъ, самыя имѣнія въ Англій не такъ обширны, какъ у насъ, и притомъ владѣльцы большею частію раздробляютъ ихъ еще на отдѣльныя небольшія фермы, которыя отдаютъ въ аренду, на болѣе или менѣе продолжительные сроки, а фермеры, какъ и владѣльцы малыхъ имѣній, рѣдко имѣютъ достаточно средствъ для покупки паровыхъ снарядовъ. Притомъ въ Англій почва глинистая, положеніе полей вообще холмистое, отдѣльныя поля и большею частію окружены живою изгородью, или окопаны рвами. Все это крайне затрудняетъ употребленіе пароваго плуга. Такое положеніе не можетъ сравниться съ обширными равнинами нашей черноземной полосы, или съ легко-холмистыми полями средне-россійскихъ губерній. Эти именно мѣстности требуютъ глубокаго и рачительнаго воздѣлыванія, лучше всего достигаемаго паровымъ плугомъ. *)

Часто полагали, будто паровой плугъ съ успѣхомъ можно употреблять лишь при воздѣлываніи совершенно ровныхъ полей, не содержащихъ ни каменьевъ, ни пней. Это совер-

*) Для болѣе удобнаго распространенія паровой обработки полей, уничтожаются нынѣ въ Англій живыя изгороди и замѣняются проволочными.

шенно несправедливо: паровой плугъ также хорошо дѣйствуетъ на холмистой почвѣ. Большіе камни и пни поднимаются значительною силою локомотивовъ, при употребленіи особо для этого устроеннаго снаряда, а мелкіе камни легко выбрасываются во время самаго паханія. Конечно, чѣмъ ровнѣе поле, тѣмъ легче и удобнѣе работа на немъ паровымъ плугомъ. Тѣмъ не менѣе, опыты доказали, что незначительныя возвышенія вовсе не препятствуютъ хорошей обработкѣ поля, при употребленіи пароваго плуга. *) При обработкѣ холмистой почвы паровымъ плугомъ въ Англіи не замѣчали никакого особеннаго затрудненія, кромѣ болѣе значительнаго напряженія проволочнаго каната, сравнительно съ тѣмъ, какое бываетъ при обработкѣ ровныхъ мѣстностей. Поэтому можно съ достаточною вѣроятностію полагать, что вся обширная черноземная полоса Россіи представляетъ мѣстности очень удобныя для введенія паровой культуры, и до настоящаго времени этому препятствовали только, съ одной стороны, недостатокъ научно-образованныхъ хозяевъ, съ другой отсутствіе денежнаго кредита. Эти именно причины способствовали распространенію паровой культуры въ Англіи.

2) Многіе полагаютъ, будто только одни англійскіе рабочіе умѣютъ управлять паровыми снарядами.

Правда, что при томъ крайнемъ раздѣленіи и той спеціализации труда, какіе существуютъ въ Англіи, англійскіе рабочіе весьма нерѣдко являются замѣчательными мастерами своего дѣла. Но нужно сознаться, что вообще они далеко не обнаруживаютъ особенныхъ способностей. Напротивъ, русскій рабочій легко и скоро усваиваетъ себѣ самыя, повидимому, сложныя стороны ремесла **).

*) Секретарь сельско-хозяйственнаго общества въ Вѣнѣ замѣтилъ въ засѣданіи 29 января 1870 г., что онъ самъ видѣлъ, какъ паровымъ плугомъ пахали по холму такой высоты, что онъ, стоя, по одной сторонѣ холма, не могъ видѣть локомотива, дѣйствующаго по другой сторонѣ.

**) По введеніи пароваго плуга въ имѣніи г. Зиновьева, подъ Петербургомъ, русскій пахарь, обучившійся у иностранца, потребовалъ, послѣ кратковременной службы, прибавки жалованья, полагая, что кромѣ его, никто не въ состояніи будетъ управлять паровымъ плугомъ; но тутъ же вызвался другой крестьянинъ пахать по прежней цѣнѣ, говоря, что онъ «наглядѣлся» и дѣйствительно умѣлъ пахать не хуже обучившагося у англичанина.

Въ подтвержденіе своихъ словъ, мы приводимъ мнѣніе англійскаго экономиста Джона Стюарта Мила, помѣщенное въ его извѣстной книгѣ «Политическая экономія». «Если я имѣю хорошаго работника—механика при паровой машинѣ, то онъ безукоризненно будетъ знать свое дѣло; но кромѣ этого онъ ни о чемъ больше не заботится; и во всякой другой отрасли механики, хотя бы и близко подходящей, онъ окажется мало понимающимъ, и очень трудно пріучится къ новому занятію. Если необразованный англійскій работникъ, отлично знающій свое специальное дѣло, получить у другаго хозяина высшее мѣсто, то онъ скоро цѣнить свои знанія свыше достоинства, или дѣлается упрямымъ и негоднымъ, полагая, что онъ незамѣнимъ.» Мнѣніе объ особенной способности англійскихъ рабочихъ въ дѣлѣ пароваго паханія кажется совершенно произвольнымъ, когда успѣли пріучить къ нему въ Египтѣ феллаховъ, въ Индіи—индусовъ, въ Америкѣ—негровъ, въ Буеносъ-Айресѣ и Перу—полудикихъ народовъ, которыхъ нужно было обучать перѣдко безъ всякаго знанія ихъ языка. Правда, что для управленія сельско-хозяйственными орудіями необходимы нѣкоторая практика и упражненіе; но обращеніе съ ними вовсе не такъ затруднительно, чтобы наши сельскіе рабочіе не могли въ непродолжительномъ времени научиться ему, особенно при хорошемъ руководствѣ.

3) Говорятъ, будто бы только одни теплые и жаркіе климаты пригодны для паровой культуры.

Если въ умѣренныхъ, теплыхъ и особенно жаркихъ климатахъ паровая культура получила особенное развитіе, то это объясняется, съ одной стороны, тѣмъ, что въ этихъ климатахъ люди и рабочій скотъ весьма скоро устаютъ, и даже заболѣваютъ. Съ другой стороны, не слѣдуетъ упускать изъ виду разнообразія воздѣлываемыхъ въ этихъ климатахъ растений и того обстоятельства, что растенія, воздѣлываемыя лѣтомъ, слѣдовательно во время самое неблагоприятное какъ для людей, такъ и для рогатаго скота, что такіа растенія имѣютъ вообще самый выгодный сбытъ. Кромѣ того, малонаселенность этихъ странъ, и особенно пригодность паровой культуры въ томъ отношеніи, что, глубоко разрыхляя почву и подпочву, она даетъ возможность проникать туда столько необходимой въ теплыхъ климатахъ влагѣ, не мало способ-

ствоваши распространению ея въ теплыхъ странахъ. Но что она можетъ быть примѣняема, и даже съ большою выгодною, въ странахъ болѣе холодныхъ, это доказываютъ: сѣверная Германія, Данія, Швеція, и мѣстности подъ Петербургомъ.

4) Говорятъ будто часто приходится починять паровые снаряды.

Дѣйствительно, при первоначальной системѣ припряганія дорожнаго локомотива къ пахатнымъ орудіямъ и за тѣмъ при системѣ стоящаго на одномъ мѣстѣ локомотива и обтягиванія полей канатомъ, частыя порчи были неизбѣжны. Но теперь, послѣ улучшенія первоначальной системы, и особенно послѣ замѣны чугуна и кованаго желѣза сталью, прежніе недостатки устранены. Эти неудачи, сопряженныя, впрочемъ, съ каждымъ новымъ изобрѣтеніемъ, могли, конечно, поселить сначала недовѣріе къ новой культурѣ, но постепенныя усовершенствованія и особенно быстрое распространіе Фаулеровыхъ снарядовъ въ различныхъ мѣстностяхъ и странахъ доказали, что паровые снаряды вовсе не такъ мало прочны, какъ обыкновенно представляли.

5) Повсемѣстному распространению паровой культуры препятствуетъ значительная стоимость снарядовъ.

Высокая цѣна двухъ локомотивовъ и всѣхъ принадлежащихъ къ нему снарядовъ отъ 15 до 30 тыс. рублей, превышающая средства мелкихъ землевладѣльцевъ и арендаторовъ, затрудняетъ пріобрѣтеніе этихъ аппаратовъ. Сначала землевладѣльцы ожидали, пока цѣна паровыхъ снарядовъ понизится, но случилось совсѣмъ наоборотъ. Вмѣсто того, чтобы удешевиться, они воздорожали еще болѣе. Около 1850 г., когда еще придерживались припряганія дорожнаго локомотива непосредственно къ пахатнымъ орудіямъ, весь снарядъ обходился отъ 2,500 до 3,000 руб. Пять лѣтъ спустя, по введеніи системы подвижныхъ якорей и блоковъ при обтягиваніи полей проволочнымъ канатомъ (см. фиг. 3), снарядъ стоилъ отъ $3\frac{1}{2}$ до $4\frac{1}{2}$ тысячъ руб. Въ 1860 г., при системѣ одного локомотива съ подвижнымъ якорнымъ станкомъ (см. фиг. 7.), платили за снарядъ уже отъ 5 до 6 тысячъ руб. Потомъ съ 1863 г. явилась двух-локомотивная система Фаулера, въ 16 силъ, стоимостью отъ 9 до 10 тысячъ.

руб. Силы локомотивовъ постепенно увеличивали, и устройство ихъ совершенствовало, такъ что съ 1866 г. всѣ снаряды обходились почти вдвое дороже противъ прежняго. Въ наше время уже употребляютъ локомотивы въ 25, 30, 50 и даже 100 паровыхъ силъ, съ снарядами дѣйствующими вдвое, втрое и даже вшестеро сильнѣе прежнихъ, такъ какъ убѣдились, что большая сила снаряда несомнѣнно влѣяетъ на качество работы и урожая, сберегая при этомъ много времени. Несмотря на дороговизну снарядовъ большей силы, сравнительно съ снарядами меньшей силы, и на то обстоятельство, что работа, при употребленіи тѣхъ и другихъ, выходитъ сравнительно одинаковою, все-таки нельзя рекомендовать болѣе дешевыхъ аппаратовъ, и вотъ по какимъ причинамъ: 1) снаряды большей силы производятъ больше работы, что особенно важно при непродолжительности пригоднаго для работъ времени, осенью и весною; 2) вслѣдствіе этого уменьшаются расходы на наемъ рабочихъ, наконецъ, 3) отъ меньшаго напряженія, можно полагать, что локомотивы будутъ служить болѣе продолжительное время.

Кромѣ того, при обработкѣ полей, особенно новыхъ и изъ подъ залежей, иногда встрѣчаются обстоятельства, гдѣ машины меньшей силы неудобны и гдѣ вдвое или втрое больше теряется времени, чѣмъ это потребовалось бы при болѣе сильной машинѣ. Слѣдовательно, въ покупкѣ болѣе сильнаго пароваго культурнаго аппарата, убытка быть не можетъ. Признавая такимъ образомъ выгоду употребленія паровыхъ аппаратовъ большей силы за доказанную, мы постараемся обсудить вопросъ о томъ, какъ выгоднѣе обзаводиться ими. Гдѣ денежный кредитъ для сельско-хозяйственныхъ предпріятій слабъ, тамъ необходимо будетъ основать акціонерное общество по образцу подобныхъ обществъ въ Англіи, и, въ настоящее время, въ Германіи и Австріи. Общество это за известную плату съ обрабатываемой земли могло бы снабжать землевладѣльцевъ паровыми снарядами. Полезно также было бы учрежденіе образцовыхъ фермъ и арендъ имѣній, по образцу акціонернаго прусскаго общества.

6) Затруднительнѣе для насъ вопросъ о достаточномъ запасѣ горючаго матеріала.

Дрова вздорожали и вздорожаютъ еще больше, вслѣд-

ствіе громаднаго ихъ потребленія на фабрикахъ, пароходахъ, паровозахъ и пр., такъ что уже въ разныхъ складахъ они вдвое и болѣе стали дороже противъ стоимости за 10 лѣтъ тому назадъ. Въ степныхъ губерніяхъ, болѣе всего удобныхъ для паровой культуры, дѣсовъ не встрѣчается. Находили уже во многихъ мѣстахъ каменный уголь и лигнитъ, но добыча ихъ пока незначительна, и доброта не слишкомъ завидна и далеко уступаетъ донекому антрациту, такъ что едва ли выгодно будетъ топить ими, особенно, если потребуется еще дальняя перевозка. Есть, впрочемъ, много основаній полагать, что многостороннія развѣдки обнаружатъ угольные залежи на большихъ протяженіяхъ. Но для повсемѣстнаго распространенія паровой культуры, дожидаться этого времени едва ли будетъ выгодно; пока необходимо замѣнить дрова и уголь другимъ горючимъ матеріаломъ, и тутъ лучше всего прибѣгнуть къ торфу, представляющему собою отличное топливо, если онъ готовится рациональнымъ способомъ; для этой же цѣли могли бы служить въ южныхъ губерніяхъ такъ называемый кизякъ, растущій во многихъ мѣстностяхъ бурьянъ, а также шишки и початки кукурузы въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ разводится это растеніе. (См. брошюру мою, подъ заглавіемъ «Разработка торфа на топливо» С.-П.-Б. 1870 г., маг. Тов. «Общ. Польза», по Мойкѣ, № 5). При заказѣ локомотивовъ и вообще паровыхъ машинъ, для мѣстъ, въ которыхъ прибѣгають къ употребленію подобнаго топлива, надобно предварять заблаговременно фабриканта, чтобы онъ могъ, соотвѣтственно употребляемому топливу, устраивать горнъ и тягу.

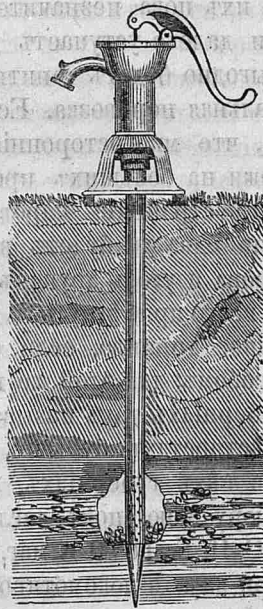
Но паровая машина требуетъ и воды. Хотя вода чаще встрѣчается, чѣмъ топливо, но она должна вмѣстѣ съ горючимъ матеріаломъ, находится при перевозкѣ съ одного мѣста на другое. Если вблизи пахотныхъ работъ нѣтъ воды, то ее надобно въ достаточномъ количествѣ и непрерывно подвозить въ бочкахъ, или доставать посредствомъ американскихъ трубчатыхъ колодцевъ, весьма удобныхъ для такихъ случаевъ (смотри ф. 12) Весь такой снарядъ, вмѣстѣ съ англійскимъ, лучшимъ буравомъ (см. сказанную брошюру) стоитъ 60 руб.

7) Плохое состояніе большей части нашихъ про-

селочныхъ и грунтовыхъ дорогъ, равно и мостовъ заслуживаютъ особенное вниманіе.

Наши, такъ называемыя, почтовые дороги, равно и всѣ проселочныя, въ сухое время превосходны, но въ сырое весен-

Фиг. 12.



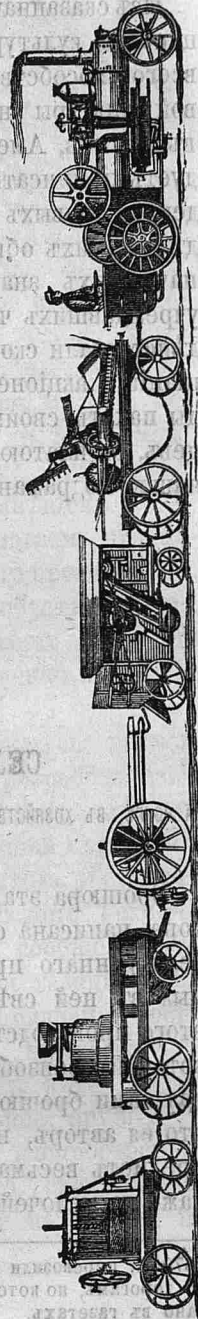
нее и осеннее время они часто непроходимы и для перевозки тяжестей на обыкновенныхъ фурахъ представляютъ непреодолимыя препятствія. Такія же затрудненія, однако, встрѣчаются еще во всѣхъ странахъ, а между тѣмъ тамъ заведены и даже быстро распространились культурные паровые снаряды*).

Противъ дурныхъ дорогъ въ новѣйшее время колеса локомотивовъ снабжены широкими ободами, въ два фута и бо-

*) Донесеніе Макса Эйта изъ Германіи, Египта и Америки будетъ помѣщено послѣ. Профессоръ Дюнкельбергъ рассказываетъ, что однажды управляющій Фаулера, возвращаясь домой, замѣтилъ, что машинистъ его, видя, какъ крестьянинъ съ возомъ сѣна, тяжело нагруженнымъ, упавшимъ въ шоссейную и водосточную канаву, измучился и, несмотря на помощь схватившихъ подводъ, не могъ вытащить воза. Пригнѣвшивши проводочный канатъ въ возу, машинистъ припрягъ локомотивъ, поднявъ возъ въ одинъ мигъ и, поставивъ его на шоссе, продолжалъ свой путь.

ширины, какъ будетъ изложено ниже, такъ что они и при продолжительныхъ дождяхъ и размягченномъ грунтѣ въ состояніи перевозить пахотные и другіе сельскіе снаряды. На фиг. 13 гдѣ представленъ цѣлый рядъ снарядовъ, возимыхъ по грунтовой дорогѣ съ поля на поле *). Что же касается до нашихъ мостовъ, то ихъ можно все-таки на столько исправить, чтобы они могли выдержать вѣсь локомотива со всѣми снарядами. Однажды, при пробномъ паханіи, обратилъ я вниманіе г. Тепфера, работавшаго своими паровыми снарядами съ найма, на дурное состояніе у насъ проселочныхъ грунтовыхъ дорогъ, которыя часто, послѣ продолжительныхъ дождей, непроходимы для обыкновенныхъ фуръ и сельскихъ телѣгъ, на что онъ отвѣтилъ: я не могу знать, въ какомъ состояніи бываютъ ваши дороги въ мокрое время; но, если угодно, я вамъ покажу силу и ходъ Фаулера локомотива, и на моихъ глазахъ началъ перевозить на немъ всѣ снаряды по вновь глубоко, въ 16 дюймовъ, вспаханному полю. Въ другой разъ онъ работалъ паровыми снарядами на такомъ мѣстѣ, на которомъ нельзя было пахать рабочимъ скотомъ, по причинѣ вязкости грунта, изъ котораго волю не могли вытаскивать **) даже своихъ ногъ.

Фиг. 13.



*) Фигура 13-я представляетъ локомотивъ Фаулера, за нимъ слѣдуетъ вагонъ, нагруженный жней-косилкою, за нею молотильная, потомъ сѣяльная машина, мукомольная мельница и пресъ для упаковки сѣна и соломы.

**) Фаулера локомотивы, подъ управленіемъ Тепфера, во время французско-нѣмецкой войны

Изъ сказаннаго очевидно, что всѣ возраженія противниковъ паровой культуры могутъ быть легко устранены. Больше всего способствовали почти повсемѣстному введенію паровой культуры значительныя выгоды отъ паровой обработки въ Египтѣ, Америкѣ и въ Германіи. Не менѣе, однако, слѣдуетъ приписать побѣжденіе всѣхъ сомнѣній и за тѣмъ введеніе паровыхъ снарядовъ, неутомимому содѣйствию земледѣльческихъ обществъ въ Англии, Германіи и Австріи, начавшихъ значительныя награды за лучшіе аппараты и учреждавшихъ частыя конкурсныя испытанія. Столько же содѣйствовали скорѣйшему распространенію въ Англии ассоціаціи и акціонерныя общества, принимающія на себя подряды пахать, своими паровыми снарядами, поля у землевладѣльцевъ, съ платою за вспаханное пространство, что теперь нашло подражаніе въ Германіи и Австріи.

К. Ф. Берггрессеръ.

СЕЛИТРЯНЫЙ ПРОМЫСЕЛЪ

НА ВОЛГѢ, ВЪ ХОЗЯЙСТВЕННОМЪ И АДМИНИСТРАТИВНОМЪ ОТНОШЕНІИ, КРЕТОВИЧА, ПЕТЕРБУРГЪ. 1870.

Брошюра эта, какъ видно изъ краткаго вступленія ея автора, написана съ цѣлью выясненія современнаго положенія селитряннаго промысла въ приволжскомъ краѣ. Приводимыя въ ней свѣдѣнія доказываютъ очевидную выгоду этого производства на Волгѣ, многія мѣстности бассейна которой преизобилуютъ старыми залежами назема. Названная нами брошюра имѣетъ тотъ отличительный характеръ, что ея авторъ, не претендуя на ученость, излагаетъ свой предметъ весьма просто, даетъ указанія весьма подробныя, даже до мелочей, вникаетъ во всѣ условія обстановки про-

1870 г., перевозили чрезъ рѣки осадныя орудія, войска, провіантъ и пр., по дорогамъ, по которымъ лошади вязли въ грязи, какъ это было опубликовано въ газетахъ.

изводства, и самую операцію пробы содержанія селитры въ буртахъ рекомендуетъ производить самымъ безхитростнымъ способомъ, пользуясь при этомъ домашними средствами и не прибѣгая къ лабораторному способу изслѣдованія, дѣйствительно всегда устрашающему лицъ, съ нимъ незнакомыхъ. Вообще, по мнѣнію автора, чтобы выгодно производить селитру на Волгѣ, достаточно выбрать одну изъ мѣстностей ея бассейна, богатую старыми залежами назема, не имѣющими никакой цѣны, и изобилующую дешевымъ топливомъ (хотя бы соломой или камышемъ), золою и не дорогими рабочими руками, и приняться за дѣло, которое вовсе не такъ опасно, и не требуетъ особенныхъ научныхъ познаній. Человѣку съ трезвымъ взглядомъ на вещи и тѣмъ болѣе заинтересованному непосредственно въ дѣлѣ, по мнѣнію г. Кретовича, достаточно 2 — 3 мѣсяцевъ, чтобы стать отличнымъ селитроваромъ. Съ послѣднимъ мнѣніемъ согласиться, впрочемъ, довольно трудно, и мы полагаемъ, что авторъ нѣсколько увлекся простотою описаннаго производства, которое, при всей своей безхитростности, требуетъ, конечно, извѣстныхъ познаній, чтобы имѣть возможность вести его сознательно, и не быть при этомъ совершенно въ рукахъ мастера и рабочихъ.

Разбираемая нами брошюра явилась довольно своевременно, около той именно минуты, когда началъ разрабатываться и обсуждаться вопросъ о частномъ пороходѣліи, съ которымъ селитрянное производство находится въ тѣсной связи. Изъ происходившаго, въ январѣ мѣсяцѣ текущаго года, обсужденія вопроса о частномъ пороходѣліи въ Русскомъ Техническомъ Обществѣ, и изъ сдѣланныхъ тамъ сообщеній оказывается, что на текущія потребности наши казенные пороховые заводы пока еще могутъ быть признаны достаточными; но въ ближайшемъ будущемъ производительность ихъ должна оказаться слабою *). Къ этому ведутъ орудія большихъ калибровъ, скорострѣльное оружіе, порохоострѣльные работы и необходимость распространенія у насъ охотничьяго промысла, стоящаго, сравнительно, на болѣе низкой степени развитія, нежели на Западѣ, не-

*) «Русскій Инвалидъ» 1871.

смотря на наши лѣсныя дебри и богатство дичи. Рациональное истребленіе хищныхъ звѣрей потребовало бы уже, само по себѣ, значительное количество охотничьяго пороха, а что оно необходимо, видно изъ слѣдующаго примѣра: въ Богодуховскомъ уѣздѣ, Харьковской губерніи, въ 1867 году погибло отъ хищныхъ звѣрей 771 штука рогатаго скота, а сколько такимъ образомъ погибаетъ скота во всей Россіи! Всѣ эти обстоятельства вызываютъ увеличеніе требованія пороха, а слѣдовательно и болѣе большой спросъ на селитру. Наше селитрянное производство, по различнымъ условіямъ, до настоящаго времени сосредоточено преимущественно въ Малороссіи, гдѣ начали заниматься этимъ дѣломъ еще съ XVII столѣтія; но въ послѣднее время производство это тамъ падаетъ, такъ какъ оно тамъ существовало и существуетъ лишь благодаря отсутствію сбыта во многихъ мѣстахъ Малороссіи произведеній земледѣльческихъ. Такъ, въ Кіевской губерніи селитры уже не добываютъ, потому что удобрительныя матеріалы идутъ на свекловичное производство. Зато Волга и Уралъ представляютъ и въ настоящее время всѣ условія, необходимыя для процвѣтанія селитрянаго производства. Въ Бончарахъ, противъ уѣзднаго города Тетюшъ (Казанск. губ.) количество втунѣ лежащаго навоза простирается до 60,000 кубическихъ футовъ. Соображенія эти указываютъ, конечно, на совершенную выгодность производства селитры въ поволжскомъ бассейнѣ, хотя въ то же время не слѣдуетъ ими особенно увлекаться, и нужно строго взвѣшивать вопросъ о томъ, не возможно ли употреблять и на Волгѣ удобрительныя матеріалы для земледѣльческаго назначенія, такъ какъ поощреніе селитрянаго производства въ ущербъ сельскому хозяйству было бы неразумно. Но пока, при настоящихъ условіяхъ богатствъ назема въ поволжскомъ бассейнѣ, не имѣющаго при томъ никакого удобрительнаго приложенія, нельзя не согласиться съ необходимостью обратить вниманіе нашихъ производителей селитры на мѣстность, указываемую г. Кретовичемъ, тѣмъ болѣе, что на Волгѣ селитровареніе существовало въ прежнія и даже весьма отдаленныя времена, и лишь мѣстныя условія, благоприятствовавшія развитію селитрянаго производства въ Малороссіи, и различныя льготы, предоставлявшіяся правитель-

ствомъ тамошнимъ селитроварамъ, привели его въ совершенный упадокъ.

Въ брошюрѣ своей г. Кретовичъ обращаетъ вниманіе на два обстоятельства, представляющія особенный интересъ: а) на изобиліе сѣры въ поволжскомъ бассейнѣ, такъ что добываемая тамъ селитра можетъ послужить съ большою пользою въ химическо-заводскомъ дѣлѣ, кромѣ потребленія ея на пороходѣліе; и б) на то, что изъ лицъ, которымъ всего сподручнѣе заняться селитряннымъ промысломъ въ приволжскомъ краѣ, всего болѣе соотвѣтствуетъ этому дѣлу сравнительно многочисленный классъ помѣщиковъ-землевладѣльцевъ средней руки, для которыхъ такой промыселъ и пригоденъ, и выгоденъ.

Переходя затѣмъ къ краткому перечню содержанія разсматриваемой нами брошюры, скажемъ, что въ ней послѣдовательно изложены: а) условія производства селитры въ поволжскомъ краѣ, б) описаніе и характеристика необходимыхъ сырыхъ матеріаловъ, встрѣчаемыхъ въ томъ краѣ; в) устройство буртъ и ихъ обработка; г) устройство селитрянаго завода и всѣхъ его принадлежностей; д) описаніе самаго производства и улучшеній полезныхъ въ ономъ, и е) расчетъ производства по добычѣ селитры.

Изъ перечня этого видно, что авторомъ исчерпано, по возможности, все, относящееся до разсматриваемаго имъ вопроса. Оставляя на убѣжденіи автора справедливость его цифровыхъ выводовъ по расчету производства селитры въ приволжскомъ краѣ, нельзя не остановиться на вычисляемомъ имъ доходѣ отъ этого производства, превышающемъ даже 50%. При единовременной затратѣ на производство — на недвижимость завода и на всѣ его приспособленія и посуду — въ 2,877 рублей и при расходахъ текущихъ въ 4,915 рублей (считая въ этой суммѣ 7% на сумму единовременной затраты, 20% скидки со стоимости движимаго имущества, 10% на ремонтъ и 12% на капиталъ текущихъ расходовъ) получается, въ шесть лѣтнихъ мѣсяцевъ работы, селитры на 7,410 рублей, каковая сумма почти окупаетъ совершенно стоимость единовременнаго устройства, а относительно капитала текущихъ расходовъ даетъ остатокъ въ 2,495 руб., т.-е. 50³/₄% на этотъ капиталъ. Дѣйствительно, если всѣ

цифры расчета г. Кретовича вполне точны, то нельзя не повторить съ нимъ, что: «трудно найти производство, которое, безъ всякаго риска для предпринимателя, при такомъ сравнительно незначительномъ капиталѣ, давало бы такое вознагражденіе за личный присмотръ и трудъ—неизбѣжные при каждомъ производствѣ.»

Г. Кретовичъ самъ селитроваръ. Имъ заключенъ осенью 1866 года съ артиллерійскимъ вѣдомствомъ контрактъ на устройство въ приволжскомъ краѣ одного или нѣсколькихъ селитрянныхъ заводовъ, съ цѣлью развитія селитроваренія въ этой мѣстности. Срокъ контракта, по существу самаго промысла, требующаго близкаго знакомства съ мѣстными особенностями и довольно значительнаго времени для созрѣванія буртъ—обусловленъ 16 годами. Въ этихъ-то соображеніяхъ брошюра его и интересна, какъ трудъ практика, подробно указывающаго на все то, что нужно имѣть въ виду при этомъ производствѣ, на различныя приспособленія, способствующія большому удобству и улучшенію производствъ и проч. Поэтому нельзя не отдать ему и полной справедливости за сообщеніе всѣхъ этихъ практическихъ указаній, которыя обыкновенно держатся въ секретѣ нашими производителями, имѣющими болѣе узкій взглядъ на вещи, и исключительное радѣніе о своемъ собственномъ карманѣ.

Вообще разсмотрѣнная нами брошюра составляетъ полезное явленіе въ нашей сельско-технической литературѣ. Издана она очень опрятно, хотя было бы желательно видѣть въ ней или меньше опечатокъ, иногда затемняющихъ смыслъ, или вѣдомость этихъ опечатокъ, съ ихъ исправленіемъ.

В.

ОТДѢЛЪ Ш.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

ОТЧЕТЪ

О ЗАСѢДАНІИ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАГО КОМИТЕТА 24 ОКТЯБРЯ 1870 ГОДА ПО ВОПРОСУ
О НАЛОГѢ НА ТАБАКЪ.

Предсѣдательствовалъ В. И. Вешняковъ. Присутствовало 48 членовъ и постороннихъ лицъ.

Докладчикомъ былъ Е. И. Рагозинъ.

Е. И. Рагозинъ. Налогъ вообще есть большое неудобство въ жизни общества. Отъ него, однако, не только не нашли средствъ избавиться, но не представляется возможности даже уменьшить налоги въ будущемъ. Сличая бюджеты всѣхъ государствъ, мы видимъ, что налоги постоянно возвышаются. Россія въ этомъ отношеніи не отстаетъ отъ другихъ странъ: въ 1832 году бюджетъ Россіи составлялъ 137 м., а въ 1870 году онъ возросъ до 440 м., т.-е. въ теченіи 39 лѣтъ онъ увеличился болѣе чѣмъ втрое. Но, несмотря на такое возрастаніе, доходъ этотъ не покрывалъ расходовъ, такъ что правительство принуждено было дѣлать внутренніе и внѣшніе займы, сумма которыхъ составляетъ болѣе 1½ миллиардовъ. Сличая, затѣмъ, количество налоговъ, падающихъ на человѣка въ различныхъ государствахъ Европы, мы видимъ, что государства, наиболѣе образованныя и богатые, платятъ болѣе налоговъ, и наоборотъ, народы бѣдные, начинающіе свою цивилизацію, платятъ менѣе. Такъ напр., Англія платитъ около 14½ р. на человѣка, Франція 12½, Пруссія 7 р. 15 к., Россія (по бюджету 1862 г.) 4 р. 53 к., и Турція 1 р. 27 к. Отсюда видна зависимость цивилизаціи и благосостоянія отъ количества налоговъ, уплачиваемыхъ народомъ, которая не можетъ быть отстранена при настоящемъ строѣ нашего общества,—а потому думать объ уменьшеніи общей суммы налоговъ совершенно напрасно. Люди, заботящіеся о благѣ своего народа, должны, въ виду сказаннаго условія,

обратить главное вниманіе не на уменьшеніе налоговъ, а на правильное распредѣленіе ихъ между различными слоями и введеніе правильныхъ и справедливыхъ системъ взиманія налоговъ, которыя наименѣе стѣсняли бы свободу человѣка и наименѣе мѣшали бы его дѣятельности въ сельско-хозяйственной и мануфактурной промышленности. Въ этихъ видахъ я и рѣшился сдѣлать докладъ о налогѣ на табакъ. Предметъ этотъ, повидимому, очень спеціаленъ, и мало интересенъ; но когда мы обратимъ вниманіе на то, что отъ системы этого налога можетъ быть стѣснена дѣятельность десятковъ тысячъ людей, то придемъ къ заключенію, что предметъ этотъ заслуживаетъ вниманія.

Чтобъ объяснить, какая система налога на табакъ болѣе правильна, нужно выяснитъ, какую роль занимаетъ табакъ среди предметовъ потребленія; слѣдуетъ ли его считать такимъ предметомъ, который необходимо облагать преимущественно предъ другими, или онъ заслуживаетъ нѣкоторой доли снисхожденія, и вошелъ такъ въ привычки народа, что требуетъ пощады, въ виду того, что всѣ бѣдные классы потребляютъ этотъ продуктъ. Съ этою цѣлю я постараюсь изложить историческій очеркъ распространенія табака, чтобы доказать, какъ быстро усвоили табакъ всѣ народы земнаго шара.

До открытія Америки табакъ былъ неизвѣстенъ въ Европѣ, такъ что первый, видѣвшій употребленіе табаку, былъ Христофоръ Колумбъ. 12-го октября 1492 г. онъ присталъ къ острову Ганахани, который онъ назвалъ С.-Сальвадоромъ, и, къ своему удивленію, увидѣлъ, что краснорожіе жители острова выпускали клубы дыма изъ рта и носа. Сухую траву завертывали они въ листь маиса, въ формѣ цилиндрическаго свертка, и одинъ конецъ его брали въ ротъ, а другой зажимали. Такой свертокъ называли жители острова «табако».

Первые свѣдѣнія о табакѣ, какъ растеніи, сообщилъ монахъ Романъ Панъ, который сопровождалъ Колумба во время его втораго путешествія.

Во времени открытія Америки табакъ садили на всѣхъ Антильскихъ островахъ.

Въ Мексикѣ, при завоеваніи ея Кортесомъ въ 1519 году, куреніе табака было во всеобщемъ употребленіи, также какъ

и на Вестъ-Индскихъ островахъ; одинаково распространено было куреніе табака во всѣхъ остальныхъ странахъ центральной Америки.

Употребленіе курительнаго табака у индѣйцевъ Сѣверной Америки, кажется, распространено было съ самаго давняго времени, и, во всякомъ случаѣ, задолго до открытія новаго свѣта европейцами. Можно даже почти навѣрно сказать, что первые люди, начавшіе курить табакъ, были индѣйцы Сѣверной Америки. Давность употребленія табака несомнѣнно доказывается очень часто открываемыми трубками въ старыхъ гробницахъ, или въ насыпяхъ, дѣлавшихся для принесенія жертвъ Великому Духу.

Первый, привезшій сѣмена табака изъ Америки въ Европу, именно въ Испанію, былъ Овiedo. Растеніе это цѣнилось сперва исключительно за свои цвѣты, и только, впоследствии, приобрѣло извѣстность какъ медицинское средство отъ разныхъ болѣзней: головной и зубной боли, колитъ, ревматизма, кашля, ранъ и проч.

Во Францію табачныя сѣмена были отправлены въ 1560 году французскимъ посланникомъ при Лиссабонскомъ дворѣ Жаномъ Нико. Цѣлебныя свойства этого растенія очень скоро сдѣлали табакъ извѣстнымъ во всей странѣ, а болѣзнь Франциска II способствовала введенію нюханія табака въ высшихъ классахъ парижскаго общества, и въ особенности среди духовенства.

Въ Германію первыя извѣстія о табакѣ проникли въ 1565 году. Адольфъ Окко получилъ сухіе листья табака изъ Франціи, отъ своего друга, и показалъ ихъ знакомымъ врачамъ и ботаникамъ. Впоследствии появилось въ Германіи много сочиненій о цѣлебныхъ свойствахъ табака и способахъ его употребленія.

Въ Италіи трава Nicot сдѣлалась извѣстной лишь въ концѣ XVI столѣтія. Вскорѣ духовныя лица перенесли изъ Испаніи въ Римъ обычай нюхать табакъ. Къ этому употребленію вновь открытой травы такъ пристрастились всѣ жители, что папа Урбанъ VIII издалъ въ 1624 году буллу съ угрозою отлученія отъ церкви всѣхъ, которые будутъ нюхать въ церкви табакъ. Онъ съ ужасомъ видѣлъ, что не только прихожане, но даже священники нюхали во время совершенія

ими богослуженія. Эта булла отчасти была вызвана требованіем капитула Конониковъ въ Севильѣ, жаловавшагося, что духовныя лица нюхаютъ табакъ предъ алтарями и частымъ чиханіемъ нарушаютъ благоговѣніе въ церкви. Въ Сантъ-Яго въ 1692 году были даже замуравлены въ стѣну 5 монаховъ, за то, что курили сигары у дверей церкви, во время вечерняго богослуженія. Папа Иннокентій XII возобновилъ буллу противъ нюханія табака въ церкви, которая отмѣнена была лишь въ 1724 году Бенедиктомъ XIII, страстнымъ любителемъ табака. Несмотря, однако, на преслѣдованія и увѣренія врачей во вредныхъ свойствахъ табака, нюханіе его очень сильно распространилось во всей Италіи.

Что же касается до куренія табака, то оно вошло въ общее употребленіе нѣсколько позднѣе.

Въ Испанію и Португалію привезли обычай курить табакъ въ срединѣ XVI столѣтія возвращавшіеся мореплаватели изъ Новаго Свѣта. Имъ стали подражать другіе и такимъ образомъ куреніе табака начало распространяться между всеми классами а въ послѣднее время получило огромное развитіе. Въ Испаніи и Португаліи почти всѣ потребляютъ табакъ, начиная съ нищаго до первыхъ сановниковъ, и лучшимъ выраженіемъ любезности считается предложеніе сигары.

Въ Англію куреніе табака было перенесено колонистами, привезенными изъ Вестъ-Индіи адмираломъ Дрейкомъ въ 1586 году. Странная привычка, усвоенная колонистами отъ индѣйцевъ, скоро нашла подражателей среди англичанъ всѣхъ сословій. Не прошло 20 лѣтъ, и табакъ, такъ распространился въ Лондонѣ, что сдѣлался предметомъ значительной торговли. Въ концѣ же XVI столѣтія куреніе табака было извѣстно во всей Англіи и съ трубками ходили по улицамъ и являлись во всѣхъ публичныхъ мѣстахъ, даже въ театрахъ. Такое пристрастіе къ табаку заставило нѣкоторыхъ опасаться его чрезмѣрнаго распространенія и отсюда вреднаго вліянія на здоровье и нравы жителей. Джонсонъ, другъ Шекспира, осмѣялъ куреніе табака въ водевилѣ. Священники говорили противъ куренія проповѣди. Наконецъ, самъ король Яковъ I издалъ въ 1603 году сочиненіе о вредѣ

употребленія табака и затѣмъ въ 1604 году приказъ взыскивать съ каждаго привозимаго центнера табака 6 шилл. и 10 пенсовъ. Доктора вели горячій споръ о вредѣ и полезности табака для здоровья человѣка.

Въ царствованіе Карла II употребленіе табака усилилось еще болѣе: его не только курили, но начали нюхать и жевать. Привычка нюхать была занесена въ Англію придворными и офицерами, бѣжавшими во Францію, вмѣстѣ съ королемъ. Жеваніе же табака распространилось между моряками и солдатами, употреблявшими это средство противъ скорбутовъ.

Во Франціи куреніе табака сдѣлалось извѣстнымъ въ началѣ XVII столѣтія, въ царствованіе Людовика XIII. Табакъ привозили съ Антильскихъ острововъ и въ 1629 году правительство обложило его пошлиной въ 30 су съ фунта, а въ 1635 году воспретило его употребленіе безъ разрѣшенія доктора. Запрещеніе это было отмѣнено при Людовикѣ XIV, что, естественно, способствовало увеличенію употребленія табака. Привычку курить въ особенности скоро усвоили солдаты и моряки, такъ что въ 1665 году былъ даже поданъ министерству проектъ замѣнить выдачу хлѣба для войскъ табакомъ, такъ какъ послѣдній одинаково удовлетворяетъ голодь.

Въ Германію привычка курить табакъ занесена была англійскими войсками въ 1620 году, во время 30 лѣтней войны. Офицеры и солдаты изъ войскъ Тилли и Валленштейна очень скоро усвоили куреніе табака, одинаково распространилась эта привычка и между шведскими войсками. Вообще же обычай курить сталъ входить въ употребленіе по учрежденіи кофейныхъ домовъ въ 1694 году.

Съ необыкновенной быстротой куреніе табака распространилось по всей Германіи и проникло въ Швейцарію, несмотря на проповѣди священниковъ и штрафы, налагавшіеся за куреніе городскими совѣтами и судами. Изъ Австріи употребленіе табака проникло въ Венгрію, гдѣ оно было запрещено въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ подъ штрафомъ: для крестьянина 6 гульд., а для дворянина 50 гульд. Въ настоящее время употребленіе табака распространилось въ Германіи въ такомъ размѣрѣ и такъ вошло въ нравы жителей,

что нѣмцевъ нельзя себѣ представить безъ сигары или трубки: они почти не выпускаютъ ихъ изъ рта и постоянно курятъ, какъ при работѣ, такъ и во время отдыха, за стаканомъ пива.

Въ Швецію и Норвегію привычку курить табакъ завезли англійскіе моряки въ началѣ XVII столѣтія. Въ царствованіе Густава Адольфа употребленіе табака было запрещено вовсе и установлены даже мѣры наказаній за куреніе. Но, несмотря на это, еще въ концѣ XVII столѣтія, куреніе табака проникло уже въ Лапландію и вошло тамъ рѣшительно во всеобщее употребленіе даже между дѣтьми и женщинами. Лапландецъ не расстаётся съ своей маленькой желѣзной трубкой и предлагаетъ ее всякому постороннему человѣку, посѣщающему его жилище.

Въ Россіи куреніе табака введено въ концѣ XVI столѣтія. Извѣстный путешественникъ Олеаріусъ, прожившій нѣкоторое время въ Москвѣ въ 1634 году, свидѣтельствуетъ, что русскіе очень любили табакъ. Но, въ виду частыхъ пожаровъ въ городѣ, причину которыхъ приписывали неосторожности курившихъ табакъ, царь Михаилъ Ѳеодоровичъ запретилъ его продажу и употребленіе, что сдѣлано было отчасти и по совѣту патріарха, вслѣдствіе жалобы духовенства на дурной запахъ, распространявшійся въ церкви отъ лицъ, курящихъ табакъ. Употребленіе табака было впослѣдствіи признано даже грѣхомъ, и лица, уличенныя въ немъ, подвергались очень строгимъ наказаніямъ, смотря по способу употребленія: ссылкѣ въ Сибирь, сѣченію кнутомъ или вырѣзыванію ноздрей. Это запрещеніе было отмѣнено лишь Петромъ I.

Въ Турціи куреніе табака введено было въ началѣ XVII столѣтія, въ царствованіе Султана Ахмеда I. По свидѣтельству одного англійскаго путешественника, бывшаго въ Константинополѣ въ 1610 году, турки только за нѣсколько лѣтъ предъ этимъ усвоили привычку курить табакъ отъ англійскихъ моряковъ, привозившихъ къ нимъ и самый табакъ. Замѣчательна та страстность, съ которою отнеслись турки къ табаку и кофе. Предметы эти сдѣлались скорѣе необходимыми въ ихъ жизни и потребленіе ихъ распространилось, несмотря на всѣ запрещенія правительства. Первые,

возставшіе противъ завезеннаго зелья, были духовные, доказывавшіе невозможность потребленія табака, по предписанію Корана, и потому воспретившіе его куреніе подь страхомъ большаго взысканія. Уличенному въ употребленіи табака пробуравливали носъ и, вставивши въ отверстіе трубку, возили на ослѣ по улицамъ Константинополя. Во время небольшого волненія въ народѣ, происшедшаго послѣ огромнаго пожара, бывшаго въ Константинополь въ 1633 г., султанъ Мурадъ IV повелѣлъ запереть кофейные дома, въ которыхъ собирались недовольные правительствомъ, и, вслѣдъ за тѣмъ, запретилъ куреніе табака подь страхомъ смертной казни. Развившаяся уже въ народѣ страсть къ табаку дала много жертвъ жестокости султана, желавшаго свалить причину пожара на курящихъ. Во время похода противъ персовъ въ 1638 году, солдатъ, уличенныхъ въ куреніи табака, вѣшали, четвертовали, или отрубали имъ головы. Безчеловѣчныя мѣры эти оставались въ своей силѣ и при султанѣ Ибрагимѣ. Вслѣдствіе такого продолжительнаго преслѣдованія, любители табака начали его нюхать. Впрочемъ, въ царствованіе Могамета IV, всѣ стѣсненія были отмѣнены и кофейные дома снова открылись. Такимъ образомъ турки могли, наконецъ, удовлетворить своей страсти къ табаку, потребленіе котораго очень скоро вошло въ привычку жителей во всей странѣ.

Въ Африкѣ табакъ не былъ извѣстенъ до открытія Америки и, какъ полагаютъ, привычку курить занесли туда, въ концѣ XVI столѣтія, испанскіе и португальскіе торговцы неграми.

Первыя свѣдѣнія объ употребленіи табака на западномъ берегу Африки доставилъ въ 1607 г. англійскій торговецъ Рикхъ. По его свидѣтельству, всѣ жители этихъ странъ и даже женщины преданы были страстно куренію табака. Въ непродолжительномъ времени привычка эта усвоена была во всей Сенегамбіи и негры вездѣ стали садить табакъ. Отсюда табакъ проникъ во внутреннія страны Африки.

На мысѣ Доброй Надежды и въ лежащихъ близъ него странахъ табакъ сдѣлался извѣстнымъ чрезъ голландскихъ моряковъ, которые въ 1652 г. развели тамъ первыя табачныя плантаціи. Готтентоты скоро привыкли и такъ при-

страстились къ нему, что даже дѣти и женщины начали курить, несмотря на дорогую цѣну табака. Въ первое время его употребленія, готтентоты отдавали своихъ быковъ и овецъ за небольшой свертокъ табака, а, при совершенной бѣдности, замѣняли его сухими листьями другихъ растений. Въ непродолжительномъ времени табакъ проникъ и на восточный берегъ Африки, въ страны: Софалу, Мозамбикъ, Зангвебаръ, Магадоръ и на островъ Мадагаскаръ, по всей вѣроятности, при помощи португальцевъ, около начала XVII столѣтія. Въ то же время табакъ вошелъ въ привычку и у сѣверныхъ жителей Африки: въ Триполисѣ, Тунисѣ, Алжирѣ и Марокко. Оттуда табакъ проникъ въ Фенцанъ и въ оазисы Сахары.

Въ Азійи табакъ сдѣлался извѣстнымъ не ранѣе XVII столѣтія чрезъ европейскихъ торговцевъ и потребление его распространилось очень быстро въ югозападныхъ странахъ вмѣстѣ съ кофеемъ, а въ центральной Азійи и странахъ сѣверовосточныхъ — съ чаемъ.

Въ Азіатскія владѣнія Турціи куреніе табака перешло изъ Константинополя и очень скоро усвоилось всѣми жителями, также какъ и въ Европейской Турціи.

Въ Аравіи употребленіе табака сдѣлалось извѣстнымъ около начала XVII столѣтія, частію чрезъ караваны, отправлявшіеся изъ Египта и Сиріи, частію чрезъ англійскихъ торговцевъ. Арабы очень скоро привыкли къ табуку и трубка сдѣлалась ихъ неразлучнымъ товарищемъ.

Первыя свѣдѣнія о куреніи табака въ Персіи доставилъ Олеаріусъ, отправившійся въ эту страну изъ Москвы въ 1634 году. По его мнѣнію, персіяне познакомились съ табукомъ во время войны съ турками, веденной при шахѣ Аббасѣ Великомъ, которому такъ не понравился обычай потребленія табака, что онъ строго запретилъ его, подь страхомъ лишенія носа или губъ, а торговца, привезшаго въ лагерь табакъ, приказалъ сжечь вмѣстѣ съ его товаромъ. По свѣдѣтельству другихъ путешественниковъ, въ концѣ XVII столѣтія куреніе табака было уже распространено въ Персіи между всѣми сословіями.

Изъ Малой Азійи и Персіи куреніе табака проникло въ Арменію и на Кавказъ въ восточной и западной Туркес-

тань, Кобань, Бадакшань и Бухару. Привычку курить усвоилии себѣ также очень скоро жители странъ на югозападѣ отъ Персіи; именно: Герата, Белуджистана и Афганистана.

Въ Индостанѣ табакъ сдѣлался извѣстнымъ лишь въ 1505 г. и затѣмъ очень быстро распространился по всей Индіи и наконецъ проникъ въ Тибетъ и остальные сосѣднія съ Индіей страны. Куреніе табака вездѣ вызывало къ себѣ страстное отношеніе и совершенно вошло въ привычки жителей.

Употребленіе табака распространилось въ XVII же столѣтіи на островахъ: Суматрѣ, Борнео, Макассарѣ, Молукскихъ и, около 1760 года, на Филиппинскихъ островахъ.

По свидѣтельству всѣхъ путешественниковъ, ни въ одной странѣ потребленіе табака не сдѣлалось такъ всеобщимъ, какъ въ Китаѣ. Въ Небесной Имперіи курятъ не только всѣ мужчины и женщины, почти безъ исключенія, но даже дѣти. Такъ, одинъ англичанинъ, посѣтившій Китай въ 1792 году, пишетъ, что всѣ видѣнныя имъ дѣвочки 10 лѣтъ и даже моложе, курили изъ длинныхъ чубуковъ. Привычка къ табаку проникла въ Китай около XVII столѣтія, или чрезъ голландскихъ торговцевъ, или изъ Персіи.

Съ меньшей страстью преданы куренію табака и жители Японіи, познакомившіеся съ нимъ въ началѣ XVII столѣтія. По свидѣтельству Крузенштерна, дикіе жители острововъ, лежащихъ близъ Японіи и острова Сахалина, очень любили табакъ и отдавали за него все, что имѣли.

По Монголіи и Сѣверной Азіи потребленіе табака распространилось между всѣми племенами, частью чрезъ китайцевъ, частью чрезъ русскихъ, водворившихся въ Сибири и проникшихъ затѣмъ на Амуръ. Монголы и рочующія племена, населяющія сѣверъ Азіи: буряты, калмыки, киргизы, тунгусы, якуты, камчадалы и др., всѣ такъ усвоили себѣ привычку къ табаку, что всегда носятъ при себѣ маленькую китайскую или русскую трубку, кремьнь, огниво и кисеть съ табакомъ.

Наконецъ, употребленіе табака сдѣлалось извѣстнымъ между жителями береговъ Ледовитаго моря, которые также пристрастились къ нему, какъ и обитатели Африки.

Въ Австраліи табакъ вошелъ въ употребленіе только въ послѣднее время и, по свидѣтельству путешественниковъ, извѣстенъ рѣшительно на всѣхъ островахъ. Австралийцевъ познакомили съ табакомъ англійскія, французскія, американскія и голландскія суда, посѣщавшія острова Австраліи по торговымъ дѣламъ. Жители такъ усвоили себѣ въ настоящее время привычку курить, что рѣшительно не могутъ обойтись безъ табака.

Изъ изложенныхъ историческихъ свѣдѣній видно, что употребленіе табака распространилось изъ Америки, въ теченіи 300 лѣтъ, между всѣми народами, заселяющими земной шаръ, начиная отъ стоящихъ на высшихъ ступеняхъ цивилизаціи до кочующихъ ордъ, почти дикихъ людей, пропитывающихъ себя охотой и рыбнымъ промысломъ и не знающихъ употребленія хлѣба. Несмотря на громадное различіе во внѣшнихъ и соціальныхъ условіяхъ жизни, въ нравахъ и обычаяхъ, всѣ народы нашли одинаковое удовольствіе въ табакѣ, сдѣлавшемся предметомъ дѣйствительной потребности въ ихъ жизни, вслѣдъ за пищей и питьемъ. Даже религія ничего не могла сдѣлать съ этой вновь создавшейся страстью народовъ и должна была уступить ея напору. Христіане, магометане, еврей, брамиты, буддисты, идолопоклонники—всѣ религіи примирились съ табакомъ. Преслѣдованія за его употребленіе, пытки и смертныя казни, проповѣди и отлученія отъ церкви, все принуждены были оставить, въ виду неудержимо развивавшейся потребности, возникшей, наконецъ, и въ самихъ гонителяхъ, въ служителяхъ алтарей, законодателяхъ и судьяхъ.

Въ виду такихъ фактовъ, я не думаю, чтобы была справедлива мысль, что употребленіе табака составляетъ роскошь и распространилось вслѣдствіе подражанія и моды. Мнѣ кажется, что такой взглядъ слишкомъ поверхностенъ. Распространеніе табака между самыми бѣдными классами и дикими народами, одинаково, какъ между людьми мысли и науки, указываетъ, напротивъ, что табакъ имѣетъ свойство удовлетворять одной изъ потребностей природы человѣка, и потому долженъ быть признанъ необходимымъ для его жизни.

Всѣ экономисты согласны въ томъ, что хлѣбное и ви-

виноградное вино, пиво, кофе и чай—предметы первой необходимости и непосредственно слѣдуютъ за хлѣбомъ, мясомъ, водой и солью. Табаку же никто не даетъ мѣста рядомъ съ этими продуктами, хотя ни одинъ изъ нихъ такъ не распространенъ по всему земному шару, какъ табакъ. Мы не только можемъ указать на сословія, но даже на цѣлые народы, не употребляющіе кофе, чай и пива, или пьющіе вино только въ исключительныхъ случаяхъ. Чтобы представить болѣе извѣстные факты, возьмемъ примѣры изъ жизни европейскихъ государствъ. Изъ 5 названныхъ предметовъ: винограднаго и хлѣбнаго вина, пива, кофе и чая, наиболѣе распространено вино. Оно потребляется всѣми классами, какъ бѣдными, такъ и богатыми. Въ странахъ, гдѣ нѣтъ винограднаго вина, его замѣняютъ хлѣбнымъ. Но, несмотря на почти общее распространеніе употребленія вина, во всѣхъ странахъ, есть люди, которые вовсе его не пьютъ; слѣдовательно и вино не можетъ считаться предметомъ безусловной необходимости для жизни человѣка, какъ напр. пища, если даже не отдѣлять хлѣбное вино отъ винограднаго. Принявъ же это раздѣленіе, мы увидимъ, что виноградное вино пьютъ только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ созрѣваетъ виноградъ. На сѣверѣ же потребляется исключительно хлѣбное вино. Что касается до пива, то оно распространено лишь въ Германіи и Англіи; потребленіе его въ другихъ странахъ совершенно ничтожно. Чай и кофе замѣняютъ одинъ другаго и ни въ одной странѣ не употребляются рядомъ. Такъ, въ Россіи и Англіи преобладаетъ чай, въ остальныхъ государствахъ Европы кофе. Кромѣ того, мы знаемъ, что потребленіе кофе и чая распространяется въ массахъ очень медленно и только съ развитіемъ извѣстной степени благосостоянія. Такъ, напр., въ Россіи во многихъ мѣстностяхъ не имѣютъ понятія о чаѣ, въ другихъ его пьютъ только въ большіе праздники и для угощенія почетныхъ гостей.

Сводя изложенныя данныя, мы должны признать, что ни одинъ изъ поименованныхъ 5 предметовъ потребленія не имѣетъ всеобщаго распространенія, не только на всемъ земномъ шарѣ, но даже и въ Европѣ, что виноградное вино и пиво замѣняютъ хлѣбное вино, а кофе замѣняется чаемъ; между тѣмъ какъ табакъ проникъ ко всѣмъ народамъ во всѣ

— классы и вошелъ въ привычку самыхъ бѣдныхъ людей, немѣющихся часто куса хлѣба для утоленія своего голода, и замѣниться ничѣмъ не можетъ.

На основаніи всѣхъ этихъ данныхъ необходимо признать, что вино, пиво и проч. предметы далеко уступаютъ табаку по числу лицъ, ихъ потребляющихъ и по распространенности ихъ между бѣдными классами народа, а потому табакъ имѣетъ полное право занять мѣсто въ ряду предметовъ первой необходимости для человѣка. Только общественные предрасуди и недостатокъ критическаго отношенія могли повліять на исключеніе табака изъ предметовъ необходимыхъ для человѣка, когда оно действительно вино, пиво и проч. предметы производятъ одинаковое дѣйствіе на организмъ, какъ и табакъ, т. е. возбуждаютъ нервную дѣятельность человѣка и, слѣдовательно, удовлетворяютъ одной и той же его потребности *). Предрасуди относительно табака, несмотря на его огромное распространеніе, существуютъ еще до сихъ поръ. Ихъ поддерживаютъ въ особенности писатели, трагующіе о налогахъ, и всѣ администраторы, чтобы доказать справедливость обложенія табака большимъ налогомъ, такъ какъ, говорятъ они, табакъ составляетъ роскошь, прихоть.

Нельзя, разумеется, не согласиться, что встрѣчаются люди не курящіе вовсе, какъ можно найти людей, не пьющихъ вина или кофе. Нужно также признать, что безъ табака могутъ жить всѣ люди безъ исключенія, какъ это и было до открытія Америки; но необходимо при этомъ замѣтить, что одинаково можно жить безъ вина, кофе и чая. Для существованія человѣка нѣтъ, на примѣръ, никакой надобности, чтобы пища, принимаемая имъ, была горячей; холодная одинаково способна питать, а между тѣмъ привычка къ теплой пищѣ до такой степени распространилась и усвоилась всѣми, что люди положительно не въ силахъ отъ нея отказаться въ настоящее время, хотя нѣтъ сомнѣнія, что человечество долго питалось одною холодной пищей и что употребленіе теплой пищи было результатомъ

*) Табакъ только лишенъ питательныхъ свойствъ, которые имѣютъ чай и кофе, но зато онъ не такъ вреденъ какъ вино, признаваемое многими дномъ.

извѣстной степени цивилизаціи. А потому мнѣ кажется, что, при опредѣленіи потребностей человѣка, мы не можемъ пропускать безъ вниманія факты громаднаго потребленія, какъ вина, кофе и проч. предметовъ, такъ и табака, и должны признать на этомъ основаніи табакъ предметомъ необходимымъ для жизни человѣка.

При разсужденіяхъ объ удобооблагаемости табака налогомъ, обыкновенно говорятъ, что ни одинъ предметъ потребленія не способенъ выносить такого большаго налога и доказываютъ справедливость этого налога тѣмъ, что всякій можетъ отказаться отъ употребленія табака и слѣдовательно весь поступающій налогъ съ табака добровольно уплачивается народомъ.

Если бы мы даже не привели доказательствъ въ опроверженіе того, что табакъ не составляетъ потребности человѣка, то все-таки не могли бы признать справедливыми подобныя разсужденія, которыя противорѣчатъ сами себѣ. Мы знаемъ, что способность предмета выносить налогъ зависитъ отъ большей или меньшей потребности въ немъ человѣка, или отъ трудности послѣднему отказаться отъ него, и вся удобооблагаемость предмета лежитъ исключительно въ этомъ условіи. Слѣдовательно, если табакъ признается всѣми наиболее способнымъ выносить налогъ послѣ предметовъ самой насущной необходимости, то это указываетъ только, что табакъ одинъ изъ очень необходимыхъ предметовъ для жизни человѣка, отъ котораго онъ отказывается съ большимъ трудомъ. Если бы дѣйствительно употребленіе табака не вызывалось потребностью человѣка, то, не говоря уже о томъ, что бѣдные классы народа не курили бы табака, самый налогъ былъ бы невозможенъ, въ особенности въ такомъ большомъ размѣрѣ, какъ въ Италіи, Австріи, Испаніи, Франціи и Англіи, гдѣ табакъ обложенъ налогомъ въ 300, 400 и даже 800 % противъ его дѣйствительной стоимости и, не смотря на это, потребленіе его развивается съ каждымъ годомъ и ни въ одной странѣ оно не достигло еще своего maximum'a.

Вотъ цифры, указывающія на развитіе потребленія табака:

Въ Англіи:

въ 1841 г.	23	мл. фун.
» 1851 »	27	»
» 1861 »	35	»
» 1863 »	37	»
» 1864 »	38	»
» 1866 »	40	»
» 1867 »	41	»

Во Франціи:

въ 1841 г.	16	мл. килогр.
» 1851 »	19	»
» 1861 »	28	»
» 1863 »	29	»
» 1866 »	30	»

Въ Германіи 14 ф. на мужчину 20 лѣтъ и выше.

Въ Европѣ и Америкѣ 10 фун.

Я нарочно остановился на этомъ предметѣ; я желаю доказать, что правительства не имѣютъ никакого основанія облагать такимъ большимъ налогомъ табакъ, сдѣлавшійся теперь предметомъ серьезной необходимости для человѣка, отъ которой онъ не можетъ отказаться. Взглядъ на табакъ, какъ на роскошь или прихоть для человѣка, имѣлъ смѣль, можетъ быть, 100 лѣтъ тому назадъ; но теперь, когда потребление табака проникло въ самыя бѣдныя классы народа и составляетъ почти единственное удовольствіе, сдѣлавшееся необходимымъ для его жизни, такой взглядъ потерялъ всякое значеніе и не выдерживаетъ никакой критики.

Перейдемъ къ изложенію самыхъ системъ налога на табакъ. Ни одинъ предметъ, облагаемый косвеннымъ налогомъ, не представляетъ такихъ препятствій при установленіи системы взиманія налога, какъ табакъ. Предметы, облагаемые косвеннымъ налогомъ, слѣдующіе: вино, пиво, сахаръ, соль и табакъ. Вино (я говорю о хлѣбномъ винѣ, при-мѣняясь къ Россіи) и пиво дѣлаются изъ продуктовъ хлѣбныхъ, сахаръ дѣлается изъ свеклы, соль добывается изъ природныхъ источниковъ, табакъ собирается на плантаціяхъ совершенно готовымъ. Затрудненіе при обложеніи табака налогомъ встрѣчается въ отысканіи удобнаго момента для

взиманія самаго налога. При разсужденіи о выборѣ момента обложенія относительно другихъ предметовъ, трудность эта далеко не такъ велика. Никто не предложитъ, для взиманія налога съ вина, пива или сахара, облагать налогомъ поля, засѣянные хлѣбомъ, или поля, на которыхъ производится свекла. Моментомъ для обложенія трехъ названныхъ продуктовъ выбирается обыкновенно или фабрикація, или торговля. Что касается соли, то хотя она совершенно не требуетъ фабрикаціи и можетъ быть прямо употреблена въ пищу, но источники соли чрезвычайно ограничены и не могутъ быть произвольно увеличены. Между тѣмъ табакъ, не требуя для своего потребленія никакой обработки, можетъ повсемѣстно производиться и родится готовымъ; стоитъ его только высушить и подвергнуть броженію. Табакъ можетъ быть приготовляемъ къ употребленію безъ помощи машинъ и т. п. приспособленій. Эти особенности табака дѣлаютъ необходимымъ, при желаніи обложить весь табакъ налогомъ, устроить надзоръ за плантаціями; иначе часть производимаго табака уйдетъ отъ налога. Эту трудность сознавали всѣ государства, и потому исторія налога на табакъ совершенно почти одинакова въ каждомъ изъ нихъ. Мы видимъ постоянныя усилія правительствъ обложить табакъ большимъ налогомъ—и постоянныя неудачи. Въ XVII и XVIII ст. почти вездѣ придерживались монополіи и откуповъ. Но съ распространеніемъ болѣе правильныхъ понятій о роли правительства и сознанія о неудобствѣ вмѣшиваться въ промышленность частныхъ лицъ, монополіи постепенно отмѣнялись. Во Франціи регалія была уничтожена послѣ революціи; еще раньше отмѣнена была она въ Россіи, такъ что затѣмъ табакъ оставался у насъ свободнымъ отъ налога до 1838 года.

Въ Германіи мы видимъ постоянныя стремленія правительствъ обложить табакъ налогомъ, которые, однако, были очень неудачны. Съ 1808—1820 годъ виртембергское правительство само закупало табакъ у фабрикантовъ и продавало потребителямъ. Но съ 1821 года оно отказалось отъ этой системы и перешло къ другой, состоящей въ распредѣленіи опредѣленной суммы налога между торговцами. Однако и этотъ способъ взиманія налога не далъ удовлетворитель-

ныхъ результатовъ, вслѣдствіе чего въ 1828 г. налогъ на табакъ былъ вовсе отмененъ. Въ Баденѣ съ 1812 по 1828 г. облагали табакъ налогомъ, при переходѣ его отъ плантаторовъ къ торговцамъ, и вслѣдствіи также принуждены были отказаться вовсе отъ налога на табакъ. Въ Пруссіи съ 1819 по 1828 г. взымали налогъ со всего собираемаго количества табака, а послѣ этого года перешли къ нынѣ дѣйствующей системѣ налога съ плантацій. Въ виду трудности обложенія табака налогомъ, слѣдующія государства вовсе отменили этотъ налогъ: Швеція, Норвегія, Данія, Бельгія, Голландія, Баварія, Виртембергъ, Баденъ и Гессенъ.

Въ настоящее время существуютъ 5 системъ обложенія табака налогомъ, именно: въ Пруссіи съ 1828 года введена система обложенія табачныхъ плантацій. Всѣ плантаціи дѣлятся въ этой странѣ на 4 класса: съ перваго взимается 23 руб. съ десятины, а съ послѣдняго 12 руб. Эти классы распредѣляются по округамъ, смотря по сортамъ табака. При этой системѣ необходимо, разумѣется, измѣреніе плантацій, и особенную трудность представляетъ опѣнка табака, не говоря уже о крайней затруднительности надзора. По созрѣваніи табака чиновники обязаны, кромѣ того, исключать табакъ, испорченный морозомъ, вѣтрами и проч. Система эта даетъ ничтожный доходъ, именно около 100,000 р. и крайне дурно вліяетъ на развитіе плантацій: въ 1825 году ихъ было 48,408 морговъ, а теперь ихъ только 25,000. Слѣдовательно плантацій убавилось на 58%. Налогъ, вслѣдствіе этого, уменьшился со 160,000 талеровъ на 100,000 тал. Система эта положительно не удовлетворительна, потому что она мѣшаетъ развитію табачной культуры и не даетъ почти никакихъ результатовъ для казначейства. Въ виду этого всѣ правительства Сѣверо-германскаго Союза убѣдились въ необходимости другой системы, но до сихъ поръ новая система не выбрана.

Въ Англіи введена совершенно оригинальная система. Тамъ вовсе запрещена культура табака и весь доходъ получается въ видѣ пошлины съ привознаго табака. Впервые система эта была примѣнена въ XVII ст. Шотландскіе сельскіе хозяева протестовали противъ запрещенія табачныхъ

плантаций, и на некоторое время завоевали себѣ право садить табакъ. Въ послѣдствіи оно было отмѣнено, но, въ свою очередь, даровано Ирландіи, которая также лишилась его въ 1830 году, такъ что теперь табакъ въ Англии вовсе не садится, и налогъ взимается въ видѣ таможенныхъ пошлинъ съ привознаго табаку; налогъ этотъ очень великъ, и превышаетъ цѣнность табака на 800%; вслѣдствіе этого въ Англии развилась огромная контрабанда и порча табака на самыхъ фабрикахъ. Поддѣлка табака существуетъ въ слѣдующихъ видахъ: мѣшаютъ въ табакъ соль, крахмалъ, песокъ, муку, листья капусты, глину, селитру, мѣдный купоросъ и проч. Данные о примѣсахъ я собралъ лично на мѣстѣ, и могу удостовѣрить въ ихъ правильности. Для отстраненія контрабанды, администрація дѣлаетъ большія усилія: она устроила центральную лабораторію и комиссію для изслѣдованія всѣхъ фабрикатовъ путемъ разложенія и при помощи микроскоповъ, съ цѣлью опредѣлить частицы, которыя примѣшиваютъ въ табакъ, для увеличенія его вѣса. Кромѣ того всякій чиновникъ снабженъ небольшимъ микроскопомъ, или душой, и наставленіемъ для опредѣленія свойствъ частицъ, смѣшанныхъ съ табакомъ. Процедура эта вызываетъ большія стѣсненія въ торговлѣ; фабриканты лично жаловались мнѣ, что они не знаютъ, какъ отдѣлаться отъ чиновниковъ, которые открываютъ поддѣлку и тамъ, гдѣ ея нѣтъ, и вообще постоянно заявляютъ свои подозрѣнія. Не смотря однако, на контрабанду, налогъ съ табака въ Англии даетъ до 40 м. рублей. Отстаивать англійскую систему разумѣется нельзя, такъ какъ ни одно правительство и общество не пожелають уничтоженія въ странѣ права садить табакъ. Предположеніе, что въ Англии не можетъ созрѣвать табакъ, невѣрно; эта система держится въ Англии только потому, что къ ней привыкли. Въ Шотландіи и Англии, особенно въ южной ея части, можетъ произростать весьма хорошій табакъ, и если разрѣшить культуру табака, то доходъ понизится.

Третья система налога на табакъ въ Турціи. Въ этой странѣ налогъ собирается въ двухъ видахъ: съ плантаций десятинный сборъ по оцѣнкѣ табака, онъ одается въ откупъ, и сборъ при ввозѣ табака въ Константинополь и другіе

большіе города. Эта система возможна только тамъ, гдѣ существуютъ таможенныя линіи на границѣ городовъ.

Наиболѣе распространена 4-я система, монопольная; она существуетъ во Франціи, Австріи, Италіи, Молдавіи и Валахіи, Испаніи и Португаліи. Чтобы представить полное изображеніе этой системы, ея неудобныя стороны, лучше всего изложить французскую монополію, которая дошла до такого совершенства, о которомъ другія государства и не мечтаютъ. Монополія введена во Франціи Наполеономъ I и развита Наполеономъ III. Наполеонъ I, въ своемъ декретѣ, обѣщаль весьма много при введеніи табачной монополіи. Онъ заявилъ, что монополія вводится для развитія плантацій внутри страны, такъ какъ администрація обязывается покупать иностранный табакъ въ количествѣ не болѣе $\frac{1}{14}$ части всего потребляемаго въ странѣ табака. Въ дѣйствительности монополія оказала обратное вліяніе. До ея введенія табакъ садился въ 43 департаментахъ на 14,500 гектарахъ земли, и собиралось $16\frac{1}{2}$ мил. кил., а въ 1811 г., послѣ уничтоженія свободы культуры, плантаціи остались лишь въ 8 департаментахъ, въ размѣрѣ 7,138 гект. и табака собрано было 9 мил. кил., въ 1820 г. — собрано было 11 мил. кил. табака, въ 30 г. — 10 мил., въ 1840 г. тоже 10 мил., въ 1850 г. — 11 мил. и только въ 1856 г. собрано было тоже количество, какъ и до введенія монополіи, т.-е. $16\frac{1}{2}$ мил. кил. Слѣдовательно, плантаціи сравнялись по количеству собираемаго табака чрезъ 45 лѣтъ по введеніи системы. Причина этого заключалась въ ограниченіи разрѣшеній садить табакъ, въ увеличеніи закупки иностраннаго табака до 50%, въ уменьшеніи потребления тотчасъ по введеніи монополіи и медленномъ его развитіи.

Въ 1810 году потреблялось около $13\frac{1}{2}$ мил. кил. табака, а въ 1812 г. только 10 мил., въ 1822 г. — 11 мил., въ 1832 — 11 мил., и только въ 1836 году потреблялось тоже количество, что и до введенія монополіи. Потребленіе, слѣдовательно, не развивалось въ теченіи 25 лѣтъ, несмотря на увеличеніе народонаселенія на $4\frac{1}{2}$ мил.; это указываетъ на огромное развитіе контрабанды. До 36 года потребленіе равнялось 370 граммамъ на человѣка, а впослѣдствіи достигло 817 гр., между тѣмъ, какъ первые 25 лѣтъ, когда

правительство боролось съ контрабандою, потребление оставалось въ томъ же размѣрѣ, нисколько не увеличиваясь.

Потребление не развивалось такъ долго вслѣдствіе увеличенія налога, уменьшенія числа сортовъ, мѣсть продажи и, наконецъ, вслѣдствіе дурного качества табака.

Монопольная система представляетъ и теперь большія затрудненія для администраціи, несмотря на то, что она введена давно и къ ней привыкло населеніе. Это зависитъ отъ характера самой системы. Чтобы дать понятіе о сложности и затруднительности табачной регалии, я сдѣлаю краткое ея описаніе. Главныя условія этой системы слѣдующія: ни одинъ хозяинъ не имѣетъ права садить табакъ безъ разрѣшенія правительства; эти разрѣшенія выдаются, на основаніи требуемаго количества табака, только тѣмъ лицамъ, которые извѣстны, какъ хорошіе плантаторы. Но, независимо отъ этого, при выдачѣ разрѣшеній принимается въ соображеніе и политическая благонадежность плантаторовъ. Перебирая «*Moniteur*», я нашелъ такого рода письмо къ одному плантатору:

«Право позволять заключаетъ въ себѣ необходимо и право отказывать.... Очень естественно, что администрація дѣлаетъ выборъ въ большомъ числѣ плантаторовъ, которыхъ она не можетъ всѣхъ удовлетворить. Еще болѣе естественно, что при этомъ выборѣ, совершенно произвольномъ, администрація предпочитаетъ людей преданныхъ правительству предъ тѣми, которые вовсе ему не преданы. На основаніи этого мотива, я рѣшилъ вычеркнуть васъ изъ списка плантаторовъ».

Получивъ разрѣшеніе, плантаторъ обязанъ исполнить всѣ указанія администраціи, — именно посадить извѣстное число растений на гектарѣ, и оставить на каждомъ растеніи лишь опредѣленное число листьевъ. Исполнивъ это, онъ подвергается контролю чиновниковъ, который заключается въ измѣреніи плантаціи, въ счетѣ растений и листьевъ. Затѣмъ плантаторъ обязывается собрать табакъ, высушить, подвергнуть первому броженію и представить въ январѣ въ казенный магазинъ. Представленное количество повѣряется и принимается; затѣмъ, послѣ классификаціи и сортировки, дѣлается оцѣнка табака и выдается опредѣленная плата. Не

смотря на высокія цѣны, выдаваемыя во Франціи за табакъ, которыя правительство принуждено постоянно поднимать, чтобы вознаграждать ими плантаторовъ за всѣ стѣсненія надзора, на цѣны эти всѣ жалуются, такъ какъ классификація табака дѣлается неправильно. Оцѣнка производится чиновниками при содѣйствіи сельскихъ хозяевъ, выбираемыхъ префектомъ и получающихъ жалованіе отъ правительства. Классификація вообще дѣлается очень небрежно, и сельскіе хозяева при этомъ не играютъ никакой роли. Я наблюдалъ за приемою, въ тененіи двухъ недѣль, и только одинъ разъ слышалъ робкое заявленіе о неправильной оцѣнкѣ. Обыкновенно дѣло производится такъ: чиновникъ выкрикиваетъ сортъ, другой записываетъ, и табакъ сдается въ магазинъ. Здѣсь онъ складывается, подвергается второму броженію, и отправляется на фабрики, по мѣрѣ требованія.

Кромѣ внутренняго табака, во Францію требуется и заграничный табакъ; его прежде покупали въ количествѣ около 50%, а теперь около 36%. Покупка эта представляетъ огромное затрудненіе. Администрація испробовала всевозможныя средства, чтобы обойти высокія цѣны, и остановилась на покупкѣ большими партиями, сдавая ихъ богатымъ купцамъ. Что цѣны на заграничный табакъ должны быть высоки, это не требуетъ объясненія; но особыя условія, которыя въ особенности возвышаютъ цѣны, заключаются въ приѣмъ и оцѣнкѣ табака чиновниками. При торгахъ, купцамъ предлагаются пробныя папуши, на основаніи которыхъ они обязаны представить табакъ. Пробная папуша опечатывается печатью чиновника и частнаго лица, обязавшагося представить табакъ; по этимъ папушамъ и принимается табакъ въ особой комиссіи, состоящей изъ 3 чиновниковъ. Частныя лица не пускаются въ эту комиссію, за исключеніемъ только хозяина табака и особаго общаго сдатчика, обязанность котораго переходить по наследству; этотъ общій сдатчикъ всѣхъ купцовъ такъ хорошо ознакомился съ характеромъ чиновниковъ и способомъ сдачи, что получаетъ особое жалованье за специальное знаніе хорошо сдавать табакъ. Самая оцѣнка табака производится слѣдующимъ образомъ. Чиновникъ беретъ папушу, сличаетъ ее съ опечатанною, выкрикиваетъ сортъ и передаетъ другому чинов-

нику; тотъ, въ свою очередь, или соглашается съ оцѣнкой первого чиновника, или относитъ табакъ къ другому сорту и, въ послѣднемъ случаѣ, передаетъ напущу третьему чиновнику, рѣшеніе котораго оканчиваетъ оцѣнку, производимую слѣдовательно большинствомъ голосовъ. Заграничный табакъ, покупаемый такимъ образомъ, отсылается на казенныя фабрики. На фабрикахъ выдѣлывается не болѣе 8 главныхъ сортовъ табака, которыя и рассылаются по всей Франціи, такъ что куда бы вы ни поѣхали, вездѣ найдете табакъ одинакаго качества и одинаковыхъ цѣнъ. Такое однообразіе фабрикаціи представляетъ, съ одной стороны, удобство для потребителей, но съ другой требуетъ большихъ непродолжительныхъ расходовъ на перевозку табака съ юга на сѣнь и обратно, такъ какъ плантаціи и фабрики разбѣяны по всей странѣ. Фабрикаціи во Франціи обходится очень дорого. Я нарочно ѣздилъ въ Саксонію и Баденъ, чтобы узнать цѣны у мѣстныхъ купцовъ, и убѣдился, что фабрикація 100 сигаръ въ Лейпцигѣ у Шикориуса стоитъ 10,7 копейки въ Мангеймѣ 10 к., а во Франціи 20 к. Кромѣ того, во Франціи администрація дѣйствуетъ весьма небрежно, и мало обращаетъ вниманія на уменьшеніе расходовъ. Фабрикація нюхательнаго табака въ Бордо стоитъ 26 сантимовъ (1 мил.) въ Парижѣ 16 с., въ Лионѣ 10 с. и въ Страсбургѣ 7 сантимовъ. Это различіе, которое относится и до курительнаго табака, зависитъ, главнымъ образомъ, отъ введенія на фабрикѣ машинъ. Разумѣется, нетрудно ввести ихъ вездѣ, но такъ какъ конкуренціи нѣтъ, то правительство объ этомъ и не заботится; имѣя возможность увеличивать налогъ и брать то, что хочетъ, оно вовсе не заботится о производительномъ употребленіи получаемаго дохода. Табакъ, приготовленный такимъ образомъ, распродается чрезъ особыхъ агентовъ правительства, которые выбираются администраціей, по большей части изъ отставныхъ чиновниковъ, или женъ и вдовъ отставныхъ служащихъ. Такихъ торговцевъ во Франціи до 40 т. При выборѣ этихъ агентовъ правительство обращаетъ также вниманіе на политическія убѣжденія выбираемыхъ лицъ, какъ и при раздачѣ права садить табакъ, и, въ случаѣ замѣченнаго недостатка преданности къ царствующему дому,

лишаетъ ихъ права торговли.— Вотъ письмо, напечатанное въ газетѣ «Liberté» въ 1869 году:

«Милостивый государь! Дешешей отъ 9 числа текущаго мѣсяца, главный директоръ администраціи увѣдомляетъ меня, что министръ финансовъ подписалъ увольненіе г. Венет, дебитанта табака въ г. Оранжѣ, отрѣшеннаго отъ своихъ обязанностей со 2 іюня, за дѣятельную пропаганду, во время послѣднихъ выборовъ, въ пользу кандидата оппозиціи».

Эти факты вовсе не случайны; они зависятъ отъ системы и рано или поздно проявятся въ каждомъ государствѣ, гдѣ будетъ введена табачная монополія, и гдѣ представится необходимость дѣйствовать на общество въ виду политическаго броженія. Если есть возможность вліять, то ни одно изъ правительствъ не остановится избрать тѣ средства, которыя ему нужны. Контрабанда табака, несмотря на продажу пограничныхъ сортовъ по дешевымъ цѣнамъ, очень велика во Франціи; въ 1863 г. было арестовано въ теченіи 6 мѣсяцевъ 6,000 человекъ и захвачено около 2 мил. пудовъ табака, въ 1868 г. арестовано 2,085 ч. и 80 тысячъ пудовъ и начато 1,935 процессовъ. Теперь остается сказать о расходахъ взиманія. По расчету администраціи, они представляютъ 2,6 %. Но такъ какъ за внутренній табакъ одинаково, какъ и за заграничный, правительство платитъ почти вдвое противъ дѣйствительной стоимости, то, переводя на правильныя цифры, я высчиталъ, что расходы взиманія стоятъ болѣе 20 %. Размѣръ же налога среднимъ числомъ составляетъ 400% , а въ частности: нюхательный низшій сортъ— $1,500\%$, высшій сортъ— 800% , курительный табакъ низшій сортъ— $1,000\%$ и высшій сортъ 700% ; сигары низшій сортъ— 320% , высшій— 200% . Низшая цѣна во Франціи табака составляетъ 1 р. 4 к. за русскій фунтъ, между тѣмъ, какъ у насъ такого же качества табакъ продается за 5 и 10 коп. фунтъ.

Пятая система — бандерольная. Она вовсе не касается плантацій, и предоставляетъ имъ полную свободу; налогъ взимается на фабрикахъ, въ видѣ бандеролей, которыми обклеиваются помѣщенія съ табакомъ. Эта система, по моему мнѣнію, совершенно вѣрна экономическому принципу; она, какъ из-

вѣстно, существуетъ въ Россіи съ 1838 года, и одинаково принята и въ Америкѣ, гдѣ такъ развита культура табака. Несмотря на это, налогъ съ табака въ Америкѣ даетъ до 30 мил. руб. дохода. Слѣдовательно, обыкновенныя жалобы на нашу систему, что она не даетъ возможности увеличить доходъ, неосновательны; невозможность взимать большой доходъ съ продукта зависитъ частію отъ недостатка благосостоянія въ странѣ. Во Франціи народъ способенъ выносить 1 р. 4 к. за фунтъ, у насъ и подуматъ нельзя о такомъ высокомъ налогѣ, при бѣдности сельскаго населенія. Наша система, правильная по принципу, имѣетъ, однако, недостатки, развитіе которыхъ можетъ задержать правильное увеличеніе государственнаго дохода. До сихъ поръ доходъ постоянно увеличивался: въ 1839 году налогъ съ табака давалъ 700,000 р., въ 1849 г. — 1.200,000, въ 1859 г. — 2.200,000, въ 1869 г. — 5.150,000. Количество потребляемаго табака съ налогомъ также увеличивалось, и теперь достигло 750,000 пудовъ. Но одно изъ неудобствъ настоящей системы, которая ставитъ администрацію въ затруднительное положеніе, заключается въ томъ, что табакъ оклеивается бандеролями, соответствующими цѣнности табака, и для этого бандероли продаются 4 и 5 классовъ. Въ виду этого, уконтролированіе, чтобы каждый сортъ табака былъ обложенъ тѣмъ классомъ бандероли, который для этого назначенъ, представляетъ крайнія затрудненія. Естественно, что фабриканты обходятъ это требованіе, и стремятся обложить табакъ бандеролями меньшей цѣнности. Система различія бандеролей существовала и въ Америкѣ до 1865 года, и въ настоящее время оставлена именно потому, что всѣ убѣдились въ невозможности контроля за правильнымъ обложеніемъ табака бандеролями. 1,000 сигаръ стоящія, напримѣръ, 38 р., облагались налогомъ въ 19 р. 50 к. и должны были продаваться за 57 р. 50, а 1,000 сигаръ стоящія 39 р., облагались налогомъ въ 32 р. 50 к. и должны были продаваться за 71 р. 50 к. При различіи въ качествѣ сигаръ на 1 р., въ цѣнѣ была разница на 14 р. Понятно, что такое различіе въ отношеніи цѣнности табака къ налогу невольно заставляетъ обходить налогъ. Никакія усилія правительства не могутъ достигнуть правиль-

онаго обложенія, такъ какъ потребители входятъ въ согла-
 шеніе съ торговцами, и дѣйствуютъ за одно. Въ виду этого
 въ Америкѣ уничтожили различіе въ классахъ бандеролей
 и установили бандероли не по отношенію къ цѣнѣ табака,
 а по вышнему его виду, раздѣливши курительный табакъ
 на два сорта, нюхательный на одинъ сортъ, сигары и напиро-
 сы на два сорта. Въ Россіи правительство, чтобы установить
 правильный надзоръ за фабриками, принуждено стѣснять ихъ
 увеличеніе и установило обязательный выборъ бандеролей на
 3,000 р. для столицъ, Одессы и Риги и для всѣхъ остальныхъ
 мѣстностей въ 1,500 р. Этотъ законъ, изданный въ 1861 г.,
 имѣлъ такое вліяніе, что между тѣмъ, какъ въ 1860 году
 было 551 фабрика, въ 1862 г. ихъ осталось только 339, въ
 1864—304, а въ 1869 году увеличилось до 364. Въ на-
 стоящее время, какъ я слышалъ, предложено съ цѣлю до-
 стигнуть болѣе правильнаго обандероленія табака, еще умень-
 шить число фабрикъ. Для контроля за фабрикаціей образу-
 ютъ контролеровъ, съ жалованьемъ отъ 600 до 700 рубл. и
 квартирой отъ фабрики. Причемъ размѣръ обязательнаго
 выбора значительно увеличивается, именно: на 10,000 руб.
 для столицъ, Одессы и Риги, и на 6,000 р. для остальныхъ
 мѣстностей: Это поведетъ къ тому, что число фабрикъ еще
 болѣе уменьшится, и, въ виду размѣровъ выбора бандеролей,
 въ настоящее время имѣютъ право оставаться только 117 фаб-
 рикъ. Вслѣдствіе закрытія 247 фабрикъ, возникнутъ, разу-
 мѣется, новыя, въ большихъ размѣрахъ. Стремленіе админи-
 страціи услѣдить за правильнымъ обандероленіемъ табака от-
 овлекаетъ ее, по моему мнѣнію, отъ главной цѣли, которая за-
 ключается въ томъ, чтобы на фабрикахъ вступало, какъ мож-
 но болѣе табака, потребляемаго теперь безъ бандеролей.
 По свѣдѣніямъ въ 1868 г. года всего засѣвается табаку въ
 Россіи 38 мил. десятинъ. Эти свѣдѣнія собраны очень внима-
 тельно, вслѣдствіе особаго распоряженія министерства. Отъ
 носительнаго сбора табака, свѣдѣнія не могутъ быть вѣрны,
 такъ какъ они собирались за одинъ годъ, и могутъ быть
 случайны, впрочемъ потому, что для чиновниковъ не было для
 этого средствъ. Но, какъ мнѣ заявляли управляющіе акциз-
 ными сборами, измѣреніе плантацій производилось аккуратно.
 Такъ что, основываясь на числѣ десятинъ плантацій 38,000

и на среднемъ урожаѣ съ десятины около 100 пудовъ цифра выведенная на основаніи свѣдѣній, собираемыхъ во Франціи и Германіи, можно принять, что въ Россіи собирается около 4 милл. пудовъ, изъ нихъ 750,000 п. поступаютъ на фабрики и обандероливаются, а около 3 мил. пудовъ остаются необандероленными. Поэтому я полагаю, что стремленіе администраціи должно заключаться въ томъ, чтобы открыть широкую дверь для впуска необандероленнаго табака на фабрики, чтобы народъ, по мѣрѣ развитія благосостоянія, переходилъ отъ табака необложеннаго налогомъ, къ табаку, облагаемому налогомъ. Для этого налогъ нужно оставить въ томъ же размѣрѣ, какъ онъ существуетъ въ настоящее время и не слѣдуетъ стѣснять распространенія фабрикъ, но крайней мѣрѣ оставить ихъ въ томъ количествѣ, въ какомъ онѣ теперь. Въ противномъ случаѣ, правительство не только задержитъ дальнѣйшее увеличеніе дохода, но даже можетъ достигнуть его уменьшенія, такъ какъ ограниченіе числа фабрикъ непременно должно повести къ увеличенію цѣны на табакъ, и вообще затруднить приобрѣтеніе фабрикованнаго табака, въ особенности дешевыхъ его сортовъ, что неминуемо поведетъ къ фабрикаціи въ частныхъ домахъ и слѣдовательно къ уменьшенію количества табака, цѣны оплачиваемого налогомъ. При полученіи такихъ неблагоприятныхъ результатовъ, правительство можетъ придти къ тому заключенію, что акцизная система, которая можетъ быть признана лучшею изъ существующихъ въ Европѣ, что эта система не удовлетворяетъ цѣли; если правительство увидитъ, что доходъ не увеличивается, несмотря на всѣ его усилія, то это можетъ привести его къ мысли о неудобствѣ системы бандерольной и о необходимости выбрать другую, способную приносить болѣе шій доходъ; а такъ какъ самая доходная система монополюная, то я считаю нужнымъ указать, что недостатки нашей бандерольной системы возбуждаютъ опасенія возможности ко введенію моноліи, въ особенности, когда въ Сѣверной Германіи постоянно раздаются голоса въ пользу этой системы, не только въ литературѣ, но даже и въ парламентѣ.

Такимъ образомъ, я хотѣлъ указать на важное значеніе табака въ виду его распространенія. Затѣмъ, сличая системы

налога, я старался доказать, что лучшая система по принципу, по отношенію къ частной дѣятельности, свободному развитію промышленности, — русская и американская. Затѣмъ я желалъ бы предупредить тѣ ошибки, къ которымъ могутъ привести настоящія стремленія администраціи къ правильному обандероленію табака, и желалъ бы предупредить ихъ изъ опасенія, чтобы они не повели къ введенію регалии—весьма вредной во всѣхъ отношеніяхъ.

ОБОЗРѢНІЕ ПО ЛѢСОВОДСТВУ.

Еще нѣсколько словъ объ Обществѣ лѣсничихъ.—Утвержденіе его устава.—Какое желательно направленіе для дѣятельности этого общества.—Связь его съ дѣятельностію обществъ сельскихъ хозяевъ; эта связь обуславливается естественно-историческими причинами.—Задачи первой важности для Общества.—Текущая дѣятельность Общества.—Рефератъ г. Гомилевскаго объ утилизациіи щепы и опилокъ; возраженія. Составленіе русскихъ массовыхъ таблицъ.

Въ февральской книжкѣ «Трудовъ» сообщено читателямъ объ организуемомъ въ Петербургѣ Обществѣ лѣсничихъ. Нынѣ это общество, съ утвержденіемъ его устава, вызвано къ жизни, и мы, насколько позволятъ обстоятельства, будемъ слѣдить за дальнѣйшимъ его развитіемъ.

Народное лѣсное хозяйство имѣетъ два, довольно противоположные, полюса: *лѣса казенные и частные*. Интересно знать, на которомъ изъ этихъ двухъ полюсовъ сосредоточится по преимуществу дѣятельность Общества лѣсныхъ хозяевъ.

Казенная лѣсная собственность, намъ кажется, очень мало нуждается во влияніи какого бы то ни было общества на дѣлеобразность своихъ дѣйствій. Она обладаетъ матеріальными средствами, имѣетъ людей, специально подготовленныхъ для осуществленія своихъ коренныхъ задачъ; наконецъ, у него есть уставъ, множество инструкцій, циркуляровъ и другихъ предписаній, направленныхъ къ осуществленію возможной рациональности хозяйствованія въ казенныхъ лѣсахъ. Такимъ образомъ влияние новообразовавшагося Общества лѣсныхъ хозяевъ на казенное лѣсное хозяйство не можетъ быть больше того, какое имѣла и имѣетъ на него вообще западная лѣсо-хозяйственная наука; а мы знаемъ, что лѣсное вѣдомство никогда не чужда-

лось этого вліянія, но всегда, насколько позволяли наши экономическія условія, охотно пользовалось ея указаніями и реализировало ихъ. Правда, лѣсное вѣдомство и стоящій во главѣ его спеціальныи, по лѣсной части, комитетъ не всегда достигалъ и достигаетъ желаемыхъ результатовъ, но это уже происходитъ не отъ недостатка въ добромъ желаніи, а отъ недостатка у насъ въ хорошихъ техникахъ лѣснаго дѣла. Такой, впрочемъ, недостатокъ не составляетъ исключительности лѣснаго вѣдомства: напротивъ, онъ, едва ли еще и не въ большей степени, присущъ и другимъ вѣдомствамъ. Устраненіе этой первой причины неосуществленія добраго желанія лежитъ въ грядущемъ будущемъ.

Значеніе новообразовавшагося Общества лѣсныхъ хозяевъ будетъ тогда только высоко, и дѣятельность его будетъ тогда только широка и благотворна для государства, когда оно сосредоточится на частномъ лѣсномъ хозяйствѣ. Мы не имѣемъ точныхъ свѣдѣній о территоріи частныхъ лѣсовъ, но, основываясь на статистическихъ описаніяхъ россійскихъ губерній, можемъ сказать, что пространство, занимаемое частными лѣсами, если не больше, то никакимъ образомъ не меньше площади, занимаемой казенными лѣсами, а эта послѣдняя простирается до 94¹/₂ милліоновъ десятинъ собственно лѣсной почвы. Понятное дѣло, что такая громадная площадь справедливо можетъ быть отнесена къ ряду важнѣйшихъ источниковъ народнаго богатства. Такъ, намъ извѣстно, что дѣйствительный валовой доходъ отъ казенныхъ лѣсовъ за 1868 г. доходилъ до 8.033,646 рублей, а дѣйствительный расходъ опредѣлился въ 3.778,518 рублей. Валовой доходъ съ десятины лѣсной почвы (средній для всей имперіи) = 6,2 копейки. Расходъ на 1 десятину = 1,9, а чистый доходъ съ одной десятины лѣсной почвы россійской имперіи, по среднему выводу = 4,3 коп. Изъ этого соотношенія между расходомъ и доходомъ видно, что лѣсное казенное хозяйство составляетъ важный источникъ государственнаго дохода; а лѣса вообще, по ихъ санитарному значенію для страны и по ихъ вліянію на производительность другихъ капиталовъ (фабрики, заводы, желѣзныя дороги и проч.), заслуживаютъ того, чтобы на правильное хозяйствованіе въ нихъ было обращено должное вниманіе. Если это вниманіе уже сосредоточено правительствомъ въ достаточной степени на лѣсахъ казенныхъ, то теперь Общество лѣсныхъ хозяевъ должно сосредоточить свое вниманіе на лѣсахъ частныхъ, чтобы указать владѣльцамъ ихъ тотъ путь, которымъ они должны слѣдовать для получения возможно большаго и непрерывнаго дохода изъ своей собственности, не причиняя въ тоже время ни малѣйшаго зла благосостоянію народному, обусловливаемому прежде всего постояннымъ довольствомъ въ предметахъ первой важности для жизни человека, каковы: домъ, топливо, хлѣбъ, мясо, одежда и т. д.

Направивъ свою дѣятельность къ тому, чтобы поднять наши частные лѣса до значенія *хозяйственныхъ единицъ* въ полномъ смыслѣ этого слова, новообразованное Общество лѣсныхъ хозяевъ должно, прежде всего, указать нашему частному лѣсовладѣльцу на ту связь, какаѧ должна существовать между лѣснымъ и сельскимъ хозяйствомъ, уяснить благотворное вліяніе лѣснаго хозяйства на сельскохозяйственный промыселъ вообще и, такъ сказать, *вести лѣса въ сѣвооборотъ хозяйства*, поставивъ и для лѣснаго хозяйства тотъ же самый идеаль, какой имѣетъ и сельское: *высшая производительность хозяйства достигается тогда, когда всѣ сырые продукты, добываемые въ хозяйствѣ, найдутъ рынки для своего сбыта въ предѣлахъ самаго хозяйства*, чѣмъ обусловливается быстрота вращенія хозяйственнаго капитала, а эта послѣдняя есть первый главнѣйшій факторъ производительности всякаго капитала.

Мы не беремъ на себя смѣлости дѣлать указанія Обществу лѣсныхъ хозяевъ того пути, какому ему необходимо слѣдовать для осуществленія выше высказаннаго нами идеала; но оно, во всякомъ случаѣ, должно оставаться солидарнымъ съ существующими обществами сельскихъ хозяевъ, и не выдѣлять своей весьма желательной дѣятельности, по вліянію на частное мѣстное хозяйство, изъ дѣятельности самаго сельского хозяйства; въ противномъ случаѣ, Общество не достигнетъ своихъ полезныхъ цѣлей и можетъ умереть, не осуществивъ своихъ задачъ.

Необходимость такой связи дѣятельности Общества лѣсныхъ хозяевъ съ дѣятельностью сельскихъ хозяевъ мы могли бы доказать естественно-историческими ученіями о вліяніи лѣсовъ на сельское хозяйство всѣхъ временъ; но это повело бы насъ слишкомъ далеко. Поэтому здѣсь мы напомнимъ только тотъ общезвѣстный фактъ, что, когда часть земной поверхности освободилась отъ воды, скалистая почва прежде всего покрылась лишайными мхами и др. низшими существами растительнаго царства; эти гніемъ своимъ и вліяніемъ на успѣшность процесса вывѣтриванія, въ теченіе, быть можетъ, безконечно-великаго числа лѣтъ, образовали почву, годную для высшихъ растительныхъ существъ, а между ними деревья какъ самыя сильныя, сдѣлались господствующими и покрыли всю поверхность суши, образовавъ лѣса. Деревья умершія, своимъ посредственнымъ вліяніемъ на почву, чрезъ продукты своего разложенія, вмѣстѣ съ остатками этого разложенія, образовали почву, годную для сельскохозяйственной культуры; тогда человѣкъ, чувствуя потребность въ осѣдлости, сталъ рубить лѣса, растущіе на подготовленной ими же къ сельско-хозяйственной культурѣ почвѣ. Такимъ образомъ лѣса уступили мѣсто полямъ, лугамъ, огородамъ, садамъ, деревнямъ, селамъ и городамъ. Отсюда мы видимъ первое вліяніе лѣсовъ на сельское хозяйство, которое въ настоящее время можно поставить въ такой формѣ: какъ *достиг-*

нуть опредѣленія того отношенія между площадью лѣсной и сельско-хозяйственной почвы, чтобы это отношеніе было наиболѣе благоприятно для страны?

Далѣе, несомнѣнно, что первые осѣдлые люди заняли болѣе возвышенныя мѣста, какъ болѣе сухія, вырубилн распушіи на нихъ лѣсъ, расчистили почву и стали употреблять ее для сельско-хозяйственнаго пользованія. Обрабатывая эту почву въ теченіи большаго ряда лѣтъ, они истощили ее на столько, что урожаи, доставляемые ею, не окушали труда; въ тоже время уже образовавшіяся и опредѣлившіяся логовица рѣкъ дали возможность очистить почву изъ-подъ лѣса, распушаго на болѣе низкихъ мѣстахъ; туда люди и переселялись, бросая истощенную почву прежней своей осѣдлости. Брошенныя площади могли вновь порости лѣсомъ и опять подготовить почву для разрастающагоси населенія страны; но случилось и такъ, что чрезмѣрно истощенная почва не могла уже доставить необходимаго питательнаго матеріала для древесной растительности; тогда такія пространства образовали степи, служащія зачастую источникомъ летучихъ песковъ, а свойственные имъ засуха, рѣзкіе переходы отъ жары къ холоду, сильныя вѣтры и проч., сдѣлали ихъ непригодными для культуры и вредными по вліянію на сосѣднія съ ними площади, до тѣхъ поръ, пока лѣсъ вновь не покроетъ ихъ. Отсюда вытекаетъ второе вліяніе лѣса на сельское хозяйство, которое можно выразить такъ: *въ хозяйствѣ землевладѣльца слѣдуетъ указать, какія почвы должны быть заняты лѣсомъ и какія сельско-хозяйственную культурой, чтобы выгода его была наибольшая.* Это были общія вліянія лѣснаго хозяйства на сельское; но есть еще и частныя; наприм., очень часто случается, что разводимое прежде сельско-хозяйственное растеніе съ вырубкой лѣсовъ этой мѣстности, дѣлается уже невозможнымъ для культуры (свекловича въ Киевской г., въ имѣніи г. Бобринскаго).

Высказавъ нѣсколько общихъ положеній по поводу будущей дѣятельности Общества лѣсныхъ хозяевъ, въ связи съ дѣятельностью разныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, обусловливаемой естественно-историческими причинами, мы не можемъ не сказать здѣсь, что, въ числѣ первыхъ задачъ, рѣшеніемъ которыхъ займется Общество лѣснаго хозяйства, должна быть слѣдующая: *опредѣлить средства для предотвращенія причинъ, заставляющихъ лѣсовладѣльца уничтожать свой лѣсъ.* При болѣе или менѣе значительныхъ оборотахъ рубки (даже въ томъ случаѣ, когда хозяйство ведется ради дровъ), тотъ капиталъ, который представляетъ собою лѣсъ, по мѣрѣ роста этого послѣдняго, довольно быстро увеличивается; владѣлецъ же, смотря на это увеличеніе, зачастую не можетъ устоять противъ того, чтобы не реализовать свой древесный запасъ. Если же онъ и устоитъ противъ этого побужденія, то кто по-

ручится за то, что его наследник, при необходимости в деньгах, не реализует свой древесный капитал раньше того срока, на который указывают лесохозяйственные предначертания. Существование таких фактов очень хорошо известно всякому; но мы здесь можем еще прибавить, что такой порядок, помимо всяких тенденций о многообразной пользе лесов для государства, будет длиться до той поры, пока частные леса, с одной стороны не будут подчинены какому-либо общественному контролю, напр. земству, а с другой — не будет найдена возможность учредить, такъ сказать, лесохозяйственный кредит, который могъ бы удовлетворять животрепещущую потребность лесовладельца в деньгахъ и тѣмъ спасать, для блага общаго, частные леса отъ алчнаго топора лесопромышленника.

За этимъ мы приступимъ къ краткому обзору текущей деятельности Общества лесныхъ хозяевъ. 6 марта было первое собрание членовъ Общества, по утверждению его устава. Между прочимъ, въ этомъ собраніи былъ прочитанъ г. В. Гомилевскимъ рефератъ *объ утилизаци пней и опилокъ*.

Главнѣйшія положенія реферата были слѣдующія:

1) При валкѣ леса посредствомъ пилы, невыкорчеванный пень служитъ источникомъ потери древесины до 3,6% отъ массы поваленнаго дерева; а при валкѣ леса топоромъ, потеря древесины на пни и щепъ доходитъ до 5,8%.

2) Чтобы парализовать эту потерю, слѣдуетъ изобрѣсть приборъ, могущій спиливать дерево вровень съ землей. Въ этомъ направленіи описанный въ «Техническомъ Сборникѣ», 1868 г., въ № 23, приборъ, изобрѣтенія г. Журавскаго, основателемъ въ принципѣ, но требуетъ опредѣленія своего достоинства путемъ практическимъ.

3) На лесосѣкахъ, гдѣ производится разработка поваленнаго леса на дрова, а также на лесопильныхъ заводахъ, гдѣ движители вода и вѣтеръ, накапливается громадная масса опилокъ, которую не умѣютъ пользоваться, какъ добромъ.

4) Попытки воспользоваться опилками, какъ суррогатомъ трещья, особенно для получения высшихъ сортовъ бумаги, не удалось. Неудобными оказались также и способы приготовления изъ опилокъ искусственнаго топлива, въ видѣ кирпичей. (Подробно: въ Monatschrift für Forstwesen 1868 г. № 3. § 132),

5) Благодаря изобрѣтенной г. Гамсомъ топкѣ очень простаго устройства, опилки могутъ примѣняться, какъ топливо, съ полнымъ успѣхомъ. (Подробно въ «Allgemeine Forst-und Jagdzeitung 1866 г. § 36).

Относительно первыхъ двухъ положеній реферата, г. Гомилевскій, исходя изъ своихъ личныхъ опытовъ, впрочемъ очень малочисленныхъ, относительно потери древесины на пни и щепъ при валкѣ леса, и изъ того, что корчеваніе пней, въ силу

нашихъ экономическихъ условій, не можетъ быть распростра-
нено, просимъ Общество лѣсничихъ обратить вниманіе на при-
боръ г. Журавскаго, изобрѣтенный имъ съ цѣлю срубить де-
ревья такъ низко, какъ угодно. Желательно бы было, говорилъ
г. Гомилевскій, чтобы почтенные члены Общества лѣсничихъ,
стоящіе, вмѣстѣ съ тѣмъ, во главѣ лѣснаго управленія, благо-
волили содѣйствовать употребленію этой пилы хотя въ лѣсныхъ
дачахъ, при учебныхъ лѣсо-хозяйственныхъ заведеніяхъ и въ
нѣкоторыхъ образцовыхъ лѣсничествахъ. Быть можетъ, при
опредѣленіи практическимъ путемъ достоинствъ этого изобрѣ-
тенія, сочувствующія дѣлу и свѣдущія лица укажутъ на же-
лаемыя улучшения въ приборѣ г. Журавскаго.

Возражавшіе г. В. Гомилевскому доказывали, что приборъ Жу-
равскаго негоденъ (хотя, впрочемъ, сомнительно, что многіе изъ
возражавшихъ видѣли его), что примѣненіе всякаго подобнаго
прибора у насъ несвоевременно, и что, наконецъ, потери древе-
сины на пилѣ и щепѣ вовсе не такъ ужасально-громадны, какъ
это цифрами доказывалъ г. Гомилевскій, и это потому, *что пень
и щепы, оставленныя на мѣсость, при своемъ разложеніи, по-
служаютъ источникомъ удобренія для мѣсости.*

Не вдаваясь въ критическій обзоръ большинства возраженій,
сдѣланныхъ В. Гомилевскому, мы остановимся нѣсколько на по-
слѣднемъ, такъ какъ фактъ, выраженный этимъ возраженіемъ,
еще не записанъ не только въ русскихъ, но и германскихъ лѣ-
соводственныхъ сочиненіяхъ. До сихъ поръ мы полагали, что
оставленныя на вырубленной лѣсосѣкѣ: пень, щепы, стружки,
кора и проч., въ числѣ многихъ другихъ причинъ, служатъ глав-
нѣйшею причиною необсѣменѣнія лѣсосѣкъ естественнымъ
путемъ; на всѣ эти остатки мы смотримъ, какъ на механиче-
ское препятствіе къ достиженію сѣмянами почвы, необходимой
для ихъ прозябанія; самые же продукты разложенія этихъ ве-
ществъ неблагоприятны для растущей древесной породы. Фактъ
этотъ уже наблюдалъ Дюгамель на травахъ. Онъ замѣтилъ,
что травы, покрывавшія лугъ, по прошествіи извѣстнаго періода,
исчезали и замѣнялись новыми, которыя, въ свою очередь, усту-
пали мѣсто другимъ. Этотъ фактъ Дюгамель охарактеризовалъ
такъ: *по своей природѣ растенія одного вида не любятъ расти
на могилахъ своихъ предковъ.* Практическіе лѣсничіе знаютъ
также, что на вырубленныхъ лѣсосѣкахъ появляются часто
совершенно другія породы. Такъ, вмѣсто вырубленной сосны за-
ступаютъ береза, осина и др., а если сѣмянниковъ этихъ послѣд-
нихъ нѣтъ на лѣсосѣкѣ, или по близости, то появляются кустар-
ники и сорныя растенія; но если кустарники и сорныя растенія
находились на лѣсосѣкѣ, тогда ростъ ихъ дѣлается до того
быстрымъ, что о естественномъ обсѣмененіи уже и думать нель-
зя. Мы знаемъ также изъ личныхъ наблюденій, что сосна очень
плохо растетъ на площадяхъ, гдѣ много продуктовъ разложенія

сосновыхъ остатковъ; тоже можно сказать и о дубѣ. Вотъ почему для лѣснаго хозяина составляетъ предметъ особой важности очищеніе вырубленныхъ лѣсосѣкъ отъ всякихъ отбросовъ, каковы: пень, щена, валежникъ, хворостъ, опилки и проч., иначе онъ, вмѣстѣ воздѣлываемой цѣнной породы получить на лѣсосѣкѣ кустарникъ и сорныя растенія, а при болѣе счастливыхъ обстоятельствахъ—осину.

Остальные положенія реферата В. Гомилевскаго были приняты, и Общество обѣщало обратить вниманіе на точку Гармса.

Затѣмъ читанъ былъ докладъ особой комиссіи, избранной изъ среды членовъ-учредителей, для обсужденія мѣръ и средствъ по составленію *русскихъ массовыхъ таблицъ*, подобныхъ баварскимъ. Цѣль такихъ таблицъ: дать возможность, съ наименьшею затратой труда и времени, достигнуть наибольшей точности, при опредѣленіи объема растущаго дерева и запаса насажденій. Потребность въ такихъ таблицахъ чувствовалась давно, и это побудило лѣсное вѣдомство заняться перечисленіемъ баварскихъ массовыхъ таблицъ на русскія мѣры; но и перечисленные баварскія таблицы не могутъ служить хорошимъ руководствомъ для таксаторовъ, такъ какъ деревья, объемы которыхъ вошли въ эти таблицы росли при другихъ климатическихъ и почвенныхъ условіяхъ. Такимъ образомъ, составленіе русскихъ массовыхъ таблицъ можно считать однимъ изъ самыхъ видныхъ предпріятій новообразованнаго Общества лѣсныхъ хозяевъ. Для составленія такихъ таблицъ, предложено срубить и опредѣлить объемы до 60,000 деревъ разныхъ породъ и возрастовъ, растущихъ на различныхъ классахъ добротности почвы и опредѣлить видовыя числа этихъ деревъ (т.-е. такіе *коэффициенты—десятичные дроби*, зная которыя, можно опредѣлить объемъ растущаго или срубленнаго дерева такъ: умноживъ площадь основанія дерева на высоту, получимъ объемъ цилиндра, а умноживъ объемъ цилиндра на соотвѣтствующее видовое число, получимъ объемъ дерева). Очень жаль, что для достиженія возможно скорѣйшаго осуществленія проекта составленія *русскихъ массовыхъ таблицъ*, Общество лѣсныхъ хозяевъ рѣшило избрать болѣе легкія, но и менѣе точныя формулы для опредѣленія объемовъ, и что видовыя числа будутъ опредѣляться *старья или нераціональными*, а не новыя или раціональными, предложенныя Смальяномъ.

В. Н.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ИЗЪ ВЯЗНИКОВЪ.

Умолоть всѣхъ сѣмянъ за прошедшую осень и въ нашей мѣстности былъ не вездѣ одинаковъ, все дѣло зависѣло отъ свойства грунта земли и отъ разности въ уходѣ за нею. Хозяева, живущіе въ нагорной части Вязниковскаго уѣзда, расположенной по правому берегу рѣки Клязьмы, получили несравненно большія выгоды, чѣмъ живущіе на лѣвой сторонѣ ея. Вообще же говоря, умолоть прошедшаго года былъ немного болѣе посредственнаго. Рожь, сѣянная на поляхъ болѣе благонадежныхъ, пришла сама-шестая—minimum сама-четвертая съ половиной; на поляхъ средняго достоинства отъ самой пятой до самой четвертой; на поляхъ худшихъ почти всегда одинаково: сама другая, maximum сама-третья съ половиной. Но слѣдуетъ принять во вниманіе, что прошедшимъ лѣтомъ нажинъ ржи былъ гораздо спорѣе прежнихъ лѣтъ; гдѣ прежде выставлялось, напр., 500 сноповъ, тамъ прошедшимъ лѣтомъ нажинали ихъ до 700, на всѣхъ рѣшительно поляхъ нашей мѣстности. Яровое было не лучше прежнихъ годовъ: овесъ самъ-четверть, maximum—самъ шесть, пшеница самъ-другъ до самъ-четверть. Во всякомъ случаѣ, прошедшій годъ наши хозяева отнесли къ числу годовъ урожайныхъ, что и добазалось тѣмъ, что, въ продолженіе всей истекающей зимы, хлѣбъ стоялъ въ цѣнѣхъ не очень высоко: ржаная мука отъ 64 до 68 коп. за пудъ; овесъ отъ 2 р. 10 коп. до 3 руб. за девятимѣрную четверть; гречневая крупа отъ 93 коп. до 1 р. 5 коп. за мѣру; пшено отъ 1 р. 10 коп. до 1 р. 35 коп. за мѣру; горохъ отъ 1 р. 10 коп. до 1 р. 25 коп., такъ что наши поселяне, въ продолженіе всей зимы, не испытали еще той дороговизны на жизненные продукты, какава была въ продолженіе трехъ послѣднихъ зимъ.

Истекающая зима была суровая. Съ половины ноября до марта стояли постоянные морозы отъ 18 до 32° и только около Крещенія проскочила двухдневная оттепель. Вслѣдствіе такихъ холодовъ, дрова, особенно подъ конецъ зимы, дошли до цѣнъ, здѣсь еще небывалой, а именно, березовыя продавались въ послѣднее время по 5 р. 25 коп. за сажень, а сосновыя по 4 р. и, наконецъ, дѣло дошло до того, что почти негдѣ было взять ихъ и на такую цѣну. Не смотря на такую суровость зимы, наши садоводы все-таки въ будущемъ лѣтѣ надѣются на хорошей урожай вишенъ. Оправдаются ли эти надежды, посмотримъ. Какъ бы то ни было, но наши вязниковцы снова видятъ

свою будущность въ радужномъ цвѣтѣ, снова ожидаютъ поживы и уже придумываютъ, если окажется обильный урожай вишенъ, держать на нихъ высокую цѣну, помня прошлогодній значительный спросъ на нихъ. Составляются даже партіи скупщиковъ садовъ «на слѣтѣ», чтобы забравъ ихъ, какъ говорится, подъ свой ноготь, каждый фунтъ ягодъ выпустить изъ рукъ съ строгою осмотрительностію; но не рановременны ли подобныя заботы и безпокойства?!

Свщ. **Константинъ Веселовскій.**

23 марта 1871 г.

КОНКУРСЪ

на соисканіе почетной премии Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Елены Павловны (Еленинская премія).

Ея Императорское Высочество Великая Княгиня Елена Павловна, удостоившая Императорское Вольное Экономическое Общество принятіемъ званія почетнаго его члена, изволила вмѣстѣ съ тѣмъ, рескриптомъ, даннымъ Обществу 14 іюля 1860 года, установить почетную премию, состоящую изъ золотой медали и присуждаемую каждые два года, за лучшія сочиненія народнаго чтенія по части сельскаго хозяйства или отдѣльныхъ отраслей сельской промышленности.

На основаніи вышеприведенныхъ словъ рескрипта, Общество не стѣсняется лицъ, желающихъ представить свои сочиненія на конкурсъ, тѣмъ или другимъ предметомъ сельскаго хозяйства, тою или другою программю. Представляемое сочиненіе можетъ обнимать все сельское хозяйство, или часть его, какъ напр. почвознание, почвоудобреніе, земледѣльческія орудія и машины и проч., или даже собраніе отдѣльныхъ трактатовъ, какъ то: изложеніе выгоды округленнаго участка земли, о правильномъ пользованіи лугами и покосами, о способѣ узнавать качество земли по дико-расущимъ на ней растеніямъ и какая земля наиболѣе пригодна для посѣва извѣстнаго хлѣба и т. п., или какую нибудь отдѣльную отрасль сельской промышленности: льноводство, добываніе сурфиннаго, подсолнечниковаго и др. масла и проч., и притомъ сочиненіе можетъ имѣть въ виду только одну полосу Россіи: сѣверную, среднюю или южную, или даже менѣе обширную мѣстность.

Но отъ сочиненія требуется, чтобы оно примѣнялось къ на-

родному быту, не касалось теоретическихъ воззрѣній, а содержало бы въ себѣ одни практическія наставленія, изложенныя правильнымъ русскимъ языкомъ, просто, коротко и вразумительно, съ удержаніемъ по возможности, простонародныхъ названій сельско-хозяйственнымъ предметамъ. При этомъ слѣдуетъ указать на разные предразсудки крестьянина, на его ошибочныя вѣрованія и неправильныя понятія о самыхъ обиденныхъ событіяхъ въ земледѣльческомъ бытѣ, на потери отъ того происходящія, постараться объяснить всему этому причины, и за тѣмъ уже предложить настоящей взглядъ на вещи и лучшія, доступныя для крестьянина, средства исправленія ошибокъ, съ подтвержденіемъ убѣдительными примѣрами правильного хозяйства. Но указывая на предразсудки и ошибки въ крестьянскомъ хозяйствѣ, не слѣдуетъ все хулить и бранить и начинать рассказъ прямо съ того, что въ самой сущности дурно, чтобы тѣмъ не оттолкнуть отъ ученія крестьянина, который смотритъ на нововведенія съ недоувѣріемъ и сроднился уже съ извѣстнымъ порядкомъ вещей. Въ предразсудкахъ и заблужденіяхъ крестьянъ, относительно ихъ хозяйства, очень часто есть и хорошія стороны, какъ результатъ вѣковой опытности, и потому желательно, чтобы авторъ всегда начиналъ съ указанія именно на эти стороны и потомъ уже незамѣтно переходилъ къ разъясненію предмета въ правильной его полнотѣ.

По части отдѣльныхъ отраслей сельской промышленности, должны служить сочиненію тѣже начала; но, при описаніи той или другой отрасли сельской промышленности, слѣдуетъ обратить главное вниманіе на удобнѣйшія средства къ ея осуществленію, указать ей также направленіе, чтобы она не отвлекала крестьянина отъ земледѣлія, въ ущербъ послѣднему и служила дѣйствительнымъ средствомъ къ улучшенію крестьянскаго быта. Вообще желательно, чтобы конкурсныя сочиненія могли служить крестьянину не только руководствами для правильного сельскаго хозяйства и главнѣйшихъ отраслей сельской промышленности, но и интереснымъ чтеніемъ въ семейномъ крестьянскомъ крутѣ и при обученіи крестьянъ въ школахъ грамотѣ.

На конкурсъ могутъ быть представляемы печатныя и рукописныя сочиненія; послѣднія могутъ быть прямо подписаны авторомъ, или съ какимъ нибудь девизомъ, при запечатанномъ конвертѣ, съ именамъ автора и означеніемъ этого девиза.

За лучшее, и притомъ удовлетворяющее конкурсу, сочиненіе назначается почетная премія Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Елены Павловны, состоящая изъ золотой медали въ 300 руб., и кромѣ того, такое сочиненіе, если оно было представлено въ рукописи, печатается на суммы Общества, въ числѣ 1200 экземпляровъ и всѣ они, за исключеніемъ 50, отдаются въ пользу автора; но чтобы такое сочиненіе было до-

ступно по возможности каждому, Общество само назначает цену книгамъ, и именно не высшую той, въ какую онѣ обошлись Обществу. Автору предоставляется право собственности на другія изданія сочиненія. Печатныя сочиненія, представленные на конкурсъ, кромѣ почетной преміи, другихъ наградъ отъ Общества не получаютъ. Кромѣ того, Обществу предоставляется право назначать почетную премію Ея Высочества и за такія сочиненія, которыя хотя и не будутъ по незнанію представлены самими авторами для соисканія преміи, но явятся въ свѣтъ въ періодъ настоящаго конкурса и будутъ, по содержанию своему, соответствовать этой программѣ.

Особенно желательно, чтобы на настоящій конкурсъ представлены были руководства по нижеслѣдующимъ предметамъ:

Воздѣлываніе и обработка льна.

Воздѣлываніе картофеля и добываніе изъ него крахмала, казеи и патоки.

Руководство къ огородничеству.

Руководство къ разведенію и обработкѣ табака.

О производствѣ, храненіи и употребленіи навоза и другихъ удобреній.

Сочиненія, удостоенныя наградъ отъ другихъ ученыхъ обществъ, не исключаются изъ конкурса.

На этотъ разъ конкурсныя сочиненія должны быть представлены въ Общество не позже 15 апрѣля 1872 года, по адресу: въ С-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество, на углу Царскосельскаго проспекта и 4 роты Измайловскаго полка.

Вмѣстѣ съ симъ Вольное Экономическое Общество считаетъ нелишнимъ довести до свѣдѣнія лицъ, желающихъ принять участіе въ этомъ конкурсѣ, что съ 1860 года означенною почетною премією удостоены были Обществомъ слѣдующія лица:

а) г. *Бажановъ*, за представленный имъ на бывшую въ 1860 году выставку произведеній сельскаго хозяйства и промышленности подпочвенный плугъ; б) г. *Резо*, за сочиненіе подъ заглавіемъ: «Весѣды Оомы Максимыча съ крестьянскими мальчиками о разведеніи плодовыхъ деревьевъ»; в) г. *Иверсенъ*, за сочиненіе подъ заглавіемъ: «Какъ добывать шелкъ». и г. *Бутлеровъ* за сочиненіе подъ заглавіемъ «Пчела, ея жизнь и главные правила толковаго пчеловодства».

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ПРОДАЖА КНИГЪ.

Въ домѣ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества на углу Царскосельскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка продаются, между прочимъ, слѣдующія книги:

Труды экспедиціи по изслѣдованію хлѣбной торговли и производительности Россіи.

1) Пути и способы перевозки грузовъ съ низовыхъ пристаней р. Волги къ С.-Петербургу. *И. Θ. Борковскаго*. Цѣна 50 коп.

2) О льноводствѣ, льняномъ производствѣ и льняной торговлѣ въ сѣверо-двинскомъ бассейнѣ. *П. П. Чубинскаго*. Цѣна 50 коп.

3) Пинскъ и его районъ. *Ю. Э. Янсона*. Цѣна 1 руб.

4) Хлѣбная торговля на Волыни. *Его же*. Цѣна 75 коп.

5) О состояніи хлѣбной производительности и торговли въ сѣверномъ районѣ. *П. П. Чубинскаго*. Цѣна 1 руб.

Всѣ означенныя сочиненія составляютъ I томъ трудовъ вышепомянутой экспедиціи и могутъ быть покупаемы, или отдѣльно, по означенной цѣнѣ, или всѣ вмѣстѣ, въ видѣ одной книги, цѣна коей 3 р. 75 коп.

II тома въ настоящее время напечатаны только три выпуска.

6) Крымъ, его хлѣбопашество и хлѣбная торговля. *Ю. Э. Янсона*. Цѣна 75 коп.

7) Статистическое изслѣдованіе о хлѣбной торговлѣ въ одескомъ районѣ. *Его же*. Цѣна 2 руб.

8) Хлѣбная торговля въ сѣверо-восточной Россіи (въ Камскомъ бассейнѣ и Приуральскомъ краѣ). *В. П. Безобразова*. Цѣна 75 коп.

ПРОГРАММА

ЖУРНАЛА

„АРХИВЪ ВЕТЕРИНАРНЫХЪ НАУКЪ“

на 1871 годъ,

издаваемого при Медицинскомъ Департаментѣ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, утвержденной г. Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ 4-го марта 1871 года.

Въ составъ журнала войдутъ слѣдующіе отдѣлы:
I. Офіціальный. Касающіяся ветеринарной части Высочайшія повѣленія и распоряженія Правительства, заимствованныя изъ

официальных изданій; извлеченія изъ протоколовъ Ветеринарнаго Комитета и годовые отчеты о дѣйствіяхъ его; свѣдѣнія о перемѣнахъ въ личномъ составѣ ветеринаровъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ и другихъ вѣдомствъ.

II. Биологическій. Оригинальныя и переводныя статьи, равно какъ рефераты, по части гистологіи, анатоміи и физиологіи домашнихъ животныхъ.

III. Патолого-терапевтической и хирургической. Статьи по общей и частной патологіи и терапіи, какъ внутреннихъ, такъ и наружныхъ болѣзней домашнихъ животныхъ, по патологической анатоміи, оперативной хирургіи, фармакологіи и рецептурѣ.

IV. Гигіенической и сельско-хозяйственной. Статьи по гигиенѣ животныхъ, скотоводству и зоотехніи вообще.

V. Ветеринарно-полицейскій и судебный. Статьи, относящіяся до повальныхъ и заразительныхъ болѣзней животныхъ, отчеты и другія свѣдѣнія относительно скотскихъ падежей и мѣръ къ прекращенію ихъ, какъ въ Россіи, такъ и въ другихъ государствахъ, новѣйшія открытія по части эпизоотологіи и статьи, относящіяся до судебной ветеринаріи.

VI. Библиографическій. Обзоръ и критика русской и иностранной литературы.

VII. Слѣсь и извѣстія. Мелкія статьи, касающіяся ветеринарной части, прогона гурговъ скота и проч. свѣдѣнія о дѣятельности ветеринарныхъ учреждений, обзоръ новыхъ открытій и усовершенствованій по ветеринарной части и объявленія.

— Годовое изданіе «Архива ветеринарныхъ наукъ» будетъ состоять изъ 3-хъ книжекъ, не менѣе 15 листовъ каждая. Въ текстѣ и отдѣльно будутъ помѣщаемы, по мѣрѣ надобности, объяснительныя таблицы, чертежи и рисунки.

Книжки журнала будутъ выходить въ апрѣлѣ, августѣ и декабрѣ *).

Подписная цѣна за все годовое изданіе, съ пересылкою во всѣ города, или доставкою на домъ: для ветеринаровъ вѣдомства министерства внутреннихъ дѣлъ 1 р. 50 к., а для прочихъ подписчиковъ 3 рубль.

Редакторъ Проф. I. Равичъ.

*) Въ 1871 г., по причинѣ поздняго полученія разрѣшенія на изданіе журнала, означенныя сроки, измѣнятся и книжки выйдутъ нѣсколько поздыѣ.

ПРАВИЛА ВЫСТАВКИ РОГАТАГО СКОТА

ОТЪ ЮРЬЕВСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА ВЪ 1871 ГОДУ.

§ 1. Юрьевское Общество сельскаго хозяйства, желая ознакомиться съ современнымъ состояніемъ скотоводства въ уѣздахъ Владимірской губерніи, входящихъ въ кругъ его дѣятельности: Юрьевскомъ, Переславскомъ, Суздальскомъ, Владимірскомъ, Покровскомъ, и Александровскомъ, для изысканія мѣръ къ развитію и улучшенію столь важной и основной отрасли сельскаго хозяйства, постановило устроить, при содѣйствіи юрьевскаго уѣзднаго земства, въ г. Юрьевъ-Польскомъ выставку рогатаго скота, съ 11-го по 15-е сентября сего 1871 года.

§ 2. На выставку допускаются изъ означенныхъ уѣздовъ: рогатый скотъ всѣхъ породъ и возрастовъ, а также и свиньи, какъ мясной скотъ.

§ 3. Равно допускаются на выставку произведенія скотоводства: масло, сыръ и т. далѣе; разныя приборы для ихъ обработки: молочная посуда, маслобойки и т. д., а также снаряды для кормленія скота, модели и планы, съ описаніемъ скотныхъ дворовъ, ледниковъ, молочень, сыворапень и т. д.

§ 4. Всѣ хозяева и скотовладельцы, желающіе имѣть сношеніе съ избранной отъ Юрьевскаго Общества сельскаго хозяйства Коммисіей по устройству выставки, сносятся съ нею чрезъ г. предсѣдателя юрьевской земской управы въ г. Юрьевъ-Польскомъ (Влад. губ.).

§ 5. Желающіе участвовать на выставкѣ не позже 15-го августа сего года увѣдомляютъ о томъ Коммисію и при этомъ представляютъ необходимыя свѣдѣнія по приложенной къ сему § вѣдомости, въ которой, въ случаѣ желанія продать представленный скотъ, назначаютъ ему ту цѣну, съ которой онъ долженъ будетъ поступить въ аукціонную продажу.

§ 6. Отъ одного и того-же скотовладельца болѣе трехъ головъ одной и той-же породы на выставку не допускается.

§ 7. Приемъ животныхъ на выставку будетъ производиться Коммисіей съ 8 по 10-е сентября при юрьевскомъ земскомъ ветеринарѣ.

§ 8. Животныя, принятія на выставку, пользуются помѣщеніемъ и по живому вѣсу кормомъ и пойломъ, состоящими изъ сѣна и отрубей; ежели же кто изъ представившихъ скотъ пожелаетъ давать ему свой кормъ, то имѣть на то право, только бы по количеству питательныхъ веществъ кормъ соответствовалъ живому вѣсу скота. Что же касается до ухода за онымъ, то таковой долженъ быть отъ самихъ владѣльцевъ, при чемъ молоко отъ дойныхъ коровъ поступаетъ въ распоряженіе Коммисіи для изслѣдованій.

§ 9. Со дня приѣма и во все время выставки ветеринаръ постоянно будетъ слѣдить за состояніемъ здоровья животныхъ; если же по несчастію какое либо животное падетъ, по какимъ бы то ни было причинамъ, то Коммисія не беретъ на себя обязанности вознаграждать владѣльцевъ за убытки.

§ 10. Оцѣнку достоинствъ предметовъ выставки производить эксперты, избранные самими экспонентами.

§ 11. Присужденіе же наградъ, согласно мнѣнію экспертовъ, совмѣстно съ воззрѣніемъ Коммисіи, производится Собраніемъ Юрьевскаго Общества сельскаго хозяйства.

§ 12. Подробная программа наградъ и премій будетъ опубликована въ свое время въ столичныхъ и мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ.

§ 13. Въ 12 часовъ дня 11 сентября открывается выставка, а 15 сентября будетъ публичная раздача премій и аукціонъ назначенныхъ для продажи животныхъ; затѣмъ проданныя животныя отдаются ихъ купив-

шимъ, а не проданныя сдаются хозяевамъ, и если оны не явятся 16 числа, то и ихъ скотъ тоже подвергнется аукционной продажѣ, причѣмъ вырученныя деньги будутъ переданы владѣльцамъ животныхъ.

§ 14. Коммисія поручила одному изъ своихъ членовъ составить, ко дню открытія выставки, ея указатель, а по окончаніи оной и подробное ея описаніе для представленія Юрьевскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства въ ученый Комитетъ мин. госуд. имущества, на основаніи § 7 правилъ для выставокъ, утвержденныхъ г. министромъ государственныхъ имущества отъ 21 мая 1869 года.

ПРИЛОЖЕНІЕ

КЪ § 5 ПРАВИЛЪ ВЫСТАВКИ.

ВѢДОМОСТЬ О СКОТѢ, ПРЕДСТАВЛЯЕМОМЪ НА ВЫСТАВКУ.

1. Имя, отчество, и фамилія владѣльца. 2. Званіе уѣзда, волости, селенія и хозяйства. 3. Кличка скота и количество. 4. Возрастъ его. 5. Сколько разъ телилась корова. 6. Когда телила въ послѣдній разъ и стельна-ли вновь. 7. Сколько ведеръ молока дала отъ отели до отели. 8. Какой породы—молочной или бойной (мясной). 9. Какой сортъ скотовъ: въ видѣ молока, масла и сыра. 10. Какъ велико все стадо. 11. Размноженіе производится въ чистотѣ породы, или смѣшеніемъ. 12. Въ какомъ помѣщеніи держится скотъ: въ холодномъ или тепломъ. 13. Какой кормъ и въ какомъ количествѣ дается скоту, сколько времени скотъ держится на подножномъ кормѣ. 14. Доходъ отъ скота.

КОНКУРСЪ ДЛЯ ПЛУГОВЪ.

1. Всѣ имѣющіе плуги улучшенной конструкціи, которые могутъ быть съ пользою употребляемы для обработки земли въ черноземной полосѣ Россіи, приглашаются къ конкурсу на премію пахоты въ г. Тамбовѣ.

Приглашеніе это относится, какъ къ частнымъ лицамъ и землевладѣльцамъ Россіи, такъ и къ музеямъ, обществамъ и владѣльцамъ мастерскихъ, постоянныхъ выставокъ и складовъ.

2. Конкурсъ устраивается для двухъ сортовъ плуговъ:

а) плуговъ для мягкихъ черноземныхъ почвъ, ежегодно обрабатываемыхъ для посѣвовъ, и

б) плуговъ для твердыхъ почвъ, т.-е. годныхъ для поднятія полей, залуженныхъ по крайней мѣрѣ три года тому назадъ и находившихся по этому подъ покосомъ не менѣе 2 лѣтъ.

3. Плугъ для паханія легкихъ земель предназначенный, долженъ, безъ особаго напряженія силъ рабочей скотины, пахать на парѣ обыкновенныхъ рабочихъ лошадей, какія могутъ быть приобретаемы на мѣстныхъ ярмаркахъ. Глубина пашни должна быть по меньшей мѣрѣ въ 3 или 4 вершка. Плугъ этотъ долженъ работать устойчиво, отваливать землю правильно и по возможности, болѣе распушать и перемѣшивать между собою выпахиваемые имъ слои земли.

4. Плугъ для твердыхъ почвъ долженъ работать свободно, помощію 4 или 6 быковъ или лошадей, и отворачивать прямоугольный пластъ по-крайней мѣрѣ въ 3 вер. толщины и не менѣе 5 вершковъ ширины.

5. Тѣ и другіе плуги должны быть построены прочно и правильно изъ желѣзнаго и лѣснаго матеріала хорошаго качества.

Плуги безобразной конструкции, съ нешинованными и не окованными колесами, для установления которыхъ требуется вбиваніе клиньевъ или гвоздей, привязки веревокъ и т. п. первобытныя средства, къ состязанію на премію допущены быть не могутъ.

6. Для каждаго плуга, представленнаго на конкурсъ и допущеннаго Комиссіею къ состязанію на премію, будетъ отмѣрена подобающая ему полоса земли въ 4 сажени ширины и въ 60 саж. длины. Для плуговъ мягкотныхъ будетъ избрана паровая земля или толока, бывшая въ прошломъ 1870 году подъ озимымъ посѣвомъ; для залежныхъ плуговъ двухлѣтняя залежь, естественнаго или искусственнаго залуженія (отава). Всѣ плуги одного изъ вышеопредѣленныхъ 2 сортовъ будутъ установлены по жеребью на одномъ и томъ же полѣ, такъ чтобы всѣмъ состязателямъ пришлось пахать почву одного и того же качества и свойства.

7. Оцѣнка произведенной плугами работы производится публично, немедленно по окончаніи пахоты, особю оцѣночною Комиссіею, въ составъ которой избираются два члена распорядительной Комиссіи, а два другіе по выбору всѣхъ наличныхъ состязателей по большинству голосовъ. Премія назначается этою Комиссіею по большинству голосовъ не только что за наилучше произведенную работу, но и за наибольшее удобство, представляемое орудіемъ для пахаря и за наименьшее напряженіе силъ рабочей скотины; поэтому Комиссія при оцѣнкѣ должна будетъ принять во вниманіе:

а) Въ отношеніи плуговъ для мягкихъ почвъ.

- 1) Силу потребную для работы плуга по динамометрическому измѣренію.
- 2) Глубину пашни вообще и ширину борозды.
- 3) Устойчивость орудія, принимая притомъ во вниманіе существованіе передка или отсутствіе такового.
- 4) Удобства установки плуга и перенесенія его съ одного загона на другой.
- 5) Правильность работы плуга и состояніе выпаханныхъ имъ слоевъ земли, т.-е. большее или меньшее перемѣшиваніе ихъ частицъ между собою.

б) Въ отношеніи плуга для твердыхъ почвъ.

- 1) Силу, потребную для работы плуга по динамометрическому измѣренію.
- 2) Толщину отворачиваемаго пласта и его ширину.
- 3) Устойчивость плуга, принимая притомъ во вниманіе существованіе передка или отсутствіе такового.
- 4) Удобство установки плуга и перенесенія его съ одного загона на другой.
- 5) Правильность работы плуга и состояніе пашни, т.-е. въ какой степени пластъ будетъ представлять возможность добыть помощію бороны достаточное количество мягкой, сыпучей земли, для закрытія сѣмянъ, въ какой мѣрѣ пласты будутъ правильно отворочены, не оставляя между собою пустыхъ пространствъ или углубленій и не образовавши бугровъ или возвышеній, препятствующихъ дальнѣйшей обдѣлкѣ пашни для посѣва.

8. Лучшимъ плугамъ обоихъ сортовъ назначено Императорскимъ Московскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства по одной серебряной медали, вторымъ по одной бронзовой медали и третьимъ похвальные листы. Состязателямъ, удостоеннымъ первой и второй премій, будутъ выданы въ томъ свидѣтельства, за подписомъ председателя комитета земледѣлія и одного изъ членовъ оцѣночной комиссіи. Кромѣ того, назначены княземъ В. И. Васильчиковымъ двѣ денежныя преміи: 1-я въ 100 руб. наилучшему плугу для мягкихъ почвъ, 2-я въ 150 руб. наилучшему плугу для твердыхъ почвъ.

9. Конкурсъ имѣть быть въ окрестностяхъ г. Тамбова, 2 июня сего 1871 года. Желавшіе принять въ ономъ участіе благоволятъ выслать о томъ письменное заявленіе, не позже 15 мая въ г. Тамбовъ, адресуя оное на имя члена распорядительной по конкурсу Коммисіи и мѣстной губернской земской управы Михаила Семеновича Кишкина, съ обозначеніемъ числа высылаемыхъ ими орудій, почвъ, которыя такими орудіями могутъ быть обработываемы, количества рабочей скотины для того потребной, дѣльности плуга, если онъ можетъ подлежать продажѣ, и адреса отправителя. Самое орудіе должно быть доставлено въ Тамбовскую губернскую земскую управу не позже 29 мая. Иногородные, могущіе воспользоваться существующими желѣзными дорогами и не имѣющіе возможности лично приѣхать въ Тамбовъ, могутъ выслать плуги свои на Тамбовскія станціи желѣзныхъ дорогъ, и квитанціи въ отправкѣ таковыхъ благоволятъ выслать къ М. С. Кишкину, адресуя ихъ тоже въ тамбовскую губернскую земскую управу.

Выдача премій и свидѣтельствъ имѣть быть въ г. Тамбовѣ, 4 июня публично.

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ

ЗА АПРѢЛЬ 1871 Г.

С.-Петербургъ. Въ первую половину апрѣля, дѣлано *тшеницы* саксонки, 10 т. чет., на май и іюнь, по 12 р. чет. безъ мѣшковъ; козловская продавалась по 11 р. 35 к.; гирка, на май, по 11 р. 25 к., мѣшки обратнo; съ *рожью* большихъ дѣлъ не было; наличная тяжелая, стоила отъ 7 р. 40 к. до 7 р. 50 к. *Овесъ:* наличный, въ 6 п. вѣса, 4 р. 50 к.; на май и іюнь дѣлано слишкомъ 25 т. четв., различнаго вѣса, по 4 р. 30 к., 35 к. и 75 к.; на августъ, большія партіи по 4 р. 25 к., съ 2 руб. задатка; *льняное сѣмя*, наличное отъ 14 до 15 р.; *мука ржаная* парная, 7 р. 20 к. и 25 к. четв.; *масло конопляное* наличное: отъ 4 р. 65 к. до 4 р. 70 к.; *пеньки* чистой сдѣлано 200 т., на май, по 32 р. 75 к. и 150 т. на іюнь по 33 р.; съ *рыбьемъ клеемъ* торгъ былъ хорошъ, 150 п. наличнаго продано по 118 р. пудъ; съ *саломъ* дѣлъ не было; наличное отъ 54 р. до 55 р.; покупатели болѣе 53 р. не давали; съ *поташемъ* также безъ дѣлъ, наличный казанскій 24 р. 50 к., 1-го сорта; *кожъ* сухихъ сдѣлано 2,300 шт. украинскихъ, по 15 р. за пудъ.

Петрозаводскъ. Цѣна на *муку ржаную* сначала апрѣля поднялась и кулъ 9 пудоваго вѣса стоилъ отъ 7 р. до 7 р. 50 к.; *крупа* оставалась въ прежней цѣнѣ; *сѣно* 12 к. пудъ.

Архангельскъ. Продажи состоялись: *сѣмени льнянаго* съ 5% примѣсн. 12 р. 40 к.; *ленъ-кронь* по 63 р., забракъ по 48 р.; *пакля льняная* чесаная 3 р. 80 к. п.; *овесъ*, въ 5 п. 35 ф. вѣса, отъ 3 р. 70 к. до 3 р. 85 к.; *мука ржаная* продавалась по 80 к. пудъ.

Рожевъ. Главная дѣятельность обращена была, съ началомъ апрѣля, на приготовленіе товаровъ для отправки къ портамъ. Въ это время состоялись сдѣлки: куплено льна 10 т. п., чистаго, отъ 35 р. до 38 р.; подрепка отъ 24 р. до 28 р.; *пеньку* платили: вяземскую 27 р., *доробужскую* 28 р. 50 к.

Москва. Цѣны на хлѣбный товаръ были слѣдующія: *мука ржаная* отъ 6 р. 50 к. до 8 р. 50 к., смотря по качеству, куль; *крупичатая* отъ 11 р. до 12 р. 50 к.; *крупя гречневая* отъ 6 р. 50 к. до 8 р. куль; *пшеничная* отъ 9 р. 50 к. до 12 р. п., смотря по сорту; *овсяная* отъ 1 р. 30 к. до 1 р. 50 к. пудъ; *сѣмя конопляное* отъ 10 р. до 11 р.; *льняное* отъ 11 р. до 12 р.; *рожь* отъ 4 р. 50 к. до 5 р.; *ячмень* 5 р.; *овесъ* отъ 2 р. 75 к. до 4 р. 30 к. чет.; *горохъ* отъ 7 р. до 11 р. 50 к.; *солодъ* ржаной и ячмой отъ 6 р. 25 к. до 6 р. 50 к. куль; *соль* 80 к. п.; *сѣно* отъ 18 к. до 28 к.; *солома* отъ 15 к. до 17 к. п.; *дрова березовыя* отъ 8 р. до 11 р. саж. На скотопригонномъ дворѣ высшая цѣна поголовной продажи крупнаго рогатаго скота была 74 р., низшая 60 р. штука.

Бѣлгй. (Смоленской губ.). Цѣны на хлѣба въ послѣдней половинѣ марта и въ началѣ апрѣля стояли чрезвычайно высокія. *Мука ржаная* 9 р. 50 к.; *крупичатая* 18 р. мѣш.; *рожь* 8 р. 60 к.; *крупя гречневая* 12 р. 10 к.; *овесъ* 6 р. 10 к. чет.

Веневъ. (Тульской губ.). Продавались партиями: *рожь* сухая, хорошая отъ 3 р. 25 к. до 4 р.; *овесъ* тяжеловѣсннй до 3 руб.; *крупя гречневая* отъ 7 р. 40 к. до 7 р. 60 к.; *горохъ* 6. 30 к. четв.; *мука ржаная* 59 к. п.; *масло конопляное* въ апрѣлѣ сильно поднялось въ цѣнѣ: сливали отъ 4 р. 20 к. до 4 р. 60 к. п.; *медъ* также нѣсколько повисился; за чистый для пчелъ платили по 6 р. 20 к. пудъ; было въ привозѣ нѣсколько пудовъ *мятнаго масла*, но продажи не состоялись, такъ какъ продавцы спрашивали 200 р. за пудъ, а покупатели болѣе 180 р. не давали.

Тула. Подвозы были весьма незначительны; но цѣны мало измѣнились: *рожь* чистую и сухую покупали отъ 4 р. 50 к. до 5 р.; *крупя гречневая* отъ 7 р. 50 к. до 7 р. 90 к.; *овесъ* аглицкій, въ 6 п. 12 ф., отъ 2 р. 60 к. до 3 р. 10 к.; обыкновенный отъ 1 р. 80 к. до 2 р. четв.; *мука ржаная* 63 к. и 65 к. п.; *мука гречневая тульская* 1 р. 17 к.; *сѣмя льняное* отъ 9 р. до 10 р. за 10 п.; *пенька* въ розницу отъ 2 р. 40 к., до 2 р. 50 к. пудъ.

Елифанъ. (Тульской губ.). Несмотря на наступающее время посѣвовъ и на тотъ убытокъ, который потерпѣлъ уѣздъ отъ мышей, истребившихъ, въ теченіи зимы, много хлѣбныхъ копень, цѣны оставались по прежнему невысокими: *рожь* отъ 3 р. до 4 р. 60 к.; *овесъ* сѣменной отъ 2 р. 30 к. до 2 р. 50 к. чет.; *мука ржаная* 61 к. пудъ.

Нижній-Новгородъ. *Мука ржаная* продавалась по 62 к. и 64 к.; *пшеничная* 95 к. пудъ; *крупя гречневая* отъ 6 р. 40 к. до

7 р. 50 к.; *пшено* 9 р. 20 к.; *овесъ* овинный отъ 2 р. 35 к. до 2 р. 50 к.; *горохъ* 6 р. 70 к. четв.

Казань. Дѣла производились по слѣдующимъ цѣнамъ: *рожь* насыпкою по 43 к.; *греча* сиромолотная 33 к. п.; *мука ржаная* съ доставкою въ Рыбинскъ въ июнѣ, по 5 р. 10 к.; *пшеница русская* 10 п. вѣса, чистая, 8 р. 50 к.; *сѣмя льняное* 9 п. по 11 р. 50 коп.

Промзино. (Симбирской губ.). Дѣланы закупки для Рыбинска, на май: *ржи* по 4 р. 70 к.; *пшеницы* 10 пуд. вѣса, въ парныхъ куляхъ, по 9 р. 25 к.; *овса* 6 пуд. въ парныхъ же куляхъ, по 3 р. 25 к. съ задаткомъ 2 руб.

Село Беково. (Саратовской губ.). По случаю долго продолжавшейся распутицы, покупателей было мало, и цѣны на нѣкоторые хлѣба еще болѣе понизились: *пшеница* продавалась по 7 р.; *рожь* отъ 2 р. 80 к. до 3 р. 30 к.; *пшено* отъ 4 р. 50 к. до 6 р.; *крупа гречневая* отъ 3 р. до 3 р. 60 к.; *горохъ* отъ 3 р. 50 к. до 5 р.; *овесъ* отъ 1 р. до 1 р. 30 к. чет.; *мука ржаная* 40 и 45 коп.; крупчатая 1 р. 90 к. и 2 р. пудь.; *сѣмя льняное* 6 р. 50 к. чет.; *масло коровье* отъ 9 р. до 10 р.; *медъ* отъ 4 р. до 5 р.; *соль* отъ 60 к. до 70 к. пудь.

Воронежъ. Спросъ на сало и кожи продолжался; но наличнаго товара было очень мало, такъ какъ онъ былъ распроданъ зимою. Цѣны на хлѣба были слѣдующія: *рожь* сухая, овинная, отъ 3 р. 30 к. до 3 р. 60 к.; *пшеница озимая* отъ 7 р. 50 до 7 р. 85 к.; *крупа гречневая* отъ 4 р. до 4 р. 50 к.; *овесъ* въ 6 п. 5 ф. отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 55 к.

Миенскъ. (Орловской губ.). Торговля на хлѣбномъ рынкѣ была слабая, и цѣны въ значительномъ пониженіи: *рожь* 3 р. 90 к.; *крупа гречневая* 5 р. 25 к.; *овесъ* отъ 1 р. 40 к. до 75 к.; *сѣмя конопляное* отъ 5 р. до 5 р. 40 к. и спросъ его къ Орлу былъ не великъ.

Орель. Дѣлъ большихъ не было: дѣятельность сосредоточивалась на орловско-витебской желѣзной дорогѣ, по отправкѣ накопившихся запасовъ закупленнаго хлѣба. Цѣна на наличный товаръ колебались: *пеньку* покупали отъ 24 р. до 27 р. берк.; *масло конопляное* шло бойко, по 4 р. 40 к. и 4 р. 57 к.

Алекстевка (Харьковской губ.). Особенныхъ хлѣбныхъ сдѣлокъ не было; занимались отправкою по желѣзной дорогѣ въ Таганрогъ прежде закупленныхъ хлѣбовъ. Цѣны оставались почти безъ переменъ: *рожь* отъ 3 р. 60 к. до 4 р.; *ячмень* отъ 2 р. 90 к. до 3 р. 20 к. На бывшей мартовской ярмаркѣ приведено было крупнаго рогатаго скота до 1,700 штукъ. Цѣны на рабочий скотъ были недорогія; пара воловъ стоила отъ 70 р. до 100 р.

Славянскъ (Харьков. губ.). Приостановленная отправка грузовъ въ Таганрогъ вызвала пониженіе цѣнъ: *пшеницу-гирку*, хорошей доброты, можно было купить отъ 7 р. 50 к. до 8 р. 35 к. за 10 п.; *арнаутку* 8 р. 55 к.; *рожь* сухую отъ 5 р. до 5 р.

40 к. за 10 п.; *ямень* отъ 4 р. до 4 р. 20 к.; *овесъ* 6 пуд. отъ 2 р. до 2 р. 40 к.; *сѣмя льняное* въ 10 п. отъ 12 р. до 12 р. 50 коп.

Константиноградъ (Полтавской губ.). Покупка хлѣбовъ шла въ значительныхъ размѣрахъ, какъ къ Таганрогу, такъ равно къ Одессѣ и Полтавѣ; но цѣны стояли невысокія: *пшеница-гирка*, хорошая, отъ 6 р. до 8 р. 5 к. за 10 п.; *арнаутка* отъ 6 р. 25 к. до 8 р. 52 к. за четв.; *рожь* отъ 3 р. 20 к. до 3 р. 60 к. за четв. въ 10 п.; *ямень* отъ 2 р. 80 к. до 3 р. 10 к.; *овесъ* въ 6 п. 5 ф. вѣс. отъ 1 р. 72 к. до 2 р. 10 к. четв.; *сѣмя льняное* куплено по 10 р. 30 к. за 10 п.

Ростовъ на Дону. Дѣла хлѣбнаго рынка были очень тихи, вслѣдствіе извѣстій, что въ Марсели продажа хлѣбовъ шла очень туго, такъ какъ за наличный расчетъ покупателей тамъ было очень мало, а въ кредитъ давать опасались. На лондонскихъ же рынкахъ цѣны только немногимъ были выше нашихъ, что не давало гарантіи на провозъ пшеницы за границу. Въ Ростовѣ покупали *пшеницу-гирку* и *арнаутку* хорошаго цвѣта отъ 10 р. до 10 р. 60 к.

Таганрогъ. Въ послѣднихъ числахъ марта заграничныя телеграммы были неблагоприятны для торговли: на марсельскомъ хлѣбномъ рынкѣ хотя спросъ былъ и хорошъ, но расчетовъ вовсе не было. На константинопольскомъ требованіе на арнаутку, исключительно заготовляемую для Турціи—также весьма ограниченное, что и вызвало пониженіе цѣнъ. Въ апрѣлѣ же, съ приходомъ къ порту иностранныхъ кораблей, снова стали вышаться: *пшеница-гирка*, лучшаго сорта, 10 р. 90 к.; *рожь* 6 р. 20 к.; *ямень* отъ 4 р. 30 к. до 5 р. 20 к.; *овесъ* сухой, хорошаго цвѣта, 3 р. 25 к.; *мука крупичатая* 1-го сорта 2 р. 15 к.; *масло коровье* отъ 8 р. 50 к. до 10 р. 60 к., смотря по качеству; *конопляное* отъ 4 р. 80 к. до 5 р. 20 к.; *табакъ бессарабскій* отъ 15 р. до 80 р., смотря по сорту.; *на льняное сѣмя* былъ хорошій спросъ по 14 р. за 10 пудъ, но предложеніе его небольшое.

Бердянскъ (Таврич. губ.). Настроеніе хлѣбнаго рынка, несмотря на не совсѣмъ благоприятныя извѣстія съ заграничныхъ портовъ, держалось хорошо: за доброкачественную *пшеницу-гирку* платили отъ 10 р. до 12 р. Съ прочими хлѣбами дѣла не было; наличныхъ же запасовъ было до 200 т. чет. Въ половинѣ апрѣля явился спросъ на *льняное сѣмя*, и цѣну давали выше 14 р. за 10 п., но въ привозѣ было недостаточно.

Одесса. Безпорядки во Франціи произвели полное загишье на всѣхъ тамошнихъ рынкахъ, и дѣла пришли въ совершенный застой. Что касается до Англии, то хотя цѣны и держались тамъ довольно твердо, но въ запросѣ были одни только хлѣба лучшаго качества—низшіе же сорта оставались въ полномъ пренебреженіи—и продажа грузовъ, находящихся на пути, со-

—пряжена съ трудностями, влѣдствіи опасеній покупателей за плохое состояніе товара. При такомъ положеніи дѣлъ, на одесскомъ хлѣбномъ рынкѣ сдѣлки были менѣе оживлены, чѣмъ можно было ожидать. Дѣланы партіи: *пшеницы*-гирки по 11 р. 67½ к., сандомирки по 11 р. 75 к.; *ржи* отъ 5 р. 65 к. до 7 р. 50 к. смотря по вѣсу; *ячменя* отъ 4 р. 80 к. до 5 р. 5 к.; *кукурузы* отъ 6 р. 70 к. до 7 р.; большая партія *овса* продана по 5 р. 27½ к. чет.; На скотопригонномъ дворѣ цѣны были высоки, чему немало способствовали агенты, закупавшіе воловъ для Константинополя и платившіе отъ 60 р. до 74 р. за cadaго. Сѣно также было чрезвычайно дорого, по 55 к., и даже дороже хорошее.

Варшава. Особеннаго измѣненія въ цѣнахъ не было, только отборная *пшеница* продавалась дороже; платили за нее отъ 8 р. до 8 р. 40 к.; *овесъ* отъ 2 р. 45 к. до 2 р. 85 к.; *сѣно* отъ 35 к. до 40 к.

Рига. *Овса* орловскаго дѣлано на вторую половину мая до 60 т. п., добротою въ 72 ф., по 72 к., съ 10% задатка. На прочіе товары особеннаго спроса не было. Продавцы *льна* крѣпились; *пенька* куплена нѣмецкими домами тонкая, чистая по 37 р. 50 к.

Въ это же время иностранные хлѣбные рынки были въ слѣдующемъ видѣ:

Лондонъ. Обороты хлѣбами были мало оживлены, влѣдствіе отсутствія правильного спроса для вывоза во Францію; но цѣны продолжали улучшаться и повысились отъ 2 до 3 шилл. (около 58 и 87 к.) на кварт. *Пшеницы*: одесская гирка продана по 51 ш. 9 пен. до 55 м. (около 14 р. 50 к. и 15 р. 50 к.) за 492 ф. Почти по той же цѣнѣ и бердянская. *Кукуруза* отъ 35 шилл. 9 п. до 36 шилл. 6 п. (около 10 р. 35 к. и 10 р. 56 к.) за 492 ф.; *овесъ* повысился на 1 шилл. (около 29 к.) на четверть; *сѣ саломъ*, напротивъ, было вяло и клонилось къ пониженію.

Гуль. Привозъ *льнянаго сѣмени* былъ весьма незначителенъ, и рынокъ былъ твердъ. За высокое петербургское платили 64 шилл. 6 п. (около 18 р. 70 к.).

Дунди. Спросъ на вѣсь сорта *льна*, *пакли* и *кудели* былъ очень ограниченный, и цѣны, за недостаткомъ дѣлъ, были по большей части номинальны, но настроеніе къ пониженію. Нѣсколько сортовъ русскаго *льна* было продано за наличныя деньги и безъ скидки на тару.

Амстердамъ. *Рожь* петербургская наличная продавалась 214 гул. (съ небольшимъ 109 р. 55 к.) за ластъ; на май дѣлана 208 гул. (около 108 р. 35 к.) ластъ.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 4.

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

СТРАН.

Отчетъ о дѣйствіяхъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за 1870 годъ	361
Объ условіяхъ прорастанія растений, преимущественно культурныхъ.	398
<i>Хозяйственная летопись за 1870 годъ по Боровичскому уѣзду Новгородской губерніи.</i> III. Настоящіе успѣхи ученыхъ хозяевъ за границу надъ химическими туками и бесѣды о нихъ Ж. Вилля.—Нѣчто о цвѣтущихъ хозяйствахъ здѣшняго края, результаты минувшаго лѣта и цѣны на хлѣбъ. <i>Н. Рыбкина.</i>	408
О вредномъ вліяніи на животныхъ растительныхъ паразитовъ.—По поводу командированія Ветеринарнымъ Комитетомъ естествоиспытателя, для изслѣдованія причинъ сибирской язвы, въ Новгородскую губернію	414

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

По поводу напечатаннаго въ № 11 «Земледѣльской газеты» сего года протеста В. В. Черняева, подъ заглавіемъ: «Къ читателямъ «Трудовъ» Императорскаго В. Э. Общества». <i>А. Ходиева.</i>	420
Польза отъ воздѣлыванія полей паровыми снарядами. II. Географическое распространеніе паровыхъ культурныхъ снарядовъ. III. Разборъ мнѣній о паровой культурѣ. <i>К. Ѳ. Бергштрессера</i>	430
Селитрянный промыселъ на Волгѣ, въ хозяйственномъ и административномъ отношеніи, Кретовича. <i>В.</i>	442

ОТДѢЛЪ III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ.

СТРАИ.

Отчетъ о засѣданіи Политико-экономическаго Комитета 24 октября 1870 года по вопросу «о налогѣ на табакъ»	447
--	-----

<i>Обозрѣніе по льсоводству.</i> Еще нѣсколько словъ объ Обществѣ лѣсныхъ.—Утвержденіе его устава.—Какое желательно направленіе для дѣятельности этого общества.—Связь его съ дѣятельностію обществъ сельскихъ хозяевъ; эта связь обусловливается естественно-историческими причинами.—Задачи первой важности для Общества.—Текущая дѣятельность Общества.—Рефератъ г. Гомилевскаго объ утилизациі лѣной и опилокъ; возраженія.—Составленіе русскихъ массовыхъ таблицъ. <i>В. Н.</i>	472
--	-----

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

Изъ Вязниковъ. <i>Константина Вселовскаго.</i>	479
--	-----

Конкурсъ на соисканіе почетной преміи Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Елены Павловны (Еленинская премія)	480
---	-----

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Продажа книгъ	483
Объ изданіи журнала «Архивъ Ветеринарныхъ Наукъ» на 1871 годъ.	—
Правила выставки рогатаго скота отъ Юрьевскаго Общества сельскаго хозяйства въ 1871 году	485
Конкурсъ для плуговъ.	486

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ на хозяйствен. произведенія за апрѣль 1871 г.	488
---	-----

ПЕЧАТАНО

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

